



# **Pedagogische studiën 1988 : Tijdschrift voor onderwijskunde en opvoedkunde**

<https://hdl.handle.net/1874/205473>

12. oct. 6441.

# Pedagogische Studien

Tijdschrift voor  
onderwijskunde en  
opvoedkunde

Inhoud      Jaargang 65      1988



**Wolters-Noordhoff**

# Pedagogische Studiën

Tijdschrift voor onderwijskunde en opvoedkunde

---

REDACTIE:

---

Prof. dr. J. Lowyck (voorzitter)  
Drs. N. Verloop (secretaris)  
Prof. dr. M. H. van IJzendoorn  
Prof. dr. L. J. Th. van der Kamp  
Prof. dr. L. F. W. de Klerk  
Prof. dr. A. M. P. Knoers  
Prof. dr. A. van der Leij  
Prof. dr. J. M. G. Leune  
Prof. dr. W. J. Nijhof  
Dr. J. H. Slavenburg

---

CORRESPONDENTEN:

---

Prof. dr. G. Kanselaar  
Dr. A. M. J. Kloosterman  
Prof. dr. E. C. H. Marx  
Prof. dr. J. M. van Meel  
Prof. dr. W. Wielemans

Redactiesecretariaat: Postbus 251, 6800 AG Arnhem

Uitgever: Wolters-Noordhoff bv, Postbus 567, 9700 AN Groningen, tel. 050-22 68 86. Correspondentie over abonnementen en losse nummers uitsluitend aan de uitgever.

# Inhoudsopgave

Jaargang 65 1988

---

## AUTEURSREGISTER

---

### ARTIKELLEN:

- Aarnoutse, C. A. J. & J. F. J. van Leeuwe*  
Het belang van technisch lezen, woordenschat en ruimtelijke intelligentie voor begrijpend lezen ..... 49
- Aleva, A. E.*  
zie: Laak, J. J. F. ter
- Andriessen, J. E. B. & J. H. Boonman*  
Probleemoplossen en het begrijpen en produceren van teksten ..... 32
- Appelhof, P. N. & P. J. Schellens*  
Ten geleide themanummer Schrijfonderwijs ..... 137
- Beentjes, J. W. J.*  
Salomons model voor het leren van de televisie en uit boeken: een replicatiestudie ..... 103
- Berg, R. van den*  
Betekenis van transformatie voor onderwijs(vernieuwing) ..... 89
- Bergh, H. van den*  
Onderzoek naar functionele doelstellingen voor het moedertaalonderwijs . 139
- Boonman, J. H.*  
zie: Andriessen, J. E. B.
- Bosveld, J. J. F., M. H. van Dijk, G. J. Reezigt & M. G. Weide*  
Differentiatie modellen in het kleuter- en lager onderwijs ..... 250
- Bouter, L. M.*  
zie: Schulink, E. J. M.
- Dijk, G. J.*  
zie: Bosveld, J. J. F.
- Franssen, H. A. M.*  
Leergangevaluatie ter discussie ..... 114
- Gerards, F. M.*  
zie: Schulink, E. J. M.
- Gerris, J. R. M.*  
zie: Janssens, J. M. A. M.
- Gerritsen, F. M. E.*  
zie: Hopman-Rock, M.
- Glopper, K. de*  
Stelonderwijs en stelvaardigheid in het basisonderwijs en voortgezet onderwijs ..... 149
- Harskamp, E. & C. Suhre*  
Rekenmethoden vergeleken: een effectonderzoek aan het einde van de basisschool ..... 208
- Hooft-Aarnoutse, A. van*  
zie: Mommers, M. J. C.
- Hopman-Rock, M., F. M. E. Gerritsen & P. Talsma*  
Milieu- en geslachtsverschillen in taalontwikkeling van kinderen van 3 tot 6 jaar ..... 437
- Janssens, J. M. A. M. & J. R. M. Gerris*  
Sociaal milieu en reacties van ouders op disciplinerings situaties: een empirisch verklaringsmodel ..... 185
- Klaassen, C. A. C.*  
Het onbewuste sociale leren. Het verborgen curriculum in theorie en onderzoek ..... 329
- Konijn, C. T. M.*  
zie: Schut, J. T. A.
- Kuyk, J. J. van*  
Verwerven van grootte-begrippen ..... 281

- Laak, J. J. F. ter & A. E. Aleva*  
Eerlijk delen tussen personen die verschillen in populariteit, behoefte en uiterlijke status ..... 242
- Leeuw, L. de & P. Span*  
Ten geleide themanummer Probleemoplossen in het onderwijs ..... 1  
Probleemoplossen in het onderwijs ..... 3
- Leeuwe, J. F. J. van*  
zie: Aarnoutse, C. A. J.
- Lil, J. E. van, M. W. Vooijs & T. H. A. van der Voort*  
Het verband tussen televisie kijken en vrijetijds-lezen: een dwarsdoorsnede-studie ..... 377
- Linden, L. T. van der*  
zie: Schut, J. T. A.
- Meijer, J., J. Chr. Perrenet & F. Riemersma*  
Leren probleemoplossen in het wiskundeonderwijs ..... 16
- Mentink, D.*  
Basisvorming en het grondwetsartikel over onderwijs ..... 198
- Mommers, M. J. C. & A. van Hooft-Aarnoutse*  
Stilstaan bij leesprestaties van zittenblijvers ..... 233
- Peetsma, Th.*  
zie: Vries, G. C. de
- Perrenet, J. Chr.*  
zie: Meijer, J.
- Reezigt, G. J.*  
zie: Bosveld, J. J. F.
- Reitsma, P.*  
Tussen letter en woord: het effect van oefening met wisselrijen ..... 344
- Riemersma, F.*  
zie: Meijer, J.
- Schellens, P. J.*  
zie: Appelhof, P. N.
- Schulink, E. J. M., F. M. Gerards & L. M. Bouter*  
Het effect van stress-educatie. Een overzicht van de literatuur ..... 425
- Schut, T. J. A., C. T. M. Konijn & L. T. van der Linden*  
Veertien tehuizen voor opvoeding en opleiding. Kenmerken en doelstellingen van 'internaten voor geïntegreerde hulpverlening' ..... 487
- Span, P.*  
zie: Leeuw, L. de
- Spiecker, B.*  
zie: Steutel, J. W.
- Steutel, J. W. & B. Spiecker*  
R. S. Peters: Filosofische analyse van 'Education' ..... 390
- Sturm, J.*  
Schooletnografisch onderzoek en leerplanontwikkeling voor schrijfonderwijs: een bespreking aan de hand van een voorbeeld ..... 159
- Suhre, C.*  
zie: Harskamp, E.
- Talsma, P.*  
zie: Hopman-Rock, M.
- Vooijs, M. W.*  
zie: Lil, J. E. van
- Voort, T. H. A.*  
zie: Lil, J. E. van
- Vries, G. C. de & Th. Peetsma*  
Voortijdig schoolverlaten en spijbelen in het voortgezet onderwijs: een onderzoek naar het schooljaar 1984-1985 ..... 473
- Weide, M. G.*  
zie: Bosveld, J. J. F.

---

DISCUSSIE-BIJDRAGEN:

*Beishuizen, J. J.*

zie: Leeuw, L. de

*Daalen, H. van*

zie: Leeuw, L. de

*Hartog, J.*

Grenzen aan het herverdelingsbeleid .. 270

*Heyting, G. F.*

Interpenetratie, autonomie en pedagogische technologie. Een reactie op J. D. Imelman .....

Imelman ..... 310

*Imelman, J. D.*

Zijn 'autonomie' en 'interpenetratie' in een systeem-theoretisch model onder te brengen? Bespreking van G. F. Heyting, "Autonomie en socialiteit in de opvoeding" .....

302

*Kieviet, F. K.*

Scholing van educatieve werkers in de basiseducatie: een nieuwe opleiding van onderwijsgevendend .....

291

*Leeuw, L. de, J. J. Beishuizen, H. van Daalen, J. Meyer & J. Chr. Perrenet*

Hulp tijdens computerbestuurd probleemoplossen. Een reactie op Van der Meij .....

362

*Leune, J. M. G.*

Onderwijs, scholing en de minima ..... 260

*Meij, H. van der*

De behoefte aan hulp en het bieden van hulp .....

358

*Meyer, J.*

zie: Leeuw, L. de

*Oers, B. van*

Cognitivistische psychologie, handlingspsychologie en de prijs van het verschil. Een repliek op P. R. J. Simons: 'Handelingspsychologie versus cognitivistische psychologie' .....

71

*Perrenet, J. Chr.*

zie: Leeuw, L. de

*Simons, P. R. J.*

Handelingspsychologie versus cognitivistische psychologie .....

60

*Slavenburg, J. H.*

Effecten van O.S.M.-Programma's ..... 404

*Tilborg, I. A. J.*

Oudergroepen in het Project Onderwijs en Sociaal Milieu .....

409

## KRONIEKEN:

- Aarnoutse, C. A. J. & M. J. C. Mommers*  
Processen bij begrijpend lezen ..... 414
- Castelijns, J. H. M. & A. J. J. M. Ruijsse-  
naars*  
Congres Dyslexie 1987. De overdracht  
van wetenschappelijke kennis naar de  
praktijk ..... 220
- Doesschate, J. J. ten & P. N. Appelhof*  
Streven naar effectiviteit in het onder-  
wijs ..... 514
- Jonker, A. E. M.*  
Pedagogische Studiën 1920-1970 ..... 502
- Kuyk, J. J. van*  
Basisvorming in de basisschool ..... 79
- Lowyck, J. (red.)*  
Verslag van de EARLI-Conferentie,  
19-22 september 1987 te Tübingen, met  
bijdragen van *G. Beukhof, P. J. Jansen,  
G. Kanselaar, W. Lens, J. L. van der  
Linden, J. Lowyck, P. R. J. Simons, L.  
Verschaffel, M. Wolters* ..... 126
- Nijhof, W. J. (red.)*  
Verslag van het AERA-Congres 1988  
te New Orleans, met bijdragen van  
*G. J. J. Biesta, Th. Eggen, L. F. W. de  
Klerk, J. Lowyck, W. J. Nijhof, J. L. M.  
Remmers, P. Sanders, P. R. J. Simons,  
W. G. R. Stoel, J. N. Streumer* ..... 451
- Santema, M.*  
Berufspädagogen in de Bondsrepub-  
liek. Impressies van een congres over  
onderzoeksbeleid en tripartisering ..... 316
- Stokking, K.*  
Nascholing basisonderwijs: onderzoek  
1980-1987 ..... 363

## BOEKBESPREKINGEN:

- Akker, J. J. H.*  
Ontwerp en implementatie van natuur-  
onderwijs (*J. H. Slavenburg*) ..... 228
- Berg, R. van den & R. Vandenbergh*  
Onderwijsvernieuwing op een keerpunt  
(*N. A. J. Lagerweij*) ..... 518
- Bergen, Th., J. Giesbers & C. Morsch  
(red.)*  
Professionalisering van onderwijsge-  
venden (*F. K. Kieviet*) ..... 226
- Boekholt, P. Th. F. M. & E. P. de Booy*  
Geschiedenis van de school in Neder-  
land vanaf de middeleeuwen tot aan de  
huidige tijd (*N. L. Dodde*) ..... 178
- Boonman, J. H. & W. A. M. Kok*  
Kennis verwerven uit teksten (*C. A. J.  
Aarnoutse*) ..... 45
- Bosman, R. E.*  
Handelingstheorie en pedagogiek. Een  
onderzoek naar de grondslagen van de  
pedagogiek (*G. F. Heyting*) ..... 420
- Bullens, R.*  
Beroepskeuze in het LBO-IBO. Over  
de ontwikkeling van een beroepeninte-  
ressetest (*N. M. E. Neuwahl*) ..... 86
- Coonen, H. W. A. M.*  
De opleiding van leraren basisonder-  
wijs (*S. Veenman*) ..... 230
- Corte, E. De, H. Lodewijks, R. Parmen-  
tier & P. Span (Eds.)*  
Learning and instruction. European re-  
search in an international context  
(*A. M. P. Knoers*) ..... 275
- Drooglever Fortuijn, E., W. Hoppers &  
M. Morgan (Eds.)*  
Paving pathways to work. Comparati-  
ve perspectives on the transition from  
school to work (*Fr. Meijers*) ..... 227

- Eggink, J. e.a. (red.)*  
De kunst van het mores leren. Opstellen opgedragen aan J. E. G. C. Dibbits bij zijn afscheid als hoogleraar sociale pedagogiek aan de Universiteit van Amsterdam (*B. Levering*) ..... 468
- Emst, A. van*  
Innoverend handelen. De OBD als innovatieve spil in de regio (*J. M. C. Nelissen*) ..... 324
- Groot, A. D. de*  
Begrip van evalueren (*M. W. Vooijs en L. W. C. Tavecchio*) ..... 519
- Hazekamp, J. & I. van der Zande (red.)*  
Jongeren: nieuwe wegen in de sociale pedagogiek (*C. J. Bakker*) ..... 181
- Hout Wolters, B. van*  
Markeren van kerngedeelten in studieteksten (*C. Hamaker*) ..... 521
- Janssen, P. J. & H. De Neve*  
Studeren en doceren aan het Hoger Onderwijs. Vakmanschap als leeropdracht (*A. M. P. Knoers*) ..... 419
- Kagan, S. L. & E. F. Zigler (Eds.)*  
Early schooling. The national debate (*J. H. Slavenburg*) ..... 525
- Kemenade, J. A. van, N. A. J. Lagerweij, J. M. G. Leune, J. M. M. Ritzen (red.)*  
Onderwijs: Bestel en beleid. 3: Onderwijs in ontwikkeling (*W. Wielemans*) .. 83
- Kemenade, J. A. van, N. A. J. Lagerweij, J. M. G. Leune, J. J. M. Ritzen (red.)*  
Onderwijs: Bestel en beleid. 2B: Onderwijs en samenleving (*A. M. L. van Wieringen*) ..... 176
- Kooij, R. van der & J. Hellendoorn (Eds.)*  
Play – Play therapy – Play research (*J. M. van Meel*) ..... 174
- Kreft, G. G.*  
Models and methods for the measurement of schooleffects (*P. van den Eeden*) ..... 370
- Kuypers, E. L. G. E.*  
Spelen met beelden. Een theoretisch-kritische studie over de zin of onzin van een christelijk-religieus-georiënteerde pedagogie(k) onder auspiciën van S. A. Kierkegaard (*W. A. J. Meijer*) ..... 323
- Lagerweij, N. A. J. & J. F. Vos (red.)*  
Onderwijskunde: een inleiding (*A. M. P. Knoers*) ..... 84
- Lubbers, R.*  
Opvoeden tussen gisteren en morgen (*S. Miedema*) ..... 46
- Maso, I.*  
Kwalitatief onderzoek (*M. H. van IJzendoorn*) ..... 277
- Meijers, F. & M. du Bois-Reymond*  
Op zoek naar een moderne pedagogische norm. Beeldvorming over de jeugd in de jaren vijftig: het massajeugdonderzoek (1948-1952) (*M. A. J. M. Matthijssen*) ..... 524
- Morgan, J.*  
Godly learning. Puritan attitudes towards reason, learning and education (*J. F. Groenendijk*) ..... 228
- Nelissen, J. M. C.*  
Kinderen leren wiskunde. Een studie over constructie en reflectie in het basisonderwijs (*F. Goffree*) ..... 224
- Oeffelt, P. W. H. M. van, M. Klomp & A. B. J. Verstege (red.)*  
Aspecten van orthopedagogisch denken en handelen (*P. M. Schoorl*) ..... 421
- Parreren, C. F. van*  
Ontwikkeld onderwijs (*L. F. W. de Klerk*) ..... 371
- Peschar, J. L.*  
Zo vader – zo zoon, zo moeder – zo dochter? Vergelijkende analyse naar de processen van statusverwerving en onderwijs mobiliteit in Nederland, Hongarije en Polen (*P. Jungbluth*) ..... 368



<i>Reynolds, D., M. Sullivan &amp; S. Murgatroyd</i> The comprehensive experiment. A comparison of the selective and non-selective system of school organisation ( <i>W. H. A. Hofman</i> ) .....	369
<i>Rosenfield, S. A.</i> Instructional consultation ( <i>L. F. W. de Klerk</i> ) .....	471
<i>Seegers, G. H. J., C. A. J. Aarnoutse &amp; M. J. C. Mommers</i> Lezen: een taalkundig-psychologische benadering ( <i>J. Sixma</i> ) .....	177
<i>Stilma, L. C.</i> De school met de bijbel in historisch-pedagogisch perspectief. Ontstaan en voortbestaan van het protestants-christelijk lager onderwijs in Nederland ( <i>N. L. Dodde</i> ) .....	322
<i>Swanborn, P. G.</i> Methoden van sociaal-wetenschappelijk onderzoek ( <i>L. W. C. Tavecchio en M. W. Vooijs</i> ) .....	173
<i>Teunissen, F.</i> Eén school, twee talen ( <i>P. G. P. Herfs</i> ) .....	179
<i>Vermeer, A.</i> Tempo en structuur van tweede taalverwerving bij Turkse en Marokkaanse kinderen ( <i>P. G. P. Herfs</i> ) .....	179
<i>Vervaet, E.</i> Strukturalistische verkenningen in kennisleer en persoonlijkheidsleer ( <i>G. Breeuwsma</i> ) .....	279
<i>Vos, J.</i> Jeugdliteratuur. Didactiek en methodiek ( <i>A. W. M. Duijx</i> ) .....	422
<i>Vuyk, R.</i> Opgroeien onder moeilijke gezinsomstandigheden ( <i>L. W. C. Tavecchio en M. van Engers</i> ) .....	373
<i>White, R. T.</i> Learning science ( <i>L. F. W. de Klerk</i> ) ....	523

---

THEMANUMMERS:

Probleemoplossen in het onderwijs (januari-nummer)	
<i>L. de Leeuw &amp; P. Span</i> Ten geleide .....	1
<i>L. de Leeuw &amp; P. Span</i> Probleemoplossen in het onderwijs .....	3
<i>J. Meijer, J. Chr. Perrenet &amp; F. Riemersma</i> Leren probleemoplossen in het wiskundeonderwijs .....	16
<i>J. E. B. Andriessen &amp; J. H. Boonman</i> Probleemoplossen en het begrijpen en produceren van teksten .....	32
Schrijfonderwijs (aprilnummer)	
<i>P. N. Appelhof &amp; P. J. Schellens</i> Ten geleide .....	137
<i>H. van den Bergh</i> Onderzoek naar functionele doelstellingen voor het moedertaalonderwijs ..	139
<i>K. de Glopper</i> Stelonderwijs en stelvaardigheid in basisonderwijs en voortgezet onderwijs ..	149
<i>J. Sturm</i> Schooletnografisch onderzoek en leerplanontwikkeling voor schrijfonderwijs: een bespreking aan de hand van een voorbeeld .....	159

# Probleemoplossen in het onderwijs

---

## Ten geleide

---

Probleemoplossen in het onderwijs. Leren op school. Gaat het op school niet uitsluitend om leren? De huidige maatschappelijke en didactische ontwikkelingen maken dat deze vraag met 'neen' dient te worden beantwoord. Tenminste, als leren wordt opgevat als reproductief leren. Puur reproductief leren wordt tegenwoordig als ongewenst beschouwd. Leren probleemoplossen is, gezien deze ontwikkelingen, van toenemend belang.

Dit themanummer handelt over theorie en praktijk rondom het (leren) probleemoplossen in het onderwijs. Het inleidend artikel van De Leeuw en Span is algemeen van aard, staat min of meer los van concrete leerstofinhouden. Nadat het belang van probleemoplossingscapaciteiten voor het leren op school is geschetst, wordt de ontwikkeling van de theorie rondom het (leren) probleemoplossen en de invloed van een aantal persoonskenmerken beschreven. Vervolgens wordt benadrukt dat een goede probleemoplossingsvaardigheid dient te berusten op een gedegen kennisbasis. Ook heuristische oplossingsmethoden stoen op gedegen declaratieve en procedurele kennis. Het belang van het aanleren van heuristische methoden, alsmede de problemen die hierbij aan de orde komen, worden behandeld en geïllustreerd aan voorbeelden binnen een aantal schoolvakken.

Een verdere concretisering van theorie en praktijk van het leren probleemoplossen komt in de twee resterende artikelen aan de orde. In de bijdrage van Meijer, Perrenet en Riemersma krijgt het probleemoplossen binnen het wiskunde-onderwijs aandacht. De nadruk ligt daarbij op het belang van het bevorderen van het transfervermogen van leerlingen. De auteurs benadrukken dat naast het aanbrengen van een gedegen kennisbasis het onderwijs in heuristische procedures van belang is.

Het transfervraagstuk wordt beschouwd vanuit twee invalshoeken, te weten de cognitieve psychologie en de wiskunde-didactiek.

Tevens wordt nagegaan hoe bestaande leer- gangen binnen het voortgezet onderwijs door hun opzet (algoritmisch versus meer heuristisch) het tot stand komen van transfervermogen (pretenderen te ) bevorderen.

Het artikel eindigt met een schets van een op het SCO in ontwikkeling zijnde wiskunde-didactiek ('Leren probleemoplossen in de wiskunde') waarin het verwerven van een repertoire van probleemoplossingstechnieken centraal staat. Daarbij bestaat ook aandacht voor zogenaamde metacognitieve vaardigheden. Aan de rol van de leerkracht en meer individueel gerichte didactische werkvormen wordt daarbij een ruime plaats toegekend, teneinde de leerling gaandeweg tot zelfstandige beheersing van de opgaven te brengen. De auteurs geven er blijk van dat aan de ontwikkeling van een dergelijke individueel gerichte didactiek (waarbij ook het stapsgewijs bieden van hulp en begeleiding aan de orde is) heel wat nog niet opgeloste (onderwijstechnologische) problemen gekoppeld zijn.

Het artikel van Andriessen en Boonman handelt over probleemoplossen op een geheel ander gebied van schoolse activiteiten, te weten begrijpend lezen en tekstproductie, een gebied dat door menigeen niet zo direct in verband zal worden gebracht met probleemoplossen. Dit hangt mogelijk samen met het feit dat er, in tegenstelling tot bij bijv. wiskunde- en natuurkunde-problemen, geen sprake is van een duidelijk oplossingscriterium. Toch is zowel bij het begrijpen van teksten als bij het produceren daarvan duidelijk sprake van probleemoplossen en de hiermee verbonden moeilijkheden. De auteurs stellen dan ook: "Vaardigheid in het begrijpen en produceren van teksten betekent ... ook denkvaardigheid". Het aanbrengen van strategieën wordt daarbij belangrijk geacht.

De auteurs beginnen hun beschouwing met een uiteenzetting van de betreffende theorie van het probleemoplossen en relateren deze vervolgens aan het begrijpen en produceren van teksten. Daarbij wordt het planmatig reguleren van de aandacht, gericht op het eigenlijke proces (begrijpen, produceren), en de daarmee verbonden noodzaak van geautomatiseerde, meer basale procedures, benadrukt.

De noodzaak om naast de benodigde lager-orde- ook de hoger-orde vaardigheden, die bij begrijpend lezen en schrijven/stellen van belang zijn in het onderwijs, te trainen wordt besproken. Daarbij is het van belang de benodigde strategieën aan te leren: bijv. de elaboratie-strategie bij begrijpend lezen (zelf vragen stellen, schema's maken, maken van samenvattingen) en strategieën als plannen, ordenen, evalueren en reviseren bij het schrijven.

Het artikel eindigt met een beschrijving van een aan de Rijksuniversiteit Utrecht in ontwikkeling verkerende computerbestuurde trainingstaak op het gebied van het samenstellen van verhaaltjes. De auteurs realiseren zich dat ze daarmee nog slechts een beginstap hebben gezet op de weg van het ontwikkelen van trainingsprogramma's op dit zo moeilijke gebied, door te stellen: "In hoeverre op deze manier schrijven leerzaam is voor het werkelijk-

ke schrijfsproces zal uit verder onderzoek moeten blijken".

Probleemoplossen is op meer gebieden binnen het onderwijs aan de orde dan op de terreinen die in de bijdragen aandacht hebben gekregen. Naast de wel (terloops) genoemde gebieden als natuurkunde en scheikunde is ook op het terrein van nieuwe schoolvakken als 'programmeren van computers' en 'zoeken van informatie in gegevensbestanden' (bijv. op geografisch of geschiedkundig gebied) sprake van probleemoplossen.

Behandeling van onderzoek en ontwikkeling op deze gebieden zou in dit themanummer niet hebben misstaan, maar zou te veel ruimte hebben geverg'd. Wellicht kan dit in volgende afleveringen nog aandacht krijgen.

*Namens de redactie  
L. de Leeuw  
P. Span*

# Probleemoplossen in het onderwijs

---

L. DE LEEUW

*Vakgroep Psychonomie, Vrije Universiteit  
Amsterdam*

P. SPAN

*Faculteit Sociale Wetenschappen,  
Rijksuniversiteit Utrecht*

---

## Samenvatting

*Nadat het belang van probleemoplossingscapaciteiten voor het leren op school is geschetst, wordt een drietal fasen in de studie van het probleemoplossen, alsmede de opbrengst van elk van deze fasen, beschreven. Vervolgens komen twee benaderingen binnen het leren probleemoplossen/leren denken aan de orde. De invloed van persoonskenmerken op het proces en produkt van probleemoplossen krijgt daarna aandacht; zowel inter-individuele verschillen als intra-individuele verschillen (waaronder de ontwikkeling van novice naar expert) worden behandeld.*

*Het belang van een gedegen kennisbasis (declaratieve en procedurele kennis) voor het kunnen probleemoplossen wordt benadrukt en gerelateerd aan een benadering als 'ontdekkend leren' en aan enkele probleemoplossende activiteiten binnen schoolvakken. De noodzaak van het aanleren van heuristische methoden wordt uiteen gezet. Gebaseerd op een verdeling in typen heuristische methoden, wordt nagegaan hoe onderwijs in heuristische methoden ingericht dient te worden. Voorbeelden van programma's worden vermeld, zowel binnen de wiskunde als bij begrijpend lezen. Een aantal, ten dele nog niet volledig opgeloste problemen bij het aanleren van heuristische methoden wordt behandeld.*

*Het artikel eindigt met het plaatsen van de geschetste benaderingen van het leren probleemoplossen in een breder theoretisch kader.*

## 1 Inleiding

Het huidige onderwijs kent een neiging om het puur reproductieve leren als ongewenst te beschouwen. Dit zou niet passen op de huidige en toekomstige maatschappelijke ontwikkelingen. De gedachte achter een meer op produktief denken gerichte benadering is dat mensen in hun 'leven na de school' tegen veel situaties zullen aanlopen waarin inventief handelen noodzakelijk is, verworven kennis moet worden toegepast en omgezet in 'know-how' op een hoger niveau. De maatschappij heeft in toenemende mate behoefte aan 'probleemoplossers' (De Groot, 1946) en aan 'probleemvinders' (Sternberg & Davidson, 1985).

Een minder visionaire beschouwing van het onderwijs leert ons toch ook, dat er van puur reproductief leren op school eigenlijk geen sprake is. Natuurlijk wordt er onderwijs gegeven waarbij regels en algoritmen kant en klaar aan leerlingen worden gepresenteerd. Bij het toepassen van regels of wetmatigheden blijkt echter dat de oefenopgaven in moeilijkheidsgraad variëren; transformatie of 'ontbedding' uit een context is veelal nodig alvorens de bekende regels op het probleem losgelaten kunnen worden. Wat geforceerd kan gesteld worden, dat vrijwel elke opgave in een schoolboek een transfer-opgave is die inventiviteit en probleemoplossend vermogen van de leerling vraagt. Dit geldt voor opgaven op het terrein van het oplossen van lineaire vergelijkingen, de wet van Boyle-Gay Lussac en het toepassen van grammaticale regels, de sociale aardrijkskunde, economie en op een aantal andere gebieden.

In hoeverre is onderzoek op het gebied van probleemoplossen relevant voor het leren probleemoplossen zoals dat in de school plaats heeft? Welke ontwikkelingen zijn in dat onderzoek te bespeuren? Wat is de betekenis van onderwijs-technologische middelen voor het leren probleemoplossen? Deze vragen komen in paragraaf 2 aan de orde.

Grofweg is de ontwikkeling van de studie van het probleemoplossen te verdelen in drie fasen. Het eerste stadium wordt gekenmerkt door het werk van Duncker, Selz, de Gestalt-psychologen en wat later – in Nederland en België althans – door dat van Kohnstamm. Deze periode valt grotendeels voor de Tweede Wereldoorlog, maar reikt in Nederland zeker tot in de jaren vijftig. De in experimenten bestudeerde problemen waren voor een groot deel wat kunstmatig van aard, althans niet direct gebonden aan problemen zoals die in het onderwijs of dagelijks leven aan de orde zijn; het stralingsprobleem van Duncker en het voor demonstratie op colleges nog altijd zeer geschikte Duncker-probleem 'Waarom zijn de getallen die de structuur abcabc (bijv. 297297, 127127) hebben deelbaar door 13?' vormen hiervan illustraties.

Toch heeft de studie van dit type problemen, naast een aantal methoden om het probleemoplossen te bestuderen (bijv. de hardopdenk-methode) een aantal theoretische noties opgeleverd die ook voor het meer praktisch gerichte onderzoek bruikbaar zijn. Dunccker's studie van het effect van het bieden van heuristische aanwijzingen van verschillende graad van specificiteit, evenals Selz' begrip middel-doel analyse zijn nuttig gebleken voor verdere studie op het gebied van het probleemoplossen. Wat Selz' werk betreft, geldt dat dit naar de theoretische kant voortzetting heeft gevonden, onder andere in de studie van de schaker (De Groot, 1946), maar dat dit ook door Selz en Kohnstamm naar de praktische kant is uitgewerkt (Selz, 1935; Kohnstamm, 1952; Deen, 1969).

Deze op de experimentele methode stoelende studie van het probleemoplossen werd in de jaren vijftig en het begin van de jaren zestig voortgezet. We noemen het onderzoek van Luchins naar fixatie aan oplossingsmethoden (Luchins, 1942, 1959) en in zijn voetspoor het werk van Guetzkov (1951) en Hettema (1966).

Een nieuwe benadering van het probleemoplossen, die als tweede fase in de geschiedenis van het probleemoplossen kan worden beschouwd, is het meest gekenmerkt door het werk van Newell en Simon. Deze in de zeventiger jaren florerende tak van probleemoplossingsonderzoek werd in de zestiger jaren

voorafgegaan door voorbereidend werk, onder andere van Reitman (1964). Het nieuwe van deze aanpak betrof de computersimulatie van de menselijke probleemoplossingsprocessen. Het uitwerken van veronderstelde procedurele kenmerken van denkprocessen (regels, wetmatigheden) in de vorm van een computerprogramma maakt het noodzakelijk zeer expliciet te zijn over de procedurele kenmerken en laat zien waar de theorie nog onvoldoende is uitgewerkt of innerlijke tegenspraak vertoont. Zodra dit het geval is maakt het programma bij de uitvoering fouten of loopt het vast. Ook valt, als het programma eenmaal goed werkt, het oplossingsproces en -produkt van mens en computer te vergelijken. Ook dit verschaft een toetsingsmogelijkheid van het veronderstelde oplossingsmodel. De problemen waren niet levens-echt van aard. Bij één van de eerste pogingen op dit gebied (Kotovsky & Simon, 1973) werd gebruik gemaakt van letterreeksen. In de hoofdstudie, getiteld 'Human Problem Solving' (Newell & Simon, 1972) kwamen onder andere problemen als de Toren van Hanoi, cryptarithmetrische problemen en het slingerprobleem van Duncker aan de orde. Ook deze studies leverden een aantal belangrijke theoretische noties op. Zo werden om de programma's werkbaar te maken heuristische ingebouwd om het grote aantal mogelijke oplossingswegen te verkleinen (bijv. het formuleren van subdoelen). Dit wierp nieuw licht op de regels en strategieën die door de menselijke denker worden gehanteerd.

Doordat computer-programmering van oplossingsprocessen dwingt tot het minutieus expliciteren van de uitgangssituatie, het beoogde doel en de mogelijke bewerkingen van de uitgangssituatie om tot het doel te geraken (dit is de middel-doel analyse), is de ontwikkelde theorie gedetailleerder dan de voorheen beschikbare theorieën. Het belang van het maken van een goede probleemrepresentatie, de gevolgen van een onvolledige probleemrepresentatie, de gevolgen van het onvoldoende kunnen specificeren van mogelijke oplossingswegen binnen het proces van probleemoplossen werden hierdoor verhelderd. We zullen later zien dat dit ook voor het probleemoplossen in de schoolpraktijk belangrijke noties zijn.

In de derde fase van het onderzoek van het probleemoplossen is de aandacht verplaatst van de studie van 'abstracte' problemen naar

meer op de onderwijspraktijk gerichte problemen, bijv. in de natuurkunde, de wiskunde, het lezen/schrijven/stellen, het leren programmeren, e.d.. Dit worden ook wel problemen in semantisch rijke domeinen genoemd. Achteraf wordt het onderzoek met de Toren van Hanoi enz., onderzoek in semantisch arme domeinen genoemd. Problemen binnen semantisch rijke domeinen vragen voor hun oplossing om beheersing van de onderliggende domein-kennis en -theorie (begrippenkader, regels, wetmatigheden). Het onderzoek op het terrein van novice-expert verschillen is een belangrijk onderwerp van studie hierbinnen. Het belang van de kennisorganisatie (in netwerken of schema's), de invloed van declaratieve en procedurele kennis op het probleemoplossingsproces, de plaats van het vormen van een probleemrepresentatie in het oplossingsproces en het bevorderen van de totstandkoming hiervan zijn onderwerpen van onderzoek binnen dit terrein.

Ook de ontwikkeling van heuristische oplossingsstrategieën (niet alleen abstracte heuristieken als middel-doel analyse, maar ook meer domeingebonden heuristische principes) zijn object van studie. Voorts krijgt de invloed van preconcepties en misconcepties op het probleemoplossingsproces aandacht, alsmede de strategieën om deze pre- en misconcepties zichtbaar te maken en 'uit de weg te ruimen'. In iets ruimere zin gaat het dan om de invloed van mentale modellen (zie bijv. Gentner & Stevens, 1983) op de probleemrepresentatie en het oplossingsproces. Ook planning en regulatie (metacognitie) van het oplossingsproces vormt object van onderzoek. Onderwijsmaatregelen om tot een goed oplossingsgedrag te komen en om de probleemoplossingsvaardigheid te vergroten worden ontwikkeld en geëvalueerd.

Een vorm van onderzoek naar probleemoplossing die we slechts zijdelings vermelden is de studie van het oplossen van problemen zoals deze in intelligentietests voorkomen (analogieën, syllogismen, letter- en getalreeksen). Het onderzoek van Sternberg (1977, 1979) en van Mulholland, Glaser en Pellegrino (1980) moge als voorbeelden hiervan dienen.

### 3 *Onderzoek van het leren probleemoplossen*

Pogingen om leerlingen tot een hogere graad van probleemoplossingsvaardigheid te brengen zijn onder te verdelen in twee benaderingen. De eerste benadering kenmerkt zich door de ontwikkeling van programma's waarmee algemene vaardigheden worden aangeleerd. Algemeen wil zeggen: niet rechtstreeks betrekking hebbend op specifieke vakinhouden. Heel bekend is het Lateral Thinking programma van De Bono en het op basis hiervan ontwikkelde en in Engeland geëvalueerde CoRT (Cognitive Research Trust) programma. Een aangepaste versie van dit programma is in het grootschalige Venezolaanse project 'Aprender a Pensar (Leren Denken)' in gebruik. Een tweede voorbeeld is het door Covington, Crutchfield en Davis (1966) ontwikkelde Productive Thinking Program, een zelf-instructie programma, bestemd voor leerlingen uit de hoogste klassen van de basisschool. Dit programma is onder andere gericht op het aanbrengen van divergente denkvaardigheden, systematisch werken, het stellen van vragen om het probleemoplossen verder te helpen, het vermijden van te snel conclusies trekken, en het probleem te herbeziën als men in een impasse belandt. Van dit programma bestaat ook een Nederlandse bewerking (Boonman & Pennings, 1987). Ook het LOGO-project van Papert c.s. is te beschouwen als een programma dat is gericht op het verhogen van algemene denkvaardigheden.

We gaan op dit soort trainingsprogramma's, waarvan de effectiviteit nog steeds ter discussie staat, niet in. Nickerson, Perkins en Smith (1985) geven een gedegen overzicht van het werk op dit gebied. Ze onderscheiden een viertal benaderingen van het leren probleemoplossen/leren denken, te weten 1. de 'cognitive operations approaches'; hieronder vallen onder andere de aanpak van Feuerstein (Instrumental Enrichment Program) en het Structure of Intellect Program (SOI) gebaseerd op Guilford's intelligentietheorie; 2. de 'heuristics oriented approaches'; hieronder vallen het genoemde Lateral Thinking en CoRT-programma en het Productive Thinking Program; 3. de 'formal thinking approaches', waaronder het 'Development of Reasoning in Science' programma; en 4.

benaderingen die het denken door het omgaan met taal trachten te bevorderen, waaronder op schrijven/stellen gerichte cursussen, zoals 'Confront, Construct, Complete' (Easterling & Pasanen, 1979) en 'The Little Red Writing Book' van Scardamalia, Bereiter en Fillion (1979). (Deze laatste benadering gaat uit van de gedachte dat leren schrijven relevant is om te leren denken omdat a) schrijven denken vereist en b) schrijven een vehikel is voor het denken. Scardamalia en Bereiter (1985) stellen dat 'writing is paradigmatic for many intellectual tasks (...)'.)

De tweede benadering voor het leren probleemoplossen richt zich op de vaardigheid in het oplossen van problemen binnen de verschillende vakgebieden zoals natuurkunde, wiskunde, stelvaardigheid, begrijpend lezen, leren programmeren enz. Uitgaande van de bevindingen uit onderzoek dat goede probleemoplossers (experts) gekenmerkt zijn door onder andere het maken van een adequate probleemrepresentatie, een goede planning van het oplossingsproces, het kiezen van de juiste heuristische strategieën, een goed 'management' van de beschikbare tijd en kennis, zorgvuldige bewaking en controle ('monitoring') van het verloop, worden voor de training van deze vaardigheden programma's ontwikkeld. Het nog te behandelen werk van Schoenfeld (1985) en de in dit themanummer opgenomen bijdrage van Meijer c.s. vormen op het terrein van het wiskunde-onderwijs hiervan een goede illustratie. Op het gebied van de natuurkunde is het werk van Larkin c.s. (Larkin, 1981; Larkin, McDermott, Simon & Simon, 1980), van Mettes c.s. (Mettes & Pilot, 1980; Mettes, 1987) en van Elshout c.s. (Elshout, 1987 a en b; Bierman & Kamsteeg, 1987) illustratief. Activiteiten die op begrijpend lezen en stelonderwijs betrekking hebben worden in het artikel van Andriessen en Boonman in dit themanummer beschreven.

#### 4 *Probleemoplossen en individuele verschillen*

Het proces van probleemoplossen kan in een aantal fasen uiteen gelegd worden. Allereerst dient een passende probleemruimte te worden opgebouwd; deze bevat het doel voor het te voltrekken oplossingsproces, de beschikbare

gegevens of middelen alsmede de beperkingen die in de probleemstelling zijn aangebracht. Vervolgens dient de kloof tussen gegevens en doel te worden overbrugd door het voltrekken van een aantal operaties. Er kan 'top-down' of 'bottom-up' worden gewerkt, dat wil zeggen vanuit het doel terug naar subdoelen, enz., of juist vanuit de gegevens naar die doelen toe. Het werken in twee richtingen is ook mogelijk. Als de kloof tussen gegevens en doel wordt overbrugd, is het probleem opgelost. Controle op de juistheid van de oplossing is een essentieel element in het oplossingsproces, omdat het subjectieve idee dat de oplossing is gevonden niet hoeft overeen te stemmen met het objectief correct zijn van de gevonden oplossing.

Inter-individuele verschillen tussen leerlingen voor wat betreft relatief stabiele persoonskenmerken, maar ook minder stabiele intra-individuele verschillen (mate van geoefendheid, gemotiveerdheid, stemming) kunnen het oplossingsproces in zijn verschillende stadia beïnvloeden.

##### 4.1 *Inter-individuele verschillen*

Belangrijke relatief stabiele leerlingkenmerken zijn: veld(on)afhankelijkheid, faalangst, prestatie-motivatie, impulsiviteit/reflectiviteit en visualiseren/verbaliseren. Veld(on)afhankelijkheid en negatieve faalangst zijn persoonskenmerken die verband houden met het vermogen om, c.q. de geneigdheid tot het aanbrengen van structuur in probleemsituaties. Span (1973) gebruikt voor veldonafhankelijkheid dan ook de term structurerings-tendentie. Volgens Witkin c.s. (Witkin, Moore, Goodenough & Cox, 1977; Witkin, Oltman, Raskin & Carp, 1971) valt een interactie te verwachten tussen veldafhankelijkheid/veldonafhankelijkheid en de mate van structurering van de onderwijsleersituatie. Veldonafhankelijke zouden in ongestructureerde situaties significant beter presteren dan de veldafhankelijke tegenhangers. Ook door Cronbach en Snow (1977) wordt dit soort Aptitude Treatment Interacties beschreven. Voor de betekenis en implicaties van het kenmerk veld(on)afhankelijkheid zij verder verwezen naar het betreffende themanummer van dit tijdschrift (Span, 1985) en naar een themanummer van het Nederlands Tijdschrift voor de Psychologie (Span, Simons & Hofstee, 1981).

Voor negatieve faalangst gelden soortgelijke verwachtingen als voor veld(on)afhankelijkheid. Negatief faalangstige leerlingen vertonen een grote behoefte aan structurering. In ongestructureerde probleem-situaties doen hoog negatief faalangstige leerlingen het significant slechter dan laag negatief faalangstigen. Onder zulke probleem-situaties vallen situaties waarin weinig of geen begeleiding gegeven wordt en waarin geen beroep gedaan kan worden op ondersteuning.

In onderzoek van De Leeuw (1979, 1983) waarin de invloed van een aantal persoonskenmerken in meer en minder gestructureerde leersituaties werd onderzocht – er werden algoritmische resp. heuristische oplossingsmethoden aangeleerd – werd geen Aptitude Treatment Interactie voor veld(on)afhankelijkheid gevonden. Voor negatieve faalangst was deze interactie wel aanwezig. In een publicatie in het reeds aangehaalde themanummer van het Nederlands Tijdschrift voor de Psychologie werd een causaal model voor de gecombineerde werking van veld(on)afhankelijkheid en negatieve faalangst gegeven (De Leeuw & Feij, 1981). Veld(on)afhankelijkheid stond in het onderzoek van De Leeuw wel in verband met twee andere aspecten van probleemoplossen. Allereerst bleek de geneigdheid tot fixatie aan geoefende oplossingsmethoden (verg. Luchins, 1942) met dit leerlingkenmerk samen te hangen. Veldafhankelijke leerlingen bleken sterk 'vast te zitten' aan de geoefende oplossingsmethode. Voor opgaven die na afloop van een trainingsprogramma werden aangeboden – en die een andere dan de geoefende oplossingsmethode verlangden – bleek een sterke fixatie aan de geoefende methode aanwezig. Verder bleken veldonafhankelijke leerlingen tot meer horizontale transfer in staat, dat wil zeggen tot het toepassen van de geleerde methode op opgaven met een andere inhoud, bijvoorbeeld van numeriek naar figuraal.

Impulsiviteit/reflectiviteit heeft betrekking op de mate waarin leerlingen geneigd zijn bedachtzaam en gecontroleerd te werk te gaan. Impulsieve leerlingen zijn geneigd om de eerste de beste hypothese of oplossingsidee als juist te accepteren, zonder kritisch na te gaan of deze hypothese wel houdbaar is. Reflectieve leerlingen gaan bedachtzaam te werk, zijn kritischer ten opzichte van hun denkprodukten, checken tussentijds en na afloop daar waar dit

mogelijk is. Dit uit zich in minder fouten en een relatief langere bedenktijd (Messer, 1976).

Dit persoonskenmerk wordt meestal gemeten door middel van de Matching Familiar Figures Test (MFFT). Daarbij moet worden nagegaan welke van een aantal alternatieve plaatjes exact overeenkomt ('matcht') met een normfiguur. Uit oogbewegingsregistratie-onderzoek is een procesmatig verschil in gedrag tussen impulsieven en reflectieven komen vast te staan (bijv. Wagner & Cimiotti, 1975). Het ligt in de verwachting dat ook bij het type probleemoplossen dat in het onderwijs aan de orde is dit leerlingkenmerk een rol speelt. Een interessante vraag daarbij is of dit leerlingkenmerk zich in gelijke mate doet gelden in alle stadia van het probleemoplossen. Het is denkbaar dat het ene (sub)type leerling meer impulsief is als het gaat om het al dan niet volledig opbouwen van de probleemruimte, terwijl het andere (sub)type meer gekenmerkt is door het niet zorgvuldig te werk gaan bij het overbruggen van de kloof tussen gegevens en doel ('jumping to conclusions'). Het onderzoek op dit gebied heeft zich tot nu toe niet gericht op deze mogelijke stadia-specificiteit.

Tijdens het probleemoplossen kunnen leerlingen in een impasse raken, vastlopen. Een andere oplossingsweg dient dan soms te worden ingeslagen. De neiging om met nieuwe moed te herbeginnen wordt mede bepaald door de prestatiemotivatie van de leerling. Leerlingen verschillen onderling sterk op dit motivatie-kenmerk.

Het verband tussen prestatiemotivatie en schoolprestaties is, met name als rapportcijfers als criterium worden gehanteerd, door Hermans (1971) aangetoond. Door hem wordt prestatiemotivatie en faalangst gemeten met behulp van de Prestatie Motivatie Test (voor volwassenen de PMT; voor kinderen de PMT-K). De hieruit resulterende scores indiceren de gedragstendities in algemene zin, d.w.z. over situaties heen. Door andere onderzoekers is de vraag gesteld of prestatiemotivatie en faalangst niet variëren met de aard van de situatie en of dientengevolge deze gedragstendities niet situatie-specifiek gemeten dienen te worden (zie bijv. Boekaerts, 1983; De Bruyn, 1979). Bij situatie-specifiek kan gedacht worden aan een situatie in de klas waarbij de leerling individueel aan het werk is, waarbij met medeleerlingen wordt gewerkt en



waarbij sprake is van contact met de docent (Peters, 1983). Ook kan aan variatie over schoolvakken worden gedacht. Faalangst voor wiskunde bijv. hoeft niet (sterk) samen te gaan met faalangst bij andere schoolvakken.

De tot nu toe besproken leerlingkenmerken hebben een gunstig-ongunstig karakter. Het is in het algemeen beter om veldonafhankelijk, reflectief, prestatie gemotiveerd, laag negatief faalangstig te zijn. Door Witkin, Moore, Goodenough & Cox (1977) is betoogd dat er geen sprake is van goed/slecht in verband met veld(on)afhankelijkheid, maar veldafhankelijke zouden slechts in het voordeel zijn in sociale situaties. Ook door Messer (1976) zijn voorbeelden gegeven van probleemsituaties waarvoor geldt dat een impulsieve houding beter is dan een reflectieve houding, bijv. als het vereiste algoritme zeer complex is.

Een leerlingkenmerk waarvoor dit niet geldt is het kenmerk visualiseren/verbaliseren. Het gaat hierbij om twee wijzen van informatieverwerken. Problemen kunnen vaak langs twee 'wegen' worden opgelost: een verbaal-analytische en een visueel-ruimtelijke. Mensen verschillen in voorkeur en (dientengevolge?) in vaardigheid voor wat betreft de ene of de andere 'weg'. Beide 'wegen' kunnen even efficiënt tot de oplossing leiden (evenveel tijd, even grote nauwkeurigheid), zodat er in principe geen sprake is van goed/slecht.

Dit geldt echter alleen dan als de problemen volledig op eigen kracht worden opgelost. In onderwijsprogramma's die steun bieden bij het probleemoplossen wordt vaak van een bepaalde wijze van informatieverwerken uitgegaan. Als de aangereikte oplossingsmethode of de geboden hints bijvoorbeeld van een verbale weg uitgaan, terwijl de voorkeursweg van de leerling een visueel-ruimtelijke is dan is er sprake van interfentie. Een toepassing van het ATI-model ligt meer voor de hand.

#### 4.2 *Intra-individuele verschillen*

Naast relatief stabiele persoonskenmerken, die inter-individuele verschillen tussen leerlingen impliceren, is er sprake van intra-individuele verschillen. Deze kunnen in de tijd snel wisselende verschillen betreffen, zoals stemming, gedisponeerdheid, fitheid, maar ook minder snel wisselende verschillen. Het betreft dan niet persoonskenmerken in de gebruikelijke zin, maar veranderingen die zich op grond van leerprocessen voordoen. De aard van het

oplossen van een bepaald type problemen wijzigt als leerlingen zich van beginnening (novice) tot expert binnen een bepaald probleemdoel ontwikkelen. Onderzoek van Chi, Feltovich en Glaser (1981); Hayes en Simons (1974); Heller en Greeno (1979); Larkin, McDermott, Simon en Simon (1980) op het gebied van het oplossen van natuurkunde-vraagstukken en schaakproblemen en van Schoenfeld (1985) op het terrein van wiskunde-problemen heeft aangetoond dat het oplossingsproces kwalitatief verandert bij toenemende expertise.

Het verschil begint eigenlijk al met de probleem-perceptie. Beginnelingen hebben de neiging vooral op oppervlakte-kenmerken te letten. Experts proberen de dieptestructuur van de problemen te achterhalen. Oppervlaktig op elkaar lijkende problemen worden door beginnelingen in dezelfde categorie ondergebracht (bijvoorbeeld problemen binnen de natuurkunde die te maken hebben met een hellend vlak), terwijl de ervaren probleemoplossers (op het betreffende gebied!) door die oppervlaktige gelijkenis heen kijken en het ene probleem bijvoorbeeld karakteriseren als een probleem over de tweede wet van Newton en het andere als een probleem over het behoud van energie.

Dit soort verschillen is vastgesteld door bestaande groepen novicen en experts met elkaar te vergelijken. Schoenfeld (1985) merkte terecht op dat hier methodologische feilen aan kunnen kleven. De betreffende groepen kunnen ook op andere kenmerken verschillen, zoals aanleg en rijping. Anders gezegd: de experts in dit type onderzoek waren als beginnelingen wellicht al beter dan de beginnelingen met wie ze vergeleken worden.

Hij onderzocht daarom binnen de wiskunde novice-expert verschillen, waarbij hij echter niet bestaande groepen experts en beginnelingen vergeleek, maar de verschuiving naging die binnen een groep beginnende studenten optrad. Er trad binnen deze groep een drastische verschuiving op in probleemperceptie, namelijk van het waarnemen van oppervlakte-structuur-kenmerken naar dieptestructuur-kenmerken. De betreffende groep ging qua aanpak steeds meer lijken op de ook in het onderzoek betrokken, reeds vooraf bestaande, expert groep.

Verder vond Schoenfeld dat er binnen zijn groep beginners, voorafgaande aan de trai-

ning, geen grote verschillen in aanpak te zien waren. Het kan echter zijn dat de betreffende groep op het gebied van wiskundige begaafdheid en ervaring in probleemoplossen nogal homogeen was. Het is de vraag of een expert in probleemoplossen in meer brede zin – veel ervaring met probleemoplossen en het diensten-gevolge beschikken over een arsenaal van cognitieve en metacognitieve vaardigheden – bij elk nieuw domein weer als beginneling van start gaat. Dit is niet te verwachten van leerlingen die er een gewoonte van hebben gemaakt zich te richten op de dieptestructuur van een domein. Een probleem is uiteraard in hoeverre dit mogelijk is bij een nog geringe kennis van het betreffende domein. Onderzoek dat expliciet op deze vraagstelling is gericht is ons niet bekend.

Niet slechts brede ervaring in het oplossen van problemen, ook intellectuele hoogbegaafdheid zou tot gevolg kunnen hebben, dat bij de confrontatie met een nieuw domein een vorm van expertgedrag vertoond wordt. Elshout (1985) introduceerde voor deze leerlingen de term 'expert-beginner'. Hij sluit niet uit dat er beginners zijn die zich bij de aanpak van een moeilijk probleem in een nieuw domein beter wren dan sommige 'experts' en zeker dan de 'echte' beginneling. Elshout verwijst hiervoor naar Schoenfeld (1983 a en b) en naar Van Rossum en Schenk (1983). Deze laatste auteurs hebben leerstijlen-onderzoek gedaan in de traditie van de Zweedse onderzoeker Marton. Volgens Van Rossum en Schenk houdt de goede beginner er eigen studiedoelstellingen op na, ziet hij kennis primair als iets om te gebruiken – en niet als iets om op te berge – , reflecteert hij op het eigen studiegedrag en heeft hij er behoefte aan de stof in een geordend verband te zien.

In onderzoek van Span en Overtoom-Corsmit (1986) werd de veronderstelling van Elshout en Schoenfeld bevestigd. Indien intellectueel begaafde leerlingen van de tweede klas voortgezet onderwijs voor hen moeilijke wiskunde taakjes – van divergente aard – moesten oplossen, kenmerkte hun handelen zich door: ruime aandacht besteden aan de diverse stappen in het oplossingsproces, een grondige oriëntatie, geen trial-and-error maar doordacht te werk gaan, het evalueren van deel-oplossingen, enz.. Gemiddeld begaafde leerlingen gedroegen zich als echte beginnelingen.

Het blijft de vraag – een antwoord hierop is voor de onderwijspraktijk van belang – of expliciete training in overdracht van aanpakgedrag sneller van beginners experts kan maken. Anders gezegd: Is de habitus om bijv. de onderliggende principes te achterhalen alvorens de problemen te gaan oplossen door gerichte instructie aan te leren? Zoals al eerder door ons werd opgemerkt, is de beschikbare hoeveelheid domeinkennis ongetwijfeld van belang. In het onderzoek van Span en Overtoom-Corsmit bleek, dat de zeer begaafde leerlingen over een beter georganiseerde wiskundekennis beschikten en daar ook welbewust gebruik van maakten.

### 5 *Het belang van een goede kennisbasis*

Bij het oplossen van problemen in kennisrijke domeinen – en hierom gaat het in het onderwijs – is het beschikken over de relevante kennisinhouden van groot belang. Daarbij is niet alleen declaratieve kennis (kennis van feiten, begrippen, relaties tussen begrippen, regels en wetmatigheden) van belang; ook het beschikken over procedurele kennis waarop het probleemoplossen stoelt of voortbouwt komt het oplossend handelen ten goede. De aanwezigheid van een goede declaratieve kennisbasis, d.w.z. van relaties tussen begrippen en regels in netwerken, bevordert de totstandkoming van een adequate probleemrepresentatie. Het onderscheid tussen beginner en expert binnen een bepaald kennisgebied uit zich met name in het maken van probleemrepresentaties. Een goede kennisbasis bevordert een representatie in termen die vrij rechtstreeks naar de oplossing leiden (bijv. dit is een probleem dat over de tweede wet van Newton gaat; bij dit probleem is de stelling van Pythagoras van belang). Ook een goede beheersing van procedures of routines die gedurende het oplossen moeten worden uitgevoerd is van groot belang. Als het proces moet worden onderbroken, omdat bepaalde (sub)algoritmen of routines te veel inspanning vragen, leidt dit de aandacht af van het eigenlijke denkproces.

Op dit laatste wordt ook door Frederiksen (1984) in zijn overzichtsartikel gewezen. Hij stelt dat Schneider en Shiffrin (1977) twee soorten informatieverwerking hebben aange- toond, te weten automatische en gecontroleerde verwerking. Een hoge graad van automati-

sering is het gevolg van een hoge mate van training. Dit is ook, aldus Frederiksen, van belang voor probleemoplossen. De probleemoplossingscapaciteit kan sterk worden vergroot door voor routine-elementen van het proces geautomatiseerde processen te gebruiken. Als een leerling tijdens het oplossen van een wiskunde-probleem een rekensom moet uitvoeren (bijv. optellen van ongelijknamige breuken) en dat kost te veel moeite of – nog erger – er worden fouten in gemaakt, dan bestaat het gevaar dat daardoor de lijn van de redenering verloren gaat, de leerling het spoor bijster raakt en de oplossing niet wordt gevonden. Het uitvoeren van dit soort algoritmische processen behoort geautomatiseerd te zijn, zodat de 'controlled processing resources' beschikbaar blijven voor het echte probleemoplossen. Ook Glaser (1987) wijst op het belang van geautomatiseerde kennis voor leer- en denkprocessen van hogere orde.

Dit geldt ook voor een vorm van probleemoplossen als begrijpend lezen. Hierbij is het van belang dat basisvaardigheden zoals het decoderen van orthografische vormen, de vertaling in spraakeenheden, het opzoeken van woordbetekenissen en het leggen van relaties tussen semantische proposities geautomatiseerd zijn. Hierdoor wordt het mogelijk de grote hoeveelheid informatie te verwerken die bij begrijpend lezen aan de orde is.

Deze zienswijze is van belang in de discussie over de wenselijkheid van receptief versus ontdekkend leren. 'Discovery learning' dient, hoe dan ook, te stelen op een goede beheersing van de begrippen, principes en subroutines waarop de te ontdekken relaties voortbouwen. Heil verwachten van ontdekkend leren zonder meer is niet realistisch. Bovendien dienen, via (geleide) ontdekking, bekende regels en wetmatigheden te worden geoefend tot een aanvaardbaar niveau van beheersing (automatisering) is bereikt. Vervolgens kunnen dan nieuwe wetmatigheden weer via (geleide) ontdekking worden aangeleerd.

## 6 *Het belang van kennis en beheersing van heuristische methoden*

Probleemoplossen is niet het uitvoeren van algoritmische handelingen, het is méér dan dat. Opgaven waarvan het algoritme aan de leerling bekend is zijn per definitie geen proble-

men. Echte problemen bij de leerling zijn gekenmerkt door het feit dat de oplossingsmethode ontbreekt, niet bekend is. Het probleem behoeft niet zonder relatie te zijn met vraagstukken of opdrachten waarvan de leerling de oplossing kent. We stelden al in de Inleiding, dat in zekere zin elke nieuwe opgave in een schoolboek een (transfer) probleem is. Na het invoeren van één of meer transformaties kan een bekend algoritme (bijv. die voor het oplossen van een vierkantsvergelijking, het toepassen van de wet van Boyle-Gay Lussac) van toepassing zijn. Het vinden van de benodigde transformaties vormt dan het probleemaspect. De meeste problemen in het onderwijs zijn van die vorm. Er is meestal geen sprake van totaal nieuwe problemen, maar van onbekende varianten van vraagstukken of opdrachten waarvan de leerling (in principe) de oplossing kent.

Bij het oplossen van dit type problemen kunnen heuristieken van groot nut zijn. Het begrip heuristiek, dat in het Nederlandse onderzoek is geïntroduceerd door Van Parreren (1975) is door Polya (1957) uitgewerkt ten behoeve van het wiskunde-onderwijs, en op het gebied van de artificiële intelligentie door Newell en Simon (1972). Heuristische aanwijzingen kunnen het vinden van de oplossing naderbij brengen, maar garanderen het vinden van de oplossing niet.

Ook Schoenfeld (1985) noemt in zijn boek over het oplossen van wiskundige problemen expliciete training van heuristieken als een belangrijk aspect van het onderwijs. Leerlingen pikken niet gaandeweg, al oefenend met opgaven, heuristieken op, aldus Schoenfeld; deze moeten expliciet onderwezen worden. Daarbij is het niet voldoende de heuristische regels slechts aan te bieden; leerlingen moeten begeleid worden bij de toepassing ervan; pas gaandeweg moeten ze zichzelf leren begeleiden door het zich eigen maken van een 'managerial strategy'.

Polya's (1957) indeling in heuristische methoden sluit aan bij de vier fasen die hij in het probleemoplossen onderscheidt:

1. Begrijp het probleem.
2. Ontwerp een plan.
3. Voer het plan uit.
4. Kijk terug, dat wil zeggen check de resultaten.

Voorbeelden van heuristieken voor het maken van een goede probleemrepresentatie

zijn: a) Vergewis je ervan dat je het doel, de aanvangssituatie en de toegestane operaties kent. b) Maak een tekening en gebruik de geschikte notatie hierbij. c) Als een wijze van probleemrepresentatie niet tot de oplossing leidt, probeer dan het probleem te herformuleren.

Voorbeelden van heuristieken gedurende de planningsfase zijn: a) Denk aan een bekend probleem dat qua structuur analoog is met het nu op te lossen probleem en probeer dit op te lossen. b) Substitueer bepaalde waarden van de integer variabele (bijv. 0, 1 en 2) en kijk of er een generalisatie uit volgt. c) Breek het probleem op in delen. Als deze delen niet oplosbaar zijn, breek deze dan opnieuw op in kleinere delen en ga zo door tot er problemen van oplosbare omvang ontstaan. (Het laatste voorbeeld kan gelden als voorloper van Newell en Simons 'subgoal analysis'.)

Voorbeelden van heuristieken voor het checken van de resultaten zijn: a) Probeer het probleem op een andere manier op te lossen. b) Check de implicaties van de oplossing.

Schoenfelds (1985) indeling van het probleemoplossingsproces in vijf fasen – en de daarmee samenhangende heuristieken – loopt ongeveer parallel aan de indeling van Polya. Hij onderscheidt: 1. Analyse 2. Ontwerpen van een plan. 3. Exploratie. 4. Implementatie en 5. Verificatie. Aan deze fasen zijn heuristieken gekoppeld die sterk doen denken aan die van Polya, maar die iets meer gedetailleerd zijn.

Uit de opsomming van de genoemde heuristische methoden blijkt dat deze alleen dan succes hebben als het declaratieve en procedurele kennisbestand stevig verankerd is. Ze bouwen daar als het ware op voort. Een heuristische aanwijzing die impliceert dat een analoog probleem moet worden gezocht, dat vervolgens dient te worden opgelost, is alleen dan zinvol als de leerling een analoog probleem kan bedenken en dit bovendien kan oplossen. Niet stevig aanwezige kennis, een gebrek aan 'resources' (Schoenfeld, 1985) zal de oplossing niet naderbij kunnen brengen. Dit geldt ook voor de andere heuristische regels.

Schoenfeld is bovendien van mening dat naast de aanwezigheid van goede resources, begeleiding bij het leren toepassen van de heuristische regels noodzakelijk is. Wij meldden dit reeds eerder. Schoenfeld (1985, p. 73) be-

toogt dat beschrijvingen van heuristische strategieën, bijv. 'ga dit na voor specifieke gevallen' slechts 'labels' zijn voor een categorie van sterk op elkaar voortbouwende strategieën. Veel heuristische labels impliceren een half dozijn meer specifieke strategieën die elk potentiële moeilijkheden bevatten. Training in het gebruik van die strategie moet training in het gebruik van elk van de substrategieën of fasen impliceren en die training moet heel precies en adequaat zijn. 'Self-monitoring' processen zijn daarbij heel relevant.

Schoenfeld heeft aangetoond dat een zorgvuldige training in heuristische methoden, waarbij ook substrategieën expliciet worden getraind, vruchten afwerpt.

De hierboven beschreven heuristische methoden zijn met name ontwikkeld voor toepassing binnen het wiskundeonderwijs. Een aantal van deze aanwijzingen is echter in bredere zin toepasbaar, bijv. 'Als je het probleem niet kunt oplossen, ga dan na of je het kan transformeren naar een probleem waarvan je de oplossing wel kent'. Onderzoek naar het leren hanteren van heuristische methoden in andere gebieden dan de wiskunde (bijv. natuurkunde, biologie) is echter schaars. Omdat de problemen binnen deze gebieden gekenmerkt worden door oplossingsfasen die sterk met de door Polya en Schoenfeld onderscheiden fasen overeenkomen, hebben de genoemde heuristische strategieën hiervoor potentiële relevantie.

Zijn binnen bijvoorbeeld begrijpend lezen en het stelvaardigheidsonderwijs heuristieken relevant? Simons en Lodewijks (1987) hebben leerlingen getraind in het gebruik van zelfdiagnose-heuristieken bij het bestuderen van een studietekst. Leerlingen leerden om zichzelf tijdens en na het lezen vragen te stellen als 'Wat weet ik over dit onderwerp?' en 'Waarom kan ik deze passage niet begrijpen?' Ook leerden ze manieren om deze zelf-gegenereerde vragen te beantwoorden. Teneinde een vraag als 'Begrijp ik wat er bedoeld wordt?' te beantwoorden, kunnen er activiteiten ondernomen worden als: parafraseren, het bedenken van nieuwe voorbeelden, het relateren van delen van de tekst aan elkaar. In de studie van Simons en Lodewijks ontvingen de leerlingen feedback op hun activiteiten; de genoemde activiteiten werden echter niet apart getraind. Dit was bijv. wel het geval in het programma

van Palincsar (1982). In dit onderzoek werden leerlingen van het voortgezet onderwijs getraind om hun tekstbegrip te testen door het regelmatig maken van samenvattingen, het leren voorzien welke vragen de leerkracht zou kunnen stellen, het voorspellen wat waarschijnlijk in de volgende tekstpassage zou voorkomen, e.d.. Hiertoe werd van een reciproke onderwijsmethode gebruik gemaakt, waarbij leerlingen beurtelings de rol van leerkracht en leerling hadden. De trainingsprogramma's bleken zeer effectief.

### 7 *Problemen bij het onderwijzen van heuristische methoden*

Als leerlingen vastlopen in het oplossingsproces, in een impasse belanden, dan doen ze er goed aan om heuristische strategieën toe te passen. Leerlingen doen dit niet (allemaal en altijd) uit zichzelf; we hebben zojuist al gezien dat het hun systematisch geleerd moet worden. Het aanreiken van de relevante heuristische regel (het 'label') is een onvoldoende voorwaarde voor het vinden van de oplossing en de beheersing van de heuristische regel op den duur. Een meer stapsgewijze begeleiding is veelal nodig. Bij het laten kennismaken met en illustreren van bepaalde heuristische regels kan in principe klassikaal te werk worden gegaan. Maar omdat het nut van deze regels kan worden geïllustreerd aan het concrete vastlopen bij een bepaald probleem, is een meer individuele instructie effectiever. Ook de inoefening kan beter geïndividualiseerd plaatshebben. Het in Nederland voornamelijk klassikale onderwijs kan hiervoor een belemmering zijn.

Computerbestuurd onderwijs in de vorm van (intelligente) tutoriële systemen biedt echter een goed technologisch middel. De toepassing van dit medium is echter allerminst zonder problemen. In principe spelen hier dezelfde problemen als wanneer een individuele leerkracht de leerling begeleidt bij het vinden van de oplossing. Deze problemen worden beschreven in het artikel van De Leeuw, Beishuizen, Van Daalen, Meijer en Perrenet (1987) en van De Leeuw en Beishuizen (in druk). Ook Trismen (1981, 1982) signaleert, zij het minder expliciet, een aantal van deze problemen. Het gaat hierbij om het volgende: 1. Hoe de te bieden hulp laten aansluiten bij de stand van

zaken 'in het hoofd' van de leerling? De leerling geraakt immers op een bepaald punt in het oplossingsproces in een impasse. Op welk punt is dat? Welke oplossingsstrategie was de leerling aan het volgen? 2. Hoe specifiek moet de te bieden hulp zijn? Algemene hulp werkt niet voor elke leerling. Te specifieke hulp reikt de oplossing te veel aan en stimuleert de leerling niet tot nadenken. Binnen een bepaald probleem is er bij een bepaalde impasse voor een bepaalde leerling een optimaal punt op de dimensie algemeen-specifiek. 3. Hoe te bevorderen dat de geboden heuristische hulp 'aankomt', dat deze door de leerling wordt geassimileerd? Een te passieve hulpvorm, waar de leerling niet op hoeft te reageren, kan tot gevolg hebben dat de hulpinhoud niet wordt verwerkt. De leerling tot een reactie dwingen kan voordelen hebben. 4. Hoe moet de leerling, gaandeweg, tot beheersing op eigen kracht komen?

Niet op al deze belangrijke vragen is, zoals ook in de genoemde publikaties is uiteengezet, het definitieve antwoord gevonden. Beantwoording is echter van groot belang, niet alleen voor de (remedial) teacher die hulp biedt, maar ook voor de bouw van intelligente tutoriële systemen. Het is mogelijk om (een deel van) deze vragen door expert-leerkrachten te laten beantwoorden en op grond hiervan de tutor-component van een systeem te voorzien van didactische beslissingsregels. Dit heeft bijvoorbeeld plaats in het recentelijk in dit tijdschrift gepubliceerde onderzoek van Bierman en Kamsteeg (1987).

### 8 *Tot besluit*

Hiermee is niet alles gezegd over de theorie van het probleemoplossen en de toepasbaarheid daarvan met het oog op concrete onderwijsleersituaties. Zo wijst Bockaerts (1983, p. 206) erop dat de problemen die door de meeste onderzoekers worden bestudeerd met het oog op theorievorming en modelbouw, meestal risico-vrij zijn. De opgaven hebben voor de persoon of de leerling weinig of geen werkelijkheidswaarde en de oplossing ervan heeft geen persoonlijke consequenties, zoals 'afgaan in de ogen van de docent of medeleerlingen', 'een slecht cijfer halen', 'zitten blijven', e.d. Dergelijke subjectieve inschattingen en bijv. ook het hebben van te weinig tijd bepalen

echter wel mede het oplossingsgedrag in ecologisch valide settings. Persoonskenmerken (in die zin van disposities) als faalangst, impulsiviteit en prestatie-motivatie worden, afhankelijk van dergelijke subjectieve inschattingen, geactualiseerd.

De resultaten, aldus Boekaerts (1983), die verkregen worden uit het bestuderen van het oplossingsproces van risicovrije opgaven, dus verkregen in een gereduceerde werkelijkheid, zijn weliswaar bruikbaar voor verdere theorievorming, maar ze zijn niet zonder meer van toepassing op probleemoplossen zoals dat zich in een klas afspeelt. Naast objectieve probleemkenmerken, zoals de gehanteerde beoordelingscriteria en de tijdslimiet, zullen subjectieve kenmerken als ingeschatte competentie, de vereiste inzet en het ingeschatte nut het oplossingsproces meebepalen.

Daarmee wordt door Boekaerts een uiterst relevant aspect van de studie van probleemoplossen met het oog op ecologisch valide settings naar voren gehaald. Het doen van goed onderzoek op dit terrein is niet eenvoudig maar wel heel nodig. Er is nog een lange onderzoeksweg te gaan, zeker als dit onderzoek gericht dient te zijn op het ontwikkelen van interventies om inadequaat handelende leerlingen tot beter probleemoplossend gedrag te brengen. Te denken valt aan leerlingen die weinig planmatig, impulsief handelen of die zodra ze vastlopen de moed opgeven. De in de beide volgende bijdragen gerapporteerde studies vormen voorbeelden van aanzetten op het betreffende gebied.

#### Literatuur

Bierman, D. J. & P. A. Kamsteeg, De ontwikkeling van een 'intelligent' computergestuurd onderwijssysteem. *Pedagogische Studiën*, 1987, 64, 335-343.

Boekaerts, M. Enkele kanttekeningen bij het interactionistisch motivatiemodel. In: Th. C. M. Bergen & E. Roede (Red.), *Motivatie gemeten?* SVO-reeks 72. 's-Gravenhage: Stichting voor Onderzoek van het Onderwijs, 1983.

Boekaerts, M., Probleemoplossen: Een eclectische benadering. *Tijdschrift voor Onderwijsresearch*, 1983, 8, 193-217.

Boonman, J. H. & A. H. Pennings, Kunnen we kinderen leren creatief te denken? *Pedagogische Studiën*, 1987, 64, 183-192.

Bruyn, E. E. J. de, *Ontwikkelingen in het onderzoek*

*naar prestatie-motivatie; theorie, meetmethoden en toepassing in het onderwijs*. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1979.

Chi, M. T. H., P. J. Feltovich & R. Glaser, Categorization and representation of physics problems by experts and novices. *Cognitive Science*, 1981, 5, 121-52.

Covington, M. V., R. S. Crutchfield, L. Davies & R. M. Olton, *The productive thinking program: A course in learning to think*. Columbus, Ohio: Merrill, 1974.

Cronbach, L. J. & R. E. Snow, *Aptitudes and instructional methods. A handbook for research on teaching*. New York: Irvington Publishers, 1977.

Deen, N., *Een halve eeuw onderwijs research in Nederland*. Groningen: Wolters-Noordhoff, 1969.

Easterling, J. & J. Pasanen, *Confront, construct, complete: A comprehensive approach to writing*. Rochelle Park, NJ: Hayden Book Co, 1979.

Elshout, J. J., Een goed begrip is het halve werk: over determinanten van effectief beginnersgedrag. In: F. J. Mönks & P. Span (Red.), *Hoogbegeefden in de samenleving*. Nijmegen: Dekker & Van de Vegt, 1985.

Elshout, J. J., Probleemoplossen als context voor leren probleemoplossen. *Nederlands Tijdschrift voor de Psychologie*, 1987a, 42, 344-353.

Elshout, J. J., Problem solving and education. In: E. De Corte, J. G. L. C. Lodewijks, R. Parmentier & P. Span (Eds.), *Learning and instruction, Vol. I*. Leuven/Oxford: Leuven University Press/Pergamon Press, 1987b.

Glaser, R., The future of testing: A research agenda for cognitive psychology and psychometrics. *American Psychologist*, 1981, 36, 923-936.

Groot, A. D. de, *Het denken van de schaker. Een experimenteel psychologische studie*. Dissertatie Amsterdam: Noordhollandse Uitgeversmij, 1946.

Guetzkow, H., An analysis of the operation of set in problem solving behavior. *Journal of General Psychology*, 1951, 45, 219-244.

Hayes, J. R. & H. A. Simon, Understanding written problem instructions. In: L. W. Gregg (Ed.), *Knowledge and Cognition*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1974.

Heller, J. I. & J. G. Greeno, *Semantic processing in arithmetic word problem solving*. Paper presented at the Midwestern Psychological Association Convention, 1978.

Heller, J. I. & J. G. Greeno, Information processing analyses of mathematical problem solving. Eric Document Reproduction Service No. ED 180 816. In: R. Lesh, D. Mierkiewicz & M. Kantowski (Eds.), *Applied Mathematical Problem Solving*. Columbus, Ohio: Eric, 1979.

Hermans, H. J. M., *Prestatie-motief en faalangst in gezin en onderwijs*. Amsterdam: Swets & Zeitlinger, 1971.

- Hetteema, P.J., *Stijlkenmerken in de waarneming*. Nijmegen: Dekker & Van de Vegt, 1966.
- Holzman, T.G., R. Glaser & J.W. Pellegrino, Processing training derived from a computer simulation theory. *Memory & Cognition*, 1976, 4, 349-356.
- Kohnstamm, Ph., *Leren denken*. In: *Keur uit het didactisch werk van prof.dr. Ph. Kohnstamm*. Groningen: 1952.
- Kotovsky, K. & H.A. Simon, Empirical tests of a theory of human acquisition of concepts for sequential patterns. *Cognitive Psychology*, 1973, 4, 399-424.
- Larkin, J.H., J. McDermott, D.P. Simon & H.A. Simon, Expert and novice performance in solving physics problems. *Science*, 1980, 208, 1335-1342.
- Larkin, J.H., J. McDermott, D.P. Simon & H.A. Simon, Models of competence in solving physics problems. *Cognitive Science*, 1980, 4, 317-345.
- Leeuw, L. de, *Leren probleemoplossen; onderzoek naar het effect van het aanleren van algoritmische en heuristische oplossingsmethoden mede in verband met persoonskenmerken*. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1979.
- Leeuw, L. de & J.A. Feij, Veldafhankelijkheid-veldonafhankelijkheid. Een relevant persoonskenmerk in onderwijsleersituaties? *Nederlands Tijdschrift voor de Psychologie*, 1981, 36, 327-340.
- Leeuw, L. de, Teaching problem solving: An ATI study of the effects of teaching algorithmic and heuristic solution methods. *Instructional Science*, 1983, 12, 1-48.
- Leeuw, L. de & J.J. Beishuizen, *Principles and strategies for providing help within knowledge based tutoring systems and other types of computer guided programs*. Proceedings of the Second International Conference and Exhibition on Children in the Information Age, 1987.
- Leeuw, L. de, J.J. Beishuizen, H. van Daalen, J. Meyer & J. Chr. Perrenet, Het bieden van hulp tijdens computerbestuurde probleemoplossen; problemen en mogelijke oplossingen. *Pedagogische Studiën*, 1987, 64, 354-363.
- Luchins, A.L., Mechanization in problem solving. *Psychological Monographs*, 1942, 54, whole no. 248.
- Luchins, A.S. & E.H. Luchins, *Rigidity of behavior*. Oregon: University of Oregon Books, 1959.
- Messer, S.B., Reflection-impulsivity: A review. *Psychological Bulletin*, 1976, 83, 1026-1052.
- Mettes, C.T.C.W. & A. Pilot, Factual and procedural knowledge: Learning to solve science problems. In: E. De Corte, J.G.L.C. Lodewijks, R. Parmentier & P. Span (Eds.), *Learning and instruction, Vol. I*. Leuven/Oxford: Leuven University Press/Pergamon Press, 1987.
- Mettes, C.T.C.W. & A. Pilot, *Over het leren oplossen van natuurwetenschappelijke problemen*. Dissertatie, Technische Universiteit Eindhoven: 1980.
- Mulholland, T.M., R. Glaser & J.W. Pellegrino, Components of geometric analogy solution. *Cognitive Psychology*, 1980, 12, 252-284.
- Newell, A. & H.A. Simon, *Human problem solving*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1972.
- Nickerson, R.S., D.N. Perkins & E.E. Smith, *The teaching of thinking*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1985.
- Palincsar, A.S., *Improving the reading comprehension of junior high school students through the reciprocal teaching of comprehension monitoring*. Doctoral Dissertation, University of Illinois at Urbana Champaign.
- Parreren, C.F. van, Algoritmen en heuristieken in het onderwijs. *Pedagogische Studiën*, 1975, 52, 394-405.
- Peters, V.A.M., De rol van de situatie in het meten van motivatie: een klassificatie en dimensionaliserings van schoolse taaksituaties. In: Th. C.M. Bergen & E. Roede (Red.), *Motivatie gemeten?* SVO-reeks 72. 's-Gravenhage: Stichting voor Onderzoek van het Onderwijs, 1983.
- Polya, G., *How to solve it*. Princeton, NJ: Princeton University Press; Doubleday, 1957.
- Reitman, W., Heuristic decision procedures, open constraints and structure of ill defined problems. In: M.W. Shelly & G.L. Byran (Eds.), *Human judgments and optimality*. New York: John Wiley and Sons, 1964.
- Rossum, E.J. van & S. Schenk, De relatie tussen leerconcepties, studiestrategie en leerresultaat. *Pedagogische Studiën*, 1983, 60, 252-262.
- Scardamalia, M., C. Bereiter & B. Fillion, *The little red writing book: A source book of consequential writing activities*. Ontario, Canada: Pedagogy of writing project, OISE, 1979.
- Scardamalia, M. & B. Fillion, Fostering the development of self-regulation in children's knowledge processing. In: S.F. Chipman, J.W. Segal & R. Glaser (Eds.), *Thinking and learning skills. Vol. 2: Current research and open questions*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1985.
- Schneider, W. & R.M. Shiffrin, Controlled and automatic human information processing: I. Detection, Search and Attention. *Psychological Review*, 1977, 84, 1-66.
- Schoenfeld, A.H., Beyond the purely cognitive: belief systems, social cognitions and metacognitions as driving forces in intellectual performance. *Cognitive Science*, 1983a, 7, 329-363.
- Schoenfeld, A.H., Episodes and executive decisions in mathematics problem solving. In: R. Lesh & M. Landau (Eds.), *Acquisition of mathematical concepts and processes*. New York: Academic Press, 1983b.
- Schoenfeld, A.H., *Mathematical problem solving*. Orlando, Florida: Academic Press Inc, 1985.
- Selz, O., Versuche zur Hebung des Intelligenzniveaus. *Zeitschrift für Psychologie*, 1935, 134, 236-301.

- Span, P., *De structureringstendentie als cognitieve stijl aspect*. Utrecht: 1973.
- Span, P. (Red.), Leerling-onderwijs-resultaat. Discussie over ATI. *Themanummer Pedagogische Studiën*, 1985, 62, 357-391.
- Span, P., P. R. J. Simons & W. K. B. Hofstee (Red.), Veld(on)afhankelijkheid. *Themanummer Nederlands Tijdschrift voor de Psychologie*, 1981, 36, 257-340.
- Span, P. & R. Overtom-Corsmit, Information processing by intellectually gifted pupils solving mathematical problems. *Educational Studies in Mathematics*, 1986, 17, 273-295.
- Sternberg, R. J., *Intelligence, information processing, and analogical reasoning: The componential analysis of human abilities*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, 1977.
- Sternberg, R. J., Intelligence research at the interface between differential and cognitive psychology: prospects and proposals. In *Human intelligence: perspectives of the theory and its measurements*. Norwood, NJ: Albex Publishing Corporation, 1979.
- Sternberg, R. J. & J. A. Davidson, Cognitive development in the gifted and talented. In: F. D. Horowitz & M. O'Brian (Eds.), *The gifted and talented, developmental perspectives*. Washington: APA, 1985.
- Trisman, D. A., *The development and administration of a set of mathematics items with hints*. Research Report. Princeton, NJ: Educational Testing Service, 1982.
- Wagner, I. & E. Cimiotti, Impulsive und reflexive Kindern prüfen Hypothesen: Strategien beim Problemlösen, aufgezeigt an Blickbewegungen. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 1975, 7, 1-15.
- Witkin, H. A., C. A. Moore, D. R. Goodenough & P. W. Cox, Field-dependent and field-independent cognitive styles and their educational implications. *Review of Educational Research*, 1977, 77, 7-64.
- Witkin, H. A., P. K. Oltman, E. Raskin & S. A. Karp, *A manual for the embedded figures test*. Palo Alto: Consulting Psychologists Press, 1971.

#### Curricula vitae

L. de Leeuw, zie: *Pedagogische Studiën*, 1987, 64, pag. 333.

P. Span (1931) studeerde politieke en sociale wetenschappen, zomede psychologie aan de Universiteit van Amsterdam. Tot voor kort verzorgde hij het onderwijs in de psychologie voor pedagogen en andragogen aan de Rijksuniversiteit te Utrecht. Zijn onderzoek betreft vooral het onderwijsleerproces en de invloed die individuele verschillen daarop hebben. De laatste jaren houdt hij zich met name bezig met de invloed van begaafdheidsverschillen.

Correspondentieadres: L. de Leeuw, Vakgroep Psychonomie, Vrije Universiteit, Postbus 7161, 1007 MC Amsterdam

Manuscript aanvaard 12-10-'87

#### Summary

Leeuw, L. de & P. Span. 'Problem solving in education.' *Pedagogische Studiën*, 1988, 65, 3-15.

After sketching the relevance of problem solving skills for school learning briefly, three stages within the study of problem solving and their outcomes are described. Next two approaches within the teaching of thinking are distinguished. Then the influence of personality characteristics (aptitudes) on the process and product of problem solving is discussed. Inter-individual differences as well as intra-individual differences (amongst them the development from novice to expert) are considered.

The importance of a sound knowledge base (declarative and procedural knowledge) for adequate problem solving is stressed, and related to the 'discovery learning' approach and problem solving activities within school subject matter. It is stated that, in order to teach problem solving, heuristic methods should be taught. Based on a distinction between type of heuristic methods, the way to train students in the use of these methods is considered. Examples of programs, in the field of mathematics and comprehensive reading are mentioned. A number of, partly not fully solved, problems regarding the teaching of heuristic methods is sketched.

At the end, the study of teaching problem solving is placed within a broader conceptual framework.



# Leren probleemoplossen in het wiskundeonderwijs

---

J. MEIJER\*

Stichting Centrum voor Onderwijsonderzoek,  
Universiteit van Amsterdam

J. CHR. PERRENET

Vakgroep Onderwijskunde, Rijksuniversiteit  
Utrecht

F. RIEMERSMA

Stichting Centrum voor Onderwijsonderzoek,  
Universiteit van Amsterdam

---

## Samenvatting

*Om wiskundige problemen op te kunnen lossen moet verworven wiskundige kennis kunnen worden toegepast in nieuwe, onbekende (probleem-)situaties. In dit artikel wordt overdracht (transfer) van kennis gezien vanuit de cognitieve psychologie en de wiskunde-didactiek. Op grond van cognitief-psychologische theorieën wordt op het belang van zowel leren door voorbeelden als leren door explicatie en oefening gewezen. Tevens wordt aangegeven hoe het stapsgewijs bieden van hulp aan leerlingen bij het oplossen van problemen voordelen kan opleveren voor minder vaardige leerlingen zonder afbreuk te doen aan hun eigen ideeën en initiatieven.*

*Vanuit een wiskundig-didactische invalshoek wordt het begrip transfer specifieke inhoud gegeven. Daarnaast komen voor- en nadelen van heuristische en algoritmische onderwijsmethoden aan de orde in verband met de didactische opzet van verschillende wiskunde-leergangen.*

*Ten slotte wordt een onderwijsmethode geschetst, waarbij de nadruk ligt op het leren oplossen van wiskundige problemen. Uitgangspunt van deze methode is dat het herstructureren van leerstofinhouden en presentatie niet voldoende is om de probleemoplossingsvaardigheden van leerlingen te bevorderen, maar dat tevens aan de rol van de leerkracht en aan ande-*

*re werkvormen dan klassikale uitleg bijzondere aandacht moet worden besteed.*

## 1 Inleiding

De maatschappelijke veranderingen die zich in de afgelopen decennia voltrokken hebben, roepen vaak problemen op waar geen pasklare oplossingen voor zijn. Beschikbare kennis dient getransformeerd te worden om antwoorden te kunnen geven op nieuwe, onbekende problemen. Naast kennis van feiten wordt de toepassing van kennis steeds belangrijker. Ook in het wiskunde-onderwijs wordt *weten hoe* steeds belangrijker ten opzichte van *weten dat*. Het zinvol en doelgericht kunnen toepassen van beschikbare kennis vereist *transfer* (overdracht) van die kennis. Transfer kan formeel gedefinieerd worden als de overdracht van in taaksituatie X verworven kennis en vaardigheden naar een andere nieuwe, taaksituatie Y (Ellis, 1965).

Het is een algemeen aanvaarde stelling dat begaafdheid (intelligentie) van leerlingen in het voortgezet onderwijs hun vermogen tot transfer van eerder verworven vakinhoudelijke kennis beïnvloedt. In het onderwijs wordt in het algemeen getracht het transfervermogen van leerlingen te bevorderen. Uitgangspunt van dit artikel is dat transfer geen vanzelfsprekende zaak is. In het onderwijs dient expliciet aandacht te worden besteed aan overdracht van kennis vanuit de context waarin die kennis is verworven naar andere kennisdomeinen. Met andere woorden: methoden waarmee transfer van kennis bevorderd kan worden, dienen tot *onderwerp* van onderwijs gemaakt te worden.

Om deze stelling te ondersteunen, wordt het begrip transfer behandeld in het kader van zowel de cognitieve psychologie als de didactiek van de wiskunde. Vanuit beide invalshoeken wordt aangegeven dat het reflecteren over de denkprocessen die een functie hebben bij verwerving en toepassing van kennis het vermogen tot transfer kan bevorderen. Daartoe moeten die denkprocessen kunnen worden beschreven en onderwezen. De verwerving van

\* De auteurs bedanken mevr. drs. E. van Eck, W. E. Groen en drs. H. van Daalen voor hun ondersteunende commentaar.

een taal waarmee een beschrijving van dergelijke denkprocessen mogelijk is, stelt eisen aan het curriculum en de leerkracht.

## 2 *Het transfer-vraagstuk cognitief-psychologisch bezien*

Vakinhoudelijke problemen zijn geen standaard-opgaven, waarop het antwoord door middel van afwikkeling van een bekend en geoefend handelingsverloop kan worden gevonden. Bij het zoeken naar de oplossing van een wiskundig probleem zullen leerlingen dienen te zoeken naar middelen om de discrepantie tussen beschikbare en benodigde wiskundige kennis op te heffen. Die middelen zullen moeten worden ontleend aan reeds verworven kennis en vaardigheden. Voor het oplossen van vakinhoudelijke problemen is transfer van de vakkennis een noodzakelijke voorwaarde.

In de cognitieve psychologie wordt kennis beschouwd als georganiseerd in schema's, die de structuur en ordening van elementen uit die kennis weergeven. Een kennischema bevat informatie over eigenschappen van een bepaald begrip of object en informatie over de relaties met andere begrippen of objecten. Ook oplossingsmethoden voor wiskundige problemen kunnen als kennischema's worden weergegeven. Een voorbeeld van een eenvoudig algebraïsch kennischema is het vereenvoudigen van het merkwaardig produkt:  $(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$ . De inhoud van een dergelijk kennischema kan vanzelfsprekend meeromvattend zijn dan hier aangegeven: ook kennis omtrent variabelen en parameters in algebraïsche expressies kan aan bovenstaand schema zijn gekoppeld.

Voor de overdracht van de inhoud van een kennischema naar een nieuwe, tot dusver onbekende situatie zal die kennis in het algemeen veranderd moeten worden. Transfer vereist het wijzigen of aanpassen van kennischema's.

### 2.1 *Generalisatie, specialisatie en analogie*

Belangrijke principes bij het veranderen van kennischema's zijn generalisatie, specialisatie en analoog redeneren (cf. Goldstein, 1982).

Voor het leren van algemene principes door middel van voorbeelden (*generalisatie*) is het nodig om kenmerken van de voorbeelden al-

gemener te omschrijven. Het herkennen van een merkwaardig produkt in de uitdrukking  $(a + b - c)(a + b + c)$  is alleen mogelijk als bij een merkwaardig produkt niet alleen aan produkten van tweetermen gedacht wordt.

Voor het leren herkennen van voorbeelden van algemene principes (*specialisatie*) moeten de kenmerken van de algemene principes specifiek worden omschreven. Een voorbeeld is het instantiëren van getallen in algebraïsche formules, die bestaan uit relaties tussen variabelen die zijn weergegeven met behulp van symbolen.

Ten slotte kunnen nieuwe kennischema's worden opgebouwd op grond van *analogie* met beschikbare kennis (Norman & Rumelhart, 1981). De relaties tussen kennis-elementen worden dan bijvoorbeeld constant gehouden, maar de inhoud van de elementen zelf wordt gewijzigd. Een voorbeeld met betrekking tot de meetkunde: een ruit staat tot een parallelogram zoals een vierkant staat tot een rechthoek.

Met voornoemde drie principes kunnen niet alle vormen van transfer voldoende verklaard worden. Zij bieden echter een redelijke grondslag voor de beschrijving van het proces van overdracht van reeds verworven kennis naar nieuwe, onbekende situaties.

### 2.2 *Leren door voorbeelden*

Vakinhoudelijke begrippen zijn op verschillende, hiërarchische niveau's geordend. Een vakinhoudelijke definitie kan gedeeltelijk worden opgevat als een regel, die aangeeft welke klasse van objecten of toestanden wél en welke niet tot het betreffende begrip gerekend kan worden. Het leren van een algemene beschrijving van objecten of toestanden door middel van voorbeelden zal gemakkelijker verlopen, naarmate de gegeven voorbeelden sterker benadrukken wat ze gemeenschappelijk hebben en waarin ze verschillen. Op relevante kenmerken dienen de voorbeelden overeen te stemmen, terwijl ze van elkaar moeten verschillen voor wat betreft de irrelevante kenmerken.

Hoe sterker de voorbeelden van een bepaald begrip overeenkomen, hoe beperkter de omschrijving van dit begrip zal zijn. Enigszins afwijkende voorbeelden zullen niet herkend worden. Zo zal het oplossen van een reeks sterk op elkaar gelijkende algebraïsche vergelijkingen wel kunnen leiden tot inprenting van

de betreffende oplossingsmethode, maar niet tot het herkennen van qua vorm enigszins afwijkende vergelijkingen waarop dezelfde oplossingsmethode van toepassing is. Alleen overdracht naar sterk verwante vraagstukken is mogelijk ('near transfer'). Te sterke specialisatie leidt tot beperkte toepasbaarheid en geringe wendbaarheid van kennis.

Hoe sterker voorbeelden van elkaar verschillen, des te algemener zal de klasseomschrijving moeten worden. Transfer naar verder verwijderde domeinen ('far transfer') zou dan mogelijk moeten zijn. Consequentie van het geven van voorbeelden die sterk van elkaar verschillen is echter, dat de geleerde algemene omschrijving niet nauwkeurig zal differentiëren. Het risico bestaat, dat bij andere klassen behorende instanties toch tot de geleerde klasse gerekend zullen worden. Er is sprake van overgeneralisatie wanneer klasseomschrijvingen zo vaag worden, dat ze op bijna elke instantie 'passen', en daardoor zinledig zijn (niet kunnen onderscheiden van andere klassen).

Zowel uit onderzoekingen naar begripsvorming met betrekking tot in de natuurlijke taal voorkomende categorieën (Rosch & Lloyd, 1978) als uit theorievorming binnen de artificiële intelligentie (Simon & Siklóssy, 1972) is naar voren gekomen, dat overgeneralisatie al snel kan optreden als voorbeelden te sterk van elkaar verschillen. Winston (1978) geeft aan dat de kans op overgeneralisatie verminderd kan worden door het geven van tegen- en vooral bijna-voorbeelden.

### 2.3 *Heuristieken versus algoritmen*

In het voorgaande werd steeds uitgegaan van het leren door middel van voorbeelden als voornaamste principe voor de begripsvorming. Deze benadering, die er vanuit gaat dat complexe begrippen op grond van eenvoudiger begrippen worden opgebouwd vinden we terug in de theorie over leerhiërarchieën van Gagné (1968).

Op het belang van het complementaire idee, de opname van eenvoudige kennisstructuren in meeromvattende, wordt door diverse auteurs (Ausubel, 1961; Davydow, 1972; Reigeluth, 1985) gewezen. Ausubel propageert het gebruik van zogenaamde 'advance organizers' in het onderwijs; deze kunnen worden beschouwd als globale kennisstructuren die de opname van eenvoudiger, ondergeschikte

kennisschema's zouden moeten vergemakkelijken. Davydow stelt dat het onderwijzen van abstracte begrippen vooraf moet gaan aan het geven van concrete voorbeelden. Reigeluth vindt op grond van het zogenaamde 'elaboratie-principe' dat leerstof geordend dient te worden van algemeen naar specifiek en ook in die volgorde gepresenteerd moet worden.

De beschreven theoretische benaderingen worden teruggevonden in onderwijsstrategieën die worden gebruikt om het vermogen tot transfer van het geleerde door leerlingen te bevorderen. Er kan worden gesproken van een 'bottom up' (van specifiek naar algemeen) en een 'top down' benadering (van algemeen naar specifiek) bij de volgorde van presentatie van leerstof. Deze twee uitgangspunten komen tot uiting in respectievelijk 'zelf ontdekend' leren en leren door middel van explicatie en oefening.

Bij de eerste benadering ligt de nadruk op het zoveel mogelijk vrijlaten van de leerling. De instructie wordt beperkt tot globale aanwijzingen, die als leidraad kunnen dienen voor het vinden van een goed antwoord (*heuristieken*). Door het gebruik van heuristieken zou de leerling in staat zijn kennis naar nieuwe domeinen over te dragen of te generaliseren.

Bij de tweede benadering worden na de introductie van een algemeen begrip veel voorbeelden daarvan behandeld. Er worden *algoritmen* aangeleerd die de toepassing van bepaalde kennis in een zo duidelijk mogelijk omschreven domein kunnen sturen en, mits correct toegepast, zullen leiden naar een oplossing.

Nadeel van de algoritmische aanpak is dat de toe te passen kennis door het uitgebreid oefenen en de beperkte toepassingsmogelijkheden van het algoritme te sterk gebonden wordt aan een bepaald kennisdomein, waardoor transfer des te moeilijker tot stand komt. Daar zijn in de literatuur verschillende namen voor gegeven: 'Einstellung', set vorming, rigiditeit en fixatie. De mate van fixatie op een bepaald algoritme hangt overigens wel af van de diversiteit van de geoefende algoritmen (Van 't Riet & De Leeuw, 1979).

Het nadeel van de bottom-up of heuristische aanpak is dat leerlingen met een sterke behoefte aan pre-structurering van de leerstof er weinig van profiteren (cf. Resnick & Ford, 1981). Deze leerlingen zijn onvoldoende in staat zelf de verbanden te leggen tussen de

aangeboden leerstof-elementen. Leerlingen met een sterke behoefte aan pre-structurering van probleemsituaties zouden dus meer gebaat zijn bij algoritmische dan bij heuristische instructies.

Een compromis tussen beide benaderingen kan worden omschreven als 'guided discovery'. Uitgangspunt hierbij is dat men de leerling zijn gang laat gaan totdat duidelijk een impasse is bereikt. Op dat moment wordt hulp geboden om de leerling weer op weg te helpen. Als de hulp-aanwijzingen effect hebben gesorteerd, kan de leerling weer op eigen kracht verder gaan, totdat de volgende impasse zich voordoet. Dan wordt weer hulp geboden, enzovoort, totdat de leerling de eindoplossing heeft gevonden.

In een aan de Vrije Universiteit uitgevoerd onderzoek is voor deze aanpak gekozen. Aansluitend op ideeën van Vygotskij (1964) en Krutekskii (1976) werd een test geconstrueerd voor de meting van het wiskundig generaliseringsvermogen. De test bestond uit opgaven met gefaseerde hulp. Uitgangspunt daarbij was dat leerlingen naast hun zelfstandig vermogen tot transfer beschikken over nog in ontwikkeling verkerende kennisstructuren, die alsnog tot transfer kunnen leiden, mits de leerlingen door een meer capabel iemand, die aanwijzingen over de voortgang kan verschaffen, op weg worden geholpen. Omdat het hierbij gaat om taken die nu nog niet zelfstandig verricht kunnen worden, maar in de toekomst wel, wordt gesproken van het leerpotentieel of zone van naaste ontwikkeling.

Ofschoon de opgaven tot nu toe uitsluitend voor toetsdoeleinden zijn gebruikt, wordt de mogelijkheid overwogen om dergelijke opgaven tevens voor instructie-doeleinden te construeren. In een dergelijke leersituatie wordt verwacht, dat de behoefte aan hulp per leerling verschillend zal zijn en gestadig zal afnemen naarmate de leerling uit zichzelf de handelingen, die door de hulpaanwijzingen worden gesuggereerd, zal gaan verrichten. De specificiteit van de geboden hulp neemt toe naarmate binnen een bepaalde oplossingsstap vaker hulp wordt gevraagd. Door de opgedane ervaring zal, naarmate het leerproces vordert, steeds minder specifieke hulp geboden behoeven te worden. De leerling zal zich de oplossingsstappen, die door de hulpaanwijzingen zijn voorgeschreven, steeds meer eigen maken (van 'other regulated' naar 'self regulated' gedrag, cf. Wertsch, 1984).

Eén van de belangrijkste problemen bij het bieden van hulp is de aansluiting van de inhoud daarvan bij de nog in staat van ontwikkeling verkerende kennisstructuren van de leerling. Andere knelpunten bij de procedure, zoals het te snel en onbedachtzaam vragen om hulp, de gewenste vormgeving en specificiteit van de hints en het bevorderen c.q. verzekeren van begrip (assimilatie) van de geboden hulp, zijn uitvoerig beschreven in De Leeuw, Beishuizen, Van Daalen, Meijer en Perrenet (1987).

### 3 *Het transfervraagstuk bezien vanuit de wiskunde-didactiek*

Binnen de wereld van de wiskunde-didactiek is men zich terdege bewust dat transfer niet vanzelf komt. Van Hiele (1985) geeft aan dat men bij transfer eigenlijk een wonder verwacht; men onderwijst iets en verwacht iets anders als onderwijsresultaat. Hij noemt als voorbeeld de veelgehoorde klacht van leraren natuurkunde en scheikunde dat de leerlingen de wiskunde in hun lessen onvoldoende kunnen toepassen. Dit ligt volgens hem voor de hand. Hij schrijft het ontbreken van transfer in deze gevallen niet toe aan systeemscheiding, maar aan het feit dat de verschillen tussen de wiskunde in de wiskundeles en de wiskunde die bij natuurkunde en scheikunde gebruikt wordt te groot zijn. Het gaat volgens hem bij natuurkunde en scheikunde om nieuwe vakken die opnieuw geleerd moeten worden. Afspraken tussen de betreffende leraren over tijdsplanning en gebruikte notaties zijn onvoldoende.

Ook in het aan de Vrije Universiteit uitgevoerde onderzoek 'Een transfertest voor wiskunde', waarbij transferproblemen met hulpaanwijzingen aan leerlingen werden voorgelegd (Perrenet, 1985) deed men de ervaring op dat de te overbruggen 'afstand' tussen het geleerde en de nieuwe onbekende contexten waarin de opgaven waren ingebed, al gauw te groot is. De oorspronkelijk bedachte opgaven bleken vaak met hulp nog te moeilijk.

#### 3.1 *Transfertypen*

Er kunnen verschillende soorten transfer van kennis en vaardigheden worden onderscheiden. Wanneer eerder verworven kennis moet worden toegepast in een andere context,

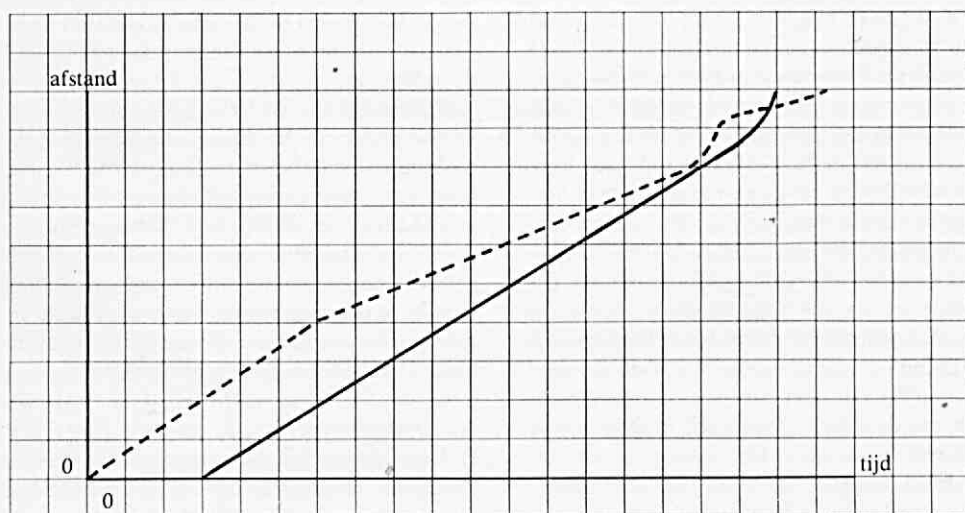
wordt wel gesproken van *horizontale* transfer (cf. De Leeuw, 1979). De verworven kennis op zich zelf behoeft dan niet te worden gegeneraliseerd, alleen de toepassingscondities zullen gewijzigd moeten worden. Als uit een verworven kennisrepertoire ingewikkelder kennis moet worden opgebouwd wordt gesproken van *verticale* transfer, omdat er gegeneraliseerd moet worden naar een hoger niveau van complexiteit.

Binnen het eerder vermelde onderzoek 'Een transfertest voor wiskunde' wordt horizontale transfer nader onderverdeeld in horizontale transfer naar buiten (het kunnen toepassen van een bekend wiskundig principe in een nieuwe niet-wiskundige situatie) en horizontale transfer naar binnen (toepassing in een ander – op zich ook bekend – deel van de wiskunde dan waarbinnen het betreffende principe verworven werd). Bij verticale transfer (het abstraheren, generaliseren binnen hetzelfde wiskundige gebied) wordt toepassing op een hoger niveau gevraagd.

Ter illustratie volgt hier bij elk transfertype een voorbeeld uit de transfertest, bedoeld voor eind derde klassers VWO (de opgaven worden hier vermeld zonder de bijbehorende hulpaanwijzingen).

Arie heeft een zus die goed kan zwemmen. Ze trainen samen in een zwembad. Zij beweert, dat ze over 5 baantjes hem 1 baan voorsprong kan geven. Dat wil Arie wel eens zien en ze houden een wedstrijd. Arie begint en als hij bij het eerste keerpunt is, start zij pas. Na 5 banen is de finish.

Hieronder zie je een grafiek van hun wedstrijd. Geef een verslag van het laatste deel van de wedstrijd; begin bij het laatste keerpunt.



Figuur 1 Een opgave van horizontale transfer buiten de wiskunde

### 1. Horizontale transfer naar buiten:

Zie Figuur 1.

Bekend in de opgave is het interpreteren en aflezen van een grafiek; de grafiek beschrijft echter een gebeurtenis buiten de wiskunde, die in woorden weergegeven moet worden.

### 2. Horizontale transfer naar binnen

De omtrek van een cirkel is gelijk aan  $2\pi$  maal de straal (met  $\pi$  ongeveer 3.14). Maak een grafiek, waaruit je de omtrek van een cirkel kunt aflezen, als je de straal kent.

Aanwijzing: Zet de straal uit langs de horizontale as en let op: een negatieve straal bestaat niet!

De cirkel is behandeld, evenals het tekenen van een grafiek van een eerstegraads functie; nieuw is de meetkundige context bij een dergelijke grafiek.

### 3. Verticale transfer

Voor welke  $p$  is de grafiek van  $f: x \rightarrow px^{p+1} + 6x^p + 7$  een parabool?

Het omgaan met een parameter  $p$  is bekend, maar niet zoals hier: voorkomend in een exponent.

### 3.2 *Het bevorderen van transfer*

Beide soorten horizontale transfer zijn te herkennen in het advies van Freudenthal (1973): Wil men wiskunde kunnen toepassen, dan moeten de onderwerpen gerelateerd geleerd worden, dat wil zeggen met relaties tussen de verschillende gebieden binnen de wiskunde en relaties tussen de wiskunde en gebieden daarbuiten. Het kunnen toepassen is volgens hem vooral belangrijk voor die groep van leerlingen (de meerderheid), die in de wiskunde niet verder zal studeren. Volgens hem moet het wiskunde bedrijven in (mathematiseren van) reële situaties voorafgaan aan het mathematiseren binnen de wiskunde zelf. Hij wijst tevens op het belang van de zogenaamde veelsporige benadering van begrippen: hetzelfde begrip moet in uiteenlopende situaties aan de orde komen.

Eerder werd gewezen op het risico van een veelsporige benadering – een te grote variatie in de voorbeelden – voor leerlingen met een sterke behoefte aan pre-structurering. Lagerwerf (1982) ziet bij het leren door voorbeelden van begrippen en regels vooral het gevaar van te sterke specialisatie: de toepassingscondities van wiskundige kennis worden beperkt tot de context waarin de kennis is verworven. Als nadeel van deze onderwijsmethode noemt hij dat overbodige kenmerken van de gegeven voorbeelden (ruis) ten onrechte als essentieel voor het te leren begrip of de te leren regel gezien kunnen worden. Om de kans op deze storingen te verkleinen moeten volgens hem:

1. eenvoudige voorbeelden genomen worden met niet te veel storende elementen,
2. niet te weinig voorbeelden gegeven worden,
3. veel variatie in de voorbeelden zijn aangebracht en
4. de bijna-voorbeelden nauw aansluiten bij de voorbeelden.

Diverse auteurs stellen ten slotte dat het toepassen van wiskunde in reële situaties (horizontale transfer naar buiten), een flexibele omgang met verschillend geaarde (externe) probleemrepresentaties vereist. Zo kan een functioneel verband weergegeven worden door middel van een verbale situatiebeschrijving, een tabel, een formule of een grafiek. De probleemoplosser moet vaardig zijn in het ver-

talen van de ene representatie naar de andere (Van Streun, 1986b).

### 3.3 *Heuristische aanwijzingen*

Een mogelijkheid om de wendbaarheid van kennis van leerlingen te vergroten is het aanleren van een heuristisch handelingsrepertoire of het uitbreiden daarvan. Hierop kan dan worden teruggevallen als er geen algoritmen bekend zijn voor de oplossing van een voorliggend probleem. Zeer bekend binnen de wiskunde-didactiek is het door Polya ontwikkelde systeem van heuristische strategieën voor het oplossen van wiskundige problemen. Polya onderscheidt vier fasen in het oplossingsproces en laat de probleemoplosser zichzelf voortdurend vragen stellen om het proces te stimuleren (Polya, 1957):

- het begrijpen van het probleem (bv. wat is er onbekend?; wat wordt er gevraagd?)
- het opstellen van een plan (bv. ken je een probleem, dat erop lijkt?; kun je een deelprobleem oplossen?)
- de uitvoering van het plan (bv. is elke stap correct uitgevoerd?)
- de terugblik (bv. kan het ook op een andere manier?; is de gehanteerde methode elders te gebruiken?).

Van Streun (1986a) hanteert in zijn project 'Heuristisch wiskunde-onderwijs' een vergelijkbare verzameling regels voor systematische probleemaanpak. Naast algemene regels als 'probeer het probleem op te splitsen in deelproblemen' zien we bij hem ook vakinhoudelijke aanwijzingen als 'neem een getallenvoorbeeld' en 'voer letter-variabelen in  $x, y, d, \dots$ ' en hints bij de specifieke opgaven. Hij hoopt aan te tonen, dat een wiskundemethode met expliciete aandacht voor dergelijke aanwijzingen de waarschijnlijkheid van het optreden van transfer bij leerlingen vergroot.

Van algemene cursussen probleemoplossen is gebleken, dat ze weinig effect sorteren bij opgaven op een specifiek vakgebied (Teare, 1980). Ook met het onderwijzen van binnen de wiskunde ontwikkelde heuristische systemen als die van Polya heeft men echter tot nu toe weinig succes gehad. Begles' samenvatting van de resultaten van een groot aantal empirische studies over de effecten van het aanleren van oplossingsstrategieën voor wiskunde-problemen is nogal ontmoedigend (Begles, 1979): 'De studies hebben geen duidelijke richtlijnen opgeleverd voor het wiskunde-onderwijs. Er

zijn voldoende aanwijzingen, dat probleemoplossingsstrategieën zo vaak probleem- en leerlingsspecifiek zijn, dat de hoop strategieën te vinden die aan alle leerlingen onderwezen kunnen worden simplistisch is.'

Volgens Schoenfeld (1985) heeft men de complexiteit en subtiliteit van heuristische regels onderschat: veel heuristische 'labels' staan voor een aantal gedetailleerde strategieën; strategieën bestaan uit substrategieën, elk met eigen toepassingscondities; een goede kennis van het wiskundedomein is onontbeerlijk. Hij wijt het falen van training in schema's als die van Polya mede aan het gegeven dat er bij het toepassen van heuristische regels ook sprake is van een transferprobleem: regels, die aan de hand van bepaalde problemen worden geleerd, moeten bij andere problemen worden toegepast. Bij training van studenten in enkele uitgewerkte heuristische strategieën vond hij, dat alleen training door middel van problemen onvoldoende is. Nauwkeurige beschrijving van substrategieën met oefening in het toepassen – bij andersgeaarde problemen dan waarbij de strategieën waren aangeleerd – met bovendien discussie over de condities waaronder bepaalde substrategieën geschikt lijken, leverde verbetering bij het oplossen van nieuwe problemen.

#### 4 *Wiskunde in het voorbereidend wetenschappelijk onderwijs*

##### 4.1 *Verschillen tussen leerboeken en verandering van het leerplan*

Nederland kent drie leergangen voor de wiskunde voor HAVO en VWO die al een aantal jaren ieder ongeveer 30 procent van de markt bestrijken, te weten *Sigma*, *Getal en Ruimte* en *Moderne Wiskunde*. Hoewel ze in grote lijnen dezelfde leerstof behandelen, zoals voorgeschreven door het leerplan, verschillen ze aanzienlijk in de manier waarop dat gebeurt. Uit het feit dat alle drie zich handhaven, kan worden afgeleid, dat ze alle drie hun verdiensten hebben.

Krammer analyseerde de boeken voor de brugklas en de tweede klas en richtte zich daarbij in eerste instantie op de vraagstukken (Krammer, 1984). Hij constateerde dat *Moderne Wiskunde* (derde editie) vooral een vraagstukkenboek is (gerekend naar totaal benodigde oplostijd) en dat die vraagstukken

meer dan bij *Getal en Ruimte* en *Sigma* van een laag cognitief niveau zijn (routine) en bovendien vaker een praktische inkleding hebben. *Getal en Ruimte* biedt ook veel vraagstukken, meer dan *Sigma*; praktische inkleding treft men er minder aan dan bij *Moderne Wiskunde*; *Getal en Ruimte* heeft meer dan de andere methodes vraagstukken die nieuwe theorie introduceren. *Sigma* tenslotte biedt het kleinste aantal vraagstukken en praktische inkleding blijkt afwezig.

Op grond van gesprekken met auteurs en kwalitatieve beschouwing completeert Krammer het beeld als volgt: *Sigma* biedt de leerstof het meest gestructureerd aan en is van de drie het meest geschikt als naslagwerk; voor zelfwerkzaamheid is het echter het minst geschikt. In *Getal en Ruimte* wordt de meeste aandacht besteed aan het ophalen van voorkennis, het differentiëren naar leerlingniveau, het diagnosticeren en remediëren; *Getal en Ruimte* is het minst geschikt voor discussie over de leerstof. *Moderne Wiskunde* ten slotte is het meest geschikt voor discussie.

Het wiskunde-onderwijs is niet statisch; door de jaren heen veranderen de didactische inzichten en de visie op hoe het onderwijs eruit zou moeten zien. Na een periode van formalisering met nadruk op verzamelingen en relaties hecht men nu meer belang aan het geven van wiskunde met gebruik van reële contexten, waarbij aan het begrip functie een meer centrale positie wordt toegekend. Nieuwe leerstofpakketten werden ontwikkeld door het (voormalige) IOWO (Instituut voor Ontwikkeling van het Wiskunde Onderwijs) te Utrecht. Dit werk werd voortgezet door de SLO (Stichting voor Leerplan Ontwikkeling) te Enschede en het OW&OC (Vakgroep Onderzoek Wiskundeonderwijs en Onderwijs-Computercentrum) in Utrecht.

Hoewel voor andere klassen en voor andere schooltypen ook hervormingen worden nagestreefd, heeft alleen in de bovenbouw van het VWO de leerplanherziening werkelijk plaatsgevonden. In plaats van de gebruikelijke vakken *Wiskunde I* (de basisleerstof voor de  $\alpha$ -richting in het VWO) en *Wiskunde II* (de leerstof die vereist is voor toelating tot een technische of exacte universitaire studie) zijn *Wiskunde A* en *B* gekomen.

Met betrekking tot het onderwerp transfer is vooral *Wiskunde A* relevant. Bij dit onder-

deel ligt de nadruk op wiskunde in toepassingsituaties; het is de soort wiskunde die goed zou moeten aansluiten bij de rol die wiskunde speelt in de economie en de sociale wetenschappen. De aard van de problemen waar het hier om gaat is complexer dan die van transferopgaven, waar eerder voorbeelden van werden gegeven (zie paragraaf 3.1). In de terminologie van De Lange (1987) moet er zowel horizontaal gemathematiseerd worden (het probleem van buiten de wiskunde moet ingepast worden in een wiskundig model) als verticaal (binnen een gekozen model moet het probleem wiskundig bewerkt worden, waarbij generalisatie een rol kan spelen en waarna zondig een ander model moet worden geprobeerd). Aspecten van alle drie eerder genoemde typen van transfer zijn bij De Lange's beschrijving van dit mathematiseringsproces te herkennen.

Na deze verandering in de bovenbouw van het VWO zal een soortgelijke ingreep in de leerstof voor de HAVO-bovenbouw volgen. Dergelijke ingrepen in het leerplan worden niet door elke leraar en elke auteur met evenveel enthousiasme ontvangen. Sommige leraren hebben er moeite mee buiten de grenzen van de wiskundige wereld te treden en te werken met vraagstukken zonder éénduidig antwoord.

Deze veranderingen in het leerplan hebben vanzelfsprekend gevolgen voor de inhoud van de genoemde drie leergangen. De nieuwste (vierde) editie van *Moderne Wiskunde* lijkt het snelst aan te sluiten bij de veranderingen. In het boek voor 4 VWO uit de serie *Moderne Wiskunde* is de oriëntatie op *Wiskunde A en B* in de andere leerstof geïntegreerd, terwijl bij *Getal en Ruimte* en *Sigma* gewerkt wordt met apart aanvullend materiaal.

Binnen het eerder genoemde project aan de Vrije Universiteit werd de vierde editie van *Moderne Wiskunde* voor de onderbouw vergeleken met *Getal en Ruimte* en *Sigma*. Geconstateerd werd, dat in *Moderne Wiskunde* de verschillende leerstofonderdelen het meest geïntegreerd worden behandeld (met de meeste onderlinge samenhang en afwisseling). *Sigma* presenteert de onderdelen het meest gescheiden. *Getal en Ruimte* gebruikt de meest abstracte notaties, *Moderne Wiskunde* de minst abstracte.

In de boeken is geen aandacht voor aanpak van niet-standaard problemen. Wel bleek, dat

de methoden geordend konden worden op de dimensie algoritmisch-heuristisch. Deze beide termen worden hier gebruikt zoals bij De Leeuw (1979): een aanwijzing of oplossingsmethode wordt algoritmisch genoemd indien het bedoelde cognitief proces volledig is vastgelegd; heuristisch indien dat niet het geval is, door onvolledigheid of afwezigheid van specificatie. Als maten werden genomen 1. in hoeverre oplossingsmethoden door herhaling geïntegreerd worden, dat wil zeggen in hoeverre rijtjes opgaven voorkomen van hetzelfde type en 2. in hoeverre uitgewerkte voorbeelden volledig zijn en de oplossingswijze wordt voorgeschreven. Voor beide kenmerken geldt: hoe sterker aanwezig, des te meer algoritmisch en des te minder heuristisch is het leerboek. *Sigma* bleek zo het meest algoritmisch van karakter en *Moderne Wiskunde* het meest heuristisch; *Getal en Ruimte* nam een tussenpositie in. De eerder genoemde conclusies van Kramer passen goed bij deze ordening.

Op grond van genoemde verschillen kan worden verondersteld dat leerlingen die *Moderne Wiskunde* gebruiken aan het eind van de onderbouw het beste in staat zullen zijn het geleerde toe te passen in ongebruikelijke contexten, zowel binnen als buiten de wiskunde (horizontale transfer naar binnen en naar buiten). Bij leerlingen die *Getal en Ruimte* gebruiken kan eerder verticale transfer worden verwacht, aangezien zij beschikken over een instrumentarium dat abstractie mogelijk maakt. Er moet echter wel rekening worden gehouden met het feit, dat voor het optreden van transfer beheersing van de leerstof 'sec', dat wil zeggen: het kunnen reproduceren van de onderwezen leerstof, noodzakelijk is. Deze beheersing zal het beste zijn bij leerlingen die *Sigma* gebruiken: in deze leergang is de aandacht in de onderbouw het meest gericht op wat door het leerplan wordt voorgeschreven en er worden weinig extra's behandeld.

Omdat verwacht werd dat leerlingen met een sterke behoefte aan pre-structurering van de leerstof meer baat hebben bij algoritmische instructies (zie par. 2.3), geldt tevens de hypothese dat de invloed van deze behoefte op de transfertest-prestaties het zwakst zal zijn bij de methode *Sigma* en het sterkst bij de methode *Moderne Wiskunde*. De behoefte aan structurering vooraf werd in het genoemde project van de Vrije Universiteit gemeten door de per-



soonskenmerken negatieve faalangst en, hoewel de predicties op dit punt minder éénduidig zijn af te leiden, veld(on)afhankelijkheid (zie De Leeuw, 1979).

Natuurlijk moet bij alle genoemde leerboekkenmerken niet vergeten worden dat naast het boek de leraar grote invloed heeft op wat er in de klas gebeurt, hoe er wiskunde geleerd wordt. Deze kan bijvoorbeeld stukken overslaan en op eigen wijze het boek vervangen.

#### 4.2 *Het gebruik van leerboeken en didactische werkvormen*

In het kader van het project 'Leren probleemoplossen in de wiskunde' (Riemersma & Meijer, 1982) dat aan de Stichting Centrum voor Onderwijsonderzoek (SCO) te Amsterdam werd uitgevoerd, werd in 1982 een enquête verstuurd naar de wiskunde-secties van 293 scholen voor Voortgezet Onderwijs. Het ging voornamelijk om scholengemeenschappen voor MAVO, HAVO en VWO. De respons bedroeg 37% (N = 109).

Ten aanzien van het gebruik van leergangen bleek dat Moderne Wiskunde het meest frequent werd gehanteerd (N = 42), gevolgd door Getal en Ruimte (N = 31) en Sigma (N = 22). Overige leergangen werden zelden gebruikt (N = 14). Op verschillende scholen werd tevens aanvullend materiaal gebruikt, bijvoorbeeld in de vorm van door docenten zelf vervaardigd lesmateriaal. Opvallend was het relatief geringe gebruik van door het IOWO vervaardigd leermateriaal; slechts op twee scholen werd het gebruik hiervan gemeld.

Aan de respondenten was gevraagd vraagstukken in de door hen gehanteerde leergangen aan te geven, die problematisch zouden zijn voor leerlingen uit het tweede leerjaar. Ofschoon er weinig overlap was tussen de door de respondenten aangegeven opgaven, kan toch geconcludeerd worden, dat het voornamelijk om vraagstukken ging die transfer van de verworven leerstof vereisten. Voorbeelden zijn: de successieve toepassing van de stelling van Pythagoras om de lengte van de lichaamsdiagonaal van een balk te bepalen, oplossen van stelsels vergelijkingen met behulp van grafieken en verborgen vergelijkingen (redactie-opgaven). De leerlingen in de tweede klas zijn wel bekend met de stelling van Pythagoras in de vlakke meetkunde, maar toepassing in een driedimensionale ruimte is

nieuw voor ze. Stelsels vergelijkingen worden normaal gesproken opgelost met behulp van substitutie en eliminatie van onbekenden. Grafische ondersteuning van oplossingsmethoden wordt zelden expliciet onderwezen. Bij redactie-opgaven moet de onderliggende mathematische structuur uit een in natuurlijke taal gestelde tekst worden afgeleid, terwijl de standaard-vergelijking aangeboden wordt in een wiskundige notatie.

Tevens was de respondenten gevraagd wanneer zij welke onderwerpen uit de door hen gehanteerde leergangen voor de tweede klas behandelen. Uit de antwoorden bleek, dat de meeste leerkrachten de volgorde van de leerstof in het boek aanhielden. De inbreng van de docent beperkte zich voornamelijk tot het overslaan van hoofdstukken of het verstrekken van aanvullend materiaal bij bepaalde delen van de leerstof.

Schooltypen van verschillend niveau onderscheidden zich met name door een ander tempo van behandeling van de leerstof; in principe kwamen in het tweede leerjaar dezelfde onderwerpen aan de orde. Vanzelfsprekend zullen de verschillen in tempo uiteindelijk leiden tot verschillen in volume van de behandelde leerstof.

Van de didactische werkvormen bleek klassikale uitleg van de vakinhoud, wellicht noodgedwongen, nog het meest toegepast te worden. De meeste leerkrachten zeiden hieraan zo'n 50 à 75% van de totale lestijd te besteden. Iets minder tijd werd besteed aan het onderwijsleergesprek, groepswork en zelfstudie. Aan individuele uitleg werd slechts door enkele leerkrachten een kwart van de lestijd besteed; de meerderheid der leraren besteedde er minder tijd aan. De beperkingen van het klassikale onderwijs bleken uit de relatief geringe tijdsbesteding aan het onderwijsleergesprek, terwijl een aanzienlijk deel der respondenten wel een voorkeur uitsprak voor deze werkvorm. Dat gold tevens voor groepswork.

De beperkingen van de huidige schoolsituatie dringen zich op. Grote aantallen leerlingen per klas dwingen de leerkracht tot het geven van prioriteit aan klassikale uitleg, terwijl aan mogelijk transfer-bevorderende werkvormen als het onderwijsleergesprek, groepswork en individuele uitleg te weinig tijd besteed kan worden.

5 *Een didactiek voor het leren probleemoplossen in het wiskunde-onderwijs*

Uit de leergang-analyses van het transfertest-project van de Vrije Universiteit bleek dat in de schoolboeken geen aandacht wordt besteed aan de aanpak van niet-standaard opgaven en dus niet aan transfer van verworven kennis. Als er al aandacht wordt besteed aan transfer, zou dit door de leraar moeten gebeuren. Er zou in het wiskunde-onderwijs ruime plaats moeten worden ingeruimd voor leraarsactiviteiten die op transfer zijn gericht.

Voor het oplossen van een wiskunde-probleem is transfer van eerder verworven vak-kennis een voorwaarde. Het problematische van dergelijke opgaven schuilt immers in een discrepantie tussen de kennis die nodig is om een oplossing te kunnen geven, en de kennis van de leerling. Een didactiek die gericht is op het leren oplossen van wiskunde-problemen, kan belangrijk bijdragen aan het bevorderen van het transfervermogen van leerlingen. In een door de SCO uitgevoerd project (o.a. Riemersma & Meijer, 1983) wordt een op een dergelijke didactiek gestoeld onderwijsleer-programma in de praktijk beproefd.

In deze didactiek staat de verwerving van een repertoire van probleemoplossingstechnieken centraal. Voor een deel betreft het hier onderwijs in zogenaamde meta-cognitieve vaardigheden, opdat over het proces van probleemoplossen op zich zelf kan worden nagedacht. Op deze wijze kan het oplossings-sche-ma van de context waarin dit is aangeleerd worden losgemaakt, zodat overdracht naar een andere context mogelijk is. Daarnaast is de koppeling van kennisverwerving en toepassing van die kennis van belang. Wiskundige kennisverwerving dient de probleemoplos-singsvaardigheid te bevorderen. Verwerving en toepassing dienen in elkaars verlengde te liggen. Kennisverwerving die gericht is op toekomstig gebruik zal de leerling motiveren om actief in het verwervingsproces te participeren. Gebaseerd op bevindingen en ideeën uit het SCO-project 'Leren probleemoplossen in de wiskunde', wordt een didactiek voorgesteld die zal worden toegelicht aan de hand van de volgende aspecten:

- a) de vormgeving van de leerstof;
- b) de rol van de leraar;
- c) het onderwijzen van een probleemaanpak.

*ad a. De vormgeving van de leerstof*

Er wordt uitgegaan van de leerstof zoals die op het programma (in het leerplan) staat, zodat tenminste aan de vigerende examen-eisen kan worden voldaan. De daarin genoemde onderwerpen kunnen echter elk op diverse manieren aan de leerlingen worden gepresenteerd. Een gebruikelijke presentatie is uitleg van begrippen gevolgd door een reeks van opgaven die veelal weinig gevarieerd zijn in vormgeving. Sommige leergangen doorbreken dit stramen (onder andere de nieuwste editie van de serie *Moderne Wiskunde*, de Wageningse Methode en door het IOWO ontwikkeld leermateriaal).

Voor het bevorderen van transfer dient steeds de te behandelen leerstof in relatie gebracht te worden met de leerstof die al eerder werd behandeld en leerstof die nog behandeld gaat worden. Met andere woorden, de leerstof-onderwerpen dienen expliciet onderling aan elkaar gerelateerd te worden zodat *integratie* mogelijk wordt. De leerling kan dan ook duidelijk worden gemaakt dat hij niet alleen voor het heden werkt maar ook voor de toekomst; voorts dat het niet gaat om geïsoleerde stukjes kennis maar om elementen uit een groter geheel, een geheel waarmee een diversiteit aan problemen te lijf kan worden gegaan.

Het is echter de vraag of structurering van leerstof in een schriftelijke methode de transfervermogens van leerlingen merkbaar beïnvloedt. Ondanks het feit dat *Moderne Wiskunde* de leerstof sterker geïntegreerd behandelt dan de methoden *Sigma* en *Getal en Ruimte* (zie par. 4.1), werden in het transfertest-onderzoek dat werd uitgevoerd aan de Vrije Universiteit geen verschillende effecten van leergangen gevonden. Ofschoon de *Moderne Wiskunde*-leerlingen betere prestaties vertoonden op de transfertest, was dit toe te schrijven aan hun gemiddeld hogere niveau van leerstofbeheersing. Het niveau van beheersing bleek bovendien minder te variëren tussen de klassen dan tussen de scholen, waar de diverse leergangen werden gebruikt. Ten eerste betekent dit dat niet zozeer de leergangen, maar de scholen het geconstateerde verschil in leerstofbeheersing van leerlingen kunnen hebben bepaald. Ten tweede duidt dit resultaat op een relatief geringe invloed van de leraar ten opzichte van de scholen, voor zover de invloed van de leraar weerspiegeld wordt door de verschillen tussen klassen. De variatie

in aanbieding en structurering van de leerstof tussen de drie leergangen hing in elk geval dus niet samen met verschillen in transfervermogen tussen leerlingen. Tevens was er geen sprake van significante interactie van de aard van de leer methode met de pre-structureringsbehoefte (geoperationaliseerd als negatieve faalangst) van leerlingen.

#### *ad b. De rol van de leraar*

De rol van de leraar in de hier voorgestelde didactiek is die van leider en begeleider. Op de eerste plaats is de leerkracht communicatie-expert in die zin dat hij in staat is interactie en communicatie tussen leerlingen te stimuleren gericht op bepaalde taken. Concreet gaat het hier om het stellen van diverse soorten vragen, die de leerlingen kunnen aanzetten tot reflectie, te weten zogenaamde kennis-, begrips-, toepassings-, analyse-, synthese- en evaluatievragen (Gall, Dunning & Weathersby, 1977), en het beantwoorden van soortgelijke vragen van de leerlingen. Een andere manier om leerlingen over hun denkprocessen te laten reflecteren wordt door Barnes (1979) gesuggereerd. Hij stelt dat leerlingen meer inzicht kunnen krijgen als (i) ze eisen aan een taak hardop herhalen, (ii) verwoorden wat ze met gegevens doen en met welk doel en (iii) als ze zoiets herhaaldelijk doen in reactie op vragen van iemand anders. In dit verband is het belangrijk dat de leraar de leerlingen ertoe weet te brengen moeilijkheden met de leerstof kenbaar te maken.

Een andere belangrijke rol is die van probleemoplosser; de leraar kan door daadwerkelijk probleemoplossend te werk te gaan de leerling een voorbeeld geven. Daarmee wordt een belangrijke leermogelijkheid voor leerlingen geschapen (imitatieleren). Deze voorbeeldfunctie van de leraar heeft tegelijk de mogelijkheid de interessante en bevredigende aspecten van de wiskunde aan de leerlingen te demonstreren. De leerlingen kunnen hier ook een andere rol spelen door samen met de leraar probleemoplossend bezig te zijn.

#### *ad c. Het onderwijzen van een probleem- pak*

De voorgestelde didactiek is er op gericht kennis zo wendbaar mogelijk te maken. Daartoe dient de leerling te beschikken over begrippen en technieken die hem de mogelijkheid schenken het eigen oplossingsproces te sturen.

Aanvankelijk kan sterke sturing plaatsvinden door de leraar, die door gerichte vragen, hints en dergelijke, de leerling langs bepaalde oplossingsprocessen leidt; deze sturing moet geleidelijk door de leerling zelf worden overgenomen. Bij nieuwe problemen en leerstof zal de sturing van de leraar aanvankelijk sterker zijn; bij meer vertrouwdheid daarmee zullen de leerlingen zelfstandiger moeten handelen. Door een geleidelijk opklimmende bekwaamheid in zelfstandig handelen kan externe sturing uiteindelijk achterwege blijven (cf. Lomp-scher, 1972; zie ook het begrip 'guided discovery' in par. 2.3).

De leraar zal expliciet aandacht moeten besteden aan algemene oplossingsstrategieën, waarmee een scala van wiskundige problemen kan worden aangepakt. Die oplossingsstrategieën zouden soortgelijk aan die van Polya kunnen zijn. In paragraaf 3.3 werd echter al opgemerkt, dat het onderwijzen van heuristische regels c.q. globale aanwijzingen om problemen aan te kunnen pakken, weinig succes heeft gehad. Uit onderzoek van onder andere Mettes & Pilot (1981) en De Jong (1986) is gebleken dat heuristische zelden tot succes leiden als zij niet expliciet aan de vakinhoud worden gekoppeld.

Er moet uitdrukkelijk een verbinding met de leerstof worden gelegd om niet te vervallen in algemene 'inhoudsloze' voorschriften en aanwijzingen die niet met de vak kennis verbonden kunnen worden. Uitgangspunt hier zou moeten zijn dat min of meer algemene regels in het onderwijs voortdurend worden verwoord in termen van de vak kennis die aan de orde is. Omgekeerd kunnen vakinhoudelijke regels worden geformuleerd in termen van de plaats die zij binnen het oplossingsproces innemen. Het gaat eigenlijk om generalisatie en specialisatie van kennis en kennisregels, het heen en weer gaan van algemeen naar bijzonder en bijzonder naar algemeen.

Voor het leren oplossen van wiskunde-opgaven, waarin een beroep wordt gedaan op transfer van eerder verworven kennis, is de ontwikkeling van de volgende vaardigheden van belang:

- Leren lezen van de opgave of leren begrijpen van de voorgelegde probleemsituatie. Het gaat er om dat de gebruikte begrippen en symbolen tenminste begrepen worden.
- Analyseren van een probleemsituatie. Hier-

bij gaat het er om dat de kern van de gegevens, de vraagstelling en de gestelde condities geïdentificeerd worden. De bedoeling hiervan is een eigen 'rijke' probleemrepresentatie te vormen, een beeld van het probleem te scheppen om aanknopingspunten voor een oplossing te krijgen.

- Leren gebruiken van heuristieken. Hierbij valt te denken aan algemene heuristische strategieën als vanuit het gevraagde redeneren, middel-doel analyse, en het opdelen van het probleem in subproblemen. Ook valt te denken aan meer lokale tactieken als notatie, plaatsing- en vereenvoudigings-heuristiek (bijvoorbeeld het tijdelijk laten vallen van een conditie), schatten, ontwikkelen van een hulpprobleem en dergelijke.
- Het eigen oplossingsproces kunnen onderbreken en de stand van zaken opmaken (reflecteren).
- Het oplossingsproces leren evalueren, dat wil zeggen nagaan of het resultaat juist is, alternatieve oplossingen bedenken, onnodige stappen kunnen aanwijzen, bedenken welke problemen op dezelfde of een soortgelijke manier opgelost kunnen worden.

Volledige uitvoering van deze didactiek zal niet eenvoudig zijn. De situatie op school en in de klas leggen voorwaarden op aan de totstandkoming van een dergelijke wijze van onderwijs geven. De klassieke klassituatie wordt gekenmerkt door klassikaal onderricht, met door de leraar bepaalde vraag en antwoordinteractie. Om werkvormen die mogelijk transfer-bevorderend zijn gestalte te geven, zou deze situatie geleidelijk doorbroken moeten worden door de hantering van het onderwijsleergesprek en het stellen van zogenaamde denkvragen. Verwoording van oplossingsprocessen tussen de leerlingen onderling of tussen leerling(en) en leraar kan ertoe leiden dat de leerling een beter begrip ontwikkelt. Daartoe zouden leerlingen actief moeten participeren (alternatieve oplossingen naar voren brengen, actief vragen stellen, informatie uitwisselen met medeleerlingen en met de leraar) in het onderwijsleerproces.

Een belangrijk probleem bij de invoering van een dergelijke didactiek is de hoeveelheid aandacht die de leraar aan elke individuele leerling kan besteden. Aansluiting van nieuwe leerstof bij reeds verworven vakkennis is mede afhankelijk van de mogelijkheden voor leer-

lingen om eigen intuïtieve noties en oplossingsstrategieën in te zetten. Het zou daarom ideaal zijn als de leerkracht hulp kan bieden die bij dergelijke ideeën van individuele leerlingen aansluit. Gezien de randvoorwaarden waaronder de leerkracht op dit moment opereert (klasse-grootte en leerstof-volume) is dat echter niet realiseerbaar.

## 6 Conclusies

Op grond van theorie en bevindingen uit de cognitieve psychologie is het aannemelijk dat overdracht van verworven kennis naar een nieuwe situatie (transfer) gemakkelijker is naarmate er meer gelijkenis bestaat tussen de oefensituatie en de toepassingssituatie. Een probleem is echter dat zeer sterke gelijkenis zal leiden tot beperkte wendbaarheid van kennis en een geringe mogelijkheid tot generalisatie van het geleerde.

Er is sprake van een spanning tussen twee complementaire onderwijsstrategieën die transfer kunnen bevorderen. Enerzijds het leren door voorbeelden (van specifiek naar algemeen), anderzijds het introduceren van algemene begrippen, voorafgaande aan het geven van voorbeelden (van algemeen naar specifiek). Op grond van deze twee principes werd verondersteld dat leergangen voor de wiskunde die van elkaar verschillen qua ordening en structuur in de presentatie van de leerstof, verschillende effecten zouden hebben op de transfervermogens van leerlingen. De resultaten van het genoemde aan de Vrije Universiteit uitgevoerde transfertest-onderzoek bevestigden deze hypothese echter niet. Tevens bleek het effect van de aard van een leer methode niet op de verwachte wijze af te hangen van de behoefte aan pre-structurering (in het onderzoek gemeten met een test voor negatieve faalangst en veld(on)afhankelijkheid) van leerlingen.

Vanuit de didactiek van de wiskunde wordt gesteld dat leerstof geïntegreerd moet worden gepresenteerd en dat de leerstof moet worden gekoppeld aan reële probleemsituaties, zodat de processen van kennisverwerving en toepassing gekoppeld kunnen worden. Voor zover deze aanpak door leergangen wordt ondersteund, zijn in het transfertest-onderzoek geen effecten op transfervermogens van leerlingen gevonden. Voorts kan getwijfeld worden aan

de zin van het onderwijzen van een heuristisch kennisrepertoire voor een algemene aanpak van wiskundige problemen als deze heuristieken niet expliciet aan de vakinhoud en de aard van de wiskundige problemen worden gekoppeld. Het uitblijven van verschillen in effect van de lestaken op het transfervermogen van leerlingen in het genoemde project wijst op een geringe invloed van schriftelijk studie-materiaal. Blijkbaar zijn meer en krachtiger maatregelen nodig om de transfervermogens van leerlingen te bevorderen.

In de voorgaande paragraaf is gepleit voor een meeromvattende onderwijsstrategie, waarin mogelijk transfer-bevorderende maatregelen (ten aanzien van didactische werkvormen, structuur van de leerstof en de rol van de leerkracht) zijn geïntegreerd. Deze aanpak zal op haar effecten worden getoetst in het eerder genoemde project 'Leren probleemoplossen in de wiskunde', dat aan de SCO wordt uitgevoerd.

## 7 Discussie

De realistische benadering in de wiskunde-didactiek (zie De Lange, 1987) lijkt vanwege de veronderstelde positieve effecten, wat betreft de toepassingsgerichtheid van de onderwezen leerstof, geschikt voor het bevorderen van transfer bij leerlingen. Door de introductie van aan de leefwereld van de leerlingen ontleende probleemsituaties zou ook de motivatie worden verhoogd. Tevens zou beter aangesloten worden bij de buitenschoolse kennis en ervaring die leerlingen bezitten (zie ook Nelissen, 1987). Wel doet zich de vraag voor of deze benadering voor alle leerlingen geschikt is in verband met de betrekkelijke structuurloosheid van de leersituatie (Goffree, 1987). Immers, daar waar de nadruk sterk ligt op vertaling van situaties in een wiskundige representatie en minder op een algoritmische hantering van regels, kan dit voor bepaalde leerlingen nadelig werken (Clute, 1984).

Het effect van didactische methoden in het wiskundeonderwijs is zelden aan een empirische toets onderworpen. De bevindingen in het project 'Een transfertest voor wiskunde' geven aan, dat verschillende leergangen geen verschillende effecten hoeven op te leveren, zelfs als zij qua karakter nogal uiteenlopen. Het meten van effecten van leermethoden is

echter lastig vanwege de complexiteit van de mogelijke factoren die van invloed zijn op leerresultaten. Voordat een gevonden effect aan een leer methode kan worden toegeschreven moeten alternatieve verklaringen zijn uitgesloten. In dit verband willen we pleiten voor meer laboratorium-onderzoek waarin door wijzigingen in de diverse oorzakelijke factoren mogelijke effecten scherper traceerbaar zijn. Hierdoor zouden resultaten van veldonderzoek beter interpreteerbaar kunnen worden.

In de in paragraaf 5 voorgestelde didactiek wordt een ruime plaats toegekend aan activiteiten die op *reflectie* door leerlingen zijn gericht. Door te reflecteren op verrichte en te verrichten handelingen tijdens het oplossen van problemen leert de leerling van eigen ervaringen mits deze de beschikking heeft over de concepten om die ervaringen zinnig te plaatsen en mits er deskundige begeleiding plaatsvindt om te voorkomen dat er misconcepties ontstaan (Korthagen, 1982). Hierbij moet wel opgemerkt worden, dat reflecteren tijd kost en een omgeving nodig heeft die deze activiteit toelaat en bevordert. In veel huidige onderwijsleersituaties waarin sprake is van leerstof-overlading en examendruk – althans zo wordt dit door leerlingen en leraren ervaren – past een activiteit als reflectie niet. Veel leerlingen willen liever 'direct weten waar het om gaat' zonder zaken die als omwegen worden ervaren. Het is derhalve belangrijk, dat het gedrag van de leerlingen gestuurd wordt, zodat zij wel gaan reflecteren. Dit kan door zodanige eisen aan het werk te stellen, dat reflecteren daarvoor nodig is, bijvoorbeeld door niet alleen een uitkomst te verlangen, maar ook de overwegingen daarvoor en de wijze waarop deze verkregen werd (cf. Crombag, 1987). Freudenthal (1978, 1985) meent dat het werken in heterogene groepen reflectie bevordert, waarbij de leraar stimulerend moet optreden. Van 't Riet en Schoemaker (1980) pleiten in dit verband voor het klasgesprek als aanvulling op het groepswerk. Treffers en Goffree (1985) verwachten veel van eigen producties van leerlingen (bijvoorbeeld door leerlingen bedachte opgaven van verschillende graad van moeilijkheid). Nelissen (1987) heeft binnen het basisonderwijs gunstige ervaringen met op reflectie gericht onderwijs opgedaan; het betrof een programma, dat zich over een reeks van jaren uitstrekte.

Onzes inziens zou reflectie bevorderd kun-

nen worden door in het wiskunde-onderwijs expliciet aandacht te besteden aan het oplossen van vakinhoudelijke problemen. Desnoods zou dit ten koste van de hoeveelheid behandelde leerstof kunnen gebeuren. Kennis van vakinhoud leidt niet tot transfer, als zij niet kan worden toegepast. Gezien de explosieve groei van encyclopedische kennis op allerlei gebieden is het de vraag of het niet beter is te beschikken over een kleinere hoeveelheid kennis, die sterk toepassingsgericht is. De toenemende vraag naar capaciteiten die vereist zijn voor het zelfstandig verwerven van kennis maakt adequate *methoden* van kennisverwerving belangrijker dan kennisverwerving op zich zelf.

### Literatuur

- Ausubel, D. P., *Learning by discovery: Rationale and mystique*. Urbana University of Illinois, 1961.
- Barnes, D., *From communication to curriculum*. Harmondsworth: Penquin Books Ltd., 1979.
- Begles, E. G., *Critical variables in mathematical education*. Washington D.C.: Mathematical Association of America and National Council of Teachers of Mathematics, 1979.
- Clute, P. S., Mathematics anxiety, instructional method and achievement in a survey course in college mathematics. *Journal for Research in Mathematics Education*, 1984, 15, 50-58.
- Crombag, H. F. M., Blending behavioristic and cognitive approaches to the study of education. *Tijdschrift voor Onderwijsresearch*, 1987, 12, 17-22.
- Davydov, V. V., *Vidy obobshcheniya v obuchenii (Forms of generalization in instruction)*. Moskou: Pedagogika, 1972.
- Ellis, H., *The transfer of learning*. New York: MacMillan, 1965.
- Freudenthal, H., *Mathematics as an educational task*. Dordrecht: D. Reidel Publishing Company, 1973.
- Freudenthal, H., *Weeding and sowing, preface to a science of mathematics education*. Dordrecht: D. Reidel Publishing Company, 1978.
- Freudenthal, H., Logica. *Nieuwe Wiskrant*, 1985, 5, 3-10.
- Gall, M., B. Dunning & R. Weathersby, *Minicursus denkvragen stellen* (oorspr. Minicourse 9: Higher Cognitive Questioning). Groningen: Wolters Noordhoff, 1971.
- Gagné, R. M., Learning hierarchies. *Educational Psychologist*, 1968, 6, 1, 1-9.
- Goffree, F., Ontwerpen voor rekenen. *Bulletin Leren van Volwassenen*, 1986, 17, 33-64.
- Goffree, F., *Rekenen, realiteit en rationaliteit. Een terreinverkenning en plaatsbepaling. Educatief ontwerpen ten behoeve van de volwasseneducatie in het bijzonder wat betreft de wiskunde*. Enschede: SLO, 1986.
- Goffree, F., Annemarie, de eredivisie, een heks en de NS. *Euclides*, 1987, 62, 97-103.
- Goldstein, I., The genetic graph: a representation for the evolution of procedural knowledge. In: D. Sleeman & J. S. Brown (Eds.), *Intelligent tutoring systems*. New York: Academic Press, 1982.
- Hiele, P. M. van, Op weg naar oplosmethoden met ruime toepasbaarheid. *Euclides*, 1985, 60, 10, 339-342.
- Jong, T. de, *Kennis en het oplossen van vakinhoudelijke problemen*. (dissertatie, T.U. Eindhoven), Helmond: Wibro, 1986.
- Korthagen, F. A. J., *Leren reflecteren als basis voor de lerarenopleiding*. Harlingen: SVO/Flevodruk, 1982.
- Krammer, H., *Leerboek en leraar* (dissertatie). Harlingen: Stichting voor Onderzoek van het Onderwijs, 1984.
- Krutetskii, V. A., *The psychology of mathematical abilities in school children*. Chicago: University of Chicago Press, 1976.
- Lagerwerf, B., *Wiskunde-onderwijs nu*. Groningen: Wolters-Noordhoff, 1982.
- Lange, J. de, Realistic math education. *Nieuwe Wiskrant*, 1987, 6, 2, 37-48.
- Leeuw, L. de, *Leren probleemoplossen*. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1979.
- Leeuw, L. de, J. J. Beishuizen, H. van Daalen, J. Meijer & J. Chr. Perrenet, Het bieden van hulp tijdens computerbestuurd probleemoplossen; problemen en mogelijke oplossingen. *Pedagogische Studiën*, 1987, 64, 354-363.
- Lompscher, J., *Zur Entwicklung geistiger Fähigkeiten*. Berlin: VEBB, 1972.
- Meijer, J., J. Chr. Perrenet, C. W. Zeilmaker, L. de Leeuw, W. E. groen, D. Kok & A. W. van Blokland-Voegelsang, A transfer test for mathematics containing items with cumulative hints. In: L. Streefland (Ed.), *Proceedings of the Ninth International Conference for the Psychology of Mathematics Education*. Utrecht: OW&OC, 1985.
- Meijer, J. & F. S. J. Riemersma, *Leren oplossen van wiskundige problemen. Eerste interim-verslag*. Amsterdam: Stichting Centrum voor Onderwijsonderzoek, 1982.
- Mettes, C. T. C. W. & A. Pilot, *Over het leren oplossen van natuurwetenschappelijke problemen*. (dissertatie, T.U. Eindhoven), Enschede 1980.
- Nelissen, J. M. C., *Kinderen leren wiskunde; een studie over constructie en reflectie in het basisonderwijs*. Dissertatie, Utrecht Rijksuniversiteit, 1987.
- Norman, D. A. & D. E. Rummelhart, Analogical processes in learning. In: J. Anderson (Ed.), *Cognitive skills and their acquisition*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1981.

- Perrenet, J. Chr., Een transfertest voor wiskunde. *Euclides*, 1985, 61, 4, 137-144.
- Polya, G., *How to solve it?* (2nd edition). New York: Doubleday Anchor Books, 1957.
- Reigeluth, C. M. (Ed.), *Instruction-design theories and models, An overview of their current status*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1985.
- Resnick, L. B. & W. W. Ford, *The psychology of mathematics for instruction*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1981.
- Riemersma, F. S. J. & J. Meijer, *Leren oplossen van wiskundige problemen: analyse van hardop denk-protocollen*. Amsterdam: Stichting Centrum voor Onderwijsonderzoek, 1983.
- Riet, N. van 't, & G. Schoemaker, Uit het dagboek van twee loerders (4). *Wiskrant*, 1981, 21, middenkatern.
- Riet, S. P. van 't, & L. de Leeuw, Setvorming en wiskunde-onderwijs. Het vermenigvuldigen van wortelgetallen; eenvoudige algoritmen. *Euclides*, 1981, 56, 95-106.
- Rosch, E. & B. B. Lloyd, *Cognition and Categorization*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1978.
- Schoenfeld, A. H., *Mathematical problem solving*. Orlando, Florida: Academic Press Inc., 1985.
- Simon, H. A. & L. Siklóssy, *Representation and meaning; Experiments with information processing systems*. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1972.
- Streun, A. van, Op zoek naar transfer. In: S. Dijkstra & P. Span (Red.), *Leerprocessen en instructie, bijdragen aan de Onderwijsresearch*. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1986a.
- Streun, A. van, De rol van representaties bij het oplossen van problemen. *Tijdschrift voor Didactiek der Beta-Wetenschappen*, 1986b, 4, 38-52.
- Teare, R. B., Recapitulation from the viewpoint of a teacher. In: D. T. Tuma & F. Reif (Eds.), *Problem solving and education: Issues in teaching and research*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1980.
- Treffers, A. & F. Goffree, Rational analysis of realistic mathematics education. In: L. Streefland (Ed.), *Proceedings of the Ninth International Conference for the Psychology of Mathematics Education*. Utrecht: OW&OC, 1985.
- Vygotskij, L. S., M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner & E. Souberman, *Mind in society; the development of higher psychological processes*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1978.
- Vygotskij, L. S., *Denken und Sprechen*. Berlin: Akademie-Verlag, 1964.
- Wertsch, J. V., *Culture, communication and cognition: A Vygotskian perspective*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1985.
- Winston, P. H., *Artificial Intelligence*. Reading: Addison Wesley, 1977.

### Curriculum vitae

J. Meijer studeerde psychologie aan de U.v.A. Was tussen 1982 en 1986 werkzaam bij de Stichting Centrum voor Onderwijsonderzoek van de U.v.A. Vanaf 1984 tot 1987 werkzaam als wetenschappelijk onderzoeker bij de Vakgroep Functieleer en Methodenleer van de V.U. Deed onderzoek naar het leren oplossen van wiskunde-problemen door leerlingen van het voortgezet onderwijs. Is nu verbonden aan de SCO, Amsterdam.

Adres: Stichting Centrum voor Onderwijsonderzoek, Gebouw De Narwal, Grote Bickersstraat 72, 1013 KS Amsterdam.

J. Chr. Perrenet studeerde wis- en natuurkunde aan de R.U.U. en psychologie aan de U.v.A. Gaf enige jaren wiskunde-onderwijs op verschillende niveaus en deed onderzoek naar rekenonderwijs. Was van 1984 tot 1987 werkzaam als wetenschappelijk onderzoeker bij de Vakgroep Functieleer en Methodenleer van de V.U. en deed onderzoek naar het leren oplossen van wiskunde-problemen door leerlingen van het voortgezet onderwijs. Is nu verbonden als wetenschappelijk medewerker op het gebied van de wiskunde-didactiek aan de Vakgroep Onderwijskunde van de R.U.U.

F. S. J. Riemersma studeerde psychologische functieleer aan de Universiteit van Amsterdam. Sedert 1976 is hij werkzaam in de onderwijsresearch, aanvankelijk bij het Research Instituut voor de Toegepaste Psychologie; thans is hij als senior-projectleider verbonden aan de Stichting Centrum voor Onderwijsonderzoek te Amsterdam. Zijn aandachtsgebieden zijn onderwijsleerprocessen, in het bijzonder leren probleemoplossen en evaluatie-onderzoek zowel met betrekking tot grootschalige vernieuwingen als met betrekking tot beperkte curriculum-ontwikkelingsprojecten.

Manuscript aanvaard 12-10-'87

## Summary

Meijer, J., J. Chr. Perrenet & F. Riemersma. 'Learning problem solving in mathematics education.' *Pedagogische Studiën*, 1988, 65, 16-31.

In order to solve mathematical problems, students should be able to apply their acquired mathematical knowledge in new, unknown (problem) situations. In this article, the transfer of knowledge is examined from a cognitive psychological and a didactical point of view. On the basis of cognitive psychological theory, the importance of learning by example as well as learning by explication is stressed. It is suggested that offering help step-by-step to students can enhance their problem solving abilities, without ignoring their own ideas and initiatives.

Transfer of mathematical knowledge is explicated more specifically from a didactical point of view. Advantages and disadvantages of algorithmic and heuristic teaching methods are mentioned in relation to the contents of various curricula for the teaching of mathematics. Finally, an outline of a teaching method is presented that is centered on problem solving in mathematics. It is assumed that restructuring the presentation and content of subject matter alone is insufficient for enhancing problem solving skills of students. Instead, special attention should be given to the role of teachers and the use of other than conventional teaching methods.



# Probleemoplossen en het begrijpen en produceren van teksten

---

J. E. B. ANDRIESEN en J. H. BOONMAN  
*Vakgroep Onderwijskunde, Rijksuniversiteit  
Utrecht*

---

## *Samenvatting*

*Het begrijpen en produceren van teksten zijn vaardigheden die niet los van elkaar gezien moeten worden. Beide zijn te beschouwen als vormen van probleemoplossen, waarbij veel belang wordt toegekend aan procedurele vaardigheden in het organiseren en gebruiken van kennis. Vaardigheid in het begrijpen en produceren van teksten betekent in deze visie ook denkvaardigheid. Bij het aanleren van deze vaardigheden moet de nadruk komen te liggen op het bijbrengen van strategieën waarbij de leerling inzicht krijgt in hun werking en effectiviteit bij bepaalde soorten taken. Bij het leren begrijpen van teksten ligt de nadruk op het bijbrengen van zogenaamde elaboratieve vaardigheden, d.w.z. vaardigheden die te maken hebben met het leggen van coherente verbanden tussen tekstgedelen onderling en tussen tekstgedelen en de kennis van het individu. Bij het leren schrijven moet de leerling behalve in spelling en grammatica systematisch getraind worden in vaardigheden als plannen, ordenen, evalueren en reviseren. Vaardigheden in het begrijpen en produceren van teksten kunnen elkaar daarbij aanvullen en ondersteunen.*

## 1 Inleiding

Het zelfstandig verwerken van informatie uit teksten blijkt voor veel leerlingen uit het basisonderwijs een probleem. Een vrij groot deel van hen is niet in staat de essentie te vatten van meer omvangrijke teksten. Ook het schrijven van een opstel of verhaal levert de nodige moeilijkheden op. Het lijkt erop, dat leerlingen onvoldoende op dergelijke taken worden voorbereid. Dit komt niet door-

dat docenten het begrijpen en schrijven van teksten minder belangrijk zouden vinden, maar omdat ze daarbij niet kunnen terugvallen op geschikt lesmateriaal voor systematisch onderwijs (Wesdorp, 1983; Boonman & Kok, 1986). Omdat ook het theoretisch inzicht in het proces van het begrijpen en produceren van teksten ontbreekt, kan van de docent niet verwacht worden dat hij dit onderwijs praktisch kan invullen (Weterings & Aarnoutse, 1986). In de onderwijspraktijk hanteert men daarom vaak de opvatting dat het leren begrijpen en produceren van teksten dan maar plaats moet vinden door het regelmatig te doen, onder het motto 'oefening baart kunst' (Emig, 1981).

In het vervolg van dit artikel hopen wij duidelijk te maken dat dit niet de beste manier is om iemand met teksten te leren omgaan. Leren omgaan met teksten is een vorm van leren denken. Op deze manier beschouwd is het kunnen begrijpen en produceren van teksten van essentiële betekenis voor het totale cognitieve functioneren (zie bv. Scardamalia & Bereiter, 1985). Applebee (1984) bijvoorbeeld noemt vier factoren die duidelijk maken dat bij het schrijven een belangrijk beroep op het denken wordt gedaan: a) een geschreven woord is permanent, en kan onbepert geëvalueerd en aangepast worden, b) de schrijver wordt gedwongen gedachten te expliciteren, omdat ook anderen moeten begrijpen wat er staat, c) de relaties tussen gedachten worden beter geordend door ze in een tekstverband te plaatsen, d) schrijven is één activiteit waarbij onduidelijke ideeën en aannames onderzocht kunnen worden.

De zojuist gesignaleerde vrijblijvendheid van instructie is ongewenst. Er bestaat behoefte aan een theorie over omgaan met teksten die vertaald kan worden in systematisch onderwijs op dit gebied. Ons inziens is de theorie die het begrijpen en het produceren van teksten opvat als een vorm van probleemoplossen hiervoor uitermate geschikt.

In paragraaf 2 wordt kort ingegaan op de theorie van het probleemoplossen. Probleem-

oplossen wordt daar besproken in termen van informatieverwerking en kennisrepresentatie. Hiervoor biedt de theorie van Anderson (1983) een bruikbaar aanknopingspunt. Voor het begrijpen en produceren van taal leggen we vooral de nadruk op de zogenaamde procedurele vaardigheden. Dit idee wordt afzonderlijk uitgewerkt in paragraaf 3 voor het begrijpen en produceren van teksten. In deze paragraaf wordt tevens ingegaan op de soorten problemen waarmee iemand te maken heeft die probeert een tekst te begrijpen of te produceren. In paragraaf 4 bespreken we voor beide gebieden enkele ideeën over het aanleren van probleemoplossingsvaardigheden.

## 2 *Informatieverwerking en kennisrepresentatie*

### 2.1 *Probleemoplossen en taal*

Een probleem heeft volgens Mayer (1980) de volgende karakteristieken: a) Er is sprake van een *beginsituatie*, die gegevens of informatie bevat. b) Er zijn *doelen*, dat betekent dat er een gewenste eindsituatie is, en dat er nagedacht moet worden hoe de beginsituatie omgezet kan worden in de eindsituatie. c) Er zijn *hindernissen*, dat betekent dat de probleemoplosser een aantal manieren moet uitproberen die mogelijkwerwijs tot de oplossing kunnen leiden. De juiste manier waarop dit moet plaatsvinden is niet zonder meer bekend.

Onder probleemoplossen wordt verstaan het toepassen van transformaties op informatie en wel op een zodanige manier dat de informatie uit de beginsituatie veranderd wordt in de gewenste eindsituatie. Die eindsituatie is het opgeloste probleem. De probleemoplosser moet de gegevens van het probleem combineren met zijn eigen kennis en van daaruit een plan ontwikkelen om die gewenste eindsituatie te bereiken. Dat plan moet in een aantal deelstappen worden uitgevoerd, waarbij telkens de informatie uit de voorgaande stap gebruikt wordt.

Problemen zijn er in vele soorten. Voor een duidelijk omschreven probleem zoals 'Wat is de kortste weg naar het station?' zal het aantal mogelijke denkstappen om tot een einddoel te komen kleiner zijn dan voor een minder duidelijk omschreven probleem als 'Schrijf een roman'. Reitman (1965) komt tot een onderverdeling in vier typen problemen: problemen,

waarbij zowel de beginsituatie als het einddoel duidelijk omschreven zijn, problemen waarbij ofwel de beginsituatie ofwel het einddoel niet duidelijk omschreven zijn en problemen waarbij zowel de beginsituatie als het einddoel niet duidelijk omschreven zijn. Probleemoplossen is van oudsher verbonden met gebieden als rekenen, wiskunde, natuurkunde, etc. Kenmerkend hierbij is dat dergelijke problemen doorgaans welomschreven zijn, dat wil zeggen de vraagstelling en de te bereiken oplossing zijn eenduidig gegeven. Dit geldt niet voor het begrijpen en produceren van teksten. Van Dijk en Kintsch (1983) beschrijven deze als problemen waarvan de oplossing diffuus is en de vraagstelling onduidelijk.

Greeno (1978) vergelijkt het begrijpen van zinnen met problemen waarin een structuur moet worden ontdekt in aangeboden informatie. Een bekend voorbeeld van zo'n probleem is de cijfer- of letterreeks die moet worden afgemaakt (voorbeeld: 123234...). Dit moet gebeuren op grond van een ontdekte structuur in zo'n reeks. Taal is een systeem van tekens die symbolen zijn voor betekenissen in de werkelijkheid. Om taal te begrijpen is vaardigheid nodig in het verkrijgen van inzicht in relaties tussen elementen en in het integreren van afzonderlijke elementen tot een samenhangende structuur. Gedurende het verwerken van een tekst is de lezer bezig met het construeren van een representatie van die structuur. Dit is een complexer probleem dan het zojuist geschetste cijfervraagstukje.

Er is een duidelijk verband tussen de processen van constructie en reconstructie van de inhoud van een tekst. Bij het begrijpen van teksten moet de lezer de informatie, de gegevens uit de tekst, transformeren naar een coherente mentale representatie. Bij het produceren of schrijven van teksten moet de schrijver vanuit zijn mentale representatie van hetgeen hij wil opschrijven, informatie weergeven op een zodanige manier dat de lezer door die geschreven tekst kan begrijpen wat de schrijver bedoelt. We zullen in het volgende gedeelte behandelen hoe zo'n kennisrepresentatie eruit ziet in de visie van Anderson (1983), een visie die goed aansluit bij een probleemoplossingsbenadering zoals hierboven geschetst.

### 2.2 *De representatie van inhoudelijke kennis*

De ACT\* (Adaptive Control of Thought-speech uit: ACT-star) theorie van Anderson

(1980, 1983) beschrijft hoe kennis in het menselijk geheugen opgeslagen zou kunnen zijn, en op welke manier de kennisrepresentatie kan worden opgebouwd. Hij onderscheidt declaratieve en procedurele vormen van kennis. Declaratieve of feitenkennis heeft betrekking op begrippen, kennis van de wereld. Procedurele kennis heeft te maken met het bewerken van informatie.

Volgens Anderson zijn feiten in het geheugen gerepresenteerd in een netwerk, waarbij de knopen de begrippen vormen en de verbindingen tussen de knopen de relaties tussen de begrippen. De opbouw van een netwerk is hiërarchisch, waarbij begrippen die met elkaar verwant zijn ook dicht bij elkaar liggen binnen de structuur van het netwerk. Hoe meer verbindingen er tussen de knopen of begrippen bestaan, des te meer mogelijkheden zijn er om van het ene knooppunt naar het andere te gaan. Door bepaalde interne of externe prikkeling op grond van waarneming of gedachten kan een deel van het netwerk geactiveerd worden. Via de interne verbindingen kan die activiteit zich verplaatsen naar andere delen van het netwerk, die dan op hun beurt actief worden. De activiteit van de oorspronkelijke actieve delen neemt vanzelf weer af. De aandacht is dan verplaatst naar een ander deel van het netwerk. De spreiding van activiteit vindt des te gemakkelijker plaats naarmate er meer verbindingen tussen de knopen bestaan.

Spreiding van activiteit is een automatisch proces, waarvoor geen aandacht nodig is, en waardoor het werkgeheugen, d.w.z. dat deel van het geheugen waarmee men bewust werkt, nauwelijks belast wordt. Wanneer niet direct de goede ingang in het netwerk gevonden kan worden, kost het meer tijd en moeite om de opgeslagen informatie in de herinnering terug te brengen. Dit betekent dat wanneer een ingang geen directe verbindingen heeft met de gezochte informatie, er geen activatie van die informatie kan plaatsvinden. In dit geval zal naar een andere ingang gezocht moeten worden.

### 2.3 De representatie van procedurele kennis

Anderson beschrijft procedurele kennis als 'productiesystemen', d.w.z. ketens van producties ofwel 'als-dan' redeneringen. Een bepaalde actie wordt uitgevoerd ALS voldaan wordt aan de gestelde voorwaarde. Producties voltrekken zich altijd aan inhouden uit het

declaratieve geheugen en vinden plaats wanneer er overeenstemming is tussen de in het werkgeheugen aanwezige informatie en het conditiedeel (het ALS-deel) van de produktie.

Een eenvoudig voorbeeld is een produktie die een 'noun phrase' of substantiegroep kan ontdekken in een tekst: ALS het woord 'de' of het woord 'het' voorkomt, DAN begint een substantie-groep.

Het resultaat van een produktie kan aan het declaratieve geheugen worden toegevoegd of als nieuw conditie-deel functioneren voor een volgende actie. Als een bepaalde serie producties steeds weer in een zelfde volgorde plaatsvindt, spreekt men van een productiesysteem. Hoe vaker zo'n systeem gebruikt wordt, des te minder inspanning zal dit gebruik kosten. Volgens Anderson kunnen in deze ontwikkeling drie fasen onderscheiden worden.

In de eerste, de *cognitieve fase*, is de keuze van de producties sterk afhankelijk van de letterlijke omschrijving van een probleem of situatie. De manier waarop iets omschreven wordt ondersteunt dan de uitvoering van de achtereenvolgende producties. In de volgende fase, de *associatieve fase*, wordt de uitvoering minder afhankelijk van de verbale sturing. De afzonderlijke producties worden geleidelijk aan samengevoegd tot één geheel. De aandacht, die in de cognitieve fase nodig was voor de omzetting van verbale beschrijving naar toepassing van producties, kan nu beschikbaar komen voor coördinatie van en tussen de producties. Fouten in producties en de volgorde waarin ze worden toegepast, worden nu vaker opgespoord. Het samenstellen van producties zal steeds soepeler verlopen, waardoor er één geheel ontstaat: de *compositie*. Een voorbeeld hiervan is de beginfase van het leren lezen van woorden. Dit vindt plaats door successievelijk alle letters afzonderlijk te decoderen. Na enig oefenen is die decodering zo geautomatiseerd dat het woord als een geheel waargenomen wordt. Het herkennen van het woord gaat dan sneller dan het herkennen van alle afzonderlijke letters (Mommers, 1978).

In de laatste fase, de *autonome fase*, zal deze compositie van de producties verder worden versterkt en geautomatiseerd. De uitvoering van de deelstappen wordt als het ware overgeslagen en gecomprimeerd tot één produktie. Door steeds betere beheersing kan de toepas-

baarheid van een produktiesysteem verbreed worden.

Anderson spreekt van *generalisatie* wanneer het scala aan condities voor toepassing groter wordt. Bijvoorbeeld de relatie 'groter dan' geldt niet alleen voor twee specifieke personen, maar is toepasbaar voor alle personen en objecten die in lengte verschillen.

Daarnaast kan *verfijning* optreden, wanneer het actiesysteem slechts optreedt bij een steeds meer beperkte set van condities: *discriminatie*. Bijvoorbeeld een kind gebruikt het woord 'groot' aanvankelijk ook in de betekenis van 'zwaar' en leert op latere leeftijd dit onderscheid wel maken.

Het gebruik van procedurele kennis kan dus veel geheugenruimte en verwerkingstijd kosten (in de cognitieve fase), maar ook vrijwel geen ruimte en tijd meer vergen wanneer het geautomatiseerd is. Probleemoplossen en redeneren zijn te beschouwen als bewerkingen van informatie, volgens Anderson dus het toepassen van produktiesystemen. Alle 'hogere' redeneeractiviteiten, zoals inductie en deductie, en combinaties hiervan in algoritmen en heuristieken zijn volgens hem niet meer dan verschillende manifestaties van bepaalde typen produktiesystemen.

### 3 *Het begrijpen en produceren van teksten en probleemoplossingsvaardigheid*

Onderzoek naar probleemoplossen richt zich met name op de activiteiten die gedurende het oplossen plaatsvinden. Wanneer het begrijpen en het produceren van tekst worden opgevat als probleemoplossen betekent dit dat de nadruk wordt gelegd op de manier waarop iemand leest of schrijft. Bij het begrijpen van teksten ligt de nadruk dan op activiteiten van de lezer bij het construeren van een coherente tekstrepresentatie. Andersom is het de taak van de schrijver van een tekst om de juiste produkties in te zetten die ervoor zorgen dat zo'n coherente tekst tot stand komt. Hierbij is de voornaamste moeilijkheid van zowel de lezer als de schrijver het effectief en planmatig reguleren van de aandacht (Flower & Hayes, 1980). Dit vereist dat zij inzicht hebben in de problemen die bij het lezen en schrijven optreden.

Vele variabelen spelen daarbij een rol. De menselijke cognitieve ontwikkeling kan wor-

den beschouwd als het proces van het betrekken van steeds meer variabelen bij één enkele handeling (Scardamalia, 1985). Door toenemende generalisatie en discriminatie van concepten is steeds minder verwerkingsruimte nodig voor de toepassing van dezelfde procedure. Dit idee van proceduralisatie kan ook worden toegepast op bepaalde aspecten van het begrijpen en produceren van teksten. In de volgende paragrafen zullen we hier verder op ingaan.

#### 3.1 *Probleemoplossen en het begrijpen van teksten*

Het begrijpen van een tekst houdt in dat een lezer een coherente representatie opbouwt van de tekst, door successievelijk informatie uit zinnen toe te voegen aan en te integreren in die representatie. Dit gebeurt niet lukraak, maar volgens een (in de ogen van de lezer) zo optimaal mogelijk plan, waarvan de lezer zowel uitvoerder als constructeur is. Dit betekent dat de lezer een aantal produkties moet inzetten die de te verwerken informatie transformeren of herordenen, net zo lang tot deze is ingepast in reeds aanwezige kennis. De activiteiten van de lezer zijn erop gericht de informatie zo goed mogelijk te verbinden en zo adequaat mogelijk te organiseren. Bijvoorbeeld: ALS het doel is een alinea te begrijpen EN de in die alinea gebruikte woorden zijn bekend DAN zoek de hoofdgedachte EN controleer of de zinnen in deze alinea die hoofdgedachte ondersteunen.

Activiteiten van de lezer vinden plaats op verschillende niveaus in een hiërarchie. Het lezen van een titel van een verhaal of van de eerste zinnen van een tekst geven al een globaal idee waar de tekst over zal gaan. Dit idee bepaalt het plan waarmee de lezer een tekst op *globaal* niveau analyseert. Daarnaast is een *lokaal* analyse niveau te omschrijven. Dit omvat de activiteiten die ertoe leiden dat de woorden van een zin worden herkend en geïnterpreteerd in hun grammaticaal verband. De verwerking van informatie uit opeenvolgende zinnen vindt plaats op basis van een voortdurende wisselwerking tussen lokale en globale plannen (Van Dijk & Kintsch, 1983).

Het resultaat van deze integratie en organisatie op meerdere niveaus is een mentale representatie van de informatie uit de tekst (Goetz & Armbruster, 1980). De mate waarin een coherente representatie gerealiseerd kan

worden is onder meer afhankelijk van de mate waarin een tekst geordend is op verschillende niveau's. Het toepassen van de juiste producties en produktiesystemen is niet op elk niveau even gemakkelijk te automatiseren. De activiteiten die gebruikt worden om de lokale coherentie te realiseren lenen zich meer voor automatisering, omdat de mogelijke patronen van letters, lettergrepen, woorden of zinsdelen vaker in dezelfde volgorde voorkomen. Op globalere niveau's van meerdere zinnen of alinea's zijn de sequenties van informatie complexer en in de regel minder voorspelbaar en dus moeilijker te automatiseren. Om de nodige aandacht te kunnen richten op de globale coherentieconstructie mogen de processen op lokaal niveau niet teveel aandacht kosten. Dit laatste is bij onervaren lezers echter vaak het geval. Een training gericht op het tot stand brengen van globale coherentie is dan niet succesvol (Perfetti, 1985).

In tegenstelling tot taken bij rekenen of wiskunde is de probleemstelling bij het begrijpen of produceren van teksten niet expliciet gegeven. De leerling zal zelf op zoek moeten gaan naar wat nu precies het probleem is en op welke wijze het moet worden opgelost. Is het probleem het zo letterlijk mogelijk reproduceren van een tekst, dan zal herhalen of het herlezen een aanpak zijn die gezien het te bereiken doel het meest voor de hand ligt. Als er sprake is van het kunnen toepassen van informatie, dat wil zeggen dat de informatie in andere situaties gebruikt moet kunnen worden, dan is herhaling waarschijnlijk een slechte strategie, maar zullen organiserende en verdiepende activiteiten zoals het zelf vragen stellen en beantwoorden en het maken van een schema meer voor de hand liggen.

Er bestaat dus niet één strategie die in alle situaties het meest optimaal is. Essentieel voor het effectief gebruik van strategieën is de kennis van de criteriumtaak (Anderson, 1980; Anderson & Armbruster, 1984). De leerling moet de taak herkennen en weten welke strategieën effectief zijn om het doel te bereiken. Het leggen van verbanden die de coherentie tussen informatie-eenheden tijdens het begrijpen van teksten bevorderen, wordt *elaboratie* genoemd (Anderson & Reder, 1980; Reder, 1981; Boonman & Kok, 1986). Elaboratie kan op verschillende manieren plaatsvinden: het afleiden van informatie, het geven van een voorbeeld, het bedenken van een categorie

waar een uitwerking bij hoort, etc. Een aantal elaborerende activiteiten hebben een equivalent in de activiteiten van de leerkracht of van de auteur van de tekst. Zo kunnen vragen bij een tekst zowel worden geformuleerd door de leerling zelf als door de leerkracht of de auteur. Uit verschillende onderzoeken blijkt dat het effectiever is wanneer een leerling die activiteiten uit zichzelf verricht, dan wanneer de leerkracht ze voorschrijft (Van Hout-Wolters, 1986).

De keuze voor het type elaborerende activiteit is afhankelijk van het doel dat de lezer zich stelt. Als het de bedoeling is om slechts globaal kennis te nemen van de informatie uit een tekst, is het gebruik van elaborerende activiteiten niet per se noodzakelijk. Is het echter de bedoeling om de informatie uit een tekst later te gebruiken, dan zijn elaborerende activiteiten veel belangrijker. Omdat op school het onthouden van informatie van groot belang wordt geacht, lijkt het gewenst dat een aantal van die elaborerende activiteiten daar systematisch aan de orde komen. Training in schema's maken, samenvatten, zelf vragen stellen en beantwoorden zijn studietechnieken die geschikt lijken voor dit doel, omdat ze een aantal elaborerende activiteiten omvatten. Hierop gaan we in paragraaf 4.1 verder in.

### 3.2 *Probleemoplossen en het produceren van teksten*

Het schrijven van een tekst is een taak waarbij voortdurend plannen gemaakt moeten worden voor het zoeken naar oplossingen voor oneindig veel slecht gedefinieerde problemen (Cooper & Matsushashi, 1983). Die problemen zijn er op meerdere niveau's. Het hoofdpbleem van elke schrijftaak kan worden omschreven als: 'Waar moet de tekst over gaan en voor wie is hij bestemd?'. Een schrijver moet hierover op zijn minst iets hebben bedacht dat gedurende het schrijven verder kan worden uitgewerkt. Hierbij is niet alleen de oplossing, de uiteindelijke tekst, van belang, maar met name het constructieproces zelf, waarbij de schrijver naarmate de geproduceerde tekst langer wordt, het aantal alternatieve voortzettingen steeds verder beperkt. In de voorgaande paragraaf werd het begrijpen van een tekst opgevat als een proces waarbij op planmatige wijze verbanden van diverse soort (globaal, lokaal) worden gelegd tussen stukken informatie van een tekst, tot

een coherente structuur. Op dezelfde wijze kan men het schrijven van een tekst zien als een poging om met een vooropgezet plan een representatie te construeren in het hoofd van de lezer. Dit construeren van de representatie gaat stapsgewijs, zin voor zin, deelzin voor deelzin, gedachte voor gedachte. Schrijven is een proces van probleemoplossen in de zin dat elke stap als een probleem kan worden beschouwd, waar een oplossing voor gezocht moet worden. Bij het evalueren van elke oplossing moet worden bekeken wat het verband is met de voorgaande zin (lokale coherentie), en het hoofdprobleem van de tekst (globale coherentie).

Cooper en Matsuhashi (1983) onderscheiden een aantal aspecten van taalproductieprocessen die beschouwd kunnen worden als lokale problemen waarmee elke schrijver te maken heeft:

- het bedenken of conceptualiseren van hetgeen men wil zeggen, deze kleinste gedachte-eenheid wordt vaak aangeduid met de term *propositie*;

- het kiezen van het predikaat waaraan de zin kan worden 'opgehangen': *framing*. Elke zin heeft een kern, de hoofdgedachte of hoofdpersoon, en delen die daarbij verschillende rollen kunnen vervullen. In de zin 'de man loopt in zijn huis' is 'de man' de kern, 'loopt' de actie, en 'zijn huis' de lokatie waarin zich de handeling voltrekt. In deze fase zouden de exacte woorden nog niet bepaald zijn, maar is het wel duidelijk om welke gedachten en onderlinge relaties het gaat;

- het plaatsen van de *propositie* in de context van het type lezer en het globale doel van de tekst;

- het 'richten' van de *propositie*, d.w.z. het bepalen van het thema; dit heeft te maken met de richting die het verhaal op gaat;

- het verbinden van de *propositie* met de context van de voorafgaande zinnen: *given-new strategy* (Clark & Haviland, 1977). Een belangrijk begrip hierbij is de term *cohesie* (Halliday & Hasan, 1978), waarmee de semantische verbindingen tussen zinnen gekarakteriseerd worden, bijvoorbeeld naar soorten pronominale verwijzingen (persoonlijke en aanwijzende voornaamwoorden als: hij, deze, die, etc.);

- het kiezen van de exacte woorden;

- het presentabel maken van de *propositie*: het ordenen van de woorden volgens de regels der grammatica;

- het opslaan van de *propositie* in het geheugen om woord voor woord naar buiten te brengen;

- het articuleren van de *propositie*; dit betreft een motorische handeling, met de hand in geval van schrijven, met de mond en articulatie-organen in geval van spreken.

De volgorde waarin deze aspecten van lager-orde zich voordoen gedurende het taalproductieproces ligt niet vast. De syntactische vorm van een *propositie* kan reeds bepaald zijn zonder dat de inhoud volledig hoeft te zijn gespecificeerd (Kempen, 1977). Het is niet zeker in hoeverre elke hierboven genoemde stap overeenkomt met een te onderscheiden mentaal proces.

Aandacht voor vaardigheden van hoger-orde is te vinden in de modellen van Hayes en Flower (1980) en van Van Dijk en Kintsch (1983). Deze laatste spreken van *macrostrategieën*, die te maken hebben met het plannen van tekstdelen en die in feite aard en volgorde van de lokale processen bepalen. Van Dijk en Kintsch bespreken vele variabelen die hierbij een rol spelen, maar geven weinig empirische evidentie.

Hayes en Flower (1980) karakteriseren het schrijfsproces zeer globaal als het genereren van inhoud, het formuleren daarvan en het reviseren van geformuleerde inhoud. In hun theorie wordt sterk de nadruk gelegd op planning van de schrijftaak en zij geven suggesties voor het plannen op zowel lokale als globale niveau's (Flower, 1981). In deze zin sluit hun theorie, evenals die van Van Dijk en Kintsch, goed aan bij een probleemoplossingsbenadering.

Schrijven wordt door ons omschreven als een proces van probleemoplossen. Dit houdt in dat de schrijver gedurende het schrijven te maken heeft met problemen van zeer uiteenlopende aard. Zojuist zijn een aantal potentiële lokale problemen opgesomd. Deze hebben te maken met het bedenken en formuleren van zinnen. Zowel lokale als globale problemen manifesteren zich uiteindelijk op dit niveau. Bij tekstproductie gaat het er om, werkwijzen te vinden die het genereren en ordenen van gedachten en het formuleren daarvan in zinnen, vergemakkelijken. Onderzoek naar de aard van het schrijfsproces moet zich vooral richten op die zinsproductieprocessen. Onderzoek naar verbetering van het schrijfsproces moet vat krijgen op de achterliggende concep-

tuele activiteiten die leiden tot betere tekstproductie. Verbetering van stelsvaardigheid in het onderwijs moet vooral plaatsvinden door het beïnvloeden van die activiteiten. Op deze manier is iemand die slecht spelt maar een tekst goed opbouwt met de juiste inhoud een beter schrijver dan iemand die alleen foutloos spelt.

Een veel gebruikt idee is dat naarmate iemand minder moeite heeft met de lagerorde, meer lokale activiteiten, er maar aandacht over is voor de hoger-orde, globale activiteiten (Welschen, 1982). Wanneer iemand weinig moeite heeft met spelling en grammatica, heeft hij meer tijd beschikbaar voor het oplossen van andere problemen. In de omschrijving van Anderson (1983) zijn de activiteiten die weinig aandacht vragen geproceduraliseerd, ze vinden vrijwel automatisch plaats. Niet alle onderdelen van de schrijftaak zijn echter te proceduraliseren. Het ordenen en selecteren van op te schrijven ideeën vergt voortdurend bewuste aandacht (Cooper & Matsushashi, 1983). Het bepalen van de relevantie van een idee voor een bepaalde tekst gaat niet vanzelf, het kost tijd en moeite.

Er bestaan tussen leerlingen grote verschillen in de mate waarin zij lagere vaardigheden geproceduraliseerd of geautomatiseerd hebben. In het Nederlandse onderwijs is de aandacht voor lagere cognitieve activiteiten als spellen, grammatica en technisch lezen het grootst (Weterings en Aarnoutse, 1986; Oostdam, 1986). De leerlingen die hier veel moeite mee hebben komen in de praktijk niet toe aan het oefenen van de hogere cognitieve vaardigheden. Het gevolg is een steeds grotere achterstand op dit gebied (Cazden, 1985). Het is essentieel dat alle leerlingen voldoende training krijgen in het ontwikkelen van zowel de lagere als de hogere cognitieve vaardigheden. Bij de bespreking van enige suggesties voor toepassing van het probleemoplossingsgezichtspunt in het onderwijs richten we ons met name op de hogere cognitieve vaardigheden zoals het begrijpen, organiseren en oproepen van kennis van en naar een verbale vorm.

#### 4 Toepassingen in het onderwijs

##### 4.1 Probleemoplossen en het begrijpen en onthouden van informatie uit teksten

Door Boonman & Kok (1986) zijn een aantal

technieken beschreven die in principe een aantal elaboratieve activiteiten vergen en daarmee een bijdrage leveren aan het begrijpen van informatie uit teksten. Dit zijn het zelf stellen en beantwoorden van vragen over een tekst, het maken van schema's, het maken van samenvattingen en het maken van aantekeningen.

Bij het *zelf vragen stellen en beantwoorden* is het eerste probleem van de leerling het stellen van de juiste vraag. Beantwoording van een vraag heeft tot resultaat dat interne verbanden tussen delen van de tekstuele informatie expliciet worden en tegelijkertijd kan de leerling nagaan of hij de tekst goed heeft begrepen. Het toepassen van de studietechniek 'zelf vragen stellen en beantwoorden' roept bij de leerlingen een vragende, probleemgeoriënteerde instelling op (Robinson, 1970), die tevens impliceert dat de leerling op een actieve wijze de tekst verwerkt (Cohen, 1983). Doblav (1984) heeft in een aantal stappen aangegeven hoe de training in het zelf formuleren en beantwoorden van vragen zou moeten verlopen. Deze training begint met het leren stellen van vragen over informatie die direct in de tekst is terug te vinden en eindigt bij het leren stellen van vragen waarvan het antwoord niet letterlijk gegeven is en waarbij bovendien grotere stukken informatie betrokken moeten worden. Op het eind van de training moet de leerling in staat zijn zonder hulp van de leerkracht vragen te genereren, welke slechts beantwoord kunnen worden wanneer verbanden gelegd worden tussen inhoudelijke informatie in de tekst. Uit het onderzoek van Boonman en Kok (1986) blijkt dat deze techniek slechts effectief is voor leerlingen met een hoge verbale vaardigheid en een grote voorkennis. Volgens Wong (1985) geldt dat de effectiviteit van deze techniek bepaald wordt door de kwaliteit en de volledigheid van de training. In het algemeen blijkt dat zelf vragen stellen en beantwoorden een positief effect heeft op het onthouden van informatie uit de tekst (Wong, 1985).

*Schema's maken* is een techniek waarbij tekstuele informatie een samenvattende figuratieve representatie dient te krijgen, waarbij de belangrijkste begrippen in onderlinge samenhang gerepresenteerd moeten worden. Allereerst moet de leerling de belangrijkste begrippen uit een tekst selecteren. Vervolgens moeten deze aan elkaar gerelateerd worden

door gebruik te maken van symbolen (Kok en Boonman, 1984). Schema's maken heeft een soortgelijk doel als een samenvatting maken, namelijk het onderling relateren van de belangrijkste begrippen van een tekst. Bij het schematiseren gebeurt dit figuratief, bij het samenvatten verbaal/schriftelijk. Uit een onderzoek van Boonman & Kok (1986) blijkt dat met name het schematiseren voor leerlingen op het einde van de basisschool een bruikbare en effectieve techniek is. Alle leerlingen die in die techniek getraind waren konden de informatie meer flexibel gebruiken en beter onthouden.

Het *samenvatten* van een tekst betreft het maken van een coherente schriftelijke weergave van de belangrijkste informatie uit die tekst. Essentieel voor een samenvatting is dat deze in eigen woorden is gesteld (Cook & Mayer, 1983). De centrale begrippen worden in een omvattende structuur samengebracht, waarmee de relaties binnen de tekst worden geëxpliciteerd. Het samenvatten dwingt de lezer zich op een expliciete manier de globale tekstcoherentie te realiseren. In het algemeen kan worden geconcludeerd dat samenvatten alleen effectief is als de leerlingen duidelijk wordt geleerd hoe ze een samenvatting moeten maken (Brown, Campione & Day, 1981).

Het leren *aantekeningen maken* kan elaboratieve activiteiten omvatten, wanneer dit gericht is op het expliciet leggen van verbanden die niet direct in letterlijke zin in de tekst zijn terug te vinden (Kulhavy, Dyer & Silver, 1975; Meyboom & van Oostendorp, 1982; Dudink, 1985). In een uitgebreid overzicht van de effectiviteit van aantekeningen maken op het onthouden van informatie uit een tekst, concluderen Anderson & Armbruster (1984) dat aantekeningen maken een effectieve studietechniek is indien de selectie van informatie en de wijze van elaboratie aansluit bij het doel dat bereikt moet worden. In het overzichtsartikel van Wong (1985) wordt gesteld dat voor alle technieken geldt dat ze slechts effectief zijn, dus meer bruikbare kennis opleveren, als de leerling er systematisch in getraind wordt. Om produktiesystemen gericht op deze technieken enigszins te kunnen automatiseren is een langdurige training noodzakelijk.

#### 4.2 *Probleemoplossen en het produceren van teksten*

Schrijven vergt een grote intellectuele inspan-

ning (Flower & Hayes, 1980), waarbij aandacht nodig is voor zowel rhetorische (de manier waarop iets geschreven moet worden, rekening houdend met een bepaald doel en publiek) als inhoudelijke problemen (wat er opgeschreven moet worden). De vele globale en lokale problemen vereisen een strategische aanpak. Goede schrijvers worden onder meer gekenmerkt door meer en doelgerichte planningsactiviteiten en reflectie op rhetorische en conceptuele doelen (Humes, 1983; Scardamalia, Bereiter & Steinbach, 1983). Dit manifesteert zich onder meer in langere teksten met meer bijzinnen (Van Wijk en Kempen, 1987).

Bereiter en Scardamalia (1985) bespreken de zogenaamde 'knowledge-telling-strategy', waarbij beginnende schrijvers zich crop toeleggen zoveel mogelijk op te schrijven van alles wat er in hen opkomt naar aanleiding van een bepaald onderwerp. Dit gebeurt in de volgorde waarin het bedacht wordt, dus planloos. Overwegingen over het verloop van de tekst worden voornamelijk lokaal gestuurd. Een schrijver die zo te werk gaat, toont geen doelgerichte planning in protocollen, schrijft teksten met een gebrek aan interne samenhang (coherentie), en heeft grote moeite met het verzinnen van nieuwe inhoud. Voor zo iemand is het onmogelijk om inhoud te selecteren die niet hoeft te worden opgeschreven. Ten slotte wordt een eenmaal geproduceerde tekst niet opnieuw bekeken en niet gereviseerd. Deze manier van schrijven kan men beschouwen als het activeren van bestaande kennis, zonder daarover na te denken. Het moge duidelijk zijn dat het toepassen van deze strategie weinig te maken heeft met schrijfvaardigheid. Voor het wijzigen van een strategie is het noodzakelijk dat de leerling kennis heeft van alternatieve mogelijkheden om de problemen op te lossen.

In een literatuurstudie van Wesdorp (1983) wordt onderzoek besproken dat zich richt op het verbeteren van de stelsvaardigheid in het voortgezet onderwijs. Positieve effecten op deze vaardigheid ontstonden door het aanleren van diverse vormen van voorbereidende activiteiten, waarbij leerlingen zich bezighouden met de vraag hoe een tekst moet worden opgebouwd, met het bedenken van ideeën over wat moet worden opgeschreven, of met wat de beste strategie is om het probleem aan te pakken. Positief werkten ook het schrijven over onderwerpen die bij de leerling passen,



het doen van zinscombinatie-oefeningen, waarbij de opdracht is om een aantal enkelvoudige korte zinnen van drie of vier woorden te combineren tot een foutloze samengestelde zin (zie ook Van Wijk & Luijten, 1986) en feedback van medeleerlingen (Rijlaarsdam, 1983). Opvallend was dat feedback van een docent over het opstel weinig effect had.

De onderzoeken die door Wesdorp (1983) worden behandeld hadden alle betrekking op analyse van het opstel als produkt, niet op het schrijfproces zelf. Bij een probleemoplossingsbenadering komt de aandacht juist te liggen op de processen die tijdens het schrijven aan de orde komen. Het aanleren van procesvaardigheden is dan een belangrijke voorwaarde voor schrijfvaardigheid. Goede voorbereiding impliceert het bedenken van een globaal plan voor de tekstopbouw. Dit geeft belangrijke sturing aan het verloop van de tekstproductie (Drop, 1984).

Een schrijver moet kunnen plannen, ordenen, evalueren en reviseren, vaardigheden die in de literatuur ook wel 'self-regulatory mechanisms' (Brown & Campione, 1981) worden genoemd. Deze activiteiten zijn niet specifiek voor het schrijven, maar het zijn algemene vaardigheden die ook voor het schrijven van belang zijn.

Wanneer het schrijven als een probleemoplossingstaak wordt gezien, is met name het plannen en evalueren van afzonderlijke deelproblemen van belang (Flower, 1981). Scardamalia en Bereiter (1985) bespreken de techniek van de *procedurele facilitatie*. Hierbij krijgt de leerling van de naast hem zittende proefleider na elke zin cues die zouden moeten helpen bij het zelfstandig plannen van de tekst. Het betrof hier cues als:

- een belangrijk onderscheid is ...
- een voordeel hiervan is ...
- ik kan dit in meer detail beschrijven door ... toe te voegen
- ik vraag me af of ...
- mijn bedoeling is ...
- het belangrijkste punt is ...

De onderzoekers hoopten dat de leerlingen met deze cues zich meer bewust zouden worden van de relatie tussen de retorische en inhoudelijke doelen. Het bleek slechts ten dele te helpen. Reflectie vond vooral plaats op het niveau van de afzonderlijke ideeën, niet op het gebied van de globalere doelen en plannen (Scardamalia, Bereiter & Steinbach, 1984).

Misschien dat het algemene karakter van de cues dit voorkwam.

Als methode om leerlingen meer doelgericht te leren schrijven noemen Scardamalia en Bereiter (1985) het leren concretiseren van doelen. Kinderen (9-14 jaar) kregen de laatste zin van een verhaal aangeboden en moesten opschrijven wat eraan vooraf ging. Ook met deze techniek blijven er planningsproblemen, het doel is dan wel concreet gemaakt, maar de manier om er te komen nog niet.

Om dit te realiseren zouden we manieren moeten vinden om leerlingen te dwingen meer bij de conceptuele (nadenk- of 'probleemachtige') aspecten van de schrijftaak stil te staan. Hun zou geleerd moeten worden elke zin nadat die is opgeschreven te controleren op de mate waarin die in het verhaal past. Het effect van de zinscombineeroefeningen is dat de aandacht van de schrijver sterk gericht wordt op het schrijfproces zelf. Wanneer meer controlemomenten worden ingebouwd (zie Durdink, 1985), zal er bij de leerling meer inzicht ontstaan in de problemen van het schrijven en het al of niet opgelost zijn daarvan.

Dit kan onder meer gebeuren door het bijbrengen van strategieën die de nadruk leggen op de deelstappen in het schrijfproces, waardoor steeds verdergaande proceduralisering in de zin van Anderson (1983) mogelijk wordt. Strategieën zouden kunnen worden bijgebracht door iemand te leren op het juiste moment met de juiste problemen bezig te zijn. Daartoe zou eigenlijk tijdens het schrijven voortdurend opgelet moeten worden door een docent. Dit is uiteraard een onmogelijke opgave. Voor deze taak zou de computer goede diensten kunnen bewijzen. Hiervoor is echter nodig dat die computer inzicht heeft in het schrijfproces en dus over een zekere intelligentie beschikt. Een mogelijkheid die onderzocht zou kunnen worden is of er een computerprogramma kan worden geschreven dat gedurende het schrijven van een tekst deze zodanig begrijpt, dat er feedback kan worden gegeven op grond van zowel lokale als globale strategische fouten.

Een en ander kan worden geconcretiseerd aan de hand van het onderzoek dat momenteel in Utrecht door ons wordt uitgevoerd. Daarbij worden teksten van leerlingen van de achtste groep van de basisschool, die op een speciale wijze tot stand zijn gekomen, geanalyseerd. De taak van de leerling is telkens een zin

te kiezen uit vier aangeboden alternatieven. De gekozen zin moet in een verhaal geplaatst worden. Dit verhaal moet van het begin af gemaakt worden; het enige dat tevoren aan de leerling bekend is, is dat het moet gaan over twee kinderen en een fiets. Om een coherent en plausibel verhaal samen te stellen moet de keuze van een zin gebaseerd zijn op de inhoud van het verhaal tot op een bepaald moment. De zinnen waaruit een leerling kan kiezen moeten zo geformuleerd zijn dat het maken van een verhaal mogelijk is, en dat er alternatieve voortzettingen van het verhaal mogelijk zijn.

De zinnen waarom het hier gaat zijn afkomstig uit de 'Verhaalkwarttentaak' van Erkens, Kanselaar & van der Linden (1983). Ze maakten deel uit van vier verhalen over hetzelfde onderwerp. In alle vier de versies komen twee kinderen elkaar tegen in de fietsenstalling. Eén van de twee blijkt een leuke band te hebben. Via enige verwickelingen eindigt het verhaal in het repareren van de band of in een fikse ruzie. De vier versies verschillen in de mate van vriendelijkheid waarmee de kinderen elkaar bejegenen, de oorzaak die voor de leuke band wordt genoemd en de oplossing van dit probleem. De keuze tussen alternatieve voortzettingen kan gebaseerd zijn op deze inhoudelijke overwegingen, maar de formulering van de alternatieven legt verdere restricties op. De taak is geïmplementeerd in een computerprogramma. Dit computerprogramma moet in staat zijn om te beoordelen of een bepaalde keuze juist of onjuist is. Hiertoe worden regels ingevoerd die gebaseerd zijn op bestaande verhaaltjes en de protocollen van het proces waarin deze tot stand kwamen. Afwijkingen van deze regels door de keuze van een onjuiste zin moeten leiden tot feedback aan de leerling die met het programma werkt. Op grond van deze feedback zou het inzicht van de leerling in het schrijfproces vergroot moeten worden.

De taak is een probleemoplossingstaak. Het probleem bestaat eruit de juiste zinnen te kiezen, zodanig dat er een coherent verhaal ontstaat. Het voordeel van het gebruik van de computer hierbij is dat de procedure individueel begeleid kan worden, en dat rekening kan worden gehouden met vele soorten fouten. Omdat de keuzes beperkt zijn en de zinnen reeds van tevoren geformuleerd, spelen problemen met spelling en grammatica een onder-

geschikte rol, en kan de volledige aandacht worden gericht op het produceren van een coherente tekst.

Het belangrijkste voordeel voor het schrijfonderwijs is de mogelijkheid tot het geven van feedback bij de keuze van elke vervolgzin. Deze feedback moet erop gericht zijn de leerlingen te leren bewust en systematisch oplossingsstrategieën te gebruiken.

Als voorbeeld van hoe zo'n programma zou kunnen werken geven we een passage, die een kind met deze methode heeft geconstrueerd. Elke zin is dus een keuze geweest uit vier mogelijke.

- Jan kwam Kees tegen in de fietsenstalling.
- Je hebt een leuke band, zei Jan.
- Dat kan niet, zei Kees, een leuke band.
- Kijk zelf maar, daar! zei Jan.
- Hoe moet dat nou? zei Kees.

Op dit punt in het verhaal worden de volgende alternatieve voortzettingen aangeboden:

- a: X wachtte even, en dacht na.
- b: Misschien, omdat er iemand achterop zat, zei X
- c: Een scheurtje in de binnenband, zei X
- d: Ik ben er mee tegen een steen gereden, zei X

De alternatieven b, c en d zijn alle reacties op de vraag 'Hoe is dat dan gekomen?', het enige plausible alternatief op dit moment in het verhaal is dus a. In het computerprogramma zou een regel kunnen staan die stelt dat als een zin een oorzaak noemt van een probleem, er een vraag gesteld moet zijn naar die oorzaak, en in elk geval geen vraag naar een te ondernemen actie. Wanneer een leerling bijvoorbeeld alternatief b kiest, zou het programma kunnen reageren met: 'Kees vroeg: "Hoe moet dat nou?", hij wil weten hoe het verder moet. De zin die jij gekozen hebt geeft daarop geen goed antwoord.'

Verder moet het programma erop letten, dat de naam van de andere hoofdpersoon wordt ingevuld op de plaats van de X. Feedback in geval van een fout zou kunnen luiden: 'Kees vroeg iets. Nu geeft hij zelf het antwoord. Is dat wel goed? Is het niet beter als Jan antwoord geeft op een vraag van Kees?'. Daarna wordt de leerling in staat gesteld eventueel zijn keuze te herzien.

Binnen dit onderzoek bestaat tevens

aandacht voor de vraag wat het verband is tussen deze taak en het volledige schrijfproces. Een eerste verschil is dat in deze taak geen problemen bestaan met spelling en grammatica. Tevens wordt een belangrijk aspect van het plannen overgeslagen. De leerling kan immers slechts in beperkte mate bepalen waar het verhaal over zal gaan en kan niet van tevoren weten welke mogelijkheden zich in een volgende ronde zullen voordoen. Om enkele aspecten van het plannen in te bouwen, zou de leerling in een bepaalde versie van de taak van te voren de globale lijn van het verhaal gegeven kunnen worden, bijvoorbeeld in de vorm van plaatjes of een uitgebreide titel. Vaardigheden als het ordenen van informatie en het opbouwen van een coherente tekst komen in deze taak nadrukkelijk aan de orde. Om reflectie door de leerling op deze activiteiten verder te bevorderen, zou de computer vragen kunnen stellen, bijvoorbeeld, wanneer de leerling een bepaald alternatief heeft geselecteerd, door te informeren of andere keuzen ook mogelijk waren.

Schrijfonderwijs zou dus niet alleen moeten bestaan uit oefenen met spelling en grammatica, maar zou veel meer de nadruk moeten leggen op probleemoplossingsvaardigheden als het selecteren, ordenen en integreren van kennis op zowel lokaal als globaal niveau. Dit kan gebeuren door leerlingen voorafgaand aan de schrijftaak te helpen met het plannen van hun tekst. Een andere manier is de leerlingen vaardigheden bij te brengen in het construeren van zinnen, bijvoorbeeld aan de hand van zinscombinatioefeningen. Een derde mogelijkheid lijkt het begeleiden van het schrijfproces, teneinde de procedures die de leerling toepast te controleren en het schrijfproces beter te kunnen sturen. Deze techniek wordt procedurele facilitatie genoemd. Het lijkt erop dat deze facilitatie niet alleen procedureel maar ook inhoudelijk moet aansluiten bij waar de leerling mee bezig is (De Corte en Verschaffel, 1984). Een poging in die richting is het zojuist beschreven Utrechtse onderzoek. Hierbij speelt de microcomputer de rol van coach (vgl. Wieling, 1984).

Er is momenteel veel onderzoek gaande naar het gebruik van de microcomputer in het stelonderwijs. Een overzicht hiervan is te vinden in Van der Geest (1986). Het doel van dergelijk onderzoek is vaak het bieden van faciliteiten die het een leerling gemakkelijker maken de diverse onderdelen van de schrijf-

taak aan te pakken. Wat betreft de faciliterende werking die zo'n aanpak op probleemoplossen zou hebben, gaan dergelijke benaderingen te weinig in op de specifieke probleemoplossingsmechanismen die tijdens het schrijven, maar ook tijdens het begrijpen van teksten aan de orde komen. Daardoor bestaat het gevaar, dat als er geen significante verbetering optreedt bij het gebruik van computers, een potentieel zeer belangrijk hulpmiddel voortijdig gediskwalificeerd wordt (De Craene, Valcke & Yde, 1985; Becker, 1987).

Wij zouden ervoor willen pleiten, niet alleen te streven naar methoden die het schrijven of begrijpen van teksten vergemakkelijken, maar vooral na te gaan op welke manier deze methoden aansluiten bij de specifieke activiteiten die tijdens een probleemoplossingstaak aan de orde komen. Het leren begrijpen en produceren van teksten is geen doel op zich; het staat rechtstreeks in verband met het bewust leren omgaan met complexe problemen, een vaardigheid waaraan in deze samenleving, steeds meer behoefte blijkt te bestaan. Dat hier nog veel werk te doen is, spreekt vanzelf.

#### Literatuur

- Anderson, J. R., *Cognitive psychology and its implications*. San Francisco: W. H. Freeman & Co., 1980.
- Anderson, J. R., *The architecture of cognition*. Cambridge, Mass.: Harvard Un. Press, 1983.
- Anderson, J. R. & L. M. Reder, An elaborative processing explanation of depth of processing. In: L. S. Cermak & F. I. M. Craik (Eds.), *Levels of processing in human memory*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 1979.
- Anderson, T. H., Study strategies and adjunct aids. In: R. J. Spiro, B. C. Bruce & W. F. Brewer (Eds.), *Theoretical issues in reading comprehension*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 1980.
- Anderson, T. H. & B. B. Armbruster, Studying. In: P. D. Pearson (Ed.), *Handbook of reading research*. New York: Longman, 1984.
- Anderson, T. H. & B. B. Armbruster, Studying strategies and their implications for textbook design. In: T. M. Duffy & R. Walker (Eds.), *Designing usable texts*. London: Academic Press, 1985.
- Applebee, A. N., Writing and reasoning. *Review of Educational Research*, 1984, 54, 4, 577-596.
- Becker, H. J., Using computers for instruction. *Byte*, 1987, 12, 2, 149-162.
- Bereiter, C. & M. Scardamalia, Cognitive coping

- strategies and the problem of inert knowledge. In: S. F. Chipman, J. W. Segal & R. Glaser (Eds.), *Thinking and learning skills, Vol 2*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 1985.
- Boonman, J. & W. A. M. Kok, *Kennis verwerven uit teksten*. Proefschrift, Universiteit van Utrecht: 1986.
- Brown, A. L. & J. C. Campione, Inducing flexible thinking: A problem of access. In: M. Friedman, J. P. Das & N. O'Connor (Eds.), *Intelligence & learning*. New York: Plenum, 1981.
- Brown, A. L., J. C. Campione & J. D. Day, Learning to learn: On training students to learn from texts. *Educational Researcher*, 1981, 10, 14-21.
- Cazdan, C., Ability grouping and differences in reading instruction. In: J. Osborn, P. T. Wilson & R. C. Anderson (Eds.), *Reading education: Foundations for a literate America*. Lexington: Lexington Books, 1985.
- Clark, H. H. & S. E. Haviland, Comprehension and the given-new contract. In: R. O. Freedle (Ed.), *Discourse production and comprehension*. Norwood, New Jersey: Ablex, 1977.
- Cohen, R., Self-generated questions as an aid to reading comprehension. *The Reading Teacher*, 1983, 36, 8, 770-775.
- Cook, L. K. & R. E. Mayer, Reading strategies training for meaningful learning from prose. In: M. Pressley & J. R. Levin (Eds.), *Cognitive Strategy Research*. New York: Springer, 1983.
- Cooper, C. R. & A. Matsuhashi, A theory of the writing process. In: M. Martlew (Ed.), *The psychology of written language*. New York: Wiley, 1983.
- Corte, E. de & L. Verschaffel, Computers en leren denken. In: J. Heene & T. Plomp (Eds.), *Onderwijs en informatietechnologie*. Den Haag: Selecta reeks, 1984.
- Craene B. de, M. Valcke & Ph. Yde, Schrijven met de computer. Tekstverwerking op de basisschool. *Moer*, 1985, 4, 79-85.
- Dijk, T. A. van & W. Kintsch, *Strategies of discourse comprehension*. London: Academic Press, 1983.
- Doblaev, L. P., *Studieteksten lezen en begrijpen*. Apeldoorn: Van Walraven B.V., 1984.
- Drop, W., Voorbereiding bij het schrijven. *Tijdschrift voor taalbeheersing*, 1984, 6, 161-175.
- Dudink, A., *Kunnen kinderen studeren, bij voorbeeld aantekeningen maken*. Proefschrift, Universiteit van Amsterdam: 1985.
- Emig, J., Non-magical thinking: presenting writing developmentally in schools. In: C. H. Frederiksen & J. F. Dominic (Eds.), *Writing: the nature, development & teaching of written communication Vol 2*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 1981.
- Erkens, G., G. Kanselaar & J. L. van der Linden, *Sociaal gedrag en cognitief functioneren*. Rapport SVO 0515, vakgroep PPA, Utrecht, 1983.
- Flower, L. F., *Problem solving strategies for writing*. New York: Harcourt, Brace, Jovanovich, 1981.
- Flower, L. F. & J. R. Hayes, The dynamics of composing: Making plans and juggling constraints. In: L. Gregg & E. Steinberg (Eds.), *Cognitive processes in writing: An interdisciplinary approach*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 1980.
- Geest, Th. van der, *De computer in het stelonderwijs*. Enschede: Technische Universiteit Twente, 1986.
- Goetz, E. T. & B. B. Armbruster, Psychological correlates of text structure. In: R. J. Spiro, B. Bruce & W. F. Brewer (Eds.), *Theoretical issues in reading comprehension*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 1980.
- Greeno, J. G., Natures of problem-solving abilities. In: W. E. Estes (Ed.), *Handbook of learning and cognitive processes. Vol V*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 1978.
- Halliday, M. A. K. & R. Hasan, *Cohesion in English*. London: Longman, 1976.
- Hayes, J. R. & L. F. Flower, Identifying the organization of the writing process. In: L. Gregg & E. Steinberg (Eds.), *Cognitive processes in writing: An interdisciplinary approach*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 1980.
- Hout-Wolters, B. H. A. M. van, *Markeren van kerngedeelten in studieteksten*. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1986.
- Humes, A., Research on the composing process. *Review of Educational Research*, 1983, 53, 2, 201-216.
- Kempfen, G. A., Conceptualizing and formulating in sentence production. In: S. Rosenberg (Ed.), *Sentence Production*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 1977.
- Kok, W. A. M. & J. H. Boonman, *Lezen om te weten: Een leergang voor het bestuderen van teksten*. Gorinchem: De Ruiter, 1984.
- Kulhavy, R. W., J. W. Dyer & L. Silver, The effects of notetaking and test expectancy on the learning of text material. *Journal of Educational Research*, 1975, 68, 363-365.
- Mayer, R. E., Elaboration techniques that increase the meaningfulness of technical text. *Journal of Educational Psychology*, 1980, 72, 770-784.
- Meyboom, W. & H. van Oostendorp, Het maken van aantekeningen bij het studeren. *Tijdschrift voor taalbeheersing*, 1984, 4, 58-71.
- Mommers, M. J. C., Hedendaagse theorieën over het leesproces en de structuurmethode voor aanvankelijk lezen, deel 1. *Pedagogische Studiën*, 1978, 55, 343-353.
- Oostdam, R. J., Moedertaalonderwijs op de basisschool: nog steeds veel aandacht voor traditionele werkvormen. *Didaktief*, 1986, 16, 12-15.
- Perfetti, C. A., *Reading ability*. New York: Oxford University Press, 1985.
- Reder, L. M., The role of elaboration in the comprehension and retention of prose: A critical review. *Review of Educational Research*, 1980, 50, 5, 5-53.

- Reitman, W. R., *Cognition and thought: An information processing approach*. New York: Wiley, 1965.
- Rijlaarsdam, G., *Audience oriented writing and peer evaluation*. SCO cahier nr 19, Amsterdam: SCO, 1983.
- Robinson, F. P., *Effective study*, New York: Harper & Row, 1970.
- Scardamalia, M., How children cope with the cognitive demands of writing. In: C.H. Frederiksen & J.F. Dominic (Eds.), *Writing: the nature, development & teaching of written communication*. Vol. 2. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 1985.
- Scardamalia, M. & C. Bereiter, Fostering the development of self-regulation in children's knowledge processing. In: S.W. Chipman, J.F. Segal & R. Glaser (Eds.), *Thinking & Learning skills*. Vol. 2. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 1985.
- Scardamalia, M., C. Bereiter & R. Steinbach, Teachability of reflective processes in written composition. *Cognitive Science*, 1984, 8, 173-190.
- Welschen, A., Formuleervaardigheid en de cognitieve balans bij het schrijven. *Tijdschrift voor Taalbeheersing*, 1982, 4, 2, 131-162.
- Wesdorp, H., *Schrijven in het Voortgezet Onderwijs*. Harlingen: Flevodruk, 1983.
- Weterings, A.C.E.M. & C.A.J. Aarnoutse, De praktijk van het onderwijs in het begrijpend lezen. *Pedagogische Studiën*, 1986, 63, 10, 387-400.
- Wielinga, B.J., Kennisgebaseerde systemen ten behoeve van het onderwijs. In: J. Heene en T. Plomp (Eds.), *Onderwijs en informatietechnologie*, Den Haag: SVO Selectareeks, 1984.
- Wijk, C. van & G.A. Kempen, The origin of developmental patterns in sentence-form: syntactic, conceptual or rhetorical? *Discourse Processes*, 1987 (ter perse)
- Wijk, C. van & A. Luiten, Zinslengte, taalvaardigheid en onderwijs. In: J. H. Boonman & J. van der Linden (Eds.), *Onderwijsleerprocessen*, Lisse: Swets & Zeitlinger, 1986.
- Wong, B. Y. L., Self-questioning instructional research: A review. *Review of Educational Research*, 1985, 55, 2, 227-269.

### Curricula vitae

*J. E. B. Andriessen* (1956) studeerde in 1981 af in de psychologische Functie leer aan de Rijksuniversiteit te Leiden (bijvakken Nederlands en Ontwikkelingspsychologie). Werkt momenteel bij de vakgroep Onderwijskunde van de R.U. Utrecht aan een onderzoek dat zich bezighoudt met computerondersteunde tekstproductie. Hij maakt deel uit van de onderzoeksgroep Onderwijzen en Leren van de Faculteit Sociale Wetenschappen te Utrecht.

*J. H. Boonman* (1943) studeerde af in de psychologie aan de Rijksuniversiteit te Utrecht in 1971. Werd in datzelfde jaar aangesteld als wetenschappelijk medewerker aan de vakgroep Onderwijskunde van deze universiteit. Hij promoveerde in april 1986 op het proefschrift 'Kennis verwerven uit teksten: onderzoek naar factoren die van invloed zijn op het verwerven van kennis uit teksten door leerlingen van de achtste groep van de basisschool'. Hij maakt deel uit van de onderzoeksgroep Onderwijzen en Leren.

*Adres:* Vakgroep Onderwijskunde R.U. Utrecht, Postbus 80.140, 3508 TC Utrecht.

*Manuscript aanvaard 12-10-'87*

### Summary

Andriessen, J. E. B. & J. H. Boonman. 'Problem solving and text comprehension and production'. *Pedagogische Studiën*, 1988, 65, 32-44.

In educational practice, more attention should be given to the teaching of text comprehension and text production. In this article, both are treated as related problem solving areas, where the focus lies on strategic cognitive processing. For text comprehension, special attention is given to experience with elaboration, or the ability to link pieces of text together with individual knowledge into a coherent representation. For text production, more attention should be devoted to planning how to write, to reflecting on each sentence while writing, and to evaluating texts. Some attention is given to the role of the computer in the writing process. Theories and research that fit into the problem solving framework are briefly discussed, and some implications for educational practice are mentioned.

## Boekbesprekingen

---

J. H. Boonman & W. A. M. Kok, *Kennis verwerven uit teksten*. Onderzoek naar factoren die van invloed zijn op het verwerven van kennis uit teksten door leerlingen van de achtste groep van de basisschool. Dissertatie. R.U., Utrecht, 1986, 324 p., VOU Vakgroep Onderwijskunde Utrecht.

---

In deze dissertatie wordt verslag gedaan van een aantal onderzoeken naar het verwerven van kennis uit teksten door leerlingen van groep 8 van de basisschool. Aanleiding tot deze studie is het feit dat leerlingen in het begin van het voortgezet onderwijs veel problemen ondervinden bij het zelfstandig bestuderen van teksten.

De dissertatie bestaat uit twee delen. In *deel 1* wordt eerst een beschrijvend gegeven van theorieën op het gebied van kennisrepresentatie en -verwerving. De schema-theorieën alsook de veelbelovende informatieverwerkingstheorie van J. R. Anderson worden helder beschreven. Daarna komen verschillende leesmodellen aan de orde, waarbij uitvoerig wordt ingegaan op het model van Van Dijk en Kintsch. De beschrijving van deze theorieën en modellen mondt uit in een model van studierend lezen. Dit model dat nog weinig is uitgewerkt, vormt voor de auteurs de basis voor het verdere onderzoek.

Vervolgens worden de zes meest bekende studietechnieken (herlezen, onderstrepen, aantekeningen maken, samenvatten, schema's maken, en vragen formuleren en beantwoorden) beschreven en aan de hand van empirisch onderzoek beoordeeld. Uit dit informatieve overzicht blijkt hoe weinig er eigenlijk bekend is omtrent het effect van deze technieken. Duidelijk is in ieder geval dat het effect voor een groot deel afhankelijk is van training in het gebruik van deze technieken.

Ten slotte komt de praktijk van het onderwijs in studierend lezen uitvoerig aan de orde. Twee formele studiemethoden n.l. de SQ3R-methode van Robinson en de meer recente methode van Dansereau worden uitgebreid besproken en bekritiseerd vanwege o.a. het ontbreken van overall-effecten. Ook is er van een systematische opbouw van het studierend lezen in de basisschool geen sprake. Dit blijkt uit de door de auteurs uitgevoerde analyse van een groot aantal lees- en taalmethoden.

Deel 1 van de dissertatie wordt afgesloten met een beschrijving van de opbouw en evaluatie van de experimentele leergang 'Lezen om te weten'. Uit

deze beschrijving blijkt dat de auteurs moeite hebben om de eerder ontwikkelde leergang goed te laten aansluiten bij het theoretisch kader. Uit het evaluatie-onderzoek blijkt dat de leergang een significant overall-effect heeft. Dit effect kan echter moeilijk op zijn merites worden beoordeeld, omdat belangrijke gegevens over de gekozen en ontwikkelde instrumenten ontbreken.

In *Deel II* wordt verslag gedaan van het empirisch onderzoek naar factoren die van invloed zijn op het verwerven van kennis uit teksten. Dit deel begint met een beschrijving en verantwoording van de onderzoeksinstrumenten die ten behoeve van de drie deelonderzoeken zijn geselecteerd en ontwikkeld. Hoewel de onderzoekers veel zorg en aandacht hebben besteed aan de ontwikkeling en selectie van de meetinstrumenten, zijn enkele kritische opmerkingen noodzakelijk. In de eerste plaats worden er geen intercodeur-betrouwbaarheden vermeld bij de toetsen voor het meten van de verworven kennis en worden er geen consequenties getrokken uit de matige of lage alpha-coëfficiënten van sommige ontwikkelde meetinstrumenten. In de tweede plaats is het opmerkelijk dat de toets Verbale Redeneervaardigheid uit twee factoren is samengesteld, terwijl de uitgevoerde factoranalyse duidelijk in de richting van één factor wijst. In de derde plaats is het verwonderlijk dat de Standard Progressive Matrices van Raven een test voor algemene redeneervaardigheid of algemene intelligentie wordt genoemd, terwijl uit onderzoek bekend is dat deze test non-verbale of ruimtelijke intelligentie meet. Men kan zich trouwens de vraag stellen of de term redeneervaardigheid wel zo goed gekozen is, wanneer bijna steeds het denken zelf bedoeld wordt.

Uit de beschrijving van de drie deelonderzoeken blijkt dat deze zorgvuldig zijn opgezet, uitgevoerd en geanalyseerd. De resultaten, die voor een deel teleurstellend zijn, worden objectief en helder beschreven. In het *eerste* deelonderzoek is nagegaan (a) welke invloed algemene en verbale redeneervaardigheid en algemene en specifieke kennis hebben op de verworven kennis en (b) welke invloed de opdracht tot lezen in vergelijking met de opdracht tot studeren heeft. Uit dit onderzoek blijkt dat de verbale redeneervaardigheid vrijwel uitsluitend invloed heeft op de verworven kennis en dat de twee opdrachten geen verschil in verworven kennis veroorzaken.

In het *tweede* deelonderzoek is onderzocht (a) of training in het maken van schema's en in het formuleren en beantwoorden van vragen effect heeft op de verwerking van teksten en (b) of het effect van deze trainingen mede afhankelijk is van de kennis en de

redeneervaardigheid van de leerlingen. Uit dit onderzoek blijkt dat training in het maken van schema's tot gevolg heeft dat leerlingen bij het bestuderen van een tekst meer bruikbare en duurzame kennis verwerven. De omvang en de structuur van de kennis worden echter niet beïnvloed. Training in het formuleren en beantwoorden van vragen blijkt geen effect te hebben op de verworven kennis. Verder blijkt dat het effect van deze twee trainingen nauwelijks afhankelijk is van verschillen in kennis en redeneervaardigheid van de leerlingen.

In het *derde* deelonderzoek is nagegaan (a) welke handelingen en activiteiten leerlingen verrichten bij het verwerken van een tekst en (b) welke relatie er bestaat tussen deze handelingen en activiteiten en de kennis, redeneervaardigheid of het wel of niet getraind zijn in bepaalde studietechnieken. In dit onderzoek is gebruik gemaakt van de methode van retrospectieve verbale rapportage. Uit het onderzoek blijkt dat de betreffende leerlingen er primair op gericht zijn de informatie in de tekst zo letterlijk mogelijk op te nemen, zonder op deze informatie veel bewerkingen uit te voeren. Verschillen in kennis, redeneervaardigheid of wel of niet getraind zijn, zijn daarbij nauwelijks van invloed.

De dissertatie wordt afgesloten met een hoofdstuk waarin de resultaten van het onderzoek in verband worden gebracht met de theorie van het tekstverwerken en met de praktijk van het onderwijs in studierend lezen.

De gehele studie overziende komen wij tot de conclusie dat de beide onderzoekers er in geslaagd zijn om op een heldere en voor een groot deel ook verantwoorde wijze verslag te doen van de theoretische achtergrond, de opzet, uitvoering en resultaten van hun omvattend onderzoek.

C. A. J. Aarnoutse

---

R. Lubbers, *Opvoeden tussen gisteren en morgen*. Terreinverkenning. Dekker & Van de Vegt, Nijmegen, 1985, 229 pag., f47,50, ISBN 90 255 9915.

---

Met dit boek wil Lubbers vanuit de opvoedingswetenschappen een terreinverkenning bieden voor ouders en andere opvoeders van de fundamentele van de opvoeding tussen gisteren en morgen, dat wil zeggen: nu. Gezien die doelstelling is de allereerste zin van het boek op z'n minst misleidend: 'Dit boek betreft niet de theorie maar de praktijk der opvoeding'. Want om de praktijk van de opvoeding van Pais, waarmee het kind en de jeugdige maar ook het menszijn als zodanig wordt aangeduid, inzichtelijk te kunnen maken, biedt de auteur ons een hermeneutische descriptie en interpretatie van een aantal belangrijke aspecten van het opvoedings- en ont-

wikkelingsproces van Pais. Theorie dus. Voor de opvoeders kan op deze wijze een achtergrond geboden worden voor het denken over en het goed begrijpen van de opvoeding. En juist dit begrijpen acht Lubbers in de opvoeding van uitermate groot belang.

In het midden van het boek gekomen (pag. 99, 100, 101) wordt de structuur ervan pas goed duidelijk. 'Het gaat in de opvoeding om de levende cultuur, de historische werkelijkheid, zoals die kinderen in de levende mensen tegemoet treedt' (pag. 99). Die menselijke cultuurwereld of historische werkelijkheid is door de mensen zelf voortgebracht. De mens is producent van z'n eigen wereld. Het eerste van de vier hoofdstukken heeft dan ook als titel 'De creatie van de werkelijkheid'. De wereld van Pais wordt hierin geschetst als een complex van verschillende deelverzamelingen, van personale, interpersonale en wetenschappelijke zingevingen. Slechts van een klein gedeelte van deze zingevingen is het kind zich bewust. Naast een persoonlijk onbewuste is er daarom ook zoets als een interpersoonlijk en wetenschappelijk onbewuste. Opvoeding helpt Pais weet te krijgen van wat er in de wereld gebeurt zodat begrip en acceptatie van de omstandigheden mogelijk wordt. Aan de kant van de opvoeders veronderstelt dat een adequaat niveau van kennis. Daarnaast is het nodig dat er een zodanige betrekking ontstaat tussen opvoeders en kind dat zij hun werkelijkheid met hem kunnen delen, maar ook andersom.

Hoofdstuk twee 'De verwoording van de werkelijkheid' gaat hierover. Het culturele erfgoed moet voor het kind toegankelijk en expliciet gemaakt worden. Het moet binnen semantische kaders opgenomen worden. In de opvoeding blijven de opvoeders (ouders, leerkrachten) altijd gebonden aan hun eigen visie. Ze leiden de kinderen een wereld binnen, doen een wereldaanbod dat op hun eigen ervaringen is gebaseerd en worden deelnemer aan een kinderleven. Kinderen moeten evenwel ook tot 'deelgeven' in staat zijn. Als er geen begrip ontstaat in de betrekking tussen opvoeders en kind dan kan specialistische hulp geboden zijn om het subjectieve begrip van de opvoeders te *completeren* met het pedagogisch-hermeneutisch begrijpen van de specialisten.

Na de creatie en de verwoording van de werkelijkheid komt in hoofdstuk drie 'De bewerking van de werkelijkheid' aan bod. De stoffelijke cultuurwereld waarin mensen leven is door arbeid, door bewerking van velen ontstaan. Mensen, dieren en dingen werden in cultuur ontwikkeld en kregen daar hun inhoud en vorm. Die bewerking kan ook een vervolg krijgen in de zin van verandering van de cultuurwereld. De relatie die Pais legt met de cultuurwereld loopt via de opvoeders die de kinderen in een persoonlijke betrekking hun eigen omgangs- en ervaringswijze met deze bewerkte werkelijkheid aanbieden. Alleen vanuit deze persoonlijke betrekkingen kunnen opvoeders kinderen begrijpen en kan het

hen duidelijk worden wat de pluriforme cultuurwerkelijkheid voor hen betekent. Opvoeding is overdracht en vertaling van cultuur naar kinderen. In de pluriforme werkelijkheid brengen opvoeders structuur in het leven van het kind.

De titel van het laatste hoofdstuk luidt: 'De verwerking van de werkelijkheid'. Het cultuuraanbod van de opvoeders moet namelijk de verwerkingsmogelijkheden van de kinderen niet te boven gaan. Ze moeten de werkelijkheid tot een zinvol geheel voor zichzelf kunnen maken, samen met anderen hun weg in de cultuurwereld kunnen vinden. De door de opvoeders aangeboden structuren moeten verwerkt worden en dit leidt tot potentie, dat wil zeggen het vermogen het leven naar eigen bedoelingen in te richten. Opvoeders zijn gidsen totdat de kinderen zelf hun eigen weg kunnen gaan.

Lubbers heeft een goed leesbaar boek beschreven met veel praktische voorbeelden uit met name de klinische praktijk dat de beoogde doelgroep, studenten in de sociale wetenschappen en HBO-studenten, zeker zal bereiken. Een nadeel vind ik de lengte van het boek en daarbij gevoegd de losse structuur ervan. Pas halverwege krijgt de lezer goed zicht op de structuur van het boek en dan blijkt ook

dat de schrijver nogal nonchalant met z'n eigen structurering omspringt. Bij een consequente uitwerking van die structuur zou de tekst mijns inziens aanmerkelijk korter kunnen uitvallen en dat zou in dit geval een pluspunt zijn. Problematisch vind ik ook de vijf-en-twintig pagina's noten waarin meer theoretische kwesties aan de orde komen en de schrijver ons deelgenoot maakt van zijn belezenheid. Ze laten zich nu eigenlijk het beste los naast de tekst lezen daarmee blijft het notenapparaat en 'Fremdkörper' in dit boek.

In de 'Inleiding' kondigt Lubbers aan dat er naast deze hermeneutische terreinverkenning mogelijkwijs nog twee boeken zullen volgen, één over de voetangels en klemmen in de opvoeding (die overigens ook al uitvoerig in dit boek ter sprake gebracht worden) en een ander over concrete opvoedingssituaties van deze tijd. Misschien is het een goede suggestie aan de auteur ook aan een vierde boek te denken: een doorwrocht theoretisch boek waarvoor nu in het notenapparaat van dit boek al een stevige basis is gelegd.

*S. Miedema*



# Mededelingen

---

## PAOS 1988

Het programma 1988 van het Postacademisch Onderwijs Sociale Wetenschappen is verschenen. Het bevat korte aankondigingen van meer dan 30 cursussen op het gebied van de psychologie, pedagogie, psychotherapie, diagnostiek, ontwikkeling en onderwijs. Van elke cursus is aangegeven: de doelgroep, inhoud, cursusleiding, tijd, plaats en kosten.

De brochure is gratis verkrijgbaar bij: PAOS, Postbus 325, 2300 AH Leiden, tel. 071-278027.

## Studiedag NVO

Op donderdag 18 februari 1988 organiseert de sectie Wijsgerige en Historische Pedagogiek van de Nederlandse vereniging van pedagogen, onderwijskundigen en andragologen een conferentie in Hotel Smits, Vredenburg 14 te Utrecht, over het onderwerp: Kwalitatieve en kwantitatieve methoden van pedagogisch onderzoek. Wetenschapstheoretische, methodologische en methodische aspecten zullen aan de hand van concreet onderzoek nader worden belicht.

Nader inlichtingen zijn te verkrijgen bij het Bureau van de NVO, Korte Elisabethstraat 11, 3511 JG Utrecht.

## Inhoud andere tijdschriften

*Pedagogisch Tijdschrift*  
12e jaargang, nr. 5, 1987

Motivatie en demotivatie in het onderwijs

Motivatie op school: een theoretische benadering, door W. Lens

Leerlingperspectieven, door M. Matthijssen  
Een 'succesvol' onderzoek over 'Stress op de middelbare school'. Bespreking van T. Compennolle: Stress op de middelbare school. Een literatuuroverzicht van het stress-onderzoek en een onderzoek naar stressoren en stressresponsen bij leerlingen in het Vlaams middelbaar onderwijs, door J. van Damme

## Ontvangen boeken

Beishuizen, M. & D. de Jong, *Rekenonderwijs en computer*. Swets & Zeitlinger, Lisse, 1987, f28,50.

Eerde, D. van & A.C. Vuurmans, *Psychologie in het reken/wiskunde-onderwijs*. Wolters-Noordhoff, Groningen, 1987, f24,90.

Holt, M., *Judgement, planning and educational change*. Paul Chapman Publishing Ltd., London, 1987, £7.95.

Liefveld-Theunissen, H. M. R., *Observeren door opvoeders*. Een instrument om probleemgedrag van kinderen te analyseren. Acco, Amersfoort/Leuven, 1987, f36,-.

---

In de periode van 1 juli 1987 tot 1 januari 1988 werd redactionele medewerking verleend door:

D. B. Baarda (R.U. Utrecht)  
D. J. Bos (S.C.O. Amsterdam)  
J. C. van Bruggen (S.L.O. Enschede)  
H. Dekkers (I.T.S. Nijmegen)  
H. Drop (Voorschoten)  
F. Goffree (U.v.A. Amsterdam)  
J. M. A. Hermanns (Medisch Kleuterdagverblijf, Maastricht)  
B. Hövels (I.T.S. Nijmegen)

L. F. W. de Klerk (K.U.B. Tilburg)  
A. M. J. Kloosterman (K.P.C. 's-Hertogenbosch)  
E. C. H. Marx (R.U. Leiden)  
J. M. van Meel (K.U.B. Tilburg)  
J. Teunissen (R.U. Utrecht)  
R. van der Vegt (K.U. Nijmegen)  
O. Wiegman (U.T. Enschede)

# Het belang van technisch lezen, woordenschat en ruimtelijke intelligentie voor begrijpend lezen

C. A. J. AARNOUTSE en J. F. J. VAN LEEUWE

Katholieke Universiteit Nijmegen

## Samenvatting

*In dit onderzoek wordt nagegaan wat de relatieve bijdrage is van technisch lezen, woordenschat en ruimtelijke intelligentie in de verklaring van begrijpend lezen voor verschillende leerjaren van het basisonderwijs. Voor het beantwoorden van de onderzoeksvraag werden datasets uit verschillende onderzoeken met LISREL geanalyseerd. De resultaten tonen aan dat woordenschat als de belangrijkste voorspeller van begrijpend lezen kan worden aangemerkt. Daarna volgt ruimtelijke intelligentie, terwijl technisch lezen meestal de kleinste bijdrage levert.*

## 1 Theoretisch kader

In dit onderzoek staat de vraag naar het relatieve belang van technisch lezen, woordenschat en ruimtelijke intelligentie voor begrijpend lezen centraal. Om die reden besteden we hier in het kort aandacht aan de relatie tussen technisch lezen en begrijpend lezen, woordenschat en begrijpend lezen, en ruimtelijke intelligentie en begrijpend lezen.

Uit onderzoek blijkt dat er een bepaald verband bestaat tussen *technisch lezen (decoderen)* en *begrijpend lezen*. Swarts (1977) vond in het vroegere eerste leerjaar een correlatie van .69 tussen de Caesar-Eén-Minuu-Test (Mommers, 1983) en de test Begrijpend Lezen I van Van Calcar, Tellegen en Van Soest (1970). Brus en Voeten (1973) vonden in leerjaar 2, 3 en 4 correlaties van respectievelijk .64, .46 en .42 tussen hun Eén-Minuu-Test en een test voor begrijpend lezen n.l. Schriftelijke Opdrachten van Brus en Van Bergen (1973). De correlaties tussen de Eén-Minuu-Test en de

Stillecetest van Bakker (1972) bedroegen in leerjaar 3, 4 en 6 respectievelijk .50, .42 en .31. Uit deze correlaties blijkt dat er in het eerste en tweede leerjaar een sterk verband bestaat tussen technisch en begrijpend lezen en dat deze samenhang in de loop der jaren steeds zwakker wordt.

Volgens verschillende onderzoekers op het gebied van lezen (LaBerge & Samuels, 1974; Lesgold & Perfetti, 1978) is een bepaald niveau van decoderen of technisch lezen absoluut noodzakelijk om te komen tot leesbegrip. Uit onderzoek van Lesgold en Perfetti (1978) blijkt dat bij goed begrijpende lezers de decoderprocessen in sterkere mate geautomatiseerd zijn dan bij zwak begrijpende lezers. Deze laatsten moeten zo veel verwerkingscapaciteit besteden aan de processen van lagere orde i.c. decoderen, dat de processen van hogere orde i.c. begrijpen niet efficiënt kunnen verlopen. Volgens Perfetti en Lesgold (1977) is de snelheid en de mate van automatisering waarmee de decoderprocessen verlopen doorslaggevend voor het verschil tussen goede en zwakke lezers. Hiermee suggereren deze onderzoekers dat snel en automatisch decoderen niet alleen een noodzakelijke voorwaarde voor goed begrijpend lezen is maar ook een voldoende voorwaarde. Dit laatste zou betekenen dat zwak decoderen zonder meer leidt tot zwak begrijpend lezen. Seegers (1985) komt in zijn onderzoek tot de conclusie dat verschillen in begrijpend lezen bij leerlingen met enkele jaren leeservaring uitputtend zijn te herleiden tot verschillen in woordherkenning. In eerder onderzoek (Aarnoutse, Mommers, Smits & Van Leeuwe, 1986) hebben we de juistheid van de stelling als zou decoderen een noodzakelijke en voldoende voorwaarde voor begrijpend lezen zijn in twijfel getrokken (vgl. Stanovich, 1986). Uit het onderzoek bleek dat ongeveer 10% van de leerlingen die 'laag' scoort op een test voor technisch lezen desondanks een 'hoge' score op een test voor begrijpend lezen behaalt. In een daaropvolgend onderzoek (Aarnoutse & Van Leeuwe, 1986) hebben we aangetoond dat leerlingen die een

relatief lage score voor technisch lezen combineren met een relatief hoge score voor begrijpend lezen over een surplus aan verbale bekwaamheid (o.a. conceptuele kennis) en ruimtelijke intelligentie beschikken. Hieruit kan worden afgeleid dat naast technisch lezen nog andere factoren van belang zijn voor begrijpend lezen. Deze andere factoren kunnen een 'tekort' aan technische leesvaardigheid waarschijnlijk voor een deel compenseren. Deze verklaring sluit aan bij het interactieve-compensatorische model van Stanovich (1980) en bij de multi-factor theorie van Carr (1981).

Uit het model van Lesgold en Perfetti (1977) kan worden afgeleid dat training in snel en automatisch decoderen een direct effect heeft op het proces van begrijpend lezen. Dat een dergelijk effect niet gemakkelijk is te realiseren, blijkt o.a. uit het onderzoek van Fleisher, Jenkins en Pany (1979). Zij voerden twee experimenten uit in het vierde en vijfde leerjaar waarbij de zwakke technische lezers werden getraind in het snel decoderen van woorden. In dit onderzoek kon geen transfer-effect worden vastgesteld. In een ander experiment gaf Dahl (1979) dagelijks gedurende een jaar aan leerlingen van het vierde leerjaar oefeningen in het snel decoderen van teksten. In tegenstelling tot Fleisher et al. vond zij wel een significant effect op begrijpend lezen. Feenstra, Seegers en Aarnoutse (1985) gaven zwak begripende lezers uit het derde leerjaar gedurende een aantal maanden twee verschillende trainingsprogramma's waarbij oefeningen in het herkennen van woorden (los van de betekenis) en in het verdiepen van het inzicht in de relaties tussen woorden (begrippen) werden gegeven. Uit de analyses blijkt dat van een duidelijk transfer-effect geen sprake is. Een verklaring voor deze elkaar tegensprekende onderzoeksresultaten is moeilijk te geven.

Het is reeds lang bekend dat er een hoge samenhang bestaat tussen *woordenschat en begrijpend lezen*. Thorndike (1973) vond in zijn internationale studie correlaties van .66 en hoger. Ook Farr (1968), Pavlak (1973), Calfee en Drum (1978) en Mezynski (1983) maken melding van een hoge samenhang tussen tests voor woordenschat en begrijpend lezen. In ons land vond Stijnen (1975) in de leerjaren 3 en 4 correlaties van .73 tot .76 tussen zijn Woordenschattest en de Schriftelijke Opdrachten van Brus en Van Bergen (1973).

Recentelijk vonden wij (Aarnoutse, 1987) in groep 7 en 8 correlaties van .66 en .63 tussen een Synoniementest en een Hoofdgedachtetest. Ook uit een aantal factor-analytische studies van Davis (1968, 1971, 1972) blijkt dat er een sterk verband bestaat tussen kennis van woorden (begrippen) en begrijpend lezen. Davis (1972) vond in zijn onderzoek naar vaardigheden die aan begrijpend lezen kunnen worden onderscheiden vijf factoren waarvan de eerste twee de belangrijkste waren nl. kennis van de betekenis van woorden en het maken van afleidingen (inferenties) uit een tekst. Dat kennis van woorden waarschijnlijk een belangrijke factor is bij begrijpend lezen blijkt niet alleen uit correlatieve studies, maar ook uit de rol die woorden spelen bij leesbaarheidsformules (Coleman, 1971) en uit onderzoek waarbij belangrijke maar moeilijke woorden in een tekst worden vervangen door eenvoudige synoniemen (Wittrock, Marks & Doctorrow, 1975). Ook in de verschillende leestheorieën wordt een sterk verband verondersteld tussen processen op woordniveau en het begrijpen van teksten. Zo veronderstelt de schematheorie van o.a. Rumelhart en Norman (1978) en Anderson (1978) dat kennis van begrippen een belangrijke rol speelt bij het begrijpen en onthouden van teksten. Volgens deze theorie worden bij het lezen van een tekst bepaalde georganiseerde kennis-eenheden zoals concepten en netwerken van concepten (schemata) in het geheugen geactiveerd en wordt de informatie van een tekst verwerkt door deze te koppelen aan de betreffende kennis-eenheden. De voorstanders van de schematheorie kennen dan ook veel waarde toe aan de ontwikkeling van conceptuele kennis in en buiten de school.

Uit studies van o.a. Anderson en Freebody (1981) blijkt dat de ontwikkeling van conceptuele kennis of, in meer algemene termen geformuleerd, woordenschat als een belangrijk middel voor de optimalisering van het begrijpend leesproces wordt beschouwd. Toch bestaan er niet veel experimentele studies naar het effect van instructie in woordenschat op het begrijpend lezen van teksten. Uit onderzoek van Tuinman en Brady (1974) en van Jenkins, Pany en Schreck (1978) blijkt dat directe instructie in de betekenis van woorden geen effect heeft op het begrijpen van teksten die deze woorden bevatten. In hun overzicht-artikel zijn Jenkins en Pany (1981) dan ook

niet erg optimistisch over het effect van verschillende woordenschattrainingen op het begrijpen van teksten. Uit onderzoek van Kameenui, Carnine en Freschi (1982) blijkt echter dat een training in de betekenis van woorden wel degelijk effect kan hebben op tekstbegrip. Ook Beck, Perfetti en McKeown (1982), die een duidelijk onderscheid maken tussen vocabulaire kennis en inzicht in semantische relaties, tonen evenals McKeown, Omanson en Perfetti (1983) overtuigend aan dat het mogelijk is het begrijpend lezen te verbeteren door onderwijs in woordenschat. In deze laatstgenoemde studies spelen twee factoren een belangrijke rol nl. de aard van de instructie en de frequentie waarmee kinderen geconfronteerd worden met de aan te leren woorden. Wat betreft de aard van de instructie blijkt dat rijke leersituaties waarbij de betreffende woorden (concepten) in semantische netwerken worden geplaatst en besproken van belang zijn. Wat betreft de frequentie waarmee woorden worden aangeboden, blijkt dat het aantal aanbiedingen veel hoger moet zijn dan doorgaans in leesmethoden het geval is. In een poging de relatieve invloed van beide factoren vast te stellen, komen McKeown, Beck, Omanson en Pople (1985) tot de conclusie dat naast een tamelijk frequente aanbieding van woorden vooral de aard van de instructie van belang is.

Het is bekend dat de relatie tussen *intelligentie en aspecten van de leesvaardigheid* in de loop van het basisonderwijs verandert. Singer (1977) wijst erop dat de samenhang tussen intelligentie en decoderen in de loop der jaren afneemt, terwijl de samenhang tussen intelligentie en begrijpend lezen in dezelfde jaren toeneemt. Dat intelligentietests in sterke mate samenhangen met tests voor begrijpend lezen komt niet alleen omdat beide soorten tests een beroep doen op de bekwaamheid om in probleemsituaties de juiste verbanden te leggen maar ook door het feit dat a) in intelligentietests veel opdrachten slechts door middel van begrijpend lezen kunnen worden uitgevoerd en b) het verbale gedeelte van veel intelligentietests ook lees- en woordenschattests bevat. De correlaties tussen verbale intelligentietests en tests voor begrijpend lezen zijn vaak zo hoog dat beide soorten tests praktisch hetzelfde meten (vgl. Boland, Mommers & Hulsmans, 1985). Zowel Singer (1977) als Farr (1969) vermelden een aantal onderzoeken

waaruit blijkt dat de scores op de tests voor begrijpend lezen hoger correleren met scores op verbale intelligentietests dan met scores op non-verbale intelligentietests. De correlaties met non-verbale intelligentietests variëren in het algemeen tussen .40 en .45. Seegers en Feenstra (1982) vonden in het derde leerjaar een mediane correlatie van .42 tussen de Standard Progressieve Matrices van Raven (1958), die meestal als een test voor ruimtelijke intelligentie wordt beschouwd, en de toets Begrijpend Lezen 3 van het CITO (1981). In het vijfde leerjaar werd een mediane correlatie van .49 gevonden tussen deze test voor ruimtelijke intelligentie en de toets Begrijpend Lezen 5 van het CITO (1981). Stanovich, Cunningham en Feeman (1984) rapporteren in hun overzicht correlaties die voor de eerste leerjaren van het elementaire onderwijs variëren van .30 tot .50 en voor de hogere leerjaren van .45 tot .65. Hierbij maken zij echter geen onderscheid tussen verbale en non-verbale intelligentie wat eigenlijk wel noodzakelijk is. Omdat verbale intelligentietests veelal overlap vertonen met tests voor begrijpend lezen en daarom voor ons doel te weinig specifiek zijn, zullen in deze studie slechts tests voor ruimtelijke intelligentie worden opgenomen.

Uit het bovenstaande blijkt dat er niet getwijfeld hoeft te worden aan het belang van technisch lezen, woordenschat en ruimtelijke intelligentie voor begrijpend lezen. Niet duidelijk is echter wat het relatieve belang van deze factoren onderling is voor begrijpend lezen in de verschillende leerjaren van het basisonderwijs. Hoewel verwacht kan worden dat woordenschat waarschijnlijk de belangrijkste bijdrage levert in de verklaring van begrijpend lezen is de exacte bijdrage niet bekend. De vraagstelling van dit onderzoek luidt dan ook als volgt: Wat is de relatieve bijdrage van technisch lezen, woordenschat en ruimtelijke intelligentie in de verklaring van begrijpend lezen voor verschillende leerjaren van het basisonderwijs?

## 2 Onderzoeksopzet

### 2.1 Steekproef en meetinstrumenten

In dit onderzoek maken we op een cumulatieve manier gebruik van de gegevens van drie onderzoeken die betrekking hebben op verschillende leerjaren van het lager onderwijs:

- het experimentele onderzoek van Aarnoutse (1982), uitgevoerd van 1977-1980 in leerjaar 4;
- het ijkingsonderzoek van Brus (1978), uitgevoerd in 1970-1971 in leerjaar 6;
- het longitudinaal onderzoek naar de ontwikkeling van de leesvaardigheid, uitgevoerd van 1979-1985 in leerjaar 3 en 6.

Van elk onderzoek geven we een korte beschrijving van de steekproef en van de meetinstrumenten die voor ons doel van belang zijn.

De steekproef van het *experimentele onderzoek* van Aarnoutse omvatte alle leerlingen van het vierde leerjaar van acht grote lagere scholen in en rondom Nijmegen (N = 450). In het onderhavige onderzoek maken we gebruik van de gegevens van 124 leerlingen van de controlescholen. Deze leerlingen hebben allen de volgende tests gemaakt: de Eén-Minuut-Test van Brus en Voeten (1972), de Woordenschat-test van Stijnen (1975), de Standard Progressive Matrices van Raven (1958), de Hoofdgedachtetest vorm A en B van Aarnoutse (1984), de Bedoelingtest vorm A en B van Aarnoutse en Poos-Akerboom (1984), de Redeneertest vorm A en B van Aarnoutse en Koopman (1984) en de Zoektest van Aarnoutse en Buienhuis (1984). De Eén-Minuut-Test meet de vaardigheid in het ontsleutelen (decoderen) van gedrukte woorden. De test bestaat uit een kaart met 116 niet-samenhangende woorden. De ruwe score wordt gevormd door het aantal goed gelezen woorden in een minuut. De *Woordenschattest* bestaat voor het vierde leerjaar uit 61 items. Bij elk item moeten de kinderen uit vier gegeven omschrijvingen van een woord die omschrijving kiezen, die het beste overeenkomt met de betekenis van het aangeboden woord. De *Standard Progressive Matrices* in een test die de ruimtelijke intelligentie beoogt te meten. De test bestaat uit 5 delen van elk 12 items die opklimmen in moeilijkheidsgraad. Elk item bestaat uit een patroon waarvan een deel ontbreekt. De proefpersonen moeten uit een aantal alternatieven (variërend van 6 tot 8) het juiste deel kiezen. De *Hoofdgedachtetest* is een taakgerichte test die een bepaald aspect van begrijpend lezen meet namelijk het afleiden van de hoofdgedachte uit een informatieve tekst. De test bestaat uit twee parallelvormen met elk 29 items. De *Bedoelingtest* is eveneens een taakgerichte test, die een bepaald aspect van begrijpend lezen meet namelijk het afleiden

van de bedoeling of het motief van de hoofdpersoon uit een verhalende tekst. De test bestaat uit twee parallelvormen met elk 24 items. De *Redeneertest* is ook een taakgerichte test, die een bepaald aspect van begrijpend lezen meet namelijk het afleiden van logische informatie uit een tekst. De test bestaat uit twee parallelvormen met elk 40 items. De *Zoektest* is een speciale cloze test die tot doel heeft het begrijpend lezen in het algemeen te meten. De test bevat acht teksten van 70 tot 85 woorden, waarin elk vijfde woord is weggelaten. Bij elke open plaats worden vijf alternatieven aangeboden. De *Zoektest* bestaat uit twee parallelvormen met elk 98 items. De betrouwbaarheidscoëfficiënten van de Eén-Minuut-Test, de Woordenschattest, Standard Progressive Matrices, de Hoofdgedachtetest, de Bedoelingtest, de Redeneertest en de Zoektest bedragen voor leerjaar 4 respectievelijk .92, .91, .92, .89, .84, .87 en .87.

De steekproef van het *ijkingsonderzoek* van Brus c.s. omvatte alle leerlingen van 25 at random gekozen scholen voor gewoon lager onderwijs. In het onderhavige onderzoek maken wij gebruik van de gegevens van 463 leerlingen van het zesde leerjaar die allen de volgende tests hebben gemaakt: de Eén-Minuut-Test van Brus en Voeten (1972), de Stilleestest van Bakker (1972), de Woordenschattest van Stijnen (1975) en de I.S.I.-Schoolvorderingen- en Intelligentietests vorm II van Sniijders en Welten (1968). De *Stilleestest* heeft betrekking op het begrijpen van de betekenis van langere teksten. De test bestaat uit 12 teksten met in totaal 34 items. De *Woordenschattest* bestaat voor het zesde leerjaar uit 62 items. Van de I.S.I. werden onder meer de tests Stillezen, Geknipte Figuren en Draaien afgenomen. De betrouwbaarheidscoëfficiënten van de Eén-Minuut-Test, de Stilleestest en de Woordenschattest bedragen voor leerjaar 6 respectievelijk .89, .78 en .89. *Stillezen* is een test voor begrijpend lezen met in totaal 20 items. De betrouwbaarheid bereikte in het ijkingsonderzoek van de I.S.I. een waarde van .72. *Geknipte Figuren* is een test die betrekking heeft op het ontleden en samenstellen van ruimtelijke figuren. De test bestaat eveneens uit 20 items met een split-half correlatie van .73. *Draaien* is een test die de vaardigheid meet om in gedachten te manipuleren met vormen in de ruimte. Deze test bestaat ook uit 20 items met een betrouwbaarheidscoëfficiënt van .89.

De tests Geknipte Figuren en Draaien meten in beide gevallen aspecten van ruimtelijke intelligentie.

De steekproef van het *longitudinale onderzoek* omvatte leerlingen van het eerste tot en met het zesde leerjaar van 24 lagere scholen uit een gebied met een straal van 70 km. rond Nijmegen. In het onderhavige onderzoek maken we gebruik van de gegevens van 449 leerlingen uit leerjaar 3 en 6. In leerjaar 3 hebben deze leerlingen de volgende tests gemaakt: de Eén-Minuu-Test van Brus en Voeten (1972), de Woordenschattest van Stijnen (1975), Schriftelijke Opdrachten van Brus en Varr Bergen (1973) en enkele tests voor ruimtelijke intelligentie ontleend aan de Nederlandse bewerking van de Primary Mental Abilities (PMA) van Kema (1974). De test *Schriftelijke Opdrachten* is een maat voor begrijpend lezen. De test heeft betrekking op het begrijpen van de betekenis van korte aanwijzingen (opdrachten) verwoord in een of meer zin(nen). De test bestaat uit 32 in moeilijkheid opklimmende opdrachten die met behulp van tekeningen en een potlood moeten worden uitgevoerd. De betrouwbaarheidscoëfficiënten van de Eén-Minuu-Test, de Woordenschattest en de Schriftelijke Opdrachten bedragen voor leerjaar 3 respectievelijk .95, .92 en .89. Als maten voor ruimtelijke intelligentie werden de subtests Ruimtelijk Inzicht, Waarneming en Figuren Sorteren van de PMA gekozen. *Ruimtelijk Inzicht* is een speedtest met in totaal 27 items. De leerlingen moeten uit een rij van 4 figuren één figuur kiezen die de aangeboden figuur completeert. *Figuren Sorteren* is ook een speedtest met in totaal 27 items. De leerlingen moeten uit een rij van 4 figuren die figuur kiezen die verschilt van de andere drie. Vanwege het speedkarakter is in het longitudinaal onderzoek de homogeniteitsindex van de subtests van de PMA niet berekend. In leerjaar 6 hebben de eerder genoemde leerlingen de volgende tests gemaakt: de Eén-Minuu-Test van Brus en Voeten (1972), de Woordenschattest van Stijnen (1975), de Hoofdgedachtetest van Aarnoutse (1984) en detests Stillezen, Geknipte Figuren en Draaien van de I.S.I.-Schoolvorderingen- en Intelligentietest vorm III van Van Boxtel, Snijders en Welten (1982). De betrouwbaarheidscoëfficiënten van de Eén-Minuu-Test, de Woordenschattest en de Hoofdgedachtetest bedragen voor leerjaar 6 respectievelijk .89, .89 en .89. *Stillezen* is even-

als in de oudere versie een test voor begrijpend lezen met in totaal 24 items. De tests *Geknipte Figuren en Draaien* hebben elk 20 items en meten evenals in de oudere versie aspecten van ruimtelijke intelligentie. De betrouwbaarheidscoëfficiënten wijken niet sterk af van de eerdere versies.

Uit het voorgaande blijkt dat uit de drie onderzoeken steeds een aantal instrumenten is gekozen die betrekking hebben op technisch lezen, woordenschat, ruimtelijke intelligentie en begrijpend lezen.

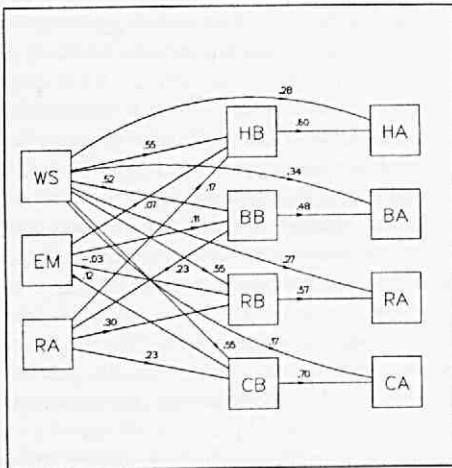
## 2.2 *Analysemethode*

Voor het beantwoorden van de onderzoeksvraag wordt gebruik gemaakt van de analyse-methode van lineaire structurele modellen (LISREL) volgens Jöreskog en Sörbom (1983). De meest eenvoudige vorm van de in deze studie gehanteerde modellen kan worden omschreven als multiple regressie-analyse op geobserveerde variabelen. Deze vorm van het model werd toegepast op de data van het experimenteel onderzoek. Om onderlinge vergelijking mogelijk te maken, werden bij andere analyses ook latente variabelen geïntroduceerd. In gevallen waarin longitudinale data ter beschikking stonden, werden ook meer ingewikkelde vormen van het LISREL-model gepostuleerd. Dit gebeurde steeds met het oog op de vergelijking van de effecten van technisch lezen, woordenschat en ruimtelijke intelligentie op de score voor begrijpend lezen. In alle analyses werd de LISREL-procedure toegepast op de correlatiematrix. Voor de interpretatie van de resultaten wordt gebruik gemaakt van de gestandaardiseerde pad-coëfficiënten.

Bij de interpretatie van de resultaten moet rekening worden gehouden met de onbetrouwbaarheid van de meetinstrumenten. Zoals Bentler en Weeks (1980) aangeven kan de onbetrouwbaarheid van de meetinstrumenten, met name in modellen met uitsluitend geobserveerde variabelen, van invloed zijn op de schatting van de gestandaardiseerde pad-coëfficiënten. Hoewel de betrouwbaarheid van de gebruikte tests, met uitzondering van de subtests van de I.S.I. en de Stilleestest van Bakker, steeds hoog is, is enige bias in de schatting van de gestandaardiseerde pad-coëfficiënten mogelijk.

### 3 Resultaten

In het experimentele onderzoek van Aarnoutse werd in november van het vierde leerjaar de eerder genoemde Eén-Minuut-Test (EM), de Woordenschattest (WS), en de Standard Progressive Matrices (RA) bij 124 leerlingen afgenomen. In maart van hetzelfde schooljaar werden bij dezelfde leerlingen de B-vormen van de Hoofdgedachtetest (HB), de Bedoelingtest (BB), de Redeneertest (RB) en de Zoektest (CB) afgenomen. In mei-juni van dat jaar werden de A-vormen van deze tests afgenomen. Omdat het karakter van deze variabelen mogelijk een differentieel effect van de drie predictoren toelaat, zijn deze tests als aparte afhankelijke variabelen in de analyse opgenomen. Figuur 1 geeft het resultaat van de uitgevoerde analyse weer. De chi-kwadratwaarde voor dit model bedroeg 9.35 bij 8 vrijheidsgraden met een overschrijdingskans van 0.314.

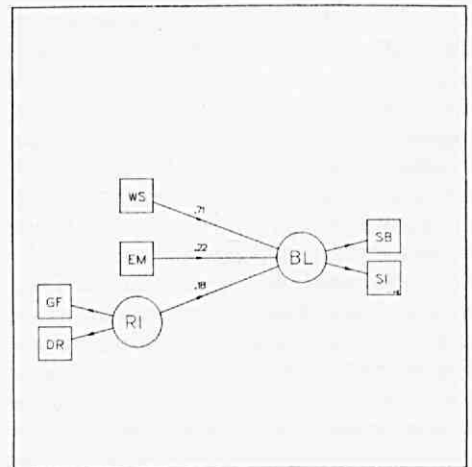


Figuur 1 Resultaat van de LISREL-analyse op de gegevens van het experimentele onderzoek (leerjaar 4)

Uit Figuur 1 blijkt, dat de Woordenschattest (WS) veruit de hoogste bijdrage levert in de verklaring van de variantie van de vier tests die in maart zijn afgenomen (HB, BB, RB en CB). Hierbij valt op dat de Eén-Minuut-Test relatief weinig variantie van de genoemde tests verklaart. Verder worden de vier tests die in mei-juni zijn afgenomen (HA, BA, RA en CA) in aanzienlijke mate verklaard door de parallelvormen van de tests die in maart zijn afgenomen.

Het tot zover beschreven model vertoonde evenwel geen bevredigende fit. Daarvoor bleek het noodzakelijk om ook de directe effecten van de Woordenschattest op de tests van mei-juni toe te voegen. De resultaten laten zien dat de rechtstreekse invloed van de in november afgenomen Woordenschattest op de cloze-test i.c. de Zoektest van mei-juni (CA) geringer is dan op de taakgerichte tests van mei-juni (HA, BA, RA en CA).

In het ijkingsonderzoek van Brus c.s. waren voor ruimtelijke intelligentie twee subtests van de I.S.I. beschikbaar, terwijl voor begrijpend lezen zowel de Stilleestest van Bakker (SB) als de subtest Stilleest van de I.S.I. (SI) voorhanden was. Om die reden werden in het LISREL-model twee latente variabelen geïntroduceerd. De eerste wordt gevormd door de subtests Geknipte Figuren (GF) en Draaien (DR) van de I.S.I. en wordt verder aangeduid als ruimtelijke intelligentie (RI). De beide stilleestests vormen samen de tweede latente variabele n.l. begrijpend lezen (BL). Naast de bovengenoemde tests werden in dezelfde periode (februari-maart) de Eén-Minuut-Test (EM) en de Woordenschattest (WS) afgenomen. Het resultaat van de analyse is weergegeven in Figuur 2.

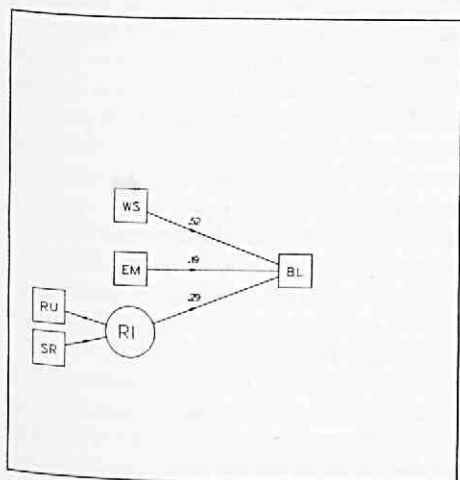


Figuur 2 Resultaat van de LISREL-analyse op de gegevens van het ijkingsonderzoek (leerjaar 6)

Bij 5 vrijheidsgraden bedraagt de chi-kwadratwaarde 10.07 met een overschrijdingskans van 0.073. Opmerkelijk is opnieuw de relatief hoge bijdrage van de Woordenschattest (WS) op begrijpend lezen (BL). Vergelijk-

king met Figuur 1 laat zien dat de bijdrage van deze test in de hogere leerjaren waarschijnlijk nog toeneemt.

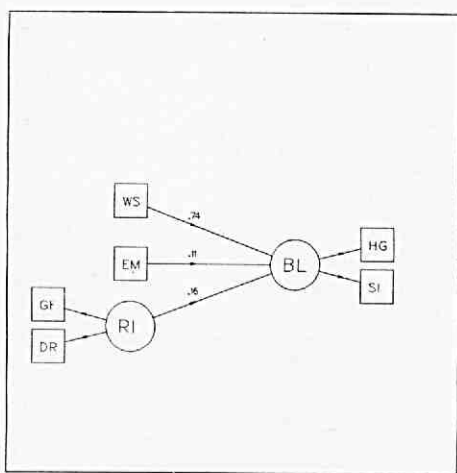
In het longitudinaal onderzoek beschikten we in leerjaar 3 over één test voor woordenschat (WS), voor technisch lezen (EM) en voor begrijpend lezen (SO). Voor ruimtelijke intelligentie (RI) waren twee indicatoren voorhanden namelijk de subtests Ruimtelijk Inzicht (RU) en Figuren Sorteren (SR) van de PMA. De bovengenoemde tests werden in april van het derde leerjaar afgenomen. Het resultaat van de analyse is weergegeven in Figuur 3.



Figuur 3 Resultaat van de LISREL-analyse op de gegevens van het longitudinaal onderzoek (leerjaar 3)

De overschrijdingskans van de berekende chi-kwadraat-waarde (2.77) bij twee vrijheidsgraden bedroeg 0.251. Hoewel minder pregnant dan in de vorige analyse kan met recht van een relatief hogere bijdrage van de Woordenschat-test worden gesproken. In leerjaar 6 van het longitudinaal onderzoek beschikten we over twee indicatoren voor ruimtelijke intelligentie (RI) namelijk de subtests Geknipte Figuren (GF) en Draaien (DR) van de I.S.I. Voor begrijpend lezen (BL) beschikten we eveneens over twee tests namelijk de Hoofdgedachtetest (HG) en de subtest Stillezen van de I.S.I. (SI). Voor woordenschat en technisch lezen was slechts één test voorhanden. De bovengenoemde tests werden in oktober van het zesde leerjaar afgenomen. Figuur 4 geeft het resultaat weer van de uitgevoerde analyse.

Bij 5 vrijheidsgraden bedraagt de chi-kwadraat 5.43 met een overschrijdingskans van



Figuur 4 Resultaat van de LISREL-analyse op de gegevens van het longitudinaal onderzoek (leerjaar 6)

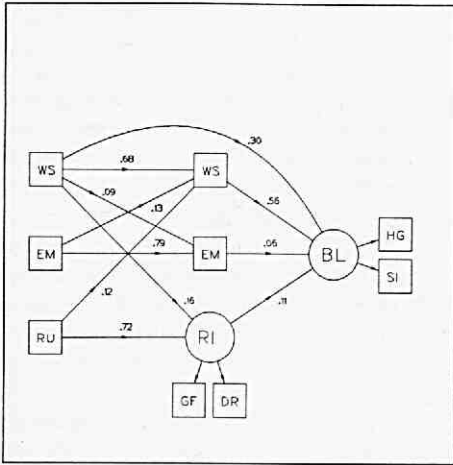
0.365. Opmerkelijk is opnieuw de hoge bijdrage van de Woordenschat-test (WS) op begrijpend lezen (BL). De Eén-Minuuut-Test (EM) en ruimtelijke intelligentie (RI) verklaren weinig variantie van begrijpend lezen in leerjaar 6.

Omdat de analyses van leerjaar 3 en 6 betrekking hebben op hetzelfde cohort leerlingen, was het mogelijk om de gegevens van beide leerjaren in één analyse te betrekken. Daar het niet mogelijk bleek de modellen van Figuur 3 en 4 samen te voegen, kwam de test Schriftelijke Opdrachten (SO) van leerjaar 3 te vervallen. Ook kon de subtest Figuren Sorteren niet worden gehandhaafd. Het resultaat van de analyse is in Figuur 5 weergegeven.

De overschrijdingskans van de berekende chi-kwadraat-waarde (24.32) bedroeg bij 15 vrijheidsgraden 0.060. Uit Figuur 5 blijkt dat de tests voor technisch lezen, begrijpend lezen en ruimtelijke intelligentie van leerjaar 6 voor een groot deel worden verklaard door de soortgelijke tests van leerjaar 3. Opvallend is dat er evenals in Figuur 1 een rechtstreekse invloed bestaat van de Woordenschat-test van leerjaar 3 op begrijpend lezen (BL). Uit Figuur 5 blijkt opnieuw dat de Woordenschat-test (WS) de hoogste bijdrage levert in de verklaring van de variantie van begrijpend lezen (BL). De bijdrage van ruimtelijke intelligentie is beperkt, terwijl die van de Eén-Minuuut-Test gering is.

In Tabel 1 zijn de resultaten van de uitgevoerde analyses samengevat. Uit deze tabel





Figuur 5 Resultaat van de LISREL-analyse op de gegevens van het longitudinaal onderzoek (leerjaar 3 en 6)

kan worden geconcludeerd dat het gehanteerde model een redelijke tot goede fit te zien geeft voor de diverse datasets. Bovendien kan worden vastgesteld dat woordenschat als de belangrijkste voorspeller van begrijpend lezen kan worden aangemerkt. Daarna volgt ruimtelijke intelligentie, terwijl technisch lezen meestal de kleinste bijdrage levert. Verder blijkt dat de relatieve invloed van woordenschat in het zesde leerjaar groter is dan in het

derde en vierde leerjaar (vergelijk de pad-coëfficiënten van woordenschat bij de eerste vier datasets).

#### 4 Discussie

Uit de analyses blijkt dat technisch lezen of woordherkenning slechts een geringe bijdrage levert in de verklaring van begrijpend lezen. Hieruit mag echter niet worden afgeleid dat woordherkenning in de ontwikkeling van het leren lezen geen belangrijke rol speelt. Uit onderzoek (Stanovich, Cunningham & Cramer, 1984; Perfetti, 1984; Bradley & Bryant, 1983) blijkt dat het proces van woordherkenning in de eerste fase van het leren lezen kan worden vertraagd doordat kinderen moeite hebben met de fonologische recodering of verklanking, wat veroorzaakt wordt door een zwak fonologisch bewustzijn. Deze vertraging kan grote gevolgen hebben voor het verdere verloop van het leren lezen doordat deze kinderen in vergelijking met de anderen minder woorden lezen, minder leeservaring opdoen en wellicht gedemotiveerd raken. Stanovich (1986) spreekt in dit verband van het Matthew-effect: de goede lezers worden steeds beter, terwijl de zwakke lezers steeds zwakker worden. Naarmate het proces van woordherkenning steeds meer op basis van de visuele

Tabel 1 Resultaten van de LISREL-analyses met als afhankelijke variabelen taakgerichte tests (HA, BA, RA), een cloze-test (CA) of begrijpend lezen (BL) en als onafhankelijke variabelen woordenschat (WS), technisch lezen (TL) en ruimtelijke intelligentie (RI) voor vijf datasets

Dataset	N	Chi-kwadrat	df	p	gestandaardiseerde padcoëfficiënten			afhankelijke variabele
					WS	TL	RI	
Experimenteel onderzoek (leerjaar 4)	124	9.35	8	.314	.55	.07	.17	HA
					.52	.11	.23	BA
					.55	.03	.30	RA
					.55	.12	.23	CA
IJkingsonderzoek (leerjaar 6)	463	10.07	5	.073	.71	.22	.18	BL
Longitudinaal onderzoek (leerjaar 3)	449	2.77	2	.251	.52	.19	.29	BL
Longitudinaal onderzoek (leerjaar 6)	449	5.43	5	.365	.74	.11	.16	BL
Longitudinaal onderzoek (leerjaar 3 en 6)	449	24.32	15	.060	.56	.06	.11	BL

code plaatsvindt, neemt de invloed van de fonologische recodering af (Reitsma, 1983). Hetzelfde geldt ook voor de rol van woordherkenning in zijn geheel. Naarmate het woordherkenningsproces steeds meer automatisch verloopt, neemt de invloed van deze factor, die in het eerste leerjaar bepalend is voor de leesvaardigheid, steeds meer af. Dit verklaart waarom de invloed van technisch lezen op begrijpend lezen in het derde leerjaar al beperkt is (zie Figuur 3).

Uit onderzoek van Beck et al. (1982) en McKeown et al. (1983) blijkt dat er een causale relatie bestaat tussen woordenschat en begrijpend lezen. Dit betekent dat het juist is om woordenschat in de analyses als onafhankelijke variabele te beschouwen. De vraag kan echter gesteld worden of begrijpend lezen steeds als afhankelijke variabele moet worden gezien. Volgens verschillende onderzoekers (Sternberg, 1985; Nagy, Herman & Anderson, 1985; Stanovich, 1986) heeft begrijpend lezen ook een sterke invloed op de ontwikkeling van de woordenschat. Leerlingen met een goede leesbekwaamheid – zo is de redenering – lezen veel en deze leesvaardigheid leidt tot een grotere woordenschat, die weer van invloed is op de leesvaardigheid zelf. Uit onderzoek van Nagy et al. (1985) blijkt in ieder geval dat leerlingen de betekenis van woorden (begrippen) ook uit de context van normale teksten kunnen afleiden. Het idee van een wederzijdse causale relatie tussen woordenschat en begrijpend lezen is interessant en voor de onderwijspraktijk van belang.

Voor de theorievorming en voor de onderwijspraktijk is het belangrijk om verder experimenteel onderzoek te doen naar het effect van verschillende vormen van woordenschattrainingen op het begrijpend lezen van teksten. Methoden voor o.a. het voortgezet leesonderwijs zullen in de toekomst expliciet aandacht moeten besteden aan geschikte procedures of werkwijzen voor de systematische ontwikkeling van de woordenschat van kinderen. Naast onderzoek naar de causale relatie tussen woordenschat en begrijpend lezen zal ook onderzoek moeten worden gedaan naar de causale relatie tussen lezen en woordenschat. Indien zou blijken dat lezen een grote invloed heeft op de groei van de woordenschat, heeft dit belangrijke consequenties voor de onderwijspraktijk. Eén van de consequenties zou zijn dat leerlingen in en buiten de

school veel meer en beter gestimuleerd moeten worden om vrij te lezen.

### Literatuur

- Aarnoutse, C. A. J., *Aspecten van begrijpend lezen in het vierde leerjaar van het gewoon lager onderwijs*. Nijmegen: Berkhout Nijmegen, 1982.
- Aarnoutse, C. A. J., *Hoofdedachtetest. Test voor begrijpend lezen bestemd voor het vierde en vijfde leerjaar van het basisonderwijs. Verantwoording en Handleiding*. Nijmegen: Berkhout Nijmegen, 1984.
- Aarnoutse, C. A. J., *Synoniementest Tegenstellingentest Voegwoordentest Hoofdedachtetest. Tests voor begrijpend lezen bestemd voor groep 7 en 8 van het basisonderwijs. Verantwoording*. Nijmegen: Berkhout Nijmegen, 1987.
- Aarnoutse, C. A. J. & A. F. Buienhuis, *Invultest en Zoektest. Tests voor begrijpend lezen bestemd voor het vierde leerjaar van het basisonderwijs. Verantwoording en Handleiding*. Nijmegen: Berkhout Nijmegen, 1984.
- Aarnoutse, C. A. J. & W. D. Koopman, *Redeneertest. Test voor begrijpend lezen en bestemd voor het vierde leerjaar van de basisschool. Verantwoording en Handleiding*. Nijmegen: Berkhout Nijmegen, 1984.
- Aarnoutse, C. A. J. & J. F. J. van Leeuwe, Een verkennend onderzoek naar factoren die een rol spelen bij de verklaring van verschillen in begrijpend lezen. *Pedagogisch Tijdschrift*, 1986, 11, 105-111.
- Aarnoutse, C. A. J., M. J. C. Mommers, B. W. G. M. Smits & J. F. J. van Leeuwe, De ontwikkeling en samenhang van technisch lezen, begrijpend lezen en spellen. *Pedagogische Studiën*, 1986, 63, 97-110.
- Aarnoutse, C. A. J. & M. C. C. J. Poos-Akerboom, *Bedoelingtest. Tests voor begrijpend lezen bestemd voor het vierde leerjaar van de basisschool. Verantwoording en Handleiding*. Nijmegen: Berkhout Nijmegen, 1984.
- Anderson, R. C., Schema-directed processes in language comprehension. In: A. M. Lesgold, J. W. Pellegrino, S. D. Fokkema & R. Glaser (Eds.), *Cognitive psychology and instruction*. New York: Plenum Press, 1978, 67-82.
- Anderson, R. C. & P. Freebody, Vocabulary knowledge. In: J. T. Guthrie (Ed.), *Comprehension and teaching: Research Reviews*. Newark: International Reading Association, 1981, 77-117.
- Bakker, J., *Stilleestest, bestemd voor het derde, vierde en zesde leerjaar van de basisschool*. Nijmegen: Berkhout Testmateriaal, 1972.
- Beck, I. L., C. A. Perfetti & M. G. McKeown, The effects of long-term vocabulary instruction on lexical access and reading comprehension. *Jour-*

- nal of Educational Psychology, 1982, 74, 506-521.
- Bentler, P.M., D.G. Weeks. Multivariate analysis with latent variables. In: P.R. Krishnaiah & L.N. Kanals (Eds.), *Handbook of Statistics*, 1982, Vol. 2.
- Boland, Th., M.J.C. Mommers & H. Hulsmans, *Lees- en leerprestaties in het zesde leerjaar van het lager onderwijs*. Nijmegen: Instituut voor Onderwijskunde. Deelrapport 2, SVO-project 1126, 1985.
- Boxtel, H. van, J.H. Snijders & V.J. Welten, *I.S.I.-reeks: Interesse, Schoolvorderingen en Intelligentie*, Vorm 3. Publicatie 7: Verantwoording en Handleiding. Groningen: Wolters-Noordhoff, 1982.
- Bradley, L. & P.E. Bryant, Categorizing sounds and learning to read. A causal connection. *Nature*, 1983, 301, 419-421.
- Brus, B. Th., *Zoekend naar een derde weg. Studies met betrekking tot de betekenis van wetenschappelijk onderzoek voor de onderwijspraktijk*. Tilburg: Zwijsen, 1978.
- Brus, B. Th. & J.B.A.M. van Bergen, *Schriftelijke Opdrachten. Schoolvorderingentest voor het begrijpend lezen bestemd voor het tweede, derde en vierde leerjaar van het basisonderwijs*. Nijmegen: Berkhout Testmateriaal, 1973.
- Brus, B. Th. & M.J.M. Voeten, *Eén-Minuut-Test. Vorm A en B, Schoolvorderingentest voor de leesvaardigheid bestemd voor het tweede tot en met het zesde leerjaar van het basisonderwijs*. Nijmegen: Berkhout Testmateriaal, 1973.
- Calcar, C. van, B. Tellegen & W. van Soest, *Handleiding van de toets 'Begrijpend Lezen I'*. Amsterdam: Research Instituut voor de Toegepaste Psychologie, 1970.
- Calfee, R. C. & P. A. Drum, Learning to read: Theory, research and practice. *Curriculum Inquiry*, 1978, 8, 183-249.
- Carr, T. H., Building theories of reading ability: On the relation between individual differences in cognitive skills and reading comprehension. *Cognition*, 1981, 9, 73-114.
- Centraal Instituut voor de Toetsontwikkeling, *Begrijpend lezen leerjaar 3, 4 en 5 basisonderwijs*. Arnhem: 1981.
- Coleman, E. B., Developing a technology of written instruction: Some determiners of the complexity of prose. In: E.Z. Rothkopf & P.E. Johnson (Eds.), *Verbal learning research and the technology of written instruction*. New York: Columbia University, Teachers College Press, 1971.
- Dahl, P.R., An experimental program for high speed word recognition and comprehension skills. In: J.E. Button, T.C. Lovitt & T.D. Rowland (Eds.), *Communications research in learning disabilities and mental retardation*. Baltimore: University Press, 1979.
- Davis, F. B., Research in comprehension in reading. *Reading Research Quarterly*, 1968, 3, 499-545.
- Davis, F. B., *The literature of research with emphasis on models*. (Final report). New Brunswick: University of Pennsylvania, 1971.
- Davis, F. B., Psychometric research on comprehension in reading. *Reading Research Quarterly*, 1972, 7, 628-678.
- Farr, R. C., The convergent and discriminant validity of several upper level reading tests. In: G.B. Schick & M. M. May (Eds.) *Multidisciplinary aspects of college-adult reading*. Yearbook of the National Reading Conference, 1968, 1917, 181-191.
- Farr, R. C., *Reading: what can be measured?* Newark: International Reading Association, 1969.
- Feenstra, H., G. Seegers & C. Aarnoutse, *Een onderzoek naar het effect van interventietechnieken bij zwak begrijpende lezers*. Nijmegen: Interdisciplinaire Studierichting Onderwijskunde. Eindrapport SVO-project 1060, 1985.
- Fleisher, L. S., J.P. Jenkins & D. Pany, Effects on poor readers comprehension of training in rapid decoding. *Reading Research Quarterly*, 1979, 15, 30-48.
- Jenkins, J. R. & D. Pany, Instructional variables in reading comprehension. In: J.T. Guthrie (Ed.) *Comprehension and teaching: Research Reviews*. Newark: International Reading Association, 1981, 163-201.
- Jenkins, J. R., D. Pany & J. Schreck, *Vocabulary and reading comprehension: instructional effects* Urbana: University of Illinois, Center for the Study of Reading, 1978.
- Jöreskog, K. G. & D. Sörbom, *Lisrel VI: Analysis of linear structural relationships by maximum likelihood and least squares methods*. Chicago: 1983.
- Kancenui, E. J., D. W. Carnine & R. Freschi, Effects of text construction and instructional procedures for teaching word meanings on comprehension and recall. *Reading Research Quarterly*, 1982, 17, 367-388.
- Kema, G. W., *Handleiding bij de Nederlandse versie van de PMA 2-4*. Amsterdam: Swets en Zeitlinger, 1974.
- Laberge, D. & S. J. Samuels, Toward a theory of automatic information processing in reading. *Cognitive Psychology*, 1974, 6, 293-323.
- Lesgold, A. M. & C. A. Perfetti, Interactive processes in reading comprehension. *Discourse Processes*, 1978, 1, 323-336.
- McKeown, M. G., I. L. Beck, R. C. Omanson & C. A. Perfetti, The effects of long-term vocabulary instruction on reading comprehension: A replication. *Journal of Reading Behavior*, 1983, 15, 3-18.
- McKeown, M. G., I. L. Beck, R. C. Omanson & M. T. Pople, Some effects of vocabulary instruction on the knowledge and use of words. *Reading Research Quarterly*, 1985, 20, 522-535.
- Mommers, M. J. C., *Caesar-Eén-Minuut-Test. Handleiding en verantwoording*. Tilburg: Zwijsen, 1983.

- Nagy, W. E., P. A. Herman & R. C. Anderson, Learning words from context. *Reading Research Quarterly*, 1985, 20, 233-253.
- Pavlak, S. A., *Reading Comprehension. A critical analysis of selected factors affecting comprehension*. University of Pittsburg: 973.
- Perfetti, C. A., Reading acquisition and beyond: Decoding includes cognition. *American Journal of Education*, 1984, 92, 40-60.
- Perfetti, C. A. & A. M. Lesgold, Discourse comprehension and sources of individual differences. In: P. Just & P. A. Carpenter (Eds.), *Cognitive processes in comprehension*. Hillsdale: 1977.
- Raven, J. C., *Guide to the standard progressive matrices. Sets A, B, C, D and E*. London: Lewis, 1958.
- Reitsma, P., Printed word learning in beginning readers. *Journal of Experimental Child Psychology*, 1983, 36, 321-329.
- Rumelhart, D. E. & D. A. Norman, Accretion, tuning and restructuring: three modes of learning. In: J. W. Cotton & R. L. Klatzky (Eds.), *Semantic factors in cognition*. Hillsdale: 1978, 37-60.
- Seegers, G. H. J., *Individuele verschillen in leesvaardigheid. Een onderzoek naar vaardigheidsverschillen in woordherkenning en de invloed hiervan op de prestatie op begrijpend lezen bij leerlingen uit het derde en vijfde leerjaar van het gewoon lager onderwijs*. Nijmegen: Katholieke Universiteit, 1985.
- Seegers, G. & J. Feenstra (Eds.), *Een onderzoek naar leesvaardigheidsverschillen tussen leerlingen uit klas 3 en klas 5 van het gewoon lager onderwijs*. Nijmegen: Instituut voor Onderwijskunde. Nijmegen, 1982.
- Singer, H., IQ is and is not related to reading. In: S. Wanat (Ed.), *Papers in applied linguistics: Linguistics and reading series*, vol. 1, 43-63. Center for Applied Linguistics, Arlington, VA: 1977.
- Snijders, J. Th. & V. J. Welten, *De I.S.I. schoolvorderingen- en intelligentietests. Vorm I en II. Verantwoording en Handleiding*. Groningen: Wolters-Noordhoff, 1968.
- Stanovich, K. E., Toward an interactive-compensatory model of individual differences in the development of reading fluency. *Reading Research Quarterly*, 1980, 16, 32-71.
- Stanovich, K. E., Matthew effects in reading: Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Reading Research Quarterly*, 1986, 21, 360-406.
- Stanovich, K. E., A. E. Cunningham & B. Cramer, Assessing phonological awareness in kindergarten children: Issues of task comparability. *Journal of Experimental Psychology*, 1984, 38, 175-190.
- Stanovich, K. E., A. E. Cunningham & D. J. Feeman, Intelligence, cognitive skills and early reading progress. *Reading Research Quarterly*, 1984, 3, 278-303.
- Sternberg, R., *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence*. New York: Cambridge University Press, 1985.
- Stijnen, P. J. J., *Woordenschatstest. Bestemd voor het derde tot en met het zesde leerjaar van de basisschool. Verantwoording en Handleiding*. Nijmegen: Berkhout B.V., 1975.
- Thorndike, R. L., Reading as reasoning. *Reading Research Quarterly*, 1973, 9, 135-147.
- Tuinman, J. J. & M. E. Brady, How does vocabulary account for variance on reading comprehension tests? A preliminary instructional analysis. In: P. Naeke (Ed.), *Twenty-third National Reading Conference Yearbook*. The National Reading Conference, Clemson: 1974.
- Wittrock, N. C. & C. Marks, Reading as a generative process. *Journal of Educational Psychology*, 1975, 67, 484-489.
- Zwarts, M., Bijdragen tot de begripsvaliditeit van enkele leestoetsen m.b.t. de begrippen technisch en begrijpend lezen. Het D.A.L.-onderzoek 4. *Pedagogische Studiën*, 1977, 54, 398-405.

### Curricula vitae

C. A. J. Aarnoutse (1939) is sinds 1968 verbonden aan de Universiteit van Nijmegen, momenteel als universitair docent bij de vakgroep Interdisciplinaire Studierichting Onderwijskunde.

Adres: Instituut voor Onderwijskunde, Erasmusplein 1, Nijmegen

J. F. J. van Leeuwe (1943) is sinds 1967 verbonden aan de Universiteit van Nijmegen, momenteel als hoofd van de Researchtechnische Dienstverlening van de Subfaculteit der Pedagogische en Andragogische Wetenschappen.

Adres: Researchtechnische Dienstverlening, Erasmusplein 1, Nijmegen

Manuscript aanvaard 19-10-'87

### Summary

Aarnoutse, C. A. J. & J. F. J. van Leeuwe. 'The importance of decoding, vocabulary and spatial intelligence for reading comprehension.' *Pedagogische Studiën*, 1988, 65, 49-59.

In this study the relative effect of decoding, vocabulary and spatial intelligence on reading comprehension was investigated. To answer this question LISREL models were analyzed for several datasets administered in different grades of the elementary school. It appeared that vocabulary was the most important predictor of reading comprehension. Then spatial intelligence followed, while decoding had mostly the smallest contribution.

# Handelingspsychologie versus cognitivistische psychologie

---

P. R. J. SIMONS

Katholieke Universiteit Brabant, Tilburg

---

### Samenvatting

*De redactie van Pedagogische Studiën heeft mij verzocht te reageren op de door Van Oers in zijn proefschrift gemaakte opmerkingen over de handelingspsychologie en de verschillen tussen deze benadering en de cognitivistische (onderwijs)psychologie. Omdat het hier gaat om een discussie die al verschillende keren eerder is gevoerd (o.a. tijdens de OnderwijsResearchDagen te Maastricht in 1981 en tijdens het NIP-congres te Leiden in 1983), zal ik hieronder beginnen met een samenvatting van de in die tijd (1981-1983) gehanteerde argumenten. Vervolgens zal ik de argumenten van Van Oers trachten samen te vatten en af te zetten tegen de voorgaande discussies. Dan volgt een kritische bespreking van de door Van Oers gehanteerde redenering en de door hem benadrukte verschillenpunten tussen beide benaderingen, die uitmondt in de conclusie dat er geen enkele reden is om uit te gaan van een principiële onverenigbaarheid van de cognitivistische en de handelingspsychologische benadering zoals Van Oers beweert.*

### 1 De discussie in Maastricht

Tijdens de OnderwijsResearchDagen in Maastricht (1981) vond een symposium plaats over drie verschillende stromingen in de onderwijspsychologie: de Russische (Bol, 1982), de West-Europese (Carpay, 1982) en de Amerikaanse (Lodewijks, 1982). De verschillen tussen de Russische en de Amerikaanse benaderingen werden alleen uitgewerkt door Carpay (die zich daarbij overigens liet leiden door een eerdere publikatie van Bol uit 1981) en door Lodewijks. De West-Europese benade-

ring zou volgens Carpay moeten bestaan uit een confrontatie tussen en een integratie van beide benaderingen. De gedachten over integratie werden echter nauwelijks uitgewerkt, omdat, aldus Carpay, "de Russen op het gebied van de onderwijswetenschap het verst zijn gevorderd" (p. 33) en hij "de Russische psychologie ziet als de brug naar het nieuwland dat ons voor de oorlog door Seltz en Kohnstamm is geweest" (p. 33).

Volgens Carpay (en Bol) zijn er vier belangrijke verschillen aan te wijzen tussen de Russische en de Amerikaanse benadering:

I. Het eerste punt betreft eigenlijk vier met elkaar samenhangende verschillen: In de Amerikaanse benadering zou het accent liggen 1) op de logische analyse van regels, kennisstructuren en actieprogramma's zonder aandacht voor de pedagogische en psychologische analyse; 2) op het zelf ontdekken van regels door leerlingen; 3) op een passieve rol van de leerkracht die zich beperkt tot inzicht hebben in de psychologische processen die zich tijdens het leren kunnen voordoen, het aanreiken van algemene methoden en strategieën en ingrijpen wanneer de leerling op een verkeerd spoor zit en 4) op de opvatting dat men verregaande parallellen kan trekken tussen het menselijk denken en computerprogramma's. De Russische benadering daarentegen is meer pragmatisch. Er ligt een accent op de constructivistische benadering: systematische beïnvloeding van de persoonlijkheid (met inbegrip van de cognitieve ontwikkeling) en onderzoek naar de mogelijkheden tot beïnvloeding van het handelen van buiten af.

II. Het tweede conglomeraat van verschillen betreft de rol van sociale factoren (waaraan een verschil in mensvisie ten grondslag ligt met betrekking tot een accent op communale dan wel op differentiële doelen). Vanuit de Russische psychologie wordt leren vooral gezien als een sociaal gebeuren en niet (zoals in de Amerikaanse psychologie) in de eerste plaats als iets dat zich in de leerling voltrekt.

Uitwisseling van leerervaringen tussen leerlingen onderling en reflectie op het gebeuren onder leiding van de onderwijsgevende behoren in de Sovjet-Unie systematisch in het onderwijs te worden geïmplementeerd.

III. Het derde verschil heeft betrekking op leren denken. De Amerikanen leggen de nadruk op uitvoeringsregels, terwijl de Russen de grondslag waarop de verschillende regels berusten en hun onderlinge samenhang benadrukken.

IV. Het vierde en laatste verschil betreft de opvattingen over individuele verschillen. Waar de Russen streven naar een verkleining van de individuele verschillen tussen leerlingen (ook al zijn zij er zich van bewust dat het waarschijnlijk niet mogelijk zal zijn om alle verschillen weg te werken, met name met betrekking tot het theoretisch denken, de zelfstudie en het coöperatief leren), leggen de Amerikanen veeleer de nadruk op het aansluiten bij individuele verschillen.

In reactie op Resnick voegt Carpay aan deze verschillen er nog een drietal toe:

V. De Russen zien de mens als handelend wezen, terwijl de Amerikanen de mens conceptualiseren als informatieverwerker. Een belangrijke consequentie hiervan is dat in de handelingspsychologie het ontstaan en de verdere ontplooiing van het intentionele handelen, het handelen op basis van een intentie of voornemen een centrale plaats inneemt. Hierdoor worden motivationele, cognitieve, sociale en ontwikkelingspsychologische factoren meer dan in Amerikaanse psychologie het geval is in de theorievorming geïntegreerd.

VI. De Russen gaan er, in tegenstelling tot Resnick, van uit dat handlungsstructuren en handelingsrepertoires altijd langs inzichtelijke weg eigen gemaakt moeten worden. Resnick is kennelijk niet overtuigd van de noodzaak die de Russen postuleren tot rationaliteit en het verkleinen van individuele verschillen.

VII. In de USA geloven weinigen dat het verantwoord is om op grond van psychologische theorieën te bepalen welke cultuurgoederen (objecten en handelingen aan objecten) de maatschappij van morgen gestalte moeten geven.

Lodewijks (1982) hangt zijn bijdrage over de verschillen tussen de beide benaderingen vooral op aan een artikel van Menciskaja uit 1969, waarin zij een achttal kenmerken van de

Russische onderwijspsychologie constateerde: a) leren en ontwikkeling staan in directe relatie tot elkaar; b) onderwijs en leren zijn de motoren die de ontwikkeling vooruit helpen; c) leerprocessen zijn belangrijker dan leerresultaten; d) de activiteiten van de leerling zelf zijn bepalend voor het verloop van het leerproces en van het resultaat; e) specifieke leerresultaten leiden tot resultaten die mogelijk generaliseren naar leerresultaten van hogere orde die op hun beurt de eerdere specifieke leerresultaten kwalitatief veranderen; f) de studie van onderwijsleerprocessen dient te leiden tot prescripties die het onderwijs en het leren moeten verbeteren waaronder vooral het verhogen van de rationaliteit van het onderwijs wordt verstaan; g) verbeteringen van het onderwijs zijn te verkrijgen door vier soorten benaderingen: de optimaliserende, de construerende, de algoritmiserende en de transformerende aanpak.

Aan de hand van zijn beschrijving van de kenmerken van de Amerikaanse instructiepsychologie laat Lodewijks vervolgens zien dat er ten aanzien van deze door Menciskaja genoemde kenmerken van de Russische onderwijspsychologie nauwelijks verschillen zijn tussen beide benaderingen. Zijn conclusie in Maastricht was dan ook dat de Amerikaanse en de Russische onderwijspsychologie de laatste 10-15 jaar naar elkaar toe waren gegroeid. Naast de opmerkelijke overeenkomsten laat ook Lodewijks ruimte voor enkele punten van verschil: de Russen baseren hun prescripties meer op in levensreële omstandigheden gericht onderzoek dan de Amerikanen, die zelfs als zij al in levensreële situaties onderzoek verrichten toch zoveel mogelijk experimentele controle inbouwen, de Russen interpreteren individuele verschillen vaker taakspecifiek dan de Amerikanen en de Russen hechten meer waarde aan het primaat van de onderwijsmethode.

In de daarna gevoerde discussie werden enkele van de door Carpay geconstateerde verschillen wat afgezwakt (zie Assink & Beukhof, 1982). Ten aanzien van Carpay's vierde verschilpunt werd opgemerkt dat hier de verschillen afnemen: "In de Amerikaanse literatuur treft men steeds vaker onderzoek aan naar de beïnvloedbaarheid van individuele verschillen, terwijl men omgekeerd, in de Sovjet-Unie verschillen tussen leerlingen steeds meer als een niet te omzeilen gegeven erkent". Ten aanzien van Carpay's punt vijf werd ge-

wezen op de toenemende belangstelling van de Amerikaanse informatieverwerkingstheoretici voor hot-cognition-variabelen (sociale, emotionele en persoonlijkheidsfactoren).

Ik heb (en had) drie problemen met de wijze waarop de vergelijking tussen de twee benaderingen werd gevoerd. Ten eerste liepen er te veel verschillendoortige argumenten door elkaar. Er werden antropologische (verschillen in mensvisie), psychologische (hoe wordt het menselijk denken geconceptualiseerd), onderwijspsychologische (relatie tussen leren en ontwikkeling; primaat van de onderwijsmethode), praktische (rol van leerkracht, standpunt over differentiatie), politieke (wie bepaalt de onderwijsdoelen) en methodologische verschillen (constaterend versus construerend onderzoek, interne versus externe validiteit) geconstateerd. Een tweede probleem vormt de conceptualisering van de 'tegenpartij'. Lodewijks vergeleek zijn visie op de instructie-psychologie met de visie van Menciskaja op de Russische onderwijspsychologie. Uit de bijdrage van Carpay kan men afleiden dat er naast de door Menciskaja genoemde kenmerken van de Russische onderwijspsychologie nog andere kenmerken zijn, die wellicht pas later duidelijk zijn geworden. Omgekeerd vergelijkt Carpay zijn visie op de handelingspsychologie met de hele cognitivistische psychologie. Het derde probleem dat hier nauw mee samen hangt betreft ontwikkelingen binnen beide tradities. Beide partijen vergelijken hun volledig bijgewerkte visie op de door hen voorgestane benadering met een verouderde en eenzijdige conceptualisatie van de andere partij.

Naar mijn mening dient een adequate vergelijking tussen de beide benaderingen zich te concentreren op de psychologische en vooral de onderwijspsychologische theorieën en niet op de praktische, politieke, antropologische of methodologische verschillen. Het heeft verder weinig zin om zich af te zetten tegen verouderde opvattingen bij de andere benadering.

Wanneer men de zeven principes van Carpay vanuit deze opstelling vergelijkt met de meest recente Amerikaanse en Europese onderwijspsychologie, dan houden slechts twee van de verschillen stand: Inderdaad gaat de Amerikaanse onderwijspsychologie (verschil II) meer uit van een individualistische visie op leren en denken dan de Russische, hoewel ook

op dit punt het een en ander aan het veranderen is. Onder meer door het succes van de trainingstudies van Palincsar (1982), Scardamaglia, Bereiter & Steinbeck (1984) en Schoenfeld (1985) is de belangstelling voor en het geloof in de waarde van sociale factoren (samenwerking door leerlingen, door de leerkracht gestimuleerde reflectie) in een stroomversnelling gekomen (zie ook Simons, 1987). Het zevende verschil van Carpay (doelstellingen vloeien voort uit de theorie) lijkt mij een fundamenteel verschil van opvatting, dat echter meer van politieke dan van psychologische aard is.

In het bovenstaande werd er al op gewezen dat ten aanzien van het vierde en vijfde verschilpunt van Carpay (opvattingen over individuele verschillen, rol van niet-cognitieve variabelen) een naar elkaar toegroeien van beide benaderingen moet worden geconstateerd. Deze tendensen hebben zich, gezien de hausse aan studies op het gebied van intelligente training (Sternberg, 1982), leren leren (Derry & Murphy, 1986), leren denken en leren probleemoplossen (Frederiksen, 1986) en over emotionele, motivationele en ontwikkelingsfactoren (bijvoorbeeld McCombs, 1987) de laatste jaren in verhevigde mate voortgezet (zie ook De Klerk & Simons, in druk). Ook de verschillen drie (uitvoeringsregels versus inzicht en samenhang bij het leren denken) en zes (leren langs inzichtelijke weg) zijn sinds de metacognitieve reolutie in de onderwijspsychologie achterhaald (zie bijvoorbeeld Lawson, 1984; Simons & Vermunt, 1986). Juist op het punt van de eis tot inzichtelijkheid vooraf is de handelingspsychologie benadering wat teruggekomen (zie Van Parrenen, 1983b). Het eerste door Carpay beschreven conglomeraat van verschillen betreft aan de ene kant enkele meer praktische, methodologische en politieke punten van verschil, aan de andere kant is er hier naar mijn mening sprake van een misverstand en een gekleurde visie op de cognitivistische psychologie: Ten onrechte beweert Carpay dat cognitivistische onderwijspsychologen alleen logisch analyseren en niet psychologisch en pedagogisch. Ten onrechte scheert Carpay de gehele cognitivistische psychologie over één kam wanneer hij beweert dat allen een computermodel van het menselijk denken hanteren. Zeker in de instructiepsychologie is dat niet het geval (zie ook De Klerk, 1986).

Van Parreren, Assink en Borghouts-van Erp (1983) hebben in hun referaat voor het psychologencongres van 1983 te Leiden een uitgebreide vergelijking gemaakt tussen de onderwijspsychologische theorie en de werkwijze van Resnick en de handelingspsychologische benadering. Op grond hiervan concluderen zij tot een zevental fundamentele verschillen: a) bij Resnick ligt het accent op rationele taakanalyse en in de handelingspsychologische benadering op empirische taakanalyse via de introspectieve methode; b) Resnick conceptualiseert de mens als informatieverwerker met als gevolg een typisch machine model zonder aandacht voor verkortingen, emotionele en motivationele aspecten en doelregulatie; c) Resnick onderkent te weinig wat de aard is van de menselijke moeilijkheden en mogelijkheden met als gevolg een te geringe aandacht voor de ontwikkelingsafhankelijkheid van taakanalyses; d) Resnick is er voor om taakanalyse modellen te toetsen langs de weg van computersimulatie, terwijl de handelingspsychologische benadering een directer wijze van toetsing via het onderwijzend experiment voorstaat; e) Resnick heeft problemen om vanuit de taakanalyse tot een onderwijsprogramma te komen, doordat het haar aan een leertheorie ontbrekt; f) de handelingspsychologie hecht er veel waarde aan om via het ontwerpen van ontwikkelend onderwijs de cognitieve ontwikkeling te beïnvloeden.

De Klerk (1983) laat in zijn coreferaat zien dat zowel in de handelingspsychologische als in de cognitivistische onderwijspsychologie 1) verondersteld wordt dat menselijk gedrag doelgericht is; 2) de menselijke functies (evalueren, heroriënteren, bijsturen) terug gevonden worden; 3) het begrip cognitieve activiteit een belangrijke rol speelt; 4) cognitieve structuren hiërarchisch geconceptualiseerd worden; 5) aan cognitieve en niet-cognitieve strategieën van leerlingen een belangrijke rol wordt toebedacht. Daarnaast levert De Klerk fundamentele kritiek op de begrippen ontwikkelend onderwijs en zone van naastbije ontwikkeling. Op grond van de door hem beschreven vergelijking pleit hij er voor om niet langer de nadruk te leggen op de verschillen tussen beide standpunten, maar na te gaan hoe ze elkaar aanvullen.

In zijn repliek neemt Van Parreren (1983a)

de handschoen op. Hij ziet niets in samenwerking en prefereert het om beide standpunten zuiver te houden. Bovendien vindt hij het merkwaardig dat De Klerk niet ingaat op al de door hem gesignaleerde verschillen, met name met betrekking tot de drie hoofdverschillen: 1) menselijk handelen als rationeel computeranalogon versus als intuïtief of bepaald door de waarneming van de situatie; 2) ruimte voor emoties en motivatie of niet en 3) een a-genetische cognitivistische psychologie versus aandacht voor de ontwikkeling van een handelingsrepertoire. Verder reageert Van Parreren op de kritiek op het begrip ontwikkelend onderwijs en laat hij zien dat hiërarchieën weliswaar in beide benaderingen een rol spelen, maar dat het in het ene geval gaat om begripsiërarchieën en in het tweede geval om handelingshiërarchieën.

In essentie trad in de Leidse discussie eigenlijk hetzelfde op als in de Maastrichtse: beide partijen vergelijken hun eigen benadering met een concept van de andere benadering die door de andere partij niet wordt geaccepteerd omdat die te beperkt of te ouderwets is. Psychologische, onderwijspsychologische en methodologische argumenten wisselden elkaar weer af, maar (gelukkig) werden nu de antropologische, politieke en praktische argumenten wat minder benadrukt. Opmerkelijk is daarbij dat Van Parreren in zijn repliek vier van de verschilpunten die hij eerder wel vermeldde nu naar de achtergrond schuift. Dit zijn met name de meer ideologische (gerichtheid op ontwikkelingsbeïnvloeding, uitgaan van een vaste leertheorie) en de methodologische verschillen (gebruik van computersimulaties, rationele versus empirische taakanalyses). Het moet mij overigens van het hart dat met name dit laatste methodologische verschil wel erg merkwaardig overkomt. Ook in de Russische onderwijspsychologie treffen we rationele taakanalyses aan (vergelijk bijvoorbeeld Bol, 1982). Als ergens de noodzaak van empirische toetsing van rationele taakanalyses wordt onderkend dan is dat toch wel in de Amerikaanse onderwijspsychologie.

### 3 *Latere reacties*

Op de OnderwijsResearchDagen van 1985 heeft De Klerk (1986) alsnog gereageerd op de repliek van Van Parreren (1983a). Hij toont



aan dat in de cognitivistische psychologie niet gedacht wordt dat het menselijk denken gelijk gesteld kan worden aan computerprogramma's, maar dat computersimulaties alleen als methodologische hulpmiddelen worden gebruikt die de onderzoeker dwingen om zich zeer nauwkeurig uit te drukken. Ook laat hij aan de hand van voorbeelden zien dat ook in de cognitivistische psychologie veel aandacht wordt besteed aan emoties en motivaties van mensen en dat deze zelfs in computersimulaties kunnen worden meegenomen. Op het door Van Parreren geschetste verschil met betrekking tot de ontwikkeling van handelingen gaat hij overigens ook nu niet in. Verder pleit hij voor convergentie in methodologische aanpak, waarbij kwalitatieve en kwantitatieve methoden naast elkaar gebruikt worden en elkaar kunnen aanvullen.

Ook Lodewijks (1985) is nog een keer teruggekomen op de verschillen tussen de twee benaderingen in de onderwijspsychologie. Hij constateert in deze publikatie twee verschillen tussen de twee benaderingen. 1) In de handelingspsychologie wordt leren gezien als het verwerven van handelingsstructuren die hun basis vinden in en een weerspiegeling zijn van sociale, historische en culturele ontwikkelingen. In de cognitivistische theorie daarentegen wordt leren opgevat als het ontwikkelen van cognitieve structuren waarvan de kwaliteit afhankelijk is van individuele informatieverwerkingsprocessen en die voor het individu een bepaalde wijze van omgaan met de wereld impliceren. 2) Volgens de handelingstheorie komen mentale structuren tot stand via een fasegewijs verlopend proces van interiorisatie, dat loopt van materiël via verbaal naar mentaal. Het (sociale) instrument van de taal geeft vorm en inhoud aan de omgang met de objecten van het denken en geeft het individu de mogelijkheid tot het ontwikkelen van mentale handelingsstructuren. Volgens de cognitieve theorie zijn mentale structuren min of meer direct onderwijsbaar.

Naast deze twee verschilpunten ten aanzien van de oorsprong en de genese van mentale structuren, constateert Lodewijks echter een toenemende overeenstemming in theorievorming, met name ten aanzien van de relaties tussen denken en doen. De ontwikkelingen in de cognitivistische psychologie met betrekking tot metacognitieve kennis en opvattingen en regulatieprocessen hebben de verschillen op dit gebied verkleind.

Ook Span (1986), ten slotte, constateert een toenemende overeenstemming tussen beide benaderingen. Hij wijst daarbij op het belang van pogingen tot integratie en op de noodzaak tot verduidelijking van het begrip handeling. Vaak, zo stelt hij, verschillen weliswaar de theoretische veronderstellingen en de referenties, maar zijn de concrete onderzoeksverslagen uitwisselbaar.

#### 4 *De stellingname van B. van Oers*

Van Oers (1987) bespreekt in hoofdstuk 2 van zijn proefschrift allereerst de activiteitsopvattingen in de hedendaagse psychologie, zowel in de Russische als in de Amerikaans-Europese. Vrijwel iedereen, zo stelt hij op p. 33, is het er over eens dat leren een actief proces is. De lerende moet zich inspannen om leerresultaten te verkrijgen. Leren kan zich uitsluitend voltrekken op grond van bezigheden van de lerende zelf. Er zijn echter twee verschillende opvattingen over het begrip activiteit: een kwantitatieve en een kwalitatieve. Activiteit in kwantitatieve zin (geactiveerdheid) verwijst naar de intensiteit waarmee een bepaald proces verloopt, naar de dimensie actief-passief. Dit begrip activiteit is verwant met begrippen als inzet, inspanning, zelfwerkzaamheid, geconcentreerde aandacht, mate van gevarieerdheid van cognitieve processen en geneigdheid om problemen op strategische wijze aan te pakken.

Activiteit in kwalitatieve zin verwijst naar een bepaald soort bezigheid van een persoon in een gegeven situatie, welke zich kwalitatief onderscheidt van andere activiteiten. Het tegenovergestelde van deze vorm van activiteit is niet passiviteit maar hoogstens een andere activiteit. Onder dit begrip valt niet alleen uitwendig waarneembaar gedrag, maar vallen ook de innerlijke cognitieve processen.

In Oost-Europese psychologie worden, aldus Van Oers, de beide activiteitsbegrippen nadrukkelijk onderscheiden. Geactiveerdheid is een zeer algemene psychologische categorie die verwijst naar de mate waarin die activiteit door innerlijke factoren gestuurd wordt en in tal van uiteenlopende gedragingen tot uiting komt. Geactiveerdheid heeft betrekking op de innerlijke gedrevenheid en heeft verwantschap met termen als behoefte, motivatie, zingeving, emotie, initiatief, inzet. Er worden drie dimen-

sies onderscheiden: het individuele tempo van de handelingsuitvoering, de energetische dimensie en het streven naar variatie. Activiteit daarentegen wijst daarbij naar een algemeen niveau van gedragsanalyse, dat altijd gespecificeerd moet kunnen worden in termen van handelingen. Er is sprake van menselijke activiteit wanneer de gemotiveerdheid en doelgerichtheid tot uitdrukking komt. In de aard van de verschillende menselijke activiteiten wordt de structuur van de objectieve werkelijkheid weerspiegeld. Daarnaast is er ook ruimte voor de ideële dimensie van de menselijke activiteit: de aard en inhoud van de activiteit wordt evenzeer bepaald door doelvoorstellingen en door de waarden die mensen toekennen aan bepaalde doelen en handelingen. Waarden en normen kleuren aldus via tussenmenselijke activiteit de aard van de psychische eigenschappen en cognitieve vaardigheden.

Bij de Westerse cognitivistische psychologen vinden we, aldus Van Oers, alleen het kwantitatieve activiteitsbegrip terug. Het gaat hen meestal om de mate waarin iemand actief is. Tegenover een actief proces staat een passief (automatisch) proces. Aandacht wordt bepaald door de mate van cognitieve inspanning (geactiveerdheid) en de kwalitatieve analyse ervan vindt niet plaats. De cognitivistische leertheorieën zijn vooral gericht op de centrale processen die zich tijdens het leren afspelen, dat wil zeggen op de bedrading van het programma volgens welke de leerprocessen verlopen. Een activiteitsbegrip in kwalitatieve zin treft men niet aan.

De vraag of het kwalitatieve activiteitsbegrip niet in principe zou kunnen worden ingebouwd in de cognitivistische onderwijsleerpsychologie, beantwoordt Van Oers vervolgens ontkennend. Het is principiële onmogelijkheid om het activiteitsbeginsel onvoorwaardelijk te assimileren in de huidige westerse informatieverwerkingspsychologie. Daarvoor heeft hij drie argumenten die betrekking hebben op respectievelijk de intentionaliteit en de uitgebreidheid van de menselijke activiteiten en de eenheid van gedragsbeschrijving. In een wetenschapsfilosofische discussie met Fodor en Dennett laat Van Oers zien dat intenties niet kunnen worden ingebouwd in een computermodel van de menselijke cognitie of in enig ander mechanisch model. Gerichtheid en onbepaaldheid zijn basale kwaliteiten van de menselijke intenties. Het gaat om wat men wil

en tracht te bereiken, waarbij op voorhand niet zeker is of men het ook zal of kan bereiken. Een machine kan echter alleen verwijzen naar de toestanden waarvan met weet dat ze bereikt zullen worden.

Een tweede argument tegen de integratie van het kwalitatieve activiteitsbegrip in de westerse cognitivistische psychologie heeft te maken met het begrip uitgebreidheid. Dit betekent dat een activiteit alleen volledig en ondubbelzinnig getypeerd kan worden als geheel dat niet tot tussenresultaten of mechanismes gereduceerd kan worden. Er moet gekeken worden naar de ontwikkelingsstadia die vooraf gegaan zijn aan de eindvorm van de handeling. Elke handeling heeft een proceskarakter en is wezenlijk tentatief, dat wil zeggen een poging om een doel te bereiken. Een informatieverwerkend systeem echter stelt de cognitie voor als een systeem van gebeurtenissen, die als onderling gerelateerde, maar disjuncte blokken in kaart kunnen worden gebracht. Kwalitatieve informatie over activiteit is dan ofwel redundante informatie (het mechanisme is onder de gegeven omstandigheden reeds volledig en ondubbelzinnig beschreven door zijn resultaat), ofwel het is een reden tot postuleren van nieuwe, verfijndere mechanismen ('productions') die het ontstaan van zulke handelingsresultaten zouden moeten 'verklaren'. Het kenmerk van uitgebreidheid past dan ook niet in de informatieverwerkingstheorie van de menselijke cognitie. Bij de argumentatie op dit punt betreft Van Oers ook de stellingname van de Amerikaanse cognitivistische psycholoog Neisser (1976) die juist op dit punt kritiek leverde op de cognitivistische psychologie tot die tijd.

Het derde argument tegen de mogelijke integratie van de handelingspsychologische en de cognitivistische benadering heeft te maken met de stellingname van Van Oers dat het begrip activiteit moet worden opgevat als eenheid van kwalitatieve gedragsbeschrijving, waaronder zowel extern waarneembaar handelen als intern mentaal handelen begrepen moet worden. In de cognitivistische psychologie daarentegen wordt verondersteld dat cognitieve processen ten grondslag liggen aan gedrag. Daardoor kan men cognitieve processen niet interpreteren in termen van activiteiten (handelingen) omdat dit zou leiden tot een oneindige reeks van processen die aan processen ten grondslag liggen.

Op grond van deze drie argumenten concludeert Van Oers dat de handelingspsychologische benadering onvereenigbaar is met de cognitivistische psychologie op informatietheoretische grondslag. "De gevonden verschillen zijn voor een belangrijk deel terug te voeren op verschillen in grondslag van beide benaderingen" (p. 46). De kenmerken van de handelingspsychologie beschrijft Van Oers vervolgens aan de hand van de principes van Asmolov. Deze kenmerken moeten, zo blijkt uit een voetnoot, tevens gezien worden als verschillen tussen de handelingspsychologie (zoals bedoeld door Van Oers) en de cognitivistische psychologie.

1. *Het principe van de objectgerichtheid.* Alle handelen is gericht op objecten met de bedoeling die objecten te veranderen, dan wel voor verandering te behoeden. Omdat hierbij tevens wordt verondersteld dat het niet gaat om objectieve objecten maar om de wijze waarop het subject een object crvaart, staat dit principe tegenover het principe van stimulusbepaaldheid van het gedrag.

2. *Het principe van geactiveerdheid.* Menselijk gedrag wordt gekenmerkt door een innerlijke gedrevenheid, vooringenomenheid en geëngageerdheid. Het principe behelst de persoonlijke zingeving, de selectiviteit van het subject en de mogelijkheid om te kunnen omgaan met situaties waarvoor het beschikbare arsenaal aan leerresultaten en denkmethoden onvoldoende is.

3. *Het principe van het niet-adaptieve karakter van het menselijk handelen.* Menselijk handelen is geen aanpassingsprodukt van de interactie tussen subject en situatie. Het krijgt zijn vorm en inhoud door de persoonlijkheid, die zich ontwikkelt, maar geen produkt is van aanpassingen. De persoon is vaak in staat om gevormde kaders te doorbreken.

4. *Het principe van de psychologische analyse in eenheden.* Menselijk gedrag moet worden geanalyseerd in zo klein mogelijke eenheden die nog de kenmerken van het geheel vertonen (handelingen en operaties).

5. *Het principe van de afhankelijkheid van de psychische weerspiegeling van de plaats van het object in de activiteit.* Bewuste leerresultaten komen alleen tot stand wanneer het subject feitelijk handelt aan het te leren object en een actieve rol speelt in de handelingsstructuur. Incidentele leerprocessen leiden met andere woorden niet tot bewuste leerresultaten.

6. *Het principe van de mediëring.* Menselijk gedrag wordt altijd bemiddeld. Dit gebeurt via cultuur-historisch bepaalde vormen van gedragsregulatie (vooral via de taal). Hierdoor maken directe reacties op objecten plaats voor overdracht en bewust bedoelde handelingen. Met dit principe wordt tevens een individualistisch mensbeeld afgewezen.

7. *Het principe van de interiorisatie en exteriorisatie.* De ontwikkeling van het menselijk bewustzijn komt tot stand via interiorisatie van cultuurhistorisch ontwikkelde vormen van intermenselijk gedrag tot persoonlijke mentale functies. Dit is echter pas mogelijk doordat de in het menselijk bewustzijn neergeslagen cultuur geëxterioriseerd kan worden in produkten (dingen, maar ook beweringen) die in de interactie een rol kunnen spelen.

8. *Het principe van bedoeldheid en bepaaldheid van menselijk handelen.* Het laatste principe komt niet van Asmolov maar van Van Parreren. Om een antwoord te kunnen geven op het verwijt dat aan de handelingspsychologen is gemaakt dat er een te rationalistisch beeld van de mens wordt gehanteerd zonder ruimte voor niet door intenties maar door relatief autonome factoren bepaald gedrag, voert Van Oers dit principe in. Het houdt in dat menselijk gedrag naast (bedoelde) handelingen ook (bepaalde) gebeurtenissen omvat.

## 5 Commentaar

Als vervolg op de door Van Parreren (1983a) op pragmatische gronden bepleite scheiding tussen de handelingspsychologische en de cognitivistische benadering, komt Van Oers nu met een bewijsvoering dat de beide benaderingen principiële onverenigbaar zijn. Gelukkig beperkt hij zich daarbij tot de (onderwijs)-psychologie en laat hij zijn mensvisie, zijn visie op het onderwijs en zijn methodologisch credo in deze discussie buiten beschouwing. Dat hij deze drie visies wel expliciteert in het eerste hoofdstuk van zijn proefschrift vind ik alleen maar lovenswaardig.

Veel van mijn problemen met de bewijsvoering van Van Oers hebben betrekking op het feit dat ook hij – net als eerder Carpay en Van Parreren et al. – uitgaat van een te beperkte en gedateerde versie van de cognitivistische theorie. Neem allereerst de stelling dat er geen kwalitatief activiteitsbegrip in de cognitivisti-

sche psychologie voorkomt. Dat moge wellicht gelden voor de algemene psychologie (zie echter de omschrijving die Van de Geer en Jaspers (1966, p. 146-147) gaven van de cognitivistische psychologie). Voor de instructiepsychologie geldt dat zeker niet. Ik zou zelfs de stelling aandurven dat ook hier juist kwalitatieve verschillen in activiteit van de leerling de belangrijkste verklarende factor voor leerresultaten geacht worden te zijn (zie bijvoorbeeld Mayer, 1987; Ausubel, 1968; Wittrock, 1974). Het meest duidelijk komt dit naar voren in de invloedrijke publikatie van Corno & Snow (1986), waaraan ik het volgende citaat ontleen: "The figure suggests that intellectual abilities as underlying cognitive processing skills have primary impact on the quality of educational performance – on the kinds of learning activities in which students engage as they encounter formal instruction. Personality predispositions related to academic motivation on the other hand, may be hypothesized to exert a major impact on the quantity of educational performance the persistence learners exhibit in pursuing educational goals, and their level of effort" (p. 619).

Hieruit blijkt dat zij op bijna identieke wijze als door Van Oers geschetst aannemen dat de geactiveerdheid vooral wordt bepaald door de persoonlijkheid en dat de kwalitatieve activiteit daarenboven een belangrijke interveniërende variabele is, die bepaald wordt door intellectuele vaardigheden.

Nu zou men kunnen tegenwerpen dat in dit kwalitatieve activiteitsbegrip te weinig plaats wordt ingeruimd voor intenties, emoties en doelen van het subject. Wie de recente ontwikkelingen met betrekking tot metacognitieve kennis en regulering heeft gevolgd weet dat ook dit niet (langer) een goede tegenwerping is (men zie bijvoorbeeld Boekaerts, 1987; Brown, 1980; Kuhl, 1983; Simons & Vermunt, 1986).

Kennelijk is het kwalitatieve activiteitsbegrip al ingebouwd in de cognitivistische onderwijspsychologie. Hoe verhoudt dit gegeven zich nu tot de door Van Oers 'aangetoonde' omverenigbaarheid van een kwalitatief activiteitsbegrip met een mechanisch beeld van het menselijk leren en denken? Er zijn twee mogelijkheden: ofwel de instructiepsychologie gaat uit van een inconsistente theorie, ofwel er wordt niet (langer) uitgegaan van een machinetheorie. Ik houd het op het laatste. Met de

'ontdekking' van de metacognitieve kennis en de 'executive control' is het machinemodel verlaten en vervangen door een ander model.

Zelfs wanneer men zou aannemen dat er in de cognitivistische psychologie geen kwalitatief activiteitsbegrip bestaat en er wel sprake is van een machinetheorie zijn er mijns inziens nog enkele (kleine) bezwaren aan te tekenen tegen de door Van Oers gehanteerde argumenten. Ten aanzien van het intentionaliteitsaspect van handelingen vind ik het nogal merkwaardig dat Van Oers eerst probeert aan te tonen dat – door hun gerichtheid en bepaaldheid – er geen plaats kan zijn voor intenties in een machinemodel en dat daardoor handelingspsychologische en cognitivistische benaderingen onverenigbaar zijn, terwijl hij verderop in zijn hoofdstuk 2 (met name in de conclusie op p. 69) een voorstander blijkt te zijn van een integratie van de cognitivistische psychologie in de handelingspsychologie. Met andere woorden de resultaten van de cognitivistische psychologie kunnen wel geïntegreerd worden in de handelingspsychologie, maar andersom kan dat niet. Evenzo bepleit Van Oers via principe acht (er zijn naast bedoelde handelingen ook bepaalde gebeurtenissen) en de latere uitwerking daarvan in de handelingsgebeurtenistheorie naar mijn smaak juist de integratie van de twee modellen.

Uit de beschrijving van het uitgebreidheidsargument blijkt dat Van Oers te weinig oog heeft voor de vele variaties van cognitivistische psychologie die voorkomen en de wijze waarop kritiek wordt verwerkt en geïntegreerd. De kritiek van de vooraanstaande cognitivistische psycholoog Neisser wordt overgenomen zonder melding te maken van de gevolgen die deze voor veel anderen heeft gehad en hoe deze is verwerkt.

Het derde argument (de handeling als eenheid van kwalitatieve gedragsanalyse) is – in tegenstelling tot de eerste twee argumenten, die op zichzelf binnen de gemaakte aannames met betrekking tot het begrip activiteit en de machinetheorie logisch zijn – echt problematisch. Wanneer het activiteitsbegrip wordt opgenomen in een machinemodel, zo reneert Van Oers, dan leidt dat tot een oneindige reeks van processen die aan processen ten grondslag liggen. Naar mijn mening leidt dat hoogstens tot een oneindige reeks van handelingen die aan handelingen ten grondslag liggen. Met eenzelfde probleem wordt echter ook

de handelingspsychologie geconfronteerd. Door te stellen dat de handeling die aan een andere handeling ten grondslag ligt gewoon te definiëren is als één handeling lost men dit probleem niet op, men omzeilt het slechts.

De acht principes van de handelingspsychologie die, zo vernemen we slechts in een voetnoot (!), ook de verschillen met de cognitivistische psychologie markeren, worden vervolgens nader bekeken. Het principe van objectgerichtheid (mensen streven doelen na en zijn niet door stimuli bepaald) komt ook in veel varianten van de cognitivistische psychologie voor (zie boven). De meeste theorieën gaan er van uit dat mensen selecteren, verwachtingen hebben en doelgericht (kunnen) zijn. Met name geldt dit voor metacognitieve theorieën (bijvoorbeeld Sternberg, 1982). Ook het tweede principe (geactiveerdheidsprincipe) is geen verschil tussen beide benaderingen. Van Oers beweert dat zelf op p. 33-40: "Er zijn weinig zaken waarover zoveel eensgezindheid bestaat onder leertheoretici als over de stelling dat leren een actief proces is" (p. 33); "In de westerse cognitivistische psychologie wordt met 'activiteit' van de leerling dus steeds geactiveerdheid bedoeld" (p. 40).

Met het derde principe (niet-adaptiviteit van het menselijk handelen) hebben we wellicht een eerste verschil tussen de cognitivistische en de handelingspsychologie gevonden. Het geloof in adaptiviteit van het menselijk handelen is in de cognitivistische psychologie groot. Er zijn verder weinig westerse psychologen die denken dat de persoonlijkheid zich los van de omgeving en zelfs los van de interactie van het subject met de situaties ontwikkelt. Overigens is dit een nieuw principe van de handelingspsychologie dat in de eerdere discussies geen rol speelde en door Van Oers weinig duidelijk wordt gemaakt.

Het vierde principe (psychologische analyse in eenheden) is enerzijds niet veel meer dan dat de handelingspsychologie zich richt op handelingen, anderzijds meer methodologisch van aard. Ook dit principe treft men in de cognitivistische (onderwijs)psychologie wel aan. De eenheden die daar als kleinste eenheden die nog de kenmerken van het geheel dragen heten dan echter cognitieve strategieën, produktiesystemen of proposities, maar soms zelfs ook handelingen (zie bijvoorbeeld Kuhl, 1983). Men kan echter niet ontkennen dat er – althans in theorie – in de handelingspsycholo-

gie meer holistisch gedacht wordt dan in de meeste varianten van de cognitivistische psychologie.

Het vijfde principe (bewust leren alleen via handelen) markeert ook naar mijn mening, een verschil tussen de beide benaderingen. Dit verschil is eerder ook al door Lodewijks (1985) beschreven. Het zesde principe (mediëring) heeft twee aspecten. Het ene betreft het ter beschikking krijgen van bemiddelde regulatiemechanismen. Dit aspect staat ook centraal in de cognitivistische psychologie. Het andere aspect betreft de cultuur-historische bepaaldheid van deze mediëringvormen en de wijze waarop zij via communicatie tot stand komen. Hier is weer sprake van het eerder besproken verschil tussen een individualistische versus een sociale mensvisie. Toen is echter ook al gewezen op de snelle ontwikkelingen hieromtrent in de laatste jaren in de Amerikaanse metacognitieve psychologie. Het zevende principe (interiorisatie en exteriorisatie) hangt met dit laatste aspect samen. Ook hier zie ik een verschil (vergelijk ook Lodewijks, 1985). Het laatste en achtste principe (bedoelde handelingen en bepaalde gebeurtenissen) echter zie ik weer niet als een verschil tussen beide benaderingen. Bepaalde gebeurtenissen passen vanzelfsprekend goed in een cognitivistische benadering. Zoals al eerder vermeld is er (tegenwoordig) ook aandacht voor daden en intenties van mensen, met name in de metacognitieve theorievorming.

## 6 Conclusies

Er is naar mijn mening zeker geen principiële onverenigbaarheid van de cognitivistische en de handelingspsychologie. Er zijn echter wel wat verschillen te constateren, al zijn de verschillen veel minder groot dan een jaar of 15 geleden, omdat in beide benaderingen ontwikkelingen in eenzelfde richting hebben plaats gevonden. De belangrijkste verschillen hebben betrekking op de eerder door Lodewijks (1985) genoemde aspecten: de aanname van de cultuur-historische bepaaldheid van handlungsstructuren en de aanname van één bepaalde onderwijsmethode, namelijk via een sociaal-communicatief proces van interiorisatie aan de hand van (ge-exterioriseerde) objecten. Daarnaast treffen we bij Van Oers een mogelijk nieuw verschil aan met betrekking

tot de niet-adaptiviteit van het menselijk handelen en de autonome ontwikkeling van de persoonlijkheid. Daarnaast zijn er verschillen in methodologische aanpak (eenheid van analyse, nadruk op kwalitatieve of kwantitatieve methoden) en in praktisch, politieke en antropologische visies (bijvoorbeeld met betrekking tot de rol van de leerkracht en differentiatie). Het is dan ook meer een kwestie van persoonlijke voorkeur of men deze verschillen juist wil accentueren en koesteren dan wel overbruggen; zie voor een wel erg eerlijke verwoording hiervan Assink (1986) die schrijft: 'Aan de hand van deze beide voorbeelden heb ik willen laten zien dat in de enigszins vage term 'handelingspsychologische oriëntatie' vooral tot uiting komt een bepaalde voorkeur, een manier van kijken naar menselijk functioneren' (p. 36). Een poging tot integratie van beide benaderingen met een accent op de overeenkomsten heeft mijn voorkeur. Op zijn minst acht ik het van groot belang dat er door beide partijen kennis genomen wordt van de recente ontwikkelingen in de theorievorming bij de andere partij alsmede van de belangrijkste onderzoeksresultaten. We moeten ons realiseren dat het voorlopig alleen in West-Europa mogelijk is om een poging tot integratie te ondernemen, daar zowel in Rusland als in Amerika de tegenpartij nauwelijks serieus wordt genomen.

### Literatuur

- Assink, E. M. H., Subjectiviteit van de onderzoeker. *Handelingen*, 1986, 0, 33-37.
- Assink, E. M. H. & G. Beukhof, Samenvatting van de discussie over symposium: stromingen in het onderzoek van onderwijsleerprocessen. In: E. de Corte (Red.), *Onderzoek van Onderwijsleerprocessen*. Harlingen: Flevodruk, 1982.
- Ausubel, D. P., *Educational psychology: a cognitive view*. New York: Holt, Rinehart & Winston, 1968.
- Boekaerts, M., Drang of dwang om te leren. In: R. Halkes & B. van Hoek (Red.), *Basisvorming in onderwijkskundige optiek*. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1987.
- Bol, E., De cultuurhistorische school in de Russische onderwijsleerpsychologie. In: E. de Corte (Red.), *Onderzoek van Onderwijsleerprocessen*. Harlingen: Flevodruk, 1982.
- Brown, A. L., Metacognitive development and reading. In: R. J. Spiro, B. C. Bruce & W. F. Brewer (Eds.), *Theoretical issues in reading comprehension*. Hillsdale: Erlbaum, 1980.
- Carpay, J. A. M., Westeuropese benadering van onderwijsleerprocessen. In: E. de Corte (Red.), *Onderzoek van Onderwijsleerprocessen*. Harlingen: Flevodruk, 1982.
- Corno, L. & R. E. Snow, Adapting teaching to individual differences among learners. In: M. C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching, third edition*. London: MacMillan, 1986.
- Derry, S. J. & D. A. Murphy, Designing systems that train learning ability: from theory to practice. *Review of Educational Research*, 1986, 56, 1-39.
- Frederiksen, N., Implications of cognitive theory for instruction in problem solving. *Review of Educational Research*, 1984, 54, 363-407.
- Geer, J. P. van de & J. M. F. Jaspars, Cognitive functions. *Annual Review*, 1966, 17, 145-175.
- Klerk, L. F. W. de, Handeling en cognitie: twee zijden van een medaille? In: S. Dijkstra, A. C. M. Dudink & R. J. Takens (Red.), *Psychologie en Onderwijs*. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1983.
- Klerk, L. F. W. de, Psychologie en instructie: een pleidooi voor een psychonomische benaderingswijze. In: S. Dijkstra & P. Span (Red.), *Leerprocessen en instructie*. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1986.
- Klerk, L. F. W. de & P. R. J. Simons, Onderwijsleerprocessen. *Pedagogische Studiën*, 1987, 64, 456-458.
- Kuhk, J. J., *Motivation, Konflikt und Handlungskontrolle*. Berlijn: Springer, 1983.
- Lawson, M. J., Being executive about metacognition. In: J. R. Kirby (Ed.), *Cognitive strategies and educational performance*. New York: Academic Press, 1984.
- Lodewijks, J. G. L. C., Van behavioristische leerpsychologie, via instructietechnologie naar psychologie van de informatieverwerking: enige kenmerken van de Amerikaanse onderwijspsychologie. In: E. de Corte (Red.), *Onderzoek van onderwijsleerprocessen*. Harlingen: Flevodruk, 1982.
- Lodewijks, J. G. L. C., *Wat is onderzoek van onderwijsleerprocessen?* Nieuwsbrief 11, OTG Onderwijsleerprocessen, 1985.
- Mayer, R. E., *Techniques that foster active reading strategies*. Paper presented to the Annual Meeting of the American Educational Research Association, Washington, april 1987.
- McCombs, B. L., *The role of affective variables in autonomous learning*. Paper presented to the Annual Meeting of the American Educational Research Association, Washington, april 1987.
- Neisser, U., *Cognition and Reality*. San Francisco: Freeman, 1976.
- Oers, B. van, *Activiteit en begrip: proeve van een handelingspsychologische didactiek*. Amsterdam: VU-uitgeverij, 1987.
- Palinscar, A. S., *Improving the reading comprehension of junior high students through the reciprocal*

- teaching of comprehension-monitoring strategies*. Doctoral dissertation, University of Illinois, 1982.
- Parreren, C. F. van, Repliek op de coreferaten. In: S. Dijkstra, A. C. M. Dudink & R. J. Takens (Red.), *Psychologie en Onderwijs*. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1983a.
- Parreren, C. F. van, *Leren door handelen*. Apeldoorn: Van Walraven, 1983b.
- Parreren, C. F. van, E. M. H. Assink & J. W. M. Borghouts-van Erp, Onderwijsleerprocessen in het kader van ontwikkelend onderwijs. In: S. Dijkstra, A. C. M. Dudink & R. J. Takens (Red.), *Psychologie en Onderwijs*. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1983.
- Scardamalia, M., C. Bereiter & R. Steinbeck, Teachability of reflective processes in written composition. *Cognitive Science*, 1984, 8, 173-190.
- Schoenfeld, A. H., *Mathematical problem solving*. New York: Academic Press, 1985.
- Simons, P. R. J., Bevordering van zelfstandig leer- vermogen. In: R. Halkes & B. van Hoek (Red.), *Basisvorming in onderwijskundige optiek*. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1987.
- Simons, P. R. J. & J. D. H. M. Vermunt, Self-regulation in knowledge acquisition: a selection of Dutch research. In: G. Beukhof en P. R. J. Simons (Eds.), *German and Dutch research on learning and instruction*. Den Haag: SVO-Selecta- reeks, 1986.
- Span, P., Hier ben ik nog niet helemaal uit: een nawoord bij Leerprocessen en instructie. In: S. Dijkstra & P. Span (Red.), *Leerprocessen en instructie*. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1986.
- Sternberg, R. J., A componential approach to intel- lectual development. In: R. J. Sternberg (Ed.), *Advances in the psychology of human intelligence* Hillsdale: Erlbaum, 1982.
- Wittrock, M. C., Learning as a generative process. *Educational Psychologist*, 1974, 11, 87-95.

### Curriculum vitae

P. R. J. Simons studeerde psychologie aan de univer- siteiten van Utrecht en Amsterdam en studeerde in 1973 af op een scriptie over leren samenwerken. In 1981 promoveerde hij aan de Katholieke Hogeschool Tilburg op een proefschrift over de invloed van het toevoegen van concrete analogieën aan stu- dieteksten op het leren en onthouden daarvan. Hij is als Universitair Hoofddocent verbonden aan de sec- tie Onderwijspsychologie en Bedrijfsopleidingen van de studierichting Psychologie van de Katholie- ke Universiteit Brabant.

Adres: Katholieke Universiteit Brabant, Sectie On- derwijspsychologie & Bedrijfsopleidingen, Postbus 90153, 5000 LE Tilburg

Manuscript aanvaard 19-10-'87

### Summary

Simons, P. R. J. 'Cognitive versus activity theory.' *Pedagogische Studiën*, 1988, 65, 60-70

Invited by the editors of *Pedagogische Studiën*, a reaction is given in this paper to the remarks made by Van Oers in his doctoral dissertation about the activity theory and the differences between that approach and the cognitive (instructional) psychology. At first, prior discussions on these topics at conferences in Maastricht and Leiden are reviewed. Then the argumentations put forward by Van Oers are summarized, compared to the prior discussions and criticized. Finally, Van Oers' thesis that the activity theory and the cognitive theory are unreconcilable is dismissed and refuted.

### Cognitivistische psychologie, handelingspsychologie en de prijs van het verschil

Een replik op P. J. R. Simons: 'Handelingspsychologie versus cognitivistische psychologie'

---

B. VAN OERS

Vakgroep Onderwijskunde Vrije Universiteit,  
Amsterdam

---

#### Samenvatting

*Cognitivistische psychologie en handelingspsychologie zijn in hun huidige vorm niet zonder meer verenigbaar. Integratie van deze benaderingen op basis van overeenkomstige terminologie of op basis van gedeelde aandacht voor dezelfde objecten leidt tot spraakverwarringen en – bij gevolg – tot stagnaties in de kennisontwikkeling. Een consistente integratie van de cultuurhistorisch georiënteerde handelingspsychologie in de cognitivistische psychologie wordt bemoeilijkt door het dualistische en individualistische gedragsmodel van het cognitivisme. Basale handelingspsychologische concepties als bijvoorbeeld 'activiteit' en 'objectgerichte handeling' krijgen daardoor een andere inhoud. Voorlopig is het verstandig om het verschil tussen genoemde theoretische oriëntaties te erkennen om zo een relatief zelfstandige, innerlijk consistente ontwikkeling van beide te bevorderen. Daarbij is het van belang om het debat tussen beide benaderingen zorgvuldig vorm te geven. Interpretatie van elkaars onderzoekresultaten in het eigen theoretisch kader én grondslagdiscussies horen daar een plaats in te hebben.*

#### 1 De inzet van de replik

Wetenschap is mensenwerk. Zij garandeert geen onomstotelijke waarheid of juistheid en dat slaat zowel op haar opbrengsten, als haar

vooronderstellingen en haar methoden. Een openhartige discussie over tegenstrijdige opvattingen en feiten is de beste manier om de kennisontwikkeling over een bepaald werkelijkheidsdomein te optimaliseren. Zo ook binnen de onderwijspsychologie.

Zulke discussies moeten gericht zijn op het verhelderen, het verder uitwerken en het meer consistent maken van het theoretisch kader van waaruit onderzoek en praktijkontwikkeling worden opgezet. Met dit oogmerk ben ik in mijn proefschrift 'Activiteit en Begrip' verscheidene discussies aangegaan. Of ik in die opzet geslaagd ben, laat ik graag ter beoordeling aan de lezers over.

In zijn reactie heeft Simons zijn oordeel over een cruciaal onderdeel van mijn betoog geëxpliciteerd. Hij vecht met name mijn standpunt aan inzake de relatie tussen cognitivistische psychologie en handelingspsychologie. Door zijn gedetailleerde uiteenzetting levert hij naar mijn mening een belangrijke bijdrage aan de discussie over de verschillende benaderingen in de huidige (onderwijs)psychologie. Het is te waarderen, dat Simons in zijn reactie de stijl van de welles-nietes-discussie zo zorgvuldig heeft weten te vermijden. Ik zal proberen hem in dat voorbeeld te volgen. Ik wil derhalve niet puntsgewijs zijn kritiek nalopen. Ik zal daarentegen een min of meer afgerond betoog opbouwen, waarin mijn antwoord op zijn reactie teruggevonden kan worden of waaruit dat door de lezer kan worden afgeleid.

#### 2 De prijs van de eenheid

Het streven naar eenheid en consistentie in de theoretische benadering van een object behoort tot de essentie van wetenschap. Onnodige polarisatie is onvruchtbaar en vaak ook



contraproductief. Wanneer echter geprobeerd wordt om verschillende concepties met elkaar te verbinden, moeten we ons altijd goed realiseren wat de basis voor die verbinding is en hoe hecht die is. Daarbij moeten we ons tevens afvragen welke de prijs is van de eenheid die daardoor ontstaat.

In 'Activiteit en Begrip' ben ik ingegaan op de verhouding tussen cognitivistische psychologie en handelingspsychologie met het oog op de vraag naar één consistent theoretisch kader van waaruit ik zou kunnen vertrekken bij mijn onderzoek naar begripsvorming. In dit vooronderzoek ben ik tot de conclusie gekomen, dat het riskant is om lichtvaardig te besluiten tot verenigbaarheid van theoretische oriëntaties op basis van overeenkomsten in gebruikte terminologie dan wel op grond van een gemeenschappelijke aandacht voor eenzelfde studie-object. De verenigbaarheid van theoretische benaderingen hangt af van de mate van hun conceptuele verwantschap. Deze kan alleen bepaald worden op basis van een analyse van de wijze waarop beide hun studie-object analyseren. Een nadere beschouwing van de wijze waarop de voornoemde theoretische oriëntaties kernbegrippen als 'activiteit' en 'handeling' gebruiken, laat zien, dat de betekenisopbouw van die begrippen in die respectieve tradities niet met elkaar overeenstemt (zie ook Van Oers, 1987a). Een samenvoeging van de cognitivistische psychologie en de handelingspsychologie is onder die omstandigheden nadelig. De prijs die voor een aldus 'gestolen' eenheid betaald moet worden is hoog: deze 'eenheid' leidt tot spraakverwarringen en tot stagnaties van onderzoek en theorievorming (vgl. ook Van Oers, 1985; Wardekker, 1986). Op verschillende momenten heeft dit al geleid tot onvruchtbare discussies en misconcepties. De moeizaamheid van de discussies in Maastricht (ORD '81) en in Leiden (NIP '83) – waarnaar Simons reeds verwezen heeft – gaat voor een belangrijk deel wellicht terug op spraakverwarringen die ontstaan zodra eenheid van betekenisverlening ten onrechte wordt verondersteld. De prijs van een vermeende eenheid is zo hoog, dat we ons moeten afvragen of het voorlopig niet vruchtbaarder is om de handelingspsychologische en cognitivistische benadering zich zo zuiver mogelijk naast elkaar, maar wel in discussie met elkaar, te laten profileren (zie ook Van Parreren, 1987).

Mijn standpunt wordt door Simons bestreden. Naar zijn mening verdient 'een poging tot integratie van beide benaderingen met het accent op de overeenkomsten' de voorkeur. Hij heeft gelijk, indien zijn pleidooi voortkomt uit een verzet tegen een totale afzondering van de beide paradigma's. Het is wellicht goed om hieronder toch nog even in te gaan op de voorwaarden waaronder integratie een goede kans van slagen zou kunnen hebben.

### 3 Voorwaarden voor integratie

Recente studies op het gebied van wetenschapsfilosofie hebben laten zien, dat de zogenaamde 'hard core' van een wetenschappelijk paradigma niet zo onaantastbaar is als lange tijd onder invloed van Lakatos werd aangenomen. Fundamentele vooronderstellingen kunnen zich ook onder invloed van discussies en onderzoeksresultaten wijzigen (zie o.a. Laudan, 1977; ook: Hetebrij, 1983). Dit betekent, dat een categorische ontkenning van integreerbaarheid van paradigmata absurd is. De wetenschapsgeschiedenis heeft geleerd, dat kennelijk onverenigbare standpunten op den duur naar elkaar toe kunnen groeien (zie o.a. Van Balen, 1986, voor een voorbeeld uit de biologie), maar dat vereist wel aanpassingen binnen (een van) de betrokken benaderingen. Binnen de onderwijspsychologie mogen we deze mogelijkheid derhalve niet zonder meer uitsluiten. Mijn stelling was dan ook niet, dat het cognitivisme en de door mij beschreven handelingspsychologische benadering principieel en voor eeuwig onverenigbaar zijn, maar dat ze op dit moment, zoals we beide nu kennen, niet onvoorwaardelijk te integreren zijn (zie Activiteit en Begrip, p. 40). Daarom heb ik gewaarschuwd tegen 'een al te voorbarige integratie van de handelingspsychologie en de cognitivistische psychologie' (ibid, p. 47). Een ander standpunt zou in strijd zijn met mijn wetenschapstheoretische uitgangspunt waarin ontwikkelingsmogelijkheden in de hard core nadrukkelijk zijn opgenomen. Helaas geeft Simons mijn standpunt in dezen niet altijd zo genuanceerd weer en suggereert hij dat ik een principiële onverenigbaarheid heb proberen aan te tonen.

Het is de moeite waard, om ter verduidelijking van dit punt het onderzoek nog even voort te zetten en na te gaan onder welke

omstandigheden integratie van beide benaderingen kans van slagen zou hebben en wat voor vorm zo'n integratie dan zou moeten aannemen. De volgende mogelijkheden zijn daarbij denkbaar:

a) *De handelingspsychologie ontwikkelt haar theorie (inclusief desnoods de vooronderstellingen daarbij) zodanig, dat ook datgene binnen haar theorie interpreteerbaar wordt, waarop het cognitivisme zich met name richt: mechanismen en cognitieve processen.*

In de cognitivistische psychologie is de aandacht voor processen en mechanismen van het menselijk functioneren altijd zeer groot geweest. Het gaat daarbij om mentale gebeurtenissen die zich onder bepaalde voorwaarden voltrekken. De werkzaamheid van allerlei mechanismen in het menselijk gedrag is inderdaad onmiskenbaar (denk bijv. aan aspecten van de waarneming, van het geheugen, van de taalproductie en -receptie etc.). De handelingspsychologie moet zulke 'mechanismen' vanuit haar eigen conceptuele kader theoretisch kunnen interpreteren en verklaren. Pas dan kan zij de *verdiensten* van de cognitivistische psychologie volledig recht doen en is er enig zicht op een vorm van integratie. In 'Activiteit en Begrip' heb ik met het oog daarop een Handeling-Gebeurtenistheorie van menselijk gedrag bepleit en de contouren met enige voorzichtige uitwerkingen daarvan aangegeven. (Overigens was de basis voor dit idee al vele jaren eerder door Van Parreren gelegd in diens theorie over de autonome en intentionele aspecten van het menselijke gedrag – zie Van Parreren, 1951, 1982.) Ik meen niet, dat in mijn proefschrift deze problematiek al volledig is opgelost. Wel onderstel ik, dat een theorie die op consistente wijze (d.w.z. vanuit één samenhangende theorie) recht kan doen aan zowel de handelings- als de gebeurtenisaspecten van het menselijk gedrag, in staat is om handelingspsychologie én cognitivistische psychologie integrerend te omvatten. In 'Activiteit en Begrip' heb ik met name getracht aan dit idee uitwerking te geven. De beoordeling daarvan heeft Simons overigens niet in zijn reactie opgenomen.

b) *De cognitivistische psychologie ontwikkelt haar theorie zodanig dat 'handelings' zoals bedoeld in de handelingspsychologie in haar eigen theorie vertaald kunnen worden.* Het is nu juist

deze mogelijkheid die mijns inziens door de huidige cognitivistische psychologie wordt afgesneden. Als gevolg van haar individualistische mensbeeld en haar dualistische gedragsmodel kan de cognitivistische psychologie een kwalitatief activiteits- en handelingsconcept niet assimileren en dus op dit moment de handelingspsychologie niet omvatten. De redenering daartoe heb ik in hoofdstuk II van 'Activiteit en Begrip' gegeven. Ik kan deze hier – vanwege de beperkte ruimte – niet herhalen. Liever richt ik me op de wijze waarop Simons geprobeerd heeft deze stellingname te weerleggen.

#### 4 *Cognitivistische psychologie en activiteit*

Volgens Simons is mijn visie op de verhouding tussen de cognitivistische psychologie en de handelingspsychologie achterhaald door de recente ontwikkelingen binnen het cognitivisme. Er heeft zich daar namelijk een, wat hij noemt, *metacognitieve revolutie* voorgedaan, waardoor een kwalitatief activiteitsbegrip wel integreerbaar werd in de huidige cognitivistische psychologie. Alvorens ik op enkele van Simons' feitelijke argumenten inga, moet ik toch nog even stilstaan bij zijn meer algemene kritiek, dat ik zou reageren op een verouderde conceptie van het cognitivisme, aangezien dit in zekere zin ook mijn *methode* onder kritiek stelt.

In mijn analyse ben ik met opzet niet uitgegaan van individuele cognitivistische theorieën, omdat dit bij de huidige verscheidenheid ondoenlijk is. Ik ben met opzet uitgegaan van basale karakteristieken (zonder op dit punt volledigheid te pretenderen), waarvan ik aanneem op basis van de literatuur, dat ze geldig zijn voor en onderschreven worden door alle cognitivistische theorieën. Voor zover afzonderlijke theorieën aan de orde waren, golden deze uitsluitend als concrete gevallen waarop de redenering zich exemplarisch toespitste. Een vooronderstelling van deze aanpak is, dat het cognitivisme op een bepaald niveau een eenheid is die gekarakteriseerd kan worden aan de hand van enkele grondstellingen. Een gevolg hiervan (en voor mij een voordeel) is, dat *niet alle* theorieën afzonderlijk geanalyseerd hoeven te worden.

Als zich in een wetenschap revoluties voordoen, moet dit – overeenkomstig de inhoud

van dit begrip (zie bijv. Kuhn) – niet louter tot uitdrukking komen in *aandacht* voor nieuwe themata. Bij een revolutie moet er sprake zijn van een wijziging in de fundamenteel geachte uitgangspunten en dus van een wijziging in *de wijze waarop* men nieuwe of oude thema's conceptualiseert en onderzoekt. In die zin mag met recht beweerd worden, dat het cognitivisme een revolutie was ten opzichte van het behaviorisme. Het boek van Miller, Galanter en Pribram *Plans and the structure of behavior* (1960) vormt een markant moment in dit ontwikkelingsproces. Het is van doorslaggevende betekenis geweest voor de ontwikkeling van het cognitivisme en in de moderne cognitivistische publikaties zijn de sporen van dit werk dan ook nog steeds terug te vinden. De poging van Miller c.s. om via het TOTE-model 'the theoretical vacuum between cognition and action' op te vullen, heeft tegelijkertijd de grondslag gelegd (of liever gecodificeerd) van een benadering van menselijk gedrag waarin ruimte was voor 'plans', 'meta-plans' (!), 'images', 'values', 'intentions' e.d. Wanneer we nu de ideeën die door Miller c.s. zijn 'gecanoniseerd', als uitgangspunt voor het cognitivisme nemen, dan zou bij een revolutie binnen het cognitivisme aangegeven moeten kunnen worden waar afgeweken wordt van de basisidee van Miller c.s. Dit wordt door Simons helaas niet gereleveerd. Het benadrukken dat er thans *aandacht* is voor nieuwe thema's (zoals Simons zo vaak doet) is op zichzelf geen teken van revolutie. Ook in de theorievorming over metacognitie wordt m.i. niet fundamenteel afgeweken van hetgeen door Miller c.s. is ingezet. In feite is hier hooguit sprake van de inbouw van een nieuwe TOTE-cyclus binnen de door Miller c.s. aangegeven TOTE-macrostructuur. Naslag van de literatuur die Simons hierbij aanvoert, bevestigt deze veronderstelling. Simons (1987, p. 148) stelt zelf ook: 'Het gaat er niet alleen om te weten hoe cognitief functioneren in elkaar zit, men moet ook in staat zijn het eigen leren en denken goed te sturen, d.w.z. in de gaten te houden, te testen en zonodig bij te stellen'. Onverbloemd wordt hier herhaald wat Miller c.s. al in hun TOTE-cyclus hadden voorgesteld. Natuurlijk wordt tegenwoordig over allerlei cognitieve processen veel genuanceerder nagedacht dan vijftig jaar geleden. Maar van een fundamentele *wijziging in de uitgangspunten* is m.i. geen sprake, ook niet, nadat de aandacht

zich is gaan richten op meta-cognitieve processen. Ik ben dan ook van mening, dat het cognitivisme zoals ik dat heb voorgesteld, ook het cognitivisme van vandaag is, gelet op basale karakteristieken.

Wanneer getracht wordt – zoals Simons doet – het cognitivisme met de handelingspsychologie te verbinden, is daar tevens de vraag aan de orde in hoeverre een gedragsmodel à la Miller c.s. zich laat verenigen met een handelingspsychologische benadering zoals ik die voorsta. Van Rappard (1987) heeft al laten zien, dat het werk van Miller c.s. een probleemgeval vormt, als we het proberen te plaatsen in een handelingstheoretische traditie. Dergelijke problemen ontstaan ook bij de poging tot vereniging van het moderne cognitivisme met de door mij beschreven handelingspsychologische benadering. Ik spits de kwestie toe op twee basale kenmerken:

a) Er wordt in het cognitivisme uitgegaan van een *individualistisch mensbeeld*: het gaat om de relatie tussen een individueel subject en de omgeving waarin dit geplaatst is (of meer op de onderwijspsychologie toegespitst: om de interactie tussen een leerling met zijn specifieke kenmerken en een leertaak, c.q. onderwijsarrangement). De sociale omgeving (of het veld) speelt daarin alleen een rol via de evaluaties van de leerling m.b.t. zijn leerresultaten of operaties (vgl. in dezen ook wat Van Rappard over Miller c.s. stelt, o.c., p. 24). Ook Simons beaamt in zijn reactie op verschillende plaatsen dat er met name op dit punt een verschil ligt met de handelingspsychologie. Een van de cardinale eigenschappen van het menselijk handelen, te weten het cultuurhistorische (sociaal-culturele) karakter ervan, laat zich moeilijk rijmen met een individualistisch mensbeeld (vgl. ook Resnick, 1981).

b) Er wordt uitgegaan van een *dualistisch gedragsmodel*: het onderscheid tussen 'cognition' en 'action' wordt nog steeds gehandhaafd; de kloof daartussen moet overbrugd worden (vgl. Miller c.s.). Handelingen en cognitie worden beschouwd als twee zijden van één medaille (cfr. De Klerk, 1983a), waarvan de gedragskant 'geproduceerd' wordt door de cognitie. Deze gedraggenererende potentie van cognitie is steeds in de cognitivistische literatuur terug te vinden: men spreekt van 'productions', 'produktiesystemen', 'processen' die *ten grondslag liggen* aan gedrag (vgl. bijv. De Klerk, 1983b, p. 21, 91, 131). Ook in de

metacognitieve literatuur vinden we dit dualisme van cognitie en actie steeds weer terug (zie bijv. het ook door Simons vermelde artikel van Scardamelia e.a., 1984).

In 'Activiteit en Begrip' heb ik o.a. op basis van de logische implicatie van dit dualisme de onmogelijkheid laten zien om cognitieve processen (A) als mentale handelingen (B) te interpreteren (zie aldaar, p. 46). Immers, als we gelijktijdig uitgaan van de stelling dat cognitieve processen handelingen produceren (A → B) én (conjunctief) van de stelling dat cognitieve processen ook handelingen zijn (A = B), dan impliceert dit dat we bij elke A geïnterpreteerd als B, opnieuw moeten vragen door wát (i.c. welke cognitieve processen) die B geproduceerd is etc.. Simons' poging om deze logische implicatie te weerleggen (zie pag. 67/68 van zijn reactie) is begrijpelijk, maar niet afdoende: door een argumentatie gewoon om te draaien wordt een logische implicatie niet vanzelf ontkracht. Slechts onder één voorwaarde heeft hij gelijk, namelijk als de relatie tussen de gestelde premissen niet als een conjunctie (én), maar als een disjunctie (of) gelezen wordt, maar zo vrijblijvend waren de aannamen niet. Simons' omgekeerde redenering gaat overigens voor de handelingspsychologie niet op, omdat hier niet uitgegaan wordt van een dualisme tussen cognitie en handelen (zie o.m. Van Parreren, 1981). Beide behoren tot dezelfde categorie van de menselijke, cultuurhistorisch ontwikkelde activiteit. Er is hier geen sprake van een kloof die overbrugd moet worden tussen twee werelden (cognitie resp. handelen). Voor zover hier sprake is van een 'overgang', gaat het over *cultuuroverdracht*, waarbij binnen dezelfde symbolische orde (de cultuurhistorisch ontwikkelde activiteit) cultuur wordt doorgegeven van een cultuurdrager naar leerling. Hierachter zit de interiorisatiehypothese in de zin van Vygotskij. Deze berust weer op de veronderstelling van beïnvloedingsmogelijkheden tussen actoren, d.w.z. de mogelijkheid tot wederzijdse handelingsbeïnvloeding op basis van *symbolen* in het kader van al aanwezige (sociale) activiteit (zie bijv. 'Activiteit en Begrip' H. IV,1; V,6; zie ook Carpay, 1983,1987).

Dit alles overziende meen ik de stelling te mogen handhaven, dat de grondkenmerken van waaruit ik de cognitivistische psychologie gereconstrueerd heb, ook gelden voor het cog-

nitivisme dat Simons voor ogen heeft. Ook daarin is op dit moment een consistente integratie van het handelingsconcept dat ik in 'Activiteit en Begrip' heb gehanteerd, niet zonder meer mogelijk.

Kijken we nu eens naar Simons' specifieke kritiekpunten. Ik wil niet ingaan op al zijn beweringen die aanleiding voor een grote of kleine discussie zouden kunnen zijn. Ik ga voorbij aan zijn interpretaties van het gebeuren in Maastricht en Leiden en beperk me tot enkele van zijn opmerkingen over mijn boek. Dat Simons bij de handelingspsychologische leertheorie nu nog steeds alleen maar aan Gal'perin blijkt te denken (zie pag. 64 van zijn reactie), zal ik hier maar laten rusten, evenals zijn neiging om de hier voorliggende kwesties hardnekkig te blijven interpreteren tegen de achtergrond van een Amerikaans-Russische controverse (zie daarentegen echter Carpay, 1982). Ik selecteer thans die discussiepunten die naar mijn mening mijn standpunt het meest verduidelijken. Korthedshalve kies ik voor een puntsgewijze bespreking:

a) Om te beginnen moet ik Simons teleurstellen in zijn verwachting, dat ik mijn vooronderstellingen niet zou hebben laten doorklinken in mijn discussie met de cognitivistische psychologie. Feitelijk hebben die vooronderstellingen (t.a.v. mensbeeld, scholingsconcept, methodologie) permanent in de discussies een rol gespeeld, zoals in het voorafgaande ook al weer gebleken mag zijn. Dat Simons een dergelijke (vermeende) scheiding tussen vooronderstellingen en onderzoek prijst, waar in feite sprake is van een onlosmakelijke eenheid, wijst erop, dat de hier besproken tradities zo te merken ook verschillen in wetenschapsopvatting. Het voert te ver deze kwestie hier verder uit te diepen. Ook hier ligt zonder twijfel een belangrijke bron voor communicatiestoornissen (zie verder: Wardekker, 1986; Van Oers, 1985; en 'Activiteit en Begrip', m.n. H.1,2).

b) Frappant voor de spraakverwarringen rond zulke kernbegrippen als 'activiteit' en 'handeling' is, dat het citaat van Corno & Snow door Simons (p. 67) wordt aangehaald om mijn stellingname te ondergraven, terwijl juist dit citaat naar mijn mening een bevestiging vormt voor de stelling dat er verschillende activiteitsconcepties gehanteerd worden! Genoemd citaat zou de aandacht onderstrepen van het cognitivisme voor 'kwalitatieve verschillen in de activiteit van de leerling' die

gezien worden als 'belangrijke verklarende factor voor leerresultaten'. Ik heb reeds gezegd: aandacht voor een verschijnsel is op zichzelf weinig zeggend waar het gaat om de vraag naar de verwantschap van theoretische benaderingen. Het gaat om de inhoud van de gebruikte termen! In dit citaat laten Corno & Snow zien, dat ze vasthouden aan een productie-relatie tussen 'abilities/skills' en 'performance' (c.q. 'learning activities'). Activiteit is hier, zoals Simons zelf ook zegt, een 'interveniërende variabele' die bepaald wordt door intellectuele vaardigheden. Vanuit handelingspsychologisch oogpunt wordt leeractiviteit niet op deze mechanische wijze verbonden met operationaliseerbare persoonskenmerken die de condities zouden vormen waaronder (eventueel in interactie met andere variabelen) leeractiviteit ontstaat. Vanuit handelingspsychologisch oogpunt wordt leeractiviteit opgevat in relatie tot motieven en doelen van op elkaar betrokken actoren in het kader van één cultuurhistorisch gegroeide symbolische orde. Ook 'intellectual abilities', 'cognitive processing skills' e.d. worden zelf in termen van handelingen of daaruit ontwikkelde kwaliteiten geïnterpreteerd. Bij Simons en bij de door hem geciteerde auteurs vinden we niet eens de aanzet daartoe. Het zou echter onjuist zijn, om Simons' bewering te betwisten, dat het kwalitatieve activiteitsbegrip kennelijk al ingebouwd is in de cognitivistische onderwijspsychologie. Het zij zo. Dit is gebeurd binnen haar eigen vooronderstellingen, maar daarbinnen krijgt dat begrip een andere betekenisopbouw dan binnen de door mij besproken handelingspsychologie. Wie blijft volhouden dat het hier om hetzelfde gaat, vraagt om spraakverwarring die verder niets oplevert.

c) Het is jammer, dat Simons zijn beweringen niet altijd met inhoudelijke (tegen)argumenten onderbouwt. Dat er binnen het cognitivisme tegenwoordig bijv. *aandacht* is voor intenties valt niet te ontkennen. Maar ook hier geldt weer: hoe wordt over intenties getheoretiseerd? Zolang '*objectgerichtheid*' verengd wordt tot '*doelgerichtheid*' (zoals Simons doet op p. 68) is het moeilijk om óók het *tentatieve* karakter van handelingen recht te doen. Juist dit aspect van handelingen staat op gespannen voet met de voorgegeven systematiek van cognitieve structuren. Zolang verder '*mediëring*' wordt uitgelegd als 'bemiddelende regulatiemechanismen' (hetgeen vanuit een

individualistisch mensbeeld consequent is) en niet als een opbouw van tekensystemen, is het moeilijk om de cultuurhistorische bepaaldheid van het (mentale) handelen recht te doen. Zolang '*niet-adaptiviteit*' van het menselijk handelen wordt uitgelegd als 'autonomie van de persoonlijkheidsontwikkeling' en niet als een fundamentele erkenning van de zelfstandigheid van het handelen ten opzichte van de situatie en als erkenning – bij gevolg – van de creativiteit in het menselijk handelen en zijn ontwikkeling, zolang is er geen ruimte om de productieve wisselwerking tussen subject en cultuur adequaat te interpreteren. Zolang, ten slotte, de zone van de naaste ontwikkeling nog uitsluitend wordt geïnterpreteerd vanuit een individualistisch kader als het voortstuwen van de kinderlijke ontwikkeling (en in verband daarmee gekwalificeerd wordt als 'gevarenzone' – vgl. de Klerk, 1983a) en niet als aanduiding van de mogelijkheid om kinderen *zinvol* te betrekken in nieuwe sociaal-culturele activiteiten, is een discussie over de onderwijsbaarheid van leerlingen niet op een fundamenteel niveau te voeren vanwege een gebrek aan overeenstemming met betrekking tot de invulling van de gehanteerde termen. Dat door de Klerk 'fundamentele kritiek' geleverd zou zijn op het begrip 'zone van naaste ontwikkeling', zoals Simons in zijn bijdrage stelt, komt dan ook als voorbarig over (zie bijv. ook 'Activiteit en Begrip', p. 254-261). Juist in discussies zoals hierboven aangeduid, zou de integreerbaarheid van de handelingspsychologie in de cognitivistische psychologie moeten kunnen blijken. Maar juist hier is spraakverwarring voorlopig ons deel

##### 5 De prijs van het verschil

Natuurlijk zijn er tal van overeenkomsten tussen de cognitivistische psychologie en de handelingspsychologie. Gelukkig. Voorlopig lijkt de onderwijspsychologie meer gediend met een zo zuiver mogelijke en innerlijk consistente ontwikkeling van de beide tradities. Het gaat om rivaliserende tradities en dat zal een volstrekte afzondering van elkaar moeten voorkomen. In dat kader is het bijv. noodzakelijk, dat van elkaars onderzoeksresultaten gebruik gemaakt wordt, maar niet dan na zorgvuldige herinterpretatie vanuit het eigen theoretisch kader. Voorbeelden daarvan zijn

in de handelingspsychologische literatuur voorradig; zie o.a. Schouten-van Parreren (1985, m.b.t. theorie van Craik), Nelissen (1987, m.b.t. reflectie); ook mijn eigen 'Activiteit en Begrip' heeft die inzet (m.b.t. begripsvorming). In dit proces zullen zich ongetwijfeld ook moeilijkheden voordoen als gevolg van misconcepties over en weer. Het zal ook blijken, dat interpretatie van elkaars onderzoeksgegevens vaak 'handicaps' heeft, daar allerlei informatie die vanuit de eigen optiek essentieel is, door de ander niet verzameld of gerapporteerd is. Het is een moeizaam proces, maar het voordeel is, dat thans het criterium niet gelegd wordt in het feit van de 'ideënnanexatie' zelf, doch in de consistentie van de theorie die daaraan ontwikkeld is. Op dit laatste moeten we meer prijs stellen dan op het eerste.

De prijs voor de erkenning van het verschil tussen handelingspsychologie en cognitivistische psychologie ligt weliswaar enerzijds in de dreigende verkokering van de onderwijspsychologie, maar ook – en daarop zou ik accent willen leggen – in een toename van helderheid en een gunstige omstandigheid voor consistente theorie-ontwikkeling. Onze grootste zorg moet nu gelegen zijn in de vraag hoe we het debat tussen en over de onderscheiden tradities vruchtbaar vormgeven. Dit debat moet niet verengd worden tot louter empirische discussies, maar moet ook grondslagendiscussies omvatten (vgl. Van Oers, 1985; 1987a). Deze laatste worden binnen de cognitivistische traditie vaak al snel afgehouden als niet terzake doende (politiek, ideologisch, antropologisch – zie ook weer Simons' reactie). Misschien is juist deze noodzaak tot grondslagendiscussie voor velen van de hedendaagse cognitivisten een te hoge prijs voor de erkenning van een verschil.

#### Literatuur

- Balen, G. A. M. van, Een historische reconstructie van de Darwiniaanse synthese. *Kennis & Methode*, 1986, 10, 3, 252-266.
- Carpay, J. A. M., West-Europese benadering. In: E. de Corte (red.), *Onderzoek van onderwijsleerprocessen. Stromingen en actuele onderzoeksthema's*. Harlingen: Flevo-druk, 1982.
- Carpay, J. A. M., Sociale factoren en hun invloed op onderwijsleerprocessen. In: E. de Corte & P. Span (red.), *Studies over onderwijsleerprocessen*. Leuven: Helicon, 1983.
- Carpay, J. A. M., De actuele betekenis van het werk van Vygotskij voor de onderwijskunde. *Handelingen*, 1987, 1, 3.
- Hetebrij, M., *De ontwikkeling van researchprogramma's als methodisch probleem*. Amsterdam, 1983.
- Klerk, L. F. W. de, Handeling en cognitie: twee zijden van één medaille? In: S. Dijkstra, A. C. M. Dudink & R. J. Takens (red.), *Psychologie en onderwijs*. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1983a.
- Klerk, L. F. W. de, *Onderwijspsychologie*. Deventer: Van Loghum-Slaterus, 1983b.
- Laudan, L., *Progress and its problems. Towards a theory of scientific growth*. Berkeley: University of California Press, 1977.
- Miller, G. A., E. Galanter & K. H. Pribram, *Plans and the structure of behavior*. New York: Holt, Rinehart & Winston, 1960.
- Nelissen, J. M. C., *Kinderen leren wiskunde. Een studie over constructie en reflectie in het wiskunde-onderwijs*. Gorinchem: De Ruiter, 1987.
- Oers, B. van, De cultuurhistorische school in Nederland. *Psychologie en Maatschappij*, 1985, 9, 1, 64-82.
- Oers, B. van, Stellingen en tegenstellingen van de handelingspsychologie. *Handelingen*, 1987, 1, 1, 30-39. (a)
- Oers, B. van, *Activiteit en Begrip. Proeve van een handelingspsychologische didactiek*. Amsterdam: VU-Uitgeverij, 1987. (b)
- Parreren, C. F. van, *Intentie en autonomie in het leerproces*. Amsterdam: Noord-Hollandse Uitgeversmij., 1951.
- Parreren, C. F. van, Activiteit als object van de psychologie: noch 'inwendig', noch 'uitwendig'. *Nederlands Tijdschrift voor de psychologie en haar grensgebieden*, 1981, 36, 3, 185-196.
- Parreren, C. F. van, Bedoeld en bepaald. *Algemeen Nederlands Tijdschrift voor Wijsbegeerte*, 1982, 74, 247-259.
- Parreren, C. F. van, Handelingspsychologie. *Kennis en Methode*, 1987, 11, 1, 58-69.
- Rappard, J. F. H. van, Handelingspsychologie. Ontwerp van een historisch ordeningskader. *Handelingen*, 1987, 1, 1, 14-30.
- Resnick, L. B., Social assumptions as a context for science: some reflections on psychology and education. *Educational Psychology*, 1981, 16, 1, 1-10.
- Scardamelia, M., C. Bereiter & R. Steinbach, Teachability of reflective processes in written composition. *Cognitive Science*, 1984, 8, 173-190.
- Schouten - van Parreren, M. C., *Woorden leren in het vreemdetalenonderwijs*. Apeldoorn: Van Walraven, 1985.
- Simons, P. R. J., Bevordering van zelfstandig leer- vermogen. In: R. Halkes & B. van Hoek (red.), *Basisvorming in onderwijskundige optiek*. (p. 145-166). Lisse: Swets & Zeitlinger, 1987.
- Wardekker, W. L., *Wetenschapstradities en onder-*

*wijsvernieuwing. Naar een cultuurhistorische visie.*  
Amsterdam: VU-Uitgeverij, 1986.

### *Curriculum vitae*

B. van Oers studeerde psychologie aan de R.U, Utrecht met als specialisatie onderwijsproceskunde. Momenteel is hij universitair docent bij de vakgroep

onderwijskunde aan de Vrije Universiteit in Amsterdam.

*Adres:* Vakgroep Onderwijskunde VU, Transitorium I, V.d. Boechorststraat 1, 1081 BT Amsterdam.

*Manuscript aanvaard 19-10-'87*

### **Summary**

Oers, B. van. 'Cognitive psychology, action psychology and the value of their difference.' *Pedagogische Studiën*, 1988, 65, 71-78.

Cognitive psychology and action psychology cannot be simply integrated. Integration of these approaches merely on the basis of a common terminology or on the basis of a shared attention for the same objects of study leads to confusions in discussions and – as a consequence – to stagnation in research. A consistent integration of cultural historical action psychology is hampered by the cognitivist's dualistic and individualistic model of behavior. At this moment the incommensurability of cognitive psychology and action psychology must be accredited. A relative autonomy of both paradigms should be recognised as profitable, because it fosters the consistency of their respective developments. The necessary debate between the paradigms cannot be too carefully organised. Comparative interpretation of research findings, as well as discussions on fundamentals should be part of this debate.

---

## Basisvorming in de basisschool

---

De conferentie 'Basisvorming in de basisschool' die op 31 maart en 1 april in Schouwborg Gooiland te Hilversum is gehouden, heeft zich in een grote belangstelling mogen verheugen, zowel van de kant van de deelnemers – er namen 550 mensen aan deel – als van de kant van de pers. Op de conferentie, georganiseerd door SVO en Cito, gaf een aantal onderwijskundigen op basis van onderzoeksgegevens een visie op de basisvorming in de basisschool. Door evenzevele discussianten werden deze visies becommentarieerd. Aanleiding voor de conferentie was de start van het periodieke peilingsonderzoek voor de basisschool.

De Haan, die Minister Deetman verving bij de opening van de conferentie, achtte de conferentie nuttig voor een nadere uitwerking van de basisvorming in de basisschool en gaf naast een samenvatting van de inhoud van het concept-voorstel van de wijzigingen van de Wet op het basisonderwijs een beschouwing over de betekenis van de basisvorming en van de eindtermen voor het basisonderwijs. De Minister besloot obligaats dat de vrijheid van inrichting hierdoor wordt gerespecteerd.

Van Dam gaf in zijn 'probleemstelling' een aardig overzicht van wat er zoal van de school verwacht wordt. Van verbetering van het normbesef, tot het leveren van een bijdrage aan eerbiediging van mensenrechten, tot lessen in scheikunde om de bedreiging door giftige stoffen tegen te gaan. Hij betoogde dat de school wordt beschouwd als de 'Haarlemmerolie' van de samenleving, maar dat de mogelijkheden van de school uiterst beperkt zijn: er zijn wekelijks 25 uren beschikbaar, terwijl leraren maar in een beperkt aantal leergebieden vaardigheid kunnen bezitten en dat het onderwijs moet worden gegeven aan  $\pm$  30 kinderen met zeer verschillende achtergronden, capaciteiten en ontwikkelingsniveau. Hij

vroeg zich ten slotte af of verbetering van de kwaliteit van het onderwijs een illusie was of een reële mogelijkheid en indien dat laatste het geval is wat dan de wegen zijn waarlangs die verbetering tot stand zou moeten worden gebracht.

Zonder alle sprekers en discussianten op de voet te volgen zullen we een aantal trends aangeven die op de conferentie overheersten. De eerste conferentiedag stond in het teken van de vraag: wat dient de basisvorming te bevatten?

Een eerste trend was het streven naar soberheid in het basiscurriculum: een duidelijke reactie op het ideologisch getinte zwaan-kleefaan-curriculum van de zeventiger jaren. Enkele sprekers beschouwden de beantwoording van deze vraag als bekend. Koster bijvoorbeeld stelde dat er in Nederland voldoende duidelijkheid bestaat over de basisdoelen van het reken-wiskundeonderwijs. Hij toonde een dun boekje waar ze allemaal instaan. Blok, die samen met Wesdorp een betoog had opgesteld over het taalonderwijs, bekommerde zich veel meer om de vraag hoe het dilemma tussen aanbod, de didactische operationalisatie van het vak, en resultaat, de evaluatieve operationalisatie: wat bereik ik en hoe constateer ik dat, moet worden opgelost. Beide beschrijvingen dienen aandacht te krijgen, maar het primaat dient evenwel te liggen bij de klaarheid en eenvoud van de laatste. Blok bepleitte wenselijke maar ook haalbare doelen en stelde voor wat nu bereikt wordt als uitgangspunt te nemen voor het taalonderwijs. Tellegen-van Delft betichtte Blok van defaitisme. Zij voorspelde achteruitgang als niet naar vooruitgang wordt gestreefd.

Het betrof hier de vakken lezen, taal en rekenen. Blijkens een ten behoeve van de conferentie uitgevoerd landelijk onderzoek naar de kerntaken van de basisschool door bureau Burke/Interview zijn dit de vakken waarvoor de meeste tijd wordt ingeruimd. Volgens ouders en coördinatoren van brugklassen, naast de leraren basisonderwijs de respondenten bij dit onderzoek, zou de tijd besteed aan deze vakken, nog moeten worden uitgebreid.

Schuyt, afwezig wegens ziekte, zou het grote



maatschappelijke belang van deze vakken eveneens benadrukt hebben.

De vakken waar minder tijd aan wordt besteed blijken het zelfde onderzoek zoals wereldoriëntatie, expressievakken en bewegingsonderwijs kunnen zich kennelijk minder verheugen in inhoudelijke duidelijkheid. Nu wereldoriëntatie de plaats van vakken als aardrijkskunde, geschiedenis en natuuronderwijs heeft ingenomen, moet aldus Van den Bosch de onderwijshoud opnieuw worden geformuleerd. Daarbij onderscheidt Van den Bosch drie aspecten: de onderwerpkeus, waarbij de interesses en ervaringen van de leerlingen een rol spelen; de themakeus, aspecten die vanuit de samenleving gezien van belang zijn en de keuze van de instrumentele en interpretatieve kennis: relevante kennis en kunde ontleend aan wetenschap en techniek. Van den Bosch wilde de taak van de basisschool inperken door duidelijke demarcatiebeslissingen te nemen in de taakverdeling ten opzichte van de huiselijke sfeer en het voortgezet onderwijs. Het zal niet eenvoudig zijn een praktisch leerplan voor de basisschool samen te stellen, ook al gaf Van den Bosch daarvan een kort bestek. Immelman kritiseerde de bijdrage van Van den Bosch door deze van normatieve naïviteit en van pretentieuze systematiek te betichten.

Niet veel eenvoudiger had Gorter het om het uitgebreide pakket van expressievakken en bewegingsonderwijs te vereenvoudigen en hanteerbaar te maken. Hij constateerde dat er voldoende gegevens zijn over wat er op het ogenblik onderwezen wordt, maar hij was niet in staat om de keuzen die gemaakt moeten worden duidelijk te maken. Oostwoud Wijdenes, die zich tot de kunstzinnige vorming beperkte, kritiseerde Gorter dan ook door er op te wijzen, dat hij weliswaar de keuzeproblematiek had aangekaart, maar dat hij het problematische karakter van deze keuzen achterwege had gelaten.

De vraag is nu of het vastleggen van een basiscurriculum voor taal en rekenen zoveel eenvoudiger is dan voor andere vakken. Wordt de onzekerheid over de laatste vakken veroorzaakt door het gebrek aan een vaste plaats, door de ingewikkeldheid van de materie of moeten deze vlakken nog worden waargemaakt met behulp van wetenschappelijke analyses?

Van Lieshout die de basisvorming benaderde vanuit de persoon van de leerling gaf geen

duidelijk overzicht wat er aan persoonlijkheidsvorming in het basiscurriculum behoort te staan. Wel pleitte hij voor individuele leerlingbegeleiding en voor longitudinale schoolvorderingen- en leerlingbegeleiding, een stelling die Kohnstamm fel aanviel met een variant op Kuyser: 'het longitudinaal begeleide kind'. Ook op dit punt is soberheid geboden.

Een tweede trend was de gerichtheid van alle sprekers op de eindtermen. Het is weliswaar een actueel onderwerp, maar de vraag is of basisvorming gelijk gesteld kan worden met eindtermen. Met andere woorden worden in de eindtermen de basisdoelen uitgedrukt? Zijn er geen doelen die aan het begin van de basisschool relevant zijn, maar in latere jaren zijn verwezenlijkt of in hogere doelen zijn opgegaan? Tenminste zou er een fasering in de doelen moeten worden aangebracht. Binnen het thema van de eindtermen werden de nodige variaties aangebracht. Of deze in termen van aanbod of resultaat of in beide moet worden gegenereerd hebben we reeds onder de aandacht gebracht. Daarover zijn Blok en Gorter het eens, zij het dat Blok meer accent legt op prestaties en Gorter meer op het aanbod; mogelijk zijn hier de verschillend gemaakte vakken debet aan. Blok opperde ook de vraag of eindtermen als minimumdoelen dan wel als mediane doelen moeten worden geformuleerd. Hij kiest voor de laatste, die door minstens de helft van de leerlingen moeten worden bereikt. Van minimumdoelen verwacht Blok weinig, omdat ze zeer beperkt zijn en voor slechts een zeer beperkte groep gelden. Koster waarschuwde dat het formuleren van eindtermen nog niet het verbeteren van het rekenniveau tot gevolg heeft, daarvoor is een goede didactiek nodig. Van Lieshout ten slotte stelde dat succes niet alleen afhankelijk is van schoolse zaken als communale eindtermen, methoden en effectieve leertijd, maar ook en vooral van het ontwikkelen van een vertrouwensrelatie met de leraar.

Door vrijwel alle sprekers en discussianten werd gepleit voor een goede opleiding om de eindtermen te kunnen realiseren. Koster en Treffers waren het erover eens dat de opleiding drastisch moet worden verbeterd en Gorter bepleitte naast wiskunde als toelatingseis voor de opleiding een kunstzinnig vak.

De meest saillante trend op deze dag was misschien wel dat het meten van onderwijsresultaten nauwelijks ter discussie staat. Nog

maar enkele jaren geleden was het evalueren van eindtermen onbespreekbaar; denk daarbij aan de discussies van de Innovatiecommissie Basisonderwijs. Nu bleek een voorstel van Blok om de basisschool op een formele wijze af te sluiten niet eens op verzet te stuiten. Het kan verkeren.

In het avondprogramma werd het eerder genoemde landelijk onderzoek van Burke/Interview gepresenteerd door De Hond. In het onderzoek stonden drie vragen centraal:

- Als u een weekrooster van 25 uur hebt, hoeveel uur zou u voor de verschillende vakken invullen?
- Als de vakken uitgesplitst zijn in onderdelen, bijvoorbeeld wereldoriëntatie in aardrijkskunde, geschiedenis, geestelijke stromingen, gezond gedrag, welke onderdelen zijn belangrijk en welke niet.
- Van een aantal controversiële taken zoals voorlichting over drugs, werd gevraagd of deze tot de taak van de basisschool, het voortgezet onderwijs of niet tot de taak van de school behoorde.

Het zou te ver voeren de uitkomsten van dit zeer uitvoerige onderzoek onder de drie genoemde doelgroepen weer te geven, maar duidelijk werd wel wat de ruimte is in tijd voor de verschillende onderdelen en die is, als we het hele tijdschema overzien, beperkt. Een trend uit het onderzoek wil ik u echter niet onthouden. Er is een grote overeenstemming tussen ouders, leraren basisonderwijs en coördinatoren brugklas over de verdeling van de onderwijstijd in de basisschool en de mate van belangrijkheid van vakken. Dat gold eveneens voor de conferentiegangers, die de vragenlijst eveneens hebben ingevuld. Een panel bestaande uit onderwijsspecialisten van de Tweede Kamer, een hoofdinspecteur van het onderwijs en een directeur van een basisschool was minder eenstemmig in zijn commentaar.

De tweede dag van de conferentie stond de 'hoe'-vraag centraal, waarover verschillende sprekers zich de eerste dag reeds hadden gebogen. Er kwamen enkele algemene en enkele meer specifieke onderwerpen aan de orde. De algemene trend was dat zowel vanuit de cognitivistische visie als vanuit die van de handelingspsychologie het meta-cognitieve handelen en denken van de leerling werd bepleit. De Klerk vroeg aandacht voor het leren leren dat op voortreffelijke wijze zou kunnen worden

bevorderd door met de computer te werken in de basisschool. Daarmee kunnen allerlei leertaken zelfstandig worden aangepakt en uitgevoerd. Over de computer was discussiant Van der Wolf overigens minder enthousiast bij ontstentenis van geschikte apparatuur en software. Van Parreren pleitte voor een 'cognitieve gereedschapskist' die door ontwikkelend onderwijs zou moeten worden verworven. Hiermee zouden leerlingen zelfstandig kunnen leren leren, hetgeen door Stevens werd ondersteund. Beide inleiders pleitten voor vakgericht onderwijs. De Klerk verklaarde zich daarbij tegenstander van geïntegreerd onderwijs: hij pleitte voor heldere doelstellingen per vak. Van Parreren pleitte evenals Van Lieshout voor een goede relatie met de leraar.

Een apart onderwerp vormde het kleuteronderwijs. Van Kuyk vroeg zich af wat de eerste twee jaar van de basisschool aan de basisvorming kunnen bijdragen. Door de toename van het aantal kindercrèches aan de ene kant en de breuk met het verleden door de integratie kleuterschool - lagere school aan de andere kant zal het kleuteronderwijs veranderen. Van Kuyk pleitte voor een basisplan waarin naast het versterken van een aantal verworvenheden van het kleuteronderwijs enkele zwakheden moeten worden bestreden: onvoldoende aandacht voor leerprocessen en het kapitaliseren op toeval. Van Kuyk werd scherp aangevallen door Janssen-Vos, die de opvatting hekelde dat kwaliteit zou moeten worden afgemeten aan leereffecten. Zij achtte geen basisvorming voor kleuters nodig. Ze moeten zich in vrijheid kunnen ontwikkelen.

Naast de genoemde algemene trend vroeg een de laatste tijd sterk in de belangstelling staand onderwerp met betrekking tot de effectiviteit van het onderwijs de aandacht: de besteding van de onderwijstijd. Veenman zette een aantal begrippen helder op een rij. Hoewel de effectief bestede onderwijstijd zeer belangrijk is, hield hij zijn gehoor echter voor dat leertijd niet de enige determinant is voor onderwijsproductiviteit. Daarvoor zijn een negental factoren verantwoordelijk, waarvan leertijd er één is. Kok gaf niet zo zeer kritiek als wel een (welkome) aanvulling op het betoog van Veenman. Hij plaatste de school in het kader van andere organisaties en de ontwikkeling daarvan. Hij ging na hoe in die andere organisaties het begrip tijd wordt behandeld. Hieruit bleek dat de school als orga-

nisatie nog een lange weg te gaan heeft om de 'hoe'-vraag adequaat te beantwoorden.

De afsluiting van de conferentie werd gevormd door de presentatie van het project Periodieke Peiling van het Onderwijsniveau door Wijnstra (Cito). Omdat het project pas gestart was en omdat het ook politiek gezien sterk in de belangstelling staat, werd er ook een paneldiscussie aan besteed. Wijnstra zette de achtergronden en de opzet van het project uiteen.

Doel van PPOON is het verschaffen van inzicht in het actuele leer- en vormingsaanbod van de scholen en de onderwijsresultaten van de leerlingen op basis van periodiek te herhalen onderzoeken bij steekproeven van scholen en leerlingen, dus *niet* bij alle scholen en bij alle leerlingen. Voor het onderzoek zijn twee soorten instrumenten nodig: vragenlijsten om het leer- en vormingsaanbod te inventariseren en instrumenten om kennis, inzicht, vaardigheden en houdingen bij leerlingen te meten. De rapportage van de peilingen levert een beschrijving van de stand van zaken in het onderwijs. Deze vormt op zijn beurt weer uitgangspunt voor een discussie over de inhoud en het niveau van het onderwijs.

De Haan, verantwoordelijk voor de uitvoering van het PPOON-beleid op het Ministerie van Onderwijs & Wetenschappen vond de vraag wat met de resultaten gedaan moet worden onvoldoende uitgewerkt. Wie speelt daarbij welke rol? Ten slotte maakte De Haan enkele opmerkingen bij zelfevaluatie/schoolevaluatie. Dat zal, zo voorspelde De Haan, voor de scholen geen gemakkelijke opgave zijn. Daarbij kunnen PPOON-instrumenten goede diensten bewijzen. De inspectie zou veel nut kunnen hebben van zo'n instrumentarium om een stimulerende dialoog met de school te beginnen, aldus De Haan.

Om duidelijk te maken dat periodieke peiling niet alleen een zorg is voor de school, maar ook voor de samenleving, hadden de organisatoren een tweetal vertegenwoordigers uitgenodigd van maatschappelijke instanties: werkgevers en werknemers. Daarnaast werd commentaar gegeven door vertegenwoordigers uit de verzorgingsstructuur en door de directeuren van de instituten die het project uitvoeren.

Wat hebben we nu voor antwoorden gekregen

op de twee vragen die op de conferentie centraal stonden? Wat er aan basisvorming gegeven moet worden, hetzij geformuleerd in termen van aanbod hetzij in termen van leerprestaties moet beperkt zijn. Er kan niet zoveel, zoals Van Dam ook al in zijn probleemstelling heeft aangegeven. Voor lezen, taal en rekenen is een sober basiscurriculum voorhanden. Voor de andere vakken zijn demarcatiebeslissingen en beperkingen in de keuzen bepleit maar lijkt het eindstation nog niet in zicht. Uit het landelijk onderzoek is zonneklaar gebleken dat de tijd die voor ieder vak beschikbaar is beperkt is en dat taal en rekenen die de meeste tijd opeisen van de buitenwacht nog meer mogen investeren. Over de hoofdlijnen van deze tijdsverdeling zijn zowel leraren basisschool als docenten voortgezet onderwijs als ouders het overigens in grote lijnen eens. In deze zin zou dit onderzoek kunnen fungeren als basis voor de vaststelling van de eindtermen die zo krachtig bepleit zijn.

Hoe de basisvorming moet worden gerealiseerd kon minder eenduidig worden beantwoord. Daarvoor waren de bijdragen ook te verscheiden. De vraag moet worden gesteld of er in het onderwijs ruimte is om verbeteringen aan te brengen. Als dat mogelijk is dan zijn er twee stappen de eerste dag reeds aangegeven. De eerste is het pleit voor soberheid. De tweede is: evalueren van het gegeven onderwijs, waarvoor het PPOON-project bij uitstek de middelen levert en als het aan de Minister ligt ook voor de zelfevaluatie van de school. Het antwoord op de 'hoe'-vraag zal verder moeten komen van de meta-cognitie (het leren leren), een heldere vakkenstructuur, het gebruik van computers om het onderwijs te individualiseren en het verhogen van de effectieve leertijd. Het kleuteronderwijs kan aan de verbetering bijdragen door explicieter aandacht te besteden aan leerprocessen en aan evaluatie van het onderwijs.

Het is duidelijk, op de 'wat'-vraag is een eenvoudiger antwoord gegeven dan op de 'hoe'-vraag, die waarschijnlijk omvattender is en pas goed beantwoord kan worden als het antwoord op de 'wat'-vraag gegeven is.

J. J. van Kuyk  
(CITO, Arnhem)

## Boekbesprekingen

J. A. van Kemenade, N. A. J. Lagerweij,  
J. M. C. Leune, J. M. M. Ritzen (red.),  
*Onderwijs: bestel en beleid 3. Onderwijs in  
ontwikkeling*, Wolters-Noordhoff B.V.,  
Groningen, 1987, 485 pag., f75,-, ISBN 90  
01 46683 4.

Het in 1981 goed onthaalde gelijknamige boek, toen geschreven door vijf auteurs, is niet slechts geactualiseerd, maar ook uitgebreid en als een nieuwe driedelige serie heruitgegeven. Ruim twintig auteurs hebben hieraan een bijdrage geleverd. Diverse aspecten werden toegevoegd. Een vollediger beeld van het Nederlandse onderwijsbestel en -beleid was daarvan het resultaat.

In het hier besproken derde deel wordt gehandeld over de ontwikkelingen in het onderwijs. Het volgt op een eerste deel over de hoofdlijnen van het onderwijsbestel, en op een tweede deel over de verschillende verbanden tussen onderwijs en samenleving. Ook in het derde deel staat het macroniveau van het onderwijs centraal, d.w.z. het bestel als zodanig en zijn relaties met de sociale omgeving. Wat de problematiek betreft van het onderwijsleerproces en van de individuele school als organisatie-eenheid wordt naar andere, overigens voldoende bruikbare, literatuur verwezen.

De inhoudsopgave kondigt acht hoofdstukken aan, op naam van verschillende auteurs. Inleidend daarop signaleert Van Kemenade o.m. dat het onderwijsbestel kampt met kwantitatieve én kwalitatieve problemen, die tot een crisis van dat bestel zouden kunnen leiden (of reeds hebben geleid). Hij benaamt ze zeer kernachtig en wijst op de dominante betekenis ervan voor de ontwikkeling van het onderwijs en van het onderwijsbeleid in de komende decennia. Pasklare oplossingen worden niet geformuleerd. Wel wordt realistisch een richting aangeduid die op zijn minst kan worden verwacht m.b.t. het onderwijsbestel in alle geïndustrialiseerde landen.

In een eerste hoofdstuk plaatst Dodde de structurele en inhoudelijke evolutie van het Nederlandse onderwijs in een relevant sociaal-economisch en politiek kader. Evenveel aandacht besteedt hij aan het belang van een levens- en wereldbeschouwing voor de keuze van de leerstof (kennis en kunde) en van de attitudes. Zijn verhaal staat in het teken van een structurele en inhoudelijke integratiebeweging als een reactie op een eeuwenlange ontwikkeling van steeds meer doorgedreven differentiëring van het

schoolstelsel. Een lange weg wordt afgelegd: vanaf de romanisering tot op heden. Of de integratiebeweging zal doorgaan is voor Dodde blijkbaar nog niet met zekerheid te beantwoorden. De twijfel neemt toe wanneer men de auteur ziet afsluiten met een hoopgevend citaat uit 1976 toen de politieke wind nog uit een andere richting waaide.

Lagerweij handelt in een tweede hoofdstuk over de 'Theorie van de onderwijsvernieuwing'. Zeer overzichtelijk en helder geeft hij een schets van de (ook internationale) evolutie die zich in het denken heeft voltrokken op het terrein van de onderwijsinnovatie. In de analyse van het fenomeen en van het concept 'onderwijsverandering' wordt gehandeld over de definitie, over de relatie tot de 'kwaliteit' van het onderwijs en over de vele determinanten die bij onderwijsinnovatie een rol (kunnen) spelen. Nadat Lagerweij heeft beschreven hoe en waardoor de invoering van vernieuwingen tot stand kon komen, behandelt hij een meer recente onderzoeklijn die zich richt op de 'effectiviteit' van scholen. Daarbij wordt terzelfdertijd gewezen op een analoge onderzoeklijn die als 'schoolimprovement' wordt aangeduid. Vervolgens wordt ingegaan op diverse aspecten die een rol spelen wanneer vernieuwingen op grote schaal worden verspreid. Ten slotte sluit Lagerweij zich aan bij de kritiek op het 'falend paradigma'. Constructief en creatief probeert hij nieuwe wegen aan te duiden die voordelig kunnen zijn zowel voor de onderwijsvernieuwing als voor de theorievorming dienaangaande.

In een derde hoofdstuk worden de hedendaagse verworvenheden (na 1945) inzake onderwijskunde, -vernieuwing, gevoerde beleid en inzake de wetenschappelijking van het onderwijs vergeleken met de situatie bij het begin en gedurende de eerste helft van onze eeuw. De auteurs (Franssen en Lagerweij) willen aantonen (althoewel nog voorlopig en tentatief) hoe de huidige situatie in Nederland is voorbereid door voornamelijk de reformpedagogiek en door enkele Nederlandse voortrekkers met exemplarische betekenis, die in de periode 1900-1940 de onderwijsvernieuwing hebben gedragen. Drie pioniers treden zodoende op de voorgrond, nl. Boeke, Kohnstamm en Van Gelder. De auteurs laten deze pioniers fungeren als schakelfiguren tussen de onderwijsvernieuwing van vóór en ná 1945. In hun 'Nabeschuiving' merken ze op dat men uit de ideeën van deze drie figuren geen rechtlijnige voortzetting kan afleiden. Een meer diepgaande studie is nodig om de (meer dan drie kwart eeuw lange) beïnvloedingslijnen m.b.t. onderwijsvernieuwing met grotere precisie te kunnen traceren. Toch bevat dit hoofdstuk de verdienste met zeer waardevolle par-

tiële analyses hierop vooruit te lopen, én aldus wellicht het nog nodige historische onderzoek dienaangaande te bespoedigen.

De volgende hoofdstukken (van vier tot en met acht) zijn gewijd aan de diverse vormen van onderwijs in Nederland: Koster over 'Basisonderwijs', Dumont over 'Van buitengewoon onderwijs naar speciaal onderwijs', Karstanje over 'Voortgezet onderwijs', Stoelinga over 'Hoger onderwijs' en ten slotte De Vries over 'Volwasseneneducatie'. Hierbij komen telkens zowel de historische als de meest recente ontwikkelingen zeer uitvoerig aan de orde.

Elk hoofdstuk sluit af met een hanteerbare lijst van relevante bibliografie. Achteraan in het boek wordt een lijst opgenomen van de in de hoofdstukken gebruikte afkortingen (het zijn er slechts (?) 124 – nog net niet overdreven voor Nederland!). Ten slotte wordt de waarde van deze zeer goed verzorgde uitgave verhoogd door het opnemen achtereenvolgens van een personenregister, een curriculum vitae van de (negen) auteurs, en een zakenregister van de drie delen van het gehele 'Onderwijs: bestel en beleid'.

Nog meer dan zijn voorganger is dit werk (in het geheel van de trilogie) een merkwaardig monument in het zich uitdijend landschap van de (nog jonge) onderwijskunde. Nu reeds blijkt deze waardering en algemene erkenning uit de talrijke citeringen en uit de bruikbaarheid voor opleiding en verder onderzoek. Uiteraard blijft actualisering van de besproken thema's een noodzaak voornamelijk wat betreft de hoofdstukken over de onderwijsvormen. Toch ontsnappen bijna alle hoofdstukken reeds in grote mate aan het verdampingsproces waaraan té uitsluitend actuele analyses onderhevig zijn. Voornamelijk de eerste drie hoofdstukken maar ook grote delen van de daaropvolgende hoofdstukken, planten zich diep in historische gronden. Hierdoor zullen ook komende generaties leergierig moeten opkijken naar dit monument. Ten slotte willen we opmerken dat de bruikbaarheid van dergelijke grootse uitgaven nog zou toenemen indien ook het Nederlands sprekende deel van België meer zou worden betrokken bij de inhoud van, althans bepaalde, hoofdstukken. Ongetwijfeld kan deze suggestie van toepassing zijn op de eerste drie hoofdstukken, maar wellicht ook op bepaalde onderdelen van de hoofdstukken over de onderwijsvormen. Op grond van vele ervaringen weten we dat de onderlinge beïnvloeding toeneemt, niet slechts tussen de 'Nederlands sprekende gebieden van Europa', maar ook tussen alle EG-landen (en ruimer nog tussen de landen van de OESO). Misschien kan deze gedachte inspirerend zijn voor de volgende actualisering en 'uitbreiding' van 'Onderwijs: bestel en beleid'.

W. Wielemans

---

Lagerweij, N. A. J. & J. F. Vos (red.),

*Onderwijskunde: een inleiding.*

Wolters-Noordhoff, Groningen, 1987, 328 pag., f49,50, ISBN 90 01 51920 2.

---

In dit boek geven de redacteuren en hun tien mede-auteurs een inleidend overzicht van het brede terrein der interdisciplinaire onderwijskunde gericht op een breed publiek en 'studenten in de onderwijswetenschappen', toch wel wat moeilijk verenigbare doelgroepen.

Tussen het Woord vooraf en het inleidend eerste hoofdstuk en het Nawoord van de redacteuren bevinden zich twaalf hoofdstukken geschreven door auteurs wier expertise borg staat voor een deskundige inleiding in de diverse deeldisciplines. Alle hoofdstukken volgen een redactionele formule die aldus is te omschrijven: een vaak prikkelende, praktijknabije 'eye opener' ter inleiding; ontwikkelingen en verschillen in opvattingen in theorie en onderzoek en een verslag van de resultaten van het laatste; de recente stand van zaken en voorziene toekomstige ontwikkelingen; beroepsperspectieven binnen de deeldiscipline, gevolgd door geannoteerde aanbevolen literatuur en een lijst van literatuur waaraan in het hoofdstuk gerefereerd werd (in die verwijzingen zitten nog wel wat te verbeteren fouten). Het boek als geheel sluit met een personen- en een zakenregister en de curricula vitae der auteurs. De redelijk veelvuldige verwijzingen in de hoofdstukken naar andere hoofdstukken verhogen de consistentie van het geheel. Goed redactioneel werk!

Het boek bestaat uit twee delen: *Basisdisciplines*: de hoofdstukken 2. Onderwijspedagogiek (Carpay), 3. Onderwijs sociologie (Meijnen) en 4. Onderwijspsychologie (Span) en *Deelgebieden*: 5. Didaxologie en curriculumtheorie (Creemers), 6. Onderwijskunde en Innovatie (Lagerweij), 7. Onderwijskunde en beleid (Van Wieringen), 8. Onderwijs economie (Van Imhoff), 11. Onderwijsrecht (Drop), 12. Onderwijstechnologie en onderwijskundige technologie (Plomp en Verhagen) en 13. Over algemene en vergelijkende onderwijskunde (Vos). Alle universiteiten waar onderwijskunde wordt doceerd zijn dus vertegenwoordigd, zij het dat de randstad met 8 auteurs een aanzienlijk zwaarder accent krijgt dan de rest: Nijmegen (1), Groningen (1) en Twente (2, 1 bijdrage).

In het inleidend hoofdstuk 'Onderwijskunde' had men gehoopt van de redacteuren te vernemen waarop hun indeling in basisdisciplines en deelgebieden berust. Maar meer dan dat de recente ontwikkeling van de interdisciplinaire onderwijskunde wordt gekenmerkt door 'een vorm van samenwerking tussen de monodisciplines pedagogiek, psychologie en sociologie' en dat 'kernegebieden' als curriculumontwikkeling, innovatie e.d.

en dat verder de 'studie van het onderwijs op basis van geheel andere disciplines, zoals onderwijsrecht, onderwijs economie en onderwijstechnologie' tot de onderwijskundige wetenschappen worden gerekend vinden wij daar helaas niet. Ondergetekende rekenende in 1968 'pedagogische, didactische, psychologische, sociologische, cultuur-antropologische, economische en juridische aspecten' tot het 'corpus' ('body of knowledge', zouden wij thans zeggen) van de onderwijskunde en hij kan nog steeds niet inzien waarom de meer recente disciplines onderwijs economie en onderwijsrecht, die, evenals de drie oudere mono-disciplines tezamen, het gehele micro-, meso- en macro-terrein van het onderwijs bestuderen vanuit de economische en juridische optiek 'deelgebieden' zouden moeten heten. Het ontbreken van de cultuur-antropologische optiek, behoudens enkele opmerkingen daarover in het laatste hoofdstuk, acht ik in deze tijd waarin ethnische groepen soms al de helft van de populatie van een basisschool uitmaken echt een gemis dat in een tweede druk zou moeten worden goed gemaakt.

Alle hoofdstukken apart te bespreken zou te veel van deze kolommen in beslag nemen. Met enkele opmerkingen moet worden volstaan. Men leze deze inleiding zelf. De kenner van het vakgebied treft er weinig nieuws in aan, maar dat is ook niet de bedoeling van een inleidend boek.

Carpay bespreekt in zijn lezenswaardige bijdrage de pedagogiek vooral als ideeëngeschiedenis, beheerst door antropologische constanten en de daaruit voortvloeiende praktijkleer. De meeste pedagogische denkers treffen wij aan. Het gemis van Montessori en Dewey, wier voornaamste werken op het terrein van de pedagogiek liggen, wordt vooral voor wat de laatste betreft vergoed door Span. Hij ontleent in zijn aantrekkelijke bijdrage volgens eigen bewering nogal wat voorbeelden aan 'Onderwijzen en leren op de basisschool' van De Corte e.a., dat door ondergetekende in deze kolommen 1983, 60, 10, waarderend werd besproken. Meijns hoofdstuk bestrijkt het brede terrein van de onderwijs sociologie, dat overlappingsen vertoont met onderwijsbeleid en onderwijs economie en dat zich ook beweegt op de gebieden van curriculum en organisatiekunde, maar waarin uiteraard de problematiek van de gelijke kansen veel aandacht krijgt, een overzicht waarin Jungbluth tot onze verbazing ontbreekt. De bijdrage van Creemers bestrijkt een uitgebreid terrein van didactiek (tegenwoordig soms didaxologie genoemd, zoals ook hier) en curriculumtheorie, waarvan op bekwaame wijze verslag wordt gedaan. Soms vergeet hij even dat hij een inleiding schrijft, bijv. waar hij op p. 114 vermeldt dat over effectiviteit en uitvoerbaarheid van groepeeringsvormen de laatste tijd een aantal meta-analytische studies zijn verschenen zonder uit te leggen wat dat voor soort studies zijn. Lagerweij beproeft de verschillende benaderingswijzen binnen de innovatietheorieën te verzoenen, maar constateert dat er

vanuit verschillende vormingsconcepten toch verschillen blijven.

Van Wieringen bespreekt vanuit 'toevoerdisciplines' als sociologie, politicologie en bestuurskunde het onderwijsbeleid in een bijdrage die zijn aantrekkelijkheid mede ontleent aan de actualiteit van de problematiek.

Aan het begin van het door hem geschreven hoofdstuk staat een goed voorbeeld van de prikkelende 'eye openers', waarmee de auteurs hun bijdrage beginnen, dat ik hier citeer: 'Het NOS-journaal laat drie wethouders van onderwijs zien met in hun handen de oogst van één jaar belastend materiaal: enkele honderden circulaires. De regelwoede van het ministerie van Onderwijs en Wetenschappen dreigt nu werkelijk ten hemel schreiend te worden, klagen de wethouders. Er worden niet alleen te veel circulaires verzonden, ze zijn bovendien onduidelijk, slecht op elkaar afgestemd, meestal te laat verstuurd'. Wie dan nog niet in medias res is! Want wie beter dan deze auteur kan zich de verantwoordiging van de wethouders – en vergeten wij de schoolleiders niet – voorstellen? Veenmans korte bijdrage is als steeds interessant en laat ook goed de problematiek van docenten en hun opleidingen zien. Het tweede ondersteuningsgebied, dat van de begeleiding, wordt helder ingeleid door Lagerweij. Het door Van Imhoff geschreven hoofdstuk wekt om verschillende redenen de belangstelling, maar in het bijzonder doordat het duidelijk maakt waarom zich in een tijd van teruglopende economische groei o.a. knelpunten voordoen in een toch belangrijk terrein van participatieonderwijs als het leerlingwezen. De bijdrage van Drop over dit voor outsiders moeilijke gebied van het onderwijsrecht beweegt zich, hoe lezenswaardig ook, toch meer op expertniveau dan op noviceniveau, wat van een inleiding niet mocht worden verwacht.

Het zeer heldere door Plomp en Verhagen geschreven hoofdstuk maakt een onderscheid tussen onderwijstechnologie 1 (apparatenkunde) en onderwijstechnologie 2 (programmatuurontwikkelingskunde) enerzijds en onderwijskundige technologie anderzijds. De laatste omschrijven zij als 'de kennis en de kunde om op systematische wijze oplossingen voor onderwijs(kundige) problemen te ontwikkelen en te implementeren' (p.265). Zij is vooral gericht op de ontwerpleer volgens het algemeen model voor een systematische probleemaanpak van Plomp, met als fasen: vooronderzoek; ontwerp; realisatie/constructie; test, evaluatie en revisie; implementatie. Deze laatste is trouwens steeds in het zicht ook in de voorafgaande fasen, waarin voortdurend terugkoppeling vanuit het veld geschiedt.

Het afsluitend hoofdstuk van Vos behoort ook tot het deel 'deelgebieden', en dat terwijl de auteur opmerkt: 'Aan deze algemene en theoretische invalshoek (sic! A.K.) werd een integrerende en ondersteunende taak toegekend', hetgeen ook de mening van Vos is.

De spanning die het groeiproces binnen de interdisciplinaire onderwijskunde opwekt is ook voelbaar in het Nawoord dat met het W.R.R.-rapport uit 1986 pleit voor een streven naar integratie dat gepaard gaat 'met de erkenning van de differentiatie: gedifferentieerde integratie' (p.312).

Het besproken boek balanceert op het slappe koord van de gedifferentieerde integratie, maar slaagt er in het algemeen in niet alleen die spanning voor geïnteresseerde 'leken' voelbaar te maken, doch ook de zin daarvan aan te tonen. Voor de doelgroep aan te bevelen. Voor anderen aardig om kennis van te nemen.

A.M.P. Knoers

---

Bullens, R., *Beroepskeuze in het LBO-IBO. Over de ontwikkeling van een beroepeninterestet*. Swets & Zeitlinger, Lisse, 1987, 160 pag., f50,-, ISBN 90 265 0791 7.

---

In dit boek dat onder nummer 65 verschenen is in de reeks sociaal-wetenschappelijke proefschriften relevant voor de hulpverlening, beschrijft de auteur de ontwikkeling van de Alphense beroepentest voor jongens en die voor meisjes, de ALBERT-J en de ALBERT-M. Voordat hij dat doet, schetst hij de ontwikkelingen van het onderwijsbestel in Nederland en gaat hij na welke plaats het beroepskeuzeproces toebedeeld krijgt binnen het onderwijs (hoofdstuk 1). Vervolgens wordt een overzicht van de belangrijkste stromingen binnen de theorievorming op het gebied van de beroepskeuze gegeven (hoofdstuk 2) en komen de belangrijkste geachte theoretische aspecten van de beroepskeuzebegeleiding in de praktijk aan de orde (hoofdstuk 3). In hoofdstuk 4 wordt behalve de inhoud en de structuur van de Alphense beroepentest ook een door de auteur ontworpen vragenlijst besproken, die gebruikt is ter validering van de ALBERT-J en ALBERT-M. Gegevens over betrouwbaarheid, validiteit en normering van de beroepentest en een inhoudsanalyse van de vragenlijst zijn te vinden in hoofdstuk 5. Ten slotte worden in hoofdstuk 6 de onderzoeksresultaten kritisch onder de loep genomen en wordt teruggeblikt naar de vraagstellingen van de studie:

- de plaats van beroepskeuze en -begeleiding binnen het huidige en toekomstige onderwijsstelsel;
- de beroepskeuzetheorie(ën) van waaruit het interesse-instrument gefundeerd kan worden;
- de plaats van een interesse-instrument binnen de beroepskeuzebegeleiding en de voorwaarden waaraan een interestetest die speciaal ontwikkeld is voor LBO-IBO leerlingen moet voldoen én
- de mate waarin het ontwikkelde interesse-instrument aan de psychometrische eisen voldoet (p.9).

Bij het geven van een overzicht van de voor de beroepskeuze relevante ontwikkelingen binnen het onderwijsstelsel baseert de schrijver zich voornamelijk op twee recente overzichtsstudies. Hij doet dat om tot een zo beknopt mogelijk overzicht te komen. Waarom dat overzicht zo kort moet zijn, wordt niet duidelijk. Het hoofdstuk is duidelijk, maar zou wat mij betreft best wat uitgebreider mogen zijn. Zo wordt bijvoorbeeld vermeld 'in theorie zit de leerling nog niet vast aan het type onderwijs waarvoor hij heeft gekozen maar in de praktijk blijkt de leerling niet meer vanuit het beroepsvoorbereidend naar het algemeen voortgezet onderwijs gesluisd te kunnen worden' (p.15). Niet vermeld is dat de brugklas van een school voor beroepsonderwijs in de praktijk geen brugklas is maar het eerste leerjaar van het betreffende onderwijstype. Een leerling die in de brugklas van de LTS zit zal waarschijnlijk op dat schooltype blijven. De kans dat hij na de brugklas naar de tweede klas van het landbouwonderwijs of het LEAO gaat, is zeer gering en de kans dat hij naar het LHNO gaat, minimaal.

Onder andere, gegeven dit feit, is het voor mij zeer de vraag of het wel zinvol is een beroepsinteresse instrument als de ALBERT te maken. De ALBERT-J omvat twaalf schaaldimensies. Eén daarvan ligt in het verlengde van de LDS (lagere detailhandelschool), één in het verlengde van het LNO (lager nautisch onderwijs), één in het verlengde van het LEAO (lager economisch en administratief onderwijs), één op het lager of individueel landbouw onderwijs en één betreft het leerlingwezen. De overige 7 betreffen het lager- en/of lager en individueel technisch onderwijs. Het LHNO-scala komt in de ALBERT-J niet voor. De auteur gaat er kennelijk van uit dat jongens geen belangstelling voor deze sector hebben, al geeft hij aan dat in uitzonderingsgevallen de jongens- én de meisjesversie afgenomen kan worden (p.74). Stel dat een leerling van een opleiding die met één schaaldimensie in de ALBERT-J vertegenwoordigd is het beroepsinteresse instrument invult. Het kan zijn dat hij hoog scoort op die ene dimensie en laag op de andere. Dat zou dan opgevat kunnen worden als een indicatie dat de leerling op het juiste schooltype zit. Maar wat kun je verder met dit gegeven in het kader van de beroepskeuzebegeleiding doen? Er is immers maar één schaaldimensie. Aangezien uit het onderzoek van Bullens blijkt dat 85% van de jongens aangeeft geen interesse te hebben in een ander soort onderwijs dan ze op dit moment volgen (p.106), is het dan wel nodig de ALBERT te gebruiken? Wat nu als een leerling van een opleiding die met één schaaldimensie in de ALBERT-J vertegenwoordigd is, hoog scoort op andere schaaldimensies?

Volgens de auteur is de ALBERT een begeleidingsinstrument bij het beroepskeuze proces. Dat houdt volgens hem onder meer in dat het belangrijk is rekening te houden met de sterk veranderende interesses van leerlingen in de leeftijd van 11 tot 16

jaar (p.58 en p.56). Het beroepsinteresse instrument is meer een (bij voorkeur herhaald) hulpmiddel binnen een langer durend beroepskeuzebegeleidingsproces om aspecten van het zelfconcept steeds verder te verhelderen dan een instrument op basis waarvan beslissingen genomen moeten worden (p.58). Het verhelderen van het zelfconcept is een mooi uitgangspunt, maar moet de leerling intussen op het schooltype blijven, terwijl de belangstelling anders gericht is? Moet hem duidelijk gemaakt worden dat de school waar hij zit toch heel aantrekkelijk is, moet hij naar een ander schooltype om zo snel mogelijk wel binnen zijn belangstellingssfeer te komen of moet ervan uitgegaan worden dat zijn interesses veranderen? Een analoge redenering kan m.i. opgesteld worden voor LTS-leerlingen die hogescores in de sector van de op school gekozen differentiatierichting dan wel voor een andere (die al dan niet op de school die zij bezoeken aanwezig is).

Dat de predictieve validiteit van de ALBERT een moeilijk punt is, is begrijpelijk. De begripvaliditeit wordt gemeten met de door de leerling op de (door de auteur van de ALBERT opgestelde) vragenlijst ingevulde beroepsinteresse of beroepswens van dat moment. Opvallend is dat niets vermeld wordt over leerlingen die die beroepswens (resp. vakantiebaantje of aantrekkelijke beroepen op een beroepentoonstelling) niet invullen omdat ze nog niet

weten wat ze willen worden. Weten alle leerlingen wat ze willen worden (die indruk wordt gewekt in tabel 5.16 op p.101) dan is het de vraag waarom het nog nodig is de ALBERT af te nemen. De beroepswens van het kind kan dan immers als uitgangspunt voor de beroepskeuze begeleiding genomen worden?

De vraag doet zich voor of de ALBERT niet eerder een instrument is dat zich leent voor afname bij leerlingen in de hoogste groep van het basisonderwijs, die beroepsonderwijs willen gaan volgen, dan voor afname bij leerlingen in LBO en IBO, die door de onderwijsvorm die ze volgen al aan een bepaald schooltype 'vast zitten'. De vraag blijft dan echter in hoeverre afname op het basisonderwijs zinvol is als de interesse van de leerlingen nog zo sterk wisselt.

De eerste drie hoofdstukken van het boek vind ik aan te bevelen voor wie wat meer over beroepskeuze begeleiding in het onderwijs wil weten. Qua uitgangspunt (nut of zinvolheid) heb ik – zoals uit het bovenstaande gebleken zal zijn – over de ALBERT mijn twijfels. Voor wie die niet deelt en de ALBERT gebruiken wil, zijn de overige hoofdstukken zeker belangrijk en informatief. Het boek is prettig leesbaar geschreven.

*N. M. E. Neuwahl*



# Mededelingen

---

## Inhoud andere tijdschriften

*Pedagogisch Tijdschrift*  
12e jaargang, nr. 6, 1987

Een vragenlijst als hulpmiddel bij een leerlingvolgsysteem, door C.A.J. Aarnoutse en M.J.C. Mommers

De cultuur van een school: omschrijving en betekenis voor onderwijsinnovatie, door K. Staesens en R. Vandenberghe

Pedagogisch handelen en communicatief handelen, door J. Masschelein

*Tijdschrift voor Orthopedagogiek*  
26e jaargang, nr. 12, 1987

Ernstige psychosociale problematiek, ook een zorg voor de orthopedagogie(k), door J. van der Ploeg en M. Smit

Gedragsproblemen, een probleem voor de residentiële jeugdhulpverlening, door P.L. Wouda

Niet alleen en toch eenzaam, door J.D. van der Ploeg

Zeer moeilijke jongens, door K. Mesman Schultz en C. van der Hooft

## Ontvangen boeken

Beishuizen, J.J., L. de Leeuw & J.H. de Swart (red.), *Cognitieve psychologie in theorie en praktijk*. Swets & Zeitlinger, Lisse, 1987, f35,-.

Broek, P. van den, T.E. Dolle-Willemsen, A.M. van der Dussen, H.J. van Helden, J. Vedder (red.), *Leren in de praktijk*. Naar een opleidingsdidactiek met de onderwijspraktijk als toetssteen (SVO-Selectareeks). Academisch Boeken Centrum, de Lier, 1987, f38,-.

Coonen, H.W.A.M., *De opleiding van leraren basis-onderwijs* (dissertatie). K.P.C., 's-Hertogenbosch, 1987.

Dochy, F.J. & S.J. van Luyk (red.), *Handboek Vaardigheidsonderwijs*. Swets & Zeitlinger, 1987, f49,95.

Kreft, G.G., *Models and methods for the measurement of schooleffects* (dissertatie). Universiteit van Amsterdam, Amsterdam, 1987

Kuypers, E.L.G.E., *Spelen met beelden*. Van Gorcum, Assen, 1987, f54,-.

Os, W. van, *Evaluatie in het hoger onderwijs*. Wolters-Noordhoff, Groningen, 1987, f39,50.

Peschar, J.L., *Zo vader — zo zoon, zo moeder — zo dochter?* Swets & Zeitlinger, Lisse, 1987, f42,-.

Schaerlaekens, A.M., S. Gillis, *De taalverwerving van het kind*. Wolters-Noordhoff, Groningen, 1987, f49,50.

Wieringen, A.M.L. van, S. Karsten, J. Ax (red.), *Gemeenten en onderwijs*. Swets & Zeitlinger, Lisse, 1987, f67,50.

# Betekenis van transformatie voor onderwijs(vernieuwing)

R. VAN DEN BERG\*

Katholiek Pedagogisch Centrum,  
's-Hertogenbosch

## Samenvatting

*Er is sprake van een groeiende behoefte aan nieuwe opvattingen over onderwijs(vernieuwing). De noodzaak hiertoe wordt steeds meer gevoed door de overtuiging dat onze traditionele en met name grootschalige strategieën niet zo geschikt zijn om de onderwijsvraagstukken van vandaag aan te pakken. Wij gaan in op het belang van een paradigma-verschuiving, ons aansluitend bij interdisciplinaire paradigma-ontwikkelingen.*

*In dit artikel beschrijven we het verschijnsel transformatie (-processen) als een uitwerking van een paradigma-verschuiving. Transformatie wordt hier toegespitst op de desbetreffende processen in en voor scholen als georganiseerde samenwerkingsverbanden. Mensen worden bij transformatie intensief aangesproken op hun vermogen om die context te verbeteren (par. 1). Dit leidt onder meer tot de wens om vernieuwingen door of in scholen minder rationeel-lineair uit te werken. In dat licht beschrijven we ook processen die zich voltrekken in zogenaamde dissipatieve structuren en die een school op een hoger kwalitatief niveau van functioneren zouden kunnen brengen (par. 2). Welke gevolgen transformatie kan hebben voor de onderwijsbegeleiding geven we aan in paragraaf 3. Scholen hebben meer ruimte nodig om weer strategische organisaties te worden. Daarnaast doen we een beroep op het eigen individuele vermogen van de betrokkenen plaatselijk aan vernieuwingen vorm te geven. Er is dan wel behoefte aan een ander juridisch-administratief kader.*

\* Veel dank aan prof. dr. E. C. H. Marx, prof. dr. W. Wielemans en prof. dr. R. Vandenberghe. Zij hebben mij voortreffelijk ondersteund bij het schrijven van dit artikel.

## 1 Wat is transformatie?

### 1.1 Een paradigma-verschuiving

Een paradigma (afkomstig van het Griekse paradeigma) is een denkmodel. Het gaat hierbij om een kader voor het begrijpen en het verklaren van bepaalde aspecten van de werkelijkheid. Een paradigma-verschuiving is een overgang naar een andere manier van denken over bestaande problemen. Er worden dan nieuwe principes geïntroduceerd, waarbij een nieuw theoretisch perspectief wordt ontwikkeld. Aan het begrip paradigma wordt ook wel de betekenis van werkelijkheidsdefinitie gehecht (Swarttouw, 1986). Kuhn (1972) gaat nog verder en schetst met het begrip de hele constellatie van overtuigingen, waarden en technieken binnen een gegeven gemeenschap (p. 227).

Voorstanders van een nieuw paradigma stellen dat wij ons midden in een proces bevinden dat een nieuwe periode in de geschiedenis inluit. We merken op dat het nieuwe denken dit keer vooral het produkt is van een bepaalde interpretatie van natuurwetenschappelijk onderzoek, of daardoor minstens wordt bevestigd (Capra, 1982, 1984; Pribram, 1977; Prigogine & Stengers, 1985). Zij allen beschrijven een nieuw paradigma, een fundamentele verandering van onze manier van denken, van waarnemen en van wijzigingen in het waardensysteem. Het gaat in het bijzonder om een verschuiving van de mechanische, rationele zienswijze naar een meer dynamische, creatieve zienswijze. Recente ontwikkelingen in het bewustzijnsonderzoek (het pionierswerk van de neurochirurg Pribram), de psychotherapie, de transpersoonlijke psychologie en de filosofie (Wielemans, 1984, 1985) hebben de belangstelling voor een andere kijk- en werkwijze doen toenemen. Het onderwijs heeft vooralsnog daar minder structureel toe bijgedragen. Vanwege de invloed van het onderwijs op het maatschappelijke bewustzijn van mensen zouden betrokken personen in dit opzicht een belangrijke invloed kunnen hebben op het nieuwe denken. (Op geleverde bijdragen vanuit de onderwijswetenschappen komen we nog terug.) Het behoort tot de taak van de onder-

<i>Van kenmerken van het 'bestaande' paradigma</i>	<i>Naar kenmerken van het 'nieuwe' paradigma</i>
Een mechanische, rationele zienswijze	Een meer dynamische, creatieve zienswijze
Een rationeel-lineair model	Een flexibel, sprongsgewijs ontwikkelingsproces
De nadruk ligt op analytisch denken	De rationaliteit wordt aangevuld met creatieve processen
Een logische stap-voor-stap ontwikkeling	Een door herhaling (cyclisch) gekenmerkt proces
Technologische, rechtlijnige kijk op ontwikkeling van een systeem	Het systeem kan heuristisch (voortdurend herne-mend) onderzocht worden; spiraalsgewijze voort-gang
Processen worden geleid en gecontroleerd door een hiërarchie	In de vorm van flexibele netwerken wordt het proces geleid en vormgegeven
De nadruk ligt sterk op doelstellingen, programma's en schema's, die structureel-functionalistisch van aard zijn	De nadruk ligt binnen de algemene kaders op een open benadering; er is verzet tegen het star volgen van programma's
De vernieuwingsmethodiek is relatief vast omlind en voorgeschreven	Er is meer sprake van een relatief flexibele structuur; vele methoden kunnen de richting van een vernieuwing bepalen
Denken in termen van beheersbaarheid van processen	Het gaat meer om beheren; er is sprake van mobiliseren van energie bij de direct betrokkenen

Figuur 1 *Een paradigma-verschuiving*

wijswetenschappen probleemgerichte vragen te stellen en maatschappelijke groeperingen te attenderen op (mogelijke) gevolgen van het op een bepaalde wijze aan oplossingen werken (Du Bois-Reymond, 1986, p. 209). Oriëntatie en een vergrote handelingsruimte zijn hiervan het gevolg.

Enige kenmerken van de paradigma-verschuiving zullen we in Figuur 1 schematisch aangeven. Het gebeurt in de vorm van tegenstellingen, niet om te polariseren maar om de discussie te verduidelijken. Immers bij elk concreet vernieuwingsproces zullen we steeds de waarde van beide paradigma's voor ogen moeten houden en zullen we wellicht een synthese moeten nastreven. Iedere eenzijdige benadering van een vernieuwing geeft slechts een deel van de realiteit aan. Het gaat vooral om complementaire oriëntatie. Omdat het 'nieuwe' paradigma nog te weinig bekendheid heeft, zullen we daarvoor nadrukkelijk aandacht vragen. In deze bijdrage wordt ons denken dan ook meer gevoed vanuit de paradigma-verschuiving; deze bijdrage gaat bijge-

volg minder *over* de paradigma-verschuiving zelf. Desondanks zullen we, voor zover de ruimte ons dit toelaat, de kenmerken van de paradigma-verschuiving en het daarvan afgeleide fenomeen van transformatie problematiseren.

We zijn ons ervan bewust dat de paradigma-verschuiving zo veelzijdig is dat deze zeker niet door alle aspecten die we zullen aangeven wordt uitgeput. De benaderingen die we in deze bijdrage zullen uitwerken, vertegenwoordigen dan ook *slechts enkele dimensies van de veelzijdige mogelijkheden* die door verschillende auteurs worden gepresenteerd (o.a. Bohm, 1980; Böhme, 1983; Capra, 1982; Ferguson 1983; Pribram, 1977; Prigogine & Stengers, 1985; Wielemans, 1984, 1985).

De kenmerken boven de onderbroken streep in Figuur 1 hebben vooral een algemeen karakter, terwijl onder de streep de kenmerken al meer het karakter dragen van specifieke toepassing, gericht op transformatie binnen organisaties.

Vanuit het 'nieuwe' paradigma en het daar-

mee samenhangende begrip transformatie is er sprake van andere bronnen, die voor het proces van vernieuwingen ingeschakeld zouden kunnen worden. Het 'nieuwe' paradigma is onder meer een reactie op het dikwijls aanwezige rationeel model binnen organisatiestructuren (Staessens & Vandenberghe, 1987). In de vijftiger jaren bijvoorbeeld was er veel belangstelling voor de 'management-by-objectives'-benadering. Dit model gaat uit van de vooronderstelling dat de ontwikkeling van expliciete, meetbare doelen, een positieve invloed heeft op de organisatorische effectiviteit. Men vertrekt eveneens van de stelling dat met een zekere graad van nauwkeurigheid en accuraatheid een middel-doelanalyse gemaakt kan worden. Hierop volgend komt het actieplan en ten slotte het meten van de resultaten. Het gaat hierbij om een rationeel model met een duidelijke sequentiële aanpak.

In de zestiger jaren trad de structuur van de organisatie op de voorgrond. Dan wordt de organisatiestructuur bepalend geacht voor de effectiviteit. Deelonderzoek werd uitgevoerd naar de besluitvormingsstructuur, de coördinatiestructuur, de arbeidsverdelingsstructuur of de beloningsstructuur, enz.

Staessens & Vandenberghe (1987) stellen als alternatief *het cultureel perspectief* aan de orde (zie ook: Hallinger & Murphy 1985, p. 8). Zij zijn de mening toegedaan dat officiële doelen dikwijls als constante gegevens worden beschouwd en niet als een voedingsbodem voor een dynamisch gebeuren. Volgens hen worden de doelstellingen van een organisatie evenwel meer doorgegeven door middel van rituelen, ceremoniën en routines dan aan de hand van officieel geschreven doelen. Succesvolle organisaties worden eerder gekenmerkt door een duidelijke 'mission', dat is een algemene beschrijving van de primaire waarden van de organisatie (zie ook par. 3.2).

Andere aanzetten tot een discussie binnen de onderwijswetenschappen met betrekking tot een paradigma-verschuiving kunnen gesignaleerd worden. House (1981, p. 17-41) beschrijft drie benaderingen van innovatie, die ook in de studie van Lagerweij (1981, p. 507-508) aan de orde komen: de technologische benadering, de politieke benadering en de culturele benadering. De laatste benadering komt sterk overeen met het boven beschreven cultureel perspectief.

Berman (1981, p. 253-286) verwijst naar een 'paradigma-shift' en beschrijft drie meta-vooronderstellingen die daaraan ten grondslag zouden liggen. Deze proposities hangen ten nauwste samen met begrippen, zoals implementatie, maar vooral context-afhankelijkheid. Bij alle systemen, organismen en instituties is er sprake van een voortdurende wisselwerking met een natuurlijke en sociale omgeving. Elk organisme wordt voortdurend door de omgeving beïnvloed, maar omgekeerd kan het organisme ook invloed op de omgeving uitoefenen en haar veranderen (Capra, 1984, p. 328). In het kader van een pleidooi voor een paradigma-verschuiving wordt dan ook door veel auteurs een lans gebroken voor wat men noemt een holistische benadering (Bohm, 1980; Wielemans, 1984).

Het is mogelijk nog meer aanzetten tot een discussie over een paradigma-verschuiving te signaleren (Wardekker, 1981; Papagiannis, Klees & Bickel, 1982; Huberman & Miles, 1984; Lagerweij, 1983; Wielemans, 1985). Het voert te ver om in het bestek van een artikel hierop uitvoerig in te gaan. We hebben echter de indruk dat al deze bijdragen slechts een beperkte invloed hebben gehad op de praktische vormgeving van onderwijsvernieuwingen en op het beleid dat hiertoe werd ontwikkeld. Het meer interdisciplinaire karakter van de besproken paradigma-verschuiving biedt wellicht perspectief.

Kenmerken van het 'oude' paradigma houden samenvattend vooral verband met beheersing van processen. Daarbij wordt zoveel mogelijk zekerheid gezocht op grond van afleiding; dit wil zeggen op basis van een lineair, doelgericht denken en handelen. Vanuit verschillende disciplines wordt aan dit handelingsmodel nog steeds de voorkeur gegeven (zie par. 2.2). Planbaarheid, inhoudelijke coördinatie en beheersbaarheid zijn onder meer belangrijke motieven. Het rationeel-liniair denken, het aan het begin van een proces verplichtend vastleggen van alle doelstellingen en op basis daarvan het proces voort laten gaan alsmede het rechtlijnige en analytische karakter van de methodiek worden beschouwd als instrumenten om het proces beheersbaar te houden.

Voorstanders van de paradigma-verschuiving zien dat juist deze instrumenten leiden tot rigiditeit en dat de adequate instrumenten ontbreken om een heroriëntatie te bewerkstelligen.

gen. Nog steeds worden stereotiepe benaderingen van probleemoplossing voorgestaan die, juist waar complexiteit van verandering groot is, te kort lijken te schieten.

Ten slotte, de aandacht die we vragen voor nieuwe kijk- en werkwijzen, wordt niet alleen gerechtvaardigd door inzichten vanuit de paradigma-verschuiving. Ook literatuur die niet direct met deze verschuiving samenhangt biedt hiervoor indicaties. In het 'nieuwe' paradigma vinden we echter een extra inspiratiebron om te zoeken naar nieuwe opvattingen en uitgangspunten voor de onderwijsvernieuwing.

### 1.2 *Het begrip transformatie*

Bespreking van het begrip transformatie is een belangrijke – en misschien wel noodzakelijke stap – om de merites van de paradigma-verschuiving ook voor de onderwijsvernieuwing te kunnen presenteren.

In de literatuur over organisatiekunde (b.v. Adams, 1984; Quispel & Van Gils, 1986) wordt het begrip transformatie van bijvoorbeeld organisaties en management meer van belang. Een heldere operationele begripsomschrijving hebben we niet kunnen vinden. Het begrip transformatie wordt in de literatuur veelal in 'tenderende' zin toegelicht, mede aan de hand van kenmerken en dimensies. Zoekend naar een soort grootste gemene deler zouden we vanuit de verrichte literatuuranalyse transformatie ons inziens als volgt kunnen omschrijven.

*Transformatie* is een proces waarbij mensen intensief worden aangesproken én op hun bewustzijn van de context waarin ze leven en werken alsmede op hun individueel vermogen en individuele verantwoordelijkheid om die context te veranderen. In literatuur over transformatie blijkt het begrip context vooral verband te houden met organisaties. Hierbij gaat het om een gemeenschappelijk principe dat ten grondslag ligt aan allerlei vernieuwingen die in organisaties plaatsvinden. Dit principe houdt volgens Kiefer en Senge (1984) in dat individuele mensen die zich aaneensluiten rond (zich bewust worden van) bijvoorbeeld een geschikte visie of een centrale thematiek, een buitengewoon grote invloed kunnen hebben op de organisaties. Kiefer en Senge gebruiken hiervoor ook wel het begrip: metanoïsch (vanuit het Grieks: grondig van gedachten veranderen).

In het kader van transformatie is een omslag gaande in de benadering van personeels- en sociale vraagstukken (Van Mill, 1987). Mensen worden meer en meer beschouwd als het potentieel van een organisatie, een diepte-investering, die ten volle moet worden benut en om ontwikkeling vraagt. O.a. de volgende vragen leiden tot deze omslag. Loopt de verzorgingsstaat (inclusief bijvoorbeeld de onderwijsvernieuwing) qua ontwikkeling niet tegen haar grenzen aan? Nemen op het sociaal-psychologische vlak organisaties geen benauwende vormen aan? Waarom nemen juist president-directeuren van grote (dikwijls internationale) organisaties deel aan congressen over transformatie? Wordt er te veel gestructureerd met regels en procedures? Zeker niet iedereen, maar wel veel organisatie-sociologen durven zich deze vragen te stellen.

Adams (1984) heeft een belangrijke bijdrage geleverd aan de ontwikkeling van het begrip transformatie. Het 'oude' begrip organisatie-ontwikkeling is naar zijn mening altijd gebaseerd geweest op theorieën (uit onder andere de sociale psychologie en volwasseneneducatie) en op het verzamelen en analyseren van gegevens. Het is beslist niet zo dat transformatie naar zijn mening het gebruik van theorieën en gegevens afwijst, maar het verlegt de klemtoon enigszins naar het formuleren van een visie vanuit een ruimer, meer pro-actief gezichtspunt. 'Organisatie-ontwikkeling versterkt en ontwikkelt wat er is, terwijl bij transformatie sprake is van een zekere discontinuïteit' (Adams, 1984, p. 9). Bij organisatie-ontwikkeling worden processen gesimplificeerd tot fasen of stappen die men moet doorlopen. Het basisconcept wordt 'hierbij dikwijls niet meegenomen (Voogt, 1986, p. 106; zie ook Van Vilsteren, 1987). Een bijkomend bezwaar is de lineariteit in het ontwikkelingsproces en in de vertaling van problemen in oorzaken en gevolgen. De hierbij te volgen strategie wordt dikwijls opgezet vanuit het zogenaamde probleemoplossingsmodel (zie par. 2.1 en 2.2).

Voor een goed begrip kan worden aangetekend dat organisatie-ontwikkeling beschouwd kan worden juist als een aanloop tot transformatie. Het belangrijke verschilpunt ligt onzes inziens in de achterliggende filosofie. Transformatie is meer gericht op de *eigen verantwoordelijkheid* van iedere betrokkene. Mill (1987) geeft aan dat op het individuele

vlak sprake is van een transformatie, in de richting van een meer volwassen mensbeeld. De transformatie ligt hierin dat er geen gewone verandering is van ietsje meer of ietsje minder binnen het oude normen- en waardenpatroon, maar dat het maatschappelijke leven een andere kwaliteit aanneemt. Eigen verantwoordelijkheid mag dan niet op één lijn worden gezet met eigenbelang. Men draagt een eigen verantwoordelijkheid in de bijdrage die men levert aan het leefklimaat in de gemeenschap. Het is niet vrijblijvend.

Bij transformatie gaat het om een verschuiving in het traditionele beeld van vernieuwen, organiseren en management. Organisaties (en dus ook scholen) worden steeds meer geconfronteerd met ontwikkelingen die hoge eisen stellen aan de kwaliteit van management en coördinatie. De beproefde en klassieke instrumenten zoals hiërarchie, planning en standaardisatie voldoen daarbij niet meer in alle opzichten (Van Gils, 1986, p. 75).

Benadrukking van rationeel-lineaire benaderingen heeft het gevolg dat een te sterk accent wordt gelegd op de structuur van de organisatie. Met de motivatie en de betrokkenheid van de individuele personen wordt dan minder rekening gehouden. Bij transformatie gaat men ervan uit dat individuele personen niet machteloos zijn. Men gelooft in de kracht van een visie en men is er zich van bewust dat individuele mensen unieke bijdragen kunnen leveren. Dit leidt mogelijk tot een *paradox*: organisatie is structuur, maar tegelijk machteloosheid. Is dit een situatie waartegen we ons kunnen wapenen? Zeker in zoverre we in grotere structuren of gehelen een serieus beroep kunnen blijven doen op de eigen verantwoordelijkheid van de individuele mens en condities inbouwen om voortgang mogelijk te maken. Wat dit betekent voor de onderwijsvernieuwing zullen we hieronder nader uitwerken. De genoemde paradox zal dan nog een keer terugkomen.

## 2 *Transformatie en onderwijsvernieuwing*

### 2.1 *Rationaliteit versus creativiteit*

Niet succesvolle vernieuwingsstrategieën zijn veelal gebaseerd op werkwijzen die gekarakteriseerd kunnen worden als technologisch en deductief van aard: beginnen met exact geformuleerde doelen en het afleiden van werkwij-

zen op basis van deze doelen (Van den Berg & Vandenbergh, 1984). Het vernieuwingsproces is veelal zo gestructureerd dat alle noodzakelijk geachte stappen worden gezet. Dit kan leiden tot schijnbeheersing. We weten uit ervaring dat veel ondersteuners vertrouwen hebben in de beheersbaarheid van veranderingsprocessen. Het volgen van een meer heuristische inductieve strategie (par. 2.2) leidt daarentegen veelal meer tot een grotere vitaliteit en produktiviteit van docenten en teams. Onzekerheden en paradoxen kunnen dan worden erkend en tot minder stereotiepe benaderingen van probleemoplossing leiden.

Een *rationeel-lineaire benadering* wordt vooral gekenmerkt door een ontwikkeling die verloopt vanuit een idee of visie naar de concrete praktijk. Zorgvuldige planning en structurering worden hierbij van het allergrootste belang geacht. Het accent ligt dan dikwijls op de organisatie van een vernieuwingsproject, bijvoorbeeld: de verdeling van de leidinggevende taken, de spelregels voor besluitvorming en de planningsprocedures. Deze benadering wordt ook wel getypeerd als een deductieve strategie.

Primaire kenmerken van een dergelijke benadering zijn de volgende. Verduidelijking van doeleinden van een vernieuwing is een noodzakelijk geachte eerste vereiste. De eerste stap bij een vernieuwing is om de voorlopige doeleinden van een vernieuwing zo helder mogelijk te omschrijven. Daarna wordt een zo duidelijk mogelijke analyse gemaakt van enerzijds de bestaande situatie en anderzijds de gewenste situatie. Tussen die situaties bestaan dikwijls spanningsverhoudingen. Deze spanningsverhoudingen worden dan als uitgangspunt genomen voor de aanpak van een onderwijsvernieuwing. Dit heeft geleid tot het maken van de zogenaamde kloofanalyses ('gap-analyses'). Na de analyse herformuleren de betrokkenen hun doelstellingen. Als de doelstellingen zijn vastgelegd, worden plannen, procedures en werkwijzen ontwikkeld om deze doelstellingen zo systematisch mogelijk te realiseren. Het een en ander wordt daarna vastgelegd in een veranderingsplan. De planning van een innovatie bij deze benadering wordt hoofdzakelijk overgedragen aan een daartoe geformeerde groep.

Hoewel deze benadering kenmerken van

een cyclisch proces in zich draagt gaat het in principe om een *lineair model* (probleemoplossingsmodel) waarbij in wezen weinig rekening wordt gehouden met de specifieke wensen, opvattingen en noden van de docenten. Op een gegeven moment kunnen de planningsprocedures zelfs meer aandacht gaan vragen dan de vernieuwingsthematiek (inhoud) zelf.

Uit onderzoek en praktijkervaringen blijkt dat in veel veranderings- en vernieuwingsprojecten de rationeel-lineaire benadering wordt gevolgd. Kroonenburg en Veenman (1984) constateerden het in hun onderzoek naar fusie- en integratieprocessen bij pedagogische academies. Van Emst (1985) prefereert een lineair model, gestuurd vanuit streefrichtingen en overbruggingsdoelen, voor activiteiten vanuit onderwijsbegeleidingsdiensten. Hij baseert zich daarbij op bepaalde theorieën van organisatie-ontwikkeling. Appelhof (1986) ziet in het stimuleringsonderwijs hetzelfde gebeuren. Hij plaatst kritische kanttekeningen bij een dergelijke wijze van handelen (zie ook Thompson, 1982).

Ons pleidooi voor een minder rationeel-lineaire benadering van de onderwijsvernieuwing hangt samen met aspecten van het vraagstuk van de causaliteit. Dit vraagstuk heeft te maken met het hoe en waarom van bepaalde vernieuwingen. Hoe verandert iets? Waarom verandert het? En, een in onze tijd onvermijdelijke vraag, hoe kunnen we deze veranderingsprocessen beheersen en beïnvloeden?

Naar de mening van Adams (1984, p. 22) legt het meest oude en het meest bekende causaliteitsmodel de nadruk op afzonderlijke, uitwendige oorzaken die een lineaire en mechanische opeenvolging van vernieuwingen veroorzaken. Naar zijn mening zijn we ongetwijfeld bezig onze veronderstellingen over oorzaak en gevolg uit te breiden en te verruimen. Het idee van een eenvoudige, lineaire en mechanische causaliteit wordt vervangen door een ingewikkeld geheel van veronderstellingen over causale wisselwerkingen. Verandering is een heel subtiele aangelegenheid, die niet van te voren vastligt of voorspeld kan worden.

Als mens-beïnvloedende structuren een dominant accent leggen op de technische rationaliteit en we het kwalitatief-psychische niet au sérieux nemen is dit een belemmering voor de ontwikkeling van de mens, die in een groter geheel functioneert. Innovatief gedrag is ui-

terst specifiek. Er is geen sprake van een universele wet waaruit globaal het gedrag van het systeem kan worden afgeleid (zie ook par. 2.3). Elk systeem vormt een geval apart, elk systeem is uniek (Prigogine & Stengers, 1985, p. 160). Wel wordt dan een heel groot beroep gedaan op de creativiteit van de betrokkenen bij het systeem i.c. de school. 'If we assume that the highest educational priority is placed on creativity, then special environments within which to pursue creativity must be constructed (recognized as open systems); already we know that teachers as catalysts will themselves be highly creative' (Sawada & Caley, 1985, p. 17).

Is het toch mogelijk te komen tot een school, die anders is dan bijvoorbeeld de vakenschool met bijbehorende lessentabel? In ieder geval moeten we dan streven naar een evenwicht tussen zelfvernieuwing van de individueel betrokkene en integratie in de context (verg. de omschrijving van transformatie). Capra (1984, p. 333-334) spreekt in dit kader over een *dynamisch evenwicht*, gekenmerkt door voortdurende, veelvuldige en onderling samenhangende fluctuaties. Hoe dynamischer, hoe groter de flexibiliteit en het vermogen zich aan veranderingen in de omgeving aan te passen. In dit kader komt de eerder genoemde *paradox* weer terug met de volgende daarbij behorende vragen of dilemma's. In hoeverre is te verwachten dat de individueel betrokkenen, i.c. de docenten, het besproken evenwicht kunnen realiseren? Welke plaats is er voor de structuur van de school, of ruimer: voor de organisatie van de onderwijsvernieuwing of nog ruimer: voor de theorievorming over onderwijs als basis voor veranderingen? Met andere woorden: interpreteren we soms te eenzijdig en komen we op basis daarvan tot ongenueanceerde uitspraken? Het zijn inderdaad spanningsvelden waarvoor we staan en waarover we vragen willen oproepen, zonder deze alle volledig te kunnen beantwoorden maar waarmee we wel rekening willen houden (zie ook Van den Berg & Vandenbergh, 1984, hfdst. VI).

## 2.2 *Onderwijsvernieuwing in dissipatieve structuren*

Sawada en Caley (1985) hebben geprobeerd om processen van onderwijsvernieuwing te verklaren vanuit dissipatieve (wegsijpelende) structuren. Zij geven een aanzet tot een nieuw

denken over onderwijssystemen die zichzelf organiseren en zichzelf reguleren (verg. de omschrijving van transformatie). Genoemde auteurs sluiten met hun gedachten goed aan bij ontwikkelingen, zoals die onder andere door Prigogine en Stengers (1985) zijn beschreven. Met name deze laatste gaan in op dissipatieve structuren die uit *niet-lineaire processen* in zogenaamde niet-evenwichtssystemen ontstaan. In dit verband wordt de aandacht gericht op die aspecten van de werkelijkheid die kenmerkend zijn voor de versnelde sociale veranderingen van onze tijd: instabiliteit, verscheidenheid, het ontbreken van evenwicht en niet-lineaire verbanden, zoals kleine oorzaken die gigantische gevolgen kunnen hebben.

Aan de ideeën van Sawada en Caley schenken we aandacht, omdat zij geprobeerd hebben inzichten vanuit de invalshoek van transformatie te 'vertalen' naar het onderwijs en de onderwijsvernieuwing. De vraag rijst immers in hoeverre het mogelijk is de school op ongeveer dezelfde wijze te beschouwen als de in paragraaf 1.2 besproken organisaties. En een daarmee verband houdende vraag is of de cultuur van de school-als-organisatie kan worden losgemaakt van de geschiedenis van het totaal van het onderwijs? Antwoorden op deze vragen worden onzes inziens in het onderstaande beantwoord. Blijft echter staan dat de onderzoeksbevindingen nog te weinig cumulatief zijn en een te weinig conceptuele samenhang vormen om een stevige basis te bieden voor richtlijnen voor vernieuwingsactiviteiten.

Alle systemen bevatten subsystemen die voortdurend fluctueren. Een enkele fluctuatie of een combinatie daarvan zullen bepalen in welke richting het systeem zal gaan veranderen. Het systeem kan of tot chaos uiteenvallen of zich ontwikkelen tot een meer gedifferentieerde en/of hogere organisatie. In het laatste geval wordt van dissipatieve structuren gesproken. In vergelijking met de eenvoudiger structuren waarvoor ze in de plaats treden, hebben ze meer energie nodig om intact te blijven. Naar inzichten van Prigogine en Stengers kunnen orde en organisatie uit wanorde en chaos ontstaan en wel via een proces van zelfvernieuwing (zie par. 1.2).

Sawada en Caley sluiten zich aan bij een onderscheid dat in dit verband door Prigogine en Stengers wordt gemaakt. Dit onderscheid bestaat uit: evenwichtssystemen, bijna-even-

wichtssystemen en ver-uit-evenwichtssystemen. Er blijken grote impulsen nodig te zijn om in systemen die in evenwicht of bijna-evenwicht verkeren een verandering van betekenis te veroorzaken. Ter illustratie verwijzen we – in het licht van bovengestelde vragen – naar de handhaving van de bestaande categoriale schooltypen in het voortgezet onderwijs. De hierop betrekking hebbende problematiek beheerst al sedert het begin van deze eeuw de ministeriële en politieke debatten over het voortgezet onderwijs. Vele vernieuwingsgezinden stellen dat vanaf 1900 zich een immobilisme voordoet in de ontwikkeling van de structuur van het voortgezet onderwijs en beschouwen dit als een grote belemmering.

Volgens Sawada en Caley zien we in veel wetenschappelijke disciplines structuren voorkomen die ver uit hun evenwicht geraken en zich desondanks toch weer zelf-organiseren (zelfvernieuwing). Wat het onderwijs betreft worden dergelijke ontwikkelingen minder of niet waargenomen. 'We will try to rectify this situation by indicating the appropriateness of the dissipative structure metaphor for creating new realms of meaning in education' (Sawada & Caley, 1985, p. 14). Onderwijsstructuren en bestaande situaties geraken moeilijk uit hun evenwicht. Het zijn relatief gesloten systemen. Lagerweij wijst eveneens op dit fenomeen: 'Aan het schoolconcept van Montessori, Petersen, Boeke, Freinet, Steiner, e.a. ligt doorgaans een flinke dosis kritiek ten grondslag die – en dat is verbijsterend – ook anno 1986 nog voor een belangrijk deel niet achterhaald is. Nog steeds is de school er niet voor het kind, worden leerlingen onmondig gehouden, ontbreekt het aan een zinvolle verbinding met het dagelijks leven en overheerst klassikaal onderwijs met een eenzijdig accent op verstandelijke ontwikkeling' (Lagerweij, 1986, p. 375).

De meeste scholen lijken naar de mening van Sawada en Caley te functioneren als evenwichtssystemen. De school wordt door hen opgevat als een min of meer goed geoliede machine in relatie tot opvoedingsprocessen. In dit opzicht zijn belangrijke kenmerken van het schoolsysteem de volgende: gewenste en bereikte doelen bepalen de productie; de kinderen zijn het materiaal; de materiële omgeving wordt gevormd door het schoolgebouw; de groepen of klassen bepalen de assemblagelijnen; principes en processen voor elke groep of klas krijgen richting aan de hand van leerplan-



nen en instructies; managers voor elke groep of klas zijn de docenten; schoolleiders treden op als bedrijfsleiders; er is sprake van een kwaliteitscontrole aan de hand van discipline en regels; voor allen gelden door middel van uniforme criteria gestandaardiseerde testprocedures; enz. Het blijkt bijna onmogelijk om in een dergelijk systeem fundamentele verandering aan te brengen. Als er wat verandert kan het hoogstens gaan om marginale wijzigingen. Of zoals Sawada en Caley het uitdrukken: 'they are merely permutations and combinations of existing information' (1985, p. 16).

Mogelijkheden tot verandering in bijna-evenwichtssystemen zijn enigszins groter. Voorbeelden van innovaties in deze systemen zijn: het ontdekkend leren, de zogenaamde compensatieprogramma's, leesvoorwaardenprogramma's, onderwijs televisie, moederscholen enz. Hiervan kan gezegd worden dat dergelijke innovaties komen en gaan. Ze zijn te vergelijken met een pendule van een klok. Een pendule is een goede metafoor voor bijna-evenwichtssystemen. Men begint enthousiast met een vernieuwing, maar al spoedig treden krachten in werking, waardoor de eventuele positieve effecten weer worden teniet gedaan. In bijna-evenwichtssystemen is de stabiliteitsfactor te sterk om deze systemen uit hun evenwicht te brengen. Elk systeem in evenwicht of bijna-evenwicht waarvan aspecten geleidelijk veranderd worden zal een reeks van evenwichtstoestanden doorlopen, en uiteindelijk zal dit tot gevolg hebben dat het systeem naar de oorspronkelijke toestand terugkeert. Vernieuwing in een evenwichtssysteem of een bijna-evenwichtssysteem is zeer moeilijk tot stand te brengen. Als er sprake is van vernieuwing gaat het veel meer om variaties op hetzelfde thema.

Volgens de theorie van Prigogine en Stengers, waarbij Sawada en Caley zich aansluiten, zal een bepaald systeem, als het door fluctuaties na een ver-uit-evenwichtstoestand is gedrongen voor een *kritisch moment of tweesprong* komen te staan. (Bij transformatie wordt in dit kader het begrip: mutatiesprong gebruikt: een verandering die niet rationeel-lineair plaatsvindt, doch 'spronggewijs'.) Dan pas kunnen innovaties leiden tot wezenlijke veranderingen. Opvoeders, onderwijsbegeleiders en beleids mensen zijn over het algemeen niet bekwaam systemen te helpen in een ver-uit-evenwichtstoestand, 'It is impor-

tant to realize that educators and the support systems within which they work impose the stabilizing boundary conditions' (Sawada & Caley, 1985, p. 16). Bij innovaties in ver-uit-evenwichtssystemen gaat het vooral om processen die een school op een hoger kwalitatief (organisatie-)niveau brengen. Dikwijls zijn het processen die met toevalligheid en openheid geassocieerd kunnen worden. Het is dan fundamenteel onmogelijk om van te voren te bepalen wat de volgende toestand van het systeem zal zijn. Innovatieprocessen zijn dan beslist niet-lineair (Prigogine & Stengers, 1985, p. 21).

We zullen het bovenstaande met enkele voorbeelden toelichten. Onzes inziens brengen bijvoorbeeld de recente fusie- en integratie perikelen scholen zeer ver uit hun evenwicht. Een gevolg daarvan is dat er een confrontatie van culturen van betrokkenen (tussen scholen en binnen scholen) plaatsvindt. Er ontstaat een zeer belangrijke crisis. Men heeft een bepaalde structuur die men wil afbouwen; men is op zoek naar een nieuwe structuur, maar tegelijkertijd is er machteloosheid. Een paradoxaal gegeven waarvoor wellicht *paradoxaal interveniëren* (Hendriks, 1987) gewenst is. Dit interveniëren komt erop neer dat begeleider en hulpvrager 'ophouden met vechten' en dat de begeleider de 'verborgen' boodschap van de hulpvrager accepteert. Hendriks noemt dit gedrag paradoxaal, 'omdat het neerkomt op het accepteren van de weerstand van een klant tegen een adviesrelatie, terwijl men wel als adviseur aanwezig blijft' (1987, p. 13). Vooral in die situaties waar veel belemmeringen zijn voor verandering en waar problemen in en tussen organisaties groot zijn, kan de bijdrage van paradoxaal adviesgedrag volgens Hendriks een extra reliëf krijgen. Hendriks beschrijft drie vormen van paradoxaal interveniëren: accepteren en bevestigen in plaats van te bestrijden, extrapoleren, d.i. meegaan tot cliënt niet verder wil en tenslotte het probleem voorschrijven aan de cliënt waardoor deze zich eraan gaat onttrekken door zelf naar oplossingen te zoeken. Kloosterboer en Van der Vliert (1987) spreken in dit kader over *andersom interveniëren*, waarbij het gaat om het accepteren van de twijfels van de ander en om hiernaar door te vragen. Dit soort interventies kan naar hun mening stevige barrières slechten.

Bepaalde crisissituaties waarin scholen te-

rechtkomen kunnen aanleiding zijn tot een ver-uit-evenwichtstoestand. Als blijkt dat bijvoorbeeld een schoolleider niet goed functioneert wordt de betreffende school sterk uit haar evenwicht gebracht. Door paradoxaal interveniëren kan een ommezwaai in de beleidsvorming tot stand gebracht worden, hetgeen weer kan leiden tot het aanbrengen van inhoudelijke vernieuwingen. Als scholen in een ver-uit-evenwichtstoestand geraken vallen ze dikwijls terug op de meest primaire mogelijkheden van de individueel betrokkenen. Door dan een beroep te doen én op hun bewustzijn van de context én op hun individueel vermogen (verg. de omschrijving van transformatie; par. 1.2) is het wellicht mogelijk aan de bestaande schoolcrisis te ontkomen en het onderwijs te verbeteren. Uiteraard blijven sturing en coördinatie onontbeerlijk.

### 3 *Enkele implicaties voor de onderwijsbegeleiding*

Het is in dit kader niet mogelijk uitvoerig in te gaan op de verschillende implicaties van transformatie voor het onderwijs en met name de onderwijsbegeleiding. Daarvoor verwijzen we naar onze publikatie over deze thematiek. Hieronder zullen we met name die implicaties beschrijven die samenhangen met de twee karakteristieke elementen van de omschrijving van transformatie:

- a mensen worden aangesproken op hun bewustzijn van de context;
- b mensen worden aangesproken op hun individueel vermogen om die context te veranderen.

#### 3.1 *Vergroting van het bewustzijn van de context*

Allereerst is kenmerkend voor innovaties het systeemkarakter. Hiermee bedoelen we de onderlinge samenhang van factoren binnen het totale vernieuwingsproces. Vernieuwingen zijn altijd gekoppeld aan individuele, sociale, politieke en maatschappelijke factoren. Innovatie veronderstelt in dit kader dan ook de deelname van verschillende belangengroeperingen. Hierdoor wordt onzes inziens het bewustzijn van de context van vernieuwingen vergroot. Overleg en een zo breed mogelijk betrokkenheid zijn een belangrijk aspect van het innovatieproces. Een adequate ondersteu-

ning zoekt naar wegen om aan de wensen van de verschillende belangengroepen binnen het veranderingssystemen tegemoet te kunnen komen.

Elk systeem heeft twee tegengesteld gerichte neigingen: een integrerende neiging om als deel van een groter geheel te functioneren en een zelfbevestigende neiging om zijn individuele zelfstandigheid te bewaren. 'In een gezond systeem – een individu, een samenleving, een ecosysteem – heerst er een evenwicht tussen integratie en zelfbevestiging. Zo'n evenwicht is niet statisch maar komt tot stand door een dynamisch wisselspel van de twee complementaire neigingen. Hierdoor is het systeem flexibel en staat open voor veranderingen' (Capra, 1984, p. 43).

Conflicten zijn dan ook inherent aan een systeemomvattende vernieuwing. Veranderingen in systemen brengen altijd onzekerheden en conflicten mee. Prigogine en Stengers (1985) wijzen in dit verband op het uit het evenwicht brengen van systemen (zie par. 2.3). Ondersteuners kunnen innovaties goed begeleiden als ze, zoals besproken is in paragraaf 2.3, in dit opzicht kritische momenten (mutatiesprongen) in hun activiteiten betrekken. Deze kritische momenten zullen in het bijzonder de cultuur van de school, als draagvlak voor het dagelijkse functioneren en voor het op gang brengen van vernieuwingen, zichtbaar maken.

Op de tweede plaats kunnen voor vergroting van het bewustzijn van de context, waarin vernieuwingen plaatsvinden, netwerken van groot belang zijn (verg. ons schema in par. 1.1). Netwerken worden meer en meer als middel gezien om innovatieprocessen beter te kunnen begrijpen. Ze vormen in toenemende mate een hulpmiddel bij het verwezenlijken van andere denk- en werkwijzen. Wel moeten we er voor waken dat deze netwerken als alternatief niet bedreigend maar verbeterend gaan werken. We moeten vermijden dat netwerken voor uitsluiting zullen worden gebruikt. Netwerken zijn dan ook met name werkzaam in systeem-omvattende innovaties, zoals hierboven beschreven.

Door middel van een netwerk kan aan elkaar onderlinge steun gegeven worden. Een netwerk kan men beschouwen als een matrix voor persoonlijke exploratie en gezamenlijke actie. In een netwerk leggen mensen creatieve verbanden en brengen kennis en informatie bij

elkaar. Hierdoor wordt het mogelijk elkaar te informeren over belangrijke en recente ontwikkelingen en om elkaar daartoe te stimuleren.

Voorals bij vastgelopen organisaties is het soms verstandig de beleidspyramide in elkaar te drukken door decentralisatie en verzelfstandiging. Men moet dan kleinere eenheden ontwerpen met een grotere verantwoordelijkheid. De stille aftocht van bij onderwijsvernieuwing betrokkenen hangt zeker samen met de onmacht om een werkelijke medeverantwoordelijkheid te realiseren. Het falen van structuren bij het oplossen van de problemen in het onderwijs dwingt de mensen met elkaar te overleggen en dat is eigenlijk het begin van de netwerken (Naisbitt, 1984).

Voor wat betreft het onderwijsbeleid hebben we tenslotte behoefte aan een *ander juridisch-administratief kader*. Wise (1977) stelt dat diegenen die het beleid ontwikkelen, meestal een foutief beeld hebben van de wijze waarop scholen functioneren. Beleidsmaatregelen worden geleid vanuit de veronderstelling dat scholen rationele bureaucratieën zijn. Onzes inziens is het vernieuwingsbeleid te veel gericht op het conformeren van de schoolrealiteit aan een rationeel model.

Het wordt tijd dat docenten initiatieven van de overheid weer kunnen zien als kansen en niet als bedreigingen voor hun eigen doelstellingen. Dat kan als scholen meer ruimte krijgen voor eigen beleidsontwikkeling. Pas als scholen weer *strategische organisaties* worden (zelf de doelen vaststellen en de beschikbare middelen daarop richten) kan dat. Scholen zijn nu verworden tot uitvoeringsorganisaties: via gedetailleerde regelgeving wordt buiten de school bepaald wat de doelen en de middelen zijn, en hoe die aan elkaar dienen te worden gerelateerd. De sturing kan beter binnen de school komen te liggen. Voorwaarde is dan wel op de eerste plaats een versterking van het autonome bestuur en het management.

### 3.2 *Vergroting van het individueel vermogen*

Mede vanuit het idee van transformatie geven we de voorkeur aan een accentverschuiving in de stijl, vorm en begeleiding van – zeker de grootschalige en gecentraliseerde – vernieuwingspogingen. De aandacht voor wijziging van de schoolorganisatie en daarmee verwante problemen kan meer geconcentreerd worden op kwaliteitsverbetering van de klasprak-

tijk. Een belangrijk uitgangspunt hierbij is dat in hoge mate wordt ingespeeld op de capaciteiten en talenten van de docent. Dat heeft veel meer resultaat dan wanneer wordt uitgegaan van de veronderstelling dat docenten bepaalde zwakheden hebben die moeten worden gereduceerd. In plaats van een tekortenmodel staan we *een ontwikkelingsmodel* voor. Hiermee doen we een beroep op de *eigen verantwoordelijkheid* en creativiteit van de betrokkenen (zie par. 1.2). De begeleiding van de ontwikkeling van docenten heeft resultaat indien er begrip is voor problemen en vraagstukken waarmee docenten in scholen geconfronteerd worden (vgl. de assumpties van het Betrokkenheidsmodel: Van den Berg & Vandenberghe, 1981, 1984<sup>2</sup>).

Steeds sterker wordt men geconfronteerd met het feit dat het uiteindelijk toch om mensen gaat die bepalend zijn voor het al of niet goed realiseren van vernieuwingen. Er is dan ook sprake van een toenemende aandacht voor cultuur, dat is respect voor mensen (Van Mill, 1987). Uiteraard vraagt de eigen verantwoordelijkheid als leidend beginsel op het psychologische vlak een ingrijpende verandering in houdingen en verhoudingen van alle betrokkenen.

Naar onze mening kunnen docenten zich als volwassenen ontwikkelen om hun niveau van functioneren te verbeteren. Docenten blijken in staat te zijn snel en accuraat nieuwe kennis op te doen en nieuwe vaardigheden te demonstreren, mits zij maar gelegenheid krijgen dit in de praktijk te oefenen en daarover feedback te krijgen. Hierop is een conceptie gebaseerd van *de docent als een volwassen lerende* (Griffin, 1983; 1986).

De stabiliteit van functioneren gedurende de volwassenheid kan het resultaat zijn van inadequate stimulerende interactie. Dit geldt uiteraard ook voor het functioneren van docenten in hun directe omgeving. Onder bepaalde leercondities kunnen volwassenen (en dus ook docenten) hun cognitieve ontwikkelingsrijpheid blijven vergroten. Ontwikkeling en groei van docenten is mogelijk, maar hangt af van geschikte interactie met de omgeving. Een responderende leeratmosfeer is een noodzakelijke voorwaarde om ontwikkeling te bevorderen.

De soorten ondersteuningsactiviteiten blijken in dit opzicht van belang te zijn (Joyce & Showers, 1980; 1982; Sparks, 1983). De beno-

digde ondersteuning wordt hierbij gekenmerkt door het kleinschalig en praktijkgericht karakter: het gaat om cultuurgerichte interventies. Men zet activiteiten op, die in betrekkelijk korte tijd tot min of meer gegarandeerde successen kunnen leiden. Hierbij is sprake van reële concrete uitwerkingen waarbij de docenten de relatie met hun eigen situatie duidelijk zien. Eigen veranderbaar gedrag is richtpunt van begeleiding. Juist op deze wijze kan de betrokkenheid bij een vernieuwing in hoge mate worden bevorderd. Als op deze wijze ondersteuning concreet vorm krijgt, kan er bij docenten sprake zijn van een proces van persoonlijke ontwikkeling. Dit is een belangrijke voorwaarde voor goed onderwijs.

Tot een responderende leeratmosfeer behoort zeker ook de wijze waarop de doelen van het onderwijs worden geformuleerd en worden bereikt. Ook bij een heuristische of inductieve strategie blijven doelen belangrijk (verg. de bespreking van de dilemma's in par. 2.1). De wijze waarop ermee wordt omgegaan vormt echter het onderscheidende element. In dit verband verwijzen we nogmaals naar het *cultureel perspectief*, zoals door Staessens en Vandenberghe (1987) beschreven. Zij gaan in op een onderscheid dat door Hallinger en Murphy (1985) is gemaakt tussen 'cognitive goals' en 'cathetic goals'. De eerstgenoemde doelen zijn specifieke stellingen betreffende de gewenste eindresultaten. Ze zijn verbonden met specifieke activiteiten en worden vertaald naar evaluatiecriteria. De 'cathetic goals' worden eerder beschouwd als de 'mission' van de school, een algemene beschrijving van de primaire waarden van de organisatie. Ze zijn voor al een identificatie- en motivatiebron voor de docenten in de school. Ze geven betekenis aan hun werk en verbinden hen met de organisatie. De motiverende functie van deze doelen is veel krachtiger dan de controlefunctie van de cognitieve doelen. Het concept van de cognitieve doelen is nauw verbonden met het rationeel perspectief, terwijl de notie 'cathetic goals' eerder overeenkomt met het cultureel perspectief.

Vanuit een dergelijke visie wordt de effectiviteit van een organisatie en de daarbij behorende vernieuwing niet zozeer bepaald door het al dan niet rationeel expliciteren van doelen, maar door de loyaliteit van de docenten tegenover de schoolorganisatie, het zich effectief verbonden voelen met de doelen en de

waarden van de organisatie alsmede de bereidheid om daar energie aan te besteden.

Voor de begeleider betekent dit meer dan het ontwikkelen van een plan dat gevolgd moet worden. Het is te vergelijken met het aangeven van een weg gekoppeld aan een motivering om die weg te bewandelen. Koersbepaling veronderstelt wel een proces van betekenisgeving. Duke (1986) verwijst in dit kader naar een studie van McClelland (Power: The Inner Experience, New York, 1975) die aangeeft hoe succesvolle ondersteuners en leiders koersbepaling uitdrukken: 'Here are the goals which are true and right and which we share. Here is how we can reach them. *You are strong and capable. You can accomplish these goals*' (eigen cursivering).

Ondersteuners zijn in dit opzicht vooral ontwikkelingsgeoriënteerd, waarbij het samenspel tussen mensen steeds meer betekenis krijgt. De ondersteuning dient hierbij niet gericht te zijn op de directe beheersing van het doen en laten van de scholen, maar op het sturing geven aan de cultuur waarvan zij en het schoolteam deel uitmaken.

Scholen formuleren dan ook zelf hun ontwikkelingsbeleid en geven aan wat voor de realisering daarvan nodig is. Zij overleggen daartoe met elkaar in hun regio. Het ministerie is bereid om de gereserveerde faciliteiten voor onderwijsontwikkeling mede in te zetten voor een op deze wijze tot stand gekomen ontwikkelingsplan. Binnen deze aanpak is het goed mogelijk overheidsprioriteiten te integreren. Ze roepen dan geen tegenenergie op maar versterken de reeds aanwezige interne beweging.

Veel externe ondersteuning, aangeboden aan de scholen, gaat helaas uit van de veronderstelling dat de school-als-organisatie rationeel kan worden gepland. Het gevolg hiervan is dat men ook een aantal rationeel-lineaire procedures ten behoeve van de ondersteuning wil introduceren (Deal, 1985). Naar onze opvatting behoeven we veeleer een ondersteuning die de docenten een basis biedt om de dagelijkse gebeurtenissen in de klas te interpreteren en te begrijpen.

Bij de geschetste ontwikkelingen is de beschikbare kennis over het algemeen nog betrekkelijk gering. De te bestuderen verschijnselen zijn dusdanig complex, dat nog niet het stadium is bereikt waarin de variabelen helder voor

ogen staan en waarin verbanden zeer helder kunnen worden vastgesteld. Desondanks hebben we geprobeerd de genoemde thema's zo te presenteren dat de betrokkenen er creatief mee kunnen omgaan. Als de externe ondersteuning de verschillende waardensystemen en de gevarieerde betrokkenheid van de deelnemers erkent en zichzelf in dit opzicht kwetsbaar durft op te stellen, zal de praktijk van de onderwijsvernieuwing ermee gediend zijn.

### Literatuur

- Ackerman, L.S., Flow state leadership in action: Managing organization energy. In: J. Adams (Ed.), *Transforming work*. Alexandria: Miles River Press, 1984, 245-257.
- Adams, J., *Transformatie. Van produktgericht naar mensgericht ondernemen*. Rotterdam: Lemniscaat, 1984.
- Appelhof, P.N., Een pleidooi voor effectief stimuleringsonderwijs. In: A. Reints & J.C. Voogt (Red.), *Naar beter onderwijs*. Tilburg: Zwijssen, 1986, 174-194.
- Berg, R. van den, Enkele innovatiebenaderingen voor implementatie van een nieuwe basisschool. *Pedagogische Studiën*, 1985, 62, 195-209.
- Berg, R. van den, Internal support of schools. In: R. Vandenberghe & G.E. Hall (Eds.), *Research on internal change facilitation in schools*. Leuven: Acco, 1987, 71-97.
- Berg, R. van den & R. Vandenberghe, *Onderwijsinnovatie in verschuivend perspectief*. Tilburg: Zwijssen, 1981, 1984<sup>2</sup>, 1987<sup>3</sup>.
- Berg, R. van den & R. Vandenberghe, *Grootschaligheid in de onderwijsvernieuwing*. Tilburg: Zwijssen, 1984.
- Berg, R. van den & R. Vandenberghe, *Strategies for large-scale change in education: dilemmas and solutions*. ISIP. Leuven: Acco, 1986.
- Berman, P., Educational change: an implementation paradigm. In: R. Lehming & M. Kane (Eds.), *Improving schools. Using what we know*. London: Sage, 1981, 253-286.
- Bien, Y., Resistance to change in education: an analysis of domains of power and control in educational systems. *Research in Education*, 1986, 35, 73-86.
- Birch, C. & L.B. Cobb, *The liberation of life. From the cell to the community*. Cambridge: Cambridge University Press, 1981.
- Bloch, J.R., Entropy, ecology and the concept of self-organization. *European Journal of Science Education*, 1984, 6, 11-17.
- Bohm, D., *Wholeness and the implicate order*. London: Routledge & Kegan Paul, 1980.
- Böhme, H. & G. Böhme, *Das Andere der Vernunft. Zur Entwicklung von Rationalitätsstrukturen am Beispiel Kants*. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag, 1983.
- Bois-Reymond, M. du, Onderwijsbeleid en schoolcrisis. In: H. P.M. Creemers et al. (Red.), *Losbladig Onderwijskundig Lexicon*. Alphen a/d Rijn: Samsom, 1986, BL 2200, 1-23.
- Bois-Reymond, M. du, Een essay voor Paul. Schoolcrisis en jeugdcultuur. In: A. Reints & J.C. Voogt (Red.), *Naar beter onderwijs*. Tilburg: Zwijssen, 1986, 195-212.
- Brewer, G.D. & P. De Leon, *The foundations of policy analysis*. Howewood: The Dorsey Press, 1983.
- Capra, F., *De Tao van fysica*. Amsterdam: Contact, 1982.
- Capra, F., *Het keerpunt. Wetenschap, samenleving en de opkomst van de nieuwe cultuur*. Amsterdam: Contact, 1984.
- Deal, T.E., The symbolism of effective schools. *Elementary School Journal*, 1985, 85, 601-620.
- Duke, D.L., The aesthetics of leadership. *Educational Administration Quarterly*, 1986, 22, nr. 1, 7-27.
- Emst, A. van, *Innoverend handelen*. Amsterdam: Algemeen Pedagogisch Studiecentrum, 1985.
- Ferguson, M., *De aquarius samenzwering. Persoonlijke en maatschappelijke transformatie in de tachtiger jaren*. Deventer: Ankh-Hermes B.V., 1983.
- Gils, M. R. van, Transformatie van management en organisatie. In: H. Stufkens (Red.), *Management voor een nieuwe tijd. Transformatie in bedrijf en organisatie*. Rotterdam: Lemniscaat, 1986, 71-83.
- Griffin, G.A., Implications of research for staff development programs. *Elementary School Journal*, 1983, 4, 414-425.
- Griffin, G.A., Clinical teacher education. In: J.V. Hoffman & S.A. Edwards (Eds.), *Reality and reform in clinical teacher education*. New York: Random house, 1986, 1-23.
- Hallinger, P. & J. Murphy, *Defining an organizational mission in schools*. (Paper presented at the annual meeting of the AERA) April 1985.
- Hendriks, J., Lastige klanten: een interactioneel gezichtspunt. *M. & O., Tijdschrift voor organisatiekunde en sociaal beleid*, 1987, 41, 6-21.
- Herriott, R.E. & N. Gross (Eds.), *The dynamics of planned educational change. Case studies and analyses*. Berkeley: McCutchan, 1979.
- High, R. & C.M. Achilles, An analysis of influence-gaining behaviors of principals in schools of varying levels of instructional effectiveness. *Educational Administration Quarterly*, 1986, 22, 111-119.
- House, E.R., Three perspectives on innovation: technological, political, and cultural. In: R. Lehming & M. Kane (Eds.), *Improving schools. Using what we know*. London: Sage, 1981, 17-41.

- Huberman, A. M. & M. B. Miles, Rethinking the quest for school improvement: some findings of the DESSI-study. *Teachers College Record*, 1984, 34-54.
- Joyce, R. & B. Showers, Improving inservice training: the message of research. *Educational Leadership*, 1980, 37, 379-385.
- Joyce, R. & B. Showers, The coaching of teaching. *Educational Leadership*, 1982, 40, nr. 1, 4-11.
- Kiefer, C. F. & P. M. Senge, Meta-noïsche organisaties. In: J. Adams (Red.), *Transformatie. Van produktgericht naar mensgericht ondernemen*. Rotterdam: Lemniscaat, 1986, 54-73.
- Kloosterboer, P. & E. van de Vliert, Andersom interveniëren bij weerstand. *M. & O., Tijdschrift voor organisatiekunde en sociaal beleid*, 1987, 41, 134-146.
- Kroonenburg, J. van & S. Veenman, PABO-fusies onderzocht. *ID. Tijdschrift voor lerarenopleiders*, 1984, 6, 3-10.
- Kuhn, Th. S., *De structuur van wetenschappelijke revoluties*. Meppel: Boom, 1972.
- Lagerweij, N. A. J., De veranderbaarheid van onderwijs. In: J. A. van Kemenade (Ed.), *Onderwijs: bestel en beleid*. Groningen: Wolters-Noordhoff, 1981, 501-567.
- Lagerweij, N. A. J., Nieuwe wegen voor innovatie-onderzoek. In: H. A. M. Franssen & N. A. J. Lagerweij (Red.), *Onderwijskunde in ontwikkeling*. Culemborg: Educaboek, 1983, 53-72.
- Lagerweij, N. A. J., Toekomst voor onderwijsvernieuwing. In: A. Reints & J. C. Voogt (Red.), *Naar beter onderwijs*. Tilburg: Zwijsen, 1986, 11-27.
- Mill, R. A. van, Maatschappelijke transformaties en het personeelswerk. *Personeelsbeleid*, 1987, 23, nr. 2, 47-50.
- Naisbitt, J., *Megatrends*. Utrecht: Het Spectrum, 1984.
- Papagiannis, G. J., S. J. Klees & R. N. Bickel, Toward a political economy of educational innovation. *Review of Educational Research*, 1982, 52, 245-290.
- Pribram, K. H., Holonomy and structure in the organization of perception. In: J. M. Nicholas (Ed.), *Images, perception and knowledge*. Dordrecht: Reidel, 1977.
- Prigogine, I. & I. Stengers, *Orde uit chaos*. Amsterdam: B. Bakker, 1985.
- Quispel, C. I. & M. R. van Gils, Transformatie van management en organisaties. *Tijdschrift voor organisatiekunde en sociaal beleid*. Themanummer, 1986, 40, 77-220.
- Sawada, D. & M. T. Caley, Dissipative structures: new metaphors for becoming in education. *Educational Researcher*, 1985, 13-19.
- Showers, B., Teachers coaching teachers. *Educational Leadership*, 1985, 42, 43-48.
- Sparks, G. M., Synthesis of research on staff development for effective teaching. *Educational Leadership*, 1983, 41, 65-72.
- Staessens, K. & R. Vandenberghe, De cultuur van een school. Omschrijving en betekenis voor onderwijsinnovatie. *Pedagogisch Tijdschrift*, 1987, 12, 341-350.
- Stufkens, H., *Management voor een nieuwe tijd. Transformatie in bedrijf en organisatie*. Rotterdam: Lemniscaat, 1986.
- Swarttouw, C. B. F., Het transformatieparadigma. In: H. Stufkens (Red.), *Management voor een nieuwe tijd. Transformatie in bedrijf en organisatie*. Rotterdam: Lemniscaat, 1986, 19-28.
- Thompson, C., *Dissemination at the National Institute of Education: Contending ideas about research, practices and the federal role*. Andover: The Network, 1982.
- Vilsteren, C. A. van, Organisatie-ontwikkeling in scholen. In: J. P. M. Creemers et al. (Red.), *Losbladig Onderwijskundig Lexicon*. Alphen a/d Rijn, 1987, BG 5600, 1-21.
- Vinkenburgh, H. & J. Wijnands, Spontane strategie. Dimensies, spelregels en instrumenten. *Management en Organisatie*, 1986, 4, 367-380.
- Voogt, J. C., Werken aan onderwijsverbetering. In: A. Reints & J. C. Voogt (Red.), *Naar beter onderwijs*. Tilburg: Zwijsen, 1986, 101-127.
- Wardekker, W. L., Onderwijskunde en onderwijsinnovatie. *Pedagogische Studiën*, 1981, 58, 459-471; 487-500.
- Wielemans, W., *Opvoeding en onderwijs onder maatschappelijke druk*. Leuven: Acco, 1984.
- Wielemans, W., *Heeft de school nog toekomst? Een cultuurkritische analyse van onderwijsvoorziening*. Utrecht: Kees Boeke lezing, 1985.
- Wilson, B. L. & H. Dickson Corbett, Organization and change: the effect of school linkages on the quantity of implementation. *Educational Administration Quarterly*, 1983, 19, nr. 4, 85-104.
- Wise, A., Why educational policies often fail: the hyperrationalization hypothesis. *Journal of Curriculum Studies*, 1977, 9, nr. 1, 43-57.
- Zwart, C. J., Leiderschap en organisatie op de drempel van de toekomst. In: H. Stufkens (Red.), *Management voor een nieuwe tijd. Transformatie in bedrijf en organisatie*. Rotterdam: Lemniscaat, 1986, 29-44.

### Curriculum vitae

R. van den Berg is vanaf 1969 stafmedewerker van het Katholiek Pedagogisch Centrum. In 1977 promoveerde hij op het onderwerp 'Individualisering', mede vanuit het door hem ontwikkelde AVI-pakket. Voor Nederland ontwikkelde hij vanaf 1979 het 'Betrokkenheidsinstrumentarium' met de daarbij behorende publikaties en activiteiten (zoals het Netwerk Betrokkenheid). Met betrekking tot de problematiek van de onderwijsvernieuwing verschenen van zijn hand verschillende publikaties. Hij publiceerde reeds eerder in Pedagogische Studiën.

Adres: Postbus 482, 5201 AL 's-Hertogenbosch.

Manuscript aanvaard 22-12-'87

### Summary

Berg, R. van den, 'The meaning of transformation for education (educational innovation).' *Pedagogische Studiën*, 1988, 65, 89-102.

There is a growing need for new thoughts in education (educational innovation). The urgency of this is increasingly fed by the conviction that our traditional, and in particular our large-scale strategies, are not so suitable for dealing with contemporary educational issues. We discuss the importance of a paradigm shift in accordance with interdisciplinary paradigm developments.

In this article we describe the phenomenon of transformation (processes) as a consequence of a paradigm shift. During transformation people are made to be intensely conscious of the context in which they learn and work, as well as of their own ability to improve this context. This leads, amongst other things, to the desire to elaborate the innovations by or in schools in a less rational-linear way. In this light processes are described in so-called dissipative structures which could improve the qualitative functioning of a school. We also describe the consequences of transformation for educational support.

# Salomons model voor het leren van de televisie en uit boeken: een replicatiestudie

J. W. J. BEENTJES\*

Sectie Kind & Media, Rijksuniversiteit Leiden

## Samenvatting

*Volgens het theoretische model van Gavriël Salomon spannen kinderen zich bij het kennisnemen van televisieprogramma's mentaal minder in dan bij het lezen van boeken. Salomon schrijft dit toe aan de onderscheiden manier waarop beide media worden waargenomen. Vergeleken met het boek zouden kinderen de televisie als een 'easy medium' zien waarvan zij gemakkelijk leren, met als gevolg dat televisie-informatie minder diepgaand wordt verwerkt dan informatie uit boeken. Na een bespreking van Salomons model en het onderzoek waarin het model op de proef is gesteld, presenteren we een replicatiestudie waarin enerzijds de structuur van de Nederlandse versies van Salomons instrumenten is bepaald en anderzijds enkele voorspellingen uit het model zijn getoetst. Anders dan hun Amerikaanse leeftijdsgenoten blijken Nederlandse kinderen de televisie niet onvoorwaardelijk als een 'easy medium' te beschouwen.*

## 1 Inleiding

Vaak wordt beweerd dat de televisie in vergelijking met het boek een oppervlakkig medium is. Voor zover er iets van de TV te leren valt, zou het gaan om gemakkelijk herkenbare informatie die zonder doordenken of diepere analyse kan worden verworven. De verklaring van de oppervlakkigheid van de televisie wordt meestal in de kenmerken van het medium zelf gezocht. Singer en Singer (1983) wijzen op het hoge presentatietempo, de voort-

durende onderbrekingen, snelle beeldwisselingen en geluidseffecten die bij het samenstellen van televisieprogramma's worden gehanteerd. De televisie bombardeert de kijker met een overdosis aan prikkels, wat een diepgaande verwerking van de informatie in de weg zou staan. Postman (1983) gaat nog een stapje verder, en meent dat de dynamische visuele beelden van de televisie niets te beweren hebben en alleen dienen om de aandacht te trekken en vast te houden. Boeken gaan ergens over, ze zijn 'inhoud-georiënteerd', maar de televisie is 'vorm-georiënteerd' en de boodschap gaat onder in mooie doch weinig zeggende bewegende plaatjes. In deze en andere betogen over de oppervlakkigheid van de televisie ligt de nadruk op de invloed van mediumkenmerken op de kijker, en wordt de rol die de kijker bij de informatieverwerking speelt onderbelicht. Recente onderzoeken wijzen uit, dat reeds zeer jonge kinderen meer doen dan gefascineerd naar plaatjes kijken, en actief televisiebeelden 'screenen' op begrijpelijkheid en aantrekkelijkheid (Collins, 1982). Uit onderzoek naar de aandacht van jonge kinderen voor *Sesame Street* bleek bijvoorbeeld, dat kinderen alleen aandacht besteedden aan onderdelen van het programma wanneer dit voor hen begrijpelijk was (Lorch, Anderson & Levin, 1979).

De constatering dat de kijker het televisieaanbod niet slechts passief ondergaat, maar op zijn beurt ook actief bewerkt, is voor de Israëlische psycholoog Salomon (1981) aanleiding om te stellen dat er tussen de kenmerken van het medium en de kijker een wederzijdse afhankelijkheid bestaat. Vanuit die visie heeft Salomon een model voor het leren via media opgesteld. In dit model worden verschillen in leereffecten bij televisiekijken en lezen verklaard uit de mate waarin de kijker of lezer zich actief inspant om de geboden informatie te be- en verwerken. En verschillen in mentale inspanning zouden op hun beurt ontstaan uit de onderscheiden verwachtingen die de gebruiker op basis van zijn ervaring met beide media opbouwt.

\* Met dank aan prof. dr. G. Salomon voor het beschikbaar stellen van de letterlijke tekst van zijn instrumenten, en aan dr. M.W. Vooijs en dr. T.H.A. van de Voort voor hun suggesties bij de opzet van dit onderzoek en hun kanttekeningen bij een eerdere versie van dit artikel.



Met Salomons model worden speculaties over de oppervlakkigheid van de televisie in vergelijking met het boek empirisch toetsbaar. Bij ons voorgenomen onderzoek naar de verschillen tussen de leereffecten van televisie en boeken nemen we daarom Salomons model als uitgangspunt. In het hier beschreven onderzoek blijven de leereffecten van deze twee media echter nog buiten beschouwing. De replicatiestudie die in dit artikel besproken wordt, heeft uitsluitend betrekking op de onderscheiden manier waarop beide media volgens Salomons theorie worden waargenomen, en het verschil in mentale inspanning die de twee media dientengevolge zouden oproepen. Alvorens onze replicatiestudie aan de orde te stellen, staan we eerst kort stil bij het door Salomon ontwikkelde theoretische model en het onderzoek waarin enkele voorspellingen uit dit model op de proef zijn gesteld.

## 2 Het model van Salomon

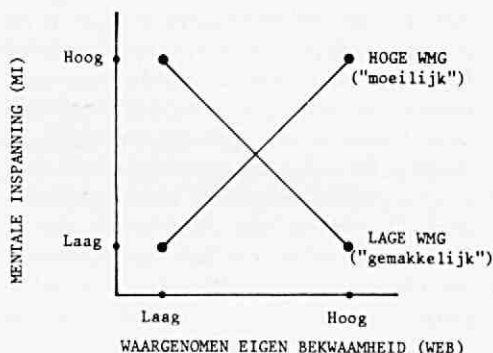
Centraal in het model (Salomon, 1981, 1984) staat de zogenoemde *Amount of Invested Mental Effort* (AIME), een begrip dat we kortweg vertalen als de *Mentale Inspanning* (MI). Mentale inspanning staat voor de mate waarin de gebruiker van een medium zich inspant om de informatie actief te verwerken. Formeel gedefinieerd gaat het om het aantal niet-automatische bewerkingen die de mediumgebruiker op de informatie pleegt. Voor zover de informatieverwerking automatisch verloopt, is er dus geen sprake van mentale inspanning. Zo zal de lezer van dit artikel zich nauwelijks mentale inspanning behoeven te getroosten om te lezen wat er staat, want bij de ervaren lezer gaat dit min of meer 'vanzelf'. Aanzienlijk meer mentale inspanning is echter vereist wanneer men erop gespist is tegenstrijdigheden in het betoog op het spoor te komen of als men na afloop in staat wil zijn het gelezende te reproduceren.

Volgens Salomons model hangt de mate waarin men zich bij het verwerken van informatie via een medium mentaal inspant af van twee soorten percepties. De eerste soort duidt hij aan als de *Perceived Demand Characteristics* (PDC), wat we vrij vertalen als de *Waargenomen Moeilijkheidsgraad* (WMG). De waargenomen moeilijkheidsgraad van een medium is hoog wanneer de gebruiker meent dat dit

medium doorgaans hoge eisen stelt, bijvoorbeeld omdat de informatie die het medium biedt meestal moeilijk is of omdat het medium vaker tot lering dan tot vermaak wordt gebruikt.

Het tweede type perceptie dat de hoogte van de mentale inspanning beïnvloedt, is de *Perceived Self-Efficacy* (PSE) van de mediumgebruiker, een begrip dat Salomon heeft ontleend aan Bandura (1982), en door ons vertaald wordt als de *Waargenomen Eigen Bekwaamheid* (WEB). De waargenomen eigen bekwaamheid bij een medium is hoog als de gebruiker zich heel goed in staat acht via dat medium informatie op te nemen.

De hoogte van de mentale inspanning wordt volgens Salomons model bepaald door de interactie tussen de waargenomen moeilijkheidsgraad en eigen bekwaamheid. Figuur 1 brengt deze interactie in beeld.



Figuur 1 Hypothetische relaties tussen mentale inspanning, waargenomen eigen bekwaamheid en waargenomen moeilijkheidsgraad (WMG), volgens Salomons model.

Zoals deze figuur duidelijk maakt, zal iemand die zich zeer bekwaam acht in het verwerken van informatie via een gegeven medium, daarin pas veel inspanning investeren als hij of zij het medium tevens als veeleisend ziet. Twijfelt men daarentegen aan zijn eigen bekwaamheid, dan zal men zich pas inspinnen als men meent dat het medium zulke lage eisen stelt dat een inspanning de moeite toch nog kan lonen.

Salomon vermoedt dat de meeste kinderen de televisie beschouwen als een *easy medium*: de TV stelt lage eisen (lage WMG) en men meent dat men er gemakkelijk van leert (hoge WEB). Het boek zou daarentegen als een *tough medium* worden ervaren: dit medium

stelt in kindergen hogere eisen (hoge WMG), en vergeleken met de televisie schatten kinderen hun bekwaamheid om uit boeken te leren laag in (lage WEB). Wanneer we deze onderscheiden percepties van televisie en boek in Figuur 1 inpassen, dan is duidelijk dat kinderen geacht worden in televisieprogramma's minder mentale inspanning te investeren dan in boeken.

Dit is van belang omdat de theorie ervan uitgaat, dat een verhoogde mentale inspanning tot een diepgaander informatieverwerking leidt. Deze onderstelling vindt steun in geheugenonderzoek (Horton & Mills, 1984). Als men proefpersonen bijvoorbeeld de opdracht geeft vast te stellen of woorden in een gegeven zin passen, worden die woorden beter geleerd dan wanneer men moet vaststellen of de woorden in kwestie met een hoofdletter zijn geschreven (Craik & Tulving, 1975). De meer intensieve mentale bewerking die de eerstgenoemde opdracht vereist, leidt er volgens de verklaring van Kintsch (1977) toe, dat meer reeds gevestigde mentale schemata (clusters van kennis, vaardigheden en opvattingen) worden beroerd, waardoor meer geheugensporen worden nagelaten en de betekenis van de verkregen informatie wordt verrijkt. Als kinderen, zoals Salomon vermoedt, weinig inspanning in televisieprogramma's investeren, dan heeft dat tot gevolg dat de daaruit verkregen informatie, betrekkelijk los van bestaande mentale schemata wordt opgeslagen en relatief arm aan betekenis blijft. Voor het leren van eenvoudige feitelijke informatie, zoals de namen van hoofdpersonen uit een film, zou dat niet zoveel uitmaken maar voor de diepere verwerking van informatie wel. Vraagt men kinderen bijvoorbeeld om gevolgtrekkingen te maken die de gepresenteerde informatie te buiten gaan, hetgeen veronderstelt dat relaties met bestaande schemata worden gelegd, dan voorspelt de theorie dat kinderen het er na een televisieprogramma slechter afbrengen dan na het lezen van een inhoudelijk vergelijkbare tekst.

De percepties ten aanzien van een medium ontstaan volgens Salomon (1981) op basis van ondervinding. Omdat de televisie veel programma's biedt die aan de kijker weinig eisen stellen, gaat men op den duur de moeilijkheidsgraad van de televisie laag inschatten. En omdat veel programma's zo eenvoudig zijn, raakt de kijker er tegelijkertijd van overtuigd

dat hij goed in staat is om informatie van de televisie op te nemen. Zo kan de indruk postvatten dat TV een *easy medium* is. Als die perceptie eenmaal is gevestigd, zal men zich ook bij leerzame televisieprogramma's mentaal weinig inspannen, wat het idee dat de televisie een gemakkelijk medium is nog verder kan versterken.

### 3 *Onderzoek naar Salomons model*

Het model van Salomon is in drie onderzoeken bij zesdeklassers van de lagere school tegen het licht gehouden. Twee daarvan werden uitgevoerd bij Israëliëse kinderen (Salomon & Leigh, 1984), terwijl het derde onderzoek bij Amerikaanse kinderen plaatsvond (Salomon, 1984).

De resultaten van deze onderzoeken steunen het model in grote lijnen. Ten eerste werden de voorspelde verschillen in de mate waarin boek en televisie mentale inspanning oproepen inderdaad aangetroffen. In elk van de drie onderzoeken kreeg de ene helft van de kinderen een tekst te lezen en de andere helft een inhoudelijk vergelijkbaar televisieprogramma te zien. Na de tekst meldden de kinderen zich mentaal meer te hebben ingespannen dan na het televisieprogramma. Daarnaast gaven de Israëliëse leerlingen aan hoeveel moeite ze gewoonlijk doen om een aantal soorten televisieprogramma's en boeken te begrijpen (Salomon & Leigh, 1984). Ook blijkt deze meting deed de mentale inspanning bij televisie onder voor die bij boeken.

Ten tweede werden de voorspelde verschillen tussen de perceptie van televisie en boek gevonden (Salomon, 1984). Blijkens een meting van de waargenomen eigen bekwaamheid schatten de Amerikaanse kinderen hun vermogen om van de televisie te leren hoger in dan hun vermogen om uit boeken te leren. Ook gaven zij aan dat boeken hogere eisen stellen dan de televisie.

In de derde plaats waren de aangetroffen verbanden tussen de percepties en de mentale inspanning in overeenstemming met de theoretische verwachtingen. Zo bleek uit een van de Israëliëse onderzoeken (Salomon & Leigh, 1984) dat een verhoging van de waargenomen moeilijkheidsgraad door voorafgaand aan de informatie de instructie 'zoveel moge-

lijk te leren' te geven, vooral in de 'TV-conditie' tot een verhoogde mentale inspanning leidde. In het Amerikaanse onderzoek (Salomon, 1984) berekende Salomon de correlaties tussen de waargenomen eigen bekwaamheid en de mentale inspanning die men in het kijken naar een televisieprogramma of het lezen van een vergelijkbare tekst had geïnvesteerd. Voor het gemakkelijke medium televisie was de correlatie negatief, hetgeen wil zeggen dat naarmate kinderen zich bekwaamer achten om informatie via dit medium op te nemen zij zich mentaal minder inspannen. Bij het moeilijke medium boek werd daarentegen een positieve correlatie vastgesteld, wat erop duidt dat naarmate kinderen zich beter in staat voelen iets uit boeken te leren zij zich juist meer inspannen.

Ten slotte bleek, in zowel de Israëliëse als de Amerikaanse onderzoeken, een hogere mentale inspanning gepaard te gaan met een betere beantwoording van vragen die diepere verwerking van informatie veronderstellen. Het betrof met name de 'inferentiële' vragen waarin geïnformeerd werd naar de beweegredenen van hoofdpersonen uit het gepresenteerde verhaal of naar de oorzaken van gebeurtenissen uit het verhaal die niet expliciet vermeld waren.

#### 4 Probleemstelling

Hoewel Salomons model slechts in enkele onderzoeken is getoetst, ziet het er veelbelovend uit en is daarom tot vertrekpunt gekozen voor ons eigen onderzoek. Als een eerste stap in een reeks voorgenomen studies hebben we een replicatiestudie gedaan met een tweetal oogmerken. Ten eerste willen we de interne consistentie en structuur van de Nederlandse versies van Salomons instrumenten bepalen. Een tweede doel is enkele voorspellingen uit Salomons model te toetsen en te vergelijken met Salomons bevindingen. Het gaat hierbij om de volgende voorspellingen:

1. kinderen investeren gemiddeld meer inspanning in boeken dan in televisie;
2. in de ogen van kinderen heeft de televisie een lagere moeilijkheidsgraad dan boeken;
3. kinderen schatten hun eigen bekwaamheid om van de televisie te leren hoger in dan hun bekwaamheid om uit boeken te leren;
4. bij de televisie zijn de waargenomen eigen

bekwaamheid en de mentale inspanning negatief gecorreleerd, terwijl bij het medium boek die twee variabelen een positieve correlatie vertonen.

#### 5 Methode

##### 5.1 Proefpersonen

Om de onderzoeksgroep vergelijkbaar te maken met de 124 zesdeklassers van een 'middle class'-school die Salomon (1984) in zijn Amerikaanse onderzoek betrok, is het onderzoek uitgevoerd op scholen waarvan uit ander onderzoek (Vooijs, 1986) bekend is dat zij bezocht worden door kinderen uit een middelbaar of hoger sociaal-economisch milieu. Het onderzoek is uitgevoerd bij de achtste groep van een vijftal basisscholen uit Leiden en omgeving ( $N = 140$ ). Bij elk van deze klassen zijn vragenlijsten afgenomen waarmee de mentale inspanning, de waargenomen eigen bekwaamheid en de waargenomen moeilijkheidsgraad van boek en televisie zijn gemeten.

##### 5.2 Meetinstrumenten

De afgenomen vragenlijsten bevatten de letterlijke vertalingen van de Engelstalige originelen die we door Salomon kregen toegeleverd.

##### Mentale Inspanning (MI)

Het MI-instrument bestaat uit negen vragen per medium. De kinderen geven op vierpuntsschalen aan hoeveel moeite ze gewoonlijk doen om negen soorten televisieprogramma's en negen vergelijkbare soorten boeken te begrijpen. Een voorbeeld van een vraag is: 'Hoeveel moeite doe jij om een TV-documentaire (boek) waarin dingen over de natuur worden uitgelegd te begrijpen?'. Dit instrument is eerder gebruikt in de twee besproken Israëliëse studies (Salomon & Leigh, 1984).

Hoewel Salomon & Leigh bedoelen de feitelijk geïnvesteerde mentale inspanning te meten, wordt op deze wijze in feite de door kinderen zelf geschatte mentale inspanning vastgesteld. Een belangrijke vraag is of deze zelf-rapportage een valide meting van de feitelijke mentale inspanning vormt. Deze vraag is temeer belangrijk omdat andere methoden om mentale inspanning te meten (bijvoorbeeld reactietijdmeting) in survey-onderzoek niet haalbaar zijn. Salomon & Leigh hebben om

twee redenen vertrouwen in zelf-rapportage over mentale inspanning. Ten eerste is mentale inspanning geen automatisch maar een intentioneel proces dat in principe toegankelijk lijkt voor retrospectie. Ten tweede hebben de vragenlijsten in het tot nu toe verrichte onderzoek resultaten opgeleverd die met de theoretische voorspellingen overeenstemmen. Daarom lijkt het ons gerechtvaardigd in een eerste replicatiestudie van het oorspronkelijke MI-instrument gebruik te maken. In dit onderzoek gaan we er dus in navolging van Salomon vanuit dat de antwoorden op de MI-vragenlijst een goede indicatie vormen voor de feitelijk geïnvesteerde mentale inspanning.

#### *Waargenomen Eigen Bekwaamheid (WEB)*

Het WEB-instrument bevat tien items per medium. Op vier-puntsschalen geven kinderen aan hoe gemakkelijk het voor hen zou zijn om tien onderwerpen van de TV en uit boeken te leren. Een voorbeeld: 'De regels van voetbal kan ik [helemaal niet /.../ heel gemakkelijk] leren van de TV (uit boeken)'. Dit instrument is in het Amerikaanse onderzoek gebruikt (Salomon, 1984).

#### *Waargenomen Moeilijkheidsgraad (WMG)*

De WMG van televisie en boeken is op twee manieren gemeten. De eerste meting betreft de realiteitsperceptie van televisie en boeken en bevat zes items per medium. De kinderen geven op vijf-puntsschalen aan hoe levensecht televisie en boeken in hun ogen zijn en hoe belangrijk het volgens hen is wie de programmaker of de schrijver is. Voorbeelden van beide soorten items zijn: 'Over het algemeen laat de TV ons het leven zien (wordt in boeken het leven beschreven) zoals het is' en 'Hoe belangrijk vind jij het te weten wie een TV-serie gemaakt (een boek geschreven) heeft?'. Programma's of boeken krijgen een hoge realismescore als ze als levensecht worden gepercipieerd en wanneer de maker er niet toe doet. Salomon veronderstelt dat naarmate programma's of boeken als realistischer worden waargenomen, zij in de ogen van de kijker of lezer minder eisen stellen.

De tweede meting bestaat uit twee vier-keuze-attributievragen per medium. Bij twee vragen moeten proefpersonen een verklaring geven waarom een kind een niet nader gespecificeerd televisieprogramma c.q. boek goed begreep, en bij twee vragen wordt de reden

aangekruist die aangeeft waarom een kind een televisieprogramma c.q. boek slecht begreep. Een voorbeeld van de eerstgenoemde soort vragen is: 'Er zijn kinderen die iets op de TV zien en dat heel goed begrijpen. Waarom?'. De vier oorzaken waaruit men kiest zijn in navolging van Weiner (1979) te categoriseren als intern of extern, stabiel of instabiel. Wanneer ter verklaring van een goed begrip van een televisieprogramma of boek wordt gekozen voor interne oorzaken ('dat kind is slim' of 'deed veel moeite') wijst dit op een hoge WMG; een keuze voor externe oorzaken ('TV is gemakkelijk' of 'dat programma was gemakkelijk') wijst op een lage WMG. Bij de verklaring van een slecht begrip van een televisieprogramma of boek geldt het omgekeerde. Hier wijst een keuze voor interne oorzaken ('dat kind is dom' of 'deed geen moeite') op een lage WMG en een keuze voor externe oorzaken ('TV is moeilijk' of 'dat programma was moeilijk') op een hoge WMG.

#### *5.3 Procedure*

Het onderzoek is eind 1986 uitgevoerd. De vragenlijsten zijn klassikaal afgenomen, waarbij elke vraag door de proefleider is voorgelezen waarna de kinderen een antwoord aankruisten. Als eerste instrument is de vragenlijst voor mentale inspanning afgenomen gevolgd door de instrumenten voor waargenomen moeilijkheidsgraad en eigen bekwaamheid. Direct na de afname zijn de vragenlijsten nagekeken op onbeantwoorde vragen. Voor zover nodig is de betreffende kinderen verzocht deze vragen alsnog in te vullen. Door deze gedragslijn deden zich geen 'missing data'-problemen voor.

### *6 Resultaten*

#### *6.1 Interne consistentie*

Ter bepaling van de interne consistentie van de afgenomen instrumenten hebben we voor elke variabele voor televisie en boeken apart Cronbachs alfa berekend. De interne consistentie van het MI- en het WEB-instrument is niet hoog, maar wel acceptabel. Voor de televisie- en boek-items is Cronbachs alfa bij het MI-instrument respectievelijk 0,88 en 0,73, en bij het WEB-instrument 0,72 en 0,71.

Anders dan Salomon (1984) vinden we in ons onderzoek geen acceptabele alfa's bij de

vragen naar de realiteitsperceptie van boek en televisie: respectievelijk 0,23 en 0,29. Salomon rapporteert slechts één alfa-waarde voor beide media samen (0,71).

Ook de tweede WMG-meting, die uit twee attributievragen per medium bestaat, vertoont onvoldoende interne consistentie. Omdat een keuze voor interne oorzaken bij de verklaring van een goed begrip van boek of televisieprogramma en een keuze voor externe oorzaken bij de verklaring van een slecht begrip beide op een hoge WMG duiden zou men verwachten dat een keuze voor interne oorzaken bij de eerste vraag (gecodeerd als '1'; externe oorzaken = 0) samengaat met een keuze voor externe oorzaken (ook gecodeerd als '1'; interne oorzaken = 0) bij de tweede vraag. In feite blijken deze twee vragen echter, zowel als het om televisie als wanneer het om boeken gaat, negatief te correleren; respectievelijk: -0,49 en -0,33.

### 6.2 Interne structuur

De interne structuur van de instrumenten voor mentale inspanning, waargenomen eigen bekwaamheid en realiteitsperceptie is bepaald door voor elk instrument een principale componenten analyse (PCA) over alle items uit te voeren. De PCA over de achttien items van het MI-instrument levert vier factoren op met een eigenwaarde groter dan 1. Alle items laden redelijk tot hoog (0,38 tot 0,78) op de eerste factor die 39% van de variantie beschrijft. Deze factor kunnen we 'Mentale inspanning' noemen. De overige drie factoren, die samen nog 21% van de variantie beschrijven, vertegenwoordigen één of twee items of onderwerpen (krant, tijdschrift; Engels; sport). Er zijn geen aparte factoren voor 'MI bij televisie' of 'MI bij boeken' gevonden.

De PCA over het WEB-instrument geeft een vergelijkbaar beeld. Alle twintig items laden redelijk op de eerste factor (21% van de variantie), terwijl de overige zeven factoren (samen 39% van de variantie) door één of enkele items of onderwerpen worden gedefinieerd. Opnieuw vinden we geen aparte factoren voor televisie en boeken.

De PCA over de twaalf items over de realiteitsperceptie van TV en boeken laat zien dat de items over levensechtheid een ander concept meten dan de items over het belang van de maker. Op de eerste factor (25% van de variantie) laden de eerstgenoemde items hoog

en positief, terwijl de laatstgenoemde items hoog en negatief laden. Deze bevinding verklaart de eerder vermelde lage interne consistentie van de betreffende schalen.

### 6.3 Toetsing voorspellingen

#### Mentale inspanning

Zoals voorspeld op grond van Salomons model en in overeenstemming met de resultaten van het Israëliësch onderzoek (Salomon & Leigh, 1984) is de gemiddelde mentale inspanning bij boeken hoger dan bij televisieprogramma's. Zie Tabel 1.

Tabel 1 Gemiddelde mentale inspanning bij boek en televisie volgens de Israëliësch studie (1) en de Nederlandse replicatiestudie (2)

Studies	Boek	TV	t
(1) Salomon & Leigh (1984)	2,78	2,42	2,87*
(2) Replicatie (1986)	2,65	2,51	3,78*

\*  $p < 0,01$

In Figuur 2 is de gemiddelde mentale inspanning voor elk in de vragenlijst opgenomen onderwerp opgenomen.

Een leerboek over de Engelse taal en een schooltelevisieprogramma over hetzelfde onderwerp blijken de meeste mentale inspanning op te roepen. Men ziet dat de grootte van het verschil in mentale inspanning tussen boek en televisie per onderwerp verschilt, maar alle verschillen van enige omvang ondersteunen de conclusie dat kinderen doorgaans meer mentale inspanning in de tekst dan in de televisiepresentaties investeren.

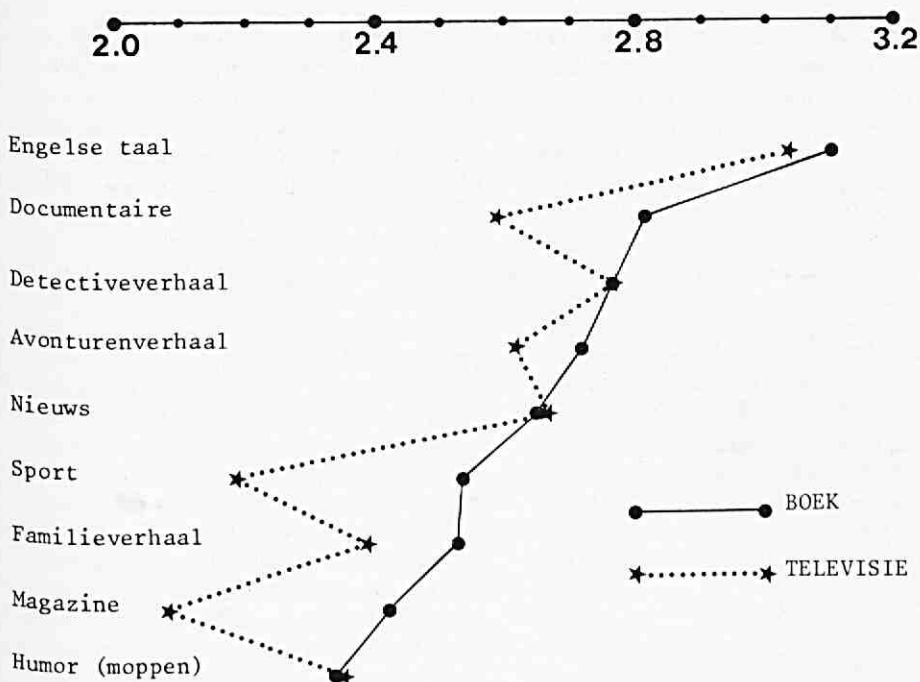
Tabel 2 Gemiddelde waargenomen eigen bekwaamheid bij boek en televisie volgens de Amerikaanse studie (1) en de Nederlandse replicatiestudie (2)

Studies	Boek	TV	t
(1) Salomon (1984)	2,91	3,84	??
(2) Replicatie (1986)	2,75	2,73	-0,43

\*  $p < 0,01$  (t-waarde niet gerapporteerd)

#### Waargenomen eigen bekwaamheid

Anders dan voorspeld op grond van Salomons model en in tegenspraak met Salomons (1984) bevindingen uit zijn Amerikaanse studie blijken de Nederlandse kinderen hun eigen



Figuur 2 Gemiddelde mentale inspanning per onderwerp, voor boek en televisie (1 = geen mentale inspanning; 4 = maximale mentale inspanning).

bekwaamheid om van de televisie te leren niet hoger in te schatten dan hun bekwaamheid om de nagevraagde onderwerpen uit boeken te leren. Tabel 2 wijst dit uit.

Zoals Figuur 3 laat zien, hangt de mate waarin kinderen zich bekwaam achten om via de televisie of een boek iets te leren sterk af van het onderwerp dat aan de orde is.

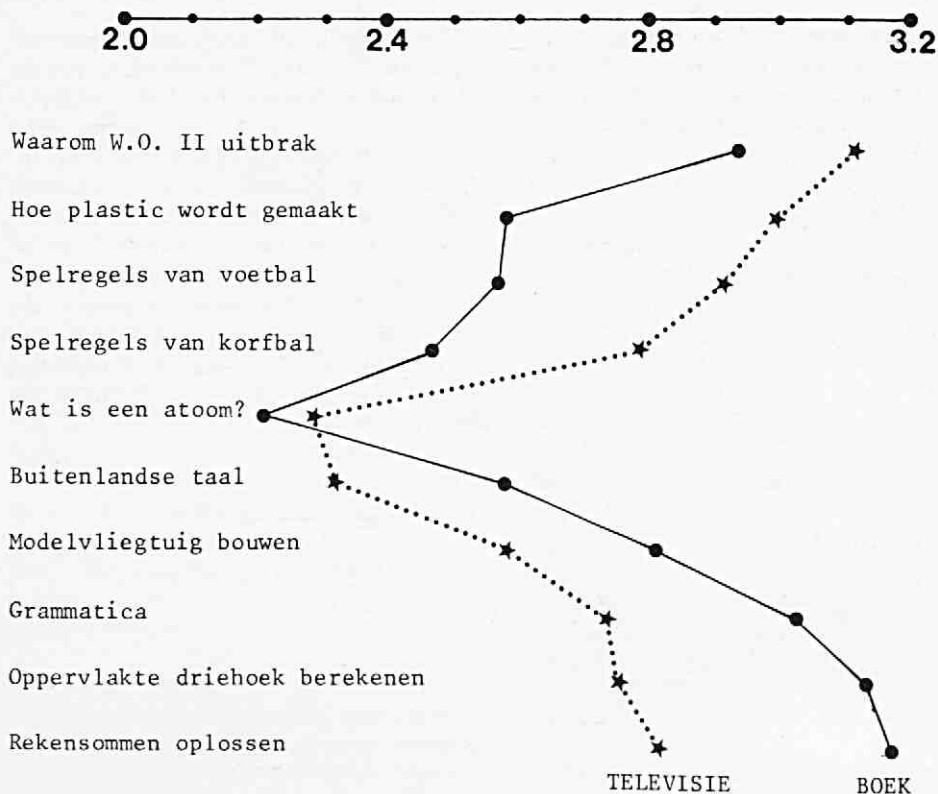
De bovenste vijf onderwerpen vermeld in Figuur 3 denken kinderen het gemakkelijkst via de televisie te leren, maar voor de onderste vijf onderwerpen achten zij het boek geschikter.

#### Waargenomen moeilijkheidsgraad

Zoals eerder uiteengezet is het ons in tegenstelling tot Salomon (1984) niet gelukt een homogene realismeschaal te vormen omdat de items over de levensechtheid van boeken en televisie een ander concept blijken te meten dan de items over het belang van de maker of auteur. Salomon (1984) rapporteert alleen over de realismeschaal in zijn geheel en niet over de afzonderlijke items. Daarom blijft een vergelijking tussen Salomons studie en onze replica-

tiestudie in dit geval uit. Overigens reageren de kinderen in ons onderzoek op de meeste vragen zoals Salomon verwacht: de televisie wordt als levensechter gezien dan boeken en kinderen vinden het minder belangrijk wie een televisieprogramma heeft gemaakt dan wie een boek heeft geschreven.

De attributiemeting van de waargenomen moeilijkheidsgraad van beide media geeft een tegenstrijdig beeld te zien. Bij de vraag waarbij kinderen moeten verklaren waarom een kind een televisieprogramma of boek *heel goed* begreep, is het antwoordpatroon in overeenstemming met Salomons theorie. Bij de televisie meent slechts 49% van de kinderen dat een goed begrip van een programma aan interne oorzaken is te danken, terwijl een goed begrip van het boek door 91% van de kinderen aan interne oorzaken wordt toegeschreven. Afgaande op deze vraag zijn boeken dus moeilijker dan televisieprogramma's. De omgekeerde vraag, waarbij het *onbegrip* van een hypothetisch kind moet worden verklaard, laat echter een tegengesteld beeld zien. Hierbij kiest bij de televisie 56% van de kinderen voor



Figuur 3 Gemiddelde waargenomen eigen bekwaamheid per onderwerp, voor boek en televisie (1 = dit onderwerp kun je helemaal niet via dit medium leren; 4 = kun je heel gemakkelijk via dit medium leren).

oorzaken die op een hoge WMG wijzen, terwijl bij het boek slechts 38% dergelijke oorzaken aankruiert. Volgens deze vraag zouden boeken dus gemakkelijker zijn dan televisieprogramma's. We komen hierop nog terug.

#### Verband tussen MI en WEB

Tabel 3 geeft de correlaties tussen de waargenomen eigen bekwaamheid en de mentale inspanning bij boek en televisie.

Tabel 3 Correlatie tussen de waargenomen eigen bekwaamheid en mentale inspanning bij boek en televisie volgens de Amerikaanse studie (1) en de Nederlandse replicatiestudie (2)

Studies	Boek	Televisie
(1) Salomon (1984)	0,37*	-0,49*
(2) Replicatie (1986)	-0,13	-0,01

\*  $p < 0,01$

Salomon (1984) vond voor boeken een signifi-

cant positief verband ( $r = 0,37$ ) en voor televisie een significant negatief verband ( $r = -0,49$ ). In onze replicatiestudie keren deze verbanden niet terug.

Dit resultaat kan het gevolg zijn van het feit dat in onze studie de waargenomen eigen bekwaamheid voor de televisie niet stelselmatig hoger uitviel dan voor het boek. Om deze mogelijke verklaring te onderzoeken, hebben we nieuwe WEB-schalen gevormd waarin uitsluitend die items zijn opgenomen waarbij de WEB-score voor de televisie hoger is dan voor het boek. Maar ook de aldus gevormde WEB-schalen blijken noch voor de televisie ( $r = 0,03$ ) noch voor het boek ( $r = -0,08$ ) significant met de mentale inspanning te correleren.

## 7 Discussie

### 7.1 De meetinstrumenten

Getuige de aangetroffen alfa-waarden verto-

nen alleen de metingen van de mentale inspanning en de waargenomen eigen bekwaamheid een acceptabele interne consistentie. Uit de principale componentenanalyse die we bij deze instrumenten hebben uitgevoerd, komen behalve een algemene factor enige specifieke factoren die op specifieke onderwerpen betrekking hebben naar voren. Dit wijst erop dat de geïnvesteerde mentale inspanning en de waargenomen eigen bekwaamheid niet alleen van het medium afhangen, maar ook worden bepaald door het type televisieprogramma of boek waarvan sprake is.

Beide metingen van de waargenomen moeilijkheidsgraad van boek en televisie blijken mank te gaan aan een gebrek aan interne consistentie. Bij de operationalisatie via vragen over de realiteitsperceptie wordt de lage interne consistentie veroorzaakt door het feit dat de items over levenscheitheid een ander construct meten dan de items over het belang dat aan de maker van een televisieprogramma of boek wordt gehecht. Alleen al hierdoor is de betreffende operationalisatie onbruikbaar. Daarnaast kan men zich afvragen of Salomons veronderstelling, dat een mediumproduct als gemakkelijker wordt ervaren naarmate het als realistischer wordt gezien, wel juist is. Zo is bijvoorbeeld bekend dat de onderzochte leeftijdsgroep politiefilms veel realistischer vindt dan tekenfilms (Van der Voort, 1986). Volgens Salomons redenering zou dit betekenen dat kinderen tekenfilms moeilijker vinden dan politiefilms, hetgeen ons als zeer onwaarschijnlijk voorkomt. We betwijfelen dan ook ten eerste of de realiteitsperceptie van televisieprogramma's en boeken een indicatie voor de waargenomen moeilijkheidsgraad geeft.

De twee gebruikte typen attributievragen leiden tot conflicterende resultaten. De eerste vraag, waarin wordt verklaard waarom een programma of boek heel goed begrepen wordt, bevestigt de verwachting dat boeken moeilijker worden gevonden dan televisieprogramma's, maar de tweede vraag, waarin de tegenovergestelde situatie wordt verklaard, leidt tot antwoorden die tegen Salomons verwachting ingaan. In Salomons (1984) onderzoek was het antwoordpatroon bij beide vragen in overeenstemming met de theorie, zij het bij de eerste vraag overtuigender dan bij de tweede.

Dit verschil tussen Salomons en onze bevin-

dingen begrijpen we niet. Wel kunnen we verklaren waarom de tweede vraag in onze studie een onverwacht antwoordpatroon te zien geeft. Ons inziens kunnen namelijk alle geboden alternatieve verklaringen voor het onbegrip van een boek of programma als duidend op een hoge moeilijkheidsgraad worden opgevat. Als een kind als verklaring kiest dat het boek of televisieprogramma in kwestie moeilijk is, duidt dit uiteraard op een hoge WMG. Maar ook de keuze 'dat kind is dom' of 'deed geen moeite' kunnen als een indicator voor een hoge WMG worden opgevat. Want bij deze keuze zegt men impliciet dat een zekere slimheid of inspanning nodig is om een boek of programma te volgen. Alleen wanneer deze alternatieven extremer worden geformuleerd ('dat kind is oledom' of 'dat kind zat te slapen') wijzen zij ondubbelzinnig op een lage WMG.

### 7.2 Toetsing van onderzoekshypothesen

Onze replicatiestudie bevestigt de hypothese dat kinderen meer mentale inspanning investeren in het lezen van boeken dan in het kijken naar televisieprogramma's. Dit geldt over het geheel genomen, want bij sommige boeken en programma's is het verschil in mentale inspanning minimaal of zelfs afwezig. Dit duidt erop dat de televisie niet in alle gevallen minder mentale inspanning oproept dan boeken.

Zoals eerder besproken is de validiteit van het MI-instrument een punt van zorg. Hoewel zelf-rapportage over een intentioneel proces als het investeren van mentale inspanning in principe mogelijk lijkt, is validatie-onderzoek waarin mentale inspanning op verschillende manieren wordt vastgesteld wenselijk.

Ook de hypothese volgens welke de waargenomen moeilijkheidsgraad van de televisie lager is dan van boeken is in onze replicatiestudie bevestigd. We denken hierbij aan de attributievraag waarin verklaard wordt waarom een programma of boek heel goed wordt begrepen (ons inziens geeft de andere attributievraag, evenals de meting van realiteitsperceptie, immers geen valide WMG-meting).

Anders dan voorspeld, doet blijkens onze studie de waargenomen eigen bekwaamheid om van boeken te leren niet onder voor de mate waarin men zich in staat acht van televisieprogramma's te leren. De waargenomen eigen bekwaamheid blijkt niet zozeer door het medium als zodanig bepaald te worden als wel



door het soort onderwerp dat aan de orde is. Van sommige onderwerpen (grammatica, de oppervlakte van een driehoek berekenen, en rekensommen oplossen) meent men, dat men uit het boek het gemakkelijkst leert. Het gaat hierbij om schoolse onderwerpen die ook typisch uit boeken worden geleerd. Over andere onderwerpen (hoe plastic wordt gemaakt, waarom de Tweede Wereldoorlog uitbrak, spelregels voetbal, spelregels korfbal) meent men het gemakkelijkst via de televisie te leren. Hier gaat het om onderwerpen die, binnen of buiten schoolverband, ook feitelijk op de televisie te zien zijn en zich goed voor visualisatie lenen.

Voor Nederlandse kinderen is de televisie kennelijk niet per definitie een medium waarvan je gemakkelijker leert dan uit boeken. Hierin verschillen ze van de Amerikaanse kinderen uit Salomons (1984) onderzoek. Amerikaanse kinderen schatten hun bekwaamheid om alle of de meeste onderwerpen van de televisie te leren blijkens de gerapporteerde gemiddelde scores veel hoger dan hun vermogen om dezelfde onderwerpen uit boeken te leren. Wellicht zijn hier culturele verschillen in het geding die herleid kunnen worden tot een verschillende televisie-ervaring. Nederlandse kinderen worden van jongs af aan geconfronteerd met buitenlandse programma's, waarvan ze weinig begrijpen voordat ze in staat zijn de ondertitels te volgen. Amerikaanse kinderen zien daarentegen bijna uitsluitend programma's in de taal die ze verstaan. Dat wil niet zeggen dat ze alles begrijpen, maar wel dat ze al snel kunnen denken dat ze alles begrijpen. Daar komt bij dat de Amerikaanse televisie doorspekt is met ook voor kinderen begrijpelijke reclameboodschappen. Amerikaanse kinderen hebben kortom meer gelegenheid dan Nederlandse kinderen om de televisie als een bij uitstek begrijpelijk medium te leren zien. Misschien zijn er ook verschillen in de perceptie van boeken tussen beide landen, maar daarover is niets bekend.

De laatste hypothese was dat mentale inspanning en waargenomen eigen bekwaamheid positief zouden correleren wanneer het gaat om boeken en negatief wanneer het gaat om het 'gemakkelijke' medium TV. Salomon (1984) vond deze correlaties inderdaad bij Amerikaanse proefpersonen. Bij onze Nederlandse proefpersonen vinden we echter niet-significante (negatieve) correlaties. Het feit

dat we de Amerikaanse resultaten op dit punt niet konden repliceren, kan aan meerdere oorzaken worden toegeschreven. Ten eerste is de mentale inspanning niet op dezelfde manier vastgesteld. In onze studie bestaat het MI-instrument, in navolging van de Israëliëse studies, uit vragen over de mentale inspanning die men gewoonlijk in diverse soorten programma's en boeken investeert. In de Amerikaanse studie hadden de vragen betrekking op een specifiek verhaal dat men zojuist gezien of gelezen had. Het is mogelijk dat deze twee methoden verschillende resultaten hebben, hoewel ze in de Israëliëse studies positief bleken te correleren. Een tweede mogelijke oorzaak is het gegeven dat de beantwoording van vragen over een medium voor Nederlandse kinderen onderwerpgebonden is. De negen onderwerpen in het MI-instrument komen echter niet overeen met de tien onderwerpen in het WEB-instrument. Als kinderen in hun beoordeling van een medium onderscheid maken tussen diverse soorten programma's en boeken, dan kan men, tenzij ze over vergelijkbare onderwerpen gaan, niet verwachten dat twee instrumenten hoog met elkaar correleren.

Ten slotte kan men zich afvragen in hoeverre de generalisatiewaarde van onze bevindingen door een selectie-effect wordt ingeperkt. Om de vergelijkbaarheid met Salomons studie te maximaliseren hebben we ons onderzoek immers uitgevoerd bij kinderen uit middelbare en hogere milieus. Om dit na te gaan hebben we in ons onderzoek ook nog een tweetal klassen met kinderen ( $N = 29$ ) uit een lager sociaal economisch milieu betrokken. De betreffende gegevens hebben we buiten de gerapporteerde analyses gelaten, omdat we onze replicatiestudie zo min mogelijk van de gerepliceerde studie wilden laten afwijken. Maar hier zij vermeld, dat de bij de kinderen uit een laag sociaal milieu aangetroffen resultaten nergens essentieel afwijken van de hier gepresenteerde bevindingen voor kinderen uit een hoger sociaal milieu.

## 8 *Besluit*

Onze replicatiestudie heeft meerdere belangrijke implicaties voor de door Salomon gehanteerde meetinstrumenten. Ten eerste dienen verbeterde instrumenten voor de meting van

de waargenomen moeilijkheidsgraad te worden ontwikkeld. En daarnaast is het nodig, dat de op zichzelf redelijk betrouwbare instrumenten voor mentale inspanning en waargenomen eigen bekwaamheid aan validatie-onderzoek worden onderworpen.

De interessantste implicatie komt echter voort uit de geconstateerde verschillen tussen Nederlandse en Amerikaanse kinderen. Voor de verdere ontwikkeling van zowel het onderzoeksinstrument als het theoretisch model is het van belang dat Nederlandse kinderen, in tegenstelling tot hun Amerikaanse leeftijdgenootjes, de televisie niet onvoorwaardelijk als een gemakkelijk medium beschouwen. Het is op grond van Salomons model dan ook niet waarschijnlijk dat Nederlandse kinderen alle informatie die via de televisie wordt aangeboden oppervlakkig verwerken. Zo bezien is de televisie in de Verenigde Staten wellicht een oppervlakkiger medium dan in Nederland.

#### Literatuur

- Bandura, A., Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 1982, 37, 122-147.
- Collins, W.A., Cognitive processing in television viewing. In: D. Pearl, L. Bouthilet & J. Lazar (Eds.), *Television and behavior: ten years of scientific progress and implications for the 80's*. Rockwell, M. D.: National Institute of Mental Health, 1982.
- Craik, F.I.M. & E. Tulving, Depth of processing and retention of words in episodic memory. *Journal of Experimental Psychology, General*, 1975, 104, 268-294.
- Horton, D.L. & C.B. Mills, Human learning and memory. *Annual Review of Psychology*, 1984, 35, 361-394.

#### Summary

Beentjes, J.W.J., 'Salomon's model of learning from television and books: a Dutch replication study'. *Pedagogische Studiën*, 1988, 65, 103-113.

According to Salomon's theoretical model children usually invest less effort in television viewing than in book reading. Consequently, information from television is less deeply processed than information from books. The investment of mental effort, in its turn, is assumed to depend on the way a medium is perceived: most children perceive television as an 'easy medium' while books are seen as 'tough'. After discussing Salomon's model and the research in which the model was tested, we present a replication study with a twofold purpose: first, to determine the internal structure of the Dutch version of Salomon's instruments and, second, to test some predictions following from the model. Unlike their American peers, Dutch children do not unconditionally perceive television as an 'easy medium'.

- Kintsch, W., *Memory and cognition*. New York: Wiley, 1977.
- Lorch, E.P., D.R. Anderson & S.R. Levin, The relationship of visual attention to children's comprehension of television. *Child Development*, 1979, 50, 722-727.
- Postman, N., Engaging students in the great conversation. *Phi Delta Kappan*, 1983, 64, 310-316.
- Salomon, G., *Communication and education: social and psychological interactions*. Beverly Hills, etc.: Sage, 1981.
- Salomon, G., Television is 'easy' and print is 'tough': the differential investment of mental effort in learning as a function of perceptions and attributions. *Journal of Educational Psychology*, 1984, 74, 647-658.
- Salomon, G. & T. Leigh, Predispositions about learning from print and television. *Journal of Communication*, 1984, 34, 119-135.
- Singer, J.L. & D.G. Singer, Psychologists loot ak television: cognitive, developmental, personality, and social policy implications. *American Psychologist*, 1983, 38, 826-834.
- Vooijs, M.W., *Kritisch TV kijken*. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1986.
- Voort, T.H.A. van der, *Television violence, A child's-eye view*. Amsterdam, etc.: North Holland, 1986.
- Weiner, B., A theory of motivation for some classroom experiences. *Journal of Educational Psychology*, 1979, 71, 3-25.

#### Curriculum vitae

J.W.J. Beentjes (1955) studeerde psychologie (1980) en is thans als wetenschappelijk assistent verbonden aan de PAW-sectie Kind & Media van de Rijksuniversiteit Leiden. Werkt aan een proefschrift over televisiekijken en lezen door kinderen.

Adres: Sectie Kind & Media, Rijksuniversiteit Leiden, Rijnsburgerweg 169, 2334 BP Leiden

Manuscript aanvaard 12-10-'87

# Leergangevaluatie ter discussie

---

H. A. M. FRANSEN\*

*Vakgroep Onderwijskunde, Rijksuniversiteit Utrecht*

---

## Samenvatting

*De evaluatie van leergangmateriaal gebeurt in veel gevallen via het meten van leerresultaten. Dat dit alleen adequaat kan gebeuren onder bepaalde condities, wordt niet altijd ingezien. We beginnen met het omschrijven van de begrippen produktevaluatie (waaronder we verstaan evaluatie via het meten van leerprestaties) en een leergang als didactische structuur. Op grond van een analyse van de processen die optreden wanneer leergangen functioneren in onderwijsleersituaties, is een aantal voorwaarden voor produktevaluatie geëxpliciteerd. Bij vier onderzoeken is nagegaan, in hoeverre hiermee rekening is gehouden. De conclusie is, dat dit in globale zin wel het geval is maar dat nochtans ook steeds kritische kanttekeningen op hun plaats zijn. Het is wenselijk de aanpak bij produktevaluatie meer systematisch en meer doelgericht op te zetten.*

## 1 Inleiding

Aan de betekenis voor het onderwijs van goed leergangmaterieel zullen weinigen twijfelen. Methoden en leerboeken ondersteunen de onderwijsleerprocessen. Voor leraren zijn het belangrijke vindplaatsen van leerinhouden. Leerboeken ordenen die zodanig, dat een zoveel mogelijk probleemloze aanbidding aan leerlingen mogelijk is. Bovendien vindt men in moderne methoden veelvuldig aanwijzingen voor te hanteren werkvormen, de gewenste klasseorganisatie, de aanpak voor de leerling-evaluatie e.d. Leerlingen hebben schoolboeken nodig voor het vergaren en verwerken van kennis en het inoefenen van vaardigheden.

\* Met dank aan E. Assink, N. Lagerweij, W. Nijhof en J. Terwel voor hun kritisch commentaar op eerdere versies van dit artikel.

Degenen die het materiaal maken, dragen grote verantwoordelijkheid. De schoolboekenindustrie is in handen van educatieve uitgeverij. Zoals overal elders zijn ook ten aanzien van deze bedrijfstak allerlei ontwikkelingen gaande. Het complexe karakter van de vereiste activiteiten wordt, beter dan voorheen, ingezien. Men begrijpt dat de problemen die zich voordoen niet zijn op te lossen via beslissingen van één of enkele deskundigen. Ook krijgt men meer oog voor de betekenis van evaluatieonderzoek.

De bron van deze inzichten lag voor een groot deel in Engeland en Amerika rond de jaren zestig en zeventig. Daar gingen in die tijd talloze ontwikkelingsprojecten van start met de opdracht het onderwijs te vernieuwen. De economische omstandigheden maakten de financiering mogelijk en de door de regeringsleiders benadrukte noodzaak om in technologisch opzicht internationaal in de pas te blijven, was in veel gevallen een doorslaggevende factor. Nadat in ruime mate investeringen waren gedaan, ontstond in een later stadium de behoefte om via evaluatieonderzoek na te gaan wat hiervan in de onderwijspraktijk daadwerkelijk de opbrengst is.

Alle onderwijs is gericht op het verkrijgen van leerresultaten bij leerlingen. Het ligt daarom voor de hand, dat deze laatste ook bij de evaluatie van leergangmateriaal als doorslaggevende factor worden beschouwd. In dat geval spreken we van produktevaluatie. Onder andere Cronbach heeft op de betekenis ervan gewezen in een publikatie uit 1974, die tot op heden veel invloed heeft gehad. In deze bijdrage sluiten we aan bij deze traditie. De noodzaak van het meten van leerlingprestaties op zich wordt derhalve niet ter discussie gesteld. Wel zijn we van mening dat dit meten binnen evaluatieonderzoek alleen zinvol is onder bepaalde condities, zoals het preciseren van de mogelijke invloed van een leergang en het in kaart brengen van interveniërende variabelen. Deze en dergelijke condities zijn binnen de evaluatie-literatuur tot nu toe nog onvoldoende onder ogen gezien. Wij gaan er expliciet op in met als voornaamste doel mogelijkheden voor de verbetering van onderzoeksdesigns te verkennen.

We gaan als volgt te werk. We beginnen met een beknopte analyse van wat er bij leergangevaluatie plaatsvindt (par. 2). Hierbij zal blijken, dat vooral twee zaken nadere toelichting behoeven. Ze betreffen de vragen wat we onder leergangen moeten verstaan en hoe deze binnen onderwijsleerprocessen functioneren. Beide vragen komen in afzonderlijke paragrafen (respectievelijk 3 en 4) aan de orde. We vatten de gegevens daarna samen (par. 5) en trekken enkele conclusies met betrekking tot voorwaarden waaraan productevaluatie moet voldoen. In paragraaf 6 bespreken we een viertal onderzoeken. Hierbij gaan we na in hoeverre de afzonderlijke onderzoeken voldoen aan de eerder gestelde voorwaarden. We sluiten deze bijdrage af met een samenvattende nabescherouwing (par. 7).

## 2 *Hoofdkenmerken van productevaluatie*

Scheerens (1984, p. 117) noemt als eerste kenmerk van de klassieke of traditionele benadering van het evaluatieonderzoek het omzetten van finale (middel-doel) relaties in toetsbare causale (oorzaak-gevolg) relaties. Dit algemene inzicht laat zich uitstekend vertalen naar ons onderwerp. Leergangmateriaal wordt gebruikt voor het structureren van onderwijsleerprocessen. Dit gebeurt om bepaalde leerdoelen te bereiken. Er is derhalve sprake van een middel-doel relatie. Bij het evalueren neemt men leerresultaten als uitgangspunt. Via meetprocedures wordt vastgesteld in hoeverre ze reëel aanwezig zijn. Als dit inderdaad het geval is, dan wordt het toegeschreven aan het gebruik van leergangmateriaal. Dit laatste wordt derhalve opgevat als oorzaak. Daarmee is de middel-doel relatie omgezet in een causale relatie.

Een kenmerk van een causale relatie is het blijvende karakter. Bij evaluatieonderzoek wordt ook hiervan uitgegaan. Men veronderstelt derhalve, dat generaliseren op grond van de empirisch getoetste relatie mogelijk is. Alleen onder deze conditie heeft evaluatieonderzoek betekenis voor toekomstig gebruik.

Evalueren wil zeggen de waarde van iets vaststellen (o.a. Hofstee, 1982, p. 194). Leergangmateriaal wordt waardevol geacht als het bijdraagt aan het ontstaan van leerresultaten. Dit is de beslissende norm. Welke resultaten het moeten zijn ligt voor het grootste deel in

het materiaal zelf besloten. Ze worden daarin geëxpliciteerd of aangeduid, met name in de doelstellingen. Dankzij de veronderstelde causale relatie kunnen de geconstateerde leerprestaties worden teruggekoppeld naar het materiaal. Dit wordt hierdoor geconfronteerd met interne criteria of preciezer gezegd met het daadwerkelijke resultaat van erin geformuleerde bedoelingen.

Het is ook mogelijk om tot een waarde-oordeel te komen op grond van externe criteria. Deze kunnen gebaseerd zijn op een onderwijsvisie of op leerpsychologische overwegingen. Als men op grond van externe criteria het leergangmateriaal van geen of geringe waarde acht, dan is evaluatie door middel van het meten van leerresultaten weinig zinvol. In alle andere gevallen kan men er bij een waardebeoordeling op empirische gronden niet omheen.

Zoals uit de voorgaande analyse blijkt, zijn gebruik van leergangproducten en het meten van leerresultaten de voornaamste elementen binnen productevaluatie. De problematiek betreffende het meten is in veel studies uitvoerig aan de orde gekomen. Aan de vraag welke deelprocessen bij het gebruik van leergangproducten optreden en wat de consequenties van deze kennis zijn voor een adequate onderzoekopzet is door onderzoekers tot nu toe veel minder aandacht besteed. Wij houden ons hiermee expliciet bezig. We hopen aan te tonen, dat een verkenning van dit probleemgebied het ons mogelijk maakt de betekenis van de in deze paragraaf behandelde kenmerken van productevaluatie verder uit te werken en te verduidelijken. We zullen het gebruik van leergangproducten als proces analyseren, maar stellen deze zaak niet onmiddellijk aan de orde. Het is wenselijk eerst het (deel)begrip leergang te verhelderen.

## 3 *Het (deel)begrip leergang*

Als leerboeken worden gebruikt dan hebben ze een specifieke functie. Zo kunnen ze bijvoorbeeld de aard en volgorde van de leerinhouden bepalen. Dit leidt dan tot een structurering van onderwijsleerprocessen. Be-doeld is hier een didactische ordening, zowel van het leerproces van de leerling(en) als daaraan gekoppeld de handelingen van de leraar gericht op het scheppen van optimale leercondities. Het uitdrukkelijke doel is, dat leerlin-

gen zich aan het einde van de rit, dus binnen een bepaald tijdsbestek, te voren vastgestelde kennis en/of vaardigheden hebben eigen gemaakt. Een dergelijke didactische structurering over een afgebakende periode noemen we een leergang. We treffen deze structureringen aan in leerboeken. Bij een onderling samenhangende reeks van leerboeken spreekt men over een methode. De leergang vormt zo'n belangrijk element in een methode, dat de beide termen vaak als synoniem worden gebruikt. Hoewel dit begrijpelijk is, het deel staat voor het geheel, willen we hierbij toch een kanttekening plaatsen. Aan een methode of leerboek zijn aspecten te onderscheiden, die met de leergang als didactische structuur weinig of niets te maken hebben. Duidelijke voorbeelden in dit opzicht zijn zaken betreffende de uiterlijke vormgeving, zoals soort papier, lettertype e.d. Dit betekent dat een methode meer omvat dan alleen een leergang. De vraag is, of het mogelijk is, de leergang als een deelaspect scherper te omschrijven.

We spraken in de vorige paragraaf over een didactische structurering over een afgebakende periode. Een dergelijke structurering heeft betrekking op het *handelen* van leraren en leerlingen, voor zover dit is gericht op het bereiken van bepaalde leerdoelen. Van dit handelen zijn diverse componenten bekend, zoals leerinhouden, werkvormen, groeperingsvormen, leeractiviteiten en evaluatie. Het zal duidelijk zijn, dat er geen leergang ontstaat als men deze componenten op een willekeurige wijze samenvoegt. Dit moet gebeuren op grond van een principe, dat een doelgerichte eenheid doet ontstaan. Voor een leergang is dit principe het doelgericht sturen van het leerproces van leerlingen en het handelen van de leraar. Het laatste moet het optimale verloop van het leerproces van de leerling bevorderen. We denken dat we hiermee de kern van de vraag raken, wat onder een leergang te verstaan. De didactische structurering betreft bepaalde psychologische processen van leraar en leerlingen en berust derhalve uiteindelijk op leerpsychologische en onderwijspsychologische inzichten (c.q. theorieën). Deze maken de leergang tot een leergang in de meest eigenlijke zin van het woord. We kunnen spreken van een innerlijke en formele structuur, die door het doelgerichte karakter een eenheid vormt en die de keuze voor leerstappen en componenten in geconcretiseerde vorm, zoals reken-

leerdoel-a en klassikale werkvorm-b, bepaalt. De gekozen leerstappen en componenten maken de formele leergangstructuur voor de gebruiker herkenbaar. Uiteraard vragen deze elementen om een uiterlijke, produktmatige vormgeving, waarmee we terug zijn bij de al eerder genoemde zaken als lettertype, lay-out, de technische afwerking van illustraties e.d.

Als we de kwaliteit van een methode willen beoordelen, dan kunnen we op diverse aspecten letten. De uiterlijke vormgeving en de daarmee samenhangende prijs springen het meest in het oog. Beide spelen bij keuzeprocessen dan ook een belangrijke, soms zelfs dominerende rol. Men krijgt een dieper gaande kijk op de zaak door te letten op de wijze waarop componenten van de didactische processen voorkomen. Vooral de keuze voor bepaalde werkvormen en leeractiviteiten zijn hier van betekenis. Toch heeft men hiermee nog niet het meest belangrijke aspect te pakken. De kwaliteit van een methode is uiteindelijk afhankelijk van de *effectiviteit* van de uitgezette leerweg voor de leerlingen en de adequate relativering van het handelen van de leraar hieraan.

In dit artikel bedoelen we met de term leergang de formele didactische structuur als kernaspect van een methode. We vatten de term derhalve op in een enge betekenis. Leraren en leerlingen krijgen er mee te maken via schriftelijke produkten. We duiden die aan met de termen methode of leergangmateriaal. De leergang als formele structuur is voor de gebruiker alleen herkenbaar via interpretatie en mentale reconstructie.

Hiermee hebben we een leergang niet alleen abstract en formeel omschreven, maar ook in ideële zin. Toen we spraken van een doelgerichte eenheid, bedoelden we dit als wenselijke situatie. Bepaalde leergangen kunnen op dit punt te kort schieten, bijvoorbeeld omdat de doelen onvoldoende nauwkeurig bekend zijn of omdat de (leer)weg daar naar toe niet consistent en consequent is opgebouwd. De innerlijke samenhang is naast de effectiviteit van de gekozen leerweg eveneens een kernaspect van de kwaliteit.

#### 4 *Het gebruik van leergangmateriaal*

Als hulpmiddel ten dienste van het structureren van onderwijsleerprocessen is een metho-

de in eerste instantie bedoeld voor onderwijsgeevenden. Deze zijn immers voor een adequaat verloop van deze processen de eerst verantwoordelijken. Als ze tot het gebruik van een methode besluiten dan wordt wat daarin staat gerealiseerd. Dit is althans de bedoeling. Of het in feite ook gebeurt, is niet zonder meer zeker. Uit de implementatie-literatuur weten we (zie voor een overzicht Franssen, 1985, p. 32 e.v.; Van de Grift, 1987, p. 57 e.v.), dat leraren de structureringsvoorstellen in methoden en leerboeken niet altijd opvolgen. In dit opzicht is er een waaier van mogelijkheden met als uitersten 'nagenoeg letterlijk navolgend' tot 'totaal afwijkend'.

Laten we voorlopig uitgaan van de veronderstelling, dat alle structureringsvoorstellen in de leergang door onderwijsgeevenden worden gerealiseerd. Via welke deelprocessen verloopt dit dan? De leergang, dat wil zeggen een voorgestelde en onderling samenhangende reeks van leerstappen (zie par. 3), komt tot realiteit in het handelen van de leraar. Dit is alleen mogelijk, als hij of zij de boodschap in het leergangmateriaal via lezen en interpreteren (Ben Peretz & Silberstein, 1982) overneemt. Als we aannemen, dat de benodigde vaardigheden aanwezig zijn, volgen daarna de gewenste handelingen. Hierdoor krijgt het onderwijsleerproces een bepaald doelgericht verloop over een afgerond tijdsbestek. Men neemt voorts aan dat de leerlingen op de handelingen van de onderwijsgevende op een adequate en in het voorontwerp bedoelde wijze reageren (zie Lowyck, 1984, p. 6), zodat daardoor bij hen de gewenste leerresultaten optreden.

Met interpreteren, realiseren van handelingen en de interactie met leerlingen zijn wel belangrijke, maar niet alle optredende deelprocessen genoemd. Tot nu toe hebben we ons alleen beziggehouden met de relatie van de onderwijsgevende tot de methode. Twee aanvullingen zijn op zijn minst nog nodig: de onmiddellijke reactie van leerlingen op het materiaal (bijvoorbeeld bij het maken van daarin gegeven oefeningen) en de inpassing door de leraren van het op grond van de leergang ontstane proces in het onderwijsleerproces, als geheel. We beginnen met een toelichting op het laatste.

Leraren kunnen lesgeven met behulp van methoden en daarin gegeven leergangen, hetgeen, zoals we zagen, een structurering van de

onderwijsleerprocessen over een bepaalde tijd tot gevolg kan hebben. Zelfs als de leergang letterlijk en volledig wordt nagevolgd dan is hiermee de vormgeving van alle onderdelen van onderwijsleerprocessen niet gegeven. In lessituaties staan leraren immers altijd voor de opdracht om te reageren op impulsen vanuit de leerlingen. Daarnaast moet er ruimte zijn voor een eigen creatieve inbreng. Het louter uitvoeren van wat in leergangproducten wordt voorgesteld staat een levensechte dialoog in de weg. De conclusie moet zijn, dat de leraar altijd voor de taak staat het door de *leergang gestuurde gedrag* (we bedoelen daarmee de handelingen die tot stand komen louter door gebruik van het leergangmateriaal), in te passen in een ruimer kader van (didactische) handelingen binnen de klassesituatie. Uit algemene planningstheorieën weten we (Faludi, 1974, 1976), dat dit bij het realiseren van nagenoeg iedere vorm van planning het geval is. Steeds vormt het op de planning gebaseerd gedrag een deelverzameling binnen een proces met ruimere omvang.

Leerlingen kunnen ook onmiddellijk interacteren met het leergangmateriaal. Meestal gebeurt dit in opdracht en ook wel op sommige momenten met ondersteuning van de leraar. De bedoelde interactie heeft uiteraard plaats binnen een aantal contextgegevens, zoals de persoonlijkheid en leerervaringen van leerlingen en de klasse- en schoolsituatie. Er lopen bij onmiddellijke interactie directe beïnvloedingslijnen vanuit de leergang naar het gedrag en dus ook naar de eindprestaties van de leerlingen. Wanneer de laatste als norm fungeren bij het evalueren, lijkt het gewenst de mate waarin een leergang de leerlingen direct uitnodigt tot acties, mede in de beschouwingen te betrekken. We spreken in het vervolg over *het door de leergang gestuurde gedrag van de leerlingen* en bedoelen daarmee het gedrag, dat tijdens onderwijsleerprocessen aanwijsbaar is, doordat leerlingen op hun handelen gerichte leergangdelen realiseren.

##### 5 Eisen te stellen aan produktevaluatie

De analyse van het gebruik van methoden geeft gecombineerd met de gegevens in paragraaf 2 een scherper zicht op eisen te stellen aan produktevaluatie (leergangevaluatie op grond van het meten van leerprestaties van

leerlingen). Om het gebruik van een methode verantwoord te kunnen duiden als oorzaak voor het optreden van gemeten leerresultaten is een bepaalde mate van congruentie tussen het gedrag van de leraar en de structuur van het onderwijsleerproces als leergangontwerp een voorwaarde. *Om dit te kunnen vaststellen is een discrepantie-analyse noodzakelijk.* (We spreken van discrepantie-analyse I. Verderop onderscheiden we nog een andere vorm.) Over de vraag in hoeverre afwijkingen zijn toegestaan, terwijl men toch van een adequaat gebruik kan spreken, valt in het algemeen weinig te zeggen. De marges worden bepaald door wat hierover in het leergangmateriaal is opgenomen.

De kans dat andere oorzaken een even grote of zelfs mogelijk een nog grotere rol spelen, is altijd aanwezig. Oorzaken kunnen gelegen zijn in:

- het interactieproces tussen leraar en leerlingen;
- de inpassing van het door de leergang gestuurde gedrag in het onderwijsleerproces als geheel;
- de context.

Informatie-inwinning met betrekking tot de interactie tussen leraar en leerlingen is nodig om gedrag afwijkend van de oorspronkelijke bedoelingen van de leergang op te kunnen sporen. Hetzelfde geldt voor de inpassing van het door de leergang gestuurde gedrag van de leraar. In beide gevallen gaat het om onderdelen van discrepantie-analyse I. Directe observatie is de meest aangewezen weg. Vaak is dit echter niet mogelijk zodat men tevreden moet zijn met een bevraging achteraf van leraar en/of leerlingen via enquêtes en/of interviews. Informatie-inwinning omtrent de context is het moeilijkst omdat de omvang van het te onderzoeken terrein in zekere zin onbegrensd is. Meestal zal men niet veel verder kunnen komen dan globale informatie. In de onderzoekspraktijk zijn de problemen met betrekking tot de keuze van geschikte onderzoeksmethoden en een verantwoorde inperking van het onderzoeksterrein zelden naar volle tevredenheid op te lossen. De meest voorkomende oorzaken hiervan zijn het ontbreken van theoretische kennis, tijdgebrek en het door beperkte financiële middelen niet kunnen inzetten van een voldoende aantal waarnemers. Ondanks deze problemen blijft de noodzaak van de genoemde vormen van

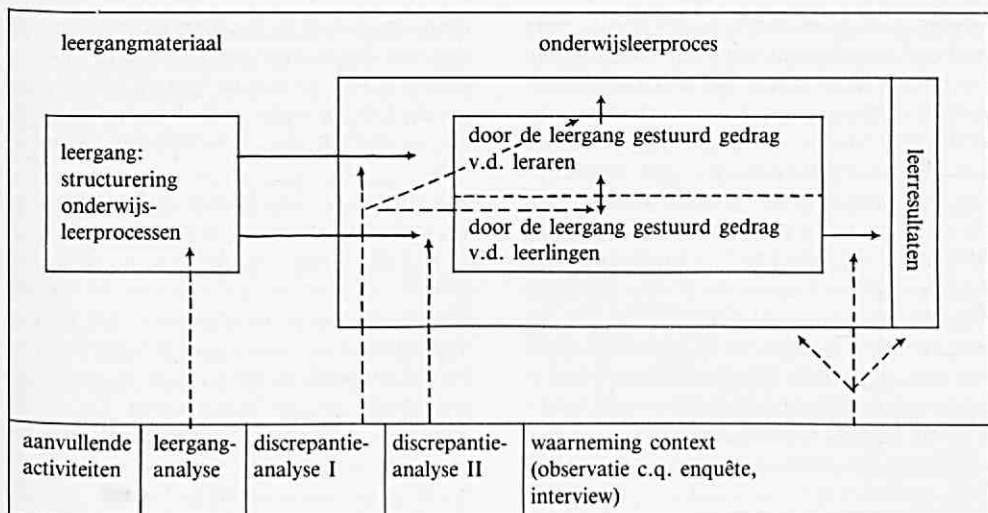
informatie-inwinning bestaan. Ze vormen de enige weg om de invloed van mogelijke factoren op de leerprestaties van de leerlingen buiten de invloed van de methode om op te sporen en naar hun betekenis in te schatten.

De leerlingen interacteren behalve via de leraar ook onmiddellijk met de methode. Ook hierbij is gedrag mogelijk dat van de gegeven didactische structuur afwijkt. Leerlingen kunnen delen van een leergang overslaan, verkeerd interpreteren e.d. Veel methoden schrijven oefeningen voor. Bij het maken hiervan komen uiteraard ook afwijkingen voor. Deze zijn echter meestal via een eenvoudige controle achteraf vast te stellen. *Ook met betrekking tot het door de leergang gestuurde gedrag van de leerlingen is een discrepantie-analyse noodzakelijk.* (We spreken hier van discrepantie-analyse II.)

De door ons genoemde vormen van discrepantie-analyse zijn alleen mogelijk bij een *nauwkeurige methode-analyse*, die de leergang als didactische structuur tot in details omschrijft. Slechts dan heeft men de beschikking over een vast vergelijkingspunt. Onduidelikheden in het leergangmateriaal kunnen het geven van een omschrijving met een voldoende mate van helderheid en scherpte moeilijk, soms zelfs onmogelijk maken. In het ergste geval is het raadzaam te besluiten tot een reconstructie van het materiaal, zo mogelijk in overleg met de ontwikkelaars. Een dergelijke reconstructie moet de leergang als didactische structuur wat betreft de sequentie en samenhang van doelen, werkvormen en veronderstelde leraar- en leerlinggedragingen meer eenduidig operationaliseren.

We kunnen de door ons noodzakelijke geachte aanvullende activiteiten met betrekking tot een adequate informatie-inwinning schematisch weergeven (zie Fig. 1).

Het grote blok dat ook het door de leergang gestuurde gedrag in twee varianten en de leerresultaten omvat, verwijst naar het onderwijsleerproces als geheel, inclusief de eigen inbreng van leraar en leerlingen. De pijl tussen het door de leergang gestuurde gedrag van respectievelijk leraar en leerlingen staat voor de interactie tussen beiden en die vanuit het gedrag van de leraar naar het omvattende blok voor de inpassing. Het gaat bij produktevaluatie om het empirisch beproeven van een causale relatie tussen het realiseren van een in de leergang gegeven didactische structuur en



Figuur 1 Schematisch overzicht van noodzakelijk geachte aanvullende activiteiten bij produktevaluatie

leerlingresultaten. De laatste zijn in eerste instantie, hoewel niet uitsluitend, gekoppeld aan het door de leergang gestuurde gedrag van de leerlingen. (Zie de pijl van hieruit naar de resultaten.) Als we, beginnend met deze pijl een weg terug volgen naar de leergang als onderdeel van een methode, dan passeren we, met uitzondering van de context, alle door ons genoemde punten, waarop het ontstaan van interveniërende variabelen mogelijk is. Op deze punten grijpen de "aanvullende activiteiten" aan. De pijlen er naar toe symboliseren de betekenis met betrekking tot de informatie-inwinning, die er in de voorgaande alinea's aan is gegeven.

## 6 Kritische analyse van enkele onderzoeken

Men kan zich afvragen in hoeverre in de onderzoekspraktijk met wat we stellen in paragraaf 5 rekening wordt gehouden. Om deze vraag te verkennen zullen we een viertal onderzoeken op dit punt beknopt bespreken. Twee zijn uit de eindjaren zeventig, twee zijn van recenter datum.

### 6.1 De evaluatie van het onderwijsleerpakket 'Interactie-Analyse'

In de Vakgroep Onderwijskunde aan de Universiteit van Nijmegen is onderzoek verricht naar de wijze waarop een training op basis van een interactie-analyse volgens ideeën van Flanders in de opleiding en bijscholing van

onderwijsgevend en op verantwoorde wijze kan geschieden (Veenman & Kok, 1979, p. 65). Daartoe is onder andere nagegaan welke leereffecten met betrekking tot het kunnen overdragen van informatie, het stellen van vragen en het reageren op opmerkingen van leerlingen optreden, na een voltooit gebruik van een op Flanders gebaseerd onderwijsleerpakket (o.c., p. 66, hypothese 1). In dit opzicht is het derhalve een goed voorbeeld van produktevaluatie. (Het onderzoek heeft meer facetten, die vallen echter buiten het kader van dit artikel.) Gekozen is voor een vergelijkend onderzoeksdesign met een controlegroep. De training in interactie-analyse aan de hand van het onderwijsleerpakket 'Verbale Interactie-Analyse' fungeert als onafhankelijke variabele (o.c., p. 70). De training vindt in diverse varianten plaats. Als proefscholen fungeerde een aantal Pedagogische Academies. De uitvoering van de cursus is per academie tot in minuten nauwkeurig in kaart gebracht (o.c., p. 118-119). Aan de PA's zijn voorts begeleidingsbezoeken gebracht, de docenten hebben via logboeken verslag gedaan over de wijze waarop de cursus is uitgevoerd. Aan de studenten is achteraf een korte vragenlijst ter evaluatie van de cursus uitgereikt. De leereffecten worden gemeten in speciaal ontworpen, reële lessituaties (o.c., p. 90). Het onderwijsleerpakket is uitgangspunt voor het ontwerpen van een observatiesysteem (o.c., p. 90), dat wordt gebruikt tijdens de effectmeting.

Als we naar dit onderzoek kijken vanuit de



in paragraaf 5 verwoorde optiek dan kunnen we het volgende opmerken. De structuur van het onderwijsleerproces in het onderwijsleerpakket is nauwkeurig bekend (zie het overzicht op p. 118-119). Een discrepantie-analyse I in de strikte zin (derhalve tussen het gedrag van leraar en de leergang) treffen we niet aan, dit ondanks het gegeven, dat het onderwijsleerproces als geheel wel in beeld komt via begeleidingsbezoeken en logboeken. Over een discrepantie-analyse II (betreffende het gedrag van de leerlingen en de leergang) wordt ook niet gesproken. Een dergelijke analyse is echter niet nodig, omdat het een vaardigheidstraining betreft, waarbij afwijkingen van een uitgezette lijn meestal onmiddellijk aan het licht treden. Aan contextfactoren besteedt men wel aandacht. Zo lezen we op pagina 70: "Om invloed van variabelen als tijdstip van het schooljaar, de invloed van meting rijping en leren op Pedagogische Academies te controleren is een controlegroep samengesteld".

Ten aanzien van dit onderzoek kunnen we concluderen, dat niet alle vormen van informatie-inwinning, zoals aangegeven in Figuur 1, aanwezig zijn. Het onderzoek is bij nader toezien niet strikt opgebouwd als productevaluatie (par. 2), hoewel het aanvankelijk zo wel is bedoeld. De effectmeting wordt *niet* teruggekoppeld naar het leergangmateriaal, maar naar het proces van de *training*. Alleen over het laatste worden kwalitatieve uitspraken gedaan op grond van de effectmeting. De training verliep weliswaar 'aan de hand' van het onderwijsleerpakket 'Verbale Interactie-Analyse', echter onduidelijk hierbij is in hoeverre de training wordt gestuurd door het voorontwerp hiervan in het onderwijsleerpakket. Met name weten we onvoldoende, hoe het gedrag van de uitvoerende docenten in dit opzicht is verlopen.

De betekenis van de docent wordt wel onderkend. Dit blijkt uit het volgende. De verschillen tussen begin- en eindmeting zijn slechts op vier punten significant (o.c., p. 140). In eerder, vergelijkbaar onderzoek waren meer significante veranderingen geconstateerd. Als reden voor de teruggang wordt aangegeven dat de cursus toen door de samenstellers is gegeven. "Daardoor konden bij de uitvoering van de cursus accenten worden gelegd die de doelstellingen het meest bereikbaar maakten" (o.c., p. 165). Blijkbaar speelt de uitvoerende docent een uiterst belangrijke rol.

Men vraagt zich bij het besproken onderzoek dan met des te meer klem af, hoe de verhouding is tussen de functie van de leergang als produkt en het onderwijsgedrag van de leraar als variabelen die de leereffecten beïnvloeden.

Veenman en Kok hadden de bedoeling om het onderwijsleerpakket te verbeteren (o.c., p. 157). Om informatie hiervoor te verkrijgen dienden de begeleidingsbezoeken, de logboeken en de evaluatieformulieren, die werden uitgereikt aan de studenten. De herziening van het pakket heeft derhalve plaats op grond van een aparte informatie-inwinning. De effectmeting staat hier buiten. Deze wordt, zoals we al eerder stelden, alleen gerelateerd aan de training. Een onderzoeker is uiteraard vrij een dergelijke keuze te maken. Wel blijven dan naar onze mening kansen liggen. Deze zijn te benutten als nauwkeurig nagegaan wordt, hoe een leergang door docenten in onderwijsprocessen wordt omgezet (discrepantie-analyse I). Het onderzoek van Veenman en Kok heeft zowel kenmerken van onderzoek naar varianten van onderwijsgedrag als evaluatieonderzoek betreffende een onderwijsleerpakket. Integratie van beide aspecten treedt niet op.

### 6.2 Een voorbeeld uit het O.S.M.-project

Binnen het project Onderwijs en Sociaal Milieu (OSM) te Rotterdam is de leergang 'lezen, spellen, denken' formatief geëvalueerd (Slavenburg & Hendrix, 1978). Hierbij maken de onderzoekers een onderscheid tussen proces- en productevaluatie (o.c., p. 103). De procesevaluatie gaat na of de leergang door de onderwijsgevendenden uitgevoerd is zoals bedoeld (men spreekt van implementiewaarde), of het programma met het voorgeschreven materiaal en de gekozen organisatievorm uitvoerbaar is binnen de vastgestelde tijd en of de leraren in voldoende mate gemotiveerd waren. De productevaluatie heeft betrekking op de validiteit van de leerstofsequentie, de deeeffecten per onderwijs-eenheid en de validiteit en betrouwbaarheid van de gebruikte toetsen.

We vinden in de bovenstaande aanpak een aantal elementen terug zoals opgenomen in Figuur 1. Onderzoek naar een leerstofsequentie en het vaststellen van effecten per onderdeel van een leergang veronderstelt het verricht hebben van een vergaande leerganganalyse. Discrepantie-analyse I (betreffende het gedrag van leraren) vinden we expliciet

terug in de procesevaluatie met betrekking tot de implementatiewaarde. De produktevaluatie heeft uitsluitend plaats door meting van leerresultaten en onderlinge relatering van leerlingactiviteiten. Dit veronderstelt discrepantie analyse II (betreffende gedrag van de leerling). De indruk ontstaat, dat de leergang uitsluitend of voornamelijk is bedoeld als ondersteuning van de leerprocessen van de leerlingen.

Terugvertaald naar Figuur 1 betekent dit, dat men eenzijdig kapitaliseert op de beïnvloedingslijn tussen leergang en het door de leergang gestuurde gedrag van de leerlingen, hetgeen een onderschatting inhoudt van de betekenis van de interactie tussen onderwijsgevend en leerlingen. De taak van de leraar blijft beperkt tot het uitvoeren van wat is voorgeschreven (zie ook Slavenburg, 1978). De uitgevoerde discrepantie-analyse is uitsluitend bedoeld als controle hierop. Men wil alleen kwaliteiten van het materiaal (met name de daarin opgenomen leerstofsequentie) toetsen, waarbij de leraar als mogelijk interveniërende variabele zoveel mogelijk wordt uitgeschakeld. Informatie-inwinning met betrekking tot mogelijke invloeden vanuit de context blijft achterwege. Doordat de reacties van de leerlingen voor het grootste deel onmiddellijk gekoppeld zijn aan voorschriften en oefeningen in het leergangmateriaal, blijft er van een vrij verloopend onderwijsleerproces weinig over. We denken dat een verkenning van de context niet bij toeval achterwege is gebleven. Het hangt samen met de van de gangbare onderwijspraktijk afwijkende onderwijsleersituatie, waarin het onderzoek zich afspeelt. De leraar is volledig en uitsluitend gedwongen in de rol van uitvoerder. Het gevolg is, dat discrepantie-analyse I zich versmalt tot één element (afwijkingen in het gedrag van de leraar) en informatie-inwinning betreffende andere door ons onderscheiden aspecten (de inpassing door de leraar en de interactie tussen leraar en leerlingen, zie par. 5) achterwege blijft.

### 6.3 *Onderzoek betreffende een algoritmische leergang*

Assink (1983, p. 87 e.v.) heeft onderzoek gedaan naar effecten van een algoritmische leergang betreffende het correct schrijven van werkwoordsvormen. De leergang is gebaseerd op leerpsychologische theorieën van Landa

(1969) en Gal'perin (1978). In een vergelijkend design worden effecten gemeten onder een viertal condities, die variëren wat betreft het gebruik van het leergangmateriaal respectievelijk: A -met algoritme en met oefenmateriaal; B -zonder algoritme en met oefenmateriaal; C -met oefenmateriaal en gebruik van de eigen methode; D -alleen gebruik van de eigen methoden, (Assink, 1983, p. 95). Vanuit de door ons gekozen optiek is het van betekenis na te gaan in hoeverre bij de effectmeting, die expliciet bedoeld is om evaluatieve uitspraken te doen over de experimentele leergang, rekening is gehouden met de mogelijke invloed van andere variabelen.

Alvorens op deze vraag in te gaan merken we op, dat bij experimenten als van Assink, waarbij expliciet op leerpsychologische ideeën gebaseerde leergangen worden onderzocht, een nauwkeurig beeld van de structuur van de leergang bijna altijd als vanzelf aanwezig is. Men staat immers voor de taak om psychologische inzichten binnen een leergang vorm te geven en naar effecten te operationaliseren. Een adequate uitvoering van deze opdracht heeft een eenduidige omschrijving van werkvormen en bedoelde leereffecten tot gevolg. Een leerganganalyse in de door ons in Figuur 1 bedoelde zin, is derhalve overbodig. Hoewel niet expliciet verwoord zijn er bij Assink voldoende aanwijzingen om van deze veronderstelling zonder meer uit te gaan. Wat betreft de discrepantie-analyse (I en II) en het onderkennen van mogelijk storende variabelen, liggen de zaken problematischer.

De beide vormen van discrepantie-analyse zijn in onvoldoende mate terug te vinden, dit ondanks het feit, dat Assink de betekenis van met name discrepantie-analyse I wel degelijk inziet. Op pagina 103 schrijft hij (o.c., 1983): "De scholen in Purmerend werkten betrekkelijk zelfstandig; de twee Utrechtse scholen (met uitzondering van de 5e klas in de B-groep) werden één keer per veertien dagen bezocht voor observatie van lessen en het geven van aanwijzingen, ingeval men dreigde te veel van de basisopzet van het programma af te wijken".

Assink onderscheidt leerkrachtgebonden variabelen, leerganggebonden variabelen en begeleidingsvariabelen (o.c., p. 111). Dit onderscheid is verwant aan datgene wat wij in Figuur 1 hebben aangeduid. Assink is van mening, dat de wisselwerking tussen de variabe-

len met de ons thans ter beschikking staande gegevens niet exact is vast te stellen (o.c., p. 111). Wat dit laatste betreft heeft hij ongetwijfeld gelijk. We vragen ons echter af, of het constateren van een dergelijk feit voldoende is. Het lijkt ons wenselijk in deze situatie verandering te brengen. Ons voorstel is om te trachten in ieder geval de leergang als beïnvloedende factor in de greep te krijgen. Daartoe dienen de leerganganalyses en de daaraan gekoppelde discrepantie-analyses. Assink laat de laatstgenoemde analyses achterwege. Figuur 1 maakt duidelijk, dat door ze wel uit te voeren tevens de rest van het onderwijsleerproces scherper herkenbaar wordt. Onderdelen van het onderwijsleerproces als geheel komen in beeld. Ons inziens betekent dit een stap in de richting van een oplossing van de problematiek die Assink terecht noemt, echter verder niet aanpakt.

#### 6.4 *Effecten van wiskunde-onderwijs*

Dekker, Herfs, Terwel en Van der Ploeg (1985) deden onderzoek naar de effecten van wiskunde-onderwijs aan leerlingen van 12 - 16 jaar in het voortgezet onderwijs. Het onderwijsleerpakket is gebaseerd op een bepaald onderwijsconcept onder de naam 'Wiskunde voor Iedereen'. Nagegaan wordt welke kenmerken zoals samenwerken in heterogene groepen en werken vanuit rijke contexten, invloed hebben op het verloop en de effecten van onderwijsleerprocessen (o.c., p. 3). Men kijkt hierbij in eerste instantie naar het 'curriculum in actie', zoals de onderzoekers dat noemen. Daarnaast onderscheiden Dekker c.s. een curriculum-op-papier (1985, p. 9), dat ze als één van de voorwaarden noemen voor het proces in de klas. Vanuit de door ons gekozen optiek vragen we ons af, welke invloed aan het gebruik van een dergelijk curriculum-op-papier wordt toegekend en hoe men die wil vaststellen.

Omtrent deze vraag treffen we in het onderzoeksverslag van Dekker c.s. zeer weinig informatie aan. Dit is opmerkelijk, omdat op enkele plaatsen blijkt, dat het wel degelijk ook de bedoeling is het functioneren van onderwijsleerpakketten te onderzoeken. Op pagina 18 (o.c., 1985) vinden we een onderzoeksvraag die in verkorte vorm aldus luidt: "Hoe functioneren de functiepakketten in het onderwijs aan heterogene klassen?" (Functiepakketten zijn onderwijsleerpakketten waarin het wis-

kundige functiebegrip wordt aangeboden.) Op bladzijde 122 en 203 trekt men conclusies ten aanzien van het gebruikte materiaal. Interviews met leraren (o.c., p. 192) hebben onder andere betrekking op ervaringen met het leergangmateriaal. Op bladzijde 251 tenslotte lezen we, dat het onderzoek ook een functie heeft als formatieve evaluatie.

Het is duidelijk dat de onderzoeksgroep in eerste instantie is geïnteresseerd in het feitelijk verloop van onderwijsleerprocessen in klassesituaties. Als men echter ook het functioneren van onderwijsleerpakketten wil onderzoeken, dan ontkomt men niet aan de noodzaak om deze te analyseren en discrepanties met betrekking tot de uitvoering op te sporen. Dit gebeurt niet, hoewel deze zaken als zodanig wel worden genoemd (Dekker, e.a., p. 9, zie ook p. 85). Men vraagt zich ons inziens terecht af (o.c., p. 252), wat het nut is van het maken van leergangproducten, als leraren opgaven naar eigen inzicht kunnen weglaten of veranderen. In ieder geval zullen dan in het materiaal verwoorde intenties die berusten op een psychologische basisvisie, in de classesituatie niet tot realiteit komen, zodat ook het empirisch onderzoeken ervan onmogelijk is. Het materiaal zelf kan dan ook niet rechtstreeks ter discussie komen. Wel indirect, doordat men, zoals Dekker c.s. wil (p. 252) gegevens uit het onderzoek met de ontwikkelingsgroep (in dit geval thuishorend in de SLO) bediscussieert.

Het onderzoek van Dekker c.s. heeft een wat tweeslachtig karakter. Men leest intenties om ontwikkeld materiaal te evalueren, echter de onderzoekers trekken daaruit niet de consequenties. Eenzijdig concentreert men zich op het analyseren van onderwijsleerprocessen. Geredeneerd vanuit Figuur 1 kunnen we stellen, dat het accent de facto alleen valt op het onderwijsleerproces (aangeduid door het meest omvattende blok), echter zonder dat daarbij het gebruik van leergangmateriaal als deelproces nader wordt gespecificeerd. Uiteraard is de onderzoeker vrij zijn eigen object van onderzoek te kiezen. We vragen ons echter af, of de gevolgen van deze keuze voor het rechtstreeks kunnen evalueren van leergangmateriaal, voldoende zijn ingeschat. Bovendien staat deze keuze op gespannen voet met het door de onderzoekers geformuleerde gegeven, dat het 'curriculum-op-papier' een voorwaarde is voor het proces in de klas?

Een terugblik op de vier besproken onderzoeken maakt duidelijk, dat men globaal gesproken de door ons geformuleerde eisen met betrekking tot produktevaluatie onderkent. Voor zover men er rekening mee houdt, bestaat de indruk, dat dit veelal impliciet gebeurt. Intuïtief zoekt men zijn weg, zonder daarbij systematisch te werk te gaan. Een analyse zoals in paragraaf 5 samengevat kan in dit opzicht tot een verbetering leiden. Aan de hand van Figuur 1 is het mogelijk kenmerken van onderzoek en de consequenties daarvan vollediger en scherper te belichten. Dit heeft ook betekenis voor nog te verrichten onderzoek. We willen de bedoelde verhelderende functie toelichten aan de hand van enkele bevindingen uit de vorige paragraaf.

Het onderzoek van Veenman en Kok blijkt bij nader inzien toch eerder een voorbeeld van procesevaluatie (de training aan de hand van onderwijsleerpakketten) dan van produktevaluatie. Dit komt vooral omdat onduidelijk blijft hoe de gebruikte leergang functioneert. Hetzelfde geldt voor het onderzoek van Dekker e.a. We willen de zin van het verrichten van dergelijk onderzoek op zich niet aanvechten. Wel stellen we, dat de leergangproducten zelf op grond van empirische bevindingen niet rechtstreeks ter discussie komen, hetgeen opvalt omdat het in beide gevallen toch gaat over evaluatie-onderzoek ter verbetering van onderwijsleerpakketten. Een nauwkeurige analyse van het gebruik hiervan had de rechtstreekse terugkoppeling van leerresultaten mogelijk gemaakt, met behoud van alle overige kenmerken van het onderzoek.

In het onderzoek van Slavenburg en Hendrix en in dat van Assink wordt het functioneren van leergangproducten wel rechtstreeks onderzocht. In het eerste onderzoek is vooral het begrip implementatiewaarde van betekenis (zie ook Slavenburg, 1986, p. 55). Wat bij dit onderzoek opvalt is het zoveel mogelijk uitschakelen van de leraar. Hiermee verwijdert men zich van de gangbare onderwijspraktijk. Leergangproducten zijn echter bedoeld om hierbinnen gebruikt te worden. Dit betekent dat men om het door de leergang gestuurde gedrag van de leraar (zie Figuur 1) niet heen kan.

In het onderzoek van Assink speelt de leraar wel uitdrukkelijk een rol. Hij onderkent alle

elementen van produktevaluatie, maar acht zich niet in staat, gezien het huidige kennisbestand, de invloed van de betrokken variabelen te traceren. Op grond van de analyse zoals samengevat in paragraaf 5 achten we meer mogelijk dan Assink vermoedt. Een voor de hand liggende eerste stap is het in kaart brengen en nauwkeurig observeren van het aan de leergang gerelateerde gedrag van de leraar. Assink verwaarloost dit element weliswaar niet maar weet het toch onvoldoende voor doelgerichte observatie toegankelijk te maken.

Samenvattend kunnen we stellen, dat het vergelijken van evaluatieonderzoek op basis van door ons gestelde eisen aanwijzingen kan opleveren omtrent consequenties van een gekozen opzet (Veenman en Kok; Dekker, c.s.) verwaarloosde elementen (Slavenburg) en te weinig toegespitste informatie-inwinning (Assink).

Nochtans blijft het probleem van de complexiteit en de moeilijke toegankelijkheid van de onderzoekssituatie, waarnaar ook Assink verwijst, bestaan. In recente publikaties geeft men blijk van deze problematiek op de hoogte te zijn (Gage & Giacona, 1980) en zocht men via het produceren van 'assessment guides' naar ondersteuning (Dembo, Sweitzer & Lauritzen, 1985). De moeilijke toegankelijkheid betreft zeker de context (zie Figuur 1). Kennis hiervan is slechts in beperkte mate mogelijk. In Engelse publikaties van oudere datum zoekt men, wat dit betreft, naar oplossingen (Ormell, 1973). Ook Harlen (1973) besteedt hieraan aandacht, evenals aan bijna alle overige door ons genoemde elementen van produktevaluatie.

Het betrekken van zoveel mogelijk variabelen in het onderzoek stelt de onderzoeker voor de taak in korte tijd veelzijdige informatie in te winnen. Niet zelden is een keuze noodzakelijk tussen een meer oppervlakkige maar brede oriëntatie enerzijds en een nauwkeurige werkwijze ten aanzien van een afgeperkt deelgebied anderzijds. Bij produktevaluatie is van doorslaggevende betekenis hoe men de keuze bij diverse onderdelen laat uitvallen. Het overzicht zoals gegeven in Figuur 1 ondersteunt een dergelijk beslissingsproces.

## Literatuur

- Assink, E.M.H., *Leerprocessen bij het spellen*. Aanzet voor de verbetering van de werkwoordsdidaktiek. Utrecht: Elinkwijk, 1983.
- Ben Peretz, M. & M. Silberstein, Curriculum interpretation and its place in teacher education programs. *Interchange*, 1982, 13, nr. 4, 47-55.
- Cronbach, L.J., Course improvement through evaluation. In: D.A. Payne (Ed.), *Curriculum Evaluation*. Lexington: Heath and Co, 1974, 114-125.
- Dekker, R., P. Herfs, J. Terwel & D. van der Ploeg, *Interne differentiatie in heterogene brugklassen bij wiskunde*. Een empirisch-exploratief onderzoek naar de realisering en de resultaten van 'wiskunde voor iedereen' op een middenschool en een brede scholengemeenschap. Stichting voor Onderzoek van het Onderwijs S.V.O., 's-Gravenhage: 1985.
- Dembo, M.H., M. Sweitzer & Ph. Lauritzen, An evaluation of group parent education: behavioral, PET, and Adlerian programs. *Review of Educational Research*, 1985, 55, nr. 2, 155-200.
- Faludi, A., *A reader in planning theory*. Oxford: Pergamon, 1974.
- Faludi, A. *Planning theory*. Oxford: Pergamon 1976.
- Franssen, H.A.M., *Plannen van onderwijsleersituaties als teamactiviteit*. Een curriculumtheoretische verkenning. Utrecht: Vakgroep Onderwijskunde R.U., 1985.
- Gage, N.L. & R. Giacona, Teaching practices and student achievement: causal connections. *New York University Educational Quarterly*, 1981, 12, 3, 2-9.
- Gal'perin, P.J., De organisatie van de cognitieve activiteit en de optimalisering van het onderwijsleerproces. *Pedagogische Studiën*, 1978, 55, 218-227.
- Grift, W., van de, *Implementatie van vernieuwingen: de rol van de schoolleider*. Proefschrift, Rijksuniversiteit Leiden, 1987.
- Harlen, W., Science 5-13 project. In: Schools Council Research Studies, *Evaluation in curriculum development: Twelve case studies*. Basingstoke/London: Macmillan, 1973, 16-35.
- Hofstee, W.K.B., Evaluatie: een methodologische analyse, *Tijdschrift voor Onderwijsresearch*, 1982, 7, 193-202.
- Landa, L.N., *Algorithmiering im Unterricht*. Berlin: Volk und Wissen, 1969.
- Lowyck, J. Didactische werkvormen: begripsomschrijving en beïnvloedende factoren. In: J. Lowyck & H.H. Tillema, (red.) *Vormen van leren en onderwijzen in de klas*. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1984.
- Ormell, C.P., Sixth Form Mathematics Curriculum Project. In: Schools Council Research Studies, *Evaluation in curriculumdevelopment: Twelve case studies*. Basingstoke/London: Macmillan, 1973, 47-69.
- Scheerens, J., Beleidsgericht evaluatie-onderzoek tussen aanpassing en kritiek. *Pedagogische Studiën*, 1984, 61, 116-126.
- Slavenburg, J.H., *Ontwikkeling en evaluatie van curricula voor kinderen uit kansarme groepen*. Rotterdamse Mededelingen, no 36, Rotterdam: O.S.M., 1978.
- Slavenburg, J.H., *Onderwijsstimulering en gezinsactivering*. Proefschrift, Rijksuniversiteit Groningen: 1986.
- Slavenburg, J.H. & E.W. Hendrix, *Constructie en formatieve evaluatie van Lezen, Spellende, Denken*. Rotterdamse Mededelingen nr. 27. Rotterdam O.S.M., 1978.
- Veenman, S. & J. Kok (red.), *De ontwikkeling en evaluatie van het onderwijsleerpakket 'Interactie-analyse'*. Den Haag: Staatsuitgeverij, 1979, SVO-reeks nr. 16.

## Curriculum vitae

H. A. M. Franssen (1933) volgde na het behalen van het gymnasium-b diploma (1952), een opleiding voor onderwijzer, afgerond in 1955 met de lagere akte en in 1957 met de hoofdkate. Daarna startte hij met de studie MO-pedagogiek aan de Leergangen te Tilburg. Het examen voor MO-A werd in 1960, dat voor MO-B in 1965 met goed gevolg afgelegd. De studie werd voortgezet aan de Rijksuniversiteit van Utrecht waar hij in 1969 slaagde voor het kandidaatsexamen en in 1973 voor het doctoraal. In 1985 promoveerde hij op het proefschrift *Plannen van onderwijsleersituaties als teamactiviteit*.

Zijn publikaties liggen op het gebied van onderwijs- en schoolontwikkeling, vraagstukken met betrekking tot evaluatie-onderzoek en de opleiding van leraren.

Adres: Vakgroep Onderwijskunde, Rijksuniversiteit Utrecht, Heidelberglaan 2, 3584 CS Utrecht.

Manuscript aanvaard 21-12-'87

## Summary

Franssen, H. A. M. 'Conditions for product evaluation.' *Pedagogische Studiën*, 1988, 65, 114-125.

In many cases evaluation of curriculum materials is done by means of measuring student performances. It is not always recognised, that if one wants to do so adequately, some specific conditions need to be met. We begin with analysing the concepts evaluation and curriculum, the last one conceived as a plan for structuring teacher and learner activities. By analysing the implementation process of curriculum plans in classrooms, we generate some conditions. Four evaluation studies are examined as to whether or not they meet our conditions. Some critique is possible. We make some proposals for improving evaluation research. Theoretically we explore the relationship between curriculum evaluation and implementation.

---

## Verslag van de EARLI-Conferentie, 19-22 september 1987 te Tübingen

---

*Inleiding (J. Lowyck, K.U. Leuven)*

Dat Tübingen niet langs de grote aders van de Duitse snelwegen, maar aan het einde van een rustieke provinciebaan gelegen is, heeft menigeen van de 450 uit 24 verschillende landen afkomstige EARLI deelnemers verwonderd. De hypothese dat het belang van een evenement positief correleert met de centrale geografische positie van een stad, kon meteen verworpen worden.

Prof. Dr. H. Mandl, de organisator van de 'Second European Conference for Research on Learning and Instruction' en directeur van het 'Deutsches Institut für Fernstudien' van de Eberhard-Karls-Universität te Tübingen, heeft met het organisatiecomité zorg gedragen voor de kwaliteit van de inhoud en van de vorm. De inhoudelijke aspecten worden straks besproken. Wat de organisatie betreft, kan verwezen worden naar de aanhef van een verslag over het congres, verschenen op 23 september 1987 in de Südwestpresse: "Early to bed and early to rise, makes a man healthy, wealthy and wise". De relevantie van dit citaat betreft minder het 'early to bed' dan het 'early to rise'. Daarom mag allicht het Latijnse gezegde op EARLI worden toegepast: "cuius nomen est omen", of "wiens naam een teken is".

Er wordt in het hierna volgende geen uitputtend verslag van de twaalf 'invited addresses', noch van de vele symposia, papers en posters gepresenteerd. Gezien het (te) hoge aantal zou dit niet eens kunnen. Wel worden vanuit een subjectieve en dus selectieve kijk van een aantal Nederlandstalige participanten, de meest pregnante indrukken op een rijtje gezet. Dit laat ons alvast toe om ten aanzien van een aantal themata, de voornaamste trends te on-

derkennen en zijdelings ook aan de weet te komen aan welke kenmerken van een situatie congresgangers aandacht besteden. Als men daarbij bedenkt, dat ongeveer één vierde van de op het EARLI congres geleverde bijdragen door Nederlandstalige (maar Engels sprekende) participanten is gepresenteerd, mag voor de verslaggeving op een ruime kennisachtergrond gerekend worden. Aan het woord komen achtereenvolgens: M. Wolters (Probleemoplossen en metacognitie), P. R. J. Simons (Tekstbestudering), L. Verschaffel (Leren oplossen van wiskunde problemen), P. J. Janssen (Studeergedrag), G. Beukhof (Intelligente tutoriële systemen), G. Kanselaar (Leren met computers), J. L. van der Linden (Sociale interactie en leren) en W. Lens (Motivatie en leren op school).

*Probleemoplossen en metacognitie (M. A. D. Wolters, R.U. Utrecht)*

Het is onmogelijk om in deze beperkte ruimte alle sessies die betrekking hebben op het bovenstaand onderwerp te bespreken. Er zijn in totaal 32 sessies geweest die expliciet betrekking hadden op het thema Probleemoplossen of op de combinatie van de twee thema's Probleemoplossen en Metacognitie. Ze vonden plaats ofwel binnen de thematische papersessies 'Knowledge Acquisition and Problem Solving' en 'Children's Solution Processes of Arithmetic Word Problems' of binnen het symposium over 'Metacognition and Problem Solving'. Daarnaast is het onderwerp ook binnen allerlei andere sessies aan de orde geweest. Het is nog eens duidelijk gebleken dat het onderwerp metacognitie sterk in de belangstelling staat. Toen het Symposium 'Metacognition and Problem Solving' zou starten, bleek al snel dat het Symposium niet in de geplande ruimte zou kunnen plaats vinden: het aantal deelnemers was immers veel te groot. Het eerste paper van dit symposium 'Planning and reflection in children's problem solving' gepresenteerd door R. Kluwe en K. Modrow (Universiteit van Hamburg) was meteen ook het meest verrassende. Een origineel experi-

ment dat ik nog maar weinig met zulke jonge kinderen zag doorvoeren en dat ik daarom voor bespreking heb geselecteerd. Kinderen van 4-7 jaar moesten dingen vervoeren van de ene plaats naar de andere, terwijl allerlei hindernissen al of niet genomen dienden te worden. Het idee erachter is dat om de kortste weg te vinden de route als het ware van tevoren gepland zou moeten worden. De onderzoekers hadden verschillende instructiemomenten ingebouwd om het plannen en reflecteren van de kinderen te stimuleren. De resultaten waren in de ogen van de onderzoekers nog al teleurstellend: zowel planning-instructie als reflectie-instructie hadden geen effect. De kinderen bleken niet in staat meer dan een of twee stappen vooruit te plannen.

Worden de resultaten van dit onderzoek echter bekeken vanuit meer recent onderzoek naar metacognitieve ontwikkeling bij kinderen, dan zijn ze zeker niet teleurstellend. Zij ondersteunen de resultaten van Wolters en Sowjetpsychologisch onderzoek op dit terrein (Isaev, 1985). Het is dan ook jammer dat Ann Brown (University of Illinois), deskundig op het terrein van metacognitieve ontwikkeling, met haar invited address over 'Cooperative Learning and Individual Knowledge Acquisition' wegens ziekte geen bijdrage op dit gebied kon leveren. Verder is opgevallen dat er toch nog weinig onderzoekers uit de Oost-Europese landen op de conferentie aanwezig waren. Lompscher uit Oost Berlijn, die nauw samenwerkt met Davydov, evenals Markova uit Praag vergoeden natuurlijk veel. Maar het blijft een gemis dat er geen enkele onderzoeker uit de Sovjet Unie aanwezig was. Dat is juist voor de Nederlanders opvallend, omdat ze weten dat daar op het terrein van leren en instructie veel gebeurt.

#### *Tekstbestudering (P. R. J. Simons, K. U. B. Tilburg)*

Op het gebied van tekstbestudering waren er drie soorten van bijdragen. Er was een geïnviteerd symposium over de rol van hoofdzaken in het bestuderen en construeren van teksten. Daarnaast was er een thematische papersessie waarin de aangeboden bijdragen over tekstbestudering waren gegroepeerd. Ten slotte waren er (ook) op dit gebied posters.

In het door Simons samen met G. Denhière

georganiseerde symposium werd de rol van hoofdzaken in drie verschillende fasen van tekstverwerking belicht: bij het encoderen (B. van Hout Wolters & M. Fayol), bij het terugzoeken van tekstinformatie in het geheugen (S. Baudet) en bij het produceren van teksten (V. Zammuner).

Van Hout Wolters (Enschede) presenteerde de gegevens uit het onderzoek dat ook in haar proefschrift is beschreven, nu echter belicht vanuit het perspectief van het selecteren van hoofdzaken. Middelbare scholieren leverden betere prestaties op de herinnering van de door henzelf onderstreepte gedeelten van een tekst dan op door de leerkracht onderstreepte gedeelten. Het bestuderen van teksten met onderstrepingen door leerkrachten verliep echter effectiever dan tekstbestudering zonder onderstrepingen en onderstreepactiviteiten door de leerling. Uit de procesgegevens bleek dat deze effecten verklaard konden worden uit het vaker doornemen van de zelf-onderstreepte gedeelten en door de grotere cognitieve inspanning die bij het onderstrepen werd geleverd.

M. Fayol (Dijon) gaf een overzicht van onderzoek dat door hemzelf en anderen was gedaan naar de effecten van tekstenkenmerken, die de lezer wijzen op hoofdzaken, als typografische kenmerken, kopjes, samenvattingen, voegwoorden, interpunctie en lexicale items. Dit onderzoek heeft duidelijk gemaakt dat typografische kenmerken, kopjes en samenvattingen een belangrijke invloed hebben op de mentale representatie die lezers zich vormen. De overige tekstenkenmerken zijn minder onderzocht en ook moeilijker te onderzoeken. Fayol sloot zijn overzicht af met enkele praktische consequenties. De beste op dit moment bekende manier om in een tekst hoofdzaken te benadrukken is het beginnen met een samenvatting, gevolgd door het successief steeds gedetailleerder versies geven die variëren naar de doelen en behoeften van de lezer.

De derde bijdrage was van S. Baudet (Luik), die een aantal experimenten deed naar het zogenaamde 'level-effect'. Dit is het al vele malen eerder aangetoonde verschijnsel dat de waarschijnlijkheid van herinnering wordt bepaald door de relatieve belangrijkheid van onderdelen van een tekst (level of importance). De experimenten hadden betrekking op de vraag of het level-effect zijn oorzaak vindt in de differentiële encodering van de informa-



tie of door verschillen in opdieping (retrieval). De experimenten van Baudet tonen aan dat, in tegenstelling met onze intuïtieve verwachtingen, vooral verschillen in toegankelijkheid van opgeslagen informatie verantwoordelijk zijn. Een belangrijke consequentie hiervan is dat wanneer we willen dat lezers zich hoofdzaken herinneren, vooral hulp geboden moet worden bij het opdiepen (in plaats van selecteren) van informatie via geschikte 'retrieval-cues'.

U. Zammuner (Padua) was de vierde en laatste die aan het symposium bijdroeg. Zij belichtte de rol van hoofdzaken bij het produceren van allerlei verschillende soorten teksten (verhalen, technische teksten, advertenties, composities, e.d.). Haar centrale stelling was dat het bij het produceren van teksten belangrijk is om rekening te houden met de reeds bij de lezer bekende informatie, de aard van de doelstellingen die men wil bereiken, de sociale context en de wijze van introduceren van hoofdzaken (elaboreren, steeds algemener of juist steeds specifiekere te werk gaan, e.d.). G. Denhière (Parijs) bediscussieerde de verschillende bijdragen. Hij presenteerde een complex overzichtschema waarin alle aspecten die met hoofdzaken te maken hebben, waren samen gebracht. Daarnaast benadrukte hij vooral het feit dat 'hoofdzaken' uiteenlopend worden gedefinieerd in verschillende onderzoeken en dat er onderscheid is tussen relevantie en relatieve belangrijkheid.

In de thematische papersessie en bij de posters viel vooral de aandacht voor hardopdenkprotocollen op. Er waren diverse papers waarin deze methode werd gebruikt en/of methodologisch onderzocht (P. de Jong, D. Meutsch, S. Glyn & M. Semrud-Clikeman). Over het algemeen bleek de methode goed bruikbaar en bestand tegen potentieel storende variaties. Bovendien werden er interessante resultaten met betrekking tot verschillen tussen goede en minder goede tekstbestudeerders gerapporteerd.

Een ander opvallend gegeven was dat in verschillende onderzoeken steun werd gevonden voor de centrale rol van de eigen activiteiten van leerlingen: zelf vragen stellen (U. Glowala), samenvattingen maken (G. Beukhof), de aard van de tekstbestudering aanpassen aan de aard van de tekst en de soort vragen (E. Lehtinen & P. Salonen), de aard van de ondersteppingen en samenvattingen aanpas-

sen aan feedback (J.P. Rossi & A. Bert-Erboul). Een derde trend was de toegenomen aandacht voor de rol van tekstbestudering en -productie via de computer (G. Beukhof, S. Molitor, C. Allwood en M. Eliasson).

Bijzonder interessant was de bijdrage van W. Schnotz (Tübingen) die uitvoerig inging op implicaties van recente holistische theorieën over tekstverwerking die ervan uitgaan dat lezers een 'mentaal model' construeren van een tekst en dit voortdurend bijstellen. Ook ging hij in op de implicaties van de verschuiving in de theorie over tekstbestudering van mechanistische naar meer dynamische gezichtspunten. Bij die dynamische theorie ligt de nadruk op de wijze waarop lezers hun tekstbegrip flexibel afstemmen op doelstellingen en contextcondities.

De prijs voor de beste poster op het gebied van tekstverwerking ging wat mij betreft naar T. Guldiman die middelbare scholieren leerde om goede samenvattingen te maken. Een trainingsprogramma met aandacht voor metacognitieve regulatie van het proces van samenvattingen maken leidde tot betere resultaten dan een programma dat alleen samenvattingsregels leerde. Dit laatste programma leidde echter weer tot betere prestaties dan een controleconditie. De op zelfregulatie gerichte training was vooral van nut voor de zwakkere leerlingen.

#### *Leren oplossen van wiskundeproblemen (L. Verschaffel, K.U. Leuven)*

De cognitieve psychologie heeft steeds een grote belangstelling getoond voor het (leren) wiskundig denken, zoals het oplossen van eenvoudige rekensommen, redactie-opgaven, algebraïsche vergelijkingen en meetkundige problemen. Dat is in feite niet zo verwonderlijk. Wiskunde geldt immers traditioneel als het voorbeeld bij uitstek van een goed-gestructureerd taakgebied: er is meestal sprake van een duidelijke probleemstelling, er bestaat weinig of geen discussie over de correcte oplossing(en), alternatieve oplossingswegen kunnen relatief gemakkelijk (formeel) weergegeven worden, en daarbinnen kan men vrij duidelijk onderscheid maken tussen efficiënte en minder goede paden. Sinds enige jaren is er echter een duidelijke trend om ook problemen uit z.g. 'ill-structured domains' in de analyses

te betrekken. Met uitzondering van de plenaire lezing van J. Voss (Pittsburgh), getiteld 'Informal reasoning in the social sciences', was op het congres daar niet zo veel van te merken: voor zover de theoretische analyse of de dataverzameling betrekking had op een bepaald inhoudsgebied, ging het in de overgrote meerderheid van de bijdragen om het vak 'wiskunde'.

Dit kwam vooreerst sterk tot uiting in de plenaire lezingen: zowel in de voordrachten van H. Aebli (Bern) en G. Vergnaud (Parijs), als in die van F. Marton (Göteborg) en S. Ohlsson (Pittsburgh) stond het (leren) oplossen van wiskundige problemen centraal. Enkele belangrijke thema's uit deze plenaire lezingen waren: het belang van een z.g. 'probleemgerichte' aanpak bij de vorming van wiskundige begrippen en vaardigheden (Aebli, Vergnaud); de rol van declaratieve en procedurele kennis bij het verwerven van een wiskundige bekwaamheid (Vergnaud, Marton, Ohlsson); de relatie tussen het wetenschappelijk onderzoek op het gebied van het (leren) oplossen van wiskundige problemen en de praktijk van het reken/wiskunde-onderwijs (Aebli, Marton).

Het rekenonderwijs vormde tevens het onderwerp van één van de zestien symposia, m.n. 'Children's solution processes of arithmetic word problems', georganiseerd door E. De Corte (Leuven) en G. Vergnaud (Parijs). Dit symposium gaf een goede indruk van een aantal recente ontwikkelingen binnen dit specifieke onderzoeksdomein, zoals de verschuiving van de aandacht voor de z.g. semantische structuurkenmerken naar andere, niet-semantische taakkenmerken (E. De Corte en L. Verschaffel, Leuven; D. Greer, Belfast) en het uitwerken van – al dan niet computer-gestuurde – onderwijsleerprogramma's gebaseerd op de resultaten van het recente onderzoek (D. Greer, Belfast; E. van Lieshout en M. Jaspers).

Daarnaast waren er echter nog heel wat individuele papers en posters over het leren en onderwijzen van wiskundige kenniselementen en/of vaardigheden. Opvallend daarbij was, dat meer dan de helft daarvan afkomstig waren uit Nederland. L. Beem, M. Ippel en M. Markusse (Leiden) presenteerden een alternatief hypothetisch model van de manier waarop 'gekende sommen' opgeslagen liggen in het geheugen; J. Beishuizen en K. van Putten (Lei-

den) rapporteerden over een recente studie naar de effecten van een reeks schooltelevisie-programma's rond 'hoofdrekenen' bij lagere schoolkinderen; L. de Leeuw, J. Meyer, J. Perrenet en W. Groen (Amsterdam) brachten verslag uit van een onderzoek naar de invloed van de gehanteerde rekenmethode op een aantal criteriumtaken bij verschillende groepen leerlingen van het secundair onderwijs; G. Kanselaar, T. Vrij en L. Streefland (Utrecht) vergeleken twee software-pakketten voor het leren vermenigvuldigen - een klassiek 'drill-and-practice'-programma en een meer adaptieve versie; J. Klok en D. Jongasma (Groningen) presenteerden enkele voorlopige resultaten van een onderzoek naar de samenhang tussen geslacht en prestaties voor het vak 'wiskunde' in de lagere school; M. van der Heijden (Leiden) rapporteerde over een studie naar de rol van metacognitie tijdens het oplossen van eenvoudige sommen over optellen en aftrekken; R. Overtoon-Corsmit, R. Dekker en P. Span (Utrecht) handelden over een onderzoeksproject naar verschillen tussen hoogbegaafde en middelmatig begaafde leerlingen op diverse informatieverwerkingsvariabelen bij wiskundige taken; H. Verstraelen (Arnhem) besprak de rol van semantische verwerkingsprocessen tijdens het (leren) oplossen van wiskundige problemen, en tot slot bracht M. Wolters (Utrecht) verslag uit van een recent construerend onderzoek naar de waarde van twee verschillende soorten aanschouwelijke modellen op de probleemoplossingsvaardigheden en basisschoolleerlingen.

Uit de bonte verscheidenheid van de individuele papers en posters over het leren oplossen van wiskundige problemen, kwam een aantal trends tot uiting, die ook op andere internationale bijeenkomsten (zoals het laatste AERA- en PME-congres) naar voren waren gekomen. Vooreerst blijken steeds meer onderzoekers over te stappen van het bestuderen van (wiskundige) leer- en denkprocessen onder de gegeven onderwijsomstandigheden, naar het ontwikkelen, uitproberen en evalueren van nieuwe onderwijsmaterialen en -methoden. De toenemende kritiek op de doelstellingen, de leerinhouden en de werkvormen van het traditionele wiskunde-onderwijs is daaraan zeker niet vreemd. Een tweede verklaringsfactor is wellicht de enorme belangstelling bij onderwijspsychologen voor de mogelijkheden van het inschakelen van de

computer voor (wiskunde-)onderwijsdoeleinden. Daarnaast worden er nog heel wat gedetailleerde analyses verricht van de cognitieve structuren en denkprocessen die plaatsvinden bij het (leren) oplossen van allerhande wiskundige taken. Daar is een zekere verschuiving merkbaar in het soort taken dat tot studieobject gekozen wordt: thema's uit het aanvankelijk reken/wiskunde-onderwijs (telvaardigheden, stipsommen, eenvoudige optel- en aftrekvoorbeeldjes) lijken plaats te maken voor 'ernstiger' onderwerpen zoals breuken, meetkunde, algebra en statistiek.

### *Studeergedrag (P.J. Janssen, K.U. Leuven)*

Zelf volop bezig met onderzoek op dit domein heeft 'Tübingen' mij intens gebocid. Ter staving hiervan graag volgende achtergrond: Drie themata hebben inzake studeergedrag mijn volle aandacht. (1) Verschillen in taakbelevingen van studenten – ik beperk mijn onderzoek tot het Hoger Onderwijs – laten zich, geregistreerd via Likert-vragenlijsten, actueel optimaal bundelen in termen van een zesfactoren-varimaxoplossing. Deze blijkt qua (in OSGOOD-SD-dimensies interpreteerbare) latente structuur voorhanden binnen diverse manifeste inhouds (studiestrategieën, percepties van exameneisen, evaluaties van doceergedrag...). Dit beantwoordt aan wat 'gedrag' binnen het Heider-attributiemodel, in een samenspel van interne en externe krachten, verklaart als produkt van 'try' en 'can'. (2) In aansluiting daarmee laat zich studeren experiëntieel als een 'doelgerichte intelligentieontwikkeling' benaderen. (3) Beide thema's blijken onderling combineerbaar op zulke wijze dat, vanuit studeergedrag binnen successieve jaren aan de universiteit, een verband kan worden gelegd met het door studenten verwachte doceren (Janssen & De Neve, 1988). Binnen dit referentiekader bracht 'Tübingen' mij drieërlei relevante informatie: resp. over 'stofverwerking', studiebegeleiding en al dan niet succesvol studeren.

Het thema 'stofverwerking' belichtte F. Marton in een 'invited address' A qualitative approach to educational research and some of its implications for didactics. G. Salomons 'The role of mindfulness in learning and transfer' (hij zal er op de ORD in Leuven ook over handelen) sloot daar op heel eigen wijze bij

aan. Merkwaardig was R. Clark's 'When teaching kills learning: studies of mathemathana-tic (de term komt van R. Snow) effects'; in dit 'address' beschreef hij de 'negatieve' pool van menige ATI-bevinding: studenten die in een hen niet passend 'treatment' terecht komen, leren weinig of niets. In het door R. Säljö en R. Duit georganiseerde symposium over 'Student's conceptions of subject matter content', met bijdragen van S. Caravita, O. Haaldén, C. Von Rhöneck en M. Pope, kwam dit zelfde thema uitvoerig aan de orde. In het door L. Svensson en mij opgezette symposium over 'Student learning in its natural context' sloten M. Elshout-Mohr en M. Van Daalen-Kap-teijns bij dit probleem aan; zij demonstreerden m.i. in 'The role of self imposed local learning criteria in studying texts' hoe Guilford's operatie 'evaluation' een wezenlijke functie vervult in studeren als 'doelgerichte intelligentieontwikkeling'. Persoonlijk verwacht ik dat dit brede thema op een volgend congres verder uitgewerkt zal zijn.

De meest spectaculaire bijdrage inzake studiebegeleiding kwam van N. Entwistle et al. Hij presenteerde een ingenieus 'Anticipating the experience of Higher Education through computer simulation'; wie vertrouwd is met zijn en Wilson's 'The academic achievement game', onderkent in dit project nieuwe mogelijkheden ter introductie van eerstejaars. Even verrassend vond ik F. Van Overwalle's 'Improving performance of freshmen through attributional testimonies of fellow students'. J. Vermunt, F. van Rijswijk en R. Deijkers beschreven in hun 'Adult student learning in Higher Distance Education' begeleidingswerkzaamheden in de Nederlandse OU. Daarnaast trof mij in diverse bijdragen de aandacht voor het 'richten' van het studeergedrag; o.m. in A. Rasenbergs (e.a.) 'External regulation and self-regulation of study behavior', in S. Volets (e.a.) 'Adaptive learning in university students'. Is het echt aangewezen het werk van jongvolwassenen tot in de puntjes te willen sturen? Moeten zij niet eerder meer zelfbewust, d.w.z. 'zelf-sturend', worden?

Mij valt op dat onderzoek naar correlaten van al dan niet succesvol studeren in het eerste jaar Hoger Onderwijs momenteel zo zeldzaam blijkt. In die zin was de bijdrage van M. Decruyenaere zowel teken aan de wand als gelukkige uitzondering. Zij bood 'A structural

model for individual differences in academic performance of freshmen'. Daarin presenteert zij een stevige LISREL-toetsing van een aantal theoretische verwachtingen terzake.

'Tübingen' sterkte mij in mijn overtuiging dat een nog deugdelijker theorie inzake 'student learning' noodzakelijk is om binnen de hier geschetste domeinen vorderingen te maken.

*Intelligente tutoriële systemen (G. Beukhof, Berenschot, Utrecht)*

Het thema 'Intelligente tutoriële systemen' mag zich verheugen in een toenemende belangstelling, zowel nationaal als internationaal (zie o.a. het themanummer van *Pedagogische Studiën*, september 1987). Onder leiding van H. Mandl (Tübingen) werd in twee symposia – met in totaal zo'n 9 bijdragen – de stand van zaken gepresenteerd in diverse Europese onderzoeksinstituten (Nederland, Engeland, West-Duitsland, Frankrijk en België). Ook waren er bijdragen uit Canada en Amerika.

Duidelijk werd dat Europa een woordje wenst mee te spreken, hoewel nadrukkelijk de Amerikaanse ontwikkelingen worden gevolgd (zie Sleeman & Brown, 1982).

Intelligente tutoriële systemen zijn gecomputeriseerde instructieprogramma's om lerenden te helpen kennis te verwerven in specifieke leerstofgebieden, op een zodanige wijze dat een optimale afstemming plaatsvindt tussen de aanwezige voorkennis, de leervorderingen van de lerende en de verstrekte instructie. ITS-en zijn eigenlijk zeer intelligente gecomputeriseerde 'docenten' die in staat zijn een flexibele en adaptieve dialoog met de lerende te voeren. Er vindt een continue diagnose plaats van de actuele leersituatie om geschikte instructie te geven aan de lerende. De componenten van een ITS zijn: de domein-expert, de diagnose-expert, de onderwijs-expert en de interface.

Voor het ontwerpen van ITS-en is veel kennis nodig op alle vier de componenten: declaratieve (inhoudelijke) en procedurele kennis; kennis m.b.t. misvattingen, verkeerde mentale modellen; kennis m.b.t. onderwijs-interventies in relatie tot leerlingkenmerken (bv. faalangst, cognitieve stijl, subjectieve competentie); en kennis m.b.t. de interactie tussen de lerende en het (computer)programma. De

ontwikkelingen van ITS-en verkeren nog duidelijk in een beginstadium en van realisatie in de onderwijspraktijk is de komende 5 à 10 jaar nog nauwelijks sprake. Intensievere, internationale samenwerking tussen psychologen, linguïsten, didactici en computerdeskundigen op het terrein van mens-machine interactie en van kunstmatige intelligentie kan alleen leiden tot een meer structurele en substantiële aanpak.

Mijn belangrijkste bevindingen van Tübingen zijn de volgende. (1) De eerste jaren blijft het thema ITS een belangrijk onderzoeksgebied voor veel wetenschappers in de cognitieve wetenschap; vooralsnog beperkt men zich tot het ontwerpen van en het experimenteren met deze ITS'en. Realisatie in de onderwijspraktijk op korte termijn zal nauwelijks plaatsvinden. (2) De toepassingen blijven zich voorlopig beperken tot domeinen als rekenen/wiskunde, natuurkunde, medicijnen, biologie en geografie: sterk afgebakende domeinen met een duidelijke structuur. De problemen zijn daar al bijna niet te overzien, laat staan voor wat complexere domeinen. (3) Er is onvoldoende kennis aanwezig op de diverse componenten van een ITS: kennis m.b.t. probleemoplossen (strategieën, metacognitie), mentale modellen en misvattingen, kennis m.b.t. onderwijs-interventies en kennis m.b.t. de interactie tussen de lerende en het programma (de dialoogvoering). Deze kennis is onvolledig, gebrekkig, intuïtief, te domeinspecifiek en nog niet gesitueerd in een computer-onderwijsleersituatie. (4) Het is onmogelijk dat deze kennis opgeslagen is in één persoon (de onderzoeker) of in een klein onderzoeksteam. Het ontwikkelen van ITS-en vraagt een behoorlijke investering in personeel en apparatuur gedurende een flink aantal jaren. Specialisatie in 'Centers of Excellence' en intensieve internationale samenwerking lijken daarvoor de meest geëigende instrumenten. (5) Soms wordt nog te veel gestreefd naar een allesomvattend ITS-model dat pas ontworpen wordt als alle kennis van de componenten er voldoende in aanwezig is. Men blijft steken in het conceptueel denken over modellen en deelmodellen, jarenlang. Een meer pragmatische weg (veelal gevolgd door Amerikanen) is, dat vanuit de beschikbare kennis al vrij snel (misschien wat minder) intelligente ITS-en worden ontwikkeld en na beproefing steeds intelligenter worden.

S. Ohlsson (Pittsburgh, U.S.A.) trad op als

discussiant en plaatste vele kanttekeningen bij de gepresenteerde onderzoeken. Terecht heeft men hooggespannen verwachtingen van dit type onderzoek omdat het raakt aan alle aspecten van het onderwijs-leerproces. Misschien kan men enigszins teleurgesteld zijn over de vorderingen in het ITS-onderzoek, omdat men nog onvoldoende rekening houdt met bovengenoemde punten. Hoopvol is dat EARLI de internationale samenwerking en informatie uitwisseling kan initiëren en stimuleren. In Europa kan Nederland hierin een voortrekkersrol vervullen, o.m. door middel van het Instituut voor Cognitie-onderzoek van de Universiteit van Amsterdam.

*Leren met computers (G. Kanselaar, R.U. Utrecht)*

In het programma van het EARLI-congres kwam vier keer een blok voor met als thema 'Learning with Computers' en één maal een symposium 'Computers in school: Cognitive and Social Processes'. Dit leverde in totaal zesentwintig bijdragen op rond het thema leren met computers.

Deze papers zijn naar verschillende dimensies in te delen. Een indeling naar land geeft aan dat Nederland zeven, W.-Duitsland zes, Frankrijk vijf, Engeland drie, Noorwegen twee, de Verenigde Staten twee en Israël één bijdragen leverde.

Naar inhoudsgebieden komt het reken/wiskunde onderwijs veruit met meeste aan bod. Op de tweede plaats komt het taalonderwijs met lezen, spellen en schrijven. De zaakvakken als aardrijkskunde en geschiedenis waren voor zover mij bekend afwezig. Op het gebied van de informatiekunde kwamen o.a. het leren maken van algoritmen, het leren van recursieve procedures in LOGO en het leren zoeken in gegevensbestanden aan bod.

De meeste bijdragen komen uit onderzoek of ontwikkelingswerk in het basis-, speciaal en voortgezet onderwijs. De uitzonderingen waren o.a. het gebruik van de videodisc in de medische opleiding en een simulatieprogramma waarin geleerd werd aanvaringen tussen schepen te vermijden.

Bij de thema's rond 'Learning with computers' werd er meer onderzoek dan ontwikkelingswerk besproken. Dit laatste is meer kenmerkend voor de symposia over Intelli-

gent Tutoring Systems. Hoewel de traditionele indeling naar 'drill-and-practice', 'tutorial', 'problem solving' en simulatie wel te maken is, lijkt deze indeling niet bevredigend wil men indelen naar de te bereiken leerresultaten. Het meest opvallend is dan namelijk dat de nagestreefde leerdoelen sterk liggen op het gebied van de procedurele kennis en veel minder op het gebied van de declaratieve kennis. Het accent op het reken/wiskunde onderwijs is hier niet vreemd aan. Bij procedurele kennis gaat het om het 'weten hoe ...' en niet om het 'weten dat ...'. De benodigde declaratieve kennis wordt vaak als voorkennis aanwezig verondersteld, terwijl het leerproces meer ligt op het gebied van procedures en regels bij probleemoplossen. Oudere tutoriële programma's met een accent op declaratieve kennis waren vaak nauwelijks meer dan 'page turning' programma's. Het voordeel van het gebruiken van computers bij het leren van procedurele vaardigheden is dat het eenvoudiger is om het sterke punt van de computer, nl. het scheppen van een interactieve leersituatie, uit te buiten. De vraag is echter in hoeverre dit een effect is van de huidige stand van de technologische ontwikkeling. Het is mogelijk dat over vijf of tien jaar de computer met nieuwe randapparaten meer gezien wordt als een apparaat dat beschikt over een uitgebreide semantische database en de mogelijkheid heeft om informatie op een aantrekkelijke manier ook grafisch weer te geven. In die situatie zou het accent zowel op het leren van procedurele als van declaratieve kennis kunnen liggen. Dit zou tevens het onderscheid tussen ITS (intelligente tutorsystemen) en de meer traditionele COO (computer ondersteund onderwijs) kunnen verkleinen.

Een goede ontwikkeling in de onderzoekslijn rond COO vind ik dat er vanuit de onderwijspsychologische benadering meer aandacht aan vakdidactische aspecten wordt besteed. Dit wil niet zeggen dat er ook voldoende oog was voor het inpassen van COO in bestaande onderwijsmethoden. Hier ligt nog een hele taak voor de vakdidactici die, zeker in Nederland, zich in toenemende mate hiermee bezighouden.

De kwaliteit van de interactie in COO wordt voor een deel bepaald door de feedback die de lerende ontvangt. Uitgebreide diagnoses door het computerprogramma, zoals bij ITS, liggen hieraan minder ten grondslag dan van te voren

verwachte fouten door de ontwikkelaar. Het effect van verschillende vormen van feedback blijkt complex te zijn. Het is zowel afhankelijk van het onderwerp (ziet lerende zelf gemakkelijk zijn fout in), persoonskenmerken (faalangst) als het stadium waarin het leren zich bevindt (aan het begin geen corrigerende feedback maar informatieve feedback).

Het beoordelen van de leerresultaten is vaak moeilijk omdat er weinig studies waren waarin verschillende vormen van computergebruik vergeleken worden.

Bij het leren in groepen aan de computer werden positieve resultaten gemeld van samenwerken. Opvallend waren de resultaten bij het werken met LOGO in betrekkelijk ongestructureerde vorm tussen groepen die verschillend waren samengesteld naar seks. Tweetallen jongens en tweetallen van jongens en meisjes presenteerden significant beter dan tweetallen meisjes. De interpretatie hiervan bleef speculatief.

Het leren met de computer kan ook door de computer als een 'intellectual partner' te gebruiken. Bij het leren van natuurkunde wordt de computer door de leerling op dezelfde manier gebruikt als door de wetenschappelijk onderzoeker bij het opslaan, analyseren en grafisch presenteren van de meetresultaten.

Samenvattend waren er rond dit thema geen opzienbarende nieuwe dingen te horen maar waren er wel enkele trends te signaleren. Eén van de opvallendste hierbij vind ik de grotere aandacht voor datgene wat geleerd moet worden door de lerende. Dit geeft tevens een probleem voor de organisatoren van congressen. Moeten zij de lezingen naar vakgebied indelen of naar het gebruik van de computer. Mijn voorstel is om een clustering te maken waarin de vakinhoudelijke interesses van de toehoorders en van de inleider meer tot hun recht komen.

*Sociale interactie in leren (J. L. van der Linden, R.U. Utrecht)*

De tijden veranderen. De gedachte dat leren in de school ook, en misschien vooral, een sociaal gebeuren is, wordt steeds serieuzer genomen door de onderwijs(leer)psychologen, althans in Europa. Binnen twee jaar van haar bestaan als Europese Vereniging voor onderzoek naar leren en instructie, is het aantal

presentaties op de in de titel gevatte problematiek (dragen sociale interacties in positieve zin bij aan het leren en waarom zou dit zo zijn?) voor een Europees forum verdrievoudigd. Ging het in 1985 in Leuven nog om enkele bijdragen in één symposium, in 1987 in Tübingen waren er maar liefst drie symposia georganiseerd waar de sociale dimensie van het leren en onderwijzen aan de orde kwam. Bij elkaar ging het in deze symposia om 15 voordrachten waarvoor een ruime belangstelling bestond. In totaal volgden zo'n 110 congresgangers de presentaties, al gebiedt de eerlijkheid te zeggen dat een gedeelte daarvan uit dezelfde persoon bestond. Ook naar nationaliteit beschouwd, vormden de voordrachten een goede afspiegeling van een belangstelling in breder verband: Nederland (4), Engeland (3), Italië (2), Frankrijk (2), Zwitserland (1), Duitsland (1), Finland (1) en Spanje (1). Deze verdeling geeft tevens aan dat de Nederlanders goed vertegenwoordigd waren.

Leren, een sociaal gebeuren! Wat bedoelen wij daar nu mee? En wat betekent een dergelijke opvatting voor de psychologie van het leren en onderwijzen? Levert zo'n gedachte ook nog iets op voor de man of vrouw in de klas? Of, nog beter, biedt het handvatten voor een vooruitgang in het leren van de leerling(en)? De vragen zijn eenvoudiger gesteld dan beantwoord. Laten we desalniettemin, terugblikkend op de bijdragen aan het congres, enige antwoorden geven.

Leren in de school is in tweeërlei opzicht een sociaal gebeuren. Op de eerste plaats sociaal in de betekenis van een activiteit die plaatsvindt met anderen: de docent en de klasgenoten. De docent die richting geeft aan wat er geleerd moet worden en hoe dit moet gebeuren. De klasgenoten die elkaar – soms expliciet, meestal impliciet – laten merken welk belang gehecht moet worden aan leren en welke vakinhouden er werkelijk toe doen. Op de tweede plaats sociaal in de betekenis van de inhoud van de kennis en vaardigheden die geleerd moeten worden: de basis en de franje. Wat tot de basis dan wel tot de franje gerekend moet worden is zelden scherp afgebakend, meestal aanleiding tot discussie, voor een deel tijd- en cultuurgebonden en vaak verschillend tussen docenten en leerlingen.

In slechts één presentatie (N. Bell & M. Schubauer-Leoni, Universiteit van Genève) werd bij deze laatste betekenis (de tijd- en cul-

tuurgebonden-gerepresenteerde-inhoud van leren) aangesloten. Alle anderen lieten zich in hun onderzoek leiden door de eerste betekenis: leren als activiteit in een sociale context.

Bij sommigen werd vooral de sociale situatie of organisatie benadrukt. Twee vragen stonden daarbij centraal. Op de eerste plaats de vraag of groeperingsvormen van leerlingen in positieve zin bijdragen aan kennis, soms in vergelijking tot individueel leren (P. Roeders, Hoogveldinstituut, Nijmegen), soms in vergelijking tussen varianten van groeperingsvormen van leerlingen (R. Lamberigts, K.U. Nijmegen); N. Bennett & A. Cass, Universiteit van Exeter). Op de tweede plaats de vraag hoe docenten hun interacties met leerlingen zouden willen inrichten en waarom deze wensen zo weinig gerealiseerd worden (C. Desforges, St. Martin's College).

Bij de meesten ging de aandacht vooral uit naar leren als sociale en communicatieve activiteit. De centrale vraag was welke (cognitieve en sociale) dynamiek verantwoordelijk geacht kan worden voor een vooruitgang in kennis op individueel niveau. Bij een enkeling (L. Lumbelli, Universiteit van Parma) ging het daarbij om de interactie tussen docent en leerling(en). Bij de overigen stond de dynamiek die vooral verkregen werd door bepaalde 'mechanismen' experimenteel te introduceren: een socio-cognitief conflict (d.w.z. een confrontatie tussen verschillende gezichtspunten van deelnemers aan een interactie; R. Amigues en A. Blaye, Universiteit Aix-en-Provence, en P. Lacassa, B. Carrasco en D. Villuendas, Universiteit van Madrid), sociale markering (d.w.z. een gelijkens tussen sociale en cognitieve regulaties; in de bijdragen niet expliciet empirisch uitgewerkt) en de coördinatie van – wederzijds afhankelijk – handelen (J.L. van der Linden, R.U. Utrecht). Een dynamiek ook waarop men op één enkele uitzondering na (G. Huber, Universiteit van Tübingen, die met vragenlijsten werkte) vat probeerde te krijgen via systematische observatie. Een belangrijk verschil tussen de bijdragen vormde de mate waarin de toegepaste methodologie tot specificeringen in de theorie dwong: van eenvoudige observatiecategorïeën en post-hoc analyses tot een zeer verfijnd observatiesysteem en computersimulatie (model van probleemoplossing en dialoogvoering van Y. Barnard en G. Erkens, R.U. Utrecht).

Keren wij terug tot de eerder geformuleerde

vragen. De presentaties op het congres over dit thema, zo moge uit het voorgaande blijken, droegen vooral bij aan de theorie: een genuanceerder beeld van de processen die van betekenis zijn bij leren in sociale interacties. Suggesties voor de inrichting van het onderwijs waren schaars. Aan de ene kant getuigt het van een bescheidenheid die onderzoekers past: veel van de theoretische noties zijn nog onvoldoende empirisch gefundeerd. Aan de andere kant is een dergelijke situatie ongewenst. Het verdient aanbeveling onderzoekers aan te moedigen de onderhavige thematiek ook uit te werken in een richting die van betekenis is voor de praktijk van het onderwijs. Een idee voor een volgende conferentie?

*Motivatie en leren op school (W. Lens, K.U. Leuven)*

Zonder in te gaan op de talrijke individuele lezingen over motivatie, leren en presteren op school, wil ik hier enkele meer algemene vaststellingen naar voren brengen.

Zoals uit de jaarlijkse bijeenkomsten van de AERA, blijkt ook uit deze eerste echt open bijeenkomst van EARLI dat er in het onderwijspsychologisch onderzoek relatief veel meer aandacht en belang gehecht wordt aan motivationele variabelen en processen dan thans in de wetenschappelijke psychologie in het algemeen gebeurt.

Het onderzoek over studiemotivatie is niet langer hoofdzakelijk uitkomstenonderzoek, maar wordt gekenmerkt door een groeiende belangstelling voor de rol van motivatie als determinant van (al dan niet inhoudsgebonden) leerprocessen. G. Salomon, bijvoorbeeld, stelde dat veel leerlingen onder hun mogelijkheden blijven op het ogenblik dat ze leren of het geleerde moeten toepassen omdat ze al te ondoordacht ('mindless') te werk gaan. R. Clark besprak een drietal leercondities die tot gevolg hebben dat leerlingen afleren in plaats van bij te leren en hun cognitieve vaardigheden dan minder goed gebruiken voor het leerproces. Hij spreekt hier van 'mathematic effects'.

Vele sprekers (o.a. M. Boekaerts, M. Decruyenaere, A. Hemke, F. Weinert) beklemtoonden het belang van motivatie-onderzoek uitgevoerd in klassesituaties. De noodzaak hiervan willen we helemaal niet onderschat-

ten. We willen wel stellen dat dit niet mag gebeuren ten koste van even noodzakelijk fundamenteel laboratoriumonderzoek over de invloed van motivationele en affectieve variabelen op de meer moleculaire informatieverwerkingsprocessen die een belangrijke rol spelen in het leren en presteren in de klas. Ook de cognitieve psychologie lijkt nu overtuigd van het belang van dergelijk onderzoek. In dit verband is de recente publikatie van R. Snow en M. Farr voor het hier besproken onderzoeksdomein uitermate belangrijk. In een zowel inhoudelijk als formeel zeer degelijke lezing stelde F. Weinert vast dat het fundamenteel onderzoek over geheugen en leerprocessen te weinig heeft opgeleverd voor het begrijpen van het leren en presteren in klas-situaties. Eén van de redenen is volgens hem dat er in ontwikkelingspsychologisch onderzoek over leren en geheugen onvoldoende rekening gehouden is met individuele verschillen. Hij beklemtoonde de noodzaak van een grotere convergentie en wederzijdse beïnvloeding van het onderzoek hierover in experimentele settings en in klassituaties.

Uit meerdere bijdragen bleek – en dit is volgens ons een interessante vaststelling – dat leermotivatie niet alleen meer opgevat wordt als een zuiver intrinsiek gemotiveerd zijn (vanuit b.v. kennisbehoefte, prestatiemotivatie, faalangst, behoeften aan competenties en zelfbepaling), maar dat ook het belang van instrumentele en extrinsieke motivatie meer onderlijnd en bestudeerd wordt. N. Entwistle correleerde, onder andere, metingen van intrinsieke en van instrumentele motivatie met verschillende leerstijlen (diep, oppervlakkig en strategisch leren). P. Nenniger besprak de invloed van verschillende typen van motivaties op de leerstrategieën van Amerikaanse en Europese universiteitsstudenten.

Alhoewel men meestal slechts zoekt naar lineaire relaties tussen motivationele predictoren en leer- of studieprestaties als criteria (zoals bv. B. Seipp in een zeer degelijke meta-analyse van bevindingen over de relatie(s) tussen angst en studieresultaten), waren er toch enkelen die ook oog hadden voor eventuele curvilineaire relaties. Zo vond A. Helmke onverwachte en moeilijk te verklaren curvilineaire verbanden tussen motivationele variabelen en de tijd die besteed wordt aan leertaken tijdens de les. M. Decruyenaere toetste haar model niet alleen met LISREL maar ging ook

na of er curvilineaire relaties waren tussen haar variabelen. Motivatie-onderzoek zoekt inderdaad naar hoe en in welke mate motivationele processen een invloed hebben op leren en presteren. Men mag zich daarbij de gedragsmodellen die aan de basis liggen van statistische analysetechnieken niet blindelings als een keurslijf laten opdringen.

Een groot probleem in verband met het onderzoek over leermotivatie blijft volgens mij dat het nog te weinig verankerd is in meer algemene (cognitieve) motivatietheorieën. Uitzonderingen waren A. Helmke's onderzoek over motivatie en geleverde inspanning dat steunt op Heckhausens motivatiemodel en de onderzoeken van F. Van Overwalle en van G. Noce en C. Pontecorvo die aansluiten bij de causale attributietheorie als denkkader. Dit heeft onder andere tot gevolg dat de meeste onderzoekers gebruik maken van een door henzelf ontwikkeld instrumentarium voor het meten van de gehanteerde motivationele variabelen. Door deze grote diversiteit in operationalisaties is de taalverwarring in de gevoerde discussies veel groter dan we beseffen, wordt het vergelijken van onderzoeksresultaten erg moeilijk en blijft het onderzoek te weinig cumulatief.

Het bij leerkrachten en schooldirecties actuele probleem van de demotivatie bij vele leerlingen in het secundair onderwijs kwam weinig of niet ter sprake. Men kan zich nochtans afvragen of – in de lijn van Herzbergs onderscheid tussen 'hygiene factors' en 'motivators' – ook in de klassituatie motiverende en demotiverende factoren niet twee onderscheiden categorieën vormen.

Gezien het belang en de hoge kwaliteit van de meeste bijdragen over motivatie, leren en presteren op school, hoop ik dat de redactie van het referatenboek voldoende ruimte ter beschikking zal stellen voor deze problematiek. Het is daarenboven uitermate wenselijk dat een expert in dit domein van toegepast motivatie-onderzoek, vertrekkend van de gepubliceerde bijdragen, een 'scholarly state of the art' zou schrijven en dit zowel vanuit een theoretische als een meer toegepaste invalshoek.

Aan deze kroniek werkten mee: *G. Beukhof, P. J. Janssen, G. Kanselaar, W. Lens, J. L. van der Linden, P. R. J. Simons, L. Verschaffel, M. Wolters.*

De eindredactie werd verzorgd door *J. Lo-wyck.*



## Literatuur

- Isaev, E.I., Psychological description of young children's planning methods. *Soviet Psychology*, 1985, 1, 35-50.
- Janssen, P.J. & H. de Neve, *Studeren en doceren aan het hoger onderwijs: vakmanschap als leeropdracht*. Leuven/Amersfoort: Acco, 1988.
- Sleeman, D. & J.S. Brown, *Intelligent Tutoring Systems*. London: Academic Press, 1982.
- Snow, R. E. & M. J. Farr (Eds.), *Aptitude, learning and instruction. Vol. 3: Conative and affective process analyses*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1987.
- Wolters, M. A. D., *Schooling and the development of metacognition*. Paper presented at the second international seminar of: Misconceptions and educational strategies in science and mathematics, Cornell University, Ithaca, NY., July 26-29, 1987.

*Manuscript aanvaard 11-1-'88*

# Schrijfonderwijs

---

## Ten geleide

---

Het initiatief tot dit themanummer over onderzoek van het schrijfonderwijs werd in het begin van 1986 genomen. De eerste opzet was van de hand van prof.dr. Hildo Wesdorp, onderzoeker op het gebied van moedertaalonderwijs en hoogleraar aan de Universiteit van Amsterdam. Al bij de eerste bespreking kon Hildo Wesdorp niet aanwezig zijn vanwege een ziekte waaraan hij op 31 juli 1987 is overleden.

Hildo Wesdorp heeft als geen ander in Nederland het empirisch onderzoek op het gebied van moedertaalonderwijs gestimuleerd. Aanvankelijk was zijn aandacht gericht op de beoordelingsproblematiek en de toetsconstructieproblemen. Dit onderzoek leidde in de jaren zeventig als vanzelf tot onderzoek naar de doelstellingen, de leerstof en de didactiek van het moedertaalonderwijs.

Veel belangstelling kreeg het onderzoek naar de haalbaarheid van periodieke peilingen. Dit onderzoek gaf voor het eerst enige empirische basis aan de discussie over de opbrengst van het lees-, schrijf- en spreekonderwijs.

De onderwijswereld zal Hildo Wesdorp als onderzoeker en als persoon missen bij de verdere ontwikkeling van het moedertaalonderwijs.

In het bijzonder in de Verenigde Staten is de laatste decennia veel onderzoek gedaan naar zowel het schrijfproces als naar het schrijfonderwijs.

In een recent overzichtsartikel stelt Hillocks (zie *Synthesis of research on teaching writing, Educational Leadership* Vol. 44, nr. 8, mei 1987) dat de bevindingen in het onderzoek naar het schrijfproces worden bevestigd door onderzoek naar de effecten van onderwijsstrategieën op het gebied van schrijven. Uit het onderzoek blijkt dat de meest gebruikelijke instructievormen, zoals het aangeven van grammaticale tekorten of het geven van vrije

schrijfp opdrachten, het minst effectief zijn.

Het meest effectief zijn instructiemethoden die rekening houden met de complexiteit van het schrijfproces, zoals het leren combineren van enkelvoudige zinnen, het gebruik maken van criteria voor het beoordelen en verbeteren van eigen teksten of die van anderen en in het bijzonder het gebruik maken van een ordening die kan dienen om een tekst op te stellen.

## De drie bijdragen in dit themanummer

Van de artikelen die in dit themanummer zijn opgenomen gaat alleen het artikel van Sturm over de didactiek van het schrijfonderwijs. Van den Bergh en De Glopper behandelen mogelijke doelstellingen voor functioneel schrijfonderwijs, het aanbod van stelonderwijs en de schrijfsprestaties die kinderen leveren.

Het interessante van het onderzoek van Van den Bergh is dat doelstellingen voor functioneel schrijfonderwijs zijn geïnventariseerd door bevragingen van docenten, (oud)leerlingen en ouders. Bijl schreef in 1966 in zijn boekje 'Over leerplanonderzoek' al dat ook belangengroepen buiten het onderwijs betrokken moeten worden bij de formulering van onderwijsdoelstellingen.

Na bepaling van doelstellingen werd ook een norm gesteld ter beoordeling van – al of niet – communicatief of functioneel taalgebruik. Nader onderzoek leidde tot de conclusie dat 9% van zesdeklassers functioneel analfabeet is. Uit het onderzoek van Van den Bergh blijkt onzes inziens dat zowel de formulering van de doelstellingen voor functioneel taalgebruik, de operationalisatie in een proeve, als de normstelling nog vele problemen oplevert.

Oud heeft over deze problemen uitvoerig geschreven in een kroniek in *Pedagogische Studiën* (1986, 63, 85-91).

Het artikel van De Glopper sluit aan op het artikel van Van den Bergh. De Glopper beschrijft eerst globaal het onderwijsaanbod op het gebied van stellen en rapporteert vervolgens over de schrijfsprestaties van leerlingen uit het achtste leerjaar van het voortgezet onder-

wijs, aan de hand van voorbeelden van goed, middelmatig en slecht functioneel taalgebruik. De Gloppe geeft ook aan welke eigenschappen het schrijfwerk vertoont van de 9% die als minimale schrijvers worden beschouwd.

Ook al maakt De Gloppe duidelijk op welk niveau 'functionele analfabeten' volgens de gestelde norm presteren, uitspraken over het percentage functionele analfabeten zijn toch van beperkte betekenis: de gestelde norm is altijd in hoge mate willekeurig. De betekenis van het onderzoek is veeleer dat het in de nabije toekomst, bij herhaald peilingsonderzoek, in principe mogelijk wordt na te gaan of het percentage slecht schrijvende leerlingen als gevolg van beter schrijfonderwijs afneemt.

Sturm rapporteert over de aanpak en de resultaten van een etnografisch onderzoek naar het gebruik van vernieuwingsvoorstellen in het schrijfonderwijs. Hij constateert op basis van interviews en observaties een discrepantie tussen wat leerkrachten zeggen en wat ze in de klas doen. Hij geeft daarmee ook aan dat implementatie-onderzoek niet buiten observatie van het onderwijzend handelen van leerkrachten kan.

Uit het onderzoek van Sturm blijkt dat de voorgestelde vernieuwing in de praktijk veel aanpassing ondergaat. De leerkracht betreft de vernieuwing primair op zijn omgang met leerlingen. De vakinhoudelijke aspecten van de vernieuwingsvoorstellen worden nauwelijks in praktijk gebracht. Op het gebied van schrijfonderwijs blijven leerkrachten bij voorkeur globale schrijfp opdrachten geven en letten daarbij vooral op spelling. Volgens Sturm is de opleidingshistorie en de persoonlijke ervaring van de leerkracht hier bepalend voor het onderwijzend handelen.

Deze vaststellingen van Sturm komen wel overeen met de resultaten uit ander implementatie-onderzoek: leerkrachten veranderen eerder de organisatie van het onderwijs dan het vakinhoudelijke didactische handelen. Tevens is uit innovatie-onderzoek bekend dat veel vernieuwing uit 'retoriek' bestaat en niet leidt tot blijvende verandering van het onderwijs.

Deze bijdrage van Sturm laat ook de sterke en minder sterke kanten zien van etnografisch onderzoek en de interpretatieve werkwijze daarbij. De sterke kant is de aandacht in het onderzoek voor de individuele omgang van leerkrachten met een vernieuwing. De minder sterke kant is de geringe aandacht voor ver-

schillende factoren die implementatie belemmeren of bevorderen. Zo gaat het onderzoek van Sturm voorbij aan het belang van interventies van buiten die de leerkrachten direct kunnen beïnvloeden zoals training, coaching en beschikbaarstelling van uitgebreid methodisch materiaal. Het etnografisch onderzoek op het gebied van implementatie van functioneel schrijfonderwijs zou veel aan waarde kunnen winnen door voort te bouwen op kennis verkregen uit het onderwijsinnovatie-onderzoek.

De drie artikelen geven tezamen een beeld van onderzoek naar doelstellingen en werkvormen van het schrijfonderwijs. Ze gaan niet in op de verschillende middelen die in dat onderwijs gebruikt kunnen worden. Ook op dat terrein vindt interessant onderzoek plaats bijvoorbeeld naar verschillende vormen van feedback, het gebruik van grammaticale inzichten en de inzet van de computer in het schrijfonderwijs. Stof genoeg voor een volgend themanummer.

*Namens de redactie*  
*P.N. Appelfhof*  
*P.J. Schellens*

# Onderzoek naar functionele doelstellingen voor het moedertaalonderwijs

H. VAN DEN BERGH

*Stichting Centrum voor Onderwijsonderzoek,  
Amsterdam*

## Samenvatting

*Wat moeten de leerlingen in ons moedertaalonderwijs leren? Wat zijn de doelen van het moedertaalonderwijs? Eén van de methoden om een antwoord te krijgen op deze vraag is het empirisch doelstellingenonderzoek. In empirisch doelstellingenonderzoek worden relatief grote groepen respondenten geraadpleegd over de wenselijkheid van diverse doelstellingen voor het moedertaalonderwijs.*

*De wijze waarop empirisch doelstellingenonderzoek plaats kan vinden en de problemen die zich hierbij voordoen, worden toegelicht aan de hand van twee recent uitgevoerde studies: 'Functionele Taalvaardigheid' en de 'Voorstudie Periodieke Peiling van het Onderwijsniveau'.*

*In beide studies zijn wenselijke doelstellingen tot taalvaardigheidsproeven uitgewerkt die vervolgens afgenomen zijn. De vraag rees toen: welke prestaties kunnen als voldoende en welke als onvoldoende gekwalificeerd worden? In de twee genoemde studies is dit normstellingsprobleem op een geheel verschillende wijze aangepakt.*

## 1 Inleiding

De laatste tijd wordt er veel aandacht besteed aan de taalvaardigheid van de leerlingen in ons onderwijs. Speciaal de functionele taalvaardigheid van de leerling staat in het centrum van aandacht. Zo bleek uit recent onderzoek dat 7% van de zesdeklassers niet functioneel taalvaardig is; deze leerlingen werden zelfs functionele analfabeten genoemd (Wesdorp, Van den Bergh, Bos, Hoeksma, Oostdam, Scheerens & Triesscheijn, 1986).

Wat wordt er precies bedoeld met functionele taalvaardigheid, en waarom is de functionele taalvaardigheid van de leerlingen zo belangrijk?

Functionele taalvaardigheid verwijst naar het taalgebruik in alledaagse situaties. Iemand is dan functioneel taalvaardig wanneer hij zich in alledaagse situaties met zijn taalvaardigheid kan redden; wanneer hij met behulp van zijn taalvaardigheid zijn doel in een taalgebruikssituatie kan bereiken.

In deze omschrijving van het begrip functionele taalvaardigheid kunnen twee wezenlijke elementen onderscheiden worden: 'de alledaagse taalgebruikssituaties' en 'het zich kunnen redden'. Door te spreken over taalgebruikssituaties wordt duidelijk gemaakt dat het gaat om situaties in hun geheel. Niet de beheersing van diverse te onderscheiden deelvaardigheden sec staat centraal, maar de mate waarin deze gecombineerd in een taalgebruikssituatie toegepast kunnen worden. Zo is het bij een (alledaagse) taalgebruikssituatie, als het schrijven van een brief niet enkel van belang, of de envelop juist geadresseerd is, of de brief- en spellingsconventies gehanteerd worden, maar zijn al de te onderscheiden aspecten van belang. Het gaat om de effectiviteit van de brief als geheel; is de brief zodanig geadresseerd dat deze bezorgd kan worden, komt de boodschap (inhoud) over, en wordt de ontvanger niet voor het hoofd gestoten door incorrect gebruik van briefconventies, etcetera.

Met de toevoeging alledaagse, bij alledaagse taalgebruikssituaties, wordt benadrukt dat het hier gaat om taalgebruikssituaties die voor de communicatie in het gewone/dagelijkse leven van belang zijn. Het gaat dus niet enkel om taalgebruikssituaties die op school van belang zijn, maar ook om taalgebruikssituaties die beroepshalve of in iemands privé-leven relevant (kunnen) zijn. Hierbij kan gedacht worden aan taalgebruikssituaties als: het schrijven van een kattebelletje aan huisgenoten, het invullen van een girobiljet, het uitlegen van een route aan een toerist etc..

Met het tweede element in de omschrijving van functionele taalvaardigheid, het zich kunnen redden, wordt bedoeld op het communicatieve aspect dat taalgebruikssituaties eigen is. Een brief wordt geschreven om iemand iets mee te delen; een telefoongesprek wordt gevoerd om informatie in te winnen of gezellig te babbelen. Het doel van de communicatie moet bereikt worden om van een geslaagde communicatie te kunnen spreken. De vraag die hier centraal staat is: kan de communicatie op grond van de geleverde taalprestatie slagen? In een sollicitatiebrief moet de sollicitant bijvoorbeeld zijn of haar naam, adres en eventueel telefoonnummer niet vergeten. Vermeldt hij deze niet dan kan de communicatie per definitie niet slagen; de sollicitatiecommissie kan de sollicitant niet voor een gesprek uitnodigen; de sollicitant heeft in zijn brief onvoldoende informatie verschaft en de brief is derhalve niet functioneel. De vraag naar het kunnen slagen van de communicatie is een vraag naar de norm waaraan een taalprestatie moet voldoen.

De vraag of een taalprestatie aan een norm voldoet kan enkel met ja of nee beantwoord worden. Dit houdt in dat op grond van onze omschrijving van functionele taalvaardigheid iemand in een bepaalde taalgebruikssituatie functioneel taalvaardig of niet functioneel taalvaardig is; hij is het niet een beetje. In deze definitie wordt bewust een bespreking per situatie ingevoerd. Anderen menen dat functionele taalvaardigheid een continue variabele is, en dat iemands functionele taalvaardigheid dus bepaald wordt door de effectiviteit van zijn of haar taalgebruik in alledaagse taalgebruikssituaties (zie bijvoorbeeld Blok, 1987). Hiermee wordt recht gedaan aan de empirie. Keer op keer blijkt de samenhang tussen de prestaties van de leerlingen op verschillende functionele taalvaardigheidsproeven laag tot zeer laag, terwijl de samenhang van verschillende aspecten binnen één taak hoog is (zie bijvoorbeeld De Glopper, 1986; Wesdorp, 1986; Van den Bergh, 1987; Van Gelderen, 1987; Schoonen, 1987). Aan deze lage samenhang tussen de prestaties op diverse taalvaardigheidsproeven kunnen verschillende oorzaken ten grondslag liggen. Zo zouden de taalgebruikssituaties gebaseerd kunnen zijn op een vrij 'willekeurige' steekproef van taalgebruikssituaties. Dat wil zeggen: het belang dat aan de beheersing van een taalgebruikssi-

tuatie gehecht wordt, kan een criterium zijn voor de operationalisatie van die situatie tot taalvaardigheidsproeve, in plaats dat inhoudelijke overwegingen over vaardigheden die voor de beheersing van die situatie belangrijk zijn een rol spelen. Een andere verklaring voor de lage samenhang tussen prestaties zou kunnen zijn dat naast taalvaardigheid ook algemene kennis van de situatie gemeten wordt (Schoonen, 1987).

Bij onze definitie van functionele taalvaardigheid moeten nog twee aantekeningen gemaakt worden. Allereerst is het zelfs nog maar de vraag of op grond van één taalprestatie in een situatie een uitspraak gedaan kan worden over iemands functioneren in die bepaalde situatie, gezien de lage samenhang tussen prestaties op één taak (Rijlaarsdam, 1987). Waarschijnlijk zijn er meer 'metingen' in dezelfde situatie noodzakelijk. Generaliseren naar andere, soortgelijke situaties is dus helemaal moeilijk. Ten tweede gelden voor verschillende taalgebruikssituaties natuurlijk verschillende normen. Daarbij is het voor de ene taalgebruikssituatie eenvoudiger om normen te formuleren waaraan de prestatie moet voldoen, dan voor een andere taalsituatie. In het hierboven gegeven voorbeeld van een sollicitatiebrief is het wel te doen, voor een 'gezellige' brief aan een familielid of vriend is het al een stuk lastiger.

Vaak worden alledaagse taalgebruikssituaties ontleend aan de buitenschoolse en naschoolse praktijk. Immers, juist in deze situaties staat het communicatieve aspect centraal dat in de functionele taalvaardigheid zo'n belangrijk aspect vormt; een brief wordt in principe geschreven met het doel deze te verzenden. Bij schoolse taalgebruikssituaties is dit zelden het geval. Zelden worden op school geschreven brieven ook daadwerkelijk gepost. Hiermee wordt geen kritiek op schoolse taalgebruikssituaties geformuleerd, maar een verschil in beide taalgebruikssituaties geconstateerd; een verschil in 'levensechtheid' van de taalgebruikssituatie. Naast de mate waarin executie plaats vindt (bijvoorbeeld het posten van een brief) zijn er nog meer verschillen, zoals het doel waarmee geschreven wordt, of de mate waarin een taalgebruikssituatie ingebed is in andere taalgebruikssituaties. Bij schoolse taalgebruikssituaties is het doel het (vaak) oefenen van taalvaardigheden; bij alledaagse taalgebruikssituaties is het doel veeleer

het verschaffen of verkrijgen van informatie. Deze verschillen zijn vaak inherent aan het opleidingskarakter van een school. Echter, alle oefeningen op school hebben als uiteindelijk doel een adequaat maatschappelijk functioneren in vele verschillende taalgebruikssituaties mogelijk te maken. De oefeningen in deelvaardigheden, zoals het maken van zinscombinatieoefeningen, spellingoefeningen, oefeningen met spreekwoorden etc., zijn gericht op een uiteindelijke beheersing van taalgebruikssituaties in hun geheel. In deze visie is de beheersing van allerlei deelvaardigheden, hoe belangrijk deze ook kunnen zijn, te beschouwen als intermediaire doelstelling.

Deelvaardigheden en dus doelstellingen die betrekking hebben op deelvaardigheden (schoolse doelstellingen) zijn onmisbaar voor een adequaat functioneren in veel alledaagse taalgebruikssituaties. Zo moeten leerlingen eerst de briefconventies geleerd en geoefend hebben, eer zij deze in een brief correct kunnen toepassen. Hetzelfde geldt voor veel andere deelvaardigheden, zoals (werkwoord-)spelling, het hanteren van het alfabet voor het kunnen opzoeken van woorden in woordenboeken en encyclopedieën e.d.. Kortom, allerlei deelvaardigheden en deelvaardigheidsoefeningen zijn onmisbaar voor een goed functioneren, of het zich kunnen redden, in een bepaalde taalgebruikssituatie. We kunnen dus functionele doelstellingen, doelstellingen die ontleend zijn aan alledaagse taalgebruikssituaties, beschouwen als einddoelen van ons onderwijs.

## 2 *Empirisch doelstellingenonderzoek*

Niet alle taalgebruikssituaties behoeven door alle leerlingen (in gelijke mate) beheerst te worden. Sommige taalgebruikssituaties zijn belangrijker dan andere taalgebruikssituaties. Bovendien is de beheersing van alle taalgebruikssituaties door alle leerlingen voor het onderwijs een onmogelijke opgave. Enerzijds zou dan van (sommige) leerlingen te veel gevraagd worden, anderzijds zou het een te zware belasting vormen voor docenten en leerlingen. Bovendien is het nog maar de vraag of bijvoorbeeld het kunnen invullen van een ingewikkeld formulier als een aangifte-biljet voor de inkomstenbelasting wel een wenselijke doelstelling voor het voortgezet onderwijs is,

daar veel mensen (ex-leerlingen) deze taalgebruikssituatie kunnen omzeilen door de hulp van een deskundige in te roepen, zonder dat zij zich geremd hoeven te voelen. Hiermee hebben wij de vraag naar de wenselijkheid van diverse functionele doelstellingen of alledaagse taalgebruikssituaties aangeroerd: welke functionele doelstellingen beschouwen we als wenselijk (voor een bepaalde categorie leerlingen) en welke doelstellingen kunnen we als minder wenselijk voor het moedertaalonderwijs beschouwen? Onderzoek dat op deze vraag een antwoord tracht te geven is het empirisch doelstellingenonderzoek. Bij empirisch doelstellingenonderzoek worden relatief grote groepen respondenten geraadpleegd over de wenselijkheid van diverse doelstellingen. Als relevante respondentengroepen kunnen die groepen gekozen worden, die gezien hun achtergrond of ervaring een relevant oordeel kunnen geven over de wenselijkheid van de voorgestelde doelstellingen. Dit houdt in dat niet enkel (vak-)deskundigen om een oordeel gevraagd wordt, maar dat ook docenten uit het voortgezet en basisonderwijs, ouders, leerlingen, ex-leerlingen en afnemers van leerlingen uit het voortgezet onderwijs, beleidsbepalers e.d. geraadpleegd kunnen worden, al naar gelang de vraagstelling van het onderzoek in kwestie.

In het navolgende worden twee empirische doelstellingenonderzoeken nader belicht. Het eerste doelstellingenonderzoek, dat uitgevoerd is in het kader van de Voorstudie Periodieke Peiling van het Onderwijsniveau, heeft betrekking op de wenselijkheid van functionele taaldoelen voor leerlingen in de zesde klas (achtste groep) van het basisonderwijs (Van den Bergh & Hocksma, 1984). Het tweede doelstellingenonderzoek, dat in paragraaf 2.2 beschreven wordt, is uitgevoerd in het project 'Functionele taalvaardigheid van LBO- en MAVO-abituriënten' (Blok, 1987).

### 2.1 *De Voorstudie Periodieke Peiling van het Onderwijsniveau*

Het doel van de Voorstudie Periodieke Peiling van het Onderwijsniveau, kortweg de Voorstudie, was (onder andere) de evaluatie van de functionele taalvaardigheid van leerlingen in de zesde klas (achtste groep) van het basisonderwijs. Derhalve diende nagegaan te worden voor welke taalgebruikssituatie de beheersing wenselijk geacht werd. Ter beantwoording

van deze vraag is een empirisch doelstellingenonderzoek uitgevoerd (Van den Bergh & Hoeksma, 1984).

De onderzoekers zijn hierbij als volgt te werk gegaan: allereerst werd op grond van de literatuur een grote verzameling mogelijk wenselijke functionele doelstellingen aangelegd. Deze verzameling van taalgebruikssituaties is vervolgens doorgelicht op de relevantie van de taalgebruikssituaties voor zesdeklassers. Taalgebruikssituaties waarmee zesdeklassers niet geconfronteerd kunnen worden, werden uit de verzameling verwijderd. Zo is een taalgebruikssituatie als het invullen van een motorrijtuigen-schadeformulier uit de oorspronkelijke verzameling geschrapt.

De resterende taalgebruikssituaties zijn geclassificeerd aan de hand van een schema waarin de vier taalaspecten (schrijven, lezen, luisteren en spreken) gecombineerd zijn met de functie van het taalgebruik (amuseren, rapporteren, beschrijven e.d.). Deze classificatie van taalgebruikssituaties diende drie doelen. Ten eerste kon de verzameling taalgebruikssituaties beoordeeld worden op compleetheid. Het bleek dat bepaalde combinaties van de taalaspecten en de functie van het taalgebruik sterk oververtegenwoordigd waren, terwijl andere combinaties ontbraken. Zo bleek in de verzameling geen taalgebruikssituatie opgenomen als het lezen van beschrijvingen (Van den Bergh & Hoeksma, 1984).

Ten tweede kon door de classificatie van de taalgebruikssituaties de nog zeer uitgebreide verzameling enigszins ingedikt worden. Niet alle taalgebruikssituaties die in de verzameling voorkwamen en die onder dezelfde functie en taalgebruikaspect vielen zijn in de uiteindelijke enquête, die aan de respondenten voorgelegd is, opgenomen.

Tot slot werd het classificatieschema als instrument bij de constructie van de doelstellingenenquête gebruikt om de communicatie met de respondenten te stroomlijnen. Door het combineren van het taalgebruikaspect en de functie van het taalgebruik werd een algemene doelstelling geformuleerd, waaronder de specifieke taalgebruikssituaties geclassificeerd konden worden. In de doelstellingenenquête werd eerst de algemene doelstelling genoemd, waarna het oordeel van de respondent gevraagd werd over de wenselijkheid van de beheersing van een specifieke taalgebruikssituatie die onder deze algemene doelstelling

ressorteerde. Hieronder worden twee voorbeelden gegeven van algemene doelstellingen met specifieke taalgebruikssituaties die onder algemene doelstelling geclassificeerd zijn:

*Uitleg geven aan huisgenoten/vrienden over dagelijkse zaken*

Bijvoorbeeld: in een korte notitie uitleggen waarom je niet thuis bent, zoals verwacht, waar je bent, tot wanneer etc.

*Het mondeling verzoeken om informatie over procedures en meer abstracte zaken*

Bijvoorbeeld: vragen om reisinformatie bij de N.S.

Bijvoorbeeld: informatie inwinnen over openingstijden van musea, bioscopen e.d.

De enquête waarin 128 verschillende taalgebruikssituaties opgenomen waren, werd toegestuurd aan drie groepen respondenten: ouders in de medezeggenschapsraad, docenten uit het basisonderwijs en (vak-)specialisten op het gebied van het moedertaalonderwijs. Alle respondenten (350 in totaal) werd gevraagd of zij de beheersing van een specifieke taalgebruikssituatie wenselijk achtten voor zesdeklassers.

Het is jammer dat de doelstellingenenquête niet aan een vierde groep relevante respondenten, namelijk docenten uit het voortgezet onderwijs, toegestuurd is. Immers, dezen zijn de afnemers van leerlingen uit het basisonderwijs. Dit klemt te meer, daar bleek dat de drie groepen respondenten een ander oordeel over de wenselijkheid van de beheersing van taalgebruikssituaties hadden. Leerkrachten vonden de beheersing van veel meer situaties wenselijk voor zesdeklassers dan (vak-)specialisten, die op hun beurt weer de beheersing van meer situaties wenselijk achtten dan de ouders. Voorts bleek dat de beheersing van mondelinge taalgebruikssituaties (spreken en luisteren) wenselijker geacht werd dan de beheersing van schriftelijke taalgebruikssituaties (lezen en schrijven).

Hiermee is geïllustreerd dat verschillende respondentengroepen een verschillend oordeel over de wenselijkheid van de beheersing van verschillende taalgebruikssituaties kunnen hebben. De conclusie is dan ook dat de doelstellingenonderzoeker terdege stil moet staan bij de keuze van de te benaderen groepen. Er moeten gegronde redenen aangevoerd

kunnen worden om bepaalde groepen respondenten uit te sluiten.

In de Voorstudie is de mening van drie groepen respondenten over de wenselijkheid van de beheersing van taalgebruikssituaties gepeild. Aan de groep docenten is behalve de wenselijkheidsvraag ook een vraag naar de haalbaarheid van de taalgebruikssituaties gesteld: denkt u dat de meeste leerlingen uit de zesde klas dit ook daadwerkelijk kunnen? Op grond van de resultaten van de doelstellingen-enquête is vervolgens een keuze uit de taalsituaties gemaakt, die voor uitwerking tot specifieke taalproeven in aanmerking kwamen. Hierbij speelden een drietal overwegingen een rol: de uit te werken situaties moesten zowel wenselijk (door alle drie de groepen respondenten), als haalbaar (door de leerkrachten) geacht worden. Bovendien werd gestreefd naar een zo groot mogelijke spreiding over de verschillende categorieën van het classificatieschema, opdat niet enkel situaties die tot dezelfde categorie behoorden tot taalvaardigheidsproeven uitgewerkt zouden worden.

Op grond van deze overwegingen zijn een 27-tal taalgebruikssituaties (zes spreek-, elf lees- en tien schrijfsituaties) geoperationaliseerd. De lees- en schrijfsituaties zijn in drie thematisch opgebouwde opgaveboekjes getoetst. Elk van de opgaveboekjes werd aan  $\pm$  715 leerlingen van  $\pm$  160 scholen afgenomen. In totaal waren bij de Voorstudie dus  $\pm$  2100 leerlingen betrokken, die afhankelijk van het hun voorgelegde opgaveboekje tussen de vier en de zeven functionele leesproeven, en twee of drie functionele schrijfsproeven maakten.

## 2.2 Functionele taalvaardigheid van LBO- en MAVO-abituriënten

Ook in het project 'Functionele taalvaardigheid' van ex-LBO- en ex-MAVO-leerlingen is een doelstellingenonderzoek gehouden (Blok & De Gloppe, 1983; Blok, 1987). Dit doelstellingenonderzoek wijkt op een flink aantal punten af van het hierboven beschreven onderzoek van Van den Bergh en Hoeksma (1984). Blok en De Gloppe (1983) stelden de vraag: van welke taalgebruikssituaties kan de beheersing wenselijk geacht worden voor LBO- en MAVO-abituriënten? Deze vraag viel in twee deelvragen uiteen. Nagegaan diende te worden met welke situaties deze ex-leerlingen geconfronteerd worden, en van wel-

ke situaties de beheersing belangrijk gevonden wordt. Situaties waarmee de abituriënten zowel regelmatig geconfronteerd werden, als waarvan de beheersing op prijs gesteld werd, werden als wenselijke taalgebruikssituaties doelstellingen beschouwd; taalgebruikssituaties die voor uitwerking tot taalvaardigheidsprouwen in aanmerking kwamen.

Om een doelstellingsverzameling aan te leggen voor hun doelgroep, interviewden Blok en De Gloppe (1983) een dertigtal oud-leerlingen van LBO en MAVO, die minder dan zes jaar voor het tijdstip van interviewen hun eindexamen afgelegd hadden. Zo ontstond een zeer uitgebreide verzameling van taalgebruikssituaties; veel te veel situaties zelfs om in één enquête op te nemen. Vandaar dat indikking noodzakelijk was, hetgeen geschiedde door zoveel mogelijk situaties onder een gemeenschappelijke noemer te scharen. De uiteindelijke formulering van een taalgebruikssituatie zoals in de geconstrueerde enquête opgenomen was zag er als volgt uit:

### *Het invullen van een ingewikkeld formulier*

Bijvoorbeeld: het invullen van een schadeformulier; het invullen van een belastingformulier.

In de enquête die aan ex-LBO- en ex-MAVO-leerlingen toegestuurd is, waren 69 van dergelijke situaties opgenomen (17 lees-, 22 schrijf-, 30 luister- en spreek-situaties). In tegenstelling tot het eerder genoemde doelstellingenonderzoek uit de Voorstudie vroegen Blok en De Gloppe (1983) geen oordelen van de specifieke uitwerkingen van de algemene situaties. De respondenten werd gevraagd een situatie in gedachten te nemen, uit hun dagelijkse leven, die sterk leek op de beschreven situatie(s). Over deze situatie(s) werden vervolgens drie vragen gesteld: een vraag naar de frequentie waarmee de respondent met een soortgelijke situatie in aanraking komt, een vraag naar hoe goed de respondent de situatie naar eigen oordeel beheerst, en een vraag naar het belang dat de respondent aan de beheersing van dergelijke situaties hecht.

Hiermee wordt een interpretatie aan het begrip 'wenselijkheid' gegeven. Immers, taalgebruikssituaties (doelstellingen) die zowel frequent voorkomen, als moeilijk ervaren worden, als waarvan de beheersing relevant geacht wordt, komen eerder voor de uitwer-



king tot taalproeven in aanmerking, dan taalgebruikssituaties die zelden voorkomen en waarvan de beheersing als minder belangrijk ervaren wordt. Tot slot speelde bij de keuze van te operationaliseren taalgebruikssituaties nog een vierde criterium een rol: in hoeverre is er voor een taalgebruikssituatie een adequate meetprocedure te ontwikkelen? Sommige taalgebruikssituaties zijn zeer lastig, of zelfs niet, tot taalvaardigheidsproeven uit te werken.

Op grond van de resultaten van het doelstellingenonderzoek werden vervolgens 16 taalgebruikssituaties uitgewerkt tot taalproeven. Er werden twee thematische toetsen ontwikkeld; één met als onderwerp 'Vakantiewerk', en één met als onderwerp 'Tienertoer'. In beide programma's was een leerling, die zojuist eindexamen gedaan had, een dag bezig met allerlei taalproeven, die of met Vakantiewerk, of met Tienertoer te maken hebben. Beide toetsprogramma's zijn afgenomen aan  $\pm$  200 leerlingen, die zojuist hun eindexamen hadden afgerond (Blok & Wolf, 1985).

### 3 *Het stellen van normen*

Het tweede belangrijke element in de omschrijving van functionele taalvaardigheid was: het zich kunnen redden. Dit verwijst, zoals in de inleiding gesteld is, naar bepaalde eisen die aan een taaluiting gesteld kunnen worden. Voldoet de taaluiting (het schrijfprodukt, de spreekprestatie etc.) aan deze norm, dan is deze effectief, zo niet dan wordt de taaluiting niet-effectief genoemd. Hierbij moet natuurlijk direct opgemerkt worden dat de normen per situatie verschillen: aan een argumentatieve tekst moeten andere eisen gesteld worden dan aan een schriftelijke instructie zoals een routebeschrijving. Ook voor de normen die aan een taaluiting gesteld kunnen worden wil ik een toelichting geven aan de hand van de twee studies die in de vorige paragraaf aangehaald zijn: de Voorstudie en Functionele Taalvaardigheid.

#### 3.1 *Normen in de Voorstudie Periodieke Peiling van het Onderwijsniveau*

In de Voorstudie is per schrijfstaak (en ook per leestaak), door het onderzoeksteam een norm vastgesteld. Dit leidde tot de conclusie dat 9% der zesdeklassers zeer slecht schrijft (Wesdorp

e.a., 1986). Zo slecht zelfs dat men zich kan afvragen of deze leerlingen in de praktijk van alle dag met hun schrijfvaardigheid uit de voeten kunnen. Deze leerlingen werden dan ook, evenals de 7% zeer slechte lezers, functionele analfabeten genoemd. Hoe zijn Wesdorp et al. tot deze conclusie gekomen? Per schrijfopdracht formuleerden zij eisen waaraan een schrijfprodukt minimaal moest voldoen. Voor een aantal schrijfproeven, die een duidelijk communicatief karakter hadden, was dit relatief eenvoudig. Bij deze taken werd nagegaan welke informatie-elementen essentieel waren, opdat de communicatie kans van slagen had. Zo moesten in een bestelbriefje minimaal drie essentiële inhoudselementen genoemd worden: er moest minimaal één (van de vijf te bestellen) artikel(en) besteld worden, en de leerling moest in zijn brief zowel een adres waar de bestelde artikelen afgeleverd zouden kunnen worden, als een uiterste leverdatum noemen. Geconcludeerd werd dat 39% van alle ( $\pm$  700) briefjes aan deze drie eisen voldeed.

Een tweede type opdracht, waarvoor normen geformuleerd zijn, waren korte opstellen, die globaal op inhoud en organisatie alsmede op taalgebruik beoordeeld waren. Bij deze opdrachten, waarvoor het veel moeilijker was (min of meer) harde criteria te formuleren waaraan een schrijfprestatie minimaal moest voldoen, zijn vrij conservatieve grensscores gekozen. Een stelprodukt werd pas als niet-functioneel geïnclassificeerd wanneer de waardering voor beide beoordeelde aspecten minder dan 2 (op een 7-puntsschaal) bedroeg.

Nu is een leerling die één van de vijf of zes door hem gemaakte schrijfopdrachten onvoldoende gemaakt heeft natuurlijk nog geen minimale schrijver. De definitie van een minimale schrijver, zoals die door Wesdorp et al. (1986) gehanteerd is, was strenger. Een leerling werd pas een minimale schrijver genoemd wanneer hij van de vijf of zes door hem gemaakte schrijfopdrachten er respectievelijk vier of vijf onvoldoende gemaakt had. De niet onvoldoende gemaakte opdracht kon de leerling ofwel overgeslagen hebben ofwel onvoldoende gemaakt hebben. Had een leerling echter twee opdrachten overgeslagen, dan viel hij al niet meer onder deze strenge definitie van minimale schrijver.

Op grond van de bovenstaande definitie werd geconcludeerd dat zo'n 9% der leerlin-

gen in de zesde klas van het basisonderwijs tot deze groep van minimale schrijvers behoort. Nu is dit exacte percentage niet zo verschrikkelijk relevant. Immers, dit is afhankelijk van de specifieke keuze van essentiële inhoudselementen en de keuze van de grensscores. Worden deze ruimer gekozen, dan is de conclusie dat er minder zeer slechte schrijvers in de zesde klas zitten. Het omgekeerde geldt vanzelfsprekend ook; worden strengere criteria gehanteerd, dan zijn er plots meer minimale schrijvers. De normen die door Westdorp et al. (1986) opgesteld zijn, zijn in géén geval heilig. Aan enkele keuzen valt zeker iets af te dingen. Wat veel belangrijker is, is de conclusie dat welke grensscores men ook kiest er (bijna) altijd een groep leerlingen zal zijn die uit de boot valt; leerlingen wier prestaties dusdanig minimaal zijn, dat ernstig getwijfeld kan worden of zij zich met hun schrijfvaardigheid in reële schrijfsituaties kunnen redden. Kortom, er is een groep zesdeklassers die eigenlijk extra aandacht behoeft, opdat ook zij zo leren schrijven dat zij zich in alledaagse situaties kunnen handhaven.

### 3.2 Functionele taalvaardigheid van LBO- en MAVO-abituriënten

Ook in het project 'Functionele taalvaardigheid' zijn normen gegenereerd voor taalproeven, die aan LBO- en MAVO-abituriënten afgenomen zijn (Blok & Van Schooten, 1986). In dit onderzoek is echter een geheel andere procedure gevolgd dan in de Voorstudie. Blok en Van Schooten (1986) raadpleegden diverse groepen respondenten: LHNO-docenten (6), LTO-docenten (7), MAVO-docenten (6), moedertaaldidactici (11), ouders (8), beleidsmedewerkers (8) en afnemers van LBO- en MAVO-leerlingen (7). Aan alle medewerking verlenende personen, 55 in getal, werd per item van een taalproef driemaal twee oordelen gevraagd. De eerste vraag had betrekking op een voorspelling van een feitelijke niveau: hoeveel procent der leerlingen van de onderscheiden schooltypen (LTO, LHNO en MAVO) zou dit item *daadwerkelijk* goed gemaakt hebben? Voorts moesten de beoordelaars per item aangeven hoeveel procent der leerlingen van de drie onderscheiden schooltypen (LTO, LHNO en MAVO) een item goed *zou moeten maken*.

Voor het opnemen van de voorspelling van het feitelijke taalvaardigheidsniveau kunnen

verschillende redenen aangevoerd worden. Allereerst wordt door het vragen naar voorspellingen (en normen) een referentiekader geschapen waar binnen gevonden leerlingprestaties zinvol geïnterpreteerd kunnen worden. Ten tweede wordt hiermee een bekend verschijnsel dat zich voordoet bij de presentatie van sociaal-wetenschappelijk onderzoek ondervangen (de retrospectieve illusie). Men kan bij een gebleken discrepantie tussen het feitelijke niveau en het voorspelde niveau niet reageren met: 'dat is geen nieuws, dat is de zoveelste open deur die ingetrapt wordt'. Tot slot is er ook een duidelijk inhoudelijke reden te noemen waarom het vragen naar een voorspelling van het feitelijke niveau nuttig is. Mensen die weet hebben van het feitelijke prestatieniveau zullen wellicht realistischere normen stellen dan degenen die minder van het peil van de taalvaardigheid van LBO- en MAVO-leerlingen op de hoogte zijn. Hoe geringer de discrepantie tussen het feitelijke en het voorspelde taalvaardigheidsniveau, hoe meer waarde aan de normen van deze beoordelaar, of groep beoordelaars, gehecht kan worden.

Het bleek dat, ongeacht welke groep voorspellers in ogenschouw genomen wordt, er zeer grote verschillen tussen de voorspellers waren; de ene voorspeller meende dat zeer veel leerlingen een bepaald item goed gemaakt hadden, terwijl een andere voorspeller juist aangaf dat zeer weinig leerlingen een item goed had; voor vrijwel alle items was het verschil tussen de hoogste en laagste voorspelling tenminste 50 procentielpunten. Voor 12 (van de 54) items was het verschil zelfs 100 procentielpunten. Kennelijk is het bijzonder moeilijk het percentage leerlingen dat een item goed beantwoord heeft te voorspellen.

Het is natuurlijk belangwekkend of de voorspellers, ondanks deze individuele meningsverschillen, als groep wel tot een redelijke voorspelling komen. Over alle items tezamen bedroeg het verschil tussen de feitelijke en de voorspelde prestaties vier procentielpunten. Dat wil zeggen: de voorspellers voorspelden 4 procentielpunten te hoog. Een verschil dat waarlijk niet groot genoemd kan worden. De zaak ligt anders wanneer de gemiddelde voorspelling per item in ogenschouw genomen wordt; deze varieert van -40 tot 27 procentielpunten. Verschillen die als aanzienlijk beschouwd kunnen worden (Blok & Van Schooten, 1986).

Het bleek dat er verschillende prestaties verwacht werden voor LHNO-, LTO- en MAVO-leerlingen. Over het geheel genomen voorspelde men 'dat LTO-leerlingen één procentpunt lager scoorden dan LHNO-leerlingen, en dat MAVO-leerlingen op hun beurt weer zes procentpunten hoger scoren dan LTO-leerlingen'. De verschillen in voorspelde prestatie tussen LHNO- en LTO-leerlingen zijn dus minimaal (Blok & Van Schooten, 1986). Echter, ook de verschillen tussen de voorspelde prestaties van LTO- en LHNO-leerlingen enerzijds en MAVO-leerlingen anderzijds vallen in het niet bij de voorspelde verschillen op de diverse opdrachten. Geconcludeerd kan worden dat er, conform de feitelijke prestaties, een groter effect is van opdracht dan van schooltype.

Ook bij het stellen van de normen bleek een aanzienlijke variatie tussen de beoordelaars. Op afzonderlijke items kon de discrepantie tussen beoordelaars wel tot 100% oplopen. Bij het stellen van normen bleken de beoordelaars vaker dezelfde normen te hanteren voor de drie onderscheiden schooltypen (LTO, LHNO en MAVO), dan bij hun voorspellingen van het prestatieniveau. Worden de normen over alle beoordelaars en alle items tezamen genomen, dan bedraagt het verschil tussen de gestelde norm en de feitelijke prestatie 18 procentpunten. Er is dus een aanzienlijk verschil tussen de norm en de feitelijke prestatie. Blok en Van Schooten (1986) concludeerden dat er een unanieme wens is tot verhoging van het peil van kennis en vaardigheden. Een wens die door alle groepen beoordelaars geuit werd. Aan het gegeven dat door sommige beoordelaars een grotere verhoging van het niveau gewenst wordt, willen Blok en Van Schooten (1986) geen conclusies verbinden, daar ook binnen groepen de variatie tussen de individuele beoordelaars zeer groot is en daar de beoordelaarsgroepen klein en van een ontoereikende representativiteit zijn.

## 5 Slotopmerkingen

Functionele taalvaardigheid is in de inleiding omschreven als het zich kunnen redden in alledaagse taalgebruikssituaties. We hebben gezien hoe in twee onderzoeken getracht is de wenselijkheid van alledaagse situaties te achterhalen. De wenselijke taalgebruikssituaties

zijn vervolgens omgewerkt tot taalproeven. Het is onbekend of deze taalproeven ook adequate uitwerkingen van de wenselijk geachte taalgebruikssituaties zijn. In geen van beide studies is nog (op systematische wijze) een oordeel van relevante respondentengroepen verzameld omtrent de representativiteit van de specifieke uitwerking van de taalgebruikssituatie. Het is in een aantal gevallen zeker niet ondenkbaar dat de respondenten die hun oordeel gaven over de wenselijkheid van de taalgebruikssituaties in een doelstellingenenquête een geheel andere uitwerking van de situatie in hun hoofd hadden dan de wijze waarop de taalproeve uiteindelijk vormgegeven is. De consequentie hiervan is dat de uiteindelijke taalproeve misschien lang niet zo alledaags is, als werd aangenomen.

Een tweede probleem dat bij de bepaling van de wenselijkheid van taalgebruikssituaties een rol speelt is het gebrek aan een adequaat classificatieschema. Met behulp van een dergelijk schema kan een verzameling taalgebruikssituaties op zijn compleetheid beoordeeld worden, kan de oorspronkelijke verzameling eventueel ingedikt worden en bovendien kan het schema dienst doen bij een overzichtelijke communicatie met de respondenten over de wenselijkheid van de doelstellingen. Het gebrek aan een hanteerbaar classificatieschema doet zich dan ook terdege voelen. Momenteel wordt er gewerkt aan de constructie van een uitgebreid classificatieschema voor schoolse schrijfopdrachten (Wolf, 1986) en functionele schrijfopdrachten (Janssen, 1987).

De gesignaleerde problematiek ten aanzien van het bepalen van de wenselijkheid van verschillende taalgebruikssituaties valt in het niet bij de problematiek ten aanzien van de normstelling. Dit is een gebied dat zich ook de afgelopen jaren op een uitgebreide belangstelling van onderzoekers heeft kunnen verheugen. Echter, de problemen lijken vooralsnog de overhand te hebben boven eventuele oplossingen. Zo leiden verschillende methoden om normen te bepalen tot verschillende normen, zonder dat duidelijk is welke methode de voorkeur verdient of welke methode tot meer valide resultaten leidt (Andrew & Hecht, 1976; Meskauskas, 1976; Glass, 1978). De algemene conclusie die getrokken wordt is: benader veel respondenten met een verschillende signatuur,

doch ook dit heeft duidelijk nadelen wanneer onbekend is wat de beoordelaars precies doen, en zonder dat deze op een meer adequate wijze geïnstrueerd kunnen worden (vgl. Blok & Van Schooten 1986).

De oplossing van Wesdorp et al. (1986) moet in dit verband meer als een pragmatische oplossing gezien worden, dan als een universeel wenselijke. Een onderzoeksteam kan moeilijk bij zichzelf te rade gaan over de normen die men wenselijk acht. Echter, de bepaling van normen 'an sich' is voor peilingsonderzoek zeker gewenst. Het is een goede zaak om de geweldige hoeveelheid gegevens, die peilingsonderzoek oplevert, te reduceren. De algemene kritiek in het buitenland op peilingsonderzoek aldaar (National Assessment of Educational Progress in de V.S. en Assessment of Performance Unit in de U.K.) is dan ook het ontbreken van normen (Gipps, Steadman, Blackstone & Stienner, 1983). Immers, het zegt bijzonder weinig wanneer gerapporteerd wordt dat 55% der leerlingen een adequate aanhef boven een formeel verzoekbriefje aan de VVV gezet heeft. Evenzo is het weinig belangwekkend te weten dat 100% der zesdeklassers een achternaam op de juiste plaats in een opgaveformulier invult. Veel interessanter is het te weten hoeveel procent der zesdeklassers een effectief verzoekbriefje geschreven heeft, respectievelijk het opgaveformulier adequaat ingevuld heeft. Dat wil zeggen: welk percentage van de verzoekbriefjes zou, wanneer deze verstuurd worden, leiden tot een geslaagde communicatie met de ontvanger, die dan de gevraagde informatie retour kan zenden. Hetzelfde geldt voor het opgaveformulier: welk percentage van de ingevulde opgaveformulieren is dusdanig ingevuld dat dit tot een geslaagde communicatie, c.q. het lid worden, leidt?

### Literatuur

- Andrew, B.J. & J.T. Hecht, A preliminary investigation of two procedures for setting examination standards. *Educational and Psychological Measurement*, 1976, vol. 36, 45-50.
- Bergh, H. van den & J.B. Hoeksma, *Functionele taaldoelen voor het lager onderwijs*. Amsterdam: SCO, 1984 (SCO-cahier nr. 24).
- Blok, H. & K. de Gloppe, *Taal voor het leven*. Stichting voor Onderzoek van het Onderwijs, Flevo-druk, Harlingen: 1983 (SVO-reeks nr. 74).

- Blok, H. & T. Wolf, *Functionele taalproeven voor LBO en MAVO*. Amsterdam: SCO, 1985 (SCO-rapport nr. 64).
- Blok, H. & E. van Schooten, *Feiten en voorspellingen over het taalgebruik van eindleerplichtige LBO- en MAVO-leerlingen*. Amsterdam: SCO, 1986.
- Blok, H., *Taal voor alledag: feiten en meningen over het taalgebruik van LBO- en MAVO-leerlingen in alledaagse situaties*. Den Haag: SVO, 1987 (SVO-Selectareeks).
- Bos, D.J., *Empirisch doelstellingenonderzoek voor het moedertaalonderwijs* (samenvattend eindverslag). Amsterdam: R.I.T.P., 1978.
- Claessen, J.F.M., A.M. van Galen & M.M.B. Oud-de Glas, *De behoefte aan moderne vreemde talen*. Nijmegen: I.T.S., 1978.
- Gelderen, A. van, *Taalmaten; constructie van gedetailleerde beoordelingsprocedures voor spreken en schrijven ten behoeve van peilingsonderzoek. Deel I: het beoordelen van spreekprestaties*. SCO, Amsterdam: 1987.
- Glas, G.V., Standards and criteria. *Journal of Educational Measurement*, 1978, vol 5, 4, 237-261.
- Gipps, C., S. Steadman, T. Blackstone & B. Stienner, *Testing Children*. Heineman Educational Books, London: 1984.
- Glopper, K. de, *Meettechnische aspecten van het onderzoek naar de selvaardigheid van leerlingen in het derde leerjaar LTO, LHNO, MAVO, HAVO en VWO*. Amsterdam: SCO, 1986.
- Janssen, T., *Maatschappelijk functionele vormen van schrijf-vaardigheidsexamens*. Amsterdam: SCO, 1987.
- Meskauskas, J.A., Evaluations models for criterion-referenced testing: views regarding mastery and standard-setting. *Review of Educational Research*, 1976, vol 46, 1, 133-158.
- Negin, G.A. & D. Krugler, Essential literacy skill for functioning in an urban community. *Journal of Reading*, 1980, 24, 109-115.
- Rijlaarsdam, G., *Over hoe het causaal gebruik van implementatiegegevens in veldexperimenten kan bijdragen tot theorievorming*. Paper voor de Onderwijs Research Dagen, 1987.
- Schoonen, R. *Taalmaten; constructie van gedetailleerde beoordelingsprocedures voor spreken en schrijven ten behoeve van peilingsonderzoek. Deel II: het beoordelen van schrijfprestaties*. Amsterdam: SCO, 1987.
- Wesdorp, H., H. van den Bergh, D.J. Bos, J.B. Hoeksma, R.J. Oostdam, J. Scheerens & B. Triesscheijn, *De haalbaarheid van periodiek peilingsonderzoek*. Lisse: Swets & Zeitlinger B.V., 1986 (SVO-reeks, nr. 85).
- Wolf, T., *Kenmerken van schrijfopdrachten: een analyse van de schrijfopdrachten in de meest gebruikte leerboeken Nederlands in de bovenbouw van het voortgezet onderwijs*. Amsterdam: SCO, 1986.

## *Curriculum vitae*

*H. van den Bergh* studeerde Onderwijspsychologie aan de Universiteit van Amsterdam. Sinds 1983 medewerker bij de onderzoeksgroep taalonderwijs (SCO). Verrichtte daar o.a. onderzoek naar de taalvaardigheid van leerlingen eindbasisschoolleeftijd, ontwikkelde instrumenten ter bepaling van de taalvaardigheid van 15-jarigen, en doet onderzoek

naar de veranderingen in het onderwijs ten gevolge van de nieuwe examens Nederlands op het LBO en het MAVO.

*Adres:* Stichting Centrum voor Onderwijsonderzoek van de U.v.A., Grote Bickersstraat 72, 1013 KS Amsterdam.

*Manuscript aanvaard 19-10-'87*

## **Summary**

Bergh, H. van den. 'Research into educational objectives for mother tongue education.' *Pedagogische Studiën*, 1988, 65, 139-148.

What are the objectives of mother tongue education? What should be taught to pupils at various levels of the educational system? One of the methods to get an answer to this question is so-called 'empirical research into educational objectives'. In this kind of studies relative large groups of respondents (parents, teachers, researchers, policy-makers, etc.) are consulted about the desirability of various educational objectives.

The way empirical educational objective research is carried out and the problems that are encountered, is adstructed by two recently finished studies: 'Functional linguistic competence' and the 'Feasibility study to the level of education in The Netherlands'.

In both studies a sample of desirable objectives were operationalized, and the various tasks were completed by large samples of pupils. Hence, the question was put forward which of the language products of the pupils could be considered adequate and which could be considered inadequate. In both studies this problem of setting standards was tackled in a different way.



king op de inhoud en de resultaten van het stelvaardigheidsonderwijs in het basisonderwijs en het voortgezet onderwijs.

De gepresenteerde gegevens zijn afkomstig uit een tweetal onderzoeksprojecten. De stand van zaken in het taalonderwijs in het hoogste leerjaar van het basisonderwijs werd onderzocht in een voorstudie voor periodiek peilingsonderzoek (Wesdorp, Van den Bergh, Bos, Hoeksma, Oostdam, Scheerens & Triescheijn, 1986a). De aanpak en resultaten van het stelonderwijs vormden een onderdeel van deze voorstudie. Op 146 scholen werden uiteenlopende taaltaken afgenomen, waaronder 10 schrijfpoddrachten. Op 479 scholen werden met behulp van vragenlijsten gegevens verzameld over het onderwijsaanbod.

In het voortgezet onderwijs werd in het derde leerjaar onderzoek gedaan naar het stelvaardigheidsonderwijs (De Glopper, 1985). In het kader van een internationaal samenwerkingsproject, de IEA Written Composition Study, werden op 100 scholen (LTO, LHNO, MAVO, HAVO en VWO) gegevens verzameld. Stelprestaties werden met 8 verschillende schrijfpoddrachten verzameld. Docenten Nederlands en hun leerlingen verschaften vragenlijstgegevens over de aanpak van het onderwijs. Aanbodgegevens werden ook op grotere schaal verzameld, onder zo'n 1000 docenten voortgezet onderwijs (Damhuis, De Glopper & Wesdorp, 1983).

## 2 *Het onderwijsaanbod*

### 2.1 *Stelvaardigheidsonderwijs in de basisschool*

Over het onderzoek naar het onderwijsaanbod voor taal in de basisschool is uitvoerig gerapporteerd door Bos en Oostdam (1985). In het basisonderwijs wordt flink veel tijd aan taalonderwijs besteed: gemiddeld 8 uur per week. Deze tijd wordt doelbewust aan bevordering van taalontwikkeling en taalgebruik besteed. Van die 8 uur is gemiddeld  $1\frac{1}{2}$  uur aan mondeling taalgebruik gewijd;  $2\frac{1}{4}$  uur wordt besteed aan lezen;  $2\frac{1}{2}$  uur gaat naar taaloefeningen, vooral spellingsoefeningen, en ook oefeningen in woordenschat en zinsbouw. Aan stelonderwijs – onderwijs waarin opstellen, brieven, verslagen of andersoortige teksten geschreven worden – wordt wekelijks 1 uur aandacht geschonken. Naast het taalon-

derwijs wordt wekelijks  $1\frac{1}{2}$  uur besteed aan taalbeschouwing en grammatica.

Stellen krijgt half zoveel tijd als spellen. Het kan zeker geen 'zwaartepunt' in het taalonderwijs genoemd worden. Waaraan wordt het wekelijkse uur besteed? Gemiddeld schrijven zesde klassers één of enkele malen per maand een opstel waarin ze een eigen verhaal vertellen. Een opstel waarin leerlingen een gelezen of gehoord verhaal in eigen woorden moeten weergeven, wordt één of enkele malen per kwartaal geschreven. Ongeveer even vaak worden verslagen of samenvattingen geschreven van activiteiten die binnen een van de schoolvakken plaatsvinden. Andere teksten, zoals brieven, werkstukken, opstellen op basis van verstrekte gegevens of stukken met een eigen mening en argumenten, worden maar heel zelden geschreven. De meest voorkomende schriftelijke produktie van leerlingen aan het einde van de basisschool bestaat uit de beantwoording (in enkele zinnen) van schriftelijke of mondelinge vragen.

Schrijfpoddrachten worden meestal binnen een uur afgerond. De meeste aanwijzingen en toelichtingen geven docenten voor en na het schrijven. Het mondeling of schriftelijk commentaar dat leerkrachten bij teksten geven, dient twee doelen in gelijke mate: aanmoediging of motivering, en verbetering van het taalgebruik. Bij de beoordeling van schrijfproducten geven leerkrachten meestal aandacht aan zinsbouw, opbouw of indeling, stijl en woordgebruik, en spelling.

### 2.2 *Stelvaardigheidsonderwijs in het voortgezet onderwijs*

Over het aanbod aan stelvaardigheidsonderwijs in de eerste 4 leerjaren van het voortgezet onderwijs is gerapporteerd door Damhuis et al. (1983). Aan taalonderwijs, dat nu Nederlands heet, wordt veel minder tijd besteed dan in het basisonderwijs. Volgens de huidige lessentabellen moeten in de belangrijkste schooltypen over de leerjaren gemiddeld de volgende aantallen wekelijkse lessen gegeven worden: LTO 2 uur, LHNO 2 uur, MAVO  $3\frac{1}{2}$  uur, HAVO 3.2 uur en VWO 2.9 uur (Wesdorp & Teijsse/Daems & Rymenans, 1986b). Er is natuurlijk wel enige variatie, maar niet zo sterk als in het basisonderwijs waar de uitersten volgens zeggen van de leerkrachten zich bij 6 en 11 uur ophouden.

Hoeveel van de beschikbare lestijd voor Ne-

derlands wordt aan stelonderwijs besteed? In het LBO en in het MAVO worden per maand gemiddeld 2 lessen aan stelvaardigheid gewijd. In het HAVO en VWO is het gemiddelde niet veel hoger:  $2\frac{1}{2}$  uur per maand. Stellen is relatief belangrijk in het voortgezet onderwijs: het neemt een tweede plaats in, niet ver achter het leesonderwijs en duidelijk voor spreekonderwijs, luisteronderwijs en onderwijs in discussievaardigheid. Absoluut gezien blijft de aandacht voor stellen in het voortgezet onderwijs echter ver achter bij het basisonderwijs, waar tweemaal zoveel tijd aan onderwijs in stelvaardigheid wordt besteed.

Binnen en buiten de les Nederlands zijn leerlingen in het voortgezet onderwijs gemiddeld 3 uur per maand bezig met het maken van schrijfp opdrachten. Daarbij wordt het meest gebruik gemaakt van verhalende opstellen en van het schrijven van samenvattingen. Functionele of praktische stelopdrachten worden net als in het basisonderwijs maar spaarzaam gebruikt.

De oefeningen binnen het stelonderwijs zijn vooral van een 'technisch karakter': oefeningen in spelling, interpunctie, zinsontleding en woordbenoeming, en oefeningen in woordgebruik worden veel vaker gebruikt dan oefeningen in 'hogere' vaardigheden zoals het opbouwen van een tekst, het schrijven van onderdelen van teksten en oefeningen in het voorbereiden van het schrijven (publieksanalyse, materiaal verzamelen, denken over het onderwerp).

Commentaar op schrijfproducten wordt door docenten meestal in geschreven vorm aangeboden. Revisie, het herschrijven of verbeteren van opstellen na beoordeling of feedback, komt maar zelden voor. Docenten zeggen bij het beoordelen vooral te letten op de inhoud, de stijl en de opbouw, en in mindere mate op de correctheid en de netheid van het schrijfwerk. Informatie van leerlingen geeft een precies tegenovergesteld beeld: grammatica, spelling, interpunctie en netheid lijken bij beoordeling het meeste gewicht in de schaal te leggen, en inhoud het minste (Schoonen, 1986).

### 2.3 Een samenvattend portret

Op grond van het bovenstaande kan het volgende, algemene portret van het stelvaardigheidsonderwijs geschetst worden.

Stelonderwijs is extensief onderwijs. Met

een uur per week in het basisonderwijs en een uur per twee weken in het voortgezet onderwijs is gemiddeld genomen de lestijd op. Leerlingen besteden waarschijnlijk niet meer dan enkele uren per maand aan het maken van schrijfp opdrachten.

Verhalende teksten en verslagen of samenvattingen staan centraal in het basisonderwijs. Ook in de eerste vier leerjaren van het voortgezet onderwijs worden vooral verhalen en samenvattingen geschreven. Functionele of praktische stelopdrachten zijn op beide niveaus schaars.

Aan oefeningen in 'technische' deelvaardigheden (spelling, interpunctie, grammatica) wordt veel tijd besteed. Aan oefeningen in hogere vaardigheden en in onderdelen van het schrijfproces wordt maar weinig aandacht geschonken. Stelonderwijs bestaat waarschijnlijk vooral uit het verstrekken van opdrachten en het beoordelen van geschreven werk. En na beoordeling volgt geen revisie.

## 3 Resultaten van het stelvaardigheidsonderwijs

### 3.1 Schrijfprestaties in het basisonderwijs

Wat zijn de schrijfprestaties van leerlingen uit het laatste leerjaar van het basisonderwijs? Voor een antwoord op deze vraag werden op 146 scholen gegevens verzameld. De geraamde steekproefomvang van 150 scholen - een aantal dat ingegeven was door de gewenste nauwkeurigheid - werd daarmee vrijwel gerealiseerd. Wel moesten daarvoor in vier opeenvolgende ronden 306 scholen benaderd worden; het deelname percentage lag daarmee iets onder de 50%. Het is niet bekend in hoeverre de deelnemende en de niet-deelnemende scholen van elkaar verschillen. Omdat de gevolgen van de nonrespons aanzienlijk kunnen zijn, is enige voorzichtigheid bij de interpretatie van de resultaten daarom geboden.

De schrijfprestaties zijn verzameld met behulp van verschillende schrijfp opdrachten. Het zijn taken waarvan de beheersing door zesde klassers in een doelstellingen-onderzoek (Van den Berg & Hoeksma, 1984) over het algemeen als zeer wenselijk werd aangemerkt. Over de haalbaarheid van sommige taken waren de verwachtingen niet heel hoog gespannen; dit betreft vooral de nummers 3, 4 en 5 in de onderstaande Tabel 1.



Tabel 1 *Schrijftaken in peilingsonderzoek basisonderwijs*

1. Een beschrijving van een concrete zaak; een kampeerboerderij
2. Een diventerend verhaal: fantasie-opstel 'De wandelende boom'
3. Een formeel briefje: een verzoek aan de VVV om informatie
4. Een formeel briefje: een bestelling bij Greenpeace
5. Een overredend stukje: een ingezonden stuk over het doden van dieren
6. Een informele notitie: een briefje aan huisgenoten
7. Een instructie: uitleg bij een puzzel
8. Een uitleg of instructie: een routebeschrijving
9. Een beschrijving van een abstracte zaak: een stemming
10. Een aankondiging voor het mededelingenbord van de school

De schrijftaken zijn door steeds 5 leerlingen per klas uitgevoerd; iedere taak is door een kleine 700 leerlingen verricht. In totaal zijn bij ruim 2000 leerlingen schrijfsprestaties verzameld.

De schrijfproducten van de leerlingen zijn op verschillende aspecten beoordeeld. De inhoud en het taalgebruik zijn met behulp van schalen (in kwaliteit oplopende voorbeeldopstellen) en bijbehorende beoordelingsvoor-schriften gemeten (taken 1, 2, 5, 7 en 9). Voor de kwaliteit van de inhoud zijn ook aparte tellingen verricht van zogenaamde inhoudselementen (taken 3, 4, 6, 8 en 10). Voor taalgebruik zijn tellingen verricht van taalgebruiksfouten, meestal fouten van grammaticale aard (3 en 4). Spelfouten zijn bij een viertal taken geteld (3, 4, 7 en 9). Fouten in de interpunctie en het gebruik van hoofdletters zijn bij één taak geteld (9). Bij de twee briefopdrachten (3 en 4) is vastgesteld of bepaalde

briefconventies werden geëerbiedigd.

Het aantal beoordelaars varieerde per taak en per aspect. Bij de beoordeling met behulp van de schalen kon volstaan worden met 2 à 3 beoordelaars. De tellingen van inhoudselementen en van fouten in het taalgebruik en de scoring van de briefconventies zijn steeds verricht door één beoordelaar, met een steekproefgewijze controlescoring door een tweede beoordelaar. De verschillende metingen hadden over het algemeen een hoge betrouwbaarheid. Tabel 2 vat de betrouwbaarheidsgegevens samen.

Van de vele resultaten van de peiling lichten we er hieronder enkele toe. We besteden daarbij eerst aandacht aan de *inhoud*.

Bij de eerstgenoemde opdracht in Tabel 1 moesten de leerlingen aan de hand van een tweetal tekeningen (een plattegrond en een situatieschets) een beschrijving geven van een kampeerboerderij, op zo'n manier dat de lezers van hun schoolkrant een goed idee krijgen van het interieur van de boerderij, van mogelijke activiteiten in en om de boerderij, en van de omgeving. Door 8% van de leerlingen worden teksten geschreven die even weinig informatie bevatten als het onderstaande voorbeeld:

het gebouw is groot er kunnen 44 mensen slaapen er zij twee kaamer waar je je douses er is 1 eetzaal. De omgeving is mooi achter het huis is en dennenbos

De resterende 92% schrijft teksten met een betere inhoud. De 10% beste prestaties komen overeen met de navolgende tekst waarin, vervat in een verhaal, veel meer informatie geboden wordt.

*Op kamp in een boerderij*

Zo jongens we zijn er zegt meester Blok. Geef de boer en boerin een hand en ga je koffer uitpak-

Tabel 2 *Betrouwbaarheden prestatiemetingen in peilingsonderzoek basisonderwijs*

taken	meetmethode	aspecten	overeenstemmingsmaat	range coëfficiënten
1, 5, 7, 9	schaalbeoordeling	inhoud	Cronbachs alpha	.79-.93
1, 2, 5, 7, 9	schaalbeoordeling	taalgebruik	Cronbachs alpha	.83-.91
3, 4, 6, 8, 10	telling elementen	inhoud & conventies	prod. moment corr.	.87-.99
3, 4, 7, 9	telling fouten	spelling	prod. moment corr.	.83-.95
9	telling fouten	interpunctie	prod. moment corr.	.91
3, 4	telling fouten	taalgebruik	prod. moment corr.	.66-.77

ken, over een halfuurtje weer hier zijn. En ja hoor, een half uurtje later staan we weer buiten. Maak eens groepjes van vier en ga de boerderij eens bekijken. Ik ga samen met: Mary, Mieke en Anja. Nu zal ik vertellen hoe onze boerderij er uit ziet:

Als we de poort door komen staan we in een gezellig hofje met bomen, struiken en gras. Als we binnen komen staan we in de eet en recreatiezaal. Daar staan elf grote tafels, een zithoek en wat spelletjes. Achter de zithoek is een privé kamer en naast de privé kamer de keuken. Aan bijde zijden van het gebouw zijn slaapzalen met daarachter douches en toiletten. De boerderij staat midden op een groot grasveld. En daarachter zijn grote naaldbossen. In die naaldbossen kan je lekker verstoppertje spelen. Dat hebben we 's avonds dan ook gedaan. En de volgende morgen hebben we een flinke boswandeling gemaakt.

Nu heb ik alles wel verteld.

Twee opdrachten waarbij scoringen verricht zijn van *elementen van de inhoud* zijn het briefje aan de VVV en het briefje aan Greenpeace. Aan de VVV van het eiland Waddenoog moest een briefje geschreven worden met een verzoek om informatie over het eiland en een overzicht van de kampeerboerderijen die beschikbaar zijn voor groepen.

Bij de vereniging Greenpeace moest een eenvoudige bestelling gedaan worden: 50 stickers, 50 buttons, 15 t-shirts, 20 tassen en 20 posters, met vermelding van een (gegeven) naam en adres voor bezorging. Een uiterste datum voor bezorging was ook gegeven. Tabel 3 geeft weer door hoeveel procent van de leerlingen de verschillende inhoudselementen in de briefjes vermeld worden.

Tabel 3 *Percentages basisschool-leerlingen met inhoudselementen in briefjes*

Briefje VVV:	algemene informatie	
	Waddenoog	69%
	informatie over kampeerboerderijen	66%
	bestemd voor een groep	62%
Briefje Greenpeace:	adres van de leerling	57%
	50 stickers	74%
	50 buttons	73%
	15 t-shirts	75%
	20 tassen	77%
	20 posters	73%
	vóór 7 november	52%
adres A.W.	50%	

Bijna alle afzonderlijke elementen worden wel

door een ruime meerderheid van de leerlingen vermeld. Toch is het schrijven van zakelijke briefjes voor de meeste leerlingen een moeilijke opdracht. Slechts 26% geeft alle (essentiële) inhoudselementen in het briefje aan de VVV. En maar 37% slaagt erin om minstens één artikel bij Greenpeace te bestellen, onder vermelding van de plaats en uiterste datum van bezorging.

Van één opdracht geven we een voorbeeld van een modale prestaties voor *taalgebruik*. Bij het fantasie-opstel over 'de wandelende boom' weerspiegelt de taalgebruikscore het voorkomen van positieve en negatieve kenmerken van woordkeus en zinsbouw. Het taalgebruik van 53% van de leerlingen was net zo goed als het onderstaande voorbeeld, 38% was minder goed en 10% was beter.

#### *De wandelende boom*

Er was eens een boom die midden in (de) het oerwoud stond. De boom was geen gewone boom maar een betowerdboom maar hij wou nooit lopen of wandelen hij was alleen maar bij.

Alleen als er een maand geen regen was gevallen liep hij naar het meer toe om te drinken sommigen dieren wisten niet waar (de) het meer was en gingen naar de wandelende boom. Maar die was altijd gemeen hij stuurde ze altijd maar de andere kant van het bos de dieren kregen er op een dag genoeg van en gingen naar de fee om hun nood te klagen. Maar voordat ze bij de fee waren moesten ze nog langs de enge en gevaarlijke monsters. Zij moesten de dieren niet omdat ze niet zo snel waren ze moesten iemand van de dieren te pakken krijgen dan hadden ook een snel dier. Ze konden het namelijk andere hopnoze krijgen. Maar dat is nog niet gelukt. Ze waren nu vlakbij de monsters. Ze hadden gelijk. Ze sliepen namelijk.

Ze waren bijna aan de overkant en opeens werd er eentje wakker. Die zag ze natuurlijk staan, riep vlug de andere, maar het was al te laat ze waren al weg toen ze eindelijk bij de fee ze zeiden tegen de fee wat er aan de hand was. En de fee toverde hun naar de boom. De fee zei tegen de boom dat hij nou moest vertellen waar (de) het meer lag en mocht ze niet meer naar een verkeerde plek sturen. Ander zou hij omgetovert worden in een gewone boom.

Einde

Fouten in de *spelling*, in de *interpunctie* en het *gebruik van hoofdletters*, en fouten in het *taalgebruik* (meestal grammaticaal van aard) zijn

in verschillende taken geteld. Het aantal fouten is sterk afhankelijk van de taak. In 100 woorden tekst maken de leerlingen gemiddeld 2.2 (briefje VVV) tot 4.0 (briefje Greenpeace) spelfouten. In de beschrijving van hun stemming maken leerlingen gemiddeld 8.0 interpunctie- en hoofdletterfouten per 100 woorden. De gemiddelde aantallen taalgebruikfouten variëren van 2.3 per 100 woorden (VVV) tot 5.0 per 100 woorden (Greenpeace).

### 3.2 Schrijffprestaties in het voortgezet onderwijs

In het derde leerjaar van het voortgezet onderwijs zijn op 100 scholen (in één klas per school) schrijffprestaties verzameld. In de steekproef waren de vijf getalsmatig belangrijkste schooltypen naar hun omvang vertegenwoordigd: LTO (19 klassen), LHNO (12 klassen), MAVO (39 klassen), HAVO (14 klassen) en VWO (16 klassen). De geraamde steekproefomvang en steekproefopstelling werden volledig gerealiseerd, in 3 opeenvolgende ronden. Het deelnamepercentage was hoog: 75%. Over de gevolgen van de – relatief geringe – nonrespons kan weinig met zekerheid gezegd worden.

De schrijffprestaties zijn verzameld met behulp van 8 verschillende taken. Deze zijn weergegeven in Tabel 4.

Tabel 4 *Schrijftaken in peilingsonderzoek voortgezet onderwijs*

1. Een beschrijving van een concrete zaak: een fiets
2. Een beschrijving van een persoon: een zelfbeschrijving
3. Een formeel briefje: een mededeling aan het hoofd van de school
4. Een formeel briefje: een sollicitatiebriefje in verband met vakantiewerk
5. Een adviserende brief over het schrijven van opstellen
6. Een verhalend opstel (7 titels)
7. Een betogend opstel, over een zelf te kiezen onderwerp
8. Een beschouwend opstel (6 stellingen)

De schrijftaken 1, 2, 3 en 4 zijn steeds door 3 leerlingen per klas gemaakt; de taken 6, 7 en 8 zijn door 4 leerlingen per klas gemaakt. Taak 5 is door 12 leerlingen per klas gemaakt. In totaal zijn bij 1200 leerlingen schrijffprestaties verzameld.

Met behulp van schalen en beoordelingsvoorschriften zijn voor alle opdrachten de teksten beoordeeld op globale kwaliteit, inhoud, organisatie en op stijl en toon. Daarnaast zijn in de eerste vier opdrachten inhoudselementen gescoord. Voor alle opdrachten zijn fouten geteld, in de spelling, de interpunctie, en in de woordkeus of zinsbouw. Bij één opdracht (taak 5) is van alle teksten de kwaliteit van het handschrift met een schaal beoordeeld. De verschillende metingen hadden over het algemeen een redelijke tot goede betrouwbaarheid. Het aantal beoordelaars varieerde per aspect. Bij de schaalbeoordeling over globale kwaliteit, inhoud, organisatie en stijl waren steeds 3 beoordelaars betrokken. Voor spelling en handschrift waren steeds 2 beoordelaars ingeschakeld. Voor de overige aspecten kon met één beoordelaar en met steekproefsgewijze controlescores volstaan worden. De verschillende metingen hadden over het algemeen een redelijke tot goede betrouwbaarheid. Tabel 5 vat de betrouwbaarheidsgegevens samen.

Met behulp van enkele voorbeelden lichten we de resultaten van de peiling in het voortgezet onderwijs toe. Bij de eerste schrijftaak moesten de leerlingen – gestimuleerd door een aantal verschillende afbeeldingen – een beschrijving van een door hen gewenste fiets geven, zó dat een (suiker)oom het beloofde cadeau zou kunnen kopen. Een aanloop voor de brief is gegeven.

Een kleine groep leerlingen schrijft teksten die evengoed of slechter zijn dan het onderstaande voorbeeld: het percentage betere prestaties is voor globale kwaliteit 2%, inhoud 10%, organisatie 4% en stijl en toon 4%.

Beste oom,

Ik vind het geweldig om een fiets voor mijn verjaardag te krijgen! Ik heb er over nagedacht wat voor fiets ik zou willen hebben en ik denk dat ik het nu weet.

De fiets die ik wil hebben is rood is een lichtgewicht heeft geen spardborden heeft tien versnellingen heeft twee remmen

Betere teksten worden door zo'n 90% van de leerlingen geschreven. De beste prestaties komen overeen met de volgende teksten. Het percentage leerlingen dat evengoed of beter schrijft bedraagt 3% voor globale kwaliteit, 8% voor inhoud, 6% voor organisatie en 4% voor stijl en toon.

Tabel 5 *Betrouwbaarheden prestatiemetingen in peilingsonderzoek voortgezet onderwijs*

taken	meetmethode	aspecten	overeenstemmingsmaat	range coëfficiënt
1-8	schaalbeoordeling	globale kwaliteit	Cronbachs alpha	.70-.86
1-8	schaalbeoordeling	inhoud	Cronbachs alpha	.65-.93
1-8	schaalbeoordeling	organisatie	Cronbachs alpha	.64-.88
1-8	schaalbeoordeling	stijl en toon	Cronbachs alpha	.67-.80
1-4	telling elementen	inhoud & conventies	% overeenstemming	96%-98%
1-8	telling fouten	spelling	prod. moment corr.	.73-.78
1-8	telling fouten	interpunctie	prod. moment corr.	.82-.84
1-8	telling fouten	grammatica	prod. moment corr.	.84-.85
5	schaalbeoordeling	handschrift	prod. moment corr.	.85

Beste oom,

Ik vind het geweldig om een fiets voor mijn verjaardag te krijgen! Ik heb er over nagedacht wat voor fiets ik zou willen hebben en ik denk dat ik het nu weet.

De fiets die ik wil hebben is natuurlijk een damesfiets. Het lijkt mij een goede fiets om mee naar school te rijden en fietstochtjes mee te maken. Hij is zilverkleurig, en heeft handremmen. Een pomp erbij zou ook wel handig zijn want ik maak vaak fietstochtjes. En oom, er moet natuurlijk een reflector en een bagagedrager op zitten. Snelbinders zijn ook wel makkelijk om te hebben.

Voor de rest hoeven er niet zulke moderne snuffjes op te zitten want dan wordt hij toch maar gestolen.

Oh ja, ik heb altijd al graag versnellingen willen hebben want op de dijk bij ons huis – weet u wel? – heb ik altijd tegenwind. Het hoeven er maar een stuk of drie te zijn hoor.

Maar dit is wel een hebbelijke brief hé? Dus als de fiets te duur is, dan koop ik wel een paar potten verf en lak en dan schilder ik mijn oude fiets!

Alvast hartelijk bedankt,

Marietje

*Inhoudselementen* zijn onder andere gescoord bij de mededeling aan het schoolhoofd en bij het sollicitatiebriefje. Bij de mededeling moest een afspraak voor 2 uur 's middags afgezegd worden, en moesten de leerlingen hun verontschuldiging aanbieden. Bij het sollicitatiebriefje moesten leerlingen de in een krantenadvertentie gevraagde informatie verstrekken: geboortedatum, woonplaats, afdeling waar de leerling bij voorkeur zou willen werken en de periode waarin de leerling voor vakantiewerk

beschikbaar zou zijn. Verder moest om een sollicitatiegesprek gevraagd worden. Tabel 6 geeft weer door hoeveel procent van de leerlingen de verschillende inhoudselementen in de briefjes vermeld worden.

Bij de mededeling worden de afzonderlijke elementen door vrijwel alle leerlingen vermeld. Door 72% worden alle elementen in de mededeling verwerkt, bij de resterende 23% is de mededeling op één of meer punten onvolledig. Het sollicitatiebriefje is duidelijk veel moeilijker. Slechts 3 van de 5 essentiële elementen worden door een ruime meerderheid vermeld. Niet meer dan 36% van de leerlingen verschaft alle gevraagde informatie.

Tabel 6 *Percentages leerlingen voortgezet onderwijs met inhoudselementen in briefjes*

Mededeling	afpraak	91%
schoolhoofd:	verhinderend	91%
	wegens ziekte	97%
	verontschuldiging	90%
	geboortedatum	79%
Sollicitatiebriefje vakantiewerk:	woonplaats	74%
	periode	48%
	afdeling	85%
	verzoek gesprek	42%

In alle acht taken zijn fouten in de *spelling*, in de *interpunctie* en in de *grammatica* (zinsbouw en woordkeus) geteld. Net als bij de peiling in het basisonderwijs blijkt het aantal fouten sterk afhankelijk van de taak. Gemiddeld over de acht opdrachten maken de leerlingen 2.5 spelfouten in 100 woorden tekst en 4.4 interpunctiefouten in 100 woorden tekst. Het gemiddelde percentage welgevormde zinnen (zinnen zonder fouten in zinsopbouw en woordkeus) bedraagt 68%.

### 3.3 Een samenvattend portret

De schrijfpredaties van de leerlingen aan het einde van de basisschool en van de leerlingen in het derde leerjaar voortgezet onderwijs kunnen niet rechtstreeks met elkaar vergeleken worden. In de beide onderzoeken zijn verschillende schrijftaken gebruikt en verschillende procedures voor beoordelen en scoren. Toch zijn er opmerkelijke overeenkomsten in de resultaten.

Beide groepen hebben moeite met het schrijven van korte, zakelijke briefjes waarin bepaalde informatie overgedragen moet worden. Beide groepen schrijven teksten die aanzienlijke aantallen fouten op het gebied van de spelling, de interpunctie en de zinsbouw en woordkeus bevatten.

De peiling op de basisschool bracht aan het licht dat 8 à 9 % van de leerlingen zo slecht schrijft dat te betwijfelen valt of zij zich in de praktijk van alledag met hun schrijfvaardigheid kunnen redden. Ter bepaling van het aantal 'minimale' schrijvers zijn per schrijftaak scores bepaald die indicatief geacht werden voor minimaal presteren. Daarbij is voorzichtig te werk gegaan: alleen uiterst lage scores zijn als bewijs voor minimaal schrijven geïnterpreteerd. Verder zijn als minimale schrijvers alleen de leerlingen geteld waarvan minstens 6 van de 7 beschikbare scores uiterst laag waren.

Hoe ziet het profiel van zo'n minimale schrijver er bijvoorbeeld uit? Het is een leerling waarvan het schrijfwerk minstens zes van de volgende eigenschappen vertoont:

- in een notitie voor huisgenoten ontbreekt minstens één essentieel inhoudselement (Waar is de schrijver heen? Hoe laat komt hij/zij terug?);
- in een overtuigend stukje is de schaalscore voor inhoud lager dan 2 (schaal 1 tot 7);
- in een overtuigend stukje is de schaalscore voor taalgebruik lager dan 2 (schaal van 1 tot 7);
- in een formeel briefje aan Greenpeace ontbreekt minstens één essentieel inhoudselement (de te bestellen artikelen, de uiterste datum van toezending, het adres);
- in een formeel briefje aan Greenpeace komen meer dan 6 taalgebruiksfouten in 100 woorden voor;
- in een uitleg bij een doolhofpuzzel is de schaalscore voor inhoud lager dan 2 (schaal van 1 tot 7);

- in een uitleg bij een doolhofpuzzel is de schaalscore voor taalgebruik lager dan 2 (schaal 1 tot 7).

Natuurlijk zouden andere normen tot andere resultaten aanleiding geven. Bij een versoepeling van de norm zou de conclusie vanzelfsprekend zijn dat er minder dan 9% minimale schrijvers zijn. En een strengere norm zou resulteren in méér zeer slechte schrijvers. Betekenis hebben zulke normen alleen in het licht van de taken waaraan ze ontleend zijn.

In het peilingsonderzoek in het voortgezet onderwijs zijn tot op heden géén grensscores opgesteld op grond waarvan minimale schrijvers aan te wijzen zijn. Een onderzoek naar zulke normen wordt momenteel uitgevoerd, onder panels van leerkrachten, moedertaaldidactici, inspecteurs van het onderwijs en andere direct of indirect bij het onderwijs betrokkenen.

Samenvattende resultaten van het onderzoek in het voortgezet onderwijs kunnen natuurlijk wel gegeven worden: 9% van de leerlingen krijgt voor ieder van de drie schrijfp opdrachten bij de schaalbeoordeling een gemiddelde waardering in de onderste regionen van de schaal (een score van 2 of minder op een schaal van 1 tot 5); 4% van de leerlingen maakt op iedere taak 5 of meer spelfouten per 100 woorden; 7% van de leerlingen maakt bij iedere taak 8 of meer interpunctiefouten per 100 woorden en bij 4% van de leerlingen is ongeacht de taak het percentage welgevormde zinnen minder dan 50%.

## 4 Kwaliteit

In het voorafgaande zijn gegevens over het aanbod en de opbrengsten van het stelonderwijs gepresenteerd. Zulke gegevens kunnen de discussie over de kwaliteit van dit onderwijs voeden. In het onderstaande willen wij tot besluit van dit artikel enige overwegingen naar voren brengen die in zo'n discussie een rol zouden moeten spelen.

Over het feitelijke onderwijsaanbod op het gebied van het stelonderwijs zijn we door de besproken onderzoeken beter geïnformeerd dan voorheen. Dat geldt vooral voor het voortgezet onderwijs. Toch zijn de gegevens over het onderwijsaanbod nog tamelijk fragmentarisch. Het verdient aanbeveling om op

een aantal uiteenlopende scholen verdiepende studies te verrichten naar de inhoud en aanpak van het stelonderwijs. In de hier besproken onderzoeken is gebruik gemaakt van schriftelijke vragenlijsten met een 'omnibus'-karakter. Zulke instrumenten leveren een dwarsdoorsnede van het onderwijs die nadere aanvulling behoeft. Over de betrouwbaarheid en de validiteit van de vragenlijst is overigens weinig bekend; nader onderzoek daarnaar is zeker ook geboden.

Naast het feitelijk aanbod dient ook het wenselijke aanbod in overweging genomen te worden. Wesdorp (1983) vervaardigde een overzicht over 158 quasi-experimentele studies die alle gericht waren op het bepalen van de effectiviteit van uiteenlopende typen steldidactiek. Wat waren blijkens het overzicht veelbelovende instructietechnieken? Duidelijk positieve effecten op de stelvaardigheid werden geconstateerd als gevolg van diverse voorbereidende activiteiten: activiteiten waarbij leerlingen zich bezighouden met de vraag hoe je de opbouw van een tekst aanpakt, met manieren waarop je ideeën over de inhoud van een tekst kunt genereren of met probleemoplossings-strategieën: gedragsregels die van pas komen bij een systematische behandeling van het onderwerp. Positieve invloed bleek ook duidelijk uit te gaan van transformationele zinscombinatie-oefeningen: oefeningen in het verbinden van zinnen en zinsdelen. Beoordeling door medeleerlingen bleek een andere effectieve aanpak: aanpakken waarin leerlingen elkaars schrijfwerk lezen en van commentaar (peer-evaluation) voorzien hadden vaak gunstige effecten. Ten slotte had ook revisie – het na becommentariëring herschrijven van een tekst tot een verbeterde, definitieve versie – duidelijk positieve effecten op de stelvaardigheid.

Het mag opmerkelijk genoemd worden dat de bovengenoemde effectief gebleken aanpakken blijkens de gegevens uit de onderzoeken naar het onderwijsaanbod in het Nederlandse schrijfonderwijs nauwelijks gepraktiseerd worden. Van de introductie van effectief gebleken aanpakken mogen, met de nodige voorzichtigheid, wellicht bescheiden verbeteringen van het peil van de schrijfvaardigheid verwacht worden.

Het feitelijke peil van de schrijfvaardigheid is in de besproken onderzoeken voor de eerste

maal op grote schaal in kaart gebracht. De resultaten leren ons dat we geen overspannen verwachtingen moeten koesteren over de schrijfprestaties die aan het einde van de basischool of na drie jaar voortgezet onderwijs gehaald worden. Er zijn flinke groepen leerlingen die veel problemen hebben met het overbrengen van informatie in zakelijke teksten en met de regels van het schriftelijk taalgebruik.

Het is verstandig om in discussies over het wenselijke prestatiepeil met deze gegevens terdege rekening te houden. Vooral in het licht van de discussies over de invulling van de basisvorming is deze constatering van belang. Wie bij de vaststelling van niveaus voor basisvorming voorbijgaat aan het huidige prestatiepeil, loopt een grote kans teveel te vragen, van veel leerlingen.

#### Literatuur

- Bergh, H. van den & J.B. Hoeksma, *Functionele taaldoelen voor het lager onderwijs*. SCO-cahier nr. 6, Amsterdam: SCO, 1984.
- Bos, D.J. & R.J. Oostdam, *Voorstudie Periodieke Peiling van het Onderwijsniveau, deel III: Het onderwijsaanbod Nederlands in de zesde klas*. Amsterdam: SCO, 1985.
- Damhuis, R., K. de Glopper & H. Wesdorp, *Het opstelonderwijs. Stelvaardigheid in het voortgezet onderwijs: theorie en praktijk*. Amsterdam: SCO, 1983.
- Ent, W. van den, *Het onderwijs in de Nederlandse Taal en Letterkunde op de middelbare school*. Landsdrukkerij, 1941.
- Er wort steeds meer fout gescreven*. Verkennde nota over het moedertaalonderwijs. 's-Gravenhage: Staatsuitgeverij, 1981.
- Glopper, K. de, *Schrijfprestaties in het voortgezet onderwijs. Een onderzoek naar de stelvaardigheid van leerlingen in het derde leerjaar LTO, LHNO, MAVO, HAVO en VWO*. 's-Gravenhage: SVO, 1985.
- Schoonen, R., *Schrijfadvisen van en voor leerlingen. De perceptie van stelvaardigheidsdoelen in het voortgezet onderwijs*. Amsterdam: SCO, 1986.
- Vos, H.J. De, *Moedertaalonderwijs in de Nederlanden. Een historisch-kritisch overzicht van de methoden bij de studie van de moedertaal in het m.o. sedert het begin der 19e eeuw*. Turnhout: 1939.
- Wesdorp, H., *Schrijven in het voortgezet onderwijs. Een overzicht van het onderzoek naar de effecten van diverse instructie-variabelen op de stelvaardigheid*. Harlingen: Flevodruk, 1983.
- Wesdorp, H., H. van den Bergh, D.J. Bos, J.B.

Hoeksma, R.J. Oostdam, J. Scheerens & B. Triesscheijn, *De haalbaarheid van periodiek peilingsonderzoek. Een voorstudie op het gebied van het taalonderwijs in de lagere school*. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1986a.

Wesdorp, H. & E. Teijsse; Fr. Daems & R. Rymenans, *De positie van het onderwijs in het Nederlands en de rol van de overheid in Nederland en Vlaanderen*. Den Haag: Nederlandse Taalunie, 1986b.

dam. Sinds 1980 werkzaam in de onderwijsresearch; werkte mee aan het project 'Functionele Taalvaardigheid van LBO/MAVO-leerlingen', daarna projectleider van 'Internationale vergelijking van het stelvaardigheidsonderwijs' en van 'Onderzoek naar de effecten van training in opbouw- en organisatievaardigheden op aspecten van de stelvaardigheid'.

*Adres:* Stichting Centrum voor Onderwijsonderzoek van de Universiteit van Amsterdam, Grote Bickersstraat 72, 1013 KS Amsterdam

### *Curriculum vitae*

*Manuscript aanvaard 19-10-'87*

*K. de Glopper* studeerde Nederlands en Algemene Taalwetenschap aan de Universiteit van Amster-

### **Summary**

Glopper, K. de. 'Instruction and achievement in written composition in primary and secondary schools.' *Pedagogische Studiën*, 1988, 65, 149-158.

Complaints about the quality of written composition teaching are frequently heard. This article contains an overview of results of research into practices and outcomes of writing education.

Questionnaire data pertaining to the teaching practices in primary and secondary education are presented. Furthermore, a summary is presented of writing assessment results at grade six and grade nine. Finally, some relevant considerations for the discussion about the quality of writing education are presented.

# Schooletnografisch onderzoek en leerplanontwikkeling voor schrijfonderwijs: een bespreking aan de hand van een voorbeeld

J. STURM

Katholieke Universiteit, Nijmegen

## Samenvatting

*De relatie tussen leerplanontwikkeling en (onderwijs)onderzoek wordt vaak als problematisch ervaren. Tegen die achtergrond wordt hier een analyse gedemonstreerd van de interpretatie en het gebruik van een leerplanvoorstel voor moedertaalonderwijs door twee docenten. Die analyse wordt verantwoord vanuit de interpretatieve onderzoekstraditie.*

*Het leerplanvoorstel betreft de ontwikkeling van communicatief schrijfvaardigheidsonderwijs. De analyse en interpretatie leiden tot de conclusie dat de retoriek van de docenten het voorstel ongeveer volgt; die retoriek blijkt te weinig handelingsoriëntaties te bieden om de stabiliteit van de praktijk te doorbreken. Voor zover (schoolnabije) leerplanontwikkeling opgevat kan worden als het overbrengen van een (vernieuwings)boodschap, lijkt het van belang meer te weten te komen over de manier waarop docenten zo'n boodschap interpreteren.*

### 1 Onderzoek en ontwikkeling van moedertaalonderwijs

In 1970 bepleit de Sectie Nederlands van de Vereniging van Leraren in Levende Talen in een Memorandum (Batelaan, 1971) de oprichting van een instituut voor ontwikkeling van moedertaalonderwijs (IOMO). Verwijzend naar het reeds bestaande instituut voor ontwikkeling van wiskunde-onderwijs (IOWO), maakt de Sectie duidelijk, dat de combinatie van onderzoek en leerplanontwikkeling de moedertaaldocenten zou kunnen helpen bij het oplossen van de vele problemen waarvoor dezen zich gesteld zien. Die opvatting wordt te

zelfder tijd door anderen gedeeld en later bij meer gelegenheden opnieuw gearticuleerd.

Dat IOMO is er nooit gekomen; wel is de SLO opgericht (1975), waarbinnen tot 1987 een sectie Moedertaal zich met verschillende projecten bezighield. Daarnaast is er sinds 1970 op heel verschillende plaatsen empirisch onderzoek van moedertaalonderwijs opgezet en uitgevoerd; vooral het SCO – vroeger: RITP – heeft daarbij het voortouw genomen. (Zie voor een recent overzicht: Jansen & Bonset, 1987)

Tot een vruchtbare samenwerking tussen onderzoek en leerplanontwikkeling voor moedertaalonderwijs is het nog niet gekomen (ib., pp. 125-135). Wesdorp heeft gesuggereerd, dat het mislukken daarvan aan verschillende omstandigheden is te wijten. Enerzijds noemt hij de aard van het uitgevoerde onderzoek: vakinhoudelijke deskundigheid op het terrein van moedertaalonderwijs wordt nauwelijks tot het 'onderwijsresearch-bolwerk' (Wesdorp, 1980, p. 92) toegelaten. Recentelijk heeft Hoeben (1985) die ontoegankelijkheid nog eens bevestigd, door in het algemeen en in het bijzonder m.b.t. leerplanonderzoek te betogen, dat 'onderzoekers (...) die hun werk goed willen doen, noodzakelijkerwijs opereren binnen het rationele model van middelen en doelen of oorzaken' en dat die rationaliteitsbenadering zich niet of nauwelijks verdraagt met allerlei leerplanontwikkelingswerk. In zo'n perspectief worden onderzoekers die binnen de interpretatieve traditie (Hetebrij & Wardekker, 1986, p. 487) werken, gediskwalificeerd als 'goede leerplanonderzoekers'. Maar, gegeven hun opleiding in de Letterenfaculteit, bewegen vakinhoudelijke onderzoekers van moedertaalonderwijs en moedertaaldocenten zelf, zich veelal binnen die interpretatieve traditie. Pas als ze die verloochenen, worden ze kennelijk toegelaten tot het 'goede' leerplanonderzoek.

Anderzijds heeft Wesdorp (1981) erop gewezen dat het moedertaalonderwijs kenne-



lijk niet beschikt over een toetsbare theorie, waardoor het zijns inziens vrijwel onmogelijk is toetsend onderzoek op dat terrein op te zetten; onderzoek dus binnen de 'objectiverende traditie'. In dezelfde context merkt Wesdorp overigens ook op, dat moedertaaldocenten zich bovendien niet laten overtuigen door resultaten van (toetsend) onderzoek. Als het dus mogelijk zou zijn zulk onderzoek op te zetten, zou dat, althans in Nederland, geen 'innovatieve betekenis' hebben.

Het onderzoek van Kroon (1985) toont op gedetailleerde wijze aan dat de directe relatie tussen de resultaten van (linguïstisch) onderzoek en de praktijk van moedertaalonderwijs minimaal is. Weliswaar dringen die resultaten door in de 'retoriek' over moedertaalonderwijs, maar – naar het oordeel van de ondervraagde docenten – niet of nauwelijks in de praktijk.

Kroons documentenanalyse (pp. 27-98) maakt duidelijk dat tijdschriften voor moedertaaldocenten als *Moer* en *Levende Talen* in die retoriek-ontwikkeling een belangrijke rol spelen: ze dragen bij tot 'een zekere jargonontwikkeling en reproductie, (...) pure retoriek, zonder dat daarmee nog specifiek gedefinieerde en in de praktijk aanwijsbare inhoudsamenhangen' (ib., p. 97). Vanuit moedertaalonderwijs zijn publikaties als door Kroon geanalyseerd, op te vatten als producten van leerplanontwikkeling; in feite schrijven professionele leerplanontwikkelaars voor moedertaalonderwijs zelf zulk soort artikelen (zie bijvoorbeeld: De Zanger, 1979). De uitkomsten van Kroons onderzoek indiceren mijns inziens, onderzoek naar leerplanontwikkeling als *activiteit*. Zolang immers blijkt dat moedertaaldocenten de bestaande producten niet (kunnen) gebruiken zoals bedoeld, heeft het weinig zin onderzoek te doen naar het effect van die producten, los van de ontwikkelingscontext.

Nu kun je aan leerplanontwikkeling veel en velerlei taken en functies toedichten; ik noem in dit verband slechts drie taken. Daarbij beperk ik me tot leerplanontwikkeling voor *schoolvakken*, c.q. voor moedertaalonderwijs. Binnen die beperking zie ik de volgende *taken* voor leerplanontwikkeling.

1. Beschrijving van wat binnen schoolvakken in klassen aan onderwerpen/vaardigheden aan de orde komt en welke activiteiten

daaromheen georganiseerd worden ((deel)schoolwerkplanontwikkeling).

2. Beschrijving van de vakinhoudelijke intenties waarmee dat gebeurt (idem).
3. Aanduiding van wat binnen schoolvakken en in klassen eigenlijk (ook) aan de orde zou moeten komen, c.q. welke activiteiten (nog meer) georganiseerd zouden moeten worden, voor zover althans de intenties naar het oordeel van de betrokkenen niet gehaald worden.

Ook in het toeschrijven van *functies* aan leerplanontwikkeling beperk ik me.

1. Leerplandocumenten vergemakkelijken de verantwoording over wat er op school gebeurt: tegenover leerlingen, mededocenten, ouders;
2. ze vergemakkelijken planning en organisatie binnen de klas en de school;
3. ze vergemakkelijken reflectie op wat er gebeurt in de klas en de school en kunnen zo bijdragen aan reflexief handelen (veranderingsgericht handelen).

De taakopvatting van de SLO past uitstekend binnen deze aanduiding van leerplanontwikkelingswerk. "Het werk van de SLO is gebaseerd op de stelling dat leraren beter onderwijs geven (dus hun operationeel curriculum verbeteren) als ze zich vooraf bezinnen op wat ze willen gaan doen. Daaruit vloeit een tweede stelling voort die direct van belang is voor de SLO. Deze sub-stelling luidt: Die bezinning vooraf gaat beter bij een schriftelijke voorbereiding. Op deze sub-stelling berust ook het voorschrift tot het maken van schoolwerkplannen. De vraag voor de SLO is nu: Hoe kun je plannen voor het geven van onderwijs nu zo opschrijven dat er beter onderwijs gegeven wordt! Gezegd moet worden dat de houdbaarheid van de sub-stelling nooit is onderzocht. Misschien is het wel zo dat de SLO werkt op drijfzand (...). Waar het om gaat – in de ideale opvatting van de SLO; J.S. – is (...) de vraag van leerkrachten te verhelderen. Waaraan hebben zij precies behoefte? Welke component moet juist wel worden uitgewerkt en welke component kan beter niet worden uitgewerkt?!" (cfr. Lahuis, Marshall, Van den Brink, 1986, p. 16).

Als er in Nederland leerplanonderzoek in relatie tot moedertaalonderwijs opgezet en uitgevoerd moet worden – en dat is een structureel gegeven (zie Hoeben, 1985, p. 4-5) –

indiceert de zojuist weergegeven taakopvatting van de SLO vormen van interpretatief, schoolvakgebonden onderzoek. Hoofdvragen daarin zouden, globaal, moeten zijn:

1. Slaagt de SLO erin de vragen van moedertaaldocenten te verhelderen, in termen van leerplanontwikkeling?
2. Slaagt de SLO erin, als antwoord op die vragen, voor docenten bruikbare leerplandocumenten te construeren?
3. Hoe gebruiken die docenten die documenten?

Ik neem aan dat er veel relaties te construeren zijn tussen onderzoek en leerplanontwikkeling; opvattingen als van Hoeben kunnen een legitieme plaats krijgen binnen dat scala; dat ze thuishoren in de 'objectiverende traditie', zal niemand ontgaan.

Als het gaat om onderzoek dat dienstbaar wil zijn aan schoolwerkplanontwikkeling in de zin zoals die hierboven is aangeduid, ligt aansluiting bij opvattingen als van Olson (1983) en Martin (1983) meer voor de hand: leerplanonderzoek levert een bijdrage aan het reflexieve of reconstructieve karakter van leerplanontwikkeling. De uitwerking daarvan past in de 'interpretatieve traditie'.

In deze bijdrage geef ik een beschrijving van een deelonderzoek naar leerplanontwikkeling voor moedertaalonderwijs, opgezet en uitgevoerd in overeenstemming met de kennistheoretische en methodologische uitgangspunten die gelden binnen de interpretatieve traditie. In termen van Hetebray en Wardekker (1986, p. 488) gaat het daarbij om de beschrijving van "een door bepaalde betekenisverleningen (regels) geconstitueerde praxis" van leerplanontwikkeling. Het doel ervan is – opnieuw in de termen van bovengenoemde auteurs – "betekenisverleningen (te) verduidelijken die aan de praxis (van de betrokkenen) ten grondslag liggen, want die zijn niet altijd in het bewustzijn van mensen beschikbaar." Op basis daarvan zal het mogelijk blijken de contouren te schetsen van een (teleologische) 'verklaring' van dat handelen. Een oordeel over die 'verklaring' komt in eerste instantie aan de betrokkenen zelf toe.

## 2 Onderzoek naar vernieuwingen in moedertaalonderwijs

Sinds 1982 is het Nijmeegse onderzoek naar *Vernieuwing en vernieuwingsweerstand in (voortgezet) moedertaalonderwijs* (cfr. Klinckenberg, Sturm, Van de Ven, De Vroomen, 1984; Sturm & Van de Ven, 1987) als onderdeel van het VF-programma Docenten en hun vakinhoudelijke en methodische vernieuwing in het avo, in uitvoering. De hoofdvraag van dit onderzoek is als volgt geformuleerd: Welke factoren spelen een rol (zowel in bevorderende als belemmerende zin) bij de invoering van vakinhoudelijke vernieuwingsvoorstellen binnen het schoolvak Nederlands? (cfr. ook Van der Grift & Lagerweij, 1987, p. 13.)

Als specificaties van die hoofdvraag gelden de volgende subvragen.

1. Welke vakinhoudelijke vernieuwingsvoorstellen voor het schoolvak Nederlands zijn er in omloop; waar komen ze vandaan?
2. Hoe interpreteren de betrokken docenten de inhoud van het schoolvak Nederlands en de vakinhoudelijke vernieuwingsvoorstellen die in dat kader gedaan worden?
3. Wat gebeurt er in de praktijk van moedertaalonderwijs met vakinhouden?

Met het *schoolvak Nederlands*, c.q. taal, wordt verwezen naar alles wat door de betrokkenen in het kader van geïnstitutionaliseerd onderwijs als zodanig wordt aangeduid. Over de kern daarvan kan niet zoveel onduidelijkheid bestaan: die ligt grotendeels vast in de uren tabellen, leerplannen, handleidingen, methoden, toets- en examenvoorschriften. Veel ligt ook vast in een gegroeide klassepraktijk. Over de periferie kan lang gediscussieerd worden; vandaar dat geen afgrenzende, inhoudelijke definitie gebruikt wordt, maar per geval gekozen wordt voor de definitie van de betrokkenen.

Onder *vakinhoud* wordt verstaan het geheel van *onderwerpen* die binnen het schoolvak Nederlands aan de orde gesteld worden (van lettergreep tot Op hoop van zegen), de daaraan specifiek gebonden *activiteiten* en de daarop betrekking hebbende *legitimeringen* (Reid, 1984). Ook hier gaat het weer niet om een a priori afgegrensd begrip.

Op de eerste vraag wordt een antwoord gezocht via (historisch) documentenonderzoek (zie bijvoorbeeld: Sturm, 1985b). De

twee andere vragen worden beantwoord in een reeks afgeronde en lopende case studies. Die deelonderzoeken worden, gericht op specifiek *onderwerpen*, uitgevoerd in zogenaamde vernieuwingsituaties. Dat houdt in, dat de cases gezocht worden op scholen en bij docenten die zeggen op enigerlei wijze te werken aan de vernieuwing van moedertaalonderwijs. Daarbij kan het gaan om actieve deelname aan een leerplanontwikkelingsproject, maar ook om de invoering van een nieuwe taalmethode.

Case studies kunnen op velerlei wijze worden opgezet en uitgevoerd; binnen het Nijmeegse onderzoek is in principe gekozen voor een (school)etnografische opzet en uitwerking.

Hammersley en Atkinson (1983, p. 2) noemen etnografisch onderzoek enigszins ongebruikelijk in de sociale wetenschappen, omdat het gebruik maakt van sterk uiteenlopende informatiebronnen. Ze karakteriseren de open benadering van etnografisch onderzoek als volgt. Gedurende lange tijd neemt de onderzoeker, openlijk of verborgen, deel aan het dagelijks leven van mensen. De onderzoeker kijkt naar wat er gebeurt, luistert naar wat er gezegd wordt, stelt vragen; in feite vergaart hij/zij alle beschikbare data die iets te maken hebben met het onderwerp dat hem/haar interesseert.

De schooletnografische onderzoeker beperkt zich tot het 'schoolleven' van de betrokkenen. Smith, die betrokken was bij een omvangrijk Amerikaans, schooletnografisch onderzoek naar (aanvankelijk) lees- en schrijfonderwijs (cfr. Hymes, 1981), noemt als de twee belangrijkste vooronderstellingen die aan zulk onderzoek ten grondslag liggen:

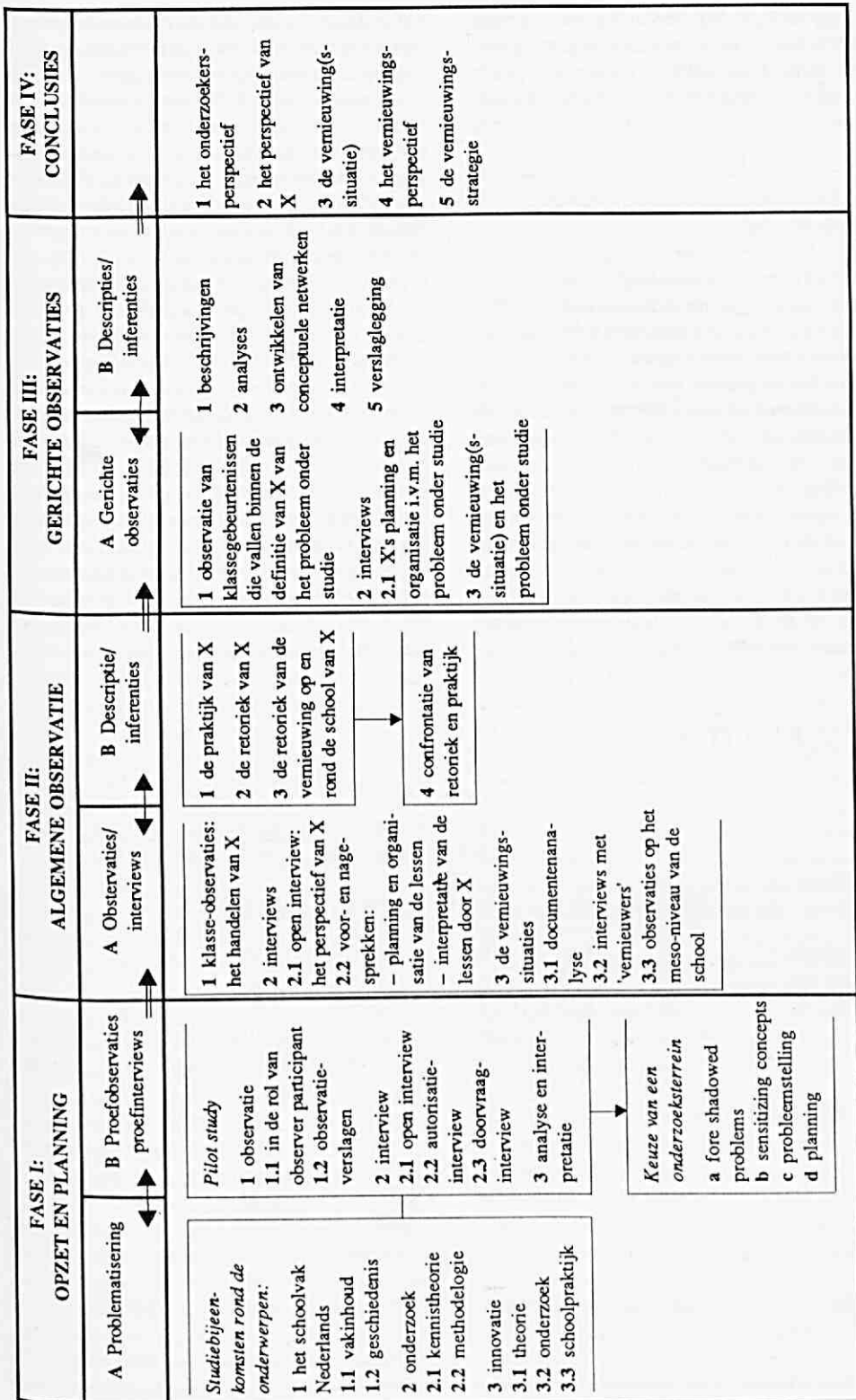
1. gedragspatronen vloeien voort uit culturele processen die op zichzelf weer afhankelijk zijn van individuele levensgeschiedenissen;
2. het is niet mogelijk van te voren vast te stellen 'wat als significant geldt'.

Volgens Smith gaat het om het construeren van een kennisbestand dat in zijn onlosmakelijke praxisgebondenheid bruikbaar is voor de praktijk en dat een manier van begrijpen oplevert die aansluit bij de plaats die praktici in het onderwijsproces verworven hebben (Smith, 1981, p. 5). Binnen dat kennisbestand moet, volgens Smith, een brug geslagen worden tussen het begrip van wat de leden van een gegeven gemeenschap weten en doen en het reeds bijeen vergaarde, vergelijkende begrip

van wat leden van (bepaalde) gemeenschappen in het algemeen weten en doen. Dat gebeurt door systematisch te kijken, te vragen, op te slaan, na te denken, te vergelijken en weer te geven. Daarbij spelen de betrokkenen, op basis van hun kennis van de bijzondere situatie, een sturende rol (ethnographic monitoring). Zij werken daarin samen met de etnografen die het vergelijkende begrip (de brug) construeren.

In de praktijk van het Nijmeegs onderzoek wordt het 'ethnographic monitoring model of research' in de volgende vuistregels vertaald:

1. de nadruk ligt op een reeks participerende observaties van lessen/activiteiten in uiteenliggende periodes; de eerste observaties zijn zo open mogelijk, de daarop volgende krijgen meer structuur op basis van de vraagstelling die samen met de betrokken docenten verder ontwikkeld wordt;
2. parallel aan de observaties wordt een reeks gesprekken gevoerd met de betrokkenen (uiteenlopend van participerende interviews, voor- en nagesprekken, autorisatiegesprekken, wandelgangengesprekken); ook daarvoor geldt dat ze op basis van de zich ontwikkelende vraagstelling steeds meer structuur verkrijgen;
3. observaties en interviews worden gedeeltelijk gestructureerd door de uitkomsten van documentenanalyse: allereerst situatiegebonden documenten (leerplannen, schoolinformatie, methoden, enz.), maar ook algemenere documenten (handboeken, vakdidactische publikaties, enz.);
4. zoals gebruikelijk in schooletnografisch onderzoek is er geen lineaire voortgang van data-verwerving,-verwerking en rapportage; gaande het onderzoek wordt in een cyclisch proces een 'data basis' aangelegd, die niet alleen bestaat uit toegankelijke ruwe data (protocollen enz.), maar ook uit allerlei memo's, waarin de vraagstelling verder ontwikkeld wordt, aanzetten tot analyses gegeven worden, incidenten beschreven worden enz.;
5. de beslissing dat het onderzoek 'afgelopen' is, mag op strikt pragmatische gronden genomen worden: bijvoorbeeld de beschikbare tijd is 'op'. Wachten tot 'het' antwoord op 'de' onderzoeksvraag is gevonden, is in schooletnografisch onderzoek onmogelijk.



Figuur 1 *Onderzoeksoptzet* (naar: Representatieve model of research design; vgl. Green&Smith 1983, 372-273)

In Figuur 1 is het ideaal-typische design weergegeven volgens hetwelk de reeds afgesloten case studies (te weten: 6) en de nog lopende (te weten: 4) opgezet en uitgevoerd zijn en worden.

### 3 Schrijfonderwijs in de praktijk: De Plokkerhof

#### 3.1 Probleem- en doelstelling

Op De Plokkerhof zijn in het cursusjaar 1983-1984 twee case studies uitgevoerd (Hoogveen & Verkampen, 1985; Adams, 1986). In dat jaar werkte 'de school', d.w.z., het team van 20 leerkrachten en de projectgroep, bestaande uit het hoofd van de school, een projectleerkracht, een leerplanontwikkelaar en een schoolbegeleider, aan de ontwikkeling van een deelschoolwerkplan *Schrijven van teksten*, gebaseerd op het concrete schrijfonderwijs zoals dat in de klassen gegeven werd en op een confrontatie daarvan met de vernieuwingsvoorstellen in maandelijkse teamvergaderingen. De eerste case study richtte zich op 'wat er in

dat kader gebeurde' in twee klassen; de tweede op wat er gebeurde in de teamvergaderingen.

In hun onderzoeksverslag geven Hoogveen en Verkampen (1985) aan dat er "behoefte is aan een beschrijving van het verloop van een vernieuwingsproces van thematisch-cursorisch taalonderwijs om daarmee concreter inhoud te kunnen geven aan de vernieuwing van de praktijk van het taalvaardigheids- en taalbeschouwingsonderwijs" (ib., p. 29). Zij brengen die behoefte binnen het leerplanontwikkelingsproject *Taalvaardigheid in de basisschool* (cfr. Lentz & Van Tuijl, 1982a) in verband met Olsons (1983) opvatting over "a reflexive conception of change and its consequences for innovation activity" die ze terugvinden in de projectdocumenten. Het gaat daarbij om "advising teachers about their practice by bringing the nature of their practice into contact with research findings which might illuminate problems in practice and allow teachers to test their subjectively reasonable beliefs against research findings or to test what they would like to do and say they do with what they are doing as seen by an outsi-

OBSERVATIES						
	totale aantal observatie-uren		totale aantal observatie-uren opgenomen op band		totale aantal uitgewerkte observatie-uren (letterlijk/samengevat)	
	klas 4	klas 6	klas 4	klas 6	klas 4	klas 6
1e periode	11.15 u.	8.45 u.	10.30 u.	8.30 u.	10.30 u.	8.35 u.
2e periode	14.00 u.	12.15 u.	12.30 u.	11.15 u.	11.00 u.	7.15 u.
3e periode	3.00 u.	6.15 u.	3.00 u.	4.45 u.	3.00 u.	4.45 u.
totaal	28.15 u.	27.15 u.	26.00 u.	24.30 u.	24.30 u.	20.15 u.

INTERVIEWS					
	(diepte)-interviews	autorisatie-gesprekken	interviews schrijf-onderwijs	nage-sprekken	totaal
R	3.15 uur	3.10 uur	2.35 uur	1.20 uur	10.20 uur
T	2.50 uur	1.40 uur	2.30 uur	2.00 uur	9.00 uur

Figuur 2 Schematisch overzicht van de observatie- en interviewuren

der" (geciteerd bij Hoogeveen & Verkampen, 1985, p. 29). In hun onderzoek hebben ze antwoord trachten te geven op drie deelvragen (vergelijk de vragen aan het begin van paragraaf 2).

1. Hoe ziet de praktijk van het schrijfonderwijs eruit bij twee leerkrachten die hun schrijfonderwijs willen vernieuwen?
2. Welke opvattingen hebben deze leerkrachten over datgene wat wenselijk en bereikbaar is in hun schrijfonderwijs?
3. Wat is de relatie tussen de opvattingen over het schrijfonderwijs en de lespraktijk van de twee leerkrachten?

## 3.2 Opzet en uitwerking

### 3.2.1 Data-verwerking: de samenstelling van een corpus

Uit Figuur 1 is af te leiden dat er op de Plokkerhof drie soorten data zijn verzameld:

- observatie-data: audio-opnamen van alle bijgewoonde lessen in drie periodes en de veldnotities die de aanwezige onderzoekers gemaakt hebben;
- interview-data: audio-opnamen van een reeks interviews (open interviews, autorisatiegesprekken en nagesprekken) bij twee betrokken docenten;
- documenten: (concept-) SLO-publikaties, (concept-) deelschoolwerkplanteksten, informatie-brochures van de school enz.; daarnaast, algemene documenten als handboeken voor moedertaalonderwijs, artikelen en dergelijke.

In Figuur 2 wordt een schematisch overzicht gegeven van het observatie- en interviewmateriaal. Noch voor de observaties, noch voor de interviews worden van te voren aandachtslijsten of iets dergelijks opgezet; wel wordt een aantal problemen geïdentificeerd die te maken hebben met, in dit geval, opvattingen over onderwijs, definities van moedertaalonderwijs, praktijken van moedertaalonderwijs (zie Figuur 1, fase Ia).

De in fase drie (Figuur 1) geplande observaties beperken zich tot schrijven. In de audio-opnamen is de 'gerichtheid' ervan natuurlijk niet terug te vinden; wel in veldnotities. Daarin proberen de onderzoekers nu vooral meer informatie op te slaan over verschijnselen in schrijven die bij een eerste globale analyse van de eerste observaties opgevallen zijn. De interviews uit de tweede periode worden vooral 'gericht' door de ver-

slagen van de interviews uit de eerste periode, die dan uitgewerkt zijn.

De observaties en interviews in de derde periode dienen om op bepaalde details meer data te verzamelen.

### 3.2.2 Data-analyse

In schooletnografisch onderzoek zijn data-verwerking en -analyse nauw met elkaar verweven. Duidelijkheidshalve behandel ik in deze paragraaf de manier van data-analyse die in De Plokkerhof case gevolgd is, apart. Het gaat me er daarbij vooral om, concreet te laten zien, hoe zo'n analyse werkt en wat die op kan leveren in termen van concepten en relaties daartussen. Wellicht ten overvloede merk ik nog op, dat het in schooletnografische analyses *niet* (in eerste instantie) gaat om de frequentie waarmee een verschijnsel zich voordoet, maar om de diepere betekenissen die het kennelijk heeft in het kader van het databestand.

De gehanteerde manier van analyseren kan het best aangeduid worden als een vorm van voortdurende vergelijking (Glaser & Strauss, 1976, pp. 98-111), die niet gericht is – zoals bij Glaser & Strauss (1976) – op het ontwikkelen van een theorie waaruit toetsbare hypothesen afgeleid kunnen worden, maar op het ontwikkelen van een conceptueel netwerk, waarbinnen waargenomen en gerapporteerd gedrag begrepen kan worden, door alle betrokkenen. De analyse vindt zijn start in een nauwkeurige vergelijking van de data in het perspectief van de sensibiliserende concepten (zie fase Ia Fig. 1).

Concreet: als via codering, analyse en categorisering van de data een concept als 'projectie schrijfproblemen' (cfr. Hoogeveen & Verkampen, 1985, p. 223 e.v.) ontstaat, gaat het erom hoe de relatie tussen wat docent X zegt en doet te begrijpen is in termen van dat concept. Daarnaast gaat het er ook om hoe het concept 'projectie van schrijfproblemen' samenhangt met andere concepten, zoals 'hulp bij het schrijven' (ib., p. 277 e.v.), 'vernieuingsboodschap' en 'schrijfopdracht'. Met andere woorden: de analyse is enerzijds gericht op de ontwikkeling van concepten en anderzijds op het construeren van betekenisvolle relaties tussen die concepten (i.e. een netwerk).

Onder 'projectie van schrijfproblemen' kunnen die verschijnselen begrepen worden

(interviewuitspraken, geobserveerd gedrag) waaruit blijkt dat er een verband te construeren is tussen wat de docent rapporteert over het schrijfonderwijs dat hij/zij zelf als leerling en docent in opleiding genoten heeft en wat hij/zij over het schrijfonderwijs dat hij/zij zelf geeft, zegt en hoe hij/zij dat actueel vorm geeft. Een eenvoudig – en dus wat vertekenend – voorbeeld: als de docent rapporteert dat hij als leerling moeite had met het maken van een begin van een opstel, en hij legt in zijn instructie aan de leerlingen zeer sterk de nadruk op dat probleem, dan is dat te begrijpen als 'projectie van schrijfproblemen'. (Daarmee is overigens niet gezegd dat dit het enige begrip is dat van deze gebeurtenis is te ontwikkelen. Zie voor een heldere uiteenzetting van 'multifunctionality of events' en 'event transcendence of functionality': Heap, 1982.) Uit dit voorbeeld kan duidelijk worden, dat zo'n analytisch concept uit het materiaal 'opduikt' in een proces van voortdurende interactie tussen de verzamelde data en de sensibiliserende concepten. De onderzoeker duikt onder in het materiaal in het besef dat 'levensgeschiedenissen, (ver) terugliggende gebeurtenissen, ervaringen en levensomstandigheden' (cfr. Bois-Reymond, 1986) een rol spelen in het actuele gedrag. Bij het categoriseren van de gecodeerde data gaat het er niet om, op deductieve wijze de data te modelleren naar de sensibiliserende concepten, maar om op analytische-inductieve wijze het concept met specifieke 'betekenissen' die in het materiaal voorkomen te verbinden. In relatie tot de verzamelde data krijgt het concept een concrete, en bijzondere betekenis (de geordende verzameling gecodeerde data), die op elk gewenst moment is te actualiseren. Die bijzondere betekenis van 'projectie van schrijfproblemen' is op te vatten als een specificatie van het 'sensibiliserend concept' 'opvattingen over schrijfonderwijs'.

In hun analyse gaan Hoogeveen en Verkampen (1985) ook uit van de opvatting (het sensibiliserend concept) dat leerplanontwikkeling in bepaalde opzichten gezien kan worden als een langdurige vorm van communicatie tussen leerplanontwikkelaars en docenten over een vernieuwingsboodschap (Lagerweij, 1987, pp. 153, 155, 165). Onder het concept 'vernieuwingsboodschap' kunnen o.a. die verschijnselen in de onderzoekssituatie begrepen worden die verwijzen naar de bronnen van (vakinhoudelijke) vernieuwing, d.w.z. naar de

documenten van het project Taalvaardigheid in de basisschool en wat daarin weer uit andere bronnen (handboeken bijvoorbeeld) verwerkt is (cfr. Lentz & Van Tuijl, 1982a, 1982b, 1983; Lammers, Lentz, Van Tuijl, 1984; Lentz, Sturm, Van Tuijl, 1986). Als de docent in het interview zegt, dat 'schrijfopdrachten' aan leerlingen moeten duidelijk maken 'wat er met hun produkt gaat gebeuren; communicatief moet het zijn', verwijst hij daarmee onmiskenbaar (ook) naar de boodschap van het project (cfr. Lentz & Van Tuijl, 1982a, p. 12; zie echter ook: Van Tuijl, 1986, p. 115). Maar vervolgens blijkt bijvoorbeeld dat leerlingen *in de les* vooral duidelijk gemaakt wordt, dat hun schrijfsel eerst en vooral moet voldoen aan criteria voor spellingscorrectheid: dat is onmiskenbaar de inhoud van de 'informele schrijfopdracht', d.w.z. de inhoud van de schrijfopdracht, zoals die tijdens de schrijfles voor de leerlingen geoperationaliseerd wordt, o.a. in de 'hulp bij het schrijven' die de docent tijdens de les geeft. De docent rechtvaardigt dat later door spellingcorrectheid als basisvoorwaarde voor 'communicatief' te definiëren (Hoogeveen & Verkampen, 1985, p. 86). Zo'n informele 'schrijfopdracht' en de daaraan gekoppelde 'hulp bij het schrijven' kan dan (mede) begrepen worden als de betrokken docent (voortaan: X) zijn/haar interpretatie van de 'vernieuwingsboodschap', in termen van de 'schrijfopdracht' en als functie van de 'projectie van schrijfproblemen'. Op een abstractere, minder bewust niveau, speelt daarin zeker dan ook de vakhistorische dimensie mee, waarbinnen schrijfonderwijs voor de lagere school als dictee geoperationaliseerd werd (Sturm, 1976).

Gestuurd door de sensibiliserende concepten ('opvattingen over schrijfonderwijs', 'leerplanontwikkeling als communicatieproces', 'levensgeschiedenis') duiken er gaande het onderzoek analytische concepten op ('vernieuwingsboodschap', 'projectie van schrijfproblemen') die enerzijds vollopen met specifieke betekenissen, zodat ze soms verder geanalyseerd moeten worden (zoals in het geval van 'vernieuwingsboodschap' in: 'projectboodschap', 'geïnterpreteerde boodschap', 'geoperationaliseerde boodschap'). Anderzijds komen daardoor ook andere, gerelateerde analytische concepten op: 'schrijfopdracht', 'hulp bij het schrijven', waarvan de betekenis gedeeltelijk ontleend wordt aan de inhoud van de andere concepten.

Nog concreter: er is een verzameling systeemkaartjes waarop gecodeerde data; die kaartjes worden over 'dozen' (c.q. concepten in ontwikkeling) verdeeld; een aantal kaartjes wordt gecopieerd, zodat hetzelfde kaartje in meer dan één 'doos' voorkomt. De verzameling 'dozen' vormt een conceptueel netwerk. De (semantische) relaties tussen de concepten kan bijvoorbeeld geconstrueerd worden door analytisch te expliciteren dat eenzelfde 'gebeurtenis'(kaartje) in meer dan één 'doos', concept voorkomt (zie Heap, 1982).

Een concreet en bijzonder conceptueel netwerk (c.q. X's projectie van schrijfproblemen, X's vernieuwingsboodschap, X's schrijfopdrachten, X's hulp bij het schrijven) waarbinnen specifieke opvattingen over en praktijken van schrijfonderwijs in een bepaalde klas geïnterpreteerd en begrepen kunnen worden, ligt ingebed in een algemeen en abstracter netwerk van sensibiliserende concepten (c.q. opvattingen over schrijfonderwijs, leerplanontwikkeling als communicatie, 'levensgeschiedenis') die steeds meer betekenis krijgen, en waarbinnen opvattingen en praktijken van onderwijs in het algemeen geïnterpreteerd en begrepen kunnen worden. Tegelijkertijd is het netwerk dat betrekking heeft op *schrijfonderwijs* ook op te vatten als een verbijzondering van een algemeen netwerk over (taal)onderwijs. X's interpretatie van 'communicatief' uit de 'vernieuwingsboodschap' als 'spellingcorrectheid' is slechts één aspect daarvan. Een ander aspect van X's interpretatie van 'communicatief' blijkt uit zijn volgende uitspraak: 'Luister, er zijn kinderen bij die mij alles al willen vertellen. Schrijf maar op. Ik lees het allemaal wel!' Binnen de klas ligt directe, dus mondelinge communicatie voor de hand; schriftelijke communicatie moet dus kunstmatig (door het scheppen van afstand in tijd en ruimte) afgedwongen worden. Die interpretatie van 'communicatief' als 'schrijven onder dwang' wordt overigens bevorderd door het institutionele karakter van het onderwijs: de klas moet bezig zijn (Sharp & Green, 1975, p. 121-122) op geordende wijze, zodat het verloop van de les niet openlijk verstoord wordt. X's geciteerde uitspraak moet dus enerzijds begrepen worden als een specifieke interpretatie van 'communicatief' (passend in een bijzonder netwerk dat betrekking heeft op zijn situatie), anderzijds als functie van het institutionele karakter van onderwijs (passend in een algemeen netwerk).

Ongetwijfeld zou het visualiseren van netwerken steun geven bij het verkrijgen van zicht erop. Afgezien van enkele voorlopige pogingen, hebben we daar tot nu toe van afgezien. Het gevaar blijkt niet denkbeeldig dat het netwerk daardoor zijn dynamisch karakter verliest. In plaats van een steun, wordt het een dwangbuis.

Waarschijnlijk valt wat ik hier aangeduid heb als conceptueel netwerk (bijzonder of algemeen) wel onder een of andere definitie van 'theorie'. Toch gebruik ik die term niet, omdat ik de indruk wil vermijden dat het gaat om een samenstel van proposities, waaruit toetsbare hypothesen, voorspellingen en/of als... dan...-regels afgeleid kunnen worden. Ik vecht de legitimiteit van de produktie van dat soort theorieën over onderwijs niet aan; ik zie echter meer in de ontwikkeling van conceptuele netwerken op basis waarvan 'verstehend' over onderwijzen gecommuniceerd kan worden door de betrokkenen. Wat het resultaat daarvan is, kan ik niet voorspellen; wat het resultaat daarvan moet zijn, is de verantwoordelijkheid van de betrokkenen (ook van mij, voor zover ik als onderzoeker betrokken ben bij wat er op De Plokkerhof gebeurt).

### 3.2.3 Interpretatie: concepten in netwerken

De relatie tussen de geobserveerde praktijk van schrijfonderwijs in de twee klassen op De Plokkerhof (onderzoeksvraag 1 van Hoogveen & Verkampen (1985)) en de verwoording van de opvattingen daarvoor door de betrokken docenten (onderzoeksvraag 2) bleek uiteindelijk op de meest samenhangende wijze interpreteerbaar (onderzoeksvraag 3) binnen een bijzonder netwerk van zes concepten en een meer algemeen netwerk van drie concepten.

Het bijzondere netwerk bevat de concepten:

- geïnterpreteerde vernieuwingsboodschap: thematisch-cursorisch taalonderwijs c.q. communicatief taalonderwijs;
- projectie van schrijfproblemen: interpretaties van de vernieuwingsboodschap afhankelijk van 'levensgeschiedenissen' van docenten;
- schrijfopdrachten: operationalisering van criteria daarvoor uit de geïnterpreteerde vernieuwingsboodschap, vooral in 'voorbereidende activiteiten' (cfr. Westorp, 1982, p. 62);



- hulp bij het schrijven: regels, aanwijzingen, definities van schrijven en schrijfstrategieën zoals operationeel *tijdens* het schrijven van leerlingen;
- bespreken en
- beoordelen: vormen van tekstcommentaar (inclusief suggesties voor verbetering en impliciete beoordelingen).

Vanuit het materiaal zelf zijn deze concepten ontwikkeld: ze zijn dan ook eerst en vooral en grotendeels 'gevuld' met 'lokale betekenissen' (Erickson, 1985, pp. 31-37) die in allerlei opzichten afwijken van geeneraliseerde betekenissen.

Het algemene netwerk bevat de concepten:

- integratie: het mogelijk maken van culturele transmissie en het bewerken van identificatie daarmee door de leerlingen;
- selectie: het mogelijk maken van een proportionele verdeling van leerlingen over vormen van voortgezet onderwijs en beschikbare plaatsen op de arbeidsmarkt;
- bezigheid: het mogelijk maken van het institutionele functioneren van de school, zowel op micro- als op macro-niveau.

Ook in dit netwerk gaat het in eerste instantie om de lokale betekenissen die in en door de analyse ontwikkeld en toegepast worden.

### 3.3 Antwoord op de onderzoeksvragen

1. Op De Plokkerhof ontmoetten Hoogeveen en Verkampen twee onderwijzers die hun schrijfonderwijs in het kader van het leerplanontwikkelingsproject *Taalvaardigheid in de basisschool* in communicatieve zin willen vernieuwen. In de interpretatie van Hoogeveen en Verkampen van de door hen geobserveerde lessen is er sprake van traditioneel stelonderwijs. (Leidse Werkgroep Moedertaaldidactiek, 1984, pp. 212-217; Damhuis, De Glopper, Wesdorp, 1983.) In de dagelijkse praktijk vinden zij belangrijke kenmerken van een literair-grammaticale opvatting van moedertaalonderwijs, c.q. schrijfonderwijs (cfr. Klinkenberg et al., 1984). De basisopdrachten die verstrekt worden zijn van het daarbij horende type: 'Schrijf een OPSTEL over...'. In het handelen van de docenten en de leerlingen rond de uitwerking van die opdracht (of een variant daarvan) observeerden ze – meestal op relatief kleine schaal en 'overschaduw'd' door

zorg om het ' bezig-zijn' (cfr. Sharp & Green, 1975, p. 251, s.v. *busyness*) – alle zorgen die in de didactische literatuur over 'het opstel' als onderwijsleeractiviteit al zo vaak beschreven zijn (Damhuis et al., 1983):

- het streven naar individuele ontplooiing;
- het bevorderen van creativiteit;
- de eis van retorische welvoegelijkheid;
- het streven naar literaire ambachtelijkheid.

Daarnaast observeerden ze de sterke invloed van opvattingen over de oorspronkelijke taak van het lager onderwijs, met name wat betreft taalonderwijs, c.q. schrijfonderwijs, zoals die teruggaat op de inrichting van het volksonderwijs in de negentiende eeuw: (disciplinerend door) het aanleren van de cultuurtechnieken lezen en schrijven (cfr. Grace, 1978). Met andere woorden: ze observeerden een overheersende zorg voor spellingcorrectheid en grammaticale welgevormdheid.

De communicatieve doelstellingen, zoals geformuleerd en nagestreefd door het project, spelen een ondergeschikte rol. Met andere woorden, er is weinig zorg om de communicatieve functie van teksten, om de inhoud en publicatie ervan.

2. In de opvatting van de docenten is communicatief schrijfonderwijs ondergeschikt aan hun pedagogische zorgen ('concerns': cfr. Griffioen, 1980) in termen van, vooral, de motivatie van hun leerlingen (leerlinggerichtheid). Weliswaar onderschrijven zij verbaal en goeddeels in termen van het project nadrukkelijk de (communicatieve) uitgangspunten voor moedertaalonderwijs, c.q. schrijfonderwijs, maar tegelijkertijd typeren zij de inhoud van de vernieuwingsboodschap ook als een onbereikbaar ideaal. Bovendien vinden de docenten dat de traditionele vakinhouden van hun schrijfonderwijs niet vervangen kunnen worden; de nieuwe vakinhouden zouden eraan toegevoegd moeten worden, voor zover die hun althans praktisch en bruikbaar lijken.
3. Het bestaan van een kennelijke kloof tussen opvattingen, c.q. retoriek, en praktijk 'verklaren' Hoogeveen en Verkampen, op basis van een reeks overwegingen, vooral als resultaat van heel verschillende verwachtingen waarmee docenten geconfronteerd

worden en die moeilijk met elkaar te rijmen zijn. De belangrijkste noemen zij: verwachtingen die voortvloeien uit het institutionele karakter van de school, uit de levensgeschiedenis van de betrokken docenten en uit de opzet van het leerplanontwikkelingsproject, waaraan ze deelnemen.

#### 4 *Schooletnografisch onderzoek naar vernieuwingen: enkele conclusies*

##### 4.1 *Vernieuwing in de retoriek*

Epistemologisch vooronderstelt schooletnografisch onderzoek – zoals we dat althans in het Nijmeegs project opzetten en uitvoeren – een te begrijpen verband tussen wat docenten zeggen dat ze willen en kunnen en wat ze observeerbaar doen, ook al is dat verband noch voor de onderzochte, noch voor de onderzoeker onmiddellijk begrijpbaar en verbaliseerbaar (Hetebrij & Wardekker, 1986, p. 488).

Er kan weinig onenigheid rijzen over de constatering dat er discussie bestaat over wat er in (moeder)taalonderwijs *zou moeten gebeuren* en wat er *kan gebeuren*. Evenmin kan ontkend worden dat er inhoudelijke veranderingen in die algemene discussie optreden en dat daaraan veranderingen gekoppeld zijn in de antwoorden die (individuele) docenten geven op de vraag, wat *moet en kan* (zie voor een recente demonstratie daarvan Kroon, 1985).

De documenten uit het project Taalvaardigheid in de basisschool laten er weinig onduidelijkheid over bestaan, dat het project nieuwe antwoorden formuleert op de vragen naar wat zou moeten en kunnen. Het onderzoek van Hoogeveen en Verkampen laat duidelijk zien dat de docenten in staat zijn die 'nieuwe antwoorden' te reproduceren (vernieuwingsboodschap). De nieuwe antwoorden van het project zijn kennelijk opgenomen in hun *retoriek*. In die zin kan, althans op De Plokkerhof, van een geslaagde vernieuwing gesproken worden.

##### 4.2 *Impression management*

Die nieuwe, vakinhoudelijke antwoorden kunnen – met alle gevaren van dien – aangeduid worden met het trefwoord *communicatief taalonderwijs*. Vakinhoudelijk betekent dan, opnieuw in trefwoorden, dat er andere onderwerpen voorgesteld worden (bijv. doel- en

publiekgerichtheid van teksten, i.p.v. de grammaticaal-literaire welgevormdheid van opstellen), dat andere activiteiten gepropageerd worden (reflecteren op gebruikte taal i.p.v. invullen van stijloefeningen) en dat andere legitimeringen daarvoor gegeven worden (opvoeding tot mondige burger i.p.v. gedisciplineerde arbeider).

De analyse van Hoogeveen en Verkampen laat overigens zien dat de docenten die nieuwe vakinhouden moeizamer onder woorden kunnen brengen dan de meer pedagogische inhoud. Ze praten kennelijk makkelijker over:

- veiligheid in onderwijsleersituaties;
- individuele ontplooiing;
- worden wat je bent.

Eenzijds is dat volgens de analyse en interpretatie van Hoogeveen en Verkampen begrijpbaar als verzet van de docenten tegen leerstofgerichtheid – als functie van de levensgeschiedenis van de docenten –, anderzijds als samenhangend met de geringe vakinhoudelijke ondersteuning die het project biedt. (De bewuste keuze daarvoor binnen het project, wordt door de projectmedewerkers in verband gebracht met de door hen gekozen ontwikkelingsstrategie.) Een en ander kan ook te maken hebben met het duidelijke accent dat in de projectdocumenten gelegd wordt op de *onderwijskundige*, weinig vakinhoudelijke notie 'thematisch-cursorisch (taal)onderwijs'. Uitgangspunt is weliswaar dat 'taalvaardigheden grotendeels in dat thematisch onderwijs geïnfund (worden)' (Lentz & Van Tuijl, 1985, vooraf, 1). Maar om dat te bereiken moet eerst de thematische vormgeving van (taal)onderwijs gerealiseerd worden. In ieder geval bouwen de docenten vanuit hun perspectief (en niet vanuit het projectperspectief; Cfr. Adams, 1986) een specifieke interpretatie van de vernieuwingsboodschap op, gebaseerd op hun levensgeschiedenis en aangepast aan hun concrete situatie. Dat in hun interpretatie de traditionele vakinhoud – in trefwoorden: schrijven = spellen – een belangrijke rol blijft spelen, maakt het begrijpelijker dat de docenten niet veel over die vakinhoud (willen) meedelen als ze geïnterviewd worden. Ze weten dat ze geacht worden mee te werken aan een vernieuwingsproject, waarin juist de traditionele vakinhoud niet erg belangrijk is (cfr. Sturm, 1985a). Met andere woorden: onderwijsonderzoek op basis van interviews en enquêtes – en veel onderwijsonderzoek be-

perkt zich daartoe – kan wel aantonen dat de retoriek zich aanpast aan vernieuwingsvoorstellen, c.q. verandert, maar kan geen uitspraken doen over de mate waarin en over de handelingswaarde ervan; participerende observatie lijkt daartoe een waardevolle aanvulling.

Naast de verwoording van de pedagogische zorgen speelt ook de verwoording van de institutionele beperkingen een belangrijke rol in de verantwoording van de docenten (zie voor vergelijkbare resultaten: Van Pinxteren & Swennen, 1985; Van Pinxteren, Sturm, Swennen, 1986).

#### 4.3 *Perspectieven op de praktijk: de onderzoekers*

De beschrijving van de geobserveerde praktijk van de docenten is volgens de analyse van Hooegeven en Verkampen allereerst te begrijpen als ' bezig zijn van leerlingen': het op gang brengen en houden van die bezigheid – in termen van oefenen, trainen – laat weinig ruimte voor de vraag naar vakinhoudelijke aard en doel van die bezigheden. De relatie met wat de docenten zeggen over hun praktijk is vooral te begrijpen vanuit hun pedagogische oriëntatie binnen de institutionele beperkingen van hun school. Niet in de laatste plaats echter is de geobserveerde praktijk te begrijpen als vormgeving van traditionele vakinhouden. Wat uiteindelijk echt blijkt te tellen als moedertaalonderwijs, c.q. schrijfonderwijs is te vangen onder aanduidingen als spellingcorrectheid en grammaticale welgevormdheid: beide gemeten naar, per definitie arbitrair gekozen normen. En beide hoofdzakelijk getraind langs een mechanische aanpak van oefenen, waarschijnlijk ook als functie van de institutionele noodzaak tot 'bezigheid'.

Toegespitst op de 'praktijk van het schrijfonderwijs': in de analyse van Hooegeven en Verkampen is die praktijk dan ook vooral te begrijpen als (een variant van) traditioneel opstelonderwijs. Binnen de analytische concepten 'schrijfopdrachten', 'hulp bij het schrijven' en 'bespreken' en 'beoordelen' zijn nauwelijks alternatieven geobserveerd, vergeleken met wat uit de didactische literatuur bekend is over de traditionele praktijk van opstelonderwijs (directe beschrijvingen van vroegere praktijken zijn er nauwelijks; laat staan gesystematiseerde en controleerbare beschrijvingen). Binnen het opstelonderwijs blijft het handelen

van docent en leerlingen in de klas hoofdzakelijk georiënteerd op:

- de docent als beoordelaar (een uiterst beperkt communicatief doel, voor zover als zodanig onderkend);
- stofvinding als (voornamelijk) mysterie;
- uiterlijke vormgeving.

Het gebruik van 'publikatie', aangeprezen in het vernieuwingsvoorstel als een eenduidig kenmerk van een communicatieve schrijfdidactiek, wordt ongetwijfeld beperkt door institutionele grenzen, maar evenzeer doordat de docenten er in de klas weinig onduidelijkheid over laten bestaan, dat 'publikatie' nauwelijks binnen hun definitie van schrijven valt. De activiteiten die betrekking hebben op 'publikatie' spelen zich af in de marge van de klasse-activiteiten (bijvoorbeeld: letterlijk in de gang van de school). Anders gezegd: de docenten accepteren – noodgedwongen, althans in hun perceptie – de institutionele definitie van schrijven op school. De 'schrijfopdrachten' die de docenten geven, worden in het algemeen begrijpelijker naarmate die meer gezien worden als bezigheidsoopdrachten. In het perspectief van de onderzoekers bestaat er dus een begrijpelijke kloof tussen de aangepaste retoriek en een stabiele praktijk.

De relatie van de geobserveerde praktijk met wat de docenten zeggen over hun schrijfonderwijs, is vooral te begrijpen vanuit de volgende omstandigheden:

1. hun specifieke interpretatie van communicatief taalonderwijs;
2. het *extra*-karakter van de communicatieve doelstelling: die komt *niet* in plaats van andere doelen, maar komt erbij;
3. het kunstmatige karakter van schrijven op school als communicatieve handeling.

#### 4.4 *Perspectieven van de praktijk: de docenten onder studie*

De relatie tussen wat docenten zeggen wat ze doen en wat doen is voor henzelf begrijpelijk in termen van een lopende verandering die ertoe heeft geleid dat, onder andere

1. hun plannings- en organisatie-activiteiten rond schrijfonderwijs meer tijd vragen dan vroeger;
2. leerlingen meer voorbereidende activiteiten t.b.v. schrijven uitvoeren;
3. leerlingen meer schrijven dan vroeger;
4. teksten van kinderen opgehangen worden;

5. meer leerlingteksten in de schoolkrant verschijnen;
  6. meer leerlingteksten voorgelezen worden.
- Vanuit het perspectief van de docenten zou deze verantwoording ongetwijfeld als een 'bijzonder' conceptueel netwerk te reconstrueren moeten zijn. Een probleem daarbij is, dat docenten weinig tijd hebben voor, c.q. weinig prioriteit geven aan, reflectie op verantwoording.

### Literatuur

- Adams, J.P., *Schoolwerkplanontwikkeling in de praktijk*; een verslag van een etnografisch onderzoek naar de totstandkoming van een (school)werkplantekst. Nijmegen: KUN, 1986 (doct. scriptie; verschijnt als SLO-publikatie).
- Batelaan, P.H.S., Het moedertaalonderwijs bij het M.A.V.O.-H.A.V.O.-V.W.O.; memorandum van de Sectie Nederlands van de Vereniging van Leraren in Levende Talen. *Levende Talen*, 1971, 3-13.
- Bois-Reymond, M. du, Orale cultuur en wetenschapsbeoefening. *Pedagogische Studien*, 1986, 63, 515-523.
- Brière, P.J., *Language Development in a Bilingual Society*. Los Angeles: NDC, 1979.
- Damhuis, R., K. de Glopper, H. Wesdorp, *Het Opstelonderwijs*; stelvaardigheid in het voortgezet onderwijs: theorie en praktijk. Amsterdam: SCO, 1983 (SCO Rapport).
- Erickson, F., *Qualitative Methods in Research on Teaching*. East Lansing: IRT, 1985 (Also in: Wittrock, 1986).
- Erickson, F., Qualitative methods in research on teaching. In: *Wittrock*, 1986, 119-161.
- Glaser, B.G., A.L. Strauss, *De ontwikkeling van gefundeerde theorie*. Alphen a/d Rijn/Brussel: Samsom Uitgeverij, 1976. (Oorspronkelijk: The discovery of grounded theory; strategies for qualitative research, Chicago, Ill.: 1967.)
- Goodson, I.F. & S. Ball (Eds.), *Defining the Curriculum; Histories and Ethnographies*. Lewes: The Falmer Press, 1984.
- Grace, G., *Teachers, Ideology and Control*; a study in Urban Education. London: Routledge & Kegan Paul, 1978.
- Green, J.L., D. Smith, Teaching and learning: a linguistic perspective. *The Elementary School Journal*, 1983, 83, 4, 353-391.
- Griffioen, J., *Supervisie van beginnende leraren*. Groningen: Wolters-Noordhoff, 1980 (diss. RUG).
- Grift, W. van de, N. Lagerweij, Geactualiseerd programmeringskader van de onderzoeksgroep onderwijsvernieuwingen. *Nieuwsbrief*, 1987, 25, 7-17.
- Halkes, R., R.G.M. Wolbert (red.), *Docent en methode*; bijdragen tot de onderwijsresearchdagen 1984. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1985.
- Hammersley, M., P. Atkinson, *Ethnography; Principles in practice*. London/New York: Tavistock Publications, 1983.
- Heap, J.L., Understanding classroom events: a critique of Durkin, with an alternative. *Journal of Reading Behaviour*, 1982, 14, 4, 391-411.
- Hetebrij, M., W.L. Wardekker, De kwaliteit van discussies over kwalitatief onderzoek. *Pedagogische Studien*, 1986, 63, 485-497.
- Hoeben, W.Th.J.G., Onderzoek en ontwikkeling: een weerbarstige relatie. *Onderwijskundige notities*, 1985, 2, 3-12.
- Hoogeveen, M., M. Verkampen, *Schrijfonderwijs in praktijk*; een verslag van een etnografisch onderzoek naar de invoering van thematisch-cursorisch schrijfonderwijs op een basisschool. Enschede: SLO, 1985.
- Hymes, D.H., Ethnographic Monitoring. In: *Brière*, 1979.
- Hymes, D.H. (Ed.), *Ethnographic monitoring of children's acquisition of reading/language arts skills in and out of the classroom*. Washington: NIE, 1981. (Final report to the National Inst. of Education.)
- Jansen, T., H. Bonset, *Empirisch onderzoek van het voortgezet moedertaalonderwijs*; een inventarisatie in het perspectief van leerplanontwikkeling. Enschede: SLO, 1987. (Studies in leerplanontwikkeling.)
- Klinkenberg, S., J. Sturm, P.H. van de Ven, J. de Vroomen, Het onderzoek naar vernieuwing en vernieuwingsweerstand in (voortgezet) moedertaalonderwijs. *Spiegel*, 1984, 2, 3, 5-32.
- Kroon, S., *Grammatica en communicatie in het onderwijs Nederlands*. Groningen: Wolters-Noordhoff, 1985 (diss. KUN).
- Lagerweij, N.A.J., Theorie van de onderwijsvernieuwing. In: J.A. van Kemenade, N.A.J. Lagerweij, J.M.G. Leune, J.M.M. Ritzen (red.), *Onderwijs in ontwikkeling*. Groningen: Wolters-Noordhoff, 1987. (Onderwijs: Bestel en beleid 3) 99-178.
- Lahuis, A., E. Marshall, G. van den Brink, Leerplanontwikkeling en leerplanonderzoek nogmaals belicht. *Onderwijskundige Notities*, 1986, 6, 1, 14-21.
- Lammers, H., L. Lentz, H. van Tuijl (red.), *Taalbeschouwing ter discussie*. Enschede: SLO, 1984.
- Leidse Werkgroep Moedertaalonderwijs, *Moedertaaldidactiek*; een handleiding voor het voortgezet onderwijs. Muiderberg: Coutinho, 1986.
- Lentz, L., H. van Tuijl, *Taalvaardigheid in de basisschool*; een oriëntatie op theorie, innovatie en leerplanontwikkeling. Enschede: SLO, 1982a.
- Lentz, L., H. van Tuijl (red.), *Taalvaardigheid in de basisschool*; Katernen. Enschede: SLO, 1982b e.v. (3 delen).

- Lentz, L., H. van Tuijl, *Taalonderwijs op de basisschool*. Enschede: SLO, 1983 (mimeo).
- Lentz, L., H. van Tuijl (red.), *Taalvaardigheid in de basisschool*; Katernen (eerste bundel). Enschede: SLO, 1985.
- Lentz, L., J. Sturm, H. van Tuijl (red.), *Schrijfonderwijs onder het mes*. Enschede: SLO, 1986.
- Martin, J. M., *Approaches to research on teaching; implications for curricular theory and practice*. East Lansing: IRT, 1983. (Occasional paper no. 60.)
- Miles, M. B., A. M. Huberman, *Qualitative Data Analysis; a Sourcebook of New Methods*. Beverly Hills: Sage, 1984.
- Olson, J. K., A reflexive conception of change and its consequences for innovation activity. *Nieuwsbrief*, 1983, 16, 1-27.
- Pinxteren, P. van, A. Swennen, *Letterkunde-onderwijs op de VHBO*. Nijmegen: KUN, 1985 (doctoraal scriptie).
- Pinxteren, P. van, J. Sturm, A. Swennen, *Leren onderzoeken, leren van onderzoek; letterkunde-onderwijs op de VHBO*. *Spiegel*, 1986, 4, 2, 7-42.
- Reid, W. A., Curricular topics as institutional categories: implications for theory and research in the history and sociology of school subjects. In: *Goodson/Ball*, 1984, 67-76.
- Sharp, R., A. G. Green, *Education and social control; a study in progressive primary education*. London: Routledge & Kegan Paul, 1975.
- Smith, D. M., Ethnographic monitoring; a way to understanding by those who are making schooling work. In: *Hymes*, 1981, 802-826.
- Sturm, J. (red.), *Schrijven op school; een bundel artikelen over enkele aspecten van schrijfdidactiek in het voortgezet onderwijs*. Groningen: Wolters-Noordhoff, 1976.
- Sturm, J., Wat is werkelijk? Over het gebruik en de interpretatie van vakinhoudelijke leerplanvernieuwingen. In: *Halkes/Wolbert*, 1985a, 111-124.
- Sturm, J., Over de receptie van taalbeheersingsonderzoek in mto in Nederland; historische en schooletnografische prolegomena. *Spiegel*, 1985b, 3, 1, 45-68.
- Sturm, J., P. H. van de Ven, *Vernieuwing en vernieuwingsweerstand in (voortgezet) moedertaalonderwijs; een stand van zaken*. Nijmegen: KUN, 1987 (mimeo).
- Tuijl, H. van, Etnografisch onderzoek, retoriek en communicatief taalonderwijs. In: *Lentz et al. (Eds.)*, 1986, 110-118.
- Wesdorp, H., De plaats van de onderwijskundige in de onderwijsresearch. In: *Permanent Overlegorgaan Onderwijskunde*, Het schoolvak in de onderwijskunde-opleiding. Amsterdam: VU, 1980.
- Wesdorp, H., Over de problemen bij toetsingsonderzoek op het gebied van het moedertaalonderwijs; eindrapport van het SVO-project 0412-HT: *Evaluatie van het grammatica-onderwijs*. Amsterdam: SCO, 1981.
- Wesdorp, H., *De didactiek van het stellen; een overzicht van het onderzoek naar de effecten van diverse instructie-variabelen op de stelvaardigheid*. Amsterdam: SCO, 1982 (SCO-Rapport).
- Wittrock, M. C. (Ed.), *Handbook of research on Teaching (3rd. ed.)*. New York: Macmillan, 1986.
- Zanger, J. de, Gericht schrijven, wat is dat eigenlijk? *Levende Talen*, 1979, 343, 487-497.

### Curriculum vitae

J. Sturm is als docent en onderzoeker van moedertaalonderwijs verbonden aan de Sectie Nederlands van de Katholieke Universiteit te Nijmegen.

Adres: Katholieke Universiteit, Faculteit der Letteren, Postbus 9103, 6500 HD Nijmegen.

Manuscript aanvaard 18-11-'87.

### Summary

Sturm, J. 'Ethnography of schooling and curriculum development in writing instruction K-8.' *Pedagogische Studiën*, 1988, 65, 159-172.

Within the frame work of the interpretative research tradition, an analytical procedure is demonstrated to reveal the interpretation and use that is made of innovating proposals concerning communicative writing instruction by two teachers in primary education. Both the interpretation and use would seem to be dependent on their individual histories and contexts. At the same time, they are also determined by institutional and pedagogical concerns. As a result, the adaptation of the communicative core of the curriculum project in use appears to change the teachers' rhetorics on writing instruction.

The classroom practices as observed, however, produce an overriding concern about writing mechanics, thereby neglecting the communicative orientation. As far as school-based curriculum development is defined as the transmission of a message about writing instruction, it is suggested that systematic knowledge of the teachers' interpretation of the message is rather scarce.

## Boekbespreking

---

P. G. Swanborn, *Methoden van sociaal-wetenschappelijk onderzoek*. Boom, Meppel/Amsterdam, 1987, 436 blz., ISBN 90 6009 796 3.

---

De nieuwe editie van Swanborns 'Methoden van sociaal-wetenschappelijk onderzoek' is een grondige bewerking van de eerste versie, die wij eerder uitgebreid in dit tijdschrift hebben besproken (*Pedagogische Studiën*, 1983, 60, 38-40). Bezieet men het boek in zijn totaliteit, dan kan worden geconstateerd dat de inhoud globaal dezelfde is gebleven. In deze bespreking willen wij dan ook vooral ingaan op de veranderingen die door de schrijver zijn aangebracht. Onveranderd blijft de intentie van het boek: een inleiding op het onderzoeksproces waarin met name de eerste stadia, het ontwerpen van het onderzoek en de dataverzameling, centraal staan. In de eerste drie hoofdstukken, 'Spelregels en kernbegrippen', 'Problemen, verklaringen en theorieën' en 'Modellen' wordt de lezer ingeleid in de eerste fase van het wetenschappelijk onderzoeksproces: het formuleren van een adequate probleemstelling, de relatie met de theorie(ën) en de afbakening van het te onderzoeken verschijnsel ten opzicht van andere. Alvorens concrete onderzoeksstrategieën te behandelen, staat de auteur uitgebreid stil bij 'Operationaliseren' (hoofdstuk 4) en 'Strategieën en databronnen' (hoofdstuk 5). In deze hoofdstukken, waarin het meetbaar maken en kwantificeren van kenmerken in algemene zin wordt behandeld, wordt een brug geslagen tussen de abstracte inleiding in het kader van de eerste drie hoofdstukken en de diverse onderzoeksstrategieën die in de hoofdstukken 6 t/m 8 aan de orde komen. Achtereenvolgens zijn dit: 'Het experiment', 'De enquête' en 'Het veldonderzoek'. In het laatste deel van het boek wordt de discussie weer wat abstracter: in hoofdstuk 9, 'Kwalitatief onderzoek', wordt aandacht besteed aan verschillen en overeenkomsten tussen kwantificerend en interpreterend (of interpretatief) onderzoek en in hoofdstuk 10, 'Sociaal-wetenschappelijk onderzoek in de samenleving', wordt het doen van onderzoek in een bredere maatschappelijke context geplaatst.

Wat zijn nu de belangrijkste veranderingen in deze nieuwe editie en zijn deze veranderingen ook verbeteringen? In het eerste gedeelte van het boek, bestaande uit de eerste drie hoofdstukken, zijn enkele belangrijke verbeteringen aangebracht. Werd in

de eerste editie begonnen met een uiteenzetting over de spelregels en kernbegrippen die bij het inrichten van wetenschappelijk onderzoek in het geding zijn, in de huidige versie ligt het startpunt veeleer bij de doelstellingen van de onderzoeker en de gebruikers van de resultaten. Met andere woorden, gaat het om fundamenteel of praktijkgericht onderzoek en mikt de onderzoeker met zijn resultaten op gebruik door bijvoorbeeld beleidsinstanties en hulpverleners of is de 'wetenschap' de belangrijkste afnemer? Ook de in het onderzoeksproces te onderscheiden fasen (de 'empirische cyclus') worden nu aan het begin van het eerste hoofdstuk geïntroduceerd, waardoor de lezer al meteen een eerste (globaal) overzicht heeft van het onderzoeksproces. Daarna volgt de auteur in grote lijnen het betoog uit de eerste editie. In het hoofdstuk over problemen, verklaringen en theorieën worden nu meer typen verklaringen besproken (bijvoorbeeld ook historisch-genetische en elliptische verklaringen) en de behandeling van het begrip 'causaliteit' is in de huidige versie beter te begrijpen. Hiertoe draagt zeker ook bij dat de moeizame bespreking van het disjunctie- en conjunctiemodel uit de eerste editie nu is weggelaten. Terecht gehandhaafd is de uiteenzetting over het onderzoek van Hirschi naar de oorzaken van criminaliteit, met het doel om het werken met theorieën in empirisch onderzoek te illustreren. Het gedeelte over modellen wordt gekenmerkt door een inzichtelijker presentatie van de informatie en het gebruik van voorbeelden uit de onderzoekspraktijk waaraan het modelgebruik wordt geïllustreerd. Met deze voorbeelden maakt de auteur het de lezer weliswaar niet makkelijk, maar het inzicht in het gebruik van modellen is er zeker mee gediend.

In het tweede gedeelte van het boek (dat een brugfunctie vervult tussen het eerste deel en de behandeling van concrete onderzoeksstrategieën) is het hoofdstuk over strategieën en databronnen uit de eerste editie praktisch ongewijzigd overgenomen. De oorspronkelijke hoofdstukken over 'operationaliseren' en 'meten' zijn in de huidige versie samengevoegd tot één hoofdstuk. Bovendien is de behandeling van deze onderwerpen duidelijk verbeterd. Op de validiteitsproblematiek wordt nu uitgebreid ingegaan, niet alleen passeren alle typen validiteit de revue, maar ook het *onderzoek* naar validiteit komt aan bod. De discussie over betrouwbaarheid is nu completer doordat een van de meest gebruikte criteria, Cronbachs alpha, ook aan de orde komt.

In het derde gedeelte van het boek, waarin diverse onderzoeksstrategieën aan de orde komen, is een aantal waardevolle verbeteringen aangebracht. Het hoofdstuk over het experiment is uitgebreid met een

discussie over factoriële opzetten, waaronder blok-ontwerpen en de betekenis van het verschijnsel interactie. Ook de voor de analyse van causale relaties zo belangrijke inzichten van Mill komen nu expliciet aan bod. Jammer is wel dat aan het quasi-experiment ook nu relatief weinig aandacht wordt besteed. De auteur verwijst weliswaar naar het standaardwerk van Cook & Campbell, maar gaat in de betreffende paragraaf alleen nader in op de tijdreeks-opzet. De behandeling van de enquête als onderzoeksstrategie heeft aan waarde gewonnen doordat nu diepgaander wordt ingegaan op het verschijnsel 'nonresponse', waarbij niet alleen wordt aangegeven hoe dit ontstaat en wat voor invloed het heeft, maar ook wat men er aan kan doen. Ook de discussie over de verschillende soorten vraagtechnieken heeft in deze editie een meer gestructureerd karakter gekregen. Het hoofdstuk over veldonderzoek begint nu met het stellen van de vraag wanneer deze onderzoeksstrategie kan worden gekozen. Daarnaast komen de aan het verrichten van dit type onderzoek inherente problemen beter uit de verf doordat de onderzoeksresultaten worden geëvalueerd in termen van interne (ook aandacht voor triangulatie) en externe validiteit. De discussie over de laatstgenoemde vorm van validiteit is overigens geheel nieuw.

Het boek wordt afgesloten met een tweetal hoofdstukken waarin voor een deel nieuwe informatie wordt aangeboden. Anderzijds treft men hierin gedeelten aan uit de eerste editie, die nu op een logisch meer samenhangende wijze bij elkaar zijn gevoegd. Hoofdstuk 9 over 'kwalitatief onderzoek' is voor een belangrijk deel opgebouwd uit onderdelen van het oude hoofdstuk over symbolisch interactionisme en etnomethodologie. Het nieuwe hoofdstuk is echter breder van opzet: verschillende vormen van kwalitatief onderzoek worden aan de hand van duidelijke voorbeelden besproken. Bovendien worden contrastpunten tussen kwantificerend en interpreterend onderzoek in een aparte paragraaf uitgebreid vergeleken. Een sterk punt van dit hoofdstuk is ook nog dat dit type onderzoek wordt doorgelicht aan de hand van de empirische cyclus die eerder in het boek, in hoofdstuk 1, werd geïntroduceerd. Hoofdstuk 10 ten slotte plaatst het verrichten van onderzoek in de totaliteit van het maatschappelijk gebeuren. Zo komen belangrijke thema's als waardenvrijheid en ethische waarden die een rol spelen bij de keuze voor een bepaalde vorm van onderzoek in dit hoofdstuk uitgebreid aan de orde. In deze vorm is het hoofdstuk nieuw, zij het dat een belangrijk deel van de inhoud overeenkomt met hoofdstuk 3 uit de eerste editie ('Onderzoeken en veranderen'). Hetgeen de auteur in dit hoofdstuk te berde brengt vormt een goede afsluiting van deze inleiding in de methoden van sociaal-wetenschappelijk onderzoek.

Samenvattend luidt ons oordeel dat de door Swanborn in deze tweede editie aangebrachte veran-

deringen bijna zonder uitzondering ook verbeteringen zijn gebleken. In de eerste plaats is het boek uitgebreid met een aantal onderwerpen die in de eerste editie ontbraken (o.a. factoriële opzetten, externe validiteit van veldonderzoek) of onvoldoende uit de verf kwamen (o.a. validiteit, nonresponse, voorbeelden van modelgebruik, de betekenis van Mill voor het denken over causaliteit). Daarnaast is de presentatie van de stof in didactisch opzicht duidelijk verbeterd. De betoogtrant is minder wijdlopieg geworden en de overzichtelijkheid is door het gebruik van tussentijdse samenvattingen en betere margeteksten sterk toegenomen. Daaraan zij nog toegevoegd dat het aantal opgaven bij elk hoofdstuk en de uitwerkingen achterin het boek zijn uitgebreid. Dit geldt ook voor de literatuursuggesties aan het eind van elk hoofdstuk, waaraan een groot aantal meer recente publikaties is toegevoegd.

Ons positief advies, enkele jaren geleden, omtrent het gebruik van de eerste editie in het methodologie- en M&T-onderwijs, menen wij naar aanleiding van deze vernieuwde tweede editie met nog meer overtuiging te kunnen herhalen.

L. W. C. Tavecchio  
M. W. Vooijs

---

R. van der Kooij & J. Hellendoorn (Eds.),  
*Play - Play therapy - Play research*. Lisse,  
Swets & Zeitlinger, 1986, 304 blz., f 55,50,  
ISBN 90 265 0754 2.

---

Dit boek bevat de tekst van een groot aantal lezingen die gehouden zijn op een internationaal symposium, met dezelfde titel als het hier besproken boek, en dat in september 1985 in Amsterdam plaats vond.

De vele bijdragen zijn door de redacteuren in een drietal groepen ingedeeld. Elk van deze groepen wordt vooraf gegaan door een korte inleiding van de redacteuren op het thema en de bijdragen.

Het eerste deel wordt gevuld door een aantal theoretische beschouwingen over het spel en zijn functie in de kinderlijke ontwikkeling. De bundel wordt geopend met een bijdrage van Hans Scheuerle die een fenomenologische analyse van het spel geeft. Hij benadrukt daarin o.a. de vrijheid van externe restricties, de ambiguïteit en de openheid van het spel en het opgaan in het nu. Heinz Herzka geeft een antropologische visie op het spel. Naar zijn mening wordt het spel gekenmerkt door een dialoog-structuur tussen tegengestelde polen als 'ervaren' en 'doen', het 'individuele' en het 'sociale'. Het spel biedt het kind de mogelijkheid die tegenstellingen te ervaren en te integreren en op die wijze draagt het bij aan de persoonlijkheidsontwikkeling.

Een zeer boeiende beschouwing over de historisch-cultureel bepaalde ideologieën die aan het spelconcept ten grondslag liggen, geeft Brian Sutton-Smith. Hij onderscheidt twee tegengestelde ideologieën van het spel die zich in de twee Engelse termen *play* en *game* weerspiegelen. In de eerste betekenis heeft spel connotaties van vrijheid, verbeelding, samenwerking enz.. Deze visie komt ook in onze ontwikkelingspsychologische kijk op het spel tot uiting. Daarnaast is er een ideologie van het spel (welke stamt uit de romantiek) waarin het wedstrijdement, de confrontatie, benadrukt wordt. Deze tegengestelde ideologieën zijn zelf opgenomen in grotere onderliggende sociale tegenstellingen zoals die tussen man en vrouw, tussen gemeenschap en individu. Bij onderzoek naar spel dient men zich van de ideologische achtergronden van zijn spelopvatting bewust te zijn.

John Kerr ziet het spel in het kader van de door Apter en Smith ontwikkelde 'reversal'-theorie volgens welke het individu in één van twee tegengestelde toestanden verkeert: de telische of de paratelische. Het spel is verwant met de paratelische staat die gekenmerkt wordt door activiteiten die als lustvol beleefd worden en die niet doelgericht zijn.

Vandenberg ziet het spel als een middel voor het kind 'mythen' te scheppen. Het geeft het kind daarmee de mogelijkheid toegang te krijgen tot de mythen van de cultuur waarin het opgroeit. De mens is namelijk, in de ogen van Vandenberg, primair een mythenscheppend wezen.

Ten slotte sluit dit gedeelte met een bijdrage van Dorothy Singer die een aantal concrete suggesties aanraagt voor de wijze waarop we het verbeeldingspel van kinderen kunnen stimuleren.

Uit dit overzicht blijkt dat de hier gepresenteerde visies op het spel nogal uiteenlopen. De bijdragen in dit gedeelte zijn zeker alle lezenswaardig, hoewel niet altijd even verrassend. De meest belangrijke bijdrage in dit gedeelte is die van Sutton-Smith die onze spelopvattingen plaatst in een breder cultureel-historisch perspectief.

Het tweede gedeelte bundelt een aantal bijdragen over het speltherapeutisch bezig zijn. Hier komen enkele therapeuten aan het woord die verslag doen van hun ervaringen. Jerome Singer benadrukt dat de therapeut het kind ervarings- en belevingsmogelijkheden moet aanreiken die hem de gelegenheid geven zijn wereld te ordenen. Van Berckelaer-Onnes laat aan de hand van een gevalbespreking zien hoe een kind in een sessie tussen verschillende spelwerelden kan wisselen. Margareta Wood vertelt iets over een bepaalde speltechniek ('circular floor play'). Shlomo Ariel behandelt een aantal kenmerken van het gezinsspel. Berendien van Zanten laat zien hoe, binnen het theoretisch raamwerk van Hellendoorns 'verbeeldingsinteractie' therapeutische benadering, gegevens kunnen worden verzameld, ten behoeve van spelresearch. Stefan Schmidtchen behandelt en-

kele resultaten van zijn analyses bij protocollen van feitelijke spelsessies.

Alles bijeen valt dit gedeelte nogal mager uit. Degenen die vooral in de praktijk geïnteresseerd zijn, zullen in dit deel geen diepgaande analyses van therapieën vinden. De twee meest instructieve bijdragen in dit gedeelte zijn de laatste twee, waarbij echter in feite al de overgang naar research plaats vindt.

Het derde gedeelte gaat over spel-research. Het merkwaardige is dat, zoals uit de voorgaande sectie blijkt, al twee research-bijdragen in het praktijkgedeelte zijn opgenomen. Dit lijkt mij een noodoplossing te zijn geweest. Goede bijdragen over de gewone praktijk zijn kennelijk niet gemakkelijk te vinden.

Frits Harinck heeft op een 60 tal uren therapie waarin gebruik is gemaakt van 'verbeeldingsinteractie' *procesresearch* toegepast. Een aantal gedragscategorie systemen werd ontwikkeld en de protocollen hierop werden gescoord. Henk Rost heeft een meer experimentele benadering gekozen door alle kinderen in eenzelfde spelsituatie te brengen. Kay Morford vergeleek kinderen met taalachterstanden met normale kinderen op de Lowenfeld Wereld test. Wolfgang Einsiedler onderzocht bij drie- tot vijfjarige kinderen de effecten van realiteitsgehalte en complexiteit van het speelgoed. Realistisch speelgoed levert meer object-imitaties op. Niet realistisch speelgoed, daarentegen, stimuleert meer tot object-transformaties.

Rimmert van der Kooij heeft bij drie tot negen jaar oude kinderen de ontwikkeling van typen spel onderzocht. Ook bekeek hij daarbij de stabiliteit en de intensiteit van het spel.

Research op het terrein van speltherapie is methodologisch niet eenvoudig. Wil men methodisch rigoureuze te werk gaan, dan dreigt het gevaar van onderzoek naar irrelevante vraagstellingen. Kiest men daarentegen 'het volle spel', dan is het niet eenvoudig aan alle eisen van wetenschappelijke methodologie te voldoen. Ook in deze bijdragen ziet men dit dilemma. Verschillende bijdragen, waaronder met name genoemd kunnen worden die van Rost en Einsiedler, zijn er toch in geslaagd op een wetenschappelijk verantwoorde manier spelonderzoek te doen. Toch zijn wij nog ver af van een empirisch goed gefundeerde kennis over de rol van het spel in de therapeutische praktijk.

Dit boek is geen handboek op het terrein van de speltherapie en het biedt de lezer dus ook geen systematisch overzicht op dit terrein. Zij die geïnteresseerd zijn in spel, speltherapie en spelonderzoek, zullen er echter zeker een aantal artikelen in vinden die hen kunnen boeien.

J. M. van Meel



---

Kemenade, J. A. van, N. A. J. Lagerweij, J. M. G. Leune, J. M. M. Ritzen (red.), *Onderwijs: Bestel en Beleid. 2B: Onderwijs en samenleving*. Wolters-Noordhoff, Groningen, 1987, 444 pag., f69,-, ISBN 90 01 46685 0.

---

Zo'n kleine 30 jaar geleden verscheen van Ph. J. Idenburg een boek met als titel 'Schets van het Nederlandse Schoolwezen'. Tussen 1964 (de tweede druk) en 1981 was dit het handboek voor een brede sociaal-wetenschappelijke beschrijving en analyse van het Nederlandse schoolwezen. Vooral de beschrijvende gedeeltes waren gaandeweg verouderd. In 1981 werd een opvolger gepubliceerd onder redactie van J. A. van Kemenade onder de titel 'Onderwijs: bestel en beleid'. Met zijn 671 bladzijden ongeveer even omvangrijk als Idenburgs boek van 619 bladzijden. In 1987 verscheen een tweede versie van *Onderwijs: bestel en beleid*. In 6 jaar tijd zijn flinke vorderingen gemaakt. Dit keer zijn vier boekdelen nodig.

Deze bespreking gaat over één van deze boekdelen. Het onderwerp 'Onderwijs en Samenleving' is verdeeld over een sociaal-cultureel boekdeel en een politiek-economisch boekdeel. Dit laatste boekdeel met een omvang van 441 bladzijden heeft nu onze aandacht.

Het boekdeel bouwt voort op met name de hoofdstukken over de administratieve structuur en de kosten van het onderwijs uit Idenburgs werk. Deze beide hoofdstukken kregen in 'Onderwijs: bestel en beleid' van 1981 een nadere uitwerking in een deel over onderwijs en economie, een deel over besluitvorming in het onderwijsbestel en een paragraaf over onderwijs en arbeidsmarkt. Tezamen kregen deze drie onderwerpen 286 bladzijden d.w.z. zo'n 43% van het totale boek. In de nieuwe versie van *Onderwijs: bestel en beleid* krijgen deze onderwerpen 155 bladzijden meer ruimte (in totaal 441 bladzijden). Relatief gezien echter een flinke achteruitgang gezien de totale omvang van de vier boekdelen. De drie onderwerpen krijgen in dit boekdeel een gelijkwaardige plaats: het zijn drie hoofdstukken geworden.

Het eerste hoofdstuk over onderwijs en economie van J. M. M. Ritzen behandelt nagenoeg dezelfde problemen als in de eerste versie. De volgorde van behandeling is gewijzigd en de behandeling zelf is op verschillende onderdelen uitgebreid en geactualiseerd. Achtereenvolgens komen aan de orde kosten en bekostiging, economische groei, inkomstenverdeling en werkgelegenheid in het onderwijs. Uitbreidingen hebben o.m. betrekking op onderdelen over kosten van de verzuiling.

Het tweede hoofdstuk over onderwijs en arbeids-

markt van J. Hartog en J. M. M. Ritzen is een flinke uitbreiding van een vergelijkbare paragraaf uit de eerste versie. In vier paragrafen wordt de stand van zaken op de volgende terreinen ingeleid en toegelicht: de vraag naar onderwijs, de vraag naar opleiden, markt-evenwicht en ten slotte overscholing. Dit hoofdstuk is een aantrekkelijke uitbreiding op de eerste versie. Helder en goed afgewogen (b.v. in de paragraaf over overscholing) worden de resultaten van economisch onderzoek en theorievorming gepresenteerd. In een derde versie van *Onderwijs: bestel en beleid* zou te overwegen zijn dit hoofdstuk aan te vullen vanuit een sociologische invalshoek op de relatie tussen onderwijs en arbeid, zoals b.v. in het proefschrift van J. van Hoof (Amsterdam, SUA, 1987) uiteengezet.

Het derde hoofdstuk over besluitvorming en machtsvorming in het Nederlandse onderwijsbestel van J. M. G. Leune is eveneens uitgebreid en geactualiseerd vergeleken met de eerste versie van *Onderwijs: bestel en beleid*. Het hoofdstuk behandelt achtereenvolgens beleidsvoerders in het onderwijsbestel, het Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen, beleidsbeïnvloeders in het onderwijsbestel en ten slotte onderwijsonderzoek en onderwijsbestel. In de eerste versie werd in dit hoofdstuk een hoofdsplitsing gemaakt tussen enerzijds de administratieve structuur voortbouwend op de schets van het Nederlandse schoolwezen en anderzijds pressiegroepen binnen en buiten het schoolwezen. De administratieve structuur gaf een meer statische tekening van de besluitvorming terwijl de passages over pressiegroepen de dynamische aspecten aan de orde stelden. Een sterke scheiding tussen deze twee componenten is in de nieuwe versie voorkomen door als overkoepelend theoretisch kader te kiezen voor een benadering van het onderwijsbestel als beleidssysteem. Hierdoor kan een behandeling van de administratieve structuur nu plaatsvinden door de actoren, de beleidsvoerders, naar voren te halen en niet zozeer de formele regelingen en bevoegdheden te beschrijven.

Dit boekdeel van *Onderwijs: bestel en beleid* bewijst de zinvolheid van de onderneming een voortgaande bijstelling en actualisering van het bestand aan kennis periodiek te presenteren. We hebben op ons vakgebied nog geen traditie waarin, zoals b.v. bij rechtsgeleerdheid, handboeken van generatie op generatie meegaan en gedurig worden aangevuld en bijgewerkt, maar het lijkt erop dat in deze opeenvolging van Idenburg, Van Kemenade I, Van Kemenade II iets dergelijks tot stand komt.

A. M. L. van Wieringen

---

G. H. J. Seegers, C. A. J. Aarnoutse, M. J. C. Mommers, *Lezen: een taalkundig-psychologische benadering*. Zwijzen, Tilburg, 164 pag. f 34,-, ISBN 90.276.0717.6.

---

Het voorwoord van deze publikatie is belangrijk: het geeft in een beknopt duidelijk bestek aan wat de achtergronden, de bedoelingen en de doelgroep van het boekwerk zijn. Het leesonderwijs is in het beleid van de overheid als speerpunt gekozen voor zorgverbreiding in het reguliere onderwijs. Verdieping van de kennis over het leesproces en het leesonderwijs in het schoolgebeuren (professionalisering van leerkrachten), opleiding en begeleiding is daarmee zeer actueel geworden. Wil men zijn inzicht in het leesonderwijs verdiepen, dan is daarvoor een zekere basis of achtergrondkennis nodig. Die kennis ligt op het gebied van de taalkunde, de psychologie en de onderwijskunde. In de psycholinguïstiek of taalpsychologie ontmoeten de twee eerstgenoemde disciplines elkaar. In dit boek wordt een aantal begrippen en theorieën uit deze disciplines behandeld. Hierbij is een keuze gemaakt voor wat voor het bestuderen van het leesproces en het leesonderwijs niet gemist kan worden. Bij deze keuze van onderwerpen heeft verder het onderzoek, dat de laatste tien jaren aan het Instituut voor Onderwijskunde te Nijmegen is uitgevoerd, een belangrijke rol gespeeld.

Als doelgroepen vermeldt het voorwoord hen die betrokken zijn bij de opleiding, nascholing en begeleiding van leerkrachten, maar ook studenten onderwijskunde, orthopedagogiek, toegepaste taal- en onderwijspsychologie vinden hier een aantal relevante gegevens bijeengebracht. Remedial teachers en geïnteresseerde leerkrachten behoren ook tot de doelgroepen.

De vormgeving van de publikatie is op dit alles afgestemd. Elk hoofdstuk begint met een aantal doelstellingen, die de lezer kan bereiken door het betreffende hoofdstuk te bestuderen. Vragen en opdrachten zijn een handreiking om na te gaan of deze doelstellingen zijn bereikt. Ook zijn opdrachten opgenomen om de gebruiker te activeren en de theorie te laten functioneren. Het boek wordt afgesloten met een ruime geannoteerde literatuurlijst en een verklarende woordenlijst. Het is overzichtelijk opgebouwd en ingedeeld in tien hoofdstukken, elk opgesplitst in paragrafen, meestal voorzien van zeer instructieve voorbeelden, resp. concretiserende toelichtingen en opdrachten.

Aan de orde komen achtereenvolgens: Lezen, een complex proces – de structuur van woorden – de klankstructuur van woorden – betekenis relaties tussen woorden – de syntactische structuur van zinnen – het begrijpen van zinnen – het begrijpen van teksten – informatieverwerking en geheugen – het

verloop van het leerproces – lezen en verschillen in leesvaardigheid.

In velerlei opzichten mag dit werk een zeer geslaagd leerboek genoemd worden. De keuze van de onderwerpen is alleszins verantwoord en voldoet aan de in het voorwoord vermelde bedoelingen: bijdragen aan de verdieping van de achtergrondkennis van het leesonderwijs. De presentatie getuigt van grote kennis van het betreffende gebied, maar ook van goede didactische kwaliteiten: de tekst is helder, duidelijk en to-the-point. De voorbeelden zijn origineel en verduidelijkend, de opdrachten goed gekozen. De auteurs blijken de te behandelen materie en de door hen vermelde doelgroepen goed te kennen.

Wanneer we enkele opmerkingen plaatsen, doet dit niet af aan onze waardering voor deze welkome publikatie, die belangrijke begrippen en theorieën uit de taalpsychologie betrekking hebbend op het leesproces en het leesonderwijs zo helder behandelt. Zij kunnen worden beschouwd als wensen voor een hopelijk spoedig noodzakelijke tweede druk. We denken hierbij speciaal aan enkele in het voorwoord genoemde doelgroepen, die sterk gericht zijn op de praktijk van het onderwijs: opleiders, nascholers, remedial teachers, leerkrachten. Bij de keuze van de onderwerpen (vgl. de hoofdstukken) viel ons op dat bij het streven naar vergroting van de achtergrondkennis van het leesonderwijs vanuit de psycholinguïstiek het linguïstische element overheerst. De meer psychologische problematiek van het leesproces en het leesonderwijs, bijvoorbeeld bij de overgang van mondeling naar schriftelijk taalgebruik – waartoe o.a. in de dissertatie van Vliegenthart een aanzet wordt gegeven – wordt niet besproken, terwijl op dit gebied van het voorbereidend en aanvankelijk leesonderwijs belangrijke aspecten in de voorwaardelijke sfeer te behandelen zijn.

Verdiept inzicht in de psycholinguïstische achtergronden van het leesproces en het leesonderwijs leidt niet vanzelfsprekend tot adequaat handelen. Verschillende opdrachten nodigen de student uit te overwegen wat het gebodene voor het didactisch handelen kan betekenen. De tekst geeft slechts hier en daar enkele handvaten. Alleen bij hoofdstuk 10 is een aantal bladzijden besteed aan uiteenzettingen van didactische implicaties. Het speerpunt lezen zou gediend zijn met wat meer aanwijzingen.

Dit neemt niet weg dat bestudering van deze publikatie voor de verdieping van een centraal aspect van de achtergrondkennis van één van de belangrijkste vakgebieden van onze basisscholen, het leren lezen, zeer aan te bevelen is, ook voor de practici.

J. Sixma

---

P. Th. F. M. Boekholt & E. P. de Booy,  
*Geschiedenis van de school in Nederland vanaf  
de middeleeuwen tot aan de huidige tijd.* Van  
Gorcum, Assen, 1987, XVI + 328 blz.,  
f 57,50, ISBN 90 232 2260 1.

---

Na 'Van Plato tot Decroly' van J. Janssen en S. Visser en 'Inleiding in de historische pedagogiek' van N.F. Noordam, aan de hand waarvan decennia lang onderwijsgeevenden en onderwijskundigen hun historisch-onderwijskundige vorming hebben ontvangen, is 'Geschiedenis van de school in Nederland' van P. Th. F. M. Boekholt en E. P. de Booy een opvallende verbetering. Hierbedoelde publikatie is een beschrijving van uitkomsten van historisch-onderwijskundig onderzoek naar het verloop van het geïnstitutionaliseerde onderwijsleerproces op micro-, meso- en macroniveau. Het boek geeft een alleszins redelijk gedetailleerd beeld van de ontwikkeling van de structuur en de inhoud van de school gedurende de middeleeuwen, tijdens de zeventiende en achttiende eeuw en vanaf de Bataafse revolutie. Vooral voor de laatstgenoemde periode wordt veel ruimte gereserveerd. 'Geschiedenis van de school in Nederland' is een informatief werk, dat aan de hand van een veelheid aan van elders verkregen informatie aandacht besteedt aan het functioneren van het onderwijsleerinstituut. Er wordt over een tijdsverloop van enkele eeuwen zicht geboden op de invloed van maatschappelijke factoren voor zover deze op de school inwerken, op de ontwikkeling van de structuur en de inhoud van Nederlandse onderwijsleerinstellingen en op de veranderingen en de eventuele verbeteringen in het onderwijsleerproces, dat in klasse-situaties vorm krijgt.

Opmerkelijk is, dat hierbedoelde uitgave in de 'Schets van het Nederlandse schoolwezen' van Ph. J. Idenburg zijn voorloper lijkt te zien. Een vergelijking tussen beide werken is evenwel niet op zijn plaats. Allereerst is 'Geschiedenis van de school in Nederland' geschreven door twee, in de benadering van hun object van studie nogal verschillende auteurs. Dit heeft tot gevolg, dat het werk in feite uit twee delen bestaat. Het eerste deel, dat geschreven is door mevrouw E. P. de Booy, richt zich hoofdzakelijk op de ontwikkeling van de school als didactische instelling. Het tweede deel, waarvoor P. Th. F. M. Boekholt verantwoordelijk is, benadert de school als maatschappelijk instituut. In beide delen worden andere onderwijskundige aspecten behandeld. De Booy schrijft onder meer over schoolvakken, over straffen en belonen in de klas, over schooltijden en over schoolgeld, Boekholt houdt zich onder andere bezig met de verzuiling, met de betekenis van de levens- en wereldbeschouwingen op de structuur en

de inhoud van het onderwijs en met schoolbezoek en alfabetisering. Het model van waaruit het eerste deel geschreven is ondergaat in de descriptie van het tweede deel een tamelijk ingrijpende wijziging. Het werk van Idenburg vertoont daarentegen – waarschijnlijk omdat het door één auteur geconcipieerd is – meer eenheid, zij het dat het in de 'Schets van het Nederlandse schoolwezen' bovenal gaat om macro- en meso-aspecten van het onderwijs. Een ander belangrijk verschil tussen beide publikaties is dat Idenburgs werk gekenmerkt wordt door een thematische benadering. De laatstgenoemde auteur neemt onderwijskundig-organisatorische en financieel-administratieve vraagstellingen als uitgangspunt. De Booy en Boekholt staan een chronologisch-descriptieve werkwijze voor. Een indrukwekkende reeks van geschiedkundige gegevens geeft een continue ontwikkeling van het Nederlandse schoolsysteem aan. Een onderwijskundige vraagstelling ontbreekt evenwel; de tijdsvolgorde prevaleert. Voor Idenburg zijn de historische gegevens slechts bewijsmateriaal voor zijn problematiek.

De inhoud van 'Geschiedenis van de school in Nederland' kan overigens als tamelijk degelijk gekarakteriseerd worden. Vrijwel alle bekende interpretaties, die op grond van historisch-onderwijskundig onderzoek beschikbaar zijn, worden vermeld. Daar waar recente informatie ontbreekt, worden jammer genoeg verouderde gegevens gebruikt. In dit streven naar volledigheid wordt tevens de kwetsbaarheid van hierbedoelde publikatie zichtbaar. De beoogde synthese wordt teniet gedaan door een diversiteit van ongelijkwaardige onderzoeksgegevens. Zo is Karel de Grote voor de opbouw van het Nederlandse schoolsysteem nog steeds de onmisbare grondlegger. Ten onrechte, want voor de aanvang van het Nederlandse schoolsysteem moet gewacht worden tot de derde en vierde Lateraanse concilies van 1179 en 1215. Het Nederlandse onderwijs kan slechts bogen op een geschiedenis van acht eeuwen, niet op een historie van twaalf. Ook de opmerkelijke belangstelling voor de negentiende-eeuwse schoolstrijd komt gedateerd over. Deze schoolstrijd is gebleken slechts een verbale onenigheid te zijn tussen de vrijgestelden van de eerste helft van de negentiende eeuw, een onenigheid die in de tweede helft van de negentiende eeuw in het parlement zijn politieke voortzetting vindt. Het Nederlandse volk is er niet bij betrokken, in ieder geval is het niet in de schoolstrijd geïnteresseerd. De schoolstrijd is een onderdeel van de door geestelijke en politieke leiders gewilde verzuiling van maatschappelijke instituties, waarvan het onderwijsleerinstituut deel uitmaakt. Voor de ontwikkeling van de school als onderwijskundig-didactische instelling is de betekenis van de schoolstrijd betrekkelijk gering.

Het werk van De Booy en Boekholt is voor onderwijsgeevenden en onderwijskundigen een interessant

naslagwerk. Zij worden er over de dagelijkse gang van zaken in en rondom de school over een tijdsverloop van acht eeuwen redelijk door geïnformeerd. Een beantwoording van onderwijskundige vragen is 'Geschiedenis van de school in Nederland' evenwel niet.

N.L. Dodde

---

F. Teunissen, *Eén school, twee talen*, Rijksuniversiteit Utrecht, 1986, 333 blz.  
A. Vermeer, *Tempo en structuur van tweede taalverwerving bij Turkse en Marokkaanse kinderen*. Katholieke Universiteit Brabant, Tilburg, 1986, 182 blz.

---

Op 24 oktober 1986 verdedigde de onderwijskundige F. Teunissen in Utrecht een proefschrift getiteld: 'Een school, twee talen'. De ondertitel luidde: 'een onderzoek naar de effecten van een tweetalig-bicultureel onderwijsprogramma voor Marokkaanse en Turkse leerlingen op basisscholen te Enschede'. Bijna twee maanden later verdedigde de linguïst A. Vermeer in Tilburg zijn proefschrift, getiteld 'Tempo en structuur van tweede-taalverwerving bij Turkse en Marokkaanse kinderen'. Beide proefschriften richtten zich echter op zeer sterk van elkaar verschillende onderwerpen, ook al doet de verwijzing naar 'twee talen' en 'tweede-taalverwerving' wellicht grote overeenkomstigheid vermoeden.

Teunissen heeft in samenwerking met een aantal Enschedese lagere scholen longitudinaal onderzoek gedaan naar de effecten van Moedertaalklassen. In de eerste twee jaren van de lagere school kregen Turkse en Marokkaanse leerlingen les in etnisch homogene groepen. In de Turkse Moedertaalklas en in de Marokkaanse Moedertaalklas werd het onderwijs gegeven in respectievelijk het Turks en het Nederlands en in het Arabisch en het Nederlands. De verhouding Turks/Arabisch - Nederlands was in het eerste Moedertaalklasjaar 55% - 45%. In het tweede jaar was die verhouding precies omgekeerd.

Tweetalig bicultureel onderwijs beoogt de andersstalige achtergrond op positieve wijze te benutten. De Turkse en Marokkaanse ouders die dat wensden, konden hun kinderen vrijwillig opgeven voor de moedertaalklassen. Nadat de kinderen twee jaar in een etnisch homogene groep onderwijs genoten hadden, stroomden ze in de derde klas in een etnisch heterogene groep. Vanaf de derde klas ontvingen de Turkse en Marokkaanse leerlingen les in het Nederlands met uitzondering van de 2,5 uur Onderwijs in Eigen Taal en Cultuur.

Teunissen formuleerde in zijn onderzoek verschil-

lende verwachtingen. Hij onderzocht effecten van de biculturele Moedertaalklassen op sociaal culturele oriëntatie, op de sociaal emotionele ontwikkeling, op de mondelinge taalvaardigheid en op de schoolvorderingen op het gebied van lezen en rekenen. Taalvariabelen werden in de eerste én de tweede taal gemeten. Omdat Teunissen kon beschikken over Turkse en Nederlandse leerlingen die geen Moedertaalklassen bezochten, maar die wel onderworpen werden aan instrumentafname, was hij in de gelukkige omstandigheid vergelijkingen te kunnen maken tussen deelnemers aan Moedertaalklassen en niet-deelnemers aan Moedertaalklassen. Overigens ontbraken Marokkaanse vergelijkingsleerlingen.

Deelnemers aan Moedertaalklassen blijken voor wat betreft de biculturele oriëntatie te beschikken over een bredere culturele oriëntatie dan niet-deelnemers. Zo blijken de Turkse projectkinderen (Mtk) te spelen met Turkse én met Nederlandse kinderen, terwijl de Turkse vergelijkingskinderen voornamelijk met Turkse kinderen spelen. Uit antwoorden op het Cultureel Interview komt naar voren dat projectleerlingen geheel in overeenstemming met de opzet van het project Moedertaalklassen, de beide culturen als gelijkwaardig aan elkaar beschouwen.

Wat betreft de sociaal emotionele ontwikkeling verwachtte Teunissen op grond van deelname aan de Moedertaalklassen bij projectleerlingen gunstigere effecten dan bij de vergelijkingsleerlingen. Deze verwachting is niet bevestigd. Hij treft geen significante verschillen tussen project- en vergelijkingsleerlingen aan voor de relatie tot de leerkracht en relatie tot de klasgenoten. Ook het zelfbeeld blijkt niet noemenswaardig te verschillen tussen project- en vergelijkingsleerlingen.

De mondelinge taalvaardigheid en schoolvorderingen werden gemeten op vier verschillende momenten. Projectleerlingen bereiken hetzelfde niveau als vergelijkingsleerlingen in het Nederlands. De spreekvaardigheid in het Turks blijkt echter beter te zijn bij projectleerlingen. De technische leesvaardigheid in het Nederlands is voor beide groepen (Turkse) leerlingen gelijk. De technische leesvaardigheid in het Turks is beter voor de projectleerlingen. Overigens signaleert Teunissen bij beide groepen leerlingen een laag leestempo.

Tevens wijst hij op de zeer efficiënte wijze waarop Nederlandse leerkrachten in de Moedertaalklassen omgesprongen zijn met de tijd, daar zij in absolute zin veel minder tijd hadden, maar toch gelijke leesprestaties wisten te bewerkstelligen. Hij vermoedt dat de tijdsdruk waaronder leraren in de Moedertaalklassen moeten werken, hen dwingt tot time-on-task-gedrag.

De resultaten op de rekenvaardigheid lieten geen negatieve maar ook geen positieve effecten zien voor projectleerlingen.

Aan de gunstige resultaten voor de projectleerlingen op T1- én T2-verwerving ligt volgens Teunissen

een positieve transfer ten grondslag. De processen van het leren lezen in beide talen zijn ondersteunend aan elkaar. Projectleerlingen hebben daarom eerder méér leertijd dan minder leertijd voor het technisch lezen tot hun beschikking gehad.

Vermeer was in zijn onderzoek geïnteresseerd in het tempo en de structuur van de tweede-taalverwerving. Of wel: 'hoe snel' en 'hoe' verlopen de processen van tweede-taalverwerving.

Ook Vermeer deed zijn onderzoek onder eerste, tweede en derde klassers van de (vroegere) lagere school. Hij nam toetsen af bij en hield gesprekken met 32 leerlingen; 8 Marokkaanse jongens en 8 Marokkaanse meisjes en 8 Turkse jongens en 8 Turkse meisjes, verspreid over diverse lagere scholen in Tilburg en omgeving. De ingreep in de onderwijsleersituaties was in dit onderzoek minimaal.

De instrumenten (morfologietoetsen, woordenschattoetsen, gesprekken) werden op zes momenten afgenomen. Steeds zat er een periode van vijf maanden tussen de instrumentenafname.

Vermeer onderzocht in de eerste plaats in hoeverre de sociaal culturele oriëntatie en de aard en mate van contact met de tweede taal van invloed waren op het tempo en de mate van succes van tweede-taalverwerving. Tevens wilde hij nagaan of er 'afvlakking' optrad in het leestempo, dat wil zeggen een vertraging in het leertempo dat volgens leerkrachten optreedt na één à anderhalf jaar.

In tweede instantie richtte Vermeer zich op de structuur, c.q. volgorde in de verwerving van een aantal grammatische elementen van het Nederlands bij Turkse en Marokkaanse kinderen.

Onder linguïsten is algemeen aanvaard dat hét tempo van tweede-taalverwerving wordt beïnvloed door omgevingskenmerken. Daarmee wordt bedoeld dat met name taalcontact met Nederlandstaligen positief uitwerkt op tweede-taalverwerving.

De onderzoeksgegevens verkreeg Vermeer door leerkrachten op zes afnememomenten vragenlijsten te laten invullen over de in het onderzoek betrokken Turkse en Marokkaanse leerlingen. De leerkrachten beoordeelden de taalkeuze van een leerling op Nederlandse contacten van een leerling, de motivatie van een leerling om Nederlands te leren, de taalvaardigheid in het Nederlands van de ouders, de Nederlandse contacten van de ouders en de motivatie met betrekking tot de school van de ouders. De leerlingfactoren beschouwt hij als een maat voor de sociaal-culturele oriëntatie van de leerlingen. Vooral een frequente keuze voor het Nederlands als communicatiemiddel met broers en zussen bleek samen te gaan met een hoog vaardigheidsniveau. Het contact dat Turkse en Marokkaanse kinderen onderhouden met Nederlandse kinderen blijkt van afnemend belang. In klas 3 is taalcontact nauwelijks meer een verklarende factor voor taalvaardigheid in het Nederlands. De sociaal-culturele oriëntatie van de ouders blijkt een geringe invloed te hebben op de

taalvaardigheid van hun kinderen. Alleen de vaardigheid in het Nederlands van de ouders laat een significant verband zien met taalvaardigheid in het Nederlands van de kinderen. Vermeer constateert dat nationaliteit noch sekse van belang zijn waar het gaat om de verklaring van verschillen in taalvaardigheid. De factor tijd daarentegen blijkt wel degelijk (voor alle leerlingen) samen te hangen met taalvaardigheid. In de loop van het onderzoek neemt de woordenschat toe van gemiddeld 1600 woorden bij 6-jarigen tot 2800 woorden bij 9-jarigen. Per week leren de kinderen gemiddeld 10 à 11 nieuwe woorden. Dat verloopt volgens een lineair proces en dat betekent dat de door leerkrachten gesignaleerde 'afvlakking' in dit onderzoek niet aangetroffen is.

De structuur waarlangs Turken en Marokkanen de tweede-taal verwerven vertoonde grote overeenkomsten. Onderzocht werd wat de beheersingsvolgorde is bij de vorming van het meervoud, van het verkleinwoord en van het voltooid deelwoord.

Het belangrijkste resultaat in dit verband was dat de verwerving van morfologische onderdelen niet successievelijk, maar voor een belangrijk deel parallel blijkt te verlopen. Dit betekent concreet dat beheersing van het meervoudsparadigma niet eerst afgesloten hoeft te zijn alvorens met het verkleinwoord begonnen kan worden.

In zijn conclusies stelt Vermeer vast dat allochtonen voortdurend en zonder 'afvlakking' progressie in tweede-taalverwerving boeken, maar omdat het tempo waarin autochtonen hun produktieve woordenschat uitbreiden hoger ligt dan het tempo van de allochtonen wordt de voorsprong van de autochtonen alleen maar groter. Hij pleit dan ook voor extra nadruk in het onderwijs op het aanleren van woorden.

Zowel Teunissen als Vermeer hebben in hun proefschriften op inzichtelijke wijze aangegeven hoe zij de onderzoeksdata verzameld hebben. Beide auteurs schuwden er niet voor om problemen en/of tekortkomingen in hun werkwijze te beschrijven. In dit verband kan gewezen worden op het enorm moeilijke probleem, dat beide onderzoekers ondervonden bij de meting van de sociaal culturele oriëntatie bij 6-, 7-, 8- en 9-jarigen. De validiteit van gegevens verkregen door middel van het Cultureel Interview (Teunissen) en de validiteit van gegevens verkregen via leerkrachtbeoordelingen (Vermeer) met betrekking tot sociaal culturele oriëntatie van kinderen in de leeftijdsgroep 6 tot 9 jarigen lijkt twijfelachtig te zijn.

Opvallend is dat beide auteurs uiterst voorzichtig zijn als het gaat om het vertalen van de gepresenteerde bevindingen en conclusies naar het beleid.

Teunissen stelt vast dat invoering van tweetalig bicultureel onderwijs, gezien het op integratie gerichte onderwijsbeleid, weinig kansen maakt. Ook durft hij geen generaliserende uitspraken te doen op

grond van zijn onderzoek omdat dit te zeer gekleurd zou zijn door tijd- en plaatsgebonden variabelen.

Vermeer concludeert dat er nog te weinig kennis is omtrent het tweede-taalverwervingsproces en dat het daarom nog te vroeg is om voorstellen te doen voor leergangconstructie. Dit is bevreemdend omdat hij in de inleiding van zijn proefschrift uitdrukkelijk wijst op het leveren van een bijdrage aan de opbouw van een leergang Nederlands voor allochtone leerlingen. Vermeer besluit dan ook met de tot droefenis stemmende constatering dat de kennis omtrent tweede-taalverwerving een te wankel basis vormt om daarmee praktijkmensen te kunnen adviseren.

Overigens maken beide gepromoveerden op meerdere plaatsen gewag van grote taalachterstanden van Turkse en Marokkaanse leerlingen in vergelijking tot de Nederlandse leeftijdsgenoten. De verwachting die bij velen leefde, dat met de toename van onderinstromers in het basisonderwijs (en de afname van de neveninstromers) de problemen in het onderwijsveld langzamerhand zouden verdwijnen, is daarmee wederom onjuist gebleken.

P. G. P. Herfs

---

J. Hazekamp en I. van der Zande (red.),  
*Jongeren: nieuwe wegen in de sociale pedagogiek*, Boom, Meppel/Amsterdam, 1987, 234 pag., f 35,-, ISBN 90 6009 762 9.

---

In het boek *Jongeren* wordt gepoogd inzicht te geven in een aantal historische en actuele ontwikkelingen met betrekking tot het vakgebied van de sociale pedagogiek.

In het eerste deel worden in een drietal hoofdstukken een aantal historische beschouwingen gepresenteerd, teneinde de hedendaagse objectkeuze van de sociale pedagogiek meer inzichtelijk te maken. Deze hoofdstukken hebben achtereenvolgens betrekking op:

1. de zelfstandiging van de jeugdfase en de sociaal-pedagogische reflectie daarop;
2. maatschappelijke beeldvorming over (arbeiders)jongeren in relatie tot voor deze jongeren bedoelde sociaal-pedagogische voorzieningen (in de sfeer van het sociaal-cultureelwerk);
3. tendensen in het jeugdbeleid van de rijksoverheid in de sfeer van de (al dan niet gedwongen) vrije tijd.

In het tweede deel worden een aantal sociaal-pedagogische praktijken vanuit de actualiteit benaderd en besproken tegen de achtergrond van de 'hedendaagse' objectkeuze van de sociale pedagogiek. Hier worden onderwerpen behandeld als onderwijs en belevingswereld van jongeren; jonge-

ren in de overgang van school naar werk, c.q. werkloosheid; het sociaal-kulturele jongerenwerk; de jeugdhulpverlening en jeugdbeleid in de jaren tachtig.

Op een aantal hoofdlijnen in *Jongeren* wil ik nu nader ingaan. Overzien we de beschreven historie van de sociale pedagogiek dan komt die sociale pedagogiek daarin naar voren als een pedagogiek die zich tot de zestiger jaren met de opvoeding van jongeren bezig hield vanuit een optiek van maatschappelijke integratie in de sfeer van het zgn. derde milieu. In de jaren zestig en zeventig treedt een steeds grotere 'pedagogische distantie' op: emancipatie, ontplooiing en verzelfstandiging van de jeugdfase, het samen-jong-zijn komt centraal te staan. Dit geldt zowel voor de sociaal-pedagogische theorievorming en praktijken als voor het jeugdbeleid en de maatschappelijke beeldvorming. Daarmee wordt de *pedagogische* optiek op zijn minst onduidelijk of zoals het in *Jongeren* gesteld wordt 'soms resulterend in de monddoodverklaring van de sociale pedagogiek' (blz. 14). Veeleer richt die sociale pedagogiek zich op maatschappelijke verandering, c.q. vernieuwing vanuit het 'leefwereld perspectief' van jongeren. Object wordt de maatschappelijke positie van jongeren, dat zich vooral 'vertaalt' in het kritiseren van socialisatiekaders waarin jongeren zich bevinden en die onvoldoende recht doen aan dit leefwereld of emancipatie perspectief.

In het 'actualiteiten'deel worden – vaak impliciet – een aantal maatschappelijke ontwikkelingen geschetst waarin opnieuw een soort integratieperspectief dominant lijkt te worden (zie de bijdragen over onderwijs, arbeid en jeugdbeleid). Voor jongeren doemen steeds meer structurele (of conjuncturele) belemmeringen op met betrekking tot hun maatschappelijke intrede. Tegelijkertijd worden aan hen steeds zwaardere 'aanpassings'eisen gesteld om een (ook door henzelf gewild) 'normaal' bestaan te kunnen verwerven. Tevens hebben veel praktijken die zich op 'leefwereld' of ontplooiing richten hun maatschappelijk aanzien verloren en worden mede van overheidswege teruggebracht. Daarmee lijken voor een sociale pedagogiek vanuit het 'leefwereldperspectief' sombere tijden aangebroken, temeer daar ook jongeren zelf weinig behoefte aan pedagogische bemoeienis lijken te hebben daar waar het hun *directe* leefwereld (van het samen-jong-zijn) betreft.

Kortom redenen te over voor een herbezinning op het perspectief van een sociale pedagogiek. Wie echter hiernaar op zoek is in *Jongeren* (de subtitel is immers 'nieuwe wegen in de sociale pedagogiek') komt bedrogen uit. Ik zal mijn commentaar nu verder toespitsen op twee aspecten. Dat is ten eerste de problematische verhouding tussen het 'integratie' en het 'leefwereld' perspectief. Ten tweede – daar-

aan gekoppeld – de intenties en handelingsperspectieven van de sociale pedagogiek.

Er is een kloof ontstaan tussen de leefwereld van veel jongeren en de eisen die vanuit de maatschappij aan hen gesteld worden als zij een 'volwaardige' plaats in die samenleving ambiëren (en dat doen de meesten). Daarmee is een dilemma ontstaan voor een sociale pedagogiek die zich vrij eenzijdig op het leefwereldperspectief richt.

Volgens mij wreekt zich hier de relatieve verontachtzaming van het vraagstuk van de maatschappelijke integratie in deze sociale pedagogiek (als ook de negatieve kanten van het leefwereldperspectief als marginalisering). Juist de problematische verhouding tussen maatschappelijke integratie en leefwereld of ontplooiing heeft in de geschiedenis van de sociale pedagogiek een grote rol gespeeld. In de sociale pedagogiek is telkens weer gepoogd in de 'conflictueuze' tegenstelling individu en gemeenschap zowel theoretisch als praktisch te 'bemiddelen'. (Daarom ook is voor de sociale pedagogiek de jeugdfase een interessant fenomeen aangezien in die fase dit 'conflict' geacht wordt in al zijn hevigheid aanwezig te zijn en opgelost te moeten worden.) Deze invalshoek ontbreekt in *Jongeren* waardoor o.a. de beschrijving van de geschiedenis van de sociale pedagogiek een nogal willekeurig en onnauwkeurig karakter draagt. Ook haar verhouding tot *algemene* theoretische pedagogische posities blijft buiten beschouwing, terwijl bijvoorbeeld Perquins noties over de sociale pedagogiek in de jaren vijftig niet los te zien zijn van de met name door Langeveld ontwikkelde personalistisch getinte theoretische pedagogiek op basis van de fenomenologische methode. In deze pedagogiek wordt ook gestreefd naar een synthese van ontplooiing en integratie vanuit personalistische optiek. (In een ander verband heeft onder andere ondergetekende daarop de aandacht gevestigd – zie F. Meyers en M. du Bois-Reymond (red.), *Op zoek naar een moderne pedagogische norm*, Acco, Amersfoort/Leuven, 1987.) Ook het emancipatie begrip wordt door de emancipatorische pedagogen van de jaren zestig en zeventig gezien als een begrip dat zowel aanpassing als vernieuwing omvatte (zie b.v. Welten, *Jeugd en emanci-*

*patie*, Ambo, Baarn, 1973). Weliswaar kan bij die emancipatorische pedagogiek een grotere pedagogische distantie m.b.t. jongeren geconstateerd worden en verdwijnen begrippen als pedagogische relatie en pedagogisch handelen naar de achtergrond.

In *Jongeren* echter wordt het integratie perspectief nog vooral tegenover het leefwereldperspectief geplaatst. Zo wordt in de bijdrage van Van der Zande en Scholte het integratiemotief geplaatst tegenover het *pedagogisch* motief, waarbij met dit pedagogisch motief bedoeld wordt op de 'wensen, behoeften en belangen die jongeren hebben die niet door de maatschappij ingelost worden waardoor het recht op ontplooiing niet gerealiseerd wordt'. Wel worden in *Jongeren* de begrippen pedagogische relatie en pedagogisch handelen weer opnieuw gebezigd. Maar in feite wordt alleen gesteld dat het nodig is tot een herdefiniëring (van de relatie) en kwaliteitsverhoging (van het handelen) te komen. In welke richting en met welk doel wordt niet duidelijk gemaakt. Daarmee lijkt de sociale pedagogiek in *Jongeren* – het betreft hier overigens uitsluitend bijdragen van Leiden en Amsterdam (UvA en VU) – in eenzelfde patstelling te verkeren als waarin volgens het hoofdstuk *Jongeren en arbeid* de praktische pedagogen zich bevinden. De kloof tussen maatschappelijke integratie en leefwereld kan vanuit een zo onduidelijk en tegenstrijdig sociaal-pedagogisch perspectief niet overbrugd worden. Zij lijkt jongeren die in toenemende mate geconfronteerd worden met problemen t.a.v. de 'ingroei' in de samenleving dan ook niet meer te kunnen bieden dan 'to compensate for society' in de sfeer van 'opvang' en vrijetijdsbesteding.

Al met al staat er in *Jongeren* voor degenen die voor het eerst over dit vakgebied geïnformeerd willen worden, bruikbare informatie (al is die soms oppervlakkig en eenzijdig). Als het echter gaat om het verkrijgen van inzicht in het belang en het perspectief van een *sociale-pedagogiek* nu en in de toekomst m.b.t. de problematiek van jongeren op hun trajecten naar zelfstandigheid of volwassenheid en haar bijdragen aan de oplossing daarvan, is *Jongeren* weinig overtuigend.

C.J. Bakker

## Mededelingen

### Geldpremies voor overzichtsartikelen alfa- en gammawetenschappen

Auteurs van overzichtsartikelen op het terrein van de geesteswetenschappen en van de gedrags- en maatschappijwetenschappen kunnen ook in 1988 in aanmerking komen voor een geldpremie.

Voor de bekroningen is er dit jaar voor elk der beide vakgebieden een bedrag van f15.000 beschikbaar. De prijzen bestaan uit bedragen van f2.000 à f3.000. De toekenning gebeurt door de Commissie Geesteswetenschappen en de Sociaal-Wetenschappelijke Raad van de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen.

Onder geesteswetenschappen worden verstaan: taal- en letterkunde, historische wetenschappen, wijsbegeerte en godgeleerdheid.

Het begrip gedrags- en maatschappijwetenschappen wordt ruim opgevat: ook rechtswetenschap en economie vallen eronder.

Om voor bekroning in aanmerking te komen moet het artikel in 1987 of 1988 zijn verschenen in een Nederlands wetenschappelijk tijdschrift.

De volgende maatstaven worden aangelegd:

1. Het artikel moet inhoudelijk een aanmerkelijk segment van een erkende discipline bestrijken.
2. De hoofdlijnen van de ontwikkelingen in een bepaald tijdvak moeten erin worden beschreven, zonder dat er relevante literatuur of jurisprudentie is overgeslagen.
3. De auteur dient eigen uitgangspunten op methodologisch gebied en andere theoretische veronderstellingen van principiële aard ten minste impliciet duidelijk te maken.
4. Er dient te worden ingegaan op het theoretisch gehalte van de ontwikkelingen in (het segment van) de discipline.

Auteurs die voor bekroning in aanmerking wensen te komen, moeten hun artikel vóór 1 augustus 1988 inzenden aan: Commissie Geesteswetenschappen, resp. Sociaal-Wetenschappelijke Raad, Herengracht 410-412, 1017 BX Amsterdam.

### Internationale conferentie over bedrijfsopleidingen in Europa

Op 30 september 1988 zal in het congrescentrum van de Universiteit van Twente, onder auspiciën van het Onderzoekscentrum Toegepaste Onderwijskunde van deze universiteit een internationale conferen-

tie over bedrijfsopleidingen in Europa worden gehouden.

De conferentie heeft ten doel een eerste uitwisseling mogelijk te maken van de resultaten van diverse landelijke onderzoeken in verschillende landen van de Europese Gemeenschap.

Nadere informatie is te verkrijgen bij Mevr. A. Manoch, tel.: 053-893584.

### The first European conference of the European Council for High Ability, Zürich, November 10-13-1988

Theme: High ability – a European perspective

- Topics: – Research symposium on high ability and its identification  
Prof. Heller (Munich) and Prof. Gelferth (Budapest)
- Symposium on creativity development  
Prof. Matjuskina (Moscow) and Prof. Cropley (Hamburg, F.R.G.)
  - The development of high ability in early childhood  
Prof. Lehwald (Leipzig, G.D.R.) and Prof. Mönks (Nijmegen, N.L.)
  - High ability in the handicapped  
Prof. Spiegelberg (Marburg, F.R.G.)
  - The stimulation of late developing talent  
Dr. Marjoram (Epsom, U.K.)
  - Social and emotional aspects of high ability
  - Educational measures for the highly able
  - Parenting gifted children
  - Talent development in music, sports and the arts
  - The potential of computer use in talent development

Call for proposals:

ECHA invites papers and presentations on the conference theme and all conference topics. ECHA welcomes presentations on both scientific and practical aspects of high ability. Proposals should be submitted no later than April 15, 1988.

For more information:

Prof. Dr. Pieter Span, Faculteit Sociale Wetenschappen, RU Utrecht, Heidelberglaan 1, 3584 CS Utrecht



For details and guidelines:

Dr. Ulrike Stedtnitz, Zollikerstrasse 269,  
CH-8008 Zurich, Switzerland.

Reduced rates apply for applications received before June 30, 1988. For registration information and a preliminary program please contact: Heidi Giger, ECHA Conference, Danzas LTD, Bahnhofplatz 9, CH-8023 Zurich, Switzerland.

## Inhoud andere tijdschriften

*Pedagogisch Tijdschrift*  
13e jaargang, nr. 1, 1988

Taken bij groepswork, door W. van Dijk en J. H. Boonman  
De betrokkenheid van onderwijsgeevenden bij onderwijsvernieuwingen (verslag van een onderzoek), door W. van de Grift en Th. Houtveen  
Wat is dat toch, wijsgerige pedagogiek? door P. Smeyers

*Tijdschrift voor Onderwijsresearch*  
12e jaargang, nr. 6, 1987

Overleving in de bovenstroom van het voortgezet onderwijs: veranderde milieu-effecten voor jongens en meisjes, door P. Willemse  
Effectief gebruik van rekenmethoden: evaluatieonderzoek in het laatste jaar van de basisschool, door C. Suhre  
Het Rasch model: naar een alternatieve wijze van itemselectie, door D. M. P. Smedts  
*Notities en Commentaren*  
De betrouwbaarheid van drie discriminatie-indices, door H. J. M. van Berkel

*Tijdschrift voor Orthopedagogiek*  
27e jaargang, nr. 1, 1988

Kwaliteitsevaluatie in de orthopedagogiek, door J. H. L. Oud en J. M. A. M. Janssens  
Reactie I, door P. A. de Ruyter  
Reactie II, door J. van Acker  
Reactie III, door J. D. van der Ploeg  
Behandeling van schrijfbewegingsstoornissen in het speciaal onderwijs, door D. R. van Peer  
Gebruik van spel bij verwerking van incest, door P. M. Kuin en J. Goudswaard

*Tijdschrift voor Orthopedagogiek*  
27e jaargang, nr. 2, 1988

De 'Student's perception of ability scale', door J. S. A. van der Vleuten  
BOS 2-30 normen voor kinderen met een vermoede hoorstoornis of met een spraak- of taalstoornis, door J. P. le Coultre-Martin, B. J. Wijnberg-Williams, B. F. van der Meulen en M. Smrkovsky  
Niet-geestelijk gehandicapte autistische ex-Leo Kannerhuisbewoners in gezinsvervangende tehuizen, door J. M. A. M. Janssens, A. Morren en A. de Vries

## Ontvangen boeken

Akker, J. J. H. van den, *Ontwerp en implementatie van natuuronderwijs* (dissertatie). Swets & Zeitlinger, Lisse, 1988, f45,-.  
Kooten, T. van, *Ruimte op school. Bondgenoot of tegenstander van zorgverbreding?* (Orthovisies 27). Wolters-Noordhoff, Groningen, 1988, f24,75.  
Kuyk, J. J. van, *Basisvorming in de basisschool*. Uitgeverij Zwijsen, Tilburg, 1987, f56,-.  
Vriens, L. J. A., *Pedagogiek tussen vrees en vrede* (dissertatie). Leerstoelen Vredesopbouw, Rijksuniversiteit Utrecht, 1988, f45,-.

# Sociaal milieu en reacties van ouders op disciplineringsituaties: een empirisch verklaringsmodel

J. M. A. M. JANSSENS en J. R. M. GERRIS  
*Algemene Pedagogiek, Katholieke  
Universiteit, Nijmegen*

## Samenvatting

*In een eerder artikel in dit tijdschrift (Gerris & Janssens, 1987) is nagegaan op welke wijze disciplineringsreacties van ouders in specifieke situaties verklaard kunnen worden. In dit onderzoek staat een cross-situationele verklaring centraal. Vooral cognities en in mindere mate gevoelens naar aanleiding van overtredingen blijken van invloed op disciplineringsreacties. Denken ouders bij overtredingen vooral aan de overtreden norm, dan reageren zij vaak machtsuitoefenend; is hun overtuiging daarentegen dat hun kind iets moet leren, dan reageren zij vaker inductief. Deze cognities zijn op hun beurt weer sterk afhankelijk van het systeem van gezinsrelaties en de opvoedingsoriëntatie van de ouders. Ouders die gericht zijn op aanpassing, redeneren vaak vanuit de overtreden norm. Het willen bieden van leerervaringen komt meer voor in een positief ondersteunend gezinsklimaat. Verder is gebleken dat zo'n klimaat vooral voorkomt in hogere milieus. Een opvoedingsoriëntatie van aanpassing daarentegen is meer kenmerkend voor ouders uit lagere milieus.*

*De gevonden samenhang tussen sociaal milieu en disciplineringsreacties blijkt deels te lopen via de pedagogische waardeoriëntaties en deels via het systeem van gezinsrelaties. In beide routes spelen situatie-specifieke cognities van ouders een essentiële, mediërende rol. Dit laatste wijst erop dat de algemene samenhang tussen sociaal milieu en ouderlijke opvoedingspatronen in interactionistische zin moet worden genuanceerd.*

## 1 Inleiding

In de literatuur over ouderlijk opvoedingsgedrag is 'disciplineren' een der centrale begrippen. Disciplineren kan worden opgevat als een onderdeel van controlerend optreden van de opvoeder (Gerris & Janssens, 1987). Controlerend noch disciplinerend handelen van opvoeders hoeft beperkt te blijven tot alleen die situaties waarin duidelijk sprake is van een conflict tussen opvoeder en kind. De begrippen verwijzen naar situaties waarin opvoeders op een expliciete of een meer impliciete wijze druk uitoefenen om het gedrag van het kind in een door hen gewenste richting te veranderen (Rollins & Thomas, 1979). Controle- en disciplineringsituaties vormen een saillant kenmerk van het dagelijks leven van het kind (Hoffman, 1983; Janssens & Gerris, 1984; Minton, Kagan & Levine, 1971).

In het verleden heeft men disciplineringsreacties van ouders op de eerste plaats probeert te verklaren vanuit distale structurele omgevingskenmerken (b.v. sociaal milieu; Belsky, 1984; Kohn, 1959, 1963). Op de tweede plaats is beargumenteerd dat ouders consistente wijzen van reageren zouden hebben op overtredingen van kinderen en dat deze cross-situationele consistentie wordt bepaald door psychologische eigenschappen van de ouder (Hoffman, 1975).

Beide benaderingen hebben gemeen dat het gaat om *distale* verklaringkenmerken. Onlangs hebben we aandacht besteed aan de invloed van *proximale* kenmerken in opvoedingssituaties op ouderlijke reacties (Gerris & Janssens, 1987). De proximale kenmerken waren van tweërlei aard. Op de eerste plaats is de invloed bestudeerd van zes objectieve situatie-kenmerken (geslacht en leeftijd van de overtreder, de gevolgen en het slachtoffer van de overtreding, de aanwezigheid van anderen bij de overtreding en het wel of niet uitgelokt zijn van de overtreder door het slachtoffer). Op de tweede plaats zijn subjectieve perceptiekenmerken in het onderzoek betrokken. Er is nagegaan of gevoelens en cognities naar

aanleiding van een overtreding in een specifieke situatie van invloed zijn op disciplineringsreacties in die situatie.

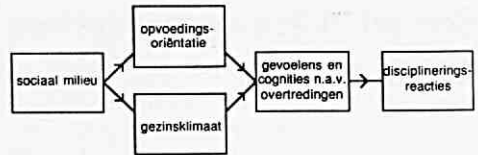
Uit het onderzoek bleek dat deze proximale factoren betere voorspellers waren voor ouderlijke disciplineringsreacties in een situatie dan de in het onderzoek opgenomen distale kenmerken (opvoedingsoriëntaties van ouders, gezinsklimaat, opleidings- en beroepsniveau).

Geen der distale kenmerken bleek samen te hangen met de wijze van disciplineren in een bepaalde situatie. Het feit dat de situatie analyse-eenheid vormde, heeft er waarschijnlijk toe geleid dat de resultaten begrepen moeten worden als een conglomeraat van subjectieve en objectieve situatiekenmerken.

De data bieden echter ook de mogelijkheid tot cross-situationele analyse waarbij niet een situatie, maar de ouder analyse-eenheid vormt. Aan de ouders zijn immers 16 hypothetische overtredingssituaties voorgelegd en hun is gevraagd wat zij in die situaties zouden doen en/of zeggen (gedrag), waarom zij dat zouden doen of zeggen (cognities) en wat zij zouden voelen in die situaties (gevoelens). Uit de data blijkt dat ouders niet alleen per situatie, maar ook over situaties verschillen in gedrag, gevoelens en cognities. Sommige ouders reageren bijvoorbeeld, ongeacht de situatie, meer machtsuitoefenend, redeneren meer vanuit overtreden normen en hebben vaker gevoelens van boosheid dan andere ouders.

Bij een cross-situationele verklaring kunnen de objectieve proximale situatiekenmerken niet in de analyse worden betrokken; men analyseert immers 'over situaties heen'. Van de distale kenmerken daarentegen kan wel worden nagegaan of ze een verklaring geven voor cross-situationeel bepaalde disciplineringsreacties. Hetzelfde geldt voor de gevoelens en cognities die ouders ervaren naar aanleiding van de specifieke overtredingen. Wellicht verschillen ouders op consistente wijze van elkaar wat betreft de soort gevoelens en cognities die zij hebben in overtredingssituaties en vormen deze verschillen, samen met verschillen in distale kenmerken, een verklaring voor de cross-situationeel verschillende wijzen waarop ouders reageren.

De veronderstelde relaties tussen distale kenmerken, gevoelens en cognities, en disciplineringsreacties zijn door ons in een te toetsen model samengevat (zie Figuur 1).



Figuur 1 *Samenhang tussen sociaal milieu, opvoedingsoriëntatie en systeem van gezinsrelaties enerzijds en anderzijds gevoelens, cognities en reacties van ouders naar aanleiding van overtredingen van hun kind*

Op de eerste plaats is verondersteld dat disciplineringsreacties bepaald worden door gevoelens en cognities die door de overtredingen van het kind worden opgeroepen. Wanneer de situatie als analyse-eenheid genomen wordt, blijkt dat de interactionistische aanname van de invloed van proximale factoren wordt ondersteund (Gerris & Janssens, 1987). Onze verwachting in Figuur 1 weergegeven is dat ook in een cross-situationele analyse subjectieve situatiedefinities van ouders in de vorm van gevoelens en cognities belangrijke interveniërende variabelen zijn voor de verklaring van reacties van ouders in disciplineringsituaties (vgl. Jessor & Jessor, 1973; Pervin, 1978; Magnusson, 1981; Magnusson & Allen, 1983). Op de tweede plaats wordt verondersteld dat die gevoelens en cognities uitdrukking zijn van meer algemene persoonskenmerken die over verschillende opvoedingsituaties heen geldig zijn. De ouderlijke opvoedingsoriëntatie (zie Figuur 1) wordt hier opgevat als een fundamentele aan de persoon van de ouder gekoppelde oriëntatie op opvoedingswaarden; sommige ouders hechten meer waarde aan conformiteit, andere zijn meer gericht op zelfbepaling door hun kind. Verondersteld is dat deze algemene oriëntatie van invloed is op de cognities en gevoelens in specifieke overtredingssituaties. Uit onderzoek van Kohn (1959, 1963) blijkt namelijk dat er sprake is van consistentie in waardeoriëntaties. Achter zeer uiteenlopende waardeoriëntaties gaat een dieperliggende dimensie schuil. 'Deze is er de oorzaak van dat allerlei waardeoriëntaties zich niet als onafhankelijk van elkaar manifesteren. Volgens Kohn zou deze dimensie omschreven kunnen worden als zelfbepaling versus conformisme' (Meijnen, 1979, p. 58). Ook de opvoedingsoriëntatie van ouders

kan vanuit deze basisdimensie worden getypeerd (Meijnen, 1979; Van IJzendoorn & Tavecchio, 1982).

Aansluitend daarop wordt verondersteld dat er samenhang bestaat tussen het sociaal-economisch milieu en de genoemde opvoedingsoriëntatie: ouders uit lagere milieus zijn meer op conformiteitsdoelen gericht, ouders uit hogere milieus meer op zelfbepaling. Deze samenhang is reeds in meerdere onderzoeken (Kohn, 1959b, 1963; Van IJzendoorn & Tavecchio, 1982) vastgesteld.

Ouderlijke opvoedingsoriëntaties spelen een belangrijke rol in de theorie van Kohn (1959, 1963). In Kohns model zijn de levensomstandigheden die samenhangen met een bepaald sociaal milieu en de daaraan gekoppelde pedagogische waarde-oriëntaties van de ouders de twee belangrijkste tussenliggende factoren waarmee de samenhang tussen sociaal milieu en ouderlijk opvoedingsgedrag in disciplineringsituaties kan worden verklaard.

Kohn (1959a) constateert dat de wijze waarop de opvoeders hun ouderlijke autoriteit uitoefenen verschillend is voor lagere en hogere sociale milieus. Dit verschil komt met name tot uiting in de beweegredenen waarom ouders straffen: ouders uit lagere milieus bleken geneigd om straffend te reageren met het oog op de directe gevolgen van het overtredingsgedrag van het kind; ouders uit hogere sociale milieus daarentegen bleken meer geneigd straffend te reageren op grond van hun interpretatie van de intentie van het kind voor zijn gedrag.

Dit basisverschil in opvoedingsgedrag hangt aldus Kohn (1959a) samen met de verschillende soortige doelen en waarden die ouders in hun opvoeding nastreven. Voor lagere sociale milieus staat de conformiteit aan geldende regels en voorschriften centraal. Het lange termijn doel is het bewaren en verkrijgen van respect vanuit de sociale omgeving. In hogere sociale milieus staat de pedagogische waarde van zelfbepaling centraal: het handelen volgens eigen geïnternaliseerde normen en principes.

Vanuit de oriëntatie op conformiteit is het, aldus Kohn, begrijpelijk (1) dat ouders in lagere milieus vooral letten op de gevolgen van ongewenst gedrag en minder oog hebben voor de persoonlijke intenties van het kind, en (2) dat ouders uit hogere milieus meer gericht zijn

op het ontwikkelen van geïnternaliseerde gedragsregels, zelfcontrole en zelfbepaling.

Kohn (1963) verklaart ten slotte het patroon van samenhang tussen sociaal milieu en de waardeoriëntaties van conformiteit en zelfbepaling door de mate waarin in de beroeps- en levensomstandigheden structureel een beroep wordt gedaan op zelfbepaling, dat wil zeggen het tonen van initiatief, het ontwikkelen en beargumenteren van een onafhankelijk oordeel.

In bovenstaande samenvatting ontbreekt eigenlijk een empirische verantwoording van de door Kohn veronderstelde samenhang tussen waardeoriëntaties van ouders en hun opvoedingsgedrag. Gecas (1979) constateert dat Kohn geen directe bevindingen rapporteert over deze samenhang. In onderhavig onderzoek proberen we in deze leemte te voorzien door na te gaan of de invloed van opvoedingswaardeoriëntaties op ouderlijke disciplineringsreacties wordt gemedeerd door subjectieve cognities en gevoelens van ouders in concrete overtredingsituaties.

Een dergelijke intermediaire rol wordt ook verondersteld tussen het systeem van gezinsrelaties en disciplineringsreacties. De betekenis van het systeem van gezinsrelaties wordt in de socialisatieliteratuur vooral benadrukt in de structurele socialisatietheorie van Bernstein (1971). Deze onderscheidt positie- en persoonsgeoriënteerde systemen van gezinsrelaties.

Wanneer de relaties tussen de gezinsleden vooral gebaseerd zijn op een formeel kenmerk (b.v. leeftijd, geslacht, volwassene, kind, oudere, jongere) liggen de verantwoordelijkheden, rollen en posities van personen min of meer vast. Dit betekent dat in dergelijke gezinnen de kans groot is op een zgn. gesloten communicatie. Volgens Gecas (1979) kan in een dergelijk systeem van gezinsrelaties, dat vooral in hogere milieus voorkomt, een meer democratische structuur in de opvoeder-kind interacties verwacht worden. In persoonsgeoriënteerde gezinsrelaties ligt het voor de hand dat vanwege de gerichtheid op de persoonlijke en individuele eigenschappen de regulatie van het kindgedrag plaats vindt door middel van uitgebreide verbale middelen. In positiegeoriënteerde gezinsrelaties zal voor de gedragsregulering minder gebruik worden gemaakt van uitgebreide verbale middelen. De ouder zal minder direct op de persoonlijke en

individuele kwaliteiten van het kind gericht zijn maar meer op formele kenmerken van het kind (b.v. 'jongens huilen niet'; 'mensen zoals wij doen dat niet')

Het model van Bernstein was een eerste reden om het systeem van gezinsrelaties in het onderzoek te betrekken. Een tweede reden is de veronderstelling dat de context van sociale relaties waarin de opvoeding plaatsvindt een sterke invloed heeft op de kwaliteit van het ouderlijk opvoedingsgedrag. Vooral de hoeveelheid en kwaliteit van ondersteuning die ouders ondervinden vanuit het systeem van gezinsrelaties blijkt in het algemeen positief samen te hangen met de kwaliteit van ouderlijk functioneren (Belsky, 1984). Op grond van de theorie van Bernstein (1971) verwachten we dat het systeem van gezinsrelaties een belangrijke interveniërende variabele is voor de verklaring van de veronderstelde samenhang tussen sociaal milieu en ouderlijke disciplineringsreacties. Bernstein legt een directe relatie tussen het systeem van gezinsrelaties en die reacties. In ons onderzoek gaan we na of de invloed van het systeem van gezinsrelaties evenals de invloed van opvoedingsoriëntaties op ouderlijk disciplineringsgedrag wordt gemedieerd door gevoelens en cognities van ouders in overtredingssituaties.

## 2 Methode

### 2.1 Subjecten

Aan het onderzoek werd deelgenomen door 300 gezinnen (289 moeders en 215 vaders) met tenminste één kind tussen de 6 en 15 jaar. Het betrof 245 twee- en 55 éénoudergezinnen.

Het gemiddelde aantal kinderen per gezin bedroeg 2.4. De gemiddelde leeftijd van de moeders was 40, die van de vaders 42 jaar. Van de moeders had 27% een lagere opleiding, 47% een uitgebreid lagere (lho, mulo, mavo), 21% een middelbare en 7% een hogere opleiding. Bij de vaders waren deze percentages resp. 17%, 27%, 28% en 24%.

### 2.2 Meetinstrumenten

#### 2.2.1 Reacties, gevoelens en cognities n.a.v. overtredingen in disciplineringsituaties

Aan de ouders werden 16 hypothetische overtredingssituaties in random volgorde voorgelegd. De verhaaltjes stonden op een kaart die voor de interview(st)er werd voorgelezen; de

ouders konden meelesen. Vervolgens werd beide ouders gevraagd wat zij in zo'n situatie zouden voelen, wat zij zouden doen en waarom zij dat zouden doen. At random was bepaald welke ouder op welke situatie als eerste moest reageren. De antwoorden werden op cassetterecorder opgenomen, door de interview(st)er uitgeschreven en later door het onderzoeksteam gecodeerd (inter-beoordelaar-betrouwbaarheid = 80%) aan de hand van een op Grusec en Kuczinsky (1980) gebaseerd categorieënsysteem (zie Janssens, Janssen, Bernaerts & Gerris, 1985, 1986). Ten behoeve van deze studie is alleen gebruik gemaakt van vier algemene categorieën:

- *machtsuitoefening* (verbaal geweld, fysieke of niet-fysieke straf of daarmee dreigen, eisen van directe gheoorzaamheid);
- *inductie* (wijzen op de gevolgen van de overtreding, excuses laten aanbieden, een relatie laten herstellen, alternatief gedrag voorstellen, uitleg geven);
- *responsiviteit* (uitleg vragen aan het kind, het kind troosten, de uitlokker van de overtreding straffen of zijn gedrag afwijzen);
- *afwijzing* (het gedrag van het kind expliciet afwijzen al dan niet gepaard gaande met inductie, machtsuitoefening en/of responsiviteit).

Per ouder is bepaald in hoeveel procent van de 16 situaties elk der vier genoemde reacties voorkwam.

De gevoelens van de ouders zijn gecategoriseerd aan de hand van de volgende indeling (inter-beoordelaar-betrouwbaarheid = 95%): Acceptatie, Boosheid, Angst, Verdriet. Per ouder is berekend in hoeveel procent van de 16 situaties elk van deze gevoelens aanwezig was.

De cognities van de ouders zijn afgeleid door per situatie de redenen te coderen die ouders geven op de vraag waarom ze zo reageren in deze situatie. Hiertoe is het categoriesysteem voor Motieven en Percepties van Opvoeders in Disciplineringsituaties ontwikkeld (Gerris, Janssens & Knoers, 1986). De inter-beoordelaar-betrouwbaarheid bedroeg 78%. De hoofdcategorieën zijn:

- Egoïsme (bijvoorbeeld 'ik wil rust');
- Norm-redeneren (bijvoorbeeld 'omdat het niet mag, kan; omdat het zo moet of hoort');
- Gevolg-redeneren (bijvoorbeeld 'omdat dat stuk is gegaan');

- Begrip (bijvoorbeeld 'hij kan er niets aan doen').
- Leerervaring (de ouder wil dat het kind iets leert uit de situatie).

Per ouder is berekend in hoeveel procent van de 16 situaties elk van deze redenen gegeven is.

### 2.2.2 *Systeem van gezinsrelaties*

Bij alle ouders is de Gezinsklimaatsschaal van Moos en Moos (1981) afgenomen (90 tweepunts-items) (De Wuffel, 1986). Na factor- en item-analyse resteerden drie subschalen (Gerris, Franken & Siebenheller, 1987): de subschaal *Orde* (17 items) geeft de mate aan waarin regels, controle, en gestructureerdheid van activiteiten in het gezin belangrijk gevonden worden ( $\alpha = .75$ ); de subschaal *Intellectuele-culturele oriëntatie* (16 items) verwijst naar de interesse in het gezin in politieke, culturele en intellectuele activiteiten en gebeurtenissen ( $\alpha = .71$ ); de subschaal *Sfeer* (16 items) verwijst naar de mate waarin de ouders een prettige sfeer ervaren in het gezin ( $\alpha = .71$ ). De hier gehanteerde subschalen zijn inmiddels in een drietal onafhankelijke steekproeven gerepliceerd (Gerris, Franken & Siebenheller, 1987).

### 2.2.3 *Opvoedingsoriëntatie*

Aan de ouders werden 109 door de tweede auteur geformuleerde zespuntsitems voorgelegd om hun opvoedingsoriëntatie te bepalen. Na bestudering van de frequentieverdelingen zijn 26 extreem scheef verdeelde items verwijderd. Op de overblijvende 83 items zijn factoranalyses uitgevoerd. Na uitzuivering op de aanwezigheid van voldoende hoge ladingen op de factoren en na betrouwbaarheidsbepalingen op de factoren bleven er 35 items over die samen drie betrouwbare subschalen (factoren) vormen (Vermulst, Gerris, Franken & Janssens, 1986): de sub-schaal *Aanpassing* (11 items) geeft de mate aan waarin de ouder verwacht dat het kind zich aanpast aan de externe sociale omgeving; dat wil zeggen eisen, regels en normen van de ouder zelf, vanuit het gezin, en vanuit de samenleving ( $\alpha = .80$ ); de sub-schaal *Betrokkenheid* (13 items) verwijst naar de mate waarin de ouder zich positief betrokken voelt bij de opvoeding van het kind en daaraan alles ondergeschikt maakt of wil maken ( $\alpha = .83$ ); de subschaal *Taakbelasting* (11 items) geeft de mate aan waarin de opvoeding

respectievelijk het kind ervaren wordt als een last dan wel als een belemmering voor de eigen ontplooiing ( $\alpha = 83$ ). Ook deze drie opvoedingsoriëntatie-dimensies zijn in verder onderzoek gerepliceerd (Gerris, Franken & Siebenheller, 1987).

### 2.2.4 *Sociaal-economisch milieu*

Zowel van de vader als de moeder is het opleidingsniveau bepaald op een schaal van 1 (= laag) t/m 9 en het (vroegere) beroepsniveau op een schaal van 1 (= laag) t/m 6 (Van Westerlaak, Kropman & Collaris, 1975).

## 3 *Resultaten*

De in dit onderzoek uitgevoerde analyses werden alle verricht met het LISREL-programma, versie VI (Jöreskog & Sörbom, 1981). Deze benadering biedt de mogelijkheid causale modellen via de maximum likelihood-methode te toetsen op globale passing en in die modellen latente, niet gemeten factoren te introduceren. Deze factoren zijn lineaire combinaties van geobserveerde variabelen. In ons onderzoek betreft het de 21 variabelen die in Tabel 1 zijn weergegeven.

Om te bepalen door welke lineaire combinatie van variabelen een latente factor wordt gevormd is als volgt te werk gegaan. Op de eerste plaats is een latente factor 'Sociaal milieu' in het LISREL-model opgenomen, waarop de variabelen opleidings- en beroepsniveau ladden. Hiertoe is besloten op grond van de hoge correlatie ( $r=0.58$ ) tussen deze variabelen. Vervolgens zijn vier exploratieve factoranalyses uitgevoerd op respectievelijk:

- de scores op de zes subschalen uit de vragenlijsten Gezinsklimaatsschaal en Opvoedingsoriëntatie;
- de scores op de vier categorieën voor gevoelens;
- de scores op de vijf categorieën voor cognities;
- de vier disciplineringsmaten.

Elke factor-analyse leidde tot een twee-factoren-oplossing (zie Tabel 2 t/m 5). De twee-factoren-oplossing blijkt telkens een hoog percentage variantie te verklaren, lopend van 52% (Tabel 4) tot 69% (Tabel 3).

Op grond van deze resultaten is besloten in het Lisrel-model naast de factor 'Sociaal milieu' nog acht latente factoren op te nemen:

- twee factoren (factor II en III) die betrek-

Tabel 1 *Overzicht van geobserveerde variabelen en latente LISREL-factoren m.b.t. sociaal milieu, opvoedingsoriëntaties, gezinsrelaties, gevoelens, cognities en reacties van ouders in disciplineringsituaties*

Geobserveerde variabele	Latente LISREL-factor waarop variabele laadt	Teken v.d. lading (+/-)*	Nr. Lisrel-factor
1 Opleidingsniveau	Sociaal milieu	+	I
2 Beroepsniveau	Sociaal milieu	+	I
3 Orde	Aanpassing	+	II
4 Intellectuele-culturele oriëntatie	Aanpassing	-	II
5 Sfeer	Gezinsklimaat	+	III
6 Betrokkenheid	Aanpassing	+	II
7 Aanpassing	Aanpassing	+	II
8 Taakbelasting	Gezinsklimaat	-	III
9 Acceptatie	Angst vs. Acceptatie	-	IV
10 Boosheid	Verdriet vs Boosheid	-	V
11 Angst	Angst vs. Acceptatie	+	IV
12 Verdriet	Verdriet vs Boosheid	+	V
13 Egoïsme	Leerinstructie	-	VI
14 Norm-redeneren	Normoriëntatie	+	VII
15 Gevolg-redeneren	Leerinstructie	-	VI
16 Begrip	Normoriëntatie	-	VII
17 Leerervaring	Leerinstructie en Normoriëntatie	+ resp. -	-
18 Machtsuitoefening	Machtsuitoefening	+	VIII
19 Inductie	Inductie	+	IX
20 Responsiviteit	Machtsuitoefening	-	VIII
21 Afwijzing	Inductie en Machtsuitoefening	+ resp. -	-

\* Het teken wijkt soms af van het teken in de Tabellen 2 t/m 5. Dit hangt samen met het feit dat het in die tabellen vier afzonderlijke analyses betreft en in deze tabel één Lisrel-analyse. Bovendien kan men bij een Lisrel-analyse zelf bepalen welke variabele één en dus positief laadt op een factor.

king hebben op gezinsklimaat en opvoedingsoriëntatie;

- twee factoren (factor IV en V) die betrekking hebben op gevoelens;
- twee factoren (factor VI en VII) die betrekking hebben op cognities;
- twee factoren (factor VIII en IX) die betrekking hebben op disciplineringsreacties.

Tabel 2 *Exploratieve factoranalyse op de subschalen van gezinsklimaat en opvoedingsoriëntatie (weergegeven zijn de ladingen na varimax-rotatie)*

Subschalen	Factor 1	Factor 2
Orde	0.66	0.30
Intellectuele-culturele oriëntatie	-0.69	0.23
Sfeer	-0.09	0.84
Betrokkenheid	0.67	-0.08
Aanpassing	0.81	-0.08
Taakbelasting	0.02	-0.81
Verklaarde variantie	59%	

Op elk dezer acht factoren hebben we in de Lisrel-analyse die variabelen laten laden die in de exploratieve factor-analyse een lading van [0.35] of hoger hadden op de betreffende factor.

Tabel 3 *Exploratieve factoranalyse op de vier categorieën van gevoelens in disciplineringsituaties (weergegeven zijn de ladingen na varimax-rotatie)*

Categorieën	Factor 1	Factor 2
Acceptatie	0.07	-0.91
Boosheid	0.83	0.34
Angst	0.06	0.54
Verdriet	-0.89	0.26
Verklaarde variantie	69%	

De factoren I t/m IX zijn weergegeven in Tabel 1. Ter wille van de overzichtelijkheid is in de tweede kolom van Tabel 1 achter elke geobserveerde variabele aangegeven op welke latente Lisrel-factor de betreffende variabele laadt. Bovendien is met een '+' of '-' teken

aangegeven of het in de Lisrel-analyse een positieve of negatieve lading betreft. In het volgende worden de factoren beschreven. Daarbij wordt uitgegaan van de ladingen in de Lisrel-analyse.

Tabel 4 *Exploratieve factoranalyse op de vijf categorieën van cognities in disciplineringsituaties (weergegeven zijn de ladingen na varimax-rotatie)*

Categorieën	Factor 1	Factor 2
Egoïsme	-0.11	0.77
Norm-redeneren	-0.84	-0.35
Gevolg-redeneren	0.13	0.60
Begrip	0.36	0.01
Leerervaring	0.72	-0.37
Verklaarde variantie	52%	

Tabel 5 *Exploratieve factoranalyse op disciplineringsreacties van ouders (weergegeven zijn de ladingen na varimax-rotatie)*

Categorieën	Factor 1	Factor 2
Machtsuitoefening	-0.74	-0.18
Inductie	-0.07	0.89
Responsiviteit	0.78	-0.07
Afwijzing	0.40	0.02
Verklaarde variantie	63%	

Factor II (Aanpassing) wordt gekenmerkt door hoge scores op de subschalen Orde, Aanpassing en Betrokkenheid en een lage score op de subschaal Intellectuele-culturele oriëntatie. Een hoge score wijst derhalve op weinig stimulering van het kind en veel aandacht van de ouders voor orde en aanpassing. Op factor III (Gezinsklimaat) laadt de subschaal Sfeer positief en Taakbelasting negatief. Een hoge score op deze factor betekent een als positief ervaren sfeer in het gezin en de opvoeding niet ervaren als een zware last.

Factor IV (Angst versus Acceptatie) wordt gekenmerkt door een positieve lading van Angst en een negatieve van Acceptatie, factor V (Verdriet versus Boosheid) door een positieve lading van Verdriet en een negatieve van Boosheid. Het betreft derhalve de twee gevoelsfactoren.

De zesde en zevende factor representeren de cognities. Een hoge score op Factor VI (Leer-

instructie) wijst op het willen bieden van leerervaringen aan het kind naar aanleiding van overtredingen. Op deze factor laadt namelijk de variabele Leerervaring hoog. Daarnaast zijn er zwak negatieve ladingen van Egoïsme en Gevolg-redeneren. Factor VII (Normoriëntatie) daarentegen wordt gekenmerkt door redeneren vanuit bestaande normen gelet op een hoge positieve lading van de variabele Norm-redeneren. Daarnaast zijn er zwak negatieve ladingen van Begrip en Leerervaring.

De achtste en negende factor representeren de disciplineringsreacties. Een hoge score op factor VIII (Machtsuitoefening) duidt op veel machtsuitoefenende en weinig responsieve reacties. Op factor IX (Inductie) laadt de variabele Inductie hoog. Op zowel de achtste als de negende factor laadt de variabele Afwijzing, zij het op de achtste negatief en op de negende positief (zie Tabel 1). Een afwijzing gaat derhalve vaker met een inductieve dan met een machtsuitoefenende reactie gepaard.

Om te kunnen nagaan welke factoren op welke andere van invloed zijn, is er bij de toetsing van het Lisrel-model vanuitgegaan dat de factor Sociaal milieu invloed heeft op de factoren Aanpassing en Gezinsklimaat. Verder is verondersteld dat deze twee factoren de vier gevoels- en cognitiefactoren beïnvloeden. Vanuit de laatste vier factoren zijn ten slotte invloeden verondersteld op de factoren Machtsuitoefening en Inductie (vgl. Figuur 1).

In de Lisrel-procedure wordt de hoogte van de ladingen van de geobserveerde variabelen op de latente factoren geschat. Daarbij moet bij elke factor één lading op 1.00 gesteld worden. Men kan het programma opdracht geven rekening te houden met meetfouten in de geobserveerde variabelen. Dit is – om identificatieproblemen te voorkomen – bij de eerste Lisrel-analyse gedaan voor die variabelen die geen lading van 1.00 hadden op een latente factor. Het resultaat van de eerste Lisrel-analyse is weergegeven in Tabel 6.

Hetzelfde geldt voor de resultaten van de drie daarop volgende analyses. De oplossing bij de eerste toetsing bleek een matige passing te geven (zie Tabel 6). Uit de modificatie-indices, die aangeven hoe het model verbeterd kan worden, werd duidelijk dat de gevolgde proce-



Tabel 6 Resultaten van de vier LISREL-analyses ter voorspelling van disciplineringsreacties van ouders

Beknopte modelbeschrijving	Chi-kwadraat	df	p
1 Uitgangsmodel (zie § 3)	986.48	178	0.000
2 Introductie van ladingen van: – Acceptatie op Verdriet vs Boosheid – Acceptatie op Normoriëntatie – Egoïsme op Normoriëntatie – Begrip op Leerinstructie – Orde op Gezinsklimaat – Intellectuele-culturele oriëntatie op Gezinsklimaat Eliminatie van ladingen van: – Leerervaring op Normoriëntatie – Gevolg-redeneren op Leerinstructie	862.84	174	0.000
3 Introductie van meetfouten op alle variabelen m.u.v. Inductie en Verdriet en gecorreleerde meetfouten tussen de variabelen(*) 3-8; 4-6; 4-7; 5-8; 7-8; 9-10; 9-20; 9-21; 10-14; 10-16; 10-18; 10-21; 11-15; 13-16; 13-18; 14-15; 14-16; 14-17; 14-21; 15-16; 15-21; 16-21; 17-18; 18-21	191.05	143	0.004
4 Introductie effect van Aanpassing op Normoriëntatie en van PSI tussen Leerinstructie en Verdriet vs. Boosheid. Eliminatie van veronderstelde effecten van: – Aanpassing op Leerinstructie, Verdriet vs Boosheid en Angst vs Acceptatie – Gezinsklimaat op Normoriëntatie en op Verdriet vs Boosheid – Verdriet vs Boosheid op Inductie en Machtsuitoefening – Angst vs Acceptatie op Inductie en Machtsuitoefening – Normoriëntatie op Inductie.	179.67	151	0.056

\* De nummers van de variabelen corresponderen met de nummers uit Tabel 1.

dure om te bepalen welke variabelen op welke factoren laden, niet tot optimale resultaten had geleid. Zoals reeds vermeld hebben we alleen die variabelen op een factor laten laden die in de exploratieve factor-analyse een lading van  $\geq |0.35|$  op de betreffende factor hadden. Van alle andere variabelen werd aangenomen dat ze niet zouden laden op de betreffende factor. De modificatie-indices geven aan dat de passing verbeterd kan worden als de volgende variabelen alsnog zouden laden op de volgende factoren (zie Model 2 in Tabel 6):

- Acceptatie negatief op de Factor Verdriet vs Boosheid en negatief op de Factor Normoriëntatie. De variabele Acceptatie laadt derhalve op beide gevoelsfactoren. Tevens wijst de analyse erop dat de variabele Acceptatie geen zuivere gevoelsfactor is, maar tevens een cognitief aspect heeft gelet de negatieve lading op de factor Normoriëntatie.
- Lage positieve ladingen van Orde en Intel-

lectuele-culturele oriëntatie op de factor Gezinsklimaat. Deze twee subschalen zijn derhalve niet alleen indicatief voor de opvoedingsoriëntatie (Aanpassing) van ouders, maar tevens voor de kwaliteit van het gezinsklimaat. Een zekere mate van orde en intellectuele-culturele oriëntatie beïnvloeden dat klimaat in positieve zin.

- De derde aanpassing betreft de twee cognitiefactoren. Het Lisrel-programma wijst op een zwak negatieve lading van Egoïsme op de factor Normoriëntatie en een zwak negatieve lading van de variabele Begrip op de factor Leerinstructie. Daarnaast zouden de ladingen van de variabele Leerervaring op de factor Normoriëntatie en van de variabele Gevolg-redeneren op de factor Leerinstructie overbodig zijn.

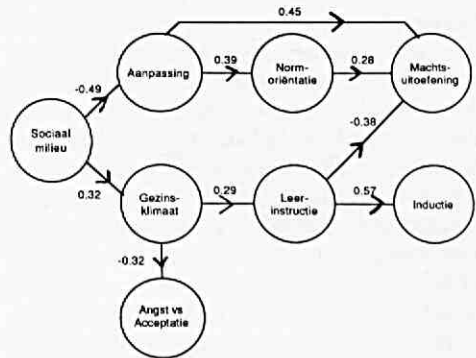
Wat betreft de interpretatie van de cognitiefactoren hebben deze wijzigingen op zich weinig invloed. De ene factor Normoriëntatie blijft vooral gekenmerkt door een hoge positieve lading van de variabele Norm-

redeneren; de andere factor Leerinstructie door een hoge positieve lading van de variabele Leerervaring.

Na deze aanpassingen van de factor-structuur bleek er sprake van een betere passing in vergelijking met het uitgangsmodel. (zie Tabel 6). De modificatie-indices gaven opnieuw aan dat de aanpassing aanzienlijk verbeterd kon worden door introductie van meetfouten op alle variabelen met uitzondering van Inductie en Verdriet en door het toelaten van een groot aantal correlaties tussen meetfouten die bij de eerste en tweede toetsing van het model op nul gesteld waren. Het programma mocht er derhalve in de derde analysestap vanuitgaan dat meetfouten van verschillende geobserveerde variabelen met elkaar gecorreleerd waren. Deze procedure is plausibel gelet op de gevolgde meetprocedure. Met behulp van één instrument zijn immers de gevoelens, cognities en de disciplineringsreacties vastgesteld. Het is derhalve aannemelijk dat meetfouten die de scores op de reacties beïnvloeden hebben ook effect gehad hebben op de maten voor gevoelens en cognities. Eenzelfde redenering betreft de mogelijkheid van gecorreleerde meetfouten bij de subschalen voor gezinsklimaat en opvoedingssoriëntatie. De correlaties tussen de meetfouten op deze schalen zijn mogelijk te verklaren vanuit de identieke afname-vorm van deze schalen.

De derde Lisrel-analyse gaf een aanzienlijk beter passend Model 3 (zie Tabel 6). Een Lisrel-oplossing toetst niet alleen de globale passing van een model, maar gaat tevens na of alle veronderstelde causale relaties tussen de factoren wel terecht in het model zijn opgenomen. Dit bleek in ons model niet het geval te zijn: tien van die relaties bleken niet significant van nul af te wijken. Daarnaast gaf de Lisrel-oplossing aanleiding een direct effect van Aanpassing op Machtsuitoefening te introduceren. Ten slotte wees het model op een relatie tussen de cognitiefactor Leerinstructie en de gevoelensfactor Verdriet vs Boosheid. Omdat er tussen gevoelens- en cognitiefactoren geen causale relaties verondersteld zijn en op theoretische gronden moeilijk beslist kan worden welke oorzaak-gevolg relatie er tussen deze beide factoren zou kunnen bestaan, is de psi-waarde tussen deze variabelen geschat. Dat wil zeggen dat het programma ervan uit kon gaan dat de niet-verklaarde variantie in de ene factor correleert met die in de andere factor.

Door deze aanpassing werd een bevredigende passing bereikt (zie Model 4 in Tabel 6). De gevonden chi-kwadraat-waarde toont aan dat het uiteindelijke model past bij de data. Dat model is weergegeven in Figuur 2. Bij de pijlen zijn de gestandaardiseerde beta-coëfficiënten weergegeven.



Figuur 2 LISREL-model ter verklaring van reacties van ouders in disciplineringsituaties

Het verkregen model bevestigt de veronderstelde relaties. In de eerste plaats is er een negatieve invloed van Sociaal milieu op Aanpassing (-0.49) en een positieve invloed op Gezinsklimaat (0.32). Ouders uit lagere milieus zijn meer dan ouders uit hogere milieus gericht op aanpassing van hun kind. Ouders uit hogere milieus beoordelen het klimaat in hun gezin als positiever.

Op de tweede plaats is er sprake van invloed van Aanpassing en Gezinsklimaat op gevoelens en cognities van ouders in overtredingssituaties. Aanpassing heeft een sterk positief effect op Normoriëntatie (0.39). Ouders die gericht zijn op aanpassing zijn derhalve in overtredingssituaties meer geneigd te redeneren vanuit de overtreden normen dan ouders die meer op zelfbepaling van hun kind zijn gericht.

De factor Gezinsklimaat heeft een positieve invloed (0.29) op de cognitiefactor Leerinstructie. Dit wijst erop dat ouders in een als positief ervaren ondersteunend gezinsklimaat eerder geneigd zijn overtredingssituaties aan te grijpen als een mogelijkheid om het kind iets te leren. De factor Gezinsklimaat heeft tevens een negatieve invloed (-0.32) op de factor Angst vs Acceptatie. Een positief ondersteunend klimaat leidt derhalve niet alleen tot

cognities waarin het belang van het kind centraal staat, maar tevens tot minder angst en meer acceptatie in overtredingssituaties. Deze gevoelens hebben overigens geen invloed op de disciplineringsreacties in die situaties.

Uit Figuur 2 blijkt dat dit wel het geval is wat betreft de cognitiefactoren Normoriëntatie en Leerinstructie. Er is een positieve invloed van Leerinstructie op Inductie (0.57). Ouders die menen dat hun kind iets uit de overtredingssituatie moet leren, zijn derhalve eerder geneigd inductief in die situaties te reageren. Vinden ouders die leerervaringen minder belangrijk en redeneren zij meer vanuit bestaande normen, dan heeft dat vaker een machtsuitoefenende reactie tot gevolg. Het laatste kan men afleiden uit het positieve effect van Normoriëntatie op Machtsuitoefening (0.28) en van negatieve invloed van Leerinstructie op Machtsuitoefening (-0.38).

Ten slotte blijkt er een direct effect (0.45) van Aanpassing op Machtsuitoefening. Een opvoedingsoriëntatie die gericht is op aanpassing is derhalve niet alleen indirect van invloed op de mate van machtsuitoefening via Normoriëntatie. Hoe meer ouders gericht zijn op aanpassing en hoe minder zij hechten aan zelfbepaling door hun kind, des te meer zijn zij geneigd om in overtredingssituaties machtsuitoefenend te reageren.

#### 4 *Discussie*

Het veronderstelde socialisatie-theoretische verklaringsmodel (zie Figuur 1) wordt in hoge mate ondersteund door het uit de Lisrel-analyse resulterende empirische model. Het Lisrel-model laat zien dat ouders uit lagere sociale milieus meer gericht zijn op de opvoedingswaarde van aanpassing en minder op zelfbepaling. Ouders die in hun opvoeding gericht zijn op aanpassing en conformiteit laten zich in hun disciplineringsstrategie vooral leiden door een normatieve gerichtheid. Deze normatieve gerichtheid hangt samen met een frequenter gebruik van machtsuitoefening. In afwijking van het theoretische verklaringsmodel (Figuur 1) is in het Lisrel-model een duidelijke directe invloed van aanpassing als opvoedingswaardenoriëntatie op machtsuitoefening gevonden. Dit betekent dat de ouderlijke cognities in overtredingssituaties niet altijd de veronderstelde mediërende rol ver-

vullen tussen opvoedingswaardenoriëntaties en disciplineringsreacties.

Verder is er een duidelijk positieve samenhang tussen sociaal milieu en de positieve sfeer in het systeem van gezinsrelaties. Deze positieve sfeer draagt ertoe bij dat ouders een duidelijke instructie- en leer-gerichtheid aan de dag leggen in disciplineringsituaties. Deze instructiegerichtheid leidt tot inductieve disciplineringsreacties waarin de ouder enerzijds het overtredingsgedrag afwijst en anderzijds het kind uitlegt waarom zijn/haar gedrag niet wenselijk is (b.v. door te wijzen op het resulterende verdriet van het slachtoffer) (zie Figuur 2). De instructiegerichtheid is duidelijk geen kenmerk van ouders die met machtsuitoefening reageren.

Anders dan verondersteld vormen vooral de cognities van ouders in overtredingssituaties en minder hun gevoelens een overgangsfunctie naar disciplineringsreacties. De route van invloed op disciplineringsreacties loopt duidelijk vanuit de waarde-oriëntaties van ouders, zowel indirect als direct. Dit is een duidelijke bevestiging voor de these van Kohn.

De positieve associatie tussen sociaal milieu en het ervaren van een positieve sfeer in het systeem van gezinsrelaties is niet in strijd met de aanname van Bernstein van een meer persoonsgerichte, open wijze van omgang in het gezin. De positieve samenhang van het gezinsklimaat en de instructiegerichtheid en het uitgebreid redeneren in termen van gevolgen kan geïnterpreteerd worden als een indicatie voor het gebruik van een uitgebreide taalcode als gevolg van een open persoonsgericht systeem van gezinsrelaties. Het gebruik van een uitgebreide, verbale, persoonsgerichte en op internalisatie gerichte disciplineringsstrategie (inductie) versterkt deze interpretatie van de invloed van het systeem van gezinsrelaties. Hiermee wordt de these van Bernstein eveneens door de gerapporteerde resultaten ondersteund.

Bovenstaande bevindingen m.b.t. de invloed van het systeem van gezinsrelaties kunnen we ook als volgt interpreteren vanuit de ondersteunende resp. belastende werking van het systeem van gezinsrelaties. Hoe negatiever de ouders de sfeer in het gezin ervaren, des te minder gaan hun reacties in disciplineringsituaties gepaard met instructiegerichtheid en des te minder zijn hun reacties zelf

gericht op de persoon (b.v. doordat gewezen wordt op de gevolgen van de overtreding voor de betrokken personen). Dit patroon komt relatief meer voor bij lagere sociale milieus. Dit zou erop kunnen wijzen dat het systeem van gezinsrelaties minstens één component bevat (i.c. de sfeerervaring in het gezin) waardoor de ouder zich ondersteund dan wel bedrukt voelt (stress). Deze interpretatie is in overeenstemming met de algemene bevindingen dat de kwaliteit van de onderlinge relaties in het gezin consistent van invloed is op de kwaliteit van ouderlijk opvoedingsgedrag (Belsky, 1984; Belsky, Lerner & Spanier, 1984; Conger, Mc Carty, Young, Lahey & Knapp, 1984; McLanahan, 1983).

Samenvattend kan worden geconcludeerd dat de verschillende verwachtingen die in het socialisatie-theoretische verklaringsmodel zijn geïntegreerd door de resultaten worden ondersteund. Er zijn een tweetal meer specifieke conclusies te trekken:

1. De eerste route van de invloed van sociaal milieu op ouderlijke disciplineringsreacties volgt de these van Kohn. Deze hoofdroute loopt gedeeltelijk via situatiespecifieke cognities. Hiermee is de beoogde interactionistische nuancering in de theorie van Kohn ondersteund.
2. Een tweede route loopt via het systeem van gezinsrelaties.
  - a. De data laten op de eerste plaats de interpretatie toe in termen van openheid en persoonsgerichtheid van het gezinssysteem, de instructiegerichtheid, het gebruik van een inductieve (persoonsgerichte, psychologische) disciplineringsstrategie (Bernstein).
  - b. De data zijn eveneens in overeenstemming met een interpretatie in termen van de mate van ervaren ondersteuning in de gezinsrelaties, de gerichtheid op het instrueren en het uitleggen van de kwaliteit van de ouderlijke disciplineringsstrategie.

Deze tweede route van de invloed van sociaal milieu op disciplineringsreacties loopt geheel via de situatiespecifieke ouderlijke cognities. Hiermee is zowel de structurele interpretatie (vgl. 2a.) als de ondersteuningsinterpretatie (vgl. 2b.) van het systeem van gezinsrelaties in interactionistische zin aangevuld. Deze interpretatie stemt overeen met eerdere bevindingen (Gerris et al., 1986).

De in het voorgaande weergegeven relaties zijn vastgesteld m.b.v. Lisrel-analyses. Uit de vierde oplossing mag men gelet op de p-waarde concluderen dat het gepostuleerde model past bij de data. Een relatief lage p-waarde zegt op zich niet alles over de mate van passing. Bij een relatief groot aantal onderzoekselementen en daarvan is in ons onderzoek sprake, is het veel moeilijker een goede passing te vinden dan bij een klein aantal. In het laatste geval heeft men echter het nadeel dat de stabiliteit van de gevonden coëfficiënten laag is. Dit is veel minder het geval bij een grote onderzoeksgroep. Het is daarom zinvol voor de beoordeling van het model niet alleen op de totale passing af te gaan, maar tevens op de stabiliteit van de afzonderlijke coëfficiënten. In ons model blijken alle geschatte coëfficiënten (beta's, ladingen, meetfouten en correlaties daartussen) significant van nul af te wijken (5% niveau). Omdat het wel of niet significant worden mede afhangt van de standaardmeetfouten rondom coëfficiënten en deze in ons onderzoek laag zijn, kunnen we stellen dat de door ons gevonden coëfficiënten redelijk stabiel zijn.

Een laatste opmerking betreft de validiteit van ons meetinstrument ter bepaling van disciplineringsreacties. In het voorgaande is niet over disciplineringsgedrag gesproken omdat het nog de vraag is of de reacties van ouders op hypothetische situaties ook feitelijk gedrag weerspiegelen. Uit ander onderzoek (Gerris, Janssens, Bosman & Ceulemans, 1987) hebben we een eerste aanwijzing gevonden dat dit het geval is. In dat onderzoek zijn zowel aan ouders als hun kinderen hypothetische situaties voorgelegd. Het blijkt dat disciplineringsreacties die ouders zelf geven significant correleren met de reacties die zij volgens hun kind zouden geven. Er is echter nog meer valideringsonderzoek met betrekking tot dit punt in uitvoering (Gerris & Janssens, 1986).

#### Literatuur

- Belsky, J., The determinants of parenting: a process model. *Child Development*, 1984, 55, 83-96.
- Belsky, J., R. M. Lerner & G. M. Spanier, *The child in the family*. Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1984.
- Bernstein, B., *Class, codes and control. Vol. 1: Theo-*

- retical studies toward a sociology of language. London: Routledge & Kegan, 1971.
- Conger, R. D., J. A. Mc. Carty, R. K. Young, B. B. Lahey & J. A. Knopp. Perception of child-rearing values and emotional distress as mediating links between environmental stressors and observed maternal behavior. *Child Development*, 1984, 55, 2234-2247.
- Gecas, V., The influence of social class on socialization. In: W. R. Burr, R. Hill, F. J. Nye & J. R. Reiss (Eds.), *Contemporary theories about the family. Research based theories. Vol 1*. London: Free Press, 1979.
- Gerris, J. R. M., A. A. Vermulst, W. M. Franken & J. M. A. M. Janssens, *Social class and parental situation perceptions as determinants of parental value orientations and behaviors* (1986). Paper presented at The Second European Conference on Developmental Psychology. Rome: september 10-13, 1987.
- Gerris, J. R. M., W. M. F. Franken & F. A. Siebenheller, *Child rearing correlates of dimensions of the family environment*. Paper presented at the Tagung Entwicklungspsychologie, Bern: september 13-16, 1987.
- Gerris, J. R. M. & J. M. A. M. Janssens, *Parental discipline behaviors, subjective parental situation perceptions and objective characteristics of discipline situations* (1986). Paper presented at the Biennial Meeting of the Society for Research in Child Development, Baltimore: april 23-26, 1987.
- Gerris, J. R. M. & J. M. A. M. Janssens, *Opvoedingsdimensies en sociomorele ontwikkeling: Een validiteitsstudie* Nijmegen: KUN: Empirische Pedagogiek. ZWO-subsidie, 1986.
- Gerris, J. R. M. & J. M. A. M. Janssens, *Opvoedingsgedrag van ouders in overtredingssituaties: een onderzoek naar beïnvloedende factoren. Pedagogische Studiën*, 1987, 64, 295-307.
- Gerris, J. R. M., J. M. A. M. Janssens, R. Bosman & B. Ceulemans, *The parents' and the child's levels of reasoning about discipline situations: Mutual relationships*. Paper presented at Arbeitstagung Pädagogische Psychologie-Empirische Pädagogische Forschung, Tübingen, september 17, 1987.
- Grusec, J. E. & L. Kuczinsky, Direction of effect in socialization: A comparison of the parent's versus the child's behavior as determinants of disciplinary techniques. *Developmental Psychology*, 1980, 16, 1-9.
- Hoffman, M. L., Moral internalisation, parental power, and the nature of parent-child interaction. *Developmental Psychology*, 1975, 11, 228-239.
- Hoffman, M. L., Affective and cognitive processes in moral internalization. In: E. T. Higgins, D. N. Rubble & W. H. Hartup (Eds.), *Social cognition and social development: A sociocultural perspective*. Cambridge: University Press, 1983.
- IJzendoorn, M. H. van, & L. W. C. Tavecchio, Ouderschapsmotieven en opvoedingsdoelen: sexe-en milieueverschillen. *Pedagogisch Tijdschrift/Forum voor Opvoedkunde*, 1982, 7, 18-25.
- Janssens, J. M. A. M. & J. R. M. Gerris, *Towards an empirical model of parental discipline reactions, family climate, child-rearing values and social class*. Paper presented at the Biennial Meeting of the Society for Research in Child Development, Baltimore, april 23-26, 1987.
- Janssens, J. M. A. M. & J. R. M. Gerris, Ouderlijke disciplineren en de ontwikkeling van morele internalisatie en altruïsme. *Tijdschrift voor Orthopedagogiek*, 1984, 23, 386-399.
- Janssens, J. M. A. M., A. Janssen, M. Bernaerts & J. R. M. Gerris, *Disciplineren en situationele kenmerken*. Nijmegen: KUN, Empirische Pedagogiek, 1985.
- Janssens, J. M. A. M., A. Janssen, M. Bernaerts & J. R. M. Gerris, *Disciplineringsgedrag van ouders en kenmerken van overtredingssituaties*. In: J. R. M. Gerris (Ed.), *Pedagogisch onderzoek in ontwikkeling*. Nijmegen: ITS, 1986.
- Jessor, R. & S. L. Jessor, The perceived environment in behavioral science: Some conceptual issues and some illustrative data. *American Behavioral Scientist*, 1973, 16, 801-828.
- Jöreskog, K. G. & D. Sörbom, LISREL V: Analysis of linear structural relationships by maximum likelihood and least squares methods. Chicago: 1981.
- Kohn, M. L., Social class and the exercise of parental authority. *American Sociological Review*, 1959a, 24, 352-365.
- Kohn, M. L., Social class and parental values. *The American Journal of Sociology*, 1959b, 64, 337-351.
- Kohn, M. L., Social class and parent-child relationships: An interpretation. *The American Journal of Sociology*, 1963, 68, 471-481.
- Magnusson, D., *Wanted: A psychology of situations: An interactional perspective*. Hillsdale N.J.: Erlbaum, 1981.
- Magnusson, D. & V. L. Allen, Implications and applications of an interactional perspective for human development. In: D. Magnusson & V. L. Allen (Eds.), *Human development. An interactional perspective*. New York: Academic Press, 1983.
- McLanahan, S. S., Family structure and stress: A longitudinal comparison of two-parent and female-headed families. *Journal of Marriage and the Family*, 1983, 347-357.
- Meijnen, G. W., *Maatschappelijke achtergronden van intellectuele ontwikkeling*. Groningen, 1979.
- Minton, C., J. Kagan & I. Levine, Maternal control and obedience in the two-year-old. *Child Development*, 1971, 42, 1873-1894.
- Moos, R. M. & B. S. Moos, *Manual of the family environment scale*. Palo Alto: Consulting Psychologists Press, 1981.

Pervin, L. D., Definitions, measurements and classifications of stimuli, situations and environments. *Human Ecology*, 1978, 6, 71-105.

Vermulst, A. A., J. R. M. Gerris, W. M. Franken & J. M. A. M. Janssens, Determinanten van ouderlijk functioneren tegen de achtergrond van de theorie van Kohn. In: J. R. M. Gerris (red.), *Pedagogisch onderzoek in ontwikkeling*. Nijmegen: ITS, 1986.

Westerlaak, J. M. van, J. A. Kropman & J. W. M. Collaris, *Beroepenklapper*. Nijmegen: ITS, 1975.

Wuffel, F. J. de, *Attachment beyond childhood. Individual and developmental differences in parent-adolescent attachment relationships*. Academisch proefschrift. Nijmegen: Stichting Studentenpers, 1986.

#### *Curricula vitae*

zie: *Pedagogische Studiën*, 1987, 64, p. 306.

*Manuscript aanvaard 11-1-'88*

#### **Summary**

Janssens, J. M. A. M. & J. R. M. Gerris. 'Social class and parental reactions in discipline situations: An empirical model of Lisrel-relations.' *Pedagogische Studiën*, 1988, 65, 185-197.

In a previous article in this journal (Gerris & Janssens, 1987) we studied the question how to explain child discipline in specific transgression situations. In this article we introduce a cross-situational explanation by means of a Lisrel-analysis. Parents with lower social status are more focused on the child rearing value of conformity. A second finding is that parents who are focused upon conformity tend to base their discipline reactions on behavioral norms and this has influence on their use of power assertion. An other path starts with a relationship between social class and family climate and between the latter variable and an instructional-learning orientation. The relationship of the latter variable with inductive discipline behavior is very strong. Both paths of relationships between social class and parental reactions are mediated by situation specific cognitions of parents. This latter finding in the Lisrel-relations indicates that the general relationship between social class and parental child-rearing patterns had to be supplemented in terms of an interactionistic perspective.

# Basisvorming en het grondwetsartikel over onderwijs

D. MENTINK

*Vakgroep Staats- en Bestuursrecht, Erasmus  
Universiteit Rotterdam*

## Samenvatting

*In onze studie 'Deugdelijk onderwijsbeleid' (1986) staat het staatsrechtelijke thema van ordening en begrenzing van overheidsmarkt centraal, met als één van de onderwerpen van analyse het begrip deugdelijkheidseisen. Dit artikel sluit op deze studie aan door dit begrip grondrechtstheoretisch te analyseren als een bijzondere beperking van de onderwijsvrijheid. De resultaten worden gebruikt voor toetsing van de voorgestelde regeling van de basisvorming op enkele onderwijsjuridisch interessante punten.*

## 1 Inleiding

Sinds de beslechting van de schoolstrijd in 1917 wordt bij iedere onderwijspolitieke regeling van enig belang nauwgezet de in artikel 23 Grondwet genormeerde overheidscompetentie op haar merites beoordeeld. Dat is begrijpelijk. In dit artikel is in hoofdlijnen de bevoegdheidsverdeling tussen overheid en onderwijs neergelegd. Het betreft de spanningsverhouding tussen enerzijds de zorgplicht van de overheid voor het onderwijs als publieke zaak (het sociale grondrecht) en anderzijds haar plicht de onderwijsvrijheid te waarborgen (het klassieke grondrecht). In concreto komt deze verhouding tot uitdrukking in de relatie tussen de grondwettelijke omschrijvingen 'het onderwijs is een voorwerp van de aanhoudende zorg der regering' (lid 1), de eisen van deugdelijkheid en de vrijheid van richting (lid 2, 5 en 6).

In onze studie *Deugdelijk onderwijsbeleid* (1986) staat dit staatsrechtelijke thema van ordening en begrenzing van overheidsmacht centraal, met als één van de vijf onderwerpen van analyse het begrip deugdelijkheidseisen. Dit artikel bouwt daarop verder door dit be-

grip nader grondrechtstheoretisch te funderen en de (voorlopige) resultaten te gebruiken als juridisch kader voor het toetsen van een politiek-actuele kwestie: de regeling van de basisvorming.

## 2 *Deugdelijkheidseisen als bijzondere beperking van de onderwijsvrijheid*

### 2.1 *Zijn beperkingen toelaatbaar?*

Schoolbesturen die bekostigd worden uit de openbare kas onderwerpen zich aan de door de overheid opgelegde eisen van deugdelijkheid. Op het niveau van artikel 23 Gw. zijn twee groepen te onderscheiden:

- a. *De zgn. algemene eisen.* Deze worden in limitatieve zin in het tweede lid genoemd: de verplichting zich aan schooltoezicht te onderwerpen en docenten te benoemen die voldoen aan voorgeschreven bekwaamheids- en zedelijkheidseisen. In dit geval gaat het dus om overheidscondities in de omgeving van de school die de betekenis van randvoorwaarden hebben.
- b. *De zgn. speciale eisen.* Hierop hebben betrekking het vijfde, zesde en zevende lid, waarbij in het midden blijft wat er precies onder moet worden verstaan (vgl. par. 3.2.2). Alleen is aangegeven dat de vrijheid van richting moet worden gewaarborgd (lid 5), dat tot die vrijheid met name de keuze van leermiddelen en de aanstelling van docenten behoren (lid 6), en dat die deugdelijkheidseisen gelijkwaardig voor het openbaar en bijzonder onderwijs gelden (lid 6). Materiële invulling vindt plaats in de afzonderlijke wet- en regelgeving. Deze groep van voorschriften raakt het directe bestaan en functioneren van de school, onder meer door bepaling van het minimum aantal leerlingen, het aantal vakken, het aantal uren en de cursusduur. Bij elkaar beïnvloeden ze de organisatorisch-onderwijskundige vormgeving van het onderwijs en beperken ze vooral de inrichtingsvrijheid van het bijzonder onderwijs, d.w.z. de ruimte voor betrokkenen om naar eigen inzicht inhoud en vorm van hun onderwijs gestalte te geven.

Uit dit overzicht komt naar voren, dat de wetgever ingrijpende bevoegdheden heeft om door middel van deugdelijkheidseisen inbreuk te maken op de vrijheid van onderwijs. In de rechtsliteratuur wordt in dit verband gesproken van een grondrechtsbeperking. Hieronder is te verstaan: de mogelijkheid van de overheid om onder zekere kwalificaties (bepaalde gevallen, bepaalde omstandigheden etc.) op legitieme wijze handelingen te verrichten, die haar in het algemeen door het grondrecht zijn verboden (Burkens, 1971, p. 2).

Naar hun juridische structuur hebben deugdelijkheidseisen de vorm van een *bijzondere beperking*. Het betreft namelijk een beperking van een grondrecht die uitdrukkelijk is toegelaten op basis van een grondrechtsartikel<sup>1</sup>.

## 2.2 Tot hoever zijn deugdelijkheidseisen toelaatbaar?

### 2.2.1 De methode van doelcriteria

Bij de hantering van het begrip deugdelijkheidseisen, als bijzondere beperking van het grondrecht, heeft de grondwetgever in feite gebruik gemaakt van de methode van de doelcriteria. Deze methode is te omschrijven als de opsomming van de belangen met het oog waarop, of ter bescherming waarvan inbreuk mag worden gemaakt op het grondrecht. Het belang of het beleidsdoel is hier het waarborgen van de deugdelijkheid van het openbaar en bijzonder onderwijs.

Veel garanties voor de onderwijsvrijheid levert deze beperkingsvorm evenwel niet op. Zoals eerder vermeld is het werkingsgebied van de deugdelijkheidseisen nauwelijks omlijnd: bij de algemene eisen zijn alleen de objecten van deugdelijkheid aangegeven, terwijl het bij de specifieke eisen slechts om een niet nader gedefinieerd begrip gaat. Ruimte voor een ruimhartige interpretatie door de wetgever is dan allerwege voorhanden. Daarbij komt dat de formele wetgever, door het ontbreken van een systeem van constitutionele toetsing in Nederland, de enige uitlegger van het grondrechtsartikel is<sup>2</sup>.

In algemene zin hebben deugdelijkheidseisen in de kern betrekking op de 'algemene toestand, op het goed functioneren, op de behoorlijkheid van de algehele gang van zaken' in het onderwijs (Mentink & Akkermans, 1986, p. 39). Dat is tegen de achtergrond van de pacificatie niet hetzelfde als de inhoudelij-

ke, onderwijskundige kwaliteit van het onderwijs. In de oorspronkelijke betekenis is het begrip verbonden met allerlei zaken die in verband met de inrichting van het onderwijs, waaronder de financiële gelijkstelling tussen het openbaar en bijzonder onderwijs, van regelen belang werden geacht. Zo hanteerde de zgn. Bevredigingscommissie, die de herziening van het grondwetsartikel in 1917 voorbereidde, een uitleg waaronder naast aangelegenheden als het aantal docenten per grootte van school, de salariëring, de bouw en inrichting van schoolgebouwen, óók de instelling van de Onderwijsraad en de rechtsvorm van het bijzonder onderwijs werden begrepen (Staatscommissie, 1920, p. 20 e.v.). Het grootste gewicht hechtte men aan het schooltoezicht en de bekwaamheidseisen van docenten. "Daarin, en niet in de speciale voorschriften liggen de grootste waarborgen der deugdelijkheid, want met bekwame onderwijzers en een goed toezicht is het moeilijk om slecht onderwijs te geven, even moeilijk bijna om goed onderwijs te geven met slecht toezicht en slechte onderwijzers", aldus minister Cort van der Linden tijdens het parlementaire debat in 1916.

### 2.2.2 De noodzakelijkheidseis

Hoewel de juridische structuur van het grondrechtsartikel op het punt van de doelstellingen niet doeltreffend is, kan meer worden gezegd dan dat de wetgever gehouden is van geval tot geval tot een redelijke afweging van belangen te komen.

In de rechtswetenschappelijke literatuur is met name te verwijzen naar het eerder genoemde werk van Burkens. Hij concludeert dat een 'optimalisering van de in de grondrechten gelegen waarborgen wordt bereikt', wanneer de inbreuk erop zo scherp mogelijk is aangegeven én de grens van het noodzakelijke niet wordt overschreden (p. 115). Deze noodzakelijkheidseis komt in de recente literatuur over wetgevingswetenschap tevoorschijn als een beginsel van behoorlijke regelgeving (Van der Vlies, 1984).

Op politiek niveau levert de regering haar bijdrage tijdens de grondwetsherziening in 1983. In de memorie van antwoord aan de Tweede Kamer betreffende de sociale grondrechten noemt ze vier criteria waaraan een inbreuk op een klassiek grondrecht moet voldoen. In vraagvorm<sup>3</sup>:

a. Geeft de Grondwet de wetgever de be-



voegdheid tot beperking van het grondrecht?

- b. 'Zo ja, dient het belang van de maatregel te prevaleren boven het belang van intact houden van het grondrecht?'
- c. 'Kan het gestelde doel niet langs andere weg, zonder inbreuk te maken op het grondrecht, worden bereikt?'
- d. 'Zou door middel van uitzonderingen op de maatregel de inbreuk op het grondrecht – aangenomen dat deze geoorloofd zou zijn – zoveel mogelijk kunnen worden verkleind?'

Ter toelichting het volgende. In concreto stelt de eerste vraag de voorwaarde van bijzondere beperking (zie par. 2.1). Bij de overige vragen wordt de juridische legitimatie van een beperkingsbeslissing als het ware getoetst aan de hand van twee rechtsbeginselen:

- *het proportionaliteitsbeginsel*, d.w.z. de eis dat bij een conflict van belangen het nagestreefde belang, gelet op het doel en de ernst van de feiten, van meer gewicht is dan het belang dat wordt aangetast;
- *het subsidiariteitsbeginsel*, d.w.z. de eis dat bij een rechtvaardige beperking van een (klassiek) grondrecht de wetgever niet het meerdere moet doen wanneer hij met het mindere toekan.

Onze eerdere analyse van het begrip deugdelijkheidseisen loopt met het hier gestelde noodzakelijkheidsbeginsel in de pas. De bevoegdheid van de wetgever tot het stellen van dergelijke eisen impliceert geen aansporing tot een 'royaal' gebruik, om met Burkens te spreken. De competentie beperkt zich, met andere woorden, tot het stellen van voorschriften die met het oog op het publieke belang onvermijdelijk zijn. Kortom: *minimumeisen*, aldus onze conclusie op basis van vooral het pacificatieberaad<sup>4</sup>.

### 2.3 Welk orgaan is competent tot het stellen van deugdelijkheidseisen?

Naast de in paragraaf 2.2.1 besproken methode van doelcriteria is een grondrecht te beperken in de vorm van competentievoorschriften. De functie ervan is de beperkingsbevoegdheid voor te behouden aan bepaalde overheidsorganen.

Over dit punt is in politiek opzicht helderheid ontstaan tijdens de grondwetsherziening 1983. De systematiek is thans dat delegatie van regelgevende bevoegdheid door de forme-

le wetgever is toegestaan, wanneer in een grondwetsartikel gesproken wordt van: 'regels', 'regeling', 'regelen' of 'bij of krachtens de wet'<sup>5</sup>.

Een belangrijke uitzondering op deze systematiek vormt het artikel over het onderwijs. De oorzaak is het sneuvelen van het grondwetsvoorstel tot wijziging van artikel 23 Gw. in 1976; parlement en regering konden het niet eens worden over de kwestie van verticale delegatie (Crijns, 1982). Als gevolg hiervan is nog steeds de onderwijspolitieke stelregel dat delegatie naar lagere overheden slechts van toepassing is op uitvoerende taken. Op zich een probleem met vele juridische voetangels en klemmen<sup>6</sup>.

Staatsrechtelijk gezien heeft de vraag naar de geoorloofdheid van verticale delegatie i.v.m. artikel 23 Gw. alles te maken met het zogeheten *legaliteitsbeginsel*. Dit beginsel reikt namelijk te zamen met het beginsel van machtsverdeling ('trias politica' en 'check and balances') normen van constitutioneel recht aan, d.w.z. rechtsnormen over de competentieverdeling die aangeven welke overheidsorganen onder welke voorwaarden een algemene bevoegdheid hebben gespecificeerde rechtsregels vast te stellen (vgl. Hirsch Ballin, 1982).

Het legaliteitsbeginsel neemt als uitgangspunt dat de 'heerschappij der wet' de beste waarborg is voor de vrijheid van de burger en diens rechtspositie. Dit is te realiseren door vrijheidsbeperkende beslissingen van bestuursorganen op een wettelijke regeling te laten steunen en in die regeling de begrenzing van het bestuurlijk optreden aan te geven. Een stap verder is de uitbouw van het legaliteitsbeginsel in de richting van een nieuw materieel wetsbegrip. In dat kader heeft de formele wetgever de exclusieve bevoegdheid 'ingrijpende besluiten' te nemen. Dergelijke besluiten kunnen volgens Van der Vlies fundamentele rechtsbeginselen raken ofwel betrekking hebben op zaken waarover diepgaande meningsverschillen in een samenleving bestaan.

Wat impliceert dit alles voor de wetgeving in de onderwijssector? In elk geval is bij 'ingrijpende besluiten' te denken aan beslissingen die direct ingrijpen in de bestaande vormgeving van onze onderwijsconstitutie, zoals die haar juridische grondslag vindt in artikel 23 Gw. Twee belangrijke ordeningsprincipes van deze constitutie betreffen de financiële gelijkstel-

ling (van het openbaar en bijzonder onderwijs) en de deugdelijkheid van het onderwijs (door de overheid d.m.v. voorschriften en voorzieningen te garanderen). Het zijn dan deze twee beslissingsgebieden die tot de uitsluitende competentie van de formele wetgever kunnen worden gerekend. Maar daarmee is niet gezegd, dat deze wetgever zich met alles op deze gebieden dient bezig te houden; dat lijkt praktisch gezien al ondoenlijk. In overeenstemming met de bovengenoemde uitwerking van het legaliteitsbeginsel is zijn taak te beperken tot het regelen van 'de reikwijdte, de structurele elementen en de voornaamste duurzame normen' (Commissie wetgevingsvraagstukken 1985, p. 44); nadere regelgeving en concretisering zijn zoveel mogelijk naar lagere overheidsniveaus te delegeren. Op deze wijze is voldaan aan de twee waarborgen die het legaliteitsbeginsel beoogt: een waarborg tegen machtswillekeur ('heerschappij der wet') en een waarborg voor democratie door de betrokkenheid van de volksvertegenwoordiging bij de vaststelling van de wettelijke regels.

### 3 *Deugdelijkheidseisen en de regeling van de basisvorming*

Vele onderwerpen zijn in de reacties op het advies van de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid over de basisvorming (WRR, 1986) en het concept-wetsvoorstel van december 1986 aangesneden<sup>7</sup>. Weinig aandacht is er echter voor de grondwettelijke kwestie van de bevoegdheidsverdeling tussen overheid en onderwijs bij zaken als het vaststellen van inhoud en niveau van de basisvorming en het invoeren van een landelijk toetsingssysteem door middel van eindtermen<sup>8</sup>. Dat is opvallend in het licht van de pacificatie waarover we in paragraaf 1 spraken; verklaringen voor dit feit zijn zeker te geven, maar vallen buiten het bestek van dit artikel (vgl. Oud-De Glas & Oud 1987). Een in het oog springende uitzondering vormt de reactie van de Onderwijsraad van maart 1987; dat is echter niet verrassend gezien zijn kernfunctie als pacificatie-orgaan.

Hieronder toetsen we het wetsontwerp van december 1987 (Kamerstuk 20381) aan de hand van de voorgaande grondrechtstheoretische beschouwingen. Dit gebeurt nadat een

kort overzicht is gegeven van de relevante punten terzake in het WRR-rapport, het concept-wetsvoorstel, het advies van de Onderwijsraad daarop én het definitief wetsvoorstel.

#### 3.1 *Opvattingen in de fase van wetsvorming*

a. *Het WRR-advies*. De grondrechtelijke grenzen van de basisvorming komen in dit rapport zijdelings aan de orde. In de groep van tien vragen die het kader van het advies vormt, is het thema van de zorgplicht versus onthoudingsplicht van de overheid niet opgenomen. Wel pleit de Raad in het hoofdstuk over de invoering van de basisvorming voor een andere rol van de (formele) wetgever: 'gerichte normstelling in plaats van omvattende sturing'. De wetgever dient zich in hoofdzaak te beperken 'tot het waarborgen van de toetsbare kwaliteit, door het dwingend voorschrijven van de globale inhoud van de basisvorming en door de vaststelling van uniforme landelijke eindtermen op de twee niveaus' (p. 227 e.v.).

Toch is de WRR bij de opstelling van het rapport met het belang van artikel 23 Gw. geconfronteerd. Schuyt (1987) rapporteert daarover, maar alleen in termen van een beperkende voorwaarde voor wetenschappelijke advisering. Naar zijn ervaring waren de 'taboes' van de onderwijspacificatie en de gelijkstelling tussen openbaar en bijzonder onderwijs 'hele duidelijke politieke constraints'.

b. *Het concept-wetsvoorstel*. De regering gaat hier uitvoerig op de grondwettelijke aspecten in. Dat gebeurt in de memorie van toelichting vooral bij de behandeling van de eindtermen en de kwestie van de inrichtingsvrijheid (par. 4.2). Vier belangrijke stellingnamen zijn:

- De inrichtingsvrijheid, die een afgeleide is van de onderwijsvrijheid, wordt door de eisen van deugdelijkheid ingeperkt. Het is uitsluitend de competentie van de wetgever de grens tussen deze twee in concreto te trekken.
- De in het vijfde lid van art. 23 genoemde deugdelijkheidseisen hebben betrekking op de inhoud van het onderwijs. Ze behoren 'recht te doen aan de opdracht om de kwaliteit van het onderwijs in Nederland te bewaken en zoveel mogelijk te bevorderen'.
- Eindtermen maken deel uit van de kwaliteitseisen die aan het basisonderwijs en aan

de basisvorming zijn te stellen. Ze zijn dus een specifieke categorie deugdelijkheidseisen.

- De totstandkoming en vaststelling van eindtermen veronderstellen een zorgvuldige wetgevingsprocedure. Hiertoe behoort een 'gedegen betrokkenheid van het onderwijsveld', terwijl tijdens de invoeringsfase de eindtermen bij ministeriële beschikking zijn vast te leggen<sup>9</sup>.

c. *Het advies van de Onderwijsraad.* In deze reactie op het concept-wetsvoorstel komt sterk de vrees voor een te grote beperking van de inrichtingsvrijheid naar voren.

Een eerste punt is de vraag naar de verantwoordelijkheid van de overheid voor de basisvorming. Deze vraag is nauwelijks te beantwoorden gezien de onduidelijkheid over functie, inhoud en strekking van dit begrip. Wanneer echter uitbreiding van overheidszorg wordt beoogd, dan 'acht de Raad het onvermijdelijk dat in de definiëring van basisvorming ook de begrenzing daarvan wordt geboden. Bij het ontbreken hiervan is het gevaar allerminst denkbeeldig dat deze zorg zich onbeperkt zou gaan uitstrekken. De grondwettelijke vrijheid van onderwijs zou aldus wel zeer in knel kunnen komen'.

Ten tweede is er geen principieel bezwaar om eindtermen als een extra deugdelijkheidseis aan te merken. Maar voor de rest is er weinig of geen waardering voor de motivering van de regering in het concrete geval. Volgens de Raad wordt er te gemakkelijk langs het vijfde lid van art. 23 Gw., waarin de spanningsverhouding tussen deugdelijkheidseisen en de onderwijsvrijheid tot uitdrukking komt, heengelopen. 'Het heeft er veel van weg dat het doel (het verbeteren van de onderwijskwaliteit van het onderwijs) de middelen (in casu het verruimen in de voorgestelde zin van de taak van de minister en naderhand de beoogde wetswijziging) heiligt'. Te weinig is van regeringszijde beargumenteerd of de eindtermen wel noodzakelijk zijn, d.w.z. of er geen andere en minder ingrijpende middelen voor kwaliteitsbeheersing zijn; daarbij wordt voor het basisonderwijs met name gedacht aan de uitbouw van het periodiek peilingsonderzoek naar het onderwijsniveau en aan een versterking van het toezicht door de inspectie. Bij eventuele invoering van eindtermen mag de overheid niet verder gaan dan het formuleren van in-

houdelijke eisen in termen van 'minimale eisen'.

Ten derde heeft de Onderwijsraad problemen met de voorgestelde terugtred van de wetgever bij de regeling van de eindtermen. Bij een zo gewichtige taak als de onderhavige is een 'ministeriële regeling niet het geëigende instrument' (vgl. art. 11a); bovendien is niet in te zien wat de bedoeling is van art. 6, onder B, met de zinsnede dat de minister voor 1 augustus 1997 een wetsvoorstel terzake zal indienen. Juister vindt de Raad het dat de wetgever van het begin af aan bij de totstandkomingsprocedure wordt betrokken. Bij de invoering gedurende de eerste periode van negen jaar dienen de eindtermen bij algemene maatregel van bestuur te worden vastgesteld.

d. *Het definitief wetsvoorstel.* In vergelijking met het concept-wetsvoorstel springen twee zaken in het oog.

In de eerste plaats treedt er geen verschuiving in zinswijze op bij de onderwerpen inrichtingsvrijheid, deugdelijkheidseisen en eindtermen. De oorspronkelijke wetstekst is gehandhaafd, terwijl in de memorie van toelichting de veranderingen beperkt blijven tot het verduidelijken van een en ander. Enkele punten:

- In het voetspoor van de WRR wordt een omschrijving van het begrip basisvorming gegeven (p. 2). Voor wat het voortgezet onderwijs betreft onderstreept de regering dat de basisvorming uit een verplicht gedeelte (14 vakken) en een vrije ruimte (20%) bestaat. 'Kenmerkend voor de vrije ruimte is dat deze vrij is' van overheidsregeling (p. 9).
- De kwestie van de inrichtingsvrijheid, die met name door de Onderwijsraad is aangesneden, keert in het nieuwe hoofdstuk 'De regulering' terug (p. 21). Gesteld wordt dat de vrijheid van scholen niet ingeperkt wordt. 'De structuur van het voortgezet onderwijs wordt immers niet aangetast'. Er kan zelfs van een grotere vrijheid worden gesproken, 'doordat het onderwijs meer kan worden toegespitst op doorstroming naar het vervolgonderwijs'; vgl. artikel 11b, derde lid (met de bevoegdheid van een school om de voortgezette basisvorming over een periode van vier leerjaren te organiseren) en artikel 11f (over het doorstroomprogramma van het Mavo en Lbo na de periode van basisvorming).

- Direct verbonden met het vorige punt is er het aspect van de eindtermen als deugdelijkheidseis (par. 5). De toelichting is aanzienlijk uitgebreid, waarbij vooral op het belang voor het basisonderwijs wordt ingegaan. Eindtermen zijn naast de in het concept genoemde redenen 'bovendien een middel om de eigenheid van het basisonderwijs tot uitdrukking te brengen' (punt f, p. 10). Verder wijst de regering op meerdere rapporten waarin de behoefte aan eindtermen naar voren komt.

In de tweede plaats is het standpunt over de regeling van de eindtermen ingrijpend gewijzigd. De regering heeft zich laten overtuigen door de kritiek van zowel de Onderwijsraad als de Raad van State dat eindtermen óók in de aanloopperiode niet op het niveau van ministeriële regeling behoren te worden vastgelegd: het verdient de voorkeur deze 'van meet af aan bij wet te regelen'. Dat biedt meer waarborgen voor een juiste grensbepaling van de inrichtingsvrijheid (p. 12).

Een uitzondering op deze stelregel vormt de eerste periode van één jaar. Bij de inwerkingtreding van de wet (gepland 1 augustus 1989) worden de eindtermen bij ministeriële regeling vastgesteld; dit gebeurt na advies van het onderwijsveld en na overleg met de Vaste commissie voor onderwijs en wetenschappen van de Tweede Kamer. Uiterlijk 1 augustus 1990 moet de minister de wetsvoorstellen voor opnemng van eindtermen in de WBO en WVO bij het parlement indienen (p. 13). In artikel 9 (lid 4a, 4b) WBO en artikel 11a WVO is bepaald dat eindtermen in een wettelijke bijlage worden opgenomen.

### 3.2 *Het wetsvoorstel en drie onderwijsjuridische vragen*

#### 3.2.1 *Beschikt de overheid over de bevoegdheid tot invoering van de basisvorming?*

Artikel 23 Gw. vormt geen barrière voor de wetgever om binnen ons scholenstelsel de gedachte van basisvorming te verwezenlijken. Onderwijs is een publiek belang en het is de taak van de overheid die onderwijsvoorzieningen te treffen die zij voor een goede voortgang of ontwikkeling van dat onderwijs nodig acht.

Deze opdracht heeft de grondwetgever in 1917 expliciet bekrachtigd in het eerste lid, waar gesproken wordt van 'de aanhoudende

zorg der regering'. Politiek nodig was dat niet, want er bestond tussen partijen geen misverstand over de leidende overheidsrol<sup>10</sup>. Niettemin is de betekenis van dit eerste lid, zonder daar nu verder op in te gaan, omstrede. Onze conclusie is ingegeven door de beschouwingen tijdens het pacificatie-beraad. Zo benadrukte de regering in de memorie van toelichting bij het grondwetsvoorstel: "Is dus schrapping van het woord 'openbaar' gewenscht als erkenning, dat ook het bijzonder onderwijs op verzorging van Staatswege recht kan doen gelden ... Ook z.i. komt in het artikel, als geheel beschouwd, een logische gedachtengang tot uiting en het eerste lid, dat zich over het gehele onderwijs uitstrekt, vormt eene goede inleiding voor de daaronder voor elk der vertakkingen volgende bepalingen" (Kan, 1916, p. 638 e.v.). Met deze zienswijze nam de regering expliciet afstand van die van de staatsrechtsgelerde Buys (op deze persoon werd een beroep gedaan in de bekende brief d.d. 10 februari 1976 van de organisaties van het bijzonder onderwijs aan minister Van Kemenade en waarin het eerste lid als 'juridisch inhoudloos wordt beschouwd').

Een terugblik naar deze voor het onderwijs nog zo actuele pacificatie-periode is daarenboven de moeite waard met het oog op de motieven van de basisvorming. Weinig lijkt er, ondanks grote verschillen in maatschappelijk-educatieve context, veranderd te zijn in intenties en woorden. Sprak men toen over de noodzaak 'tot verheffing van ons onderwijs, verhooging van het onderwijspeil' om beter toegerust te zijn 'voor den strijd des levens en beter bestand in den strijd der volken'<sup>11</sup>. In het wetsvoorstel over de basisvorming leest men onder meer over de noodzaak tot 'verhoging van het peil van het jeugdonderwijs' en de 'eisen van technologische en sociaal-culturele ontwikkeling'.

In historisch perspectief geplaatst ziet het er naar uit, dat het belang van de staat bij de volkschool 'voor eene algemeene ontwikkeling' (in de vorm van de lagere school in het begin van deze eeuw) geleidelijk aan nieuwe vorm en inhoud heeft gekregen via de uitbouw naar een gemeenschappelijke basisvorming, onontbeerlijk voor het functioneren als lid van onze samenleving.

### 3.2.2 Heeft de overheid de bevoegdheid tot het stellen van eindtermen?

Deze vraag is op grond van paragraaf 2.1 in principe positief te beantwoorden. Eindtermen kunnen onder de groep van zgn. speciale deugdelijkheidseisen vallen die zich op de inhoudelijke kwaliteit van het onderwijs richten. Indirect is hiermee gezegd dat, uitgaande van onze interpretatie van het pacificatie-akkoord, deze groep ook andersoortige eisen omvat en waarbij in concreto geen verschil is te maken tussen de 'eisen van deugdelijkheid' en 'voorwaarden van bekostiging' (zie lid 5 en 7 van artikel 23); recent heeft deze eerder door ons verwoorde zienswijze in staatsrechtelijke kring instemming verkregen (Koekkoek, 1987). Deze opvatting wijkt af van die van de regering, zoals vermeld in paragraaf 3.1, onder b (tweede aandachtsstreepte).

Welke vorm en inhoud de deugdelijkheidseisen moeten verkrijgen, is een beslissing van de wetgever. Deze bepaalt (zie par. 2.2) de begrenzing van de inrichtingsvrijheid. Historisch-onderwijskundig gezien is er sprake van accentverschillen en veranderingen. Waren tot voor kort de indicatoren voor kwaliteitsbeheersing met name zgn. input-eisen (zoals het aantal lesuren, het aantal uren per vak e.d.), momenteel vindt er een sterke verschuiving plaats in de richting van zgn. output-eisen die betrekking hebben op de gewenste opbrengst van het onderwijs. In dat kader past een toenemende aandacht voor examenprogramma's, gedachten over een educatief verslag als complement van het schoolwerkplan, én het voorstel tot invoering van eindtermen als maatstaf voor toetsing op schoolniveau (in het basisonderwijs) ofwel op school- en leerlingenniveau (in het voortgezet onderwijs).

In paragraaf 2.2.2 zijn deugdelijkheidseisen gedefinieerd als minimumoverheidsvoorwaarden in de betekenis van maatschappelijke noodzakelijkheid. Dat levert twee kanttekeningen bij het wetsvoorstel op:

- Vanuit het gezichtsveld van grondwettelijke beperking is de motivering om eindtermen voor zowel basis- als voortgezet onderwijs op de voorgestelde wijze te regelen, te mager. Niet duidelijk wordt gemaakt of het gepresenteerde instrumentarium het minst ingrijpende alternatief is om de gestelde overheidsdoelen te realiseren (d.i. toetsing aan het genoemde subsidiariteitsbeginsel). Een voorbeeld zijn de argumenten in het

wetsvoorstel die pleiten voor invoering van eindtermen in het basisonderwijs. Volgt hieruit dat overheidsregeling noodzakelijk is? Zo lijkt het signaleren van een algemene behoefte aan eindtermen om op schoolniveau beter te kunnen werken, hier van weinig gewicht. In dit verband is immers ook te denken aan een alternatief zonder overheidsinbreuk, en waarbij de zorgplicht van de overheid zich concretiseert in een beleid dat gericht is op het verbeteren van de schoolcondities inzake professionalisering van docenten en leiding, het aanreiken van leerplanmateriaal, het stimuleren van zelfevaluatie e.d. Een ander denkbaar alternatief is het uitbouwen van een bestaand deugdelijkheidsinstrument, i.c. het schoolwerkplan: naast de planopstelling dient de school op vaste momenten te rapporteren over de bereikte resultaten (d.i. de verplichting van een schoolverslag als aanvulling op art. 11, lid 2 onder f en art. 13 WBO).

Samenvattend gesteld ontbreekt het in de toelichting aan een voldoende afweging op punten als: overheidsinterventie (deregulering versus regulering), alternatieve instrumenten en hun verwachte effectiviteit, uitvoerbaarheid. Met dit oordeel vinden we aansluiting bij de kritiek van de Onderwijsraad op het concept-wetsvoorstel.

- De voorgestelde niveaudifferentiatie binnen de basisvorming is juridisch niet probleemloos. Allereerst is er de vraag naar de precieze functie en reikwijdte van het begrip basisvorming. Met andere woorden, aan de orde is het toetsingspunt van duidelijke terminologie en systematiek. Wanneer het hier gaat om gemeenschappelijk onderwijs, voor ieder gelijk en noodzakelijk voor het functioneren als lid van de samenleving (d.i. een 'vloer' van kennis, kundigheden en inzicht), dan dringen zich inconsequenties op. Heeft men niet te doen met een moeilijk grijpbaar en gemakkelijk uit te hollen begrip bij presentatie van een modale, plus- of combinatie-variant van de basisvorming? Daarnaast is er de vraag of de invoering van meerdere niveaus niet op gespannen voet staat met de grondwettelijk verleende competentie aan de wetgever op het gebied van deugdelijkheidseisen. Deze minimumvoorwaarden van overheidsregeling moeten in elk geval voldoen aan de norm die in het subsidiariteitsbeginsel is opgesloten. Waar-

om kan niet volstaan worden met een minimum-peil dat door alle leerlingen gehaald zou moet worden? De belangrijkste doelstelling is toch de verhoging van het gemiddelde onderwijspeil dat de overheid in de vorm van een inspanningsverplichting aan het 'uit de openbare kas te bekostigen onderwijs' stelt (vgl. art. 11b, lid 2). In deze lijn van denken over eindtermen als deugdelijkheidseisen dient de school (formeel: het schoolbestuur) er alles aan te doen om elke leerling tenminste naar dat kwaliteitsniveau te brengen, dat volgens de overheid onontbeerlijk is voor zijn maatschappelijk functioneren. Kortom een basisvorming, die zich laat regelen als een door de overheid aan het onderwijs opgelegde bekostigingsvoorwaarde om een ondergrens van onderwijskwaliteit op leerlingenniveau te bewerkstelligen. Daarmee is gezegd dat de overheid zich vanuit de invalshoek van basis-eindtermen als deugdelijkheidseis maar ten dele met het kwalificatievraagstuk van de eerste fase voortgezet onderwijs bemoeit. Voor de school ligt dat anders. Bovenop de 'vloer' van de basisvorming heeft zij zorg te dragen voor nadere kwaliteitsverbreding en verhoging door invulling van de vrije ruimte ('horizontale verbreding'). Bovendien dient er voldoende programma-aanbod te zijn voor leerlingen die, in verschillend tempo, het niveau van de basisvorming ondertussen hebben bereikt (zgn. 'vertikale verbreding'). In het laatste geval kunnen zich na de fase van de basisvorming allerlei vormen van niveaudifferentiatie aftekenen. Afgrendeling op voorhand is niet wenselijk: de differentiaties staan immers in functie van individuele leerwegen en van aansluitende opleidingsroutes in de tweede fase van het voortgezet onderwijs.

### 3.2.3 *Wie moet de eindtermen regelen?*

De regering is blijkens par. 3.1 uiteindelijk teruggekomen op haar standpunt de eindtermen gedurende een ruime periode bij ministeriële regeling vast te stellen. Uit de stukken is op te maken dat zij tot het laatst de voorkeur eraan gaf om in de ontwikkelingsfase van de basisvorming 'met een lichte vorm van regelgeving de noodzakelijke flexibiliteit zo groot mogelijk te laten zijn' (blauwe stukken, nr. A, punt 16).

De huidige opvatting over de structureren-

de en ordenende taak van de formele wetgever wijkt niet af van onze analyse in paragraaf 2.3. Deugdelijkheidseisen behoren tot de regels die voor het onderwijsbestel constituerend zijn en krachtens het legaliteitsbeginsel is bij een dergelijk 'acte d'autorité' een terugtred van de wetgever tot op het niveau van gedelegeerde wetgever (via algemene maatregel van bestuur) of van minister (via ministeriële regeling) niet op z'n plaats.

Problematisch in het wetsvoorstel blijft de ministeriële regeling van de eindtermen in het eerste jaar na inwerkingtreding (op 1 augustus 1989). Daardoor behoudt de uitvoerende macht voor langere tijd haar directe beleidsinvloed op de eindtermen. Dat geldt in het bijzonder voor het basisonderwijs: de scholen zullen volgens de geschetste procedure uiterlijk met ingang van 1 augustus 1991 de door de minister vastgestelde eindtermen in hun schoolwerkplan moeten hebben verwerkt (p. 13, punt 5). Deze vaststelling zal in de onderwijspraktijk ongetwijfeld sterk koersbepalend werken; in formeel opzicht is een school hier twee jaar aan gebonden (art. 13 WBO).

Een ander punt is de bevoegdheid van de minister om voorschriften te geven voor het wijzigen van 'bepaalde eindtermen op korte termijn' (art. 9, lid 4a en b WBO en 11a, lid 3 WVO). Deze bevoegdheid versterkt de hierboven gesignaleerde normstellende rol van het overheidsbestuur; ze is allerminst vanzelfsprekend bij het op de voorgrond plaatsen van het legaliteitsbeginsel dat de 'heerschappij der wet' als uitgangspunt neemt.

## 4 *Slot*

De overheid is al enige tijd druk bezig een andere rol binnen het onderwijssysteem te spelen. Slagwoorden als deregulering, decentralisatie en bestuur op afstand zijn alom bekend geraakt. De overheid wil 'minder en beter'.

Maar waar liggen de normen van anders handelen? Deels zijn deze van instrumentele aard in de betekenis van vergroting van de doelmatigheid en doeltreffendheid van het onderwijsgebeuren. Deels betreffen de normen de legitimiteit van het overheidshandelen, in belangrijke mate steunend op politiek-staatskundige visies over de verhouding overheid en onderwijs. Bij dit laatste is moeilijk voorbij te gaan aan het onderwijsartikel in de Grondwet.

Appreciaties over dit gegeven verschillen. Het is echter een constitutioneel feit dat er sprake is van een 'aanhoudend geactualiseerde pacificatie', om met Akkermans (1987) te spreken.

Onderwijsjuridische reflexie over artikel 23 Gw. als een vraagstuk van bescherming van rechten en ordening van overheidstaken, heeft nauwelijks wetenschappelijke aandacht. Dat is vooral een probleem als men gewicht toekent aan de normatieve betekenis van het recht bij het waarderen van wetgevingsbeleid als uitwerking van grondrechten. Het wetsvoorstel over de basisvorming bevestigt het belang van onderwijsjuridische aandacht.

### Noten

1. Vgl. voor het vraagstuk van algemene en bijzondere beperkingen, waar de regering in 1983 bij de grondwetsherziening uitgebreid op is ingegaan, Akkermans (1987), p. 34-38.
2. Enige correctie hierop biedt de internationale rechtsorde. Vgl. Akkermans (1986), p. 389 e.v.
3. *Bijl. Handelingen II*, 1976-1977, 13873, nr. 7, p. 9-10.
4. Mentink en Akkermans, 1986, p. 34-43. Zie naast het aldaar in noot 12 genoemde ook: Staatscommissie voor het onderwijs (Commissie-Rutgers), *Verslag*, Den Haag: Algemene Landsdrukkerij, 1930, o.m. p. 7 en 15; artikel 13, lid 3, van het Internationale Verdrag inzake economische, sociale en culturele rechten (sinds 1979 voor Nederland van kracht).
5. *Bijl. Handelingen II*, 1975-1976, 13872, nr. 3, p. 22-24.
6. Vgl. voor een samenvattend overzicht van de problemen bij het afbakenen van de begrippen wetgeving, regelgeving en uitvoering: Mentink en Akkermans, o.c., p. 47.
7. Zie in *Uitleg* van 9 september 1987 de samenvatte commentaren die de zgn. artikel 3-organisaties op het concept-wetsontwerp hebben geleverd. Verder de bijdragen van Leune en Lagerweij (1986).
8. Indirect bijv. Lagerweij: 'De WRR geeft met dit voorstel de overheid en de ouders de mogelijkheid in handen op meer inhoudelijke wijze te controleren in hoeverre een school slaagt te voldoen aan kwaliteitsnormen' (o.c., 374).
9. Zie voor dit punt par. 4.3. van de memorie van toelichting. Artikel VI(B) voorziet erin dat na negen jaar ministeriële regeling de wetgever bij de vaststelling van de eindtermen wordt ingeschakeld.
10. Vgl. Mentink en Akkermans, o.c., p. 21-22.
11. Aldus de uitspraken van o.a. de Savornin Lohman, christelijk-historisch voorman en vice-

voorzitter van de Bevestigingscommissie. Zie: *Notulen I*, Den Haag: Algemene Landsdrukkerij, 1916, p. 18-19; Kan (1916), p. 636.

### Aangehaalde Literatuur

- Akkermans, P. W. C., *Onderwijs en recht*. In: J. A. van Kemenade, N. A. J. Lagerweij, J. M. G. Leune, J. M. M. Ritzen (red.), *Onderwijs: Bestel en beleid I*. Groningen: Wolters-Noordhoff, 1986, p. 359-433.
- Akkermans, P. W. C. (red.), *De Grondwet: een artikelsgewijs commentaar*. Zwolle: Tjeenk Willink, 1987.
- Burkens, M. C. B., *Beperking van grondrechten*. Deventer: Kluwer, 1971.
- Commissie wetgevingsvraagstukken (Commissie-Polak), *Orde in regelgeving*. Den Haag: Staatsuitgeverij, 1985.
- Crijns, F. C. L. M., *De herziening van artikel 208 van de Grondwet: het loon van de angst?* In: A. K. Koekkoek, W. Konijnenbelt, F. C. L. M. Crijns, (red.), *Grondrechten, commentaar op hoofdstuk I van de herziene Grondwet*. Nijmegen: Ars Aequi, 1982, p. 439-505.
- Hirsch Ballin, E. M. H., *De wetenschap van het constitutionele recht: een kleine methodologie*. In: *Object en methode van de staatsrechtswetenschap*. Nijmegen: Ars Aequi, 1982, p. 64-95.
- Kan, J. B. *Handelingen over de herziening der Grondwet, deel I*. Den Haag: Boekhandel Belinfante, 1916.
- Koekkoek, A. K., *Vrijheid van onderwijs en een Wet gelijke behandeling*. In: Stichting bijzondere leerstoelen onderwijsrecht, *Onderwijsrecht: actueel dan ooit*. Deventer: Kluwer, 1987, p. 29-42.
- Lagerweij, N. A. J., *Keerpunt in beleid voortgezet onderwijs*. *Pedagogische Studiën*, 1986, 63, p. 369-376.
- Leune, J. M. G., *Contouren van basisvorming*, *Pedagogische Studiën*, 1986, 63, p. 354-368.
- Mentink, D. & P. W. C. Akkermans, *Deugdelijk onderwijsbeleid*. Den Haag: SVO, 1986.
- Oud-De Glas, M. M. B. & J. H. L. Oud, *Tussen wetenschap en politiek*. *Beleid en maatschappij*, 1987, 14, p. 147-154.
- Schuyt, C. J. M., *Aan de hand van een voorbeeld: Wetenschappelijke advisering en politieke besluitvorming*. *Beleid en Maatschappij*, 1987, 14, p. 138-146.
- Staatscommissie voor het onderwijs (Commissie-Bos), *Verslag*. Den Haag: Algemene Landsdrukkerij, 1920.
- Vlies, I. C. van der, *Het wetsbegrip en beginselen van behoorlijke regelgeving*. Den Haag: VUGA, 1984.
- Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid

(WRR), *Basisvorming in het onderwijs*. Den Haag: Staatsuitgeverij, 1986.

(APVO-2). Sinds enkele jaren verricht hij onderzoek, met als specialisatie onderwijsrecht.

### *Curriculum vitae*

D. Mentink (1943) studeerde na zijn opleiding tot onderwijzer onderwijskunde aan de R.U. Utrecht. Hij was onder meer als adjunct-directeur bij de SVO werkzaam en maakte deel uit van de Adviesgroep Projecten in de 2e fase van het voortgezet onderwijs

*Adres:* Erasmus Universiteit Rotterdam, Vakgroep Staats- en Bestuursrecht, (Centrum voor Constitutioneel Recht) Burg. Oudlaan 50, 3062 PA Rotterdam, Tel. 010-4081111/4081565.

*Manuscript aanvaard 4-2-'88*

### **Summary**

Mentink, D. 'A core curriculum during compulsory education in The Netherlands and the role of the legislator; a legal problem analysis.' *Pedagogische Studiën*, 1988, 65, 198-207.

Recently the Government published a proposal for a law concerning basic education for all pupils until the age of 14 or 15 years. In this article the competence of the state for quality standards in education is analysed from a constitutional point of view. That analysis results in a frame of reference for the evaluation of some aspects of the proposal mentioned. This evaluation shows some weak points in that proposal.



# Rekenmethoden vergeleken: een effectonderzoek aan het einde van de basisschool\*

---

E. HARKAMP en C. SUHRE  
*RION Instituut voor Onderwijsonderzoek,  
Groningen*

---

## Samenvatting

*In een onderzoek onder 118 hoogste klassen van de basisschool zijn acht rekenmethoden vergeleken. Er is een inhoudsanalyse gemaakt van de rekenmethoden en verschillen tussen rekenmethoden zijn onderzocht door gegevens over het gebruik van de methoden en over rekenprestaties van de klassen te vergelijken. Met behulp van covariantie-analyses is nagegaan welke invloed de factor Methode heeft op prestaties van klassen op een rekentaalvaardigheidstoets (CITO-toets) en op een toepassingsvaardigheidstoets (RION-toets). Daarbij is gecontroleerd voor leerlingen-, leerkracht- en implementatiefactoren. Het artikel wordt afgesloten met aanbevelingen omtrent het verbeteren van het gebruik van rekenmethoden in basisscholen.*

## 1 Aanleiding en vraagstelling voor het onderzoek

Het RION (Instituut voor Onderwijsonderzoek van de Rijksuniversiteit Groningen) heeft in opdracht van de Stichting voor Onderzoek van het Onderwijs een onderzoek uitgevoerd waarin verschillende, veel in het basisonderwijs gebruikte rekenmethoden, met elkaar worden vergeleken. De centrale vraag in het onderzoek heeft betrekking op de relatieve doelmatigheid van de rekenmethoden. Hoewel er vakdidactische beoordelingen van gangbare rekenmethoden zijn verricht ontbrak het tot nog toe aan vergelijkende gegevens over de wijze van gebruik van methoden door leerkrachten en over de leerresultaten die met de verschillende methoden worden be-

haald.

Scholen zijn voor informatie over rekenmethoden aangewezen op ervaringen van andere scholen en op oordelen van deskundigen (onder andere schoolbegeleiders en vakdocenten). De huidige rekenmethoden zijn in twee hoofdgroepen in te delen: moderne- en traditionele methoden (De Jong, 1986). Moderne rekenmethoden sluiten meer aan bij ontwikkelingen binnen het basisonderwijs met betrekking tot het zelfstandig leren en het thematische onderwijs. Zo is er ten opzichte van traditionele rekenmethoden meer aandacht voor het schematiseren van rekenproblemen en het aanbieden van rekenopgaven binnen een inhoudelijk thema. Traditionele rekenmethoden leggen grote nadruk op het inoefenen van procedures en bewerkingen.

De centrale onderzoeksvraag wordt hier in twee vragen uitgewerkt:

- 1 Hoe is het feitelijk gebruik van methoden en onder welke condities vindt het gebruik plaats?
- 2 Waardoor worden eventuele verschillen in effect tussen methoden bepaald?

## 2 Theoretische achtergronden

### *Verschillen tussen rekenmethoden*

In 1985 was op ca. de helft van de basisscholen een traditionele methode in gebruik, terwijl de andere helft van de scholen een moderne rekenmethode gebruikte.

*Traditionele methoden* gaan uit van directe instructie van het eindalgoritme van bewerkingen. Er wordt bij de introductie van een nieuw onderdeel kort gebruik gemaakt van een aanschouwelijke schema, daarna volgt het inoefenen. Dit gebeurt in de vorm van 'kale' sommen. Traditionele rekenmethoden hebben de leerstof meestal in niveaus ingedeeld voor goede en zwakke leerlingen.

In *moderne rekenmethoden* worden vele rekenonderdelen gepresenteerd door middel van aanschouwelijke schema's. Geleidelijk

\* Dit onderzoek was mogelijk dankzij een subsidie van het Instituut voor Onderzoek van het Onderwijs (SVO) te 's-Gravenhage, SVO project 4035.

aan moeten leerlingen vanuit informele oplossingswijzen, met behulp van de aanschouwelijke schema's, komen tot een eindalgoritme. Bij het aanbieden en inoefenen van leerstof wordt veelvuldig gebruik gemaakt van thema's (Camping, Volkstuinjes, Schoolreis enzovoort) van waaruit toepassingsopgaven worden gesteld. Moderne methoden leggen nadruk op variatie in oefeningen en basisstof voor alle leerlingen. De leerstof is niet verdeeld in niveaus zoals bij de traditionele methoden (zie voor een overzicht van vakdidactische beoordelingen van rekenmethoden De Jong, 1986).

### *Implementatie van rekenmethoden*

Voorstanders van de moderne (zogenaamde 'realistische') rekendidactiek verwachten dat moderne rekenmethoden tot betere leerresultaten en een positievere houding van leerlingen ten opzichte van rekenen leiden dan traditionele methoden (zie onder andere Treffers, 1982; Van den Heuvel-Panhuizen & Goffree, 1986). Er is in Nederland nog geen systematisch vergelijkend onderzoek ondernomen om deze verwachting te beproeven. In buitenlandse literatuur-reviews is men afwisselend pessimistisch (zie Walker & Schaffarzick, 1974) of optimistisch (zie Athapilly, Smidchens & Kofel, 1983) over effecten van moderne rekenmethoden op rekenprestaties. De eerstgenoemde auteurs wijzen op een drietal valkuilen bij methodevergelijkend onderzoek. Ten eerste is er het probleem van de representativiteit van de toetsen ten opzichte van de inhouden van de methoden. Ten tweede is er het probleem van de verschillen in (leerling)populaties die de methoden gebruiken en in de derde plaats is er het probleem van het gebrek aan controle over de implementatie van de methoden. Het eerste probleem wordt in paragraaf 3.2 behandeld. Het tweede probleem komt in het vervolg van dit hoofdstuk (Conditie voor implementatie) aan bod. We beginnen hier met het laatste probleem 'de implementatie'.

De effectiviteit van (moderne) rekenmethoden is mede afhankelijk van de manier waarop de leerkrachten ze gebruiken. Het gebruik van nieuwe methoden (ook wel 'implementatie' genoemd) kan deels worden afgemeten aan het toepassen van (nieuwe) vakdidactische kenmerken zoals de makers van een methode die hebben bedoeld en deels aan algemene

kenmerken van gebruik van methoden. Vakdidactische kenmerken hebben betrekking op de instructieprocedure volgens welke leerkrachten een bepaald curriculum dienen uit te voeren. Appelfhof (1979) en Harskamp en Hofman (1982) wijzen er op dat leerkrachten vaak niet aan algemene kenmerken voor een efficiënt gebruik van methoden voldoen. Het al of niet toepassen van vakdidactische kenmerken heeft in dat geval weinig invloed op het leren van leerlingen.

*Algemene kenmerken* van gebruik hebben betrekking op de behandelde leerstof en de beschikbare en bestede lestijd. Vele onderzoekers wijzen op het belang van deze algemene onderwijsfactoren voor goede leerprestaties (zie onder andere Veenman, 1981; Slavenburg, 1986). Als algemene kenmerken zijn in dit onderzoek gekozen: 'het percentage leerlingen van een klas waarmee de basisstof uit de methode is behandeld' en 'het aantal rekenlessen per volledige schoolweek dat met de methode is gegeven'.

*Vakdidactische kenmerken* zoals: differentiatie-mogelijkheden, interactieve instructie en variatie in leerstof zijn verschillend uitgewerkt in de methoden. Ten aanzien van differentiatie valt op dat moderne rekenmethoden veel nadruk leggen op basisstof voor alle leerlingen met differentiatie naar oplossingsniveau, terwijl traditionele rekenmethoden de leerstof vaak in niveaus voor verschillende groepen leerlingen hebben ingedeeld. Er zijn geen consistente onderzoeksgegevens over de invloed van leerstofdifferentiatie op leerprestaties van leerlingen bekend (zie Nijhof, 1978; Appelfhof, 1979). Moderne rekenmethoden veronderstellen dat leerkrachten interactieve instructie geven waarin leerlingen onderling overleg plegen en oplossingen voor rekenopgaven met de leerkracht bespreken. Concrete aanwijzingen voor interactieve instructie per les of lessenserie ontbreken echter in deze methoden. Traditionele methoden geven meestal ook weinig aanwijzingen maar veronderstellen dat leerkrachten directe uitleg geven. Variatie in leerstof heeft betrekking op de afwisseling die methoden bieden tussen het oefenen van algemene rekenvaardigheden enerzijds en het oefenen van hoofdrekenen en het laten maken van redactie opgaven anderzijds. Moderne methoden bieden vaak meer dan traditionele methoden, mogelijkheden voor variatie in leerstof. Dunkin en Biddle (1974, p.

158) noemen variatie in het stellen van leertaken als één van de factoren die effectieve van niet effectieve leerkrachten onderscheidt.

Voor dit vergelijkend onderzoek zijn kenmerken gekozen die in de methoden zijn uitgewerkt en die tussen methoden kunnen worden vergeleken. Dit zijn de kenmerken 'leerstofdifferentiatie' en variatie in leerstof.

#### *Conditie voor implementatie*

Conditie waaronder methoden worden gebruikt, kunnen verklaringen vormen voor eventuele verschillen in rekenprestaties tussen methoden. Naast de factor 'rekenmethode' en enkele implementatiefactoren zullen ook condities met betrekking tot leerling- en leerkrachtkenmerken van invloed zijn op rekenprestaties.

#### *Leerlingkenmerken*

Belangrijke kenmerken zijn de intelligentie van leerlingen en hun sociaal economisch milieu. De intelligentiescore (score op een genormeerde intelligentietest) geeft een redelijk stabiele maat voor de cognitieve begaafdheid van leerlingen (zie Guldmond, Meijnen & Boomsma, 1987). Het sociaal milieu van leerlingen veroorzaakt verschillen in leerprestaties die deels samenhangen met de intelligentiescore (zie Meynen, 1984). In dit onderzoek zal bij vergelijking van leerresultaten tussen methoden rekening worden gehouden met verschillen in 'intelligentie' en 'sociaal economisch milieu van leerlingen'.

#### *Leerkrachtkenmerken*

Bepaalde leerkrachtkenmerken kunnen van invloed zijn op de implementatie van (nieuwe) methoden.

Zo zal de attitude van leerkrachten (met name het meer leerlinggericht dan wel het meer leerstofgericht zijn) invloed kunnen hebben op implementatie van moderne rekenmethoden (zie Meijnen, 1984, voor de samenhang tussen leerkrachtattitude en onderwijs variabelen). Ook andere leerkrachtkenmerken zoals het aantal jaren ervaring met de methode en de vooropleiding kunnen van invloed zijn op de implementatie en (via deze) op de leerprestaties. Algemeen wordt aangenomen dat, naarmate leerkrachten een nieuwe methode langer gebruiken, zij er efficiënter mee om zullen gaan (zie Appelhof, 1979). Wat de vooropleiding betreft wordt verwacht dat leerkrach-

ten met (verzwaard) wiskunde in hun pakket meer inzicht hebben in rekenbewerkingen en beter uitleg kunnen geven aan leerlingen. Onderzoeksgegevens hierover ontbreken echter. Recentelijk is in de pers enige commotie geweest over het ontbreken van rekenvaardigheid bij aanstaande leerkrachten, (De Volkskrant 28 maart, 1987) en de verwachte, negatieve invloed hiervan op het rekenonderwijs in de basisschool.

De leerkrachtkenmerken: attitude ten aanzien van leerlingen en leerstof, jarenervaring met de methode en wiskunde in de vooropleiding zijn in dit onderzoek opgenomen.

In Figuur 1 worden de begrippen uit dit hoofdstuk in een kader geplaatst.

Onder 'Rekenmethoden' verstaan we de in 1985 volledig beschikbare rekenmethoden voor het basisonderwijs. De pijlen in Figuur 1 geven aan dat de factor 'rekenmethode' invloed zal hebben op methode-implementatie en via deze op rekenprestaties. Leerkrachten van moderne methoden zullen minder 'leerstofdifferentiatie' en 'meer variatie in leerstof' bieden dan leerkrachten van traditionele methoden. Bij het bepalen van effecten van rekenmethoden dient rekening te worden gehouden met verschillen in leerling- en leerkrachtkenmerken tussen methoden.

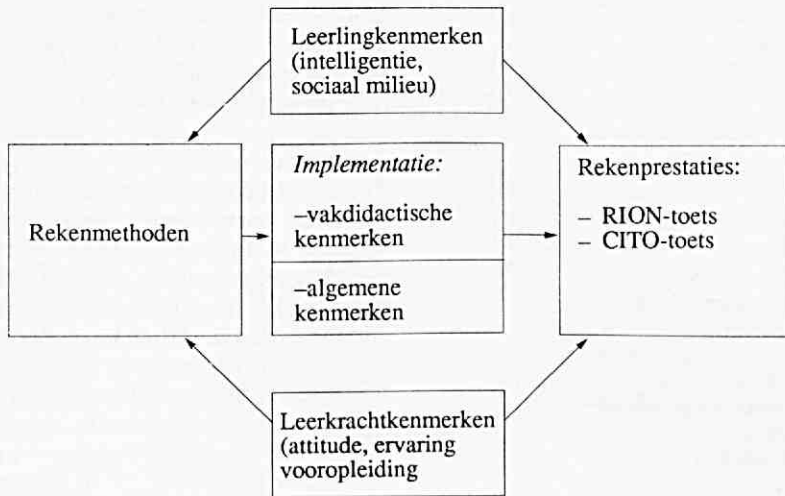
### 3 *Onderzoeksopzet*

#### 3.1 *Procedure*

Met de uitgevers van rekenmethoden is onderhandeld over de te hanteren evaluatiecriteria. In de periode van oktober 1984 tot maart 1985 is intensief overleg geweest met uitgevers over voorstellen voor af te nemen rekentoetsen. Na een try out-onderzoek zijn er in mei/juni 1985 toetsen afgenomen in de laatste klas van een groot aantal basisscholen waar gangbare rekenmethoden werden gebruikt (zie steekproef). Bij de leerlingen zijn rekentoetsen, een intelligentietest en een vragenlijst over achtergrondgegevens afgenomen. Leerkrachten vulden een vragenlijst in met betrekking tot het gebruik van de methode in hun school.

#### *Steekproef*

Doelpopulatie in dit onderzoek zijn scholen die jaarlijks aan de CITO-eindtoets voor het basisonderwijs deelnemen. Deze populatie is



Figuur 1 Begrippenkader

gekozen om het aantal af te nemen toetsen te beperken en scholen niet zwaarder te belasten dan nodig is. De CITO-scholen vormden (in 1985) in aantal ongeveer 40% van de basisscholen. Er is geen reden om aan te nemen dat de CITO-basisscholen op relevante kenmerken afwijken van de overige basisscholen.

Op grond van een telefonische enquête onder circa 3000 scholen, is vastgesteld welke rekenmethoden in groep acht van de basisschool werden gebruikt. In overleg met de uitgevers zijn vijf traditionele methoden en drie moderne methoden geselecteerd voor onderzoek. Deze methoden waren in 1985 in de handel verkrijgbaar en waren tot en met groep acht in de scholen in gebruik. De traditionele methoden zijn: Op Veilig Spoor (voortaan: OVS), Naar Aanleg en Tempo (NAT), Naar Zelfstandig Rekenen (NZR), Nieuw Rekenen (NR) en Niveau Cursus Rekenen (NCR). De moderne methoden zijn: Operator Rekenen (OR), Getal in Beeld (GIB) en Taltaal (TT). Deze methoden werden op 87% van de benaderde scholen in groep acht gebruikt. Op de andere scholen werd in groep acht met experimentele versies van de nieuwste reken/wiskunde methoden gewerkt (Rekenen en Wiskunde, Utrechts Rekenprogramma en Wereld in Getallen) of men werkte met combinaties van methoden dan wel met methoden die niet meer worden uitgegeven.

De effectieve steekproef voor dit onderzoek bestond uit 133 klassen (groep 8) waar in 1985 de CITO-eindtoets is afgenomen. Bij de samenstelling van de steekproef is enigszins

rekening gehouden met het marktaandeel van de methoden. Er zijn in totaal van 118 zesde klassen (groep 8) volledige datasets van zowel leerlingen als leerkrachten verkregen. Vergelijking van kenmerken van de steekproef ten aanzien van schoolgrootte en mate van verstedelijking met landelijke gegevens (CBS, 1986), laat zien dat de steekproef als representatief voor de gehele groep van (basis)scholen mag worden beschouwd.

### 3.2 Onderzoeksinstrumenten Rekenoetsen

Er is, aan de hand van de CITO-eindtoets onderdelen voor Rekenen, uitvoerig overleg met uitgevers en auteurs geweest over de af te nemen rekenoetsen. Een aantal uitgevers (die van TT, OR, GIB en NAT) kwamen met het verzoek om extra toetsen te ontwerpen met toegepaste rekenopgaven (vraagstukjes) voor de onderdelen Schatten, Meten en Verhoudingen. De uitgever van OR kwam tevens met het verzoek voor een toets op het gebied van Combinatoriek.

De toetsen bezitten een redelijk tot goede interne consistentie waardoor de betrouwbaarheid van metingen is gewaarborgd.

Naast de rekenoetsen is ter controle van de algemene intellectuele begaafdheid van leerlingen de ISI-intelligentietest (6 onderdelen over ruimtelijke en verbale intelligentie) afgenomen (zie Boxtel, Snijders & Welten, 1982, m.b.t. de hoge betrouwbaarheid en validiteit van deze test).

De begripsvaliditeit van de rekenoetsen is

Tabel 1 Gebruikte toetsen en hun psychometrische kenmerken

naam van de toets	aantal items	interne consistentie (alpha-coëfficiënt)
1. CITO eindtoets 1985		
-Rekenen (items m.b.t. elementaire rekervaardigheden)	60	.94
-Tabellen en Grafieken (items m.b.t. het leren en interpreteren van tabellen en grafieken)	13	.74
2. RION toets (totaal)	63	.89
-Schatten (schatten van maat-eenheden)	17	.67
-Verhoudingen (gelijke en ongelijke verhoudingen in toepassingsituaties)	16	.76
-Meten (omtrek, oppervlakte en inhoud bepalen met behulp van natuurlijke maten)	15	.73
-Combinatoriek (combinaties van voorwerpen of mogelijkheden in toepassingsituaties)	15	.70

vastgesteld door correlaties te berekenen tussen soortgelijke toetsen (i.c. de CITO-Rekenen en RION-toets) en andere prestatietoetsen (de CITO-eindtoets onderdeel Taal en ISI-intelligentietoets). De RION-toets als geheel hangt het hoogst samen met de soortgenoot de CITO Rekentoets (.79) onmiddellijk gevolgd door de intelligentietoets (.75). De RION-toets hangt minder hoog samen met de CITO Taaltoets (.68). De CITO-toets Rekenen heeft een hoge correlatie met CITO Taal (.77) en een iets lagere correlatie met de Intelligentietoets (.68). Voor de begripsvaliditeit van de RION en CITO rekentoets is voldoende indicatie: beide toetsen hangen onderling het hoogst samen. De RION toets, gericht op toepassingen hangt vervolgens hoog samen met de intelligentietoets. De CITO Rekentoets die elementaire rekervaardigheden meet, hangt hoger samen met de CITO Taaltoets die elementaire taalvaardigheden meet.

Aan de uitgevers en auteurs is gevraagd om aan te geven hoeveel belang zij hechten aan de CITO- en RION-toetsonderdelen voor het evalueren van hun methode(n). Alle uitgevers vinden de CITO-toetsen: Rekenen en Tabellen en Grafieken belangrijk voor evaluatie van

hun methode. Alleen de uitgevers en auteurs van GIB, TT, OR en NAT vinden de RION-toetsonderdelen belangrijk. Zij hebben om deze toetsonderdelen verzocht.

#### Leerlingvragenlijsten

Tegelijk met de afname van toetsen bij leerlingen is aan de leerlingen gevraagd een vragenlijstje in te vullen met vragen over achtergrondgegevens zoals de gekozen vervolgoopleiding en het beroep van de vader en moeder. In 115 van de 118 klassen waar voor volledige datasets van leerlingen en leerkrachten zijn verzameld is dit vragenlijstje (na toestemming van de onderwijzer) ingevuld.

#### Leerkrachtenlijst

Met behulp van de leerkrachtenlijst zijn groepen van factoren gemeten.

- Implementatiefactoren: (a) percentage leerlingen van de klas waarmee de basisstof uit de methode is behandeld, (b) aantal rekenlessen per week, (c) variatie in leerstof (percentage van de lestijd besteed aan hoofdrekenen en redactie opgaven versus het percentage besteed aan algemene rekenvaardigheden), (d) leerstofdifferentiatie: item-schaal bestaande uit 6 items, (a = .70; zie bijlage 1)
- Leerkrachtkenmerken: (a) leerkrachtattitude: itemschaal 'Leerlinggerichtheid' bestaande uit: 7 items (a = .69; zie bijlage 2), (b) jaren ervaring met de methode en (c) vooropleiding (wel/geen wiskunde in eind-examen V.O.).

#### 3.3 Het gebruik van rekenmethoden (eerste onderzoeksvraag)

In deze paragraaf worden beschrijvende gegevens gepresenteerd van het gebruik van de methoden (afmeten aan implementatiekenmerken) en van de condities waaronder het gebruik plaatsvindt (afgemeten aan kenmerken van leerkrachten en leerlingen).

#### Implementatiekenmerken

Tabel 2 laat zien welke verschillen er zijn tussen de leerkrachten van de acht methoden ten aanzien van vijf implementatiefactoren.

Het percentage leerlingen dat de basisstof uit een methode heeft gedaan verschilt ( $F(7, 110) = 5.5; p < .00$ ). De basisstof heeft in alle methoden betrekking op de leerstofcategorieën die in de CITO-eindtoets Rekenen zijn

Tabel 2 Implementatie tussen methoden vergeleken

methode	factor	perc. leerl. dat basisstof deed	aantal rekenl. per week	gemidd. lesduur (min.)	variatie in leerstof (perc.)	leerstof differentiatie (range: 6-24)
<i>traditioneel</i>						
OVS (n = 7)		56 (23)*	5 (1)	53 (31)	46 (17)	20 (1)
NAT (n = 12)		75 (28)	5 (1)	43 (12)	42 (19)	18 (4)
NZR (n = 14)		77 (21)	5 (1)	50 ( 8)	36 (16)	17 (3)
NR (n = 23)		78 (28)	5 (1)	50 (10)	46 (15)	15 (4)
NCR (n = 20)		56 (33)	5 (1)	49 ( 7)	36 (12)	19 (3)
<i>modern</i>						
OR (n = 20)		91 (13)	5 (1)	53 (13)	53 (15)	14 (4)
GIB (n = 10)		88 (10)	5 (1)	52 ( 8)	43 (11)	15 (3)
TT (n = 12)		50 (32)	5 (1)	53 (10)	43 (11)	14 (4)
totaal (n = 118)		72 (29)	5 (1)	50 (12)	44 (15)	16 (3)

\* standaarddeviaties zijn tussen haakjes vermeld, percentages en aantallen zijn afgerond tot gehele getallen.

opgenomen. Hoewel er enige verschillen zijn kan, door de grote overeenkomst in leerstof tussen de rekenmethoden, de basisstof als vergelijkbaar worden beschouwd. De basisstof is vooral bij de methoden Taltaal (TT), Op Veilig Spoor (OVS) en Niveau Cursus Rekenen (NCR) met relatief weinig leerlingen behandeld. Het gemiddeld aantal rekenlessen dat per schoolweek is gegeven verschilt niet tussen de methoden. De meeste leerlingen ontvangen per schoolweek 5 rekenlessen. Er zijn binnen de methoden wel verschillen. Deze variëren meestal tussen de 4 tot 6 lessen per week.

Gemiddeld genomen is de duur van de lessen ongeveer 50 minuten. Hierin zijn eveneens geen grote verschillen tussen rekenmethoden. De mate waarin leerkrachten variatie in leerstof tijdens de lessen aanbrengen verschilt tussen de methoden ( $F(7, 110) = 2.8; p < .01$ ). Deze factor is gemeten als het percentage lestijd dat aan hoofdrekenen en toepassingsopgaven wordt besteed in vergelijking tot de lestijd die wordt besteed aan oefening van algemene rekenvaardigheden.

Vooraf de leerkrachten van Operator Rekenen (OR) variëren in de aard van de leerstof meer dan bijvoorbeeld die van Naar Zelfstandig Rekenen (NZR).

Leerstofdifferentiatie verschilt eveneens tussen de methoden ( $F(7, 110) = 4.9; p < .00$ ). Leerkrachten is met behulp van een itemschaal gevraagd om aan te geven in welke mate goede leerlingen en zwakke leerlingen

verschillende taken krijgen (zie bijlage 1). De verschillen in leerstofdifferentiatie zoals met de itemschaal gemeten, komen overeen met de verschillen in differentiatie zoals die in de inhoudsanalyse zijn aangetroffen (zie par. 3.2). Bij traditionele methoden wordt meer leerstofdifferentiatie toegepast dan bij moderne methoden. Een overzicht van leerling- en leerkrachtkenmerken is weergegeven in Tabel 3.

#### Leerling- en leerkrachtkenmerken

Tabel 3 laat zien dat er grote verschillen zijn in IQ-scores van klassen tussen de methoden ( $F(7, 110) = 3.7; p < .00$ ). De methode GIB wordt bijvoorbeeld in klassen met aanzienlijk intelligentere leerlingen gebruikt dan de methode NCR. Er zijn geen significante verschillen in gemiddelde milieuscore van klassen tussen de methoden ( $F(7, 107) = .5; p < .84$ ). De milieuscore is een gemiddelde indeling van de leerlingen naar het beroep van de vader. Deze indeling heeft een schaal lopend van 1 (ongeschoold) tot 6 (zeer hoog geschoold). Bezien we de leerkrachtkenmerken voor elk van de methoden dan valt op dat het aantal jaren ervaring dat de leerkrachten met een methode hebben verschilt met de methode Taltaal (TT) en Op Veilig Spoor (OVS) hebben leerkrachten minder ervaring dan bijvoorbeeld met die van Naar Aanleg en Tempo (NAT). Wat betreft de leerkrachtattitude (mate van leerlinggerichtheid) valt op dat deze hoger is bij

Tabel 3 *Leerling- en leerkrachtkenmerken*

	Milieu score (klassen)	IQ score (klassen)	Jaren ervaring met methode (lkr)	Leerkrachtat- titude (lkr)	Wiskunde in vooropleiding (lkr)
<i>traditioneel</i>					
OVS (n=7)	3.0 (.4)*	102 (7)	5 (2)	19 (4)	29%
NAT (n=12)	3.1 (.8)	105 (7)	13 (9)	17 (2)	8%
NZR (n=14)	3.2 (1.0)**	100 (7)	7 (4)	18 (3)	31%
NR (n=23)	3.1 (.6)	101 (7)	10 (4)	18 (3)	43%
NCR (n=20)	3.0 (.8)**	98 (8)	10 (4)	18 (3)	50%
<i>modern</i>					
O.R. (n=20)	3.3 (.6)**	105 (8)	5 (3)	19 (2)	25%
G.I.B. (n=10)	3.3 (.5)	109 (4)	9 (3)	20 (3)	30%
TT (n=12)	3.3 (.7)	104 (6)	3 (2)	20 (2)	36%
totaal (n=118)	3.1 (.7)	102 (8)	8 (5)	18 (3)	34%

\* standaarddeviaties zijn tussen haakjes opgenomen; aantallen en procenten zijn afgerond op gehele getallen.

\*\* NZR (n=13); NCR (n=19); OR (n=19)

leerkrachten van moderne methoden dan van traditionele methoden. Dit is in overeenstemming met het grondidee van moderne rekenmethoden (zie par. 2). De leerkrachtattitudeschaal bestaat uit 7 items en heeft een range van 7 (= zeer leerstofgericht) tot 28 (= zeer leerlinggericht).

Wat het hebben van een *wiskunde*-examen in de vooropleiding betreft (MULO-B of HAVO, VWO met wiskunde) geeft gemiddeld 34% van alle onderzochte leerkrachten een positief antwoord. Bij de methode NCR heeft zelfs 50% van de leerkrachten wiskunde in de vooropleiding terwijl voor NAT dit percentage slechts 8% is.

### 3.4 *Effecten van rekenmethoden (tweede onderzoeksvraag)*

Uit de beschrijving van de implementatie blijkt dat er duidelijke verschillen zijn tussen methoden. De vraag is nu in hoeverre verschillen in rekenprestaties van klassen te maken hebben met de gebruikte rekenmethoden, rekening houdend met algemene implementatiefactoren en leerlingen- en leerkrachtfactoren.

Tabel 4 laat zien welke factoren van belang zijn vanwege hun invloed op de klasprestaties. Daarvoor zijn partiële correlaties gebruikt tussen algemene implementatie-, en leerkrachtkenmerken enerzijds en gemiddelde toetsprestaties anderzijds. Er is gecontroleerd voor: (a) gemiddelde IQ-score van een klas en (b) gemiddelde milieuscore van een klas.

De correlaties tussen de IQ-score van klassen enerzijds en de CITO- en RION-scores van klassen anderzijds zijn resp. .91 en .85. De correlaties tussen de milieuscores van klassen en de scores op de CITO- en RION-toets zijn .49 en .48.

Alleen de factoren (1) aantal lessen, (3) percentage leerlingen dat de basisstof deed en (5) leerkrachtattitude blijken, naast de gemiddelde IQ-score en de sociaal milieu score van klassen, relevante controlevariabelen te zijn. Er zijn intercorrelaties tussen deze vijf controlevariabelen berekend. Uit de berekeningen blijkt dat alleen tussen de variabelen 'gemiddelde intelligentiescore per klas' en 'milieuscore per klas' een hoge correlatie bestaat ( $r = .55$ ). De effecten van de overige controlevariabelen op de CITO- en RION-toetsscores van klassen kunnen dus relatief zuiver geschat worden. Alleen de afzonderlijke effecten van de intelligentiescore en de milieuscore zijn afzonderlijk moeilijk te schatten. We zullen ze daarom als één factor analyseren.

### *Analyse ontwerp*

Er wordt een multivariate covariantie-analyse uitgevoerd om het effect van rekenmethoden op rekenprestaties te evalueren. De analyse wordt uitgevoerd op de klasgemiddelden van de RION- en CITO-toetsen (zie Cooley & Lohnes, 1976, voor het gebruik van klasgemiddelden bij evaluatie van onderwijsprogramma's). Als covariaten zijn opgenomen de

Tabel 4 *Partiële correlaties tussen algemene implementatiekenmerken, leerkrachtkenmerken enerzijds en prestatievariabelen anderzijds (gecorrigeerd voor intelligentiescore van klassen of voor de sociaal milieuscore)*

	Controlevariabelen			
	IQ (n = 118)		Sociaal milieu (n = 115)	
	Prestatie-variabelen			
kenmerken	CITO	RION	CITO	RION
1. aantal lessen	.28*	.31*	.25*	.25*
2. lesduur	.02	-.04	.02	-.03
3. perc. leerling met basisstof	.36*	.09	.34*	.15
4. jaren ervaring met de methode	-.05	.01	.05	.08
5. leerkrachtattitude	-.22*	-.08	-.16	-.01
6. wiskunde in vooropl.	.01	.16	.05	-.01

\* significant:  $p < .01$

kenmerken: leerkrachtattitude, gemiddeld intelligentieniveau van klassen, gemiddelde sociaal milieu scores van klassen. Tevens zijn de algemene implementatiekenmerken: percentage leerlingen waarmee de basisstof uit de methode is behandeld en aantal rekenlessen per week als covariaten opgenomen. Vakdidactische kenmerken worden niet opgenomen als covariaat omdat deze meer methoden gebonden zijn (zie hoofdstuk 3.2) en het gevolg van verschillen in didactische vormgeving.

#### *De eerste analyse*

Voorafgaande aan de covariantie-analyse is nagegaan of er significante (multivariate) interactie-effecten bestaan van de covariaten en de factor Methode op de toetsscores van klassen. Uit resultaten van de toetsing blijkt dat geen van de interacties significant is, indien  $p < .10$ . Hetgeen betekent dat er bij alle methoden ongeveer dezelfde samenhang is tussen de covariaten en de toetsscores. Dit rechtvaardigt het gebruik van covariantie analyse.

De resultaten van de covariantie-analyse zijn kort samengevat de volgende. Er is geen methode-effect. De multivariate toets is niet significant (multivariate  $F = .94$ ;  $p = .51$ ). De covariaten zijn, op de leerkrachtattitude na, significant, indien  $p < .01$ . Het belang van de controlevariabelen kan globaal geïllustreerd worden aan de hoeveelheid variantie die door de covariaten op de CITO- en RION-toetsprestaties wordt verklaard. Dit is weergegeven in Tabel 5. De tabel laat zien dat verschillen tussen klassen in intelligentieniveau en gemiddeld sociaal milieu de belangrijkste verklaringbron vormen. Variantie in

het aantal lessen is ook van belang ter verklaring van prestatieverschillen tussen klassen.

Gecompliceerder ligt dit voor de variabele 'percentage leerlingen dat de basisstof heeft gedaan'. Deze variabele is weliswaar multivariaat significant, maar univariaat alleen voor de CITO-toets en niet voor de RION-toets. Het verschil in effect is waarschijnlijk toe te schrijven aan het gegeven dat de basisstof van de meeste methoden vrij weinig aandacht besteedt aan de inhoud van de RION-toets (Meten met natuurlijke maten, Schatten, Verhoudingen en Combinatoriek).

#### *Een andere invalshoek*

Het succes van covariantie-analyse om bij berekening van een methode-effect te controleren voor storende omstandigheden is altijd moeilijk na te gaan. Dit heeft enerzijds te maken met de onmogelijke opgave alle relevante factoren op te sporen waarop de leerkrachten en klassen van de acht rekenmethoden kunnen verschillen. Anderzijds heeft het te maken met de manier waarop voor storende omstandigheden wordt gecontroleerd. Dit gebeurt door statistische gelijkenschakeling op de gemiddelde scores van de covariaten. In het onderzoek is daarom ook een vergelijking tussen de methoden uitgevoerd bij klassen waarvan gezegd kan worden dat de methode redelijk tot goed is gebruikt. Als criterium voor gebruik is gekozen het percentage leerlingen waarmee de basisstof is behandeld. Van klassen waar met minimaal driekwart van de leerlingen alle basisstof is behandeld kan gezegd worden dat daar de leerstof uit de methode feitelijk is gebruikt. Op de toetsprestaties van 77 klassen waarvoor dit criterium geldt is



Tabel 5 *Verklaarde variantie door vijf co-variaten (o.a. IQ) en de factor methode*

variantie in toetsscores van:	verklaard door:	controle-variabelen:			factor methode	totaal* verklaard
		IQ en soc. milieu	aantal lessen	% leerl. met basisstof		
CITO	52%	3%	6%	2%	3%	65%
RION	73%	2%	0%	0%	1%	76%

\* Door afronding kan het totaal-percentage 1% afwijken van de afzonderlijke percentages

een multivariate variantie-analyse uitgevoerd. Ook uit deze analyse (zonder controlevariabelen) blijkt dat er geen significante verschillen zijn tussen methoden (multivariate  $F = 1.52$ ;  $p = .11$ ). Voor de methoden GIB, NAT, NZR, NR en OR is deze conclusie vrij eenduidig van toepassing. Voor de methoden OVS, NCR en vooral TT moet de kanttekening worden gemaakt dat er weinig klassen overblijven waar met meer dan driekwart van de leerlingen alle basisstof is doorgewerkt. Deze alternatieve analyse ondersteunt evenwel de conclusie uit de multivariate covariantie-analyse dat er geen methode-effect is.

#### 4 Conclusie en Discussie

De eerste onderzoeksvraag heeft betrekking op het gebruik van methoden. Er blijken verschillen te zijn tussen methoden in de mate waarin de leerkrachten leerstofdifferentiatie toepassen. De verschillen komen overeen met de differentiatie-modellen die in de acht methoden worden gehanteerd. Er zijn eveneens verschillen tussen methoden geconstateerd in de mate waarin de leerkrachten variatie van leerstof in de lessen toepassen. Met name door leerkrachten van moderne methoden wordt meer tijd besteed aan hoofd- en toepassingsopgaven naast algemene rekenvaardigheden dan door leerkrachten van traditionele methoden. De leerkrachten van de acht methoden verschillen ook ten aanzien van het percentage leerlingen waarmee de basisstof uit de methode wordt behandeld. Het is opmerkelijk dat in de meeste klassen waar met de methode Op Veilig Spoor, Niveau Cursus Rekenen en Taltaal werd lesgegeven deze percentages laag waren in vergelijking tot de overige methoden. Deze drie methoden worden door vele leerkrachten niet goed gebruikt.

De tweede vraag in dit onderzoek gaat over eventuele verschillen in effecten tussen rekenmethoden op rekenprestaties.

Er zijn tussen rekenmethoden enige verschillen in de nadruk op speciale onderwerpen, bijvoorbeeld Meetkunde, Schatten, Combinatoriek en Statistiek. Uitgevers van moderne methoden hebben op een aantal van deze onderwerpen en op het gebied van Verhoudingen extra toetsopgaven gevraagd voor vergelijking van hun methoden met traditionele methoden. Het merendeel van de leerstof in alle methoden wordt echter besteed aan traditionele rekenonderwerpen. De CITO-eindtoets Rekenen dekt volgens de uitgevers in voldoende mate deze rekenonderwerpen.

Covariantieanalyse laat zien dat de rekenmethode op zich vrijwel geen invloed heeft op rekenprestaties van klassen, zowel wat betreft rekenvaardigheid (CITO Rekentoets) als ten aanzien van toepassingen (RION-toets). Algemene implementatiekenmerken (aantal rekenlessen per week en percentage leerlingen dat basisstof heeft gedaan) hebben ongeacht de gebruikte methode, wel een positieve invloed op de klasprestaties.

Het onderzoek heeft verder laten zien dat bepaalde leerkrachtkenmerken (wiskunde in vooropleiding, nascholing, specialisatie in rekenen of jaren ervaring met de methode) geen significante invloed hebben op rekenprestaties van klassen. Dit is in tegenstelling tot algemene verwachtingen. Met name van wiskunde in de vooropleiding wordt door de Minister van Onderwijs en Wetenschappen veel verwacht voor de verbetering van het (reken)onderwijs. We kunnen deze verwachting niet delen. Een goede vaardigheid in rekenen en wiskunde betekent nog niet een goede vaardigheid in rekendidactiek of in klasmanagement. Wiskunde in de vooropleiding is in ons onderzoek dan ook niet gerelateerd aan implementatie-

kenmerken die enige voorspellende waarde hebben voor rekenprestaties of aan de rekenprestaties zelf.

Voor de verbetering van het rekenonderwijs bieden de onderzoeksresultaten evenwel goede aanknopingspunten. Methoden dienen strikter dan nu het geval is, aan te geven welke minimale mate van implementatie van algemene- en vakdidactische kenmerken wordt verondersteld, voor het bereiken van goede rekenresultaten. In vrijwel alle methoden ontbreekt nu een duidelijke planning van te behandelen leerstof en te besteden lessen in een cursusjaar. Tevens ontbreken concrete aanwijzingen per les of lessenserie voor het juist hanteren van de didactiek die een (moderne) methode voorstaat. Zo geven moderne rekenmethoden geen concrete aanwijzingen hoe leerkrachten interactief onderwijs kunnen geven waarbij ideeën en oplossingen van leerlingen worden gebruikt. Ook ontbreken in deze methoden vaak praktische aanwijzingen hoe leerlingen samen problemen kunnen leren oplossen. Wanneer methodemakers er in slagen de methode op deze punten te verbeteren zullen leerkrachten de methode effectiever kunnen gebruiken.

Het is mogelijk dat de modernste rekenmethoden Wereld in Getallen, Rekenen en Wiskunde en Rekenwerk die nu de markt aan het veroveren zijn tot betere resultaten leiden dan de hier onderzochte moderne rekenmethoden. Harskamp, Hooning en Rijken (1986) onderzochten effecten van de methode Rekenen en Wiskunde op zes Rotterdamse scholen. Zij constateren dat deze methode niet tot gunstige leerwinstscores bij de leerlingen in leerjaar 4, 6 en 8 leidde. Nelissen (1987) onderzocht het effect van de methode Rekenwerk bij een aantal Utrechtse leerlingen in leerjaar 8. Hij constateerde geen verschillen in rekenprestaties tussen Rekenwerkleerlingen en leerlingen van enkele traditionele methoden. Er zijn wel positieve verschillen gevonden voor de Rekenwerkleerlingen op een reflectietoets. Bij het bepalen van de verschillen is echter geen rekening gehouden met verschillen in intelligentie tussen leerlingen of met andere relevante verschillen tussen klassen. Er zijn uit de tot nog toe beschikbare onderzoeken geen conclusies te trekken over de positieve effecten van moderne methoden. Wellicht dat in de nabije toekomst, wanneer door nascholing en bege-

leiding van leerkrachten de implementatie van de moderne methoden verbetert, hierin verandering komt.

Onderzoek van het RION (Snippe, 1987) naar de effecten van inservice training op de implementatie van een moderne leergang cijferend vermenigvuldigen, ondersteunt deze verwachting.

### Literatuur

- Appelhof, P.N., *Begeleide onderwijsvernieuwing*. Tilburg: Zwijzen, 1979.
- Athapilly, R., U. Smidchens & J.W. Kofel, A computer-based meta-analysis of the effects of modern mathematics in comparison with traditional mathematics. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 1983, 5, nr. 4, p. 485-493
- Boxtel, H.W., J.Th. Snijders & V.J. Welten, *ISI-handleiding voor de gehele testreeks en verantwoording voor het prestatiegedeelte*. Publicatievorm 3. Groningen: Wolters-Noordhoff, 1982.
- Brookover, W., C. Beady, P. Flood, J. Schweitzer & J. Wisenbaker, *School social systems and student achievement: schools can make a difference*. New York: Bergin Publishers, 1979.
- CBS, Statistiek van het basisonderwijs 1984/85: *Scholen en leerlingen*. 's-Gravenhage: CBS publicatie, 1986.
- Cooley, W.W. & P.R. Lohnes, *Evaluation research in education*. New York: John Wiley & Sons, 1976.
- Creemers B. & J. Slavenburg, Taakstellend gedrag en leerprestaties, een secundaire analyse. *Tijdschrift voor Onderwijsresearch*, 1976, 1, 118-123.
- Dunkin, M.J. D.J. Biddle, *The Study of teaching*. New York: Holt, Rinehart & Winston, 1974.
- Gessel, H. van, 'Rekenen is meer dan het aanleren van een kunstje'. *Volkskrant*, 28 maart 1987, p. 35.
- Guldemon, H., G.W. Meijnen & A. Boomsma, *Gezin, school en ontwikkelingen in intelligentie tussen zes en twaalf jaar*. Groningen: RION, 1987.
- Hall, G. & S. Loucks, *Innovation configurations: Analyzing the adaptations of innovations*. AREA paper, Toronto: March, 1978.
- Harskamp E., *Rekenmethoden op de proef gesteld* (Dissertatie). Groningen: RION, 1988 (in voorbereiding).
- Harskamp E., F. Hooning, V. Rijken & C. Suhre, *Evaluatie van de overdraagbaarheid van curriculumproducten uit vernieuwingsprojecten*. Groningen: RION, maart 1987.
- Harskamp, E. & R. Hofman, *Eindverlag van het onderzoeksproject 'Evaluatie van leermethoden in het basisonderwijs'*. Deel A en B. Haren: RION, 1982.

- Heuvel-Panhuizen, M. van den & F. Goffree, *Zo rekent Nederland*. Enschede: SLO, 1986.
- Jong, R.A. de, *Wiskobas in Methoden*. Dissertatie Utrecht Vakgroep Wiskunde-onderwijs en Onderwijscomputercentrum, 1986.
- Jong, R.A. de, E. de Moor, L. Streefland & A. Treffers, *Almanak reken/wiskundemethoden*. Utrecht: OW en OC, 1983.
- Meijnen, G. W., *Van zes tot twaalf*. Harlingen: SVO, 1984.
- Meyer, J., L. de Leeuw, W. Groen & J. Perrenet, Vergelijking van de effecten van wiskundemethoden. In: E. Harskamp & W.J. Nijhof, *Curriculum: ontwerp, implementatie en evaluatie*. Lisse: Swets en Zeitlinger, 1987.
- Nelissen, J., *Kinderen leren wiskunde*. Gorinchem: De Ruiter, 1987.
- Nijhof, W.J., *Differentiatie als een innovatie*. 's-Gravenhage: SVO, 1978.
- Slavenburg, J., *Onderwijsstimulering en gezinsactivering*. 's-Gravenhage, SVO, 1986.
- Snippe, J., Verbetering van curriculumgebruik door klasseconsultatie. In: E. Harskamp & W.J. Nijhof, *Curriculum: ontwerp, implementatie en evaluatie*. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1987.
- Treffers, A., Cijferen in het rekenonderwijs, toen en nu. *Pedagogische Studiën*, 1982, 59, p. 97-115.
- Veenman, S. A. M., Leertijd, directe instructie en de relatie onderzoekspraktijk. In: S. A. M. Veenman & W. H. Kok (red.), *Opleiding van onderwijsgeven*. 's-Gravenhage: 1981, p. 35-58.
- Walker, D. F. & J. Schaffarzick, Comparing curricula. *Review of Educational Research*, 1974, Vol. 44, No. 1, p. 83-111.

## Curricula vitae

E. Harskamp behaalde in 1971 zijn diploma als volledig bevoegd onderwijzer. Hij studeerde, na enkele jaren praktisch werkzaam te zijn geweest, onderwijskunde aan de Universiteit van Groningen. Vanaf 1980 is hij bij het RION werkzaam op het gebied van curriculumevaluatie en schoolorganisatie. Momenteel is hij coördinator van de themagroep 'Programma Evaluatie' van het RION. Binnen deze themagroep wordt o.a. onderzoek gedaan naar de invloed van begeleiding op implementatie van een curriculum.

C. Suhre is afgestudeerd als experimenteel psycholoog aan de Rijksuniversiteit Groningen. Hij is sinds 1984 werkzaam in de sectie Onderwijsevaluatie van het RION. Momenteel is hij projectleider van het onderzoeksproject 'Het functioneren van de leer-middelenmarkt'. Daarnaast is hij als methodoloog onder meer betrokken bij onderzoek m.b.t. het Onderwijsvoorrangsbeleid.

Adres: RION, Postbus 1286, 9701 BG Groningen

Manuscript aanvaard 11-1-'88

## Summary

Harskamp, E. & C. Suhre. 'Comparing curricula for arithmetics: an effectiveness study in the last grade of the Dutch primary school.' *Pedagogische Studiën*, 1988, 65, 208-219.

In a surveyproject in 118 primary schools, eight arithmetic curricula were compared. A content analysis of the eight curricula was made. Differences between the curricula were analysed by comparing data about their use and about arithmetic test scores of classes. The effects of the factor Method were tested by means of a covariance-analysis, using the scores on an arithmetic skills test (CITO-test) and on a problem solving test (RION-test) as dependent variables. Covariates were pupil characteristics, teacher characteristics and implementation factors. The article concludes with recommendations for improving the use of curricula for arithmetics in primary schools.

Bijlage 1 *Leerkrachtenschaal: Leerstofdifferentiatie tijdens rekenlessen*

		zelden of nooit	één keer per maand	één keer per week	vrijwel elke les
1.	Elke leerling krijgt afhankelijk van zijn/haar prestaties, moeilijker taken/opdrachten	22%	13%	26%	39%
2.	Groepenleerlingen krijgen afhankelijk van hun prestaties moeilijker taken/opdrachten	25%	17%	28%	31%
3.*	Alle leerlingen krijgen dezelfde taken/opdrachten om aan te werken tijdens de les	43%	2%	10%	45%
4.	Zwakke leerlingen krijgen eenvoudiger taken/opdrachten dan de rest van de groep	6%	8%	25%	61%
5.	Ik neem verschillende controletaken/toetsen af bij verschillende leerlingen, afhankelijk van hun prestatie	52%	26%	16%	6%
6.	Leerlingen die sneller werken dan de anderen gaan door met extra taken/oefeningen	6%	4%	15%	76%

Betrouwbaarheid: alpha = .70

NOOT: item 3 is gespiegeld

Bijlage 2 *Schaal leerkrachtattitude (leerlinggerichtheid)*

		helemaal mee eens	mee eens	niet mee eens	helemaal mee oneens
1.	Aanpassing van de leerstof aan de belangstelling van de individuele leerling wijs ik af, omdat dat onverantwoord is gezien de eisen van de samenleving	5%	27%	56%	12%
2.*	Aansluiting van de leerstof bij de belangstelling van de leerlingen vind ik belangrijker dan voorbereiding op de eisen van het vervolgonderwijs	8%	44%	43%	5%
3.*	Het is aan te bevelen het onderwijs zoveel mogelijk in de vorm van projectonderwijs te geven	1%	24%	67%	8%
4.	Het is belangrijker dat alle leerlingen een bepaalde hoeveelheid leerstof beheersen dan dat elke leerling zich ontwikkelt naar eigen aard	0%	27%	59%	14%
5.	Kennisoverdracht en intellectuele ontwikkeling blijven in het onderwijs belangrijker dan algemene vorming	2%	33%	58%	8%
6.	Je moet bij het voorbereiden van de lessen er niet vanuit gaan dat leerlingen veel zelfstandig kunnen werken	3%	15%	67%	16%
7.	Op veel scholen wordt de leerlingen tegenwoordig wat teveel de vrije hand gelaten	12%	40%	43%	5%

Betrouwbaarheid: alpha = .69

NOOT: de items: 1, 4, 5, 6 en 7 zijn gespiegeld

---

## Congres Dyslexie 1987

### De overdracht van wetenschappelijke kennis naar de praktijk

---

#### *Inleiding*

Op 16 en 17 juni 1987 werd in de Jaarbeurs te Utrecht voor de vierde keer een Congres Dyslexie gehouden, met dit jaar als algemeen thema: 'Lees- en spellingsproblemen van basisschoolleerlingen tot volwassenen'. De organiserende 'Stichting Dyslexie' streeft daarmee naar 'Het bevorderen van kennisoverdracht van wetenschap naar praktijk over het verschijnsel...' (Programma en samenvattingen, pag. 6). Terugziend is de vraag gewettigd, in hoeverre het congres aan dit doel heeft beantwoord.

Uit de doelstelling blijkt dat het hier niet om een wetenschappelijk congres gaat, maar om een bijeenkomst met een brugfunctie tussen het wetenschappelijk bedrijf aan de ene kant en de praktijk aan de andere. De groep waarvoor de kennis is bedoeld, bestaat uit: 'Al diegenen die zelf dyslectisch zijn, dyslectische kinderen hebben, onderwijs geven aan dyslectische leerlingen of als hulpverlener, begeleider, specialist of onderzoeker te maken hebben met het verschijnsel dyslexie...' (Dumont in: Programma en samenvattingen, pag.4).

In de navolgende paragrafen willen we aan de hand van enkele bijdragen nagaan in welke mate dit publiek van duidelijke en ondubbelzinnige informatie is voorzien. We zullen daarvoor gebruik maken van het verslag van het congres, dat verschenen is onder redactie van Hamers en Van der Leij (1987). In het voorwoord merken zij op dat bij het ordenen en stroomlijnen geen (streng) selectiecriteria zijn gehanteerd en dat niet alle bijdragen door hen in dezelfde mate onderschreven worden. De indeling die beide redacteuren hebben

aangehouden, zullen we bij de bespreking zoveel mogelijk volgen. Daarbij gaan we achtereenvolgens in op het definitieprobleem aangaande dyslexie ('algemene bijdragen'), onderzoek naar de oorzaken ('neuropsychologie en dyslexie'), onderzoek naar de onderliggende processen ('informatietheorie en dyslexie') en onderzoek naar de verschijningsvorm van dyslexie. In de slotbeschouwing komen we terug op de vraag of het congres aan haar doelstelling heeft beantwoord.

#### *Dyslexie. Het definitieprobleem*

In zijn openingstoespraak wijst Dumont erop dat – honderd jaar dyslexie-onderzoek ten spijt – nog steeds niet gesproken kan worden van eenstemmigheid over een definitie van het begrip. Vooral doordat dyslexie onvoldoende wordt gezien als een specifieke leerstoornis en op één lijn wordt gezet met andere vormen van leerproblemen, ontstaat begripsverwarring. Dit heeft voor zowel de theorievorming als voor de praktijk kwalijke gevolgen. Dumont laat een aantal ervan de revue passeren: weinig samenhang en tegenstrijdigheid in theoretische oriëntatie, slordig onderzoek, chaos, onoverzichtelijkheid en onverantwoord handelen in de praktijk. Op niet mis te verstane wijze wordt duidelijk gemaakt dat zich in het rijke aanbod van theorieën en behandelingsmethoden nogal wat kaf onder het koren bevindt. Met name theorieën waarin visuele, motorische en sensomotorische stoornissen worden aangegeven als verklaring van dyslexie, moeten het daarbij ontgelden.

Het ontbreken van duidelijkheid en eenstemmigheid ten aanzien van de definitie had niet beter onderstreept kunnen worden dan door de twee overige 'algemene bijdragen'. Zo maken Hendriks en Kolk aannemelijk dat dyslexie wel degelijk visuele antecedenten kan hebben. Zij onderscheiden bij de verwerking van visuele informatie een zogenaamd Transient en een Sustained System. De auteurs beweren dat in het gebruikelijke onderzoek naar dyslexie het bestaan van een visuele stoornis wordt verworpen doordat de gangba-

re visuele tests vooral de werking van het Sustained System meten. Dyslectici verschillen evenwel van niet-dyslectici doordat bij de eersten de werking van het Transient System gestoord zou zijn. Een bijdrage als die van Hendriks en Kolk is van belang, zij prikkelt tot het formuleren van nieuwe onderzoekshypothesen aangaande dyslexie. Voor 'de praktijk' lijkt het ons echter verwarrend te moeten vaststellen dat na de bijdrage van Dumont, waarin wordt aangegeven dat het 'wetenschappelijke forum' er zo langzamerhand wel over eens is dat dyslexie geen visuele handicap is, in de bijdrage van Hendriks en Kolk het tegendeel beweerd wordt. Eenzelfde verwarring ontstaat bij het aantreffen van praktijkmarkt-items als: 'De Computer Leestest voor Kinderen. Een onderzoek naar de effectiviteit van een prismabril ...' en 'Aanpak van de motoriek en remedial teaching'.

In de algemene bijdrage van Stevens en Smits wordt aandacht gevraagd voor het dubbele probleem dat dyslexie vormt: enerzijds worden ouders en hulpverleners geconfronteerd met ernstige leerproblemen, aan de andere kant met een afnemende bereidheid van de kinderen hun aandacht te concentreren op lees- en spellingstaken. Hierdoor ontstaat de behoefte aan een adequate pedagogische en didactische afstemming. Leerproblemen brengen leerlingen in ambigue situaties, welke zij als bedreigend kunnen ervaren. Hierdoor keren zij zich van de taak af. Motivatie-, aandachtsconcentratie- en gedragsproblemen kunnen, zo stellen de auteurs, niet enkel worden beschouwd als gevolgen van ernstige leerproblemen, ze kunnen deze ook in stand houden. Pedagogische problemen worden derhalve beschouwd als gevolg én als medeveroorzaker van dyslexie. De bijdrage van Stevens en Smits is weliswaar toegespitst op ernstige leesproblemen, toch heeft zij een algemeen karakter. Het lijkt ons immers dat de gepresenteerde theorie bruikbaar is voor de beschrijving van meerdere probleemsituaties en niet uitsluitend voor dyslexie. Dat maakt deze bijdrage niet enkel zinvol, zij schept ook een probleem omdat eerder Dumont zich uitdrukkelijk heeft afgezet tegen begripsverwarring tussen leerproblemen in het algemeen en dyslexie in het bijzonder.

Nadat Dumont heeft aangegeven hoe dyslexie *niet* moet worden opgevat, stelt hij voor het begrip te definiëren als: '... een stoornis in

het leren lezen en spellen, waarvan de oorsprong gelegen is in de gebrekkige taalontwikkeling en taalvaardigheid, die weer herleid kunnen worden op biologische factoren die erfelijk bepaald zijn.' (pag.6). Bovendien worden dienaangaande een zevental criteria genoemd. Over genoemde definitie bestaat, zo meent Dumont, consensus bij het 'wetenschappelijke forum'. Zij zou een goede afspiegeling vormen van de huidige stand van zaken in het onderzoek naar het verschijnsel. Uit het voorgaande blijkt echter dat een dergelijke stellingname wat voorbarig is (zie hiervoor zeker ook de bijdrage van Van der Vlugt). We volgen evenwel Dumonts definitie, vanwege haar bruikbaarheid voor het ordenen van het onderzoek naar dyslexie, zoals dat op het congres werd gepresenteerd. Binnen de definitie is een aantal aspecten (of niveaus) te onderscheiden:

- het niveau van de oorzaken;
- het niveau van de onderliggende processen;
- het niveau van de verschijningsvorm van ernstige lees- en spellingsproblemen.

Vanuit deze ordening willen we enkele bijdragen aan het congres bespreken.

#### *Onderzoek naar de oorzaken*

Blomert en Hagoort bespreken biologische factoren in relatie tot dyslexie. Zij presenteren (voornamelijk Amerikaanse) onderzoeksgegevens waaruit blijkt dat bij deze stoornis sprake is van zowel structurele als functionele afwijkingen in de hersenen. In verband hiermee bespreken de auteurs een recente hypothese van Geschwind en Galaburda. Gesteld wordt dat genoemde verschijnselen het gevolg zijn van een afwijkend proces van migratie van zenuwcellen tijdens de foetale periode. Deze afwijkende ontwikkeling zou plaats vinden onder invloed van het mannelijk geslachtshormoon testosteron, dat remmend werkt op de ontwikkeling van de linker hemisfeer. Bekend is dat bepaalde gebieden in deze linker hersenhelft (het zogenaamde planum temporale en het supplementaire motor gebied) sterk betrokken zijn bij de verwerking van verbale informatie. De auteurs concluderen derhalve dat dyslexie gekarakteriseerd moet worden als een verstoring in centrale aspecten van taalverwerking.

De hypothese van Geschwind en Galaburda verbindt op consistente wijze enkele losstaande feiten met betrekking tot dyslexie (linkshandigheid, taalproblemen, meer voorkomend bij jongens dan bij meisjes). Desalniettemin dient opgemerkt te worden dat niet alle gegevens die tot op heden omtrent het verschijnsel bekend zijn, er op samenhangende wijze mee in verband te brengen zijn. In zijn bijdrage wijst Bakker daar op: bij de meeste dyslectici worden zowel dysfuncties in de linker als in de rechter hemisfeer aangetroffen. Bakker benadrukt het bestaan van meerdere typen van dyslexie. Voor het ene (het L-type) zouden vooral problemen in de linker hemisfeer verantwoordelijk zijn. Bij het andere (het P-type) zou sprake zijn van dysfuncties in de rechter hemisfeer. De discussie tussen 'uni- en bilateralen' (cf. Bakker, pag.31) is derhalve nog niet afgerond. De congresganger blijft daardoor ook ten aanzien van dit aspect met vragen zitten.

In de bijdrage van Kappers worden resultaten gepresenteerd van longitudinaal onderzoek naar zogenaamde initiële dyslexie, dat wil zeggen lees- en spellingsstoornissen welke zich al in de aanvangsfase van het leerproces openbaren. Opmerkelijk is dat de voorkeurs-hemisfeer voor het verwerken van verbale informatie bij de meeste leerlingen in de fase van het aanvankelijk lezen een shift doormaakt van links naar rechts. Aan het eind van het eerste leerjaar vindt een verschuiving terug plaats: de meeste leerlingen verwerken dan taal met behulp van de linker hersenhelft. Door deze shifts ontstaat een optimaal patroon van hemisfeermediatie voor het leren lezen. De auteur meldt dat kinderen, van wie is vastgesteld dat zij in het eerste leerjaar een starre hemisfeervoorkeur hebben, in de meeste gevallen tot de slechte lezers behoren. Dit is met name bij jongens het geval en in het bijzonder als nog sprake is van een globale informatie-opname.

Kappers illustreert daarna aan de hand van een casus hoe initiële dyslexie behandeld kan worden. Zowel voor de verdere theorievorming als voor de behandeling van dyslexie vormt de studie van Kappers een boeiende bijdrage.

In zijn introductielesing geeft Van der Leij aan hoe bepaalde vormen van beïnvloeding van ernstige leesproblemen kunnen worden beschreven in een model van informatieverwerking. Lezen wordt daarbij opgevat als een complex proces waarin informatie wordt opgenomen, verwerkt en in verbinding gebracht met reeds aanwezige kennis. De lezer bedient zich daarbij van strategieën. Het beschikbaar hebben van meerdere strategieën en het flexibel en adequaat kunnen toepassen ervan, worden beschouwd als belangrijke determinanten van leesvaardigheid. De vraag die Van der Leij zich stelt is: op welke wijze kunnen problemen met het verwerken van informatie bij het lezen worden beïnvloed door specifieke methodieken. Op grond van onderzoeksgegevens maakt hij aannemelijk dat tenminste vier van dergelijke principes effectief zijn: het verbaal oefenen voorafgaand aan het lezen, het actief kunnen oproepen van de klankvorm bij het lezen, het simultaan aanbieden van de orthografische en de klankvorm van woorden en zinnen en het herhaald lezen op woordniveau. Van Daal en ook Reitsma doen verslag van een aantal studies waarin enkele van deze principes nader beproefd zijn bij leerlingen met ernstige leesproblemen. Wellicht door de aard van het subthema ('informatietheorie, informatietechnologie en dyslexie') is de laatste niet toegekomen aan een nadere beschrijving van zijn studies en de resultaten ervan. Gezien het belang van dergelijk onderzoek en de interesse die ervoor bestaat, valt dit te betreuren.

In dit verband nog een algemene opmerking. De toevoeging 'informatietechnologie' aan het subthema is naar onze mening minder geslaagd. Onder informatietechnologie wordt verstaan kennis van mogelijkheden ter realisering van condities (met behulp van computers en specifieke software) waaronder bepaalde wetmatigheden kunnen plaatsvinden (bijvoorbeeld: veel herhalen en successief aanbieden van orthografische en klankinformatie leiden tot beter en sneller lezen), zodanig dat een bepaald verschijnsel (beter, sneller lezen) zich voordoet. In het eerste gedeelte van de bijdrage van Reitsma wordt op overzichtelijke wijze informatie gegeven over nieuwe mogelijkheden die de informatietechnologie biedt voor de behandeling van dyslexie (zoals de programma's 'Plaatjes' en 'Tekst'). Wezenlijk

anders zijn de eigen onderzoeken welke door Van Daal, Reitsma en Van Bon, Van Kessel & Kortenhorst worden besproken. Deze studies hebben weliswaar met elkaar gemeen dat in test- en/of oefensituaties de hulp van micro-electronica is ingeroepen, essentieel is dat niet. Dergelijk onderzoek gaat in wezen vooraf aan technologisch onderzoek, het is primair gericht op het al of niet aantonen van bepaalde wetmatigheden aangaande dyslexie. In dat opzicht passen deze bijdragen onder het hoofdstuk 'informatietheorie', terwijl het eerste gedeelte van Reitsma's bijdrage onder 'informatietechnologie' thuishoort, samen met bepaalde bijdragen aan de praktijkmarkt, zoals de demonstraties van het Copal-programma door Bakker en Van Daal en het coursewarepakket ten behoeve van de spelling door Hamers, Hajonides-Van der Meulen, Kijkuit, Visser en Vanderwall. Naar onze mening had de organisatie er goed aan gedaan het subthema te beperken tot 'informatietheorie en dyslexie' en het onderdeel 'informatietechnologie en dyslexie' te reserveren voor de praktijkmarkt.

#### *Onderzoek naar de verschijningsvorm*

Hamers, Castelijns en Visser staan stil bij de vraag of foutenclassificatiesystemen voor de spelling bruikbare instrumenten zijn. De auteurs melden dat er nog diverse, min of meer ernstige bezwaren aan kleven, ondanks het feit dat ze in de praktijk veelal als nuttig worden ervaren. Achtereenvolgens worden de verschillende typen van foutenclassificatiesystemen en de belangrijkste bezwaren ertegen besproken. Kernpunt van de kritiek van Hamers, Castelijns en Visser is dat een aantal van deze systemen berusten op aannamen welke niet gestaafd worden door empirische bewijsvoering. Een alternatief wordt gezien in zogenaamde linguïstische systemen, waarmee fouten worden beschreven in termen van de spellingvaardigheid zelf. Onderzoek met een dergelijk systeem bij brugklasleerlingen maakt duidelijk welke fouten het meest voorkomen. Momenteel wordt onderzocht of een soortgelijk systeem geschikt is voor het beschrijven van spellingfouten, welke door leerlingen in het speciaal onderwijs zijn gemaakt. De auteurs nemen op de resultaten ervan een voorshot door te stellen dat dyslectische kinderen een ander foutenpatroon laten zien.

#### *Slotbeschouwing*

Op het congres zijn meerdere belangrijke onderzoeken voor het voetlicht gebracht. De meeste van deze onderzoeken passen binnen de definitie van dyslexie zoals die door Dumont bij de opening van het congres is voorgesteld. Dat kan echter niet van alle bijdragen worden gezegd. We hebben gewezen op de verwarring die daardoor bij het publiek kan ontstaan. Verder zou de Stichting, die zich op het standpunt stelt dat '...alleen die trainingen die op wetenschappelijke gronden berusten en hun effectiviteit wetenschappelijk kunnen aantonen, geadviseerd mogen worden...' (Dumont, pag.7), met name ten aanzien van het beschikbaar stellen van ruimte op de praktijkmarkt, een selectiever standpunt kunnen innemen. Ook zou de redactie van het congresboek kunnen aangeven in welke mate het om voldoende gefundeerde bijdragen gaat.

Het overdragen van (wetenschappelijke) kennis aan een bijzonder heterogene groep congresgangers is geen sinecure. Het gevaar dat de bedoelde informatie grote groepen bezoekers niet bereikt is niet ondenkbeeldig, zeker wanneer die informatie onduidelijkheden bevat. Toch moet de Stichting geprezen worden voor de wijze waarop tijdens 'Dyslexie 1987' een staalkaart is geboden van het hedendaagse dyslexie-onderzoek. Het congresverslag vormt hier een goede afspiegeling van. Het wetenschappelijk gehalte van meerdere bijdragen is goed te noemen, de ordening die beide redacteurs hebben aangebracht helder. Een dergelijk evenement en een dergelijk boek verdienen aanbeveling bij ieder die bij het probleem betrokken is.

*J. H. M. Castelijns* (L.O.M.-school 'Parcival', Bladel)

*A. J. J. M. Ruijsenaars* (Katholieke Universiteit Leuven)

#### *Literatuur*

Hamers, J. & A. van der Leij (red.), *Dyslexie 1987*. Verslag van het congres over dyslexie, woordblindheid, lees- en schrijfstoornissen, gehouden in de Koninklijke Nederlandse Jaarbeurs te Utrecht op 16 en 17 juni 1987. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1987.



## Boekbesprekingen

---

Nelissen, J. M. C.,  
*Kinderen Leren Wiskunde – een studie over  
constructie en reflectie in het basisonderwijs.*  
De Ruiter, Gorinchem, 1987, proefschrift,  
317 pag., f75,-, ISBN 90 05 02058 x.

---

Wat mag men verwachten van een ervaren schoolbegeleider met een achtergrond in de psychologie, die zich oopomt als onderwijsontwikkelaar en onderzoeker? Jo Nelissen is er een, en de opbrengst liegt er in dit geval niet om. Ze bestaat uit een volledige reken/wiskundemethode voor het basisonderwijs (Rekenwerk) en wat meer zij, een analytische beschrijving van het ontwikkelingsproces aangevuld met een procesonderzoek naar effecten van het ontworpen en geïmplementeerde curriculum. Over het 'meer' handelt de onderhavige studie, ontwikkelaars en onderzoekers mogen zich gelukkig prijzen dat hier een 'reflective practitioner' (in de zin van Donald Schön, Basic Books, 1983) de moeite heeft genomen zijn ontwikkelwerk reflectief te beschrijven. Reflectief, opgevat in de zin van deze studie zelf, betekent 'het handelen bewust gemaakt en vervolgens in beschouwing genomen'. Terugkijkend op tien jaar onderwijsontwikkeling en -onderzoek, konden vier fasen en drie essentiële koerswijzigingen gekenschetst worden. Kort gezegd (een uitvoerige behandeling was al te lezen in dit tijdschrift (1983, 60. 497-509) kunnen de fasen benoemd worden met uitdrukkingen als 'psychologisch georiënteerde praktijkverbetering', 'in het voetspoor van Gal'perin', 'tussen Davydov en Wiskobas' en 'op zoek naar constructieve activiteiten in probleemgericht reken/wiskundeonderwijs'. De koerswijzigingen aangebracht in het ontwikkelwerk, zijn op te vatten als blikwisselingen van de ontwikkelaars. De eerste was een gevolg van de behoefte aan één richtingbepalende theorie voor het ontwerpen van onderwijsmateriaal. Zo kwam men in het voetspoor van Gal'perin, onder meer daartoe geïnspireerd door het zojuist verschenen boek van Van Parreren en Carpay: 'Sovjetpsychologen aan het woord'. (Groningen, 1972). Het voetspoor bleek te smal, men kreeg behoefte aan ruimte voor leerprocessen en wiskundige leerinhouden. Davydov bleek zo zijn experimenten in te richten, Wiskobas leverde in die dagen haar eerste grote produkten op. Nu kon men dichterbij de leerlingen komen en in de schoolklassen waarnemen waartoe leerlingen in staat zijn. Het waren hoofdzakelijk kleuterklassen, en daar bleken vervolgens de

'rijke contexten' van Wiskobas meer indruk op leerders en kinderen te maken dan de gekunstelde opgaven uit de experimentele programma's van Davydov. Deze praktijkervaring leidde tot de laatste blikwisseling, die – zo zeg ik het maar even – de aandacht van mooie curriculumspullen verlegde naar constructieve leerlingenactiviteiten.

Vanzelfsprekend heeft een dergelijke reflectie vanwege de lange termijn eerder het karakter van een 'rationele reconstructie'. Op grote afstand ziet men de grote lijn en doorziet men samenhangen, met het verlopen van de tijd vindt men de juiste woorden en kan men gebruik maken van parallelle ontwikkelingen waarvoor men tijdens de rit nog geen oog kon hebben. Voor de lezers van deze studie zijn er slechts voordelen verbonden aan deze reflectie-op-termijn, omdat nu bewustwording en beschouwing van het ontwikkelwerk geïntegreerd met de theoretische studie gepresenteerd konden worden. Zo is naar mijn mening het boek, als presentatie van een promotiestudie voorbeeldig te noemen: de auteur stelt zich op als een 'reflective practitioner', hij brengt theorie in het perspectief van de toepassingen, praktijkervaringen illustreren meer dan eens de theorie, in de ontstaansgeschiedenis van het toetsinstrument ontbreken de miskleunen niet, alle toetsitems worden met uitvoerige toelichting in de tekst opgenomen, de onderzoekscontext wordt duidelijk beschreven en de opbrengst van het onderzoek wordt in dat kader begrepen. Ten slotte komt in het nawoord nog eens de samenhang tussen alle fundamentele componenten van de studie kort en overtuigend naar voren.

Onderwijsontwikkeling (en het daaraan inherente ontwikkelingsonderzoek) kan weliswaar slechts domeinspecifiek van aard zijn, de studie van Nelissen laat zien in welk een breed spectrum van wetenschappelijke kennis en activiteit de onderwijsontwikkelaar toch nog terecht komt. Naast het bovengenoemde ontwikkelproces beschrijft de auteur de Cultuurhistorische theorie, waaraan hij als ontwikkelaar voortdurende inspiratie ontleende, en doet dat in het perspectief van een bepaalde invulling van reken/wiskundeonderwijs op de basisschool. Hij beschouwt genoemde theorie als een psychologische theorie, met een sterke pedagogische fundering: de mens is een actief handelend wezen, construeert zijn eigen betekenissen en doet dat zo mogelijk in dialoog (interactief) met anderen. De theorie sterkt hem in zijn opvattingen over ontwikkelend onderwijs, maar het perspectief van het reken/wiskundeonderwijs, in steeds grotere mate gekleurd door de ideeën en materialen van Wiskobas, noopt hem tot het creëren van tweestro-

menland. Vooral voor vakdidactici, die van 'getrouwheid' aan één theorie nimmer beschuldigd zullen worden en waarvan een respectabel aantal momenteel nog gelooft aan de waarde van Gal'pe-rins fasentheorie, is het verhelderend om te zien hoe in deze context daarmee wordt afgerekend. De keuze valt op de 'andere' richting, waar de ideeën van onder meer Rubinstejn en Il'enkov domineren en aanleiding geven tot een bruikbaarere interpretatie van de begrippen werkelijkheid, weerspiegeling en constructie. 'De mens, als subject, creëert de (zijn eigen) werkelijkheid, het object', is een uitspraak waarmee ook een educatief ontwerper in de realistische opvatting over reken/wiskundeonderwijs uit de voeten kan.

Over het realistische reken/wiskundeonderwijs handelt het volgende hoofdstuk. Natuurlijk begeeft de auteur zich hier op glad ijs, temeer daar dit gebied in de afgelopen tien jaar in vele toonaarden reeds bezongen is. Maar afgezien van wat chronologische problemen bij het citeren van Van Hiele (1957) en Van Parreren (1973) is het ook hem weer gelukt tot een geschikte typering te komen. Centraal staat de poging om cultuurhistorische theorie en fenomenologisch-realistische visie bijeen te brengen. De begrippen 'constructie' en 'reflectie', al in de titel van het proefschrift opgenomen, krijgen hier een eerste uitwerking. In het daarna volgende hoofdstuk over Rekenwerk, het door de medewerkers van het SAC ontwikkelde reken/wiskunde curriculum, wordt het laatste begrip in verband gebracht met 'probleemoplossend handelen'. En daar met Rekenwerk onder meer beoogd wordt het probleemoplossend handelen van de leerlingen te stimuleren, ligt het voor de hand om bij het construeren van een procesevaluatie 'reflecteren' tot mikpunt te maken.

De gedachte is eenvoudig: kinderen lossen problemen op als ze in staat zijn vroegere ervaringen en opgedane kennis in te zetten. Dat vergt in eerste instantie een constructieve activiteit (het gaat namelijk niet om bekende opgaven waarvoor de algoritmen al beschikbaar zijn) en in tweede instantie een reflectieve. Want nadenken over de eigen aanpak is ten minste nodig om een niveauperhoging bij het probleemoplossen te bewerkten. Voldoet het gegeven curriculum aan de doelstelling betreffende het probleemoplossen, dan moeten de kinderen geleerd hebben om te reflecteren. Onderzoek dus de mate waarin 'Rekenwerk'-kinderen kunnen reflecteren.

De uitwerking van een eenvoudige gedachte kan evenwel een enorm karwei opleveren. Zo ook hier. De eerste vraag die zich natuurlijk voordeed was die naar het wezen van reflectie. En is men erin geslaagd een bevredigende definitie van het begrip op te stellen, dan is de tweede vraag zonder meer: hoe kun je reflecteren waarnemen? Omdat beide vragen tot het hart van de dissertatie behoren, wijd ik enkele woorden aan de wijze waarop Nelissen ze in studie nam.

Reflectie is het bewustworden en beschouwen van mathematisch handelen. Met deze werkdefinitie op

de achtergrond is de promovendus aan de onvermijdelijke literatuurrecherche begonnen. Het reflectiebegrip in de Sovjetrussische en het begrip metacognitie in de Amerikaanse onderzoeksweld, heeft nogal wat pennen in beweging gebracht. Globaal komt het erop neer dat men ervan uitgaat dat de mens in staat is na te denken over zijn eigen cognitieve activiteit. Anders gezegd: Men kan nadenken over het eigen denken. Probeer zelf maar: Rob is in 1961 geboren. Nu is het 1983. Hoe oud is Rob?

'Het is nu 1983, hij is geboren in 1961. Ik trek 1961 van 1983 af, dat geeft 22. Rob is dus 22 jaar'. 'Nee', zegt iemand, 'hij is pas 21'. Hoe zit dat nu? 'O ja, ik zie het al. Hij hoeft in 1983 nog niet jarig te zijn geweest. Hoe is dat precies? Ik teken even een getallenlijntje ... (even later) ... Hoe kon ik toch zo stom zijn om zomaar de twee getallen af te trekken?' Eigenlijk is het helemaal niet zo stom, want in het algemeen bepaal je een verschil door middel van een aftrekking. Hier zijn de genoemde jaartallen echter geen punten op een tijdlijn (momenten in de tijd), maar hele jaren (intervallen). Door het tekenen van de getallenlijn is dat inzicht pas goed gekomen. 'Volgende keer kan ik beter direct een schetsje maken...'. Ziehier toetsitem 2, aangevuld met wat (fantasie) denk- en reflectiewerk. Ik heb er mee trachten duidelijk te maken hoe lastig het is om probleemoplossen, denken en reflecteren uit elkaar te houden. Er komt overigens nog een moeilijkheid bij. Al doende verschuiven namelijk de betekenissen. Wat eerst tot het bewustmaken en beschouwen (van de denkstrategie bijvoorbeeld) behoorde, wordt later element van het denken zelf.

Terug naar het literatuuronderzoek. Uit het zeer gevarieerde aanbod komen een aantal dilemma's naar voren. Is reflectie: functie of vaardigheid, algemeen of specifiek, gerelateerd aan algemene of specifieke kennis, bewust of onbewust, ontwikkelend of constant, individueel of sociaal bepaald, cognitief of niet-cognitief? De onderzoeker moet eerst zijn eigen keuzen zo goed mogelijk onderbouwd doen. Dat gebeurt en als ten slotte de bevindingen van het onderzoek verwerkt zijn, ontstaat in feite pas het beeld van 'reflectie-zoals-bedoeld-in-deze-studie', een ontwikkelbare, sociaal bepaalde, cognitieve menselijke functie die bewust wordt ingezet bij het oplossen van wiskundige problemen.

De tweede vraag betrof het onderzoeken van reflectie. Afgezien van de bekende problemen die onderzoekers van het denken altijd al hebben gehad, onderzocht hier een extra moeilijkheid op. Goede probleemoplossers, dat zijn zij die tijdens het oplossen van problemen erbij leren, reflecteren 'spontaan', dat wil zeggen op geschikte (vaak onverwachte en dus onvoorspelbare) momenten, daartoe bewogen door persoonlijke ervaringen, eigen inzichten en de probleemsituatie zelf. Van die 'reflectieve probleemoplossers' zou je de expertise in kaart willen brengen om daar anderen van te laten profiteren. Nelissen

koos evenwel een meer bescheiden doelstelling. Hij wilde zien, zoals gezegd, of de Rekenwerkkinderen hadden geleerd te reflecteren. Dat kan gebeuren in 'systematische samspraken', een soort 'klinische gesprekken' waarin hardop denken over de eigen aanpak wordt gestimuleerd. Van spontaan reflecteren hoeft in dat geval geen sprake te zijn, door middel van goed geselecteerde problemen, socio-cognitieve conflicten en gefaseerde hulp kunnen kinderen voldoende uitgedaagd worden om tot reflectie te komen. In de protocollen, die van deze gesprekken werden gemaakt, konden aanwijzingen voor reflectie gevonden worden. Op basis van de bestudeerde literatuur waren daartoe acht 'indicaties' (zoals 'planning vooraf', 'motivering van een oplossingsstrategie' en 'vergelijking van twee strategieën') bedacht. Ze verscherpen het beeld van 'reflectie-zoals-bedoeld', maar vervagen mijns inziens de grenslijnen tussen probleemoplossend denken en het nadenken daarover. Interessant in dit verband is ook het onderkennen van 'niveaus' van reflecteren. Onderzoek van Stepanov en Semenov uit 1982 was aanleiding om reproductieve en productieve reflectie te onderscheiden, Nelissen tracht hieraan een kwantitatief vervolg te geven. Helaas leidt dit, zoals wel vaker, tot een verschraving van de niveauge-dachte. Hoog, redelijk en laag worden verbonden aan het aantal in een protocol gevonden 'indicaties'. Nu is het wél mogelijk geworden om de vaardigheid bij probleemoplossen in verband te zien met het niveau van reflecteren. Kinderen uit de proefgroep (N=65) en controlegroep (N=47) laten zien dat de condities reflecteren en probleemoplossen, in de zin van deze studie, nauw samenhangen.

Tot zover het reflecteren. Een dergelijke beschouwing zou hier gewijd moeten worden aan het begrip 'constructie'. De ruimte laat het niet toe, zou ik kunnen zeggen. Maar ik moet ook bekennen dat ik in de toetsitems, toetsinstructies en protocollen weinig aanwijzingen voor 'eigen constructies' van kinderen heb gevonden. Hetzelfde geldt voor de 'praktijktheorieën' van leraren, waarover meer informatie was beloofd dan naar mijn mening uiteindelijk werd verstrekt. Overigens meende ik, over praktijktheorie gesproken, in de toetsinstructies 'mechanistische' trekken te herkennen en zag ik (o toeval!) in twee tabellen drie rekenfoutjes. Schoonheidsfoutjes dus, want zoals gezegd kan het boek model staan voor de presentatie van promotieonderzoeken. De mooie vormgeving mag ik ten slotte evenmin onvermeld laten; ook die maakt het lezen van dit boek tot een genoegen.

F. Goffree

---

Bergen, Th., J. Giesbers en C. Morsch (red.), *Professionalisering van onderwijsgeveden*. Swets & Zeitlinger, Lisse, 1987, 322 pag., f39,90, ISBN 90-265-0799-2.

---

De publikatie *Professionalisering van Onderwijsgeveden* is een zgn. liber amicorum, aangeboden aan prof.dr. A.M.P. Knoers ter gelegenheid van zijn emeritaat als hoogleraar aan de Katholieke Universiteit te Nijmegen. De negentien bijdragen zijn geschreven door de vijftien promovendi van Knoers en door negen van zijn naaste medewerkers. De negentien artikelen zijn verdeeld over vijf delen. Eraan vooraf gaat een biografische schets over prof. Knoers.

De vijf delen hebben achtereenvolgens betrekking op: waarden in opvoeding, onderwijs en opleiding; onderwijsbeleid; onderzoek naar de problemen van docenten tijdens hun beroepsuitoefening; curriculumontwikkeling; onderwijsbekwaamheden. Deze titels zijn indicatief voor de brede belangstelling van Knoers, bij wie wetenschappers vanuit uiteenlopende gebieden en oriëntaties promoveerden. De verscheidenheid blijkt nog groter te zijn wanneer men de afzonderlijke artikelen binnen de onderscheiden delen nader beschouwt.

De gesignaleerde verscheidenheid maakt grondige bespreking in een beperkte plaatsruimte onmogelijk. Een samenhangend kader waarop men zich daarbij zou kunnen richten, ontbreekt in het boek. Bovendien zijn de artikelen niet alleen uiteenlopend van onderwerp, maar verschillen zij ook in aanpak: sommige zijn beschouwend van aard, andere meer construerend, in weer andere wordt verslag van onderzoek gedaan. Daarbij wordt de relatie met het thema dat de titel van het boek vormt, professionalisering van onderwijsgeveden, niet altijd expliciet gemaakt, of soms maar beperkt ingevuld.

Overzien we het boek als geheel, dan kan gezegd worden dat de bundel een rijke verzameling van – in het algemeen goed geschreven – opstellen bevat, waarin geïnteresseerden in de professionalisering van onderwijsgeveden afhankelijk van hun specifieke belangstelling zeker iets van hun gading zullen kunnen vinden. Persoonlijk heb ik er veel genoeg aan beleefd. Het boek is goed geredigeerd en keurig verzorgd uitgegeven. Het vormt een waardig huldblijk aan de emeritus.

F. K. Kieviet

---

Drooglever Fortuijn, E., W. Hoppers, M. Morgan (Eds.), *Paving Pathways to Work. Comparative Perspectives on the Transition from School to Work*, Centre for the Study of Education in Developing Countries, CESO Paperback no.2, The Hague, 1987, 362 pag., ISBN 90 6443 531 6 geb.

---

Van 16 tot 21 december 1985, in de laatste maand van het Internationale Jaar van de Jeugd, werd in Wageningen een conferentie georganiseerd met als thema 'Youth programmes and the Transition from School to Work'. Tijdens deze conferentie werden 53 papers gepresenteerd, voor het merendeel geschreven door praktijkmensen uit alle delen van de wereld. In dit boek zijn 27 van deze papers opgenomen tesamen met een introducerend en een afsluitend hoofdstuk. De 27 artikelen, gemiddeld 8 à 10 pagina's van omvang, zijn ondergebracht in zes delen. In het eerste deel, getiteld 'Macropolicies in Transition Programmes for Youth', geven vijf auteurs een overzicht van beleidsmaatregelen en -visies met betrekking tot de overgang van school naar werk. Het EEG-actieprogramma opent de rij, gevolgd door meer of minder uitgewerkte programma's in Marokko, Maleisië, Nederland en Hongkong. Onder het kopje 'Innovations in General Education' bevat het tweede deel een vijftal bijdragen die ingaan op veranderingen in het formele/reguliere onderwijs in resp. Noord Ierland, Zimbabwe, Colombia, Engeland en Papua Nieuw Guinea. In het derde deel behandelen (alweer) vijf auteurs diverse 'Nonformal Training Programmes' in resp. Trinidad, Nederland, Sierra Leone, Kenia/Botswana en Soedan. De 'Programmes Directed at Self-employment' komen in het vierde deel aan de orde. In een drietal bijdragen worden voorbeelden van deze programma's gegeven uit India, Thailand en Sri Lanka. Voorbeelden van 'Work-based Training Schemes' (in ons land wel bekend als leer/ervaringsprojecten) in Sri Lanka, Engeland en Chili worden in het vijfde deel gepresenteerd. Zijn deze vijf delen allen vooral beschrijvend van aard, in het zesde en laatste deel wordt een poging ondernomen dit niveau te overstijgen. Zes auteurs trekken, onder de noemer 'Comparative and Theoretical Perspectives', voor het grootste deel niet op basis van de in de voorafgaande delen gepresenteerde case-studies maar aan de hand van weer nieuw materiaal een aantal lijnen. Het is vooral in dit laatste deel dat de onderzoekers aan het woord komen.

Na lezing van dit boek overheerst een gevoel van desoriëntatie. Dit gevoel wordt veroorzaakt door het m.i. ontbreken van een duidelijke 'rode draad' die de bijdragen een zekere samenhang kan verle-

nen. Alle bijdragen, waarvan sommigen werkelijk uitstekend geschreven zijn, behandelen zonder meer hetzelfde probleem: hoe de voor vele jongeren en samenlevingen problematische overgang van school naar werk op te lossen. Uit de verschillende bijdragen blijkt echter overduidelijk (en vele auteurs stippen dit punt ook expliciet aan) dat de economische, politieke en culturele context waarbinnen deze oplossingen gezocht moeten worden dusdanig pluri-form zijn, dat er hoegenaamd geen inhoudelijk punt van vergelijking gevonden kan worden. Slechts op één punt blijken de ervaringen van zowel de 'praktisch' als de 'theoretisch' werkzame onderwijsinnovatoren op alle continenten identiek. Dit punt wordt als volgt verwoord door Kevin Lillis: "Reorientating the curriculum to provide greater emphasis on agricultural or technical subjects may well sensitise students to the problems of work, of industry, of development, of the peasantry. It is, however, unlikely to have a major influence on occupational aspirations unless functional changes in the education system are accompanied by structural changes and reforms in labour market practices, by modifications in the pattern of wage rates and the introduction of specific employment-generating strategies". (p. 236) Welke deze structurele veranderingen en hervormingen moeten zijn en op welke wijze deze gerealiseerd moeten worden, onttrekt zich echter aan de aandacht van vrijwel alle auteurs. Het voorname gevolg hiervan is dat een inhoudelijk vergelijkend perspectief, zoals aangekondigd in de ondertitel van dit boek, feitelijk ontbreekt. Wat resteert is een formele vergelijking die al snel tendeert naar een typologie van diverse programma's en projecten. Daarmee wordt echter de complexiteit van de materie gezinszins gereduceerd, hetgeen - zoals gezegd - de lezer met een gevoel van desoriëntatie laat zitten.

Voor een deel is dit ontbreken van een 'rode draad' te wijten aan de opzet en de 'geschiedenis' van het boek. Wanneer men tracht de papers die op een conferentie gepresenteerd worden zoveel mogelijk in één bundel op te nemen, dan loopt men al snel het gevaar een weliswaar gevarieerd maar tegelijkertijd ook gefragmenteerd beeld te schetsen. Dit gevaar neemt in het kwadraat toe, wanneer in economisch, politiek en cultureel opzicht totaal verschillende situaties aan de orde gesteld worden. Toch heeft de redactie m.i. goede kansen laten liggen om meer eenheid in de tekst te brengen. Wat ik met name mis is een systematische, historisch georiënteerde vergelijking van de projecten en programma's tussen aan de ene kant het rijke, geïndustrialiseerde Noorden en, aan de andere kant, het zich tegen de verdrukking in ontwikkelende Zuiden. Verder dan de veelvuldig gemaakte constatering dat het Zuiden veelal (als resultaat van de vroegere kolonisatie) in het Noorden ontwikkelde curricula en leerroutes overneemt die niet adequaat blijken voor de problemen waar-

mee men geconfronteerd wordt, komt men in dit boek niet. Daarmee blijven interessante, tot inhoudelijke vergelijking tussen het Noorden en het Zuiden aanleiding gevende vragen naar de economische en politieke determinanten van zowel de reguliere als de niet-reguliere onderwijs- en scholingsprogramma's (de hele imperialisme-discussie) buiten beeld.

In hun introducerende bijdrage stellen Drooglever Fortuijn en Hoppers dat dit boek zich vooral richt op beleidsmakers. Dit is misschien de reden waarom gekozen is voor een 'niet-politiserende' aanpak, hetgeen – lijkt mij – echter de waarde van dit boek juist voor beleidsmakers uit het Zuiden enigszins beperkt. Dit alles neemt evenwel niet weg dat dit boek uiterst interessant is, vooral vanwege de rijkdom aan informatie.

Fr. Meijers

---

Akker, J. J. H. van den, *Ontwerp en implementatie van natuuronderwijs*. (Proefschrift Universiteit Twente) Lisse, Swets & Zeitlinger, 1988, ISBN 90-205-0893-x.

---

Van den Akker doet in zijn proefschrift verslag van een onderzoek over de implementatiewaarde van één natuurkundeles, ontleend aan het NOB-materiaal (= Natuuronderwijs voor de Basisschool, een SLO-project). Door 20 leerkrachten is deze les uitgevoerd op basis van het betrekkelijk ongestructureerde NOB-materiaal; door 20 andere leerkrachten is dezelfde les uitgevoerd op basis van een bewerking van Van den Akker. Hij heeft het NOB-materiaal aanzienlijk geconcretiseerd, waardoor een meer getrouwe uitvoering van de les mogelijk moest worden; zo is de les voorzien van tijdschattingen, een lijst van hulpmiddelen en materialen, suggesties voor taakoriëntaties voor de leerkracht, beginsituatieschattingen, resultaatverwachtingen etc. etc. (Gellet op deze – incomplete – opsomming van concretiseringsonderwerpen vraagt men zich als argeloze lezer wel af wat de NOB-ontwikkelaars nu eigenlijk wél in hun les hadden opgenomen; vanuit een onderwijskundig standpunt gezien kennelijk weinig essentieels.) Via observatie in de klas van de gestructureerde en ongestructureerde versie van de les, via het opnemen van een videoband van de les en via retrospectieve interviews met de participerende 40 leerkrachten zijn gegevens verzameld over de lesvoorbereiding en -uitvoering.

De uitvoering van de lessen zoals vastgesteld met de observaties en de videoband bleek voldoende betrouwbaar gescand te kunnen worden aan de hand van een lesprofiel waarmee ook de NOB-ont-

wikkelaars konden instemmen. Overduidelijk komt uit de resultaten naar voren dat de meer gestructureerde lesbeschrijving leidt tot een veel betere implementatie van de les overeenkomstig het lesprofiel (maximum-score 100) dan de weinig gestructureerde versie: de implementatiescore voor de gestructureerde les bedroeg 79 en voor de ongestructureerde 45. Allerlei achtergrondvariabelen (geslacht, leeftijd en ervaring van de leerkrachten, aantal leerlingen in zijn klas e.d.) bleken niet of nauwelijks samen te hangen met de implementatiescore.

Van den Akker heeft de 40 participerende leerkrachten ook gevraagd aan welke versie zij de voorkeur gaven; opvallend is dan dat veel leerkrachten die de gestructureerde versie uitgevoerd hadden toch de voorkeur aan de ongestructureerde versie gaven omdat die 'niet zo voorgeprogrammeerd' is.

Van den Akker spreekt zijn voorkeur uit voor het werken met meer gestructureerd lesmateriaal omdat dit – zeker in de fase waarin leerkrachten met een nieuw curriculum beginnen – een gunstig effect heeft op sturing van het implementatieproces; een sturing die nog doorwerkt in latere implementatiefasen: de leerkracht is goed in het curriculum ingevoerd en kan dus beter allerlei aanpassingen van het materiaal verantwoorden en uitvoeren.

Van den Akker besteedt, naast zijn eigen onderzoek, uitvoerig aandacht aan in het verleden verricht onderzoek, waaruit hij vooral de onderzoeksresultaten gebruikt en niet zo zeer de theorievorming over de implementatie van onderwijsvernieuwingen, zoals in veel Nederlandstalige publicaties tot heden gedaan is.

Het onderzoek van Van den Akker is goed opgezet en duidelijk beschreven. Het leidt tot de conclusie dat het beschikbaar stellen van goed geconcretiseerde curricula tot een betere curriculumimplementatie leidt, maar dat veel leerkrachten kennelijk een voorkeur hebben voor ongestructureerd materiaal (althans zéppen dat zij deze voorkeur hebben). Deze conclusie moet vanzelfsprekend genuanceerd worden door het feit dat maar één les is onderzocht bij 40 leerkrachten. Herhalingsonderzoek op grotere schaal is gewenst.

Ten aanzien van het gevolg van de voorkeur van een niet onaanzienlijk deel van de leerkrachten die aan het onderzoek deelnamen voor de niet-gestructureerde versie zou misschien uitsluitend verkregen kunnen worden door óók de leerprestaties van de leerlingen onder de verschillende structureringscondities te bepalen: als deze onder de geconcretiseerde versie beter zijn, pleit ook dit voor het gebruik van een dergelijke werkwijze. Van den Akker heeft de leerprestaties – mijns inziens terecht omdat hij maar één les onderzocht heeft – niet bepaald. In een wat grootschaliger onderzoek zou dit wel kunnen gebeuren. Jammer is dat Van den Akker weinig aandacht besteedt aan een van de weinige implementatieonderzoeken waarin met sterk gestructureerde programma's gewerkt is: dat met betrekking tot de

OSM-programma's. Daarin zijn kleine positieve verbanden tussen de mate van programma-implementatie en de leerprestaties van de leerlingen gevonden.

Hopelijk leidt het onderzoek van Van den Akker er toe dat de door de SLO gebruikte werkwijze zal worden bijgesteld: overduidelijk komt met het onderzoek naar voren dat het NOB-materiaal op velerlei punten meer concretisering verdient (en dit dan nog ongeacht de vraag of een sterkere structuring zoals door Van den Akker werd aangebracht gewenst is): er valt nauwelijks enige structuur in het nu voorhanden zijnde materiaal te ontdekken.

J. H. Slavenburg

---

J. Morgan, *Godly Learning. Puritan Attitudes towards Reason, Learning, and Education, 1560-1640*. Cambridge, University Press, 1986, X + 366 blz., geb. £ 35.-, ISBN 0521235111.

---

Tussen 1560 en 1640 streefde binnen de Engelse staatskerk een groepering van 'precieze' predikanten – de puriteinen – naar de transformatie van kerk en maatschappij in de richting van een 'Nieuw Jeruzalem'. Een prediking waarin sterk aangedrongen werd op bekering en een godzalig leven, beschouwden zij als het voornaamste instrument ter verwerkelijking van hun bibliocratische visioen. In zijn in 1986 verschenen studie *Godly Learning* laat John Morgan zien, hoe de puriteinse predikers hun academisch gevormde intellect in dienst gesteld hebben van de verbreiding van hun praktische vroomheidsidealen, en welke maatschappelijke voorwaarden zij gecreëerd hebben om die idealen bij kleinen en groten, van hoog tot laag, ingang te doen vinden.

Om de prediking van bekering en godzaligheid effectief te doen zijn, moest in de huisgezinnen een goede basis worden gelegd. Dagelijkse catechese en lezen van de bijbel waren de belangrijkste middelen voor de preparatie op de bekeringservaring. Op school werden deze activiteiten voortgezet. De school vormde de schakel tussen gezin en kerk; zo creëerden de puriteinen 'a chain of lifelong instruction' (p. 185). De puriteinen stelden hoge eisen aan de 'conversation' van de schoolmeester. Morgan wijst erop dat in puriteinse hagiografieën vaak gereferereerd wordt aan de indruk die godzalige meesters op de ziel van hun pupillen hadden gemaakt.

Ook van de docenten aan de universiteiten werd verwacht dat zij voorbeelden van in- en uitwendige vroomheid waren. In ettelijke 'colleges' te Cambridge en Oxford wisten de puriteinen een dominante positie te verwerven, zodat zij vele studenten kon-

den leren, hoe hun verstand en kennis te verbinden met de 'pietas'. De studenten zag men liefst in bijbelstudiegroepen samenkomen en zich onder leiding van een vrome 'tutor' bekwamen in nuttige wetenschappen. Puriteinse 'tutors' hebben op aanstaande predikanten en op de zoons van de adel en de commerciële élite verstrekkende invloed gehad. Goede contacten met adellijke ouders en studenten leidden er niet zelden toe, dat de puriteinse 'tutor' later aan een prettige predikantsplaats geholpen werd. Voor de 'all round' vorming van predikanten achtten de puriteinen een post-universitaire training ten huize van een in bijbeluitleg en -toepassing 'geoefende' predikant zeer gewenst. Fameus was het praktisch-theologisch huisseminarium van Thomas Gataker te Rotherhithe, dat ook van het Continent talrijke bezoekers kreeg.

Wie zich grondig wil informeren over de (ped-)agogische aspiraties van de puriteinen vóór het uitbreken van de 'Civil War' heeft aan Morgan een betrouwbare – zij het breedsprakige – gids. Ik vermoed dat de specialist in dit boek veel zal aantreffen, dat hij eerder al in tientallen andere studies gelezen heeft. Dat geldt ongetwijfeld voor hetgeen door Morgan geschreven is over 'the godly household' (p. 142-171). Dat geldt vrijwel zeker niet voor Morgans beschrijving van de puriteinse inspanningen ter reformatie van de academische vorming en waarschijnlijk evenmin voor zijn onderzoek naar de netwerken tussen universiteit en 'county'.

Bepaald jammer vind ik het dat de auteur vrijwel geen kennis heeft genomen van analoge idealen en praktijken op het Continent. Zo kon ik herhaaldelijk parallellen vaststellen tussen de puriteinen en de vertegenwoordigers van de Nederlandse Nadere Reformatie. De puriteinse idealen voor de academische studie werden in ons land gepraktiseerd door de Utrechtse hoogleraar Gisbertus Voetius; zijn inaugurele rede getuigt van dezelfde intentie: *De pietate cum scientia conjungenda* (1634). Huisvaders en schoolmeesters werden ook ten onzent gezien als onmisbare medewerkers van de predikanten bij de reformatie der zeden. Er zou meer te noemen zijn. Vreemd is die analogie geenszins. De puriteinen en de Nederlandse voorstanders van de Nadere Reformatie maakten deel uit van de internationale pietistische beweging. (Dat onderkende de Duitse kerkhistoricus Heppe al in 1879.) De piëtisten lazen elkaars boeken en zochten elkaar op. Zo bezocht Thomas Gataker zijn confraters te Middelburg en bezocht de uit Middelburg afkomstige predikant van Amsterdam, Petrus Wittewrongel, het privé-seminarium van Gataker te Rotherhithe.

Afgezien van Morgans breedsprakigheid en kortzichtigheid valt er over zijn *Godly Learning* niets negatiefs op te merken. Of het moet de prijs zijn: £ 35.-.

J.F. Groenendijk

---

H. W. A. M. Coonen, *De opleiding van leraren basisonderwijs*. Een studie van ontwikkelingen in de theorie en praktijk van het opleidingsonderwijs. Proefschrift. R.U. Leiden, Katholiek Pedagogisch Centrum, 's-Hertogenbosch, 1987, 361 pag., f25,00, ISBN 90-6755-025-6.

---

Omdat de PABO de laatste jaren onder druk staat, heeft de studie *De opleiding van leraren basisonderwijs*, waarop Coonen in december 1987 promoveerde, in de landelijke pers veel belangstelling getrokken. In tegenstelling tot eerdere studies over het opleidingsonderwijs, die steeds gericht waren op een deelaspect van de opleiding, wordt in deze studie op geïntegreerde wijze het gehele opleidingsonderwijs op de PABO aan de orde gesteld. De studie wil als bijdrage aan het onderwijskundige toekomstperspectief van de PABO, een wetenschappelijk verantwoorde, inhoudelijke verdieping en ordening aanreiken van de theorie en praktijk van het opleidingsonderwijs. Het proefschrift bestaat uit vier delen.

In deel 1 wordt een nauwkeurige verantwoording gegeven van de manier waarop een conceptueel kader voor de beschrijving van het kennisbestand over de opleiding van leraren tot stand is gekomen. Ook wordt de werkwijze aangegeven die is gevolgd om dit kader en de inhoud ervan aan een intersubjectieve externe beoordeling te onderwerpen.

In deel 2 wordt op basis van een ordeningskader getracht het kennisbestand over de opleiding van leraren basisonderwijs te beschrijven en daarin aanwijzingen te zoeken voor theoretische ontwikkelingsperspectieven. Onder het kennisbestand worden verstaan de op volledigheid getoetste bevindingen met betrekking tot de stand van zaken van de hoofdlijnen van de theoretische kennis over de opleiding van leraren, over de periode tussen 1975-1987 waarover is gerapporteerd in het Nederlandse, Duitse en Angelsaksische taalgebied. Gestreefd wordt naar een 'integrale beschrijving van het kennisbestand'. Dit kennisbestand wordt geordend aan de hand van een vierentwintigtal kernaspecten. Deze kernaspecten zijn geordend volgens 6 componenten: een maatschappelijke, een programmatische, een leertheoretische, een opleidingsdidactische, een organisatorische en een veranderkundige component. Het ordeningskader is ontleend aan de literatuur en vervolgens gevalideerd door middel van een eerste consultatie van een zevental externe deskundigen. In totaal zijn ruim 1200 relevant geachte bronnen geïdentificeerd, nader geanalyseerd en volgens het gekozen ordeningsschema beschreven. Bij deze beschrijving is per kernaspect een specifieke verwijzing opgenomen naar de context

van de PABO. Hierdoor wordt de beschikbare kennis verankerd aan de problematiek van de PABO. De ordening van de literatuur en de inhoudelijke beschrijving ervan is ter toetsing op volledigheid in een tweede instemmingsonderzoek opnieuw aan een panel van deskundigen voorgelegd.

In het proefschrift neemt de weergave van het kennisbestand de grootste plaats in. De ordening en weergave van de geselecteerde literatuur is een indrukwekkende prestatie en toont de grote belezenheid van de onderzoeker. De vele literatuur die Coonen jarenlang als onderwijskundig stafmedewerker van het Katholiek Pedagogisch Centrum ter ondersteuning van zijn beroepsmatig handelen in het kader van de voorbereiding en ontwikkeling van de PABO bestudeerd en geanalyseerd heeft, en waarover hij regelmatig heeft gepubliceerd, wordt in dit deel systematisch geordend en overzichtelijk weergegeven. Als zodanig is het een rijke bron waaruit voor verdere reflectie op het opleidingsonderwijs steeds geput kan worden. Door steeds verbanden te leggen met de context van de PABO wordt de relevantie van het aanwezige kennisbestand nog verhoogd. Omdat beseft is dat een dergelijke ordening en beschrijving van de literatuur maar al te gemakkelijk kan leiden tot een subjectieve keuze en invulling van de gekozen ordeningskaders, zijn de resultaten in voorlopige vorm aan een panel van deskundigen voorgelegd. Van deze werkwijze wordt nauwgezet verslag gedaan, ook van de wijze waarop de commentaren van het panel zijn verwerkt en tot welke bijstellingen deze hebben geleid. Het resultaat van dit toetsingsproces is zonder meer goed te noemen. Men moet dit resultaat echter wel zien in het perspectief van het gekozen en gelegitimeerde ordeningskader. Dit heeft er toe geleid dat de onderzoeker de literatuurgegevens zo objectief mogelijk heeft proberen te ordenen en te beschrijven. De arena van inhoudelijke keuzen en stellingsnames is niet betreden. Vroeger schuwde de auteur er niet voor om op grond van empirische uitkomsten standpunten in te nemen over de vormgeving van de PABO. Dit gebeurt in het proefschrift niet, wat ik persoonlijk als een gemis ervaren heb. Hierdoor is de functionaliteit van het beschreven kennisbestand niet altijd even duidelijk. Beargumenteed wordt dat een vrij aanzienlijk kennisbestand is opgebouwd dat kan worden geraadpleegd en aangewend bij de verdere professionalisering van de opleiding. In het literatuuroverzicht worden echter geen inhoudelijke en beargumenteerde keuzen voor de PABO gemaakt, bijvoorbeeld over het belangrijke thema van de brede inzetbaarheid. Er wordt verwezen naar opvattingen, empirische bevindingen, bronnen, referentiekaders en paradigma's. De beschrijving van het kennisbestand is niet gerelateerd aan concrete theoretische en praktische vraagstellingen. Het dient om het gekozen ordeningskader te rechtvaardigen, maar een andere invalshoek was ook mogelijk geweest. Aan de PABO's wordt nu overgelaten om uit

de veelheid literatuur zelf de praktische bruikbaarheid of de theoretische relevantie te ziften. Een andere kanttekening betreft de wijze waarop het begrip theoretische ontwikkelingsperspectieven is gedefinieerd. Men zou verwachten dat het hierbij zou gaan om het aanwijzen of ontsluiëren van voor de theorievorming belangrijke aanzetten of ontwikkelingen. Zo wordt het niet verstaan, en jammer genoeg ook niet gedaan. In feite wordt onder het betreffende begrip verstaan aanbevelingen voor verder onderzoek of overdenking. Een theoretisch ontwikkelingsperspectief wordt niet aangeduid.

In deel 3 van het proefschrift worden allereerst de bevindingen weergegeven van interviews met twaalf prominente practici van de PABO met betrekking tot ontwikkelingen in de praktijk van de opleiding. Iemand werd aangemerkt als prominent wanneer de betrokken docent meer dan vijf jaar ervaring had als opleider, openbare functies met betrekking tot de opleiding bekleedde en/of meerdere publikaties over de opleiding had gepubliceerd en binnen de beroepsgroep van lerarenopleiders een hoog aanzien genoot. De interviews zijn gestructureerd volgens het ordeningsschema dat ook gebruikt is bij de analyse van de literatuur. Deze interviews zijn nauwkeurig geprotocolleerd en ter toetsing op volledigheid en waarheidsgetrouwheid voorgelegd aan de practici. De selectie van de interviewfragmenten is voorbeeldig. Tesaamen leveren deze fragmenten een scherp portret op van de PABO. Tevens worden in dit deel de resultaten weergegeven van de schriftelijke enquête gehouden onder 303 PABO-docenten (respons 62%). Aan de docenten werd een 57-tal uitspraken over de opleiding voorgelegd, eveneens geordend volgens de eerder beschreven zes componenten en afgeleid uit de interviews met de prominente practici. Deel 3 is het meest interessante deel van het proefschrift. Hier wordt een beeld geschetst van hoe opleiders zelf over hun opleiding denken.

Dit beeld is niet erg rooskleurig, hoewel de docenten vinden dat het beeld niet specifiek is voor de PABO alleen. Slechts 13% van de docenten vindt dat de studenten aan het einde van de studie de leerstof van het basisonderwijs daadwerkelijk beheersen. Bijna de helft van de docenten is het enigszins tot zeer oneens met de uitspraak dat de kwaliteit van het aangeboden onderwijs tussentijds systematisch wordt geëvalueerd, 48% van de docenten is het enigszins tot zeer oneens met de uitspraak dat de beschikbare lestijd in de opleiding optimaal wordt besteed. Een groot gedeelte van de docenten (85%) heeft een negatief oordeel over het gevoerde overheidsbeleid en het beleid van de media; 35% vindt de PABO slechter dan de opleiding die er voorheen was. Een uitzonderlijk grote meerderheid (ruim 87%) is bezorgd of verontrust over de toekomst van de opleiding.

In deel 4 wordt op grond van de uitgevoerde literatuurstudie en de uitkomsten van de interviews en enquêtes een aantal knelpunten gesignaleerd en worden enkele suggesties geformuleerd op het niveau van de opleiding en van het overheidsbeleid met betrekking tot de oplossing ervan. Geconcludeerd wordt dat er alle aanleiding is te trachten substantiële voortgang te boeken met de verdere instituuontwikkeling van de lerarenopleiding voor het basisonderwijs. Hopelijk vindt deze oproep weerklink.

De studie als geheel bevat een gedegen overzicht van de context van de PABO, van de literatuur over de opleiding van leraren en van de opvattingen van PABO-docenten over hun opleiding. Het is helder geschreven, alle keuzen en werkwijzen worden nauwkeurig verantwoord en gelegitimeerd. De antwoorden van de in het onderzoek betrokken respondenten worden zorgvuldig gerapporteerd. Het onderzoek kan een belangrijke rol spelen bij de verbetering van de PABO.

*S. Veenman*



## Symposium Operationalization and Research Strategy

Op 8 en 9 september 1988 wordt door de onderzoeksgroep 'Begripsvorming en Researchdesign' van de werkgemeenschap Sociaal Methodologisch Onderzoek van de ZWO in Amsterdam een symposium georganiseerd over 'Operationalization and Research Strategy'. Onderwerp van het symposium is de relatie tussen de operationalisering van begrippen en de algemene methodologie van sociaalwetenschappelijk onderzoek, inclusief de veranderende functie van verbale theorieën en mathematische modellen daarin.

Op het symposium zullen onderzoekers die zich (internationaal) met deze problematiek hebben bezig gehouden papers presenteren, waarbij een ruime mogelijkheid tot discussie wordt geboden.

Informatiebrochure en aanmeldingsformulier kunnen worden opgevraagd bij: Dr. J.J. Hox, Faculteit PAOW, U.v.A., Prinsengracht 227, 1015 DT Amsterdam (tel.: 020-5253315).

## Inhoud andere tijdschriften

*Tijdschrift voor Onderwijsresearch*  
13e jaargang, nr. 1, 1988

De ontwikkeling van de leesattitude in het basisonderwijs: een longitudinale benadering, door Th. Boland

De grootte van schooleffecten: Hoe verschillend presteren leerlingen van verschillende scholen? door H. Blok en M. H. Eiting

Longitudinale computerondersteunde onderkenning van lees- en spellingsmoeilijkheden: een toepassing van het Kalman-filter in de onderwijspraktijk, door J. H. L. Oud en M. J. C. Mommers  
*Notities en Commentaren*

Het gebruik van de PMT-K bij Curaçaose schoolkinderen: een validatiestudie, door P. Vedder

*Tijdschrift voor Orthopedagogiek*  
27e jaargang, nr. 3, 1988

Opvoedingsrisico's bij ernstig motorische beperkingen, door P. L. Vriesema en H. Nakken  
De cognitieve ontwikkeling van lom-schoolkinderen: is er stagnatie? door K.P. van den Bos, M.C.M. van Eldik, E.H.M. Loykens en H.A.F. Ravestein  
Speciaal onderwijs: luxe of noodzaak? door R. de Groot

## Ontvangen boeken

Egink, J. (red.), *De kunst van het mores leren: liber amicorum voor J.E.G.C. Dibbitts*. Acco, Amersfoort/Leuven, 1988, f 39,-.

Eijl, P.J. van, C.P.L.F. Cappetti, J.J. Merckx, J.N. van Muyden, *Onderwijs in modulen*. Wolters-Noordhoff, Groningen, 1988, f 39,50.

Frith, S., *Jeugdpsychologie* (vertaling van: The sociology of youth, 1984). Wolters-Noordhoff, Groningen, 1987, f 19,50.

Janssen, P.J. & H. de Neve, *Studeren en doceren aan het hoger onderwijs. Vakmanschap als leeropdracht*. Acco, Leuven/Amersfoort, 1988, f 57,50.

Oerlemans, J.W., *Rousseau en de privatisering van het bewustzijn: carrièrisme en cultuur in de achttiende eeuw*. Wolters-Noordhoff, Groningen, 1988, f 49,50.

Parreren, C.F. van, *Ontwikkeld onderwijs*. Acco, Leuven/Amersfoort, 1988, f 28,-.

Streefland, L., *Realistisch breukenonderwijs. Onderzoek en ontwikkeling van een nieuwe leergang*. (Dissertatie). Vakgroep Onderzoek Wiskunde-onderwijs & Onderwijscomputercentrum, Rijksuniversiteit Utrecht, 1988.

# Stilstaan bij leesprestaties van zittenblijvers

M. J. C. MOMMERS en A. VAN  
HOOF-AARNOUTSE  
*Katholieke Universiteit, Nijmegen*

## Samenvatting

*In het Nederlandse onderwijs is het zittenblijven een ernstig probleem. De discussie daarover loopt reeds gedurende enkele decennia. Er zijn echter maar heel weinig gegevens bekend over de leerprestaties van zittenblijvers. In een longitudinaal onderzoek van 1979 tot en met 1985 werden bij een cohort van 585 leerlingen die behoorden tot een steekproef van 24 lagere scholen de scores op een groot aantal leestests verzameld. Ongeveer 14% van deze groep leerlingen bleef in hun lagere schoolperiode een keer zitten. De leesprestaties van diverse groepen in verschillende leerjaren worden vergeleken. Zittenblijvers scoren in het algemeen beduidend lager op de leestests dan hun nieuwe klasgenootjes, die gemiddeld toch een jaar jonger zijn en een jaar minder onderwijs hebben ontvangen.*

## 1 Zittenblijven, een hardnekkig probleem

Vanaf de introductie van het jaarklassensysteem in het begin van de 19e eeuw in Nederland wordt ons onderwijs geconfronteerd met zittenblijvers. Als leerkrachten aan het einde van het schooljaar van mening zijn dat een leerling niet in staat is het onderwijs in de volgende klas te volgen, dan laten zij de leerling doubleren. Zij hopen dat door deze maatregel de leerling een jaar later met succes zal kunnen doorstromen. Is na een jaar het bereikte niveau nog te laag, dan wordt zo'n leerling niet zelden naar het speciaal onderwijs verwezen.

De kritiek op deze gang van zaken is bekend (Doornbos, 1970). Als een leerling niet in staat is het onderwijs te volgen, dient dit onderwijs zich aan te passen aan de leerling. De leerling behoort centraal te staan en niet de leerstof of de onderwijsdoelstellingen.

Door dit uitgangspunt te onderschrijven, heeft men het probleem nog niet opgelost. Veelal wordt een oplossing gezocht in de toepassing van interne differentiatie in de hoop de ontwikkeling van elke leerling naar eigen aanleg en tempo zo goed mogelijk te waarborgen. Maar in hoeverre en onder welke condities dit ideaal geëffectueerd kan worden, is nog vrij onduidelijk. Beschikbare onderzoeksgegevens zijn helaas niet zo hoopgevend als we zouden wensen (Appelhof, 1979). Een Amerikaanse adviescommissie van de National Academy of Education and Public Policy, die gesponsord werd door het National Institute of Education, komt in een rapport over de verbetering van het leesonderwijs tot de volgende bevindingen (Anderson, Hiebert, Scott & Wilkinson, 1985).

Het leesonderwijs in de Verenigde Staten heeft meestal plaats in kleine groepen van leerlingen van ongeveer gelijk niveau. Bijna alle leerkrachten van het basisonderwijs verdelen hun klas in drie groepen: hoog, middelmatig en laag niveau. Men doet dit om de instructie aan te passen, zodat de goede leerlingen niet worden afgeremd en de zwakke leerlingen geen oefenstof te verwerken krijgen die te moeilijk is. In theorie kan door deze organisatievorm van het leesonderwijs in homogene groepen het tempo op bijna ideale wijze worden afgestemd op de mogelijkheden van de leerlingen. Onderzoeksgegevens laten doorgaans zien dat dit voor zwakke leerlingen niet opgaat (Kulik & Kulik, 1982). Welke naam je ook aan een groep geeft, de leerlingen weten heel goed welke groep de beste en de zwakste is. De leerlingen van de laagste groep zien zichzelf als slechte lezers en leerkrachten hebben van hen ook lage verwachtingen (Cazden, 1979). De leerlingen in de zwakste groep blijven ook anders te worden benaderd. Men laat ze meer hardop en minder snel lezen. Ze krijgen meer technische oefeningen, los van de context (Hiebert, 1983). Ze zijn minder gemotiveerd en leiden elkaar vaker af. Als ze alleen of in groepjes moeten werken zonder de leerkracht, gebruiken ze hun tijd veel minder effectief dan goede lezers. Ze hebben meer behoefte aan directe supervisie en interactie

met de leerkracht (Eder & Felmlee, 1984; McDermott, 1976).

Het blijkt verder heel moeilijk te zijn van de ene groep over te stappen naar de andere. Als een kind eenmaal in de laagste groep zit, blijft dat meestal zo gedurende de hele schoolloopbaan. Is een leerling eenmaal ingedeeld bij de groep zwakke lezers, dan werkt dit als een 'self-fulfilling prophecy' (Hiebert, 1983; Allington, 1983).

Vanwege de ernstige problemen die inherent zijn aan het homogeen groeperen, is de commissie van mening dat onderwijskundigen andere oplossingen voor het leesonderwijs behoren te exploreren. Een van die oplossingen zou kunnen zijn voor bepaalde aspecten meer gebruik te maken van instructie voor de gehele klas. In dit verband worden genoemd bepaalde technische moeilijkheden (woordidentificatietechnieken) of studievaardigheden (Engelmann & Bruner, 1974; Hughes, Bernier, Thomas, Bereiter, Anderson, Gurren, Lebo & Overberg, 1982). Een andere mogelijkheid die wordt voorgesteld is peer tutoring, waarbij leerlingen elkaar instrueren en laten oefenen (Glass, 1984; Slavin, 1984). Opmerkelijk is dat in bepaalde staten, ondermeer in Californië, het zittenblijven weer in beperkte mate mogelijk is gemaakt, ondanks de bekende bezwaren tegen deze vorm van differentiëren (De Caluwe, 1987).

## 2 *Empirische gegevens over leerresultaten van zittenblijvers*

Er is over het zittenblijven al heel wat geschreven (Doornbos, 1970; Bos, 1984; Wald, 1985; Boekaerts, 1987). Maar als men gaat zoeken naar wat er bekend is over de leerresultaten van zittenblijvers, dan vindt men maar weinig. Binnen de SVO-projecten 0492 en 1126 is daarom van 1979 tot en met 1985 ook een aantal gegevens verzameld over de leerprestaties van zittenblijvers. Deze zijn ongetwijfeld relevant voor de discussie over het zittenblijvers-probleem.

Als men spreekt over prestaties van zittenblijvers, kan men onderscheid maken tussen de zittenblijvers die uit een bepaald cohort verdwijnen en zittenblijvers die vanuit een ouder cohort instromen. De eerste groep wordt hier aangeduid als uitstroom-zittenblijvers en de tweede groep als instroom-zittenblijvers.

### 2.1 *Leesvoorwaarden in het eerste leerjaar*

De eerste vraag die met behulp van het verzamelde materiaal beantwoord kan worden, heeft betrekking op variabelen die veelal worden beschouwd als aspecten of componenten van leesvoorwaarden. Veelal wordt onderscheid gemaakt tussen voorwaarden die betrekking hebben op visuele aspecten en voorwaarden van auditieve aard. Bij het leren lezen moeten woorden zowel visueel als auditief worden gestructureerd (Mommers, Aarnoutse & Smits, 1985). Wat de auditieve aspecten betreft is bekend dat auditieve woorddiscriminatie minder belangrijk is dan auditieve analyse en synthese (Rispen, 1974). Auditieve analyse en synthese van woorden hangen nauw samen met het fonemisch bewustzijn. Fonemisch bewustzijn houdt in dat kinderen ontdekten hebben dat gesproken woorden bestaan uit een beperkt aantal standaardklanken (fonemen) en dat op grond van gegeven fonemen een woord kan worden samengesteld (auditieve synthese). Het kunnen identificeren van letterclusters (visueel) en een ontwikkeld fonemisch bewustzijn worden als belangrijke indicatoren beschouwd voor toekomstig succes bij het leren lezen (Malmquist & Valtin, 1974; Tunmer, Pratt & Herriman, 1984; Lundberg, Olofson & Wall, 1980; De Weirdt, 1986).

De eerste onderzoeksvraag heeft betrekking op drie verschillende groepen leerlingen: (1) kinderen die op het einde van het schooljaar zullen overgaan, de *doorstromers*; (2) kinderen die zullen blijven zitten, de *uitstroom-zittenblijvers*; (3) kinderen die al een jaar leesonderwijs hebben ontvangen, maar niet zijn overgegaan, de *instroom-zittenblijvers*. De vraag luidt: "In hoeverre verschillen bij de *aanvang* van het aanvankelijk leesonderwijs doorstromers, instroom-zittenblijvers en uitstroomzittenblijvers ten aanzien van letterclusteridentificatie, auditieve woorddiscriminatie, auditieve synthese en fonemische analyse?"

De onderzoeksgroep bestond uit een steekproef van een cohort leerlingen uit 25 at random gekozen scholen binnen een straal van 70 km rond Nijmegen. Bij de aanvang van het onderzoek bestond dit cohort uit 585 leerlingen. De wijze waarop de diverse variabelen in toetsen werden geoperationaliseerd is reeds eerder gepubliceerd (Mommers et al. 1985).

Bij het begin van het schooljaar, voordat met het formele leesonderwijs was begonnen,

werden de vier hierboven genoemde toetsen klassikaal afgenomen. De resultaten staan vermeld in Tabel 1.

Tabel 1 *Prestaties van doorstromers, instroom-zittenblijvers en uitstroom-zittenblijvers op vier leesvoorwaardentoetsen*

	N	$\bar{X}$	S	Range
Lettercluster-identificatie				
instroom-zittenblijvers	15	32.0	3.3	26-37
uitstroom-zittenblijvers	27	24.5	6.7	5-35
doorstromers	02	31.8	4.6	2-38
Auditieve woorddiscriminatie				
instroom-zittenblijvers	15	27.3	7.1	12-36
uitstroom-zittenblijvers	25	22.7	8.8	0-37
doorstromers	403	28.2	7.2	0-38
Auditieve synthese				
instroom-zittenblijvers	15	27.7	2.3	22-30
uitstroom-zittenblijvers	28	16.8	7.0	3-26
doorstromers	403	21.8	6.0	2-30
Fonemische analyse				
instroom-zittenblijvers	15	24.8	4.8	11-29
uitstroom-zittenblijvers	28	10.1	4.4	2-21
doorstromers	403	16.6	6.5	1-29

Op het moment van de toetsafname (1979) hadden de instroom-zittenblijvers reeds een jaar leesonderwijs achter de rug. Vergelijkt men deze groep met de doorstromers die op dat moment nog geen leesonderwijs hadden ontvangen, dan blijkt dat de instroom-zittenblijvers op twee toetsen duidelijk hoger scoren dan de doorstromers, met name auditieve synthese en fonemische analyse. De verschillen bij lettercluster-identificatie en auditieve woorddiscriminatie zijn gering bij tweezijdige toetsing met een t-toets en niet significant op 5%-niveau. Blijkbaar hebben de instroom-zittenblijvers, niettegenstaande dat zij moesten doubleren, met betrekking tot het fonemisch bewustzijn toch een gunstige ontwikkeling doorgemaakt, waardoor zij in dit opzicht een duidelijke voorsprong hebben op de doorstromers die nog geen leesonderwijs hebben ontvangen. De leerlingen die op het einde van het jaar zouden blijven zitten, de uitstroom-zittenblijvers, behalen gemiddeld op alle vier de toetsen significant lagere scores, wat ook te verwachten was.

Opgemerkt moet worden dat het grote verschil tussen instroom-zittenblijvers en uitstroom-zittenblijvers geflatteerd is, omdat van de groep waartoe de instroom-zittenblijvers behoorden, een aantal leerlingen inmiddels naar het speciaal onderwijs was verwezen.

## 2.2 *Leesprestaties na acht maanden leesonderwijs*

De zogenaamde leesvoorwaarden moet niet worden beschouwd als noodzakelijke voorwaarden, maar als faciliterend (Van Leent, 1983). Omdat de instroom-zittenblijvers na hun doubleren een gunstige startpositie lijken te hebben, is het een interessante vraag, hoe hun leesvaardigheid zich zal ontwikkelen. Na acht maanden leesonderwijs werden drie leestoetsen afgenomen: vorm A van de AVI-toetskaarten en de CITO-toetsen Technisch Lezen 2 en Lees en Begrip 1A. In Tabel 2 staan de resultaten vermeld.

Tabel 2 *Leesprestaties van doorstromers, instroom-zittenblijvers en uitstroom-zittenblijvers na 8 maanden leesonderwijs*

	N	$\bar{X}$	S	Range
AVI-toets, vorm A				
instroom-zittenblijvers	16	1.2	0.29	0-3
uitstroom-zittenblijvers	28	0.1	0.05	0-1
doorstromers	411	2.0	1.65	1-9
Technisch lezen 2, CITO				
instroom-zittenblijvers	16	41.4	5.2	25-46
uitstroom-zittenblijvers	29	28.6	8.6	7-43
doorstromers	401	44.0	3.5	27-48
Lees en Begrip 1A, CITO				
instroom-zittenblijvers	16	17.4	5.0	9-26
uitstroom-zittenblijvers	28	9.0	4.4	0-22
doorstromers	401	21.1	4.7	4-27

Uit deze gegevens blijkt dat de instroom-zittenblijvers gemiddeld op alle drie de toetsen significant lager scoren dan de doorstromers. De aanvankelijke voorsprong van de instroom-zittenblijvers is veranderd in een achterstand. Die achterstand is weliswaar kleiner dan één standaarddeviatie beneden het gemiddelde van de groep doorstromers, maar het is duidelijk dat de betekenis van het fonemisch bewustzijn voor de verdere leesontwikkeling bij deze groep betrekkelijk is. Overigens blijkt uit de range dat er aanzienlijke verschillen zijn binnen elke groep, zodat men voorzichtig moet zijn met generaliserende uitspraken.

De achterstand van de uitstroom-zittenblijvers blijkt erg groot te zijn. Het meest pregnant komt dat tot uiting bij de CITO-toetsen. Minder duidelijk komt dit naar voren bij de AVI-toets, maar dat is meer een gevolg van het geringe discriminerende vermogen van deze toets op dit meetmoment. Op grond van deze

gegevens lijkt het aannemelijk dat na acht maanden leesonderwijs de uitstroom-zittenblijvers niet in staat zijn het klassikale leesonderwijs met vrucht te volgen. Leerkrachten die geen kans zien in de gegeven situatie door middel van interne differentiatie dergelijk grote verschillen op te vangen, laten deze leerlingen doubleren.

### 2.3 Decodeervaardigheid

In de ontwikkeling van de leesvaardigheid kunnen stadia worden onderscheiden (Chall, 1983). In de wijze waarop leesprocessen verlopen, treden verschuivingen op. Decodeerprocessen die aanvankelijk langzaam verlopen en veel aandacht vergen, verlopen later veel sneller. Zij worden door oefening geautomatiseerd, waardoor er meer aandacht vrij komt voor het begrijpen van de tekst (Perfetti, 1985). Geautomatiseerde woordherkenning werkt faciliterend voor begrijpend lezen. Dit betekent niet dat geautomatiseerde decodeerprocessen een garantie zouden zijn voor het begrijpen van een tekst. Daar is meer voor nodig. Dat men een woord vlot kan verklanken, houdt nog niet in dat het daarmee corresponderende begrip voldoende bekend is. Moeilijkheden bij het decoderen vormen echter wel een belemmering voor het volledig opnemen van de schriftelijk aangeboden informatie.

Een vergelijking van de decodeersnelheid van doorstromers en zittenblijvers in de diverse leerjaren van het basisonderwijs is tegen deze achtergrond niet alleen van belang voor het technisch lezen, maar indirect ook voor het begrijpend lezen.

De derde onderzoeksvraag is in hoeverre de decodeersnelheid van doorstromers en instroom-zittenblijvers in diverse leerjaren verschilt. Die decodeersnelheid is op zes tijdstip-

pen gemeten met vorm A van de Eén Minuut Test van Brus en Voeten. De resultaten zijn vermeld in Tabel 3. Van de uitstroom-zittenblijvers zijn geen voldoende gegevens beschikbaar.

De hoofdredenen waarom leerlingen na het tweede leerjaar blijven zitten is meestal niet een gebrekkige leesvaardigheid. Veel vaker zijn dat volgens de ondervraagde leerkrachten minder goede vorderingen voor taal, met name spelling, en rekenen. Bij de interpretatie van Tabel 3 moet met dit gegeven rekening worden gehouden. Ook moet men er zich rekenschap van geven, dat de instroom-zittenblijvers een jaar langer leesonderwijs hebben ontvangen dan de doorstromers. Niettegenstaande dat liggen de gemiddelde scores van de instroom-zittenblijvers meer dan een halve standaarddeviatie beneden die van de een jaar jongere doorstromers, een verschil dat, tweezijdig getoetst met een t-toets, significant is op 5% niveau in september (1980) leerjaar 2 en op 1% niveau op alle andere meetmomenten. Hoe groot hun achterstand is, wordt vooral duidelijk als men de gemiddelde score van de instroom-zittenblijvers in april 1981 van leerjaar 2 (35.5) vergelijkt met die van hun leeftijdgenoten, de doorstromers, in april (1982) leerjaar 3 (61.1). Het verschil is bijna twee maal de standaarddeviatie bij de groep doorstromers.

De vergelijking van de gemiddelde prestaties doet echter geen recht aan de verschillen binnen elke groep. De aangegeven ranges in Tabel 3 laten zien dat er een aanzienlijke overlap bestaat tussen de scores van instroom-zittenblijvers en doorstromers. Het zou te ver voeren hier gedetailleerde gegevens te vermelden over de frequentieverdelingen van beide groepen op de zes meetmomenten. (Zie hiervoor Van Hooft-Aarnoutse, Mommers &

Tabel 3 Gemiddelde prestaties van instroom-zittenblijvers en doorstromers op de A-vorm van de Eén Minuut-Test

Tijdstip	instroom-zittenblijvers				Doorstromers			
	N	$\bar{X}$	S	Range	N	$\bar{X}$	S	Range
leerjaar 2, september	32	27.6	16.1	4-72	425	32.8	13.5	1-81
leerjaar 2, april	32	35.5	18.2	9-81	432	46.7	13.7	14-105
leerjaar 3, oktober	51	41.5	18.2	9-83	441	52.4	14.0	14-106
leerjaar 3, april	51	50.3	17.6	12-94	447	61.1	13.4	26-109
leerjaar 4, oktober	63	52.8	17.3	13-87	455	65.1	13.0	30-110
leerjaar 6, oktober	77	68.2	17.8	25-108	497	77.2	12.2	39-110

Aarnoutse, 1987). Illustratief voor de verschillen binnen de groep instroom-zittenblijvers zijn de volgende gegevens over leerjaar 6. Van de 77 instroom-zittenblijvers behaalt de helft een score beneden het dertigste percentiel en ruim 25% een score boven het zeventigste percentiel. Het is erg onwaarschijnlijk dat de tweede groep is blijven zitten vanwege een onvoldoende decodeervaardigheid.

Daar staat tegenover dat niet alle zwakke decodeerders zittenblijvers zijn. Van leerlingen die gedurende de hele lagere school nooit zijn blijven zitten en die in september van leerjaar 2 een percentielscore behaalden van 10 of minder, zijn in Tabel 4 de gemiddelde scores opgenomen.

Tabel 4 Gemiddelde scores op vorm A van de Eén Minuut Test van zwakke lezers binnen de groep doorstromers

Tijdstip	N	$\bar{X}$	S	Range
leerjaar 2, september	30	13.6	2.4	7-16
leerjaar 2, april	30	27.6	8.5	14-58
leerjaar 3, oktober	30	30.8	8.2	14-49
leerjaar 3, april	30	43.5	9.4	25-66
leerjaar 4, oktober	30	47.5	8.7	30-72
leerjaar 6, oktober	30	62.5	10.5	39-86

Uit deze gegevens blijkt dat de zwakke aeco-

deerders, weliswaar langzaam, maar gestaag vorderingen blijven maken. Vergelijkt men hun prestaties met die van hun leeftijdgenoten instroom-zittenblijvers (zie Tabel 3) dan liggen die gemiddeld hoger. Bij wijze van voorbeeld: de zwakke lezers in april leerjaar 3 behoren tot hetzelfde cohort als de instroom-zittenblijvers van april leerjaar 2. De gemiddelde scores zijn respectievelijk 43.5 en 35.5. Dit is in overeenstemming met wat men kan verwachten. Men laat leerlingen niet voor niets doubleren.

#### 2.4 Begrijpend lezen

Decodeervaardigheid is geen doel op zich. Zij staat in dienst van het begrijpend lezen. Bovendien is bekend dat de samenhang tussen decodeervaardigheid en begrijpend lezen gedurende de lagere schoolperiode geleidelijk afneemt. De vraag dringt zich op in hoeverre de prestaties op het gebied van begrijpend lezen bij doorstromers en zittenblijvers verschillen. Daarover werden gegevens verzameld in het zesde leerjaar (1984-'85). Aan het begin van dit leerjaar zijn de volgende leestoetsen afgenomen: Hoofdgedachtentest (Aarnoutse, 1984), Woordenschattest (Stijnen, 1975), een clozetest (Boland & Mommers, 1985) en de subtest Stillezen van de ISI-test, vorm III (Van Boxtel, Sniijders & Welten,

Tabel 5 Prestaties van instroom-zittenblijvers en doorstromers op toetsen voor begrijpend lezen in leerjaar 6

Tijdstip	instroom-zittenblijvers				Doorstromers			
	N	$\bar{X}$	S	Range	N	$\bar{X}$	S	Range
Hoofdgedachte	78	17.7	6.5	5-29	491	22.5	5.7	3-29
Woordenschat	79	31.8	11.1	5-54	496	41.1	9.6	11-60
Cloze-toets	79	26.0	7.2	6-38	497	32.7	5.8	11-48
Stillezen	78	8.9	2.7	4-15	497	10.7	3.0	4-19
Informatie-verwerking	75	34.7	11.6	10-59	491	45.2	9.9	17-60

Tabel 6 Instroom-zittenblijvers, ingedeeld naar het jaar van doubleren, met de gemiddelde scores op de test Stillezen en de factorscores van de ISI-test in het zesde leerjaar

Leerjaar	N	%	Stillezen ISI	Verbale In- telligentie	Ruimtelijke Intelligentie	Taalfactor	Rekenfactor
1	17	21.5	7.4	7.5	8.7	7.1	8.0
2	15	18.9	8.7	8.4	9.9	7.4	8.5
3	20	26.6	9.3	8.6	9.3	7.5	7.9
4	13	16.5	9.4	9.1	9.7	7.6	8.4
5 en 6	13	16.5	9.7	9.3	10.6	8.4	9.7

1982). Aan het einde van dit leerjaar werd bovendien de CITO-eindtoets (1985) afgenomen, waarvan de toets Informatieverwerking een onderdeel vormt. De resultaten staan vermeld in Tabel 5.

Ofschoon deze toetsen naar inhoud en vorm nogal variëren, laden zij allemaal hoog op een gemeenschappelijke factor lezen (Boland & Mommers, 1986). Het is dan ook niet verwonderlijk dat de verschillen tussen instroom-zittenblijvers en doorstromers een vrij consistent beeld laten zien. Niettegenstaande het feit dat de instroom-zittenblijvers een jaar langer onderwijs hebben ontvangen dan de doorstromers, liggen hun gemiddelde prestaties ongeveer een standaarddeviatie beneden het gemiddelde van de doorstromers.

Alleen bij de Stillestest is het verschil wat kleiner, maar bij toetsing met de t-toets is het nog altijd zeer duidelijk significant ( $p < .001$ ). Het is beslist niet zo dat de oefenstof voor de meeste instroom-zittenblijvers een overbodige herhaling zou zijn. Het niveau ligt voor hen eerder te hoog dan te laag.

Overigens blijkt uit de standaarddeviaties en de ranges (totale spreiding) dat men de instroom-zittenblijvers niet over een kam mag scheren. Er bestaan onderling aanzienlijke verschillen. De heterogeniteit van de instroom-zittenblijvers is zelfs nog groter dan die van de veel grotere groep doorstromers. Omdat de redenen waarom leerlingen in de onderklassen blijven zitten niet dezelfde zijn als in de bovenklassen, is in Tabel 6 de groep zittenblijvers onderverdeeld naar het leerjaar waarin zij doubleerden.

Tevens zijn voor elke groep de gemiddelde scores opgenomen voor de test Stillezen van de ISI-test en de vier ISI-factorscores: verbale intelligentie, ruimtelijke intelligentie en de taal- en rekenfactoren. De standaard-scores van de ISI hebben een gemiddelde van 10 en een standaardafwijking van 3.

De algemene trend in deze tabel is, dat naarmate de leerlingen in een lager leerjaar zijn blijven zitten, de gemiddelde scores lager liggen. Over de gehele linie is de achterstand het kleinste bij de ruimtelijke intelligentie en het grootste bij taal. Daarbij moet worden opgemerkt dat de taalfactor bijna geheel wordt bepaald door spellingtoetsen. Leerlingen die in de eerste twee leerjaren doubleerden blijven duidelijk achter wat begrijpend lezen betreft.

### 3 Conclusies en discussie

Van de onderzochte steekproef is bijna 14% van de leerlingen in de lagere schoolperiode blijven zitten. Daar komt bij dat ongeveer 2.5% werd verwezen naar het speciaal onderwijs. (Boland & Mommers, 1987). Dit betekent dat een op de zes leerlingen van het oorspronkelijke cohort is 'uitgevallen'. Twee derde deel (67%) van de zittenblijvers doubleerden in de eerste drie leerjaren (Tabel 6).

Het is duidelijk dat hier een probleem ligt, dat niet zo gemakkelijk is op te lossen. Zittenblijven heeft te maken met een aantal variabelen, waartussen vermoedelijk ook nog interactie bestaat, waardoor zij elkaar kunnen versterken of compenseren, zoals de grootte van de groep, de sociaal economische status van de leerlingen, intelligentieverschillen, de culturele achtergrond en motivationele factoren. Een aantal van deze variabelen zijn moeilijk op korte termijn te beïnvloeden. Maar ook de leerkrachten vormen een belangrijke variabele. Immers, bij de beslissing over het doubleeren van een leerling speelt het oordeel van de leerkracht dikwijls een doorslaggevende rol. Als leerkrachten van mening zijn dat het verschil tussen het niveau dat een leerling heeft bereikt en het niveau van het onderwijsaanbod zo groot geworden is, dat de leerling in de gegeven situatie de instructie niet meer met vrucht kan volgen, laten zij een leerling zitten, omdat zij menen dat dit uiteindelijk in het belang is van die leerling. Daarbij moet men wel bedenken dat de beslissing een leerling te laten doubleren niet alleen afhankelijk is van het bereikte niveau van de leerling, maar ook van de mogelijkheden die leerkrachten zien ten aanzien van de inrichting van hun onderwijs, met andere woorden hun differentiatiecapaciteit. De hier gepresenteerde resultaten geven slechts een indruk in welke orde van grootte die verschillen met betrekking tot lezen gemiddeld liggen. Ze zijn descriptief en niet normatief. Wij weten ook niet wat de leesprestaties van de doubleurs zouden zijn geweest als ze normaal waren doorgestroomd. Zou de beschikbare leertijd door hen dan effectiever besteed zijn? Wat voor effect heeft het al dan niet doubleren op de motivatie en het zelfvertrouwen? Of weer anders gesteld: Wordt door het zittenblijven de intellectuele en emotionele ontwikkeling meer geschaad, dan wanneer zo'n achterblijver normaal mag

overgaan? Of is het tegenovergestelde waar? Dit soort vragen kunnen door de hier gepresenteerde onderzoeksgegevens niet met ja of nee beantwoord worden. Het betreft hier immers alleen de leesontwikkeling. Bovendien is de spreiding in prestaties bij de groep zittenblijvers relatief groot en is het niet verantwoord generaliserende uitspraken te doen, noch in positieve, noch in negatieve zin.

Daarmee blijft het zittenblijven in de praktijk een moeilijk oplosbaar probleem, dat bij de invoering van het basisonderwijs weer speciaal aandacht vereist. In artikel 8, lid 1 van de Wet op het Basisonderwijs wordt namelijk gesteld, dat het onderwijs zodanig moet worden ingericht, dat de leerlingen een ononderbroken ontwikkelingsproces kunnen doorlopen, dat is afgestemd op de individuele ontwikkeling van de leerling.

Een moeilijkheid bij dit wetsartikel is, dat het begrip 'een ononderbroken ontwikkeling' niet nader wordt omschreven. Wat behoort men daaronder te verstaan? Het ontwikkelingsproces is een functie van persoonsfactoren en omgevingsfactoren. Als de ontwikkeling van een leerling stagneert, kan dit veroorzaakt worden door factoren in de persoon van de leerling, maar ook door factoren in de omgeving, onder meer de onderwijsleersituatie. De situatie in de basisschool is zodanig, dat het meestal niet mogelijk is individueel onderwijs te geven. Dit betekent dat afstemming van het onderwijs op de individuele ontwikkeling van de leerlingen slechts bij benadering mogelijk is. Men is genoodzaakt compromissen te sluiten tussen het ideaal en datgene wat praktisch uitvoerbaar is. In didactische termen zijn die compromissen de diverse vormen van differentiatie. Strikt genomen is het doubleren een maatregel die valt onder differentiatie. Het is echter de vraag welke vorm van differentiatie in een concrete situatie het beste compromis vormt.

Een belangrijk criterium bij de keuze van differentiatievormen is de zogenaamde effectieve leertijd, dat wil zeggen de hoeveelheid tijd die een leerling gemotiveerd aan een leerstaak besteedt. Moet een kind leerstof verwerken die te moeilijk is, dan zal de motivatie dalen en de effectieve leertijd afnemen. Is de leerstof te gemakkelijk, dan wordt er weinig nieuws geleerd en ook dat is niet effectief.

Tegen deze achtergrond, samen met de hier gerapporteerde gegevens over de leesontwik-

keling, lijkt het onwaarschijnlijk dat zittenblijven te allen tijde uitgesloten geacht moet worden. Voor wat de leesontwikkeling betreft, bestaat er in bijna alle gevallen een significante achterstand van de instroom-zittenblijvers ten opzichte van de doorstromers, die een jaar minder onderwijs hebben ontvangen. Van een *onnodige* herhaling van oefening en instructie bij het *lezen* zal voor de instroom-zittenblijvers in veel gevallen geen sprake zijn. Er is een uitzondering. De instroom-zittenblijvers in het eerste leerjaar scoren hoger op de variabelen auditieve synthese en fonemische analyse. Maar deze voorsprong op een deelaspect van de leesvoorwaarden blijkt spoedig verloren te gaan.

De zorg van een school voor de ononderbroken ontwikkeling van de leerlingen zal in de praktijk betekenen dat ernaar gestreefd wordt dat elk kind de beschikbare leertijd zo effectief mogelijk gebruikt. De vraag op welke wijze dat het beste te realiseren is, moet in alle openheid gesteld en beantwoord worden, rekening houdend met de concrete omstandigheden waarin een school verkeert. De differentiatiecapaciteit van het basisonderwijs is niet alleen afhankelijk van de leerkrachten, maar ook van beschikbare materialen en faciliteiten. Het garanderen van de continuïteit van het vormingsaanbod voor elke afzonderlijke leerling wordt moeilijker naarmate de onderlinge verschillen groter worden.

Schaft men het zittenblijven rigoreus af, dan zou dit wel eens de verwijzing naar het speciaal onderwijs kunnen bevorderen. Leerkrachten vinden het niet prettig leerlingen te laten zitten of te verwijzen naar het speciaal onderwijs. Als zij dit toch doen, gebeurt dit omdat zij van mening zijn, al dan niet terecht, dat het kind daardoor uiteindelijk meer kansen krijgt de beschikbare leertijd effectief te gebruiken. Of dit in de meeste gevallen ook zo is, weten wij niet. Het is echter wel te onderzoeken.

Een alternatief voor het zittenblijven kan zijn een versterkte interne differentiatie. Helaas blijkt deze in de praktijk moeilijker uitvoerbaar en minder effectief te zijn, dan men zou wensen (Wolbert, 1987). Onderwijs in niveaugroepen kan leiden tot een versterking van het Mattheus-effect: de rijken worden rijker en aan de armen wordt van het weinige dat zij hebben nog een deel ontnomen (Stanovich, 1986).

Vormen van mastery learning bieden ver-



moedelijk nog de beste kansen, al berusten de extreem positieve verwachtingen (Bloom, 1984) niet op een voldoende solide empirische basis (Slavin, 1987). In het project Onderwijs en Sociaal Milieu constateerde Slavenburg (1986) dat het programma Lezen, Spellen, Denken, dat op het principe van mastery learning gebaseerd is, het effectiviteitscriterium ruimschoots haalde (p. 158). In ieder geval lijkt het de moeite waard deze vorm van differentiatie nader op effectiviteit te onderzoeken in de Nederlandse onderwijssituatie.

Dat het voor leerkrachten in de gegeven omstandigheden heel moeilijk is om werkbare vormen van differentiatie te vinden, blijkt ook uit onderzoek in combinatieklassen. (Veenman, Lem, Voeten, Winkelmolen & Lassche, 1986). In combinatieklassen worden leerkrachten gedwongen ook in organisatorisch opzicht te differentiëren, wat als een verzwaaring van de taakbelasting wordt ervaren. Uit observaties blijkt dat er in combinatieklassen ook minder tijd beschikbaar is om individuele leerlingen te ondersteunen. Bij zorgverbreding is die ondersteuning juist onmisbaar. Er liggen in de praktijk knelpunten genoeg!

Dit alles betekent niet dat het streven om het zittenblijven zoveel mogelijk te beperken onjuist is. Maar op dit moment is het nog niet duidelijk langs welke weg dit het beste gerealiseerd kan worden. Longitudinaal onderzoek naar de leerprestaties van zittenblijvers en de effecten op leerlingniveau van verschillende differentiatievormen in de Nederlandse situatie dient meer helderheid te verschaffen. Eerst dan is het verantwoord tot implementatie op grote schaal van bepaalde differentiatievormen over te gaan.

### Literatuur

- Aarnoutse, C.A.J., *Hoofdgedachte-test. Verantwoording en handleiding*, Berkhout, Nijmegen: 1984.
- Allington, R.L., The reading instruction provided readers of differing ability. *Elementary School Journal*, 1983, 83, 255-265.
- Anderson, R.C., E.H. Hiebert, J.A. Scott & I.A.G. Wilkinson, *Becoming a nation of readers. The report of the Commission on Reading*, Campaign: 1985.
- Appelhof, P.N., *Begeleide onderwijsvernieuwing. Evaluatie van een curriculum-evaluatie gericht op differentiatie van het aanvankelijk leesonderwijs*. Zwijzen, Tilburg: 1979.
- Bloom, B.S., The search for methods of group instruction as effective as one-to-one tutoring. *Educational Leadership*, 1984, 41, 4-17.
- Boekaerts, M., *Voorlopen op achterstand. Voorkomen van zittenblijven*. 's-Gravenhage: 1987.
- Boland, Th. & M.J.C. Mommers, *Constructie, try-out en analyse van een cloze-toets voor begrijpend lezen*. Deelrapport 1, SVO-project 1126, Instituut voor Onderwijskunde, Nijmegen: 1985.
- Boland, Th. & M.J.C. Mommers, *Lezen in de basisschool: een longitudinaal onderzoek*. Deelrapport 3, SVO-project 1126, Instituut voor Onderwijskunde, Nijmegen: 1986.
- Boland, Th. & M.J.C. Mommers, *Verschillen tussen doorstromers en achterblijvers aan het eind van het basisonderwijs*. Deelrapport 1, SVO-project 6564, Instituut voor Onderwijskunde, Nijmegen: 1987.
- Bos, P.J., *Blijven zitten met zittenblijven?* Harlingen: 1984.
- Boxtel, H.W. van, J.Th. Snijders & V.J. Welten, *ISI-reeks, Interesse, Schoolvorderingen, Intelligentie, Vorm III. Verantwoording en handleiding*, Groningen: 1982.
- Caluwe, L. de, De kiezers staan achter Bill Honig, *School*, 1987, nr. 2, 60-63.
- Cazden, C.B., Learning to read in classroom interaction. In: L.B. Resnick & P.A. Weaver (Eds.), *Theory and practice of early reading*. Vol. 3, 295-306, Hillsdale, NJ, 1979.
- Chall, J.S., *Stages of reading development*. McGrawhill, New York: 1983.
- CITO, *Eindtoets basisonderwijs*, Arnhem: 1985.
- Doornbos, K., *Opstaan tegen het zittenblijven*. Staatsuitgeverij, 's-Gravenhage: 1970.
- Eder, D. & D. Felmlee, The development of attention norms in ability groups. In: P. Peterson, L. Wilkinson & N. Hallinan (Eds.), *The social context of instruction*, 189-208, Orlando: FL, 1984.
- Engelmann, S. & E.C. Bruner, *Distar reading I, II: An instructional system* (2nd ed.) Chicago: IL, 1974.
- Glass, G.V., *The effectiveness of four educational interventions*. Stanford: CA, 1984.
- Hiebert, E.H., An examination of ability grouping for reading instruction. *Reading Research Quarterly*, 1983, 18, 231-255.
- Hooft-Aarnoutse, A. van, M.J.C. Mommers & C.A.J. Aarnoutse, *Stilstaan bij zittenblijvers*. Deelrapport VI SVO-project 6564, Instituut voor Onderwijskunde, Nijmegen: 1987.
- Hughes, A., S.A. Bernier, N. Thomas, C. Bereiter, V. Anderson, L. Gurren, J.D. Lebo & J.A. Overberg, *The Headway program*. La Salle: IL, 1982.
- Kulik, C.C. & J.A. Kulik, Effects of ability grouping on secondary school students: A meta-analysis of evaluation findings. *American Educational Research Journal*, 1982, 19, 415-428.
- Leent, H. van, Auditieve analyse en leren lezen. *Pedagogische Studien*, 1983, 60, 13-17.

- Lundberg, I., A. Olofsson & S. Wall, Reading and spelling skills in the first school years predicted from phonemic awareness skills in kindergarten. *Scandinavian Journal of Psychology*, 1980, 21, 159.
- Malmquist, E. & R. Valtin, *Förderung legasthenischer Kinder in der Schule*. Weinheim: 1974.
- McDermott, R. P., *Kids make sense: An ethnographic account of the interactional management of success and failure in one firstgrade classroom*. Unpublished doctoraal dissertation, Stanford University, 1976.
- Mommers, M. J. C., C. A. J. Aarnoutse & B. W. G. M. Smits, Het kunnen structureren van visuele en auditieve gegevens in relatie tot leren lezen en spellen. *Pedagogische Studien*, 1985, 62, 280-296.
- Perfetti, C. A., *Reading Ability* Oxford University Press, New York: 1985.
- Rispens, J., *Auditieve aspecten van leesmoeilijkheden. Een onderzoek naar de relatie tussen auditieve discriminatie, auditieve analyse, auditieve synthese en leesmoeilijkheden*. Vaassen: 1984.
- Slavenburg, J. H., *Onderwijsstimulering en gezinsactivering*. Groningen: 1986.
- Slavin, R. E., Team assisted individualization: Cooperative learning and individualized instruction in the mainstreamed classroom. *Remedial and Special Education*, 1984, 5, 33-42.
- Slavin, R. E., *Mastery learning reconsidered*. Center for research on elementary and middle schools. The Johns Hopkins University, Baltimore: 1987.
- Stanovich, K. E., Matthew effects in reading: Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Reading Research Quarterly*, 1986, 21, 360-406.
- Stijnen, P. J. J., *Woordenschatstest*, Berkhout, Nijmegen: 1985.
- Tunmer, W. E., C. Pratt & M. L. Herriman (Eds.), *Metalinguistic awareness in children. Theory, research and implications*. Springer Verlag, Berlin: 1984.
- Veenman, S., P. Lem, M. Voeten, B. Winkelmolen & H. Lassche, *Onderwijs in combinatieklassen*. SVO-reeks, 's-Gravenhage: 1986.
- Wald, A., *Een jaartje overdoen*. Verslag van het SVO-symposium over zittenblijven in het voortgezet onderwijs. 's-Gravenhage: 1985.
- Weirdt, W. de, Welke moeilijkheden voor het leren lezen spruiten voort uit het alfabetisch karakter van onze taal. *Pedagogisch Tijdschrift* 1986, 11, 234-242.
- Wolbert, R. G. M., *Individualisering en differentiatie in de basisschool*. Selectareeks, ABC, De Lier: 1987.

### Curricula vitae

M. J. C. Mommers (1925) is sinds 1966 verbonden aan de universiteit van Nijmegen, momenteel als universitair hoofddocent bij de Interdisciplinaire Studierichting Onderwijskunde.

A. van Hooft-Aarnoutse (1945) was na haar eindexamen HBS-b (1964) en haar analiste opleiding (1967) een aantal jaren werkzaam op diverse laboratoria. Zij studeerde onderwijskunde aan de Katholieke Universiteit te Nijmegen, alwaar zij in 1987 haar studie afsloot met de doctoraalscriptie "Stilstaan bij zittenblijvers". Momenteel is zij als wetenschappelijk medewerker verbonden aan het CITO, te Arnhem.

Adres: Instituut voor Onderwijskunde, Katholieke Universiteit Nijmegen, Postbus 9103, 6500 HD Nijmegen

Manuscript aanvaard 5-4-'88

### Summary

Mommers, M. J. C. & A. van Hooft-Aarnoutse. 'The debate on retaining pupils.' *Pedagogische Studiën*, 1988, 65, 233-241.

Retaining pupils at the end of a schoolyear is a serious problem in Dutch educational practice. In the Netherlands the debate on this topic is going on for several decades. However, only very few data are available concerning the attainments of pupils who have been retained. In a longitudinal investigation from 1979 through 1985 reading achievements have been measured with a cohort, consisting of 585 pupils and belonging to a sample of 24 primary schools. About 14% of these pupils have been retained during the period of their primary education. The reading scores of various groups of pupils in several grades are compared. In general children who have been retained scored considerably lower than their new classmates, who are about one year younger on an average, and got one year less education.

# Eerlijk delen tussen personen die verschillen in populariteit, behoefte en uiterlijke status

---

J. J. F. TER LAAK en A. E. ALEVA  
*Vakgroep Ontwikkelingspsychologie,  
Rijksuniversiteit Leiden*

---

## Samenvatting

*In deze studie wordt nagegaan of het verdelen van een beloning tussen personen die verschillen op een aantal factoren beïnvloed wordt door deze factoren. Aan 7-, 9- en 11-jarigen werd verzocht om zestien kwartjes eerlijk te verdelen tussen twee personen die verschillen in populariteit, behoefte en status. Populaire en behoeftige proefpersonen kregen meer dan de helft van de beloning. Verschil in uiterlijke status leidde nauwelijks tot verschil in beloning. De factoren populariteit en behoefte versterkten elkaar. Zo kreeg een persoon gekenmerkt door een hoge populariteit en een hoge behoefte het meest. Uiterlijke status en behoefte versterkten elkaar daarentegen niet, maar compenseerden elkaar. Zo ontving een persoon met een hoge behoefte en een lage uiterlijke status de grootste beloning. De invloed van uiterlijke status in de combinatie met populariteit was gering. Er deden zich weinig leeftijds- en geslachtsverschillen voor. Er was een interactie tussen de combinatie populariteit en uiterlijke status en leeftijd en geslacht. De 7-jarigen, en de jongens kenden een groter gewicht toe aan populariteit dan de 9- en 11-jarigen, en de meisjes. Alle proefpersonen combineerden de factoren betrekkelijk consistent omdat de factoren saillant, en de combinatieregels eenvoudig waren. Verder onderzoek is nodig om de exacte manier van combineren door 7- tot 11-jarigen te beschrijven. Enkele implicaties van de resultaten worden besproken.*

## 1 Inleiding

Rechtvaardigheid van verdelen speelt in het dagelijks leven van kinderen een belangrijke

rol. Zij verdedigen hun deel en recht op zakgeld, speelgoed, aandacht, aanzien enz. niet zelden door een beroep te doen op de eerlijkheid van de verdeling.

Empirisch onderzoek naar de rechtvaardigheid van verdelen werd in eerste instantie met volwassenen in arbeidssituaties verricht. Men wilde achterhalen welke hoeveelheid beloning als rechtvaardig werd waargenomen en hoe mensen reageerden op over- en onderbetaling. De wijze van onderzoeken waarin geldelijke beloningen tussen personen verdeeld moesten worden paste men ook toe bij kinderen. Men wilde nagaan of, en wanneer kinderen de volwassen verdeelregels volgden.

Dit onderzoek bracht aan het licht dat kinderen de verdeling afstemden op specifieke situatietekenen. Vanaf vier jaar gaven ze al wat meer beloning aan personen (ontvangers) die meer gepresteerd hadden (Nelson & Dweck, 1977). In een studie van Gerling en Wender (1982) wezen 5-jarigen een groter deel van de beloning toe aan de meer behoeftige van twee ontvangers. Uiterlijke kenmerken zoals lichaamskracht, grootte en leeftijd speelden bij 7-jarigen een rol. Graziano (1978) vond dat grotere en oudere ontvangers een groter deel kregen toegewezen dan kleinere en jongere. Dit verband ontbrak bij de 9-jarigen. Kinderen reageerden evenals volwassenen bij waargenomen overbetaling door meer weg te geven aan arme leeftijdgenoten dan in het geval van normale en onderbetaling (Long & Lerner, 1974; Miller & Smith, 1977).

Vervolgens bleek dat kinderen de relatie tussen de ontvangers in hun verdeling betrokken. Zes- tot twaalfjarigen verdeelden in een samenwerkingsrelatie de beloning gelijk (Lerner, 1974), terwijl ze bij competitie in overeenstemming met de prestatie van de betrokkenen verdeelden.

Het doel van dit onderzoek is te bepalen of de factoren populariteit, behoefte en uiterlijke status van de ontvanger zowel afzonderlijk als in combinaties van telkens twee van invloed zijn op het verdelen van beloningen door 7-, 9- en 11-jarigen. Voorts wordt nagegaan of, en

op welke wijze de twee factoren gecombineerd worden.

Populariteit is voor zover ons bekend niet eerder in een verdeelsituatie onderzocht. Populariteit is een stabiel kenmerk van kinderen in een groep (Asher & Dodge, 1986). Het is bekend dat populaire kinderen meer sociale aandacht krijgen, maar krijgen ze ook een groter deel van de beloning toegewezen in een verdeelsituatie? Tolan en Krantz (1981) vonden weliswaar dat 4- tot 6-jarigen vrienden bevoordeelden ten opzichte van onbekenden ook al hadden ze evenveel gepresteerd, maar geldt dat ook voor 7- tot 11-jarigen? Vinden oudere kinderen populariteit relevant in een verdeelsituatie? Het is bekend dat kinderen van deze leeftijd vooral verdienste, prestatie en inspanning van belang vinden (zie bijvoorbeeld Damon, 1977; Keil & McClintock, 1983; Aleva, 1986a). Hoge en lage populariteit werden als volgt geoperationaliseerd: 'De kinderen vinden X aardig en spelen graag met X' en 'De kinderen vinden Y niet aardig en Y maakt vaak ruzie' (zie Coie, Dodge & Coppotelli, 1982).

Uit onderzoek naar de invloed van behoefte op het verdelen van beloningen bleek dat 5-jarigen (Gerling & Wender, 1982) en 8- tot 12-jarigen (Aleva, 1986a) meer beloning toekenden aan een behoeftige ontvanger dan aan een niet behoeftige ontvanger. Behoeftige werd in dit onderzoek geoperationaliseerd als het buiten eigen schuld gebrek hebben aan geld, terwijl er een behoefte mee vervuld kon worden. Deze operationalisatie komt in de literatuur voor naast het trek hebben in iets en arm zijn. (Gerling & Wender, 1982; Damon, 1977).

Uiterlijke status beïnvloedde in een onderzoek van Graziano (1978) de verdeling van 7-jarigen, maar niet van 9-jarigen. Aleva (1986a) vond evenwel dat 10- en 12-jarigen iets meer beloning gaven aan een persoon met een hoge uiterlijke status. Bij de 8-jarigen maakte uiterlijke status geen verschil. Uiterlijke status werd evenals in het onderzoek van Graziano (1978) geoperationaliseerd als de combinatie van verschil in leeftijd en lichaamslengte.

Over de leeftijd waarop kinderen in staat zijn twee of meer factoren te combineren bestaan verschillende opvattingen. Anderson en Butzin (1978) spreken Piagets stelling, dat kinderen in de pre-operationele fase niet tot integreren in staat zijn, tegen. Zij vonden dat

4- tot 8-jarigen al rekening hielden met zowel behoefte als prestatie bij het toekennen van beloningen. Aleva (1986a) vond daarentegen dat 8-jarigen deze twee factoren niet op een consistente wijze in het toekennen van de beloningen betrokken. De 10- en 12-jarigen deden dat wel. Zowel de neo-Piagetiaan Case (1985) als de informatieverwerkingstheoreticus Siegler (1986) vonden, onder meer met de balansschaal-proef, dat kinderen eerst rond 9 tot 10 jaar twee gekwantificeerde dimensies of factoren kunnen combineren.

Bovenstaande leidt tot de volgende verwachtingen:

Populaire en behoeftige ontvangers krijgen meer beloning toegewezen dan niet populaire en niet behoeftige ontvangers. Ontvangers met een hoge en een lage uiterlijke status krijgen evenveel.

Naarmate de proefpersonen ouder zijn betrekken ze de twee factoren consistent in de toewijzing van de beloning. De combinaties van factoren versterken elkaar. Een populaire en behoeftige ontvanger krijgt bijvoorbeeld de hoogste beloning.

## 2 Methode

### 2.1 Proefpersonen

Er namen 89 proefpersonen aan het onderzoek deel. Ze waren afkomstig uit de derde tot en met zevende groep van een basisschool uit Rotterdam. De gemiddelde leeftijd van de drie groepen was 6 jaar en 10 maanden ( $n = 28$ , 13 jongens en 15 meisjes), 8 jaar en 7 maanden ( $n = 32$ , 16 jongens en 16 meisjes) en 10 jaar en 9 maanden ( $n = 29$ , 11 jongens en 18 meisjes). De proefpersonen kwamen voornamelijk uit het midden sociaal-economisch milieu. Aan de ouders werd door middel van een brief gevraagd of hun kinderen mochten deelnemen; 80% van de ouders gaf toestemming.

### 2.2 Proefleiders

Er waren zes proefleidsters, allen psychologiestudenten. Het onderzoek werd individueel afgenomen door telkens twee proefleidsters. Elke proefleidster oefende de werkwijze tenminste een keer.

### 2.3 Materiaal

Er werden zestien verhaaltjes met twee hoofdpersonen geschreven. Populariteit, behoefte

en status werden afzonderlijk en in combinaties van twee gevarieerd. Populariteit werd gevarieerd door de hoofdpersonen als aardig en aantrekkelijk om mee te spelen, en als onaardig en als ruziezoekers te beschrijven. De factor behoefte werd gevarieerd als verschil in de mate van gebrek aan iets, meestal geld. Uiterlijke status werd gevarieerd door een lengteverschil en door een leeftijdsverschil van vier jaar. De factoren hadden drie kwalitatieve niveaus, hoog, laag of gelijk.

Twaalf verhalen bevatten twee factoren, waarbij er telkens vier betrekking hadden op populariteit en status, populariteit en behoefte en uiterlijke status en behoefte. In drie verhalen werden de factoren afzonderlijk gevarieerd. Er werd één oefenverhaal gebruikt. Bij elk verhaal kregen de proefpersonen een tekening met een afbeelding van de twee hoofdpersonen en aanduidingen van de kenmerken behoefte en status te zien. Populariteit kon niet afgebeeld worden. Uiterlijke status werd als een lengteverschil weergegeven en behoefte als het wel of niet beschikken over een portemonnee of door veel of weinig geld in de portemonnee. De hoofdpersonen uit de verhalen en op de tekeningen waren telkens van hetzelfde geslacht als de proefpersonen. De verhalen werden willekeurig gerangschikt en in dezelfde volgorde aangeboden. Ze hadden betrekking op onderwerpen die bekend waren voor kinderen van deze leeftijd. Als voorbeelden dienden verhalen uit onderzoek van Damon (1977), Hook (1982) en Aleva (1986a). De relatie tussen de hoofdpersonen werd niet omschreven en was bedoeld als neutraal. Hieronder volgt een voorbeeld waarin populariteit en behoefte van de eerstgenoemde hoofdpersoon hoog zijn. De tweede is eveneens populair maar heeft een lage behoefte.

'Paula en Vanessa (Mark en Erik) zijn op schoolreisje. Alle kinderen vinden Paula en Vanessa aardig en ze spelen graag met Paula en ook met Vanessa. Als ze limonade willen gaan kopen merkt Paula dat ze geen geld bij zich heeft. Haar moeder is het vergeten mee te geven. Vanessa heeft wel geld meegekregen. Verdeel jij deze kwartjes maar zo, dat jij vindt dat het eerlijk is'. De proefleidster gaf zestien kwartjes aan de proefpersoon. Deze hoeveelheid leek een redelijk bedrag voor de activiteiten en gebeurtenissen in de verhaaltjes.

## 2.4 Werkwijze

Een proefleidster haalde de proefpersonen op uit de klas en vergezelde ze naar een lokaal. Daar gingen ze naast elkaar, tegenover een tweede proefleidster aan een tafel zitten. De eerste proefleidster las de verhalen voor, legde de tekeningen neer en wees de hoofdpersonen aan. De kwartjes moesten door de proefpersoon bij de betreffende hoofdpersoon of ontvanger gelegd worden. De tweede proefleidster noteerde de verdeling en bracht de proefpersoon na de taak terug naar de klas. De zestien taken namen ongeveer 25 minuten per proefpersoon in beslag. De proefpersonen kregen geen beloning.

## 3 Resultaten

### 3.1 Populariteit, behoefte en status

Om de invloed van populariteit, behoefte en uiterlijke status, en de samenhang van deze factoren met geslacht en leeftijd te bepalen werden gemiddelden bekeken en variantie analyses uitgevoerd. De analyses werden gericht op het aantal kwartjes dat aan de eerstgenoemde hoofdpersoon uit het verhaal werd toegekend. Tabel 1 bevat de gemiddelden.

Tabel 1 De gemiddelde beloning voor de hoofdpersonen met een hoge populariteit, hoge behoefte en hoge uiterlijke status

Factoren	Leeftijdsgroepen		
	7-jarigen	9-jarigen	11-jarigen
Populariteit	9,5	9,8	10,3
Behoeft	11,8	12,3	12,9
Uiterlijke status	7,6	8,2	8,7

De proefpersonen kenden meer dan de helft, dat wil zeggen meer dan acht kwartjes toe aan de populaire en behoeftige hoofdpersoon. Aan de hoofdpersoon met een hoge uiterlijke status gaven ze daarentegen ongeveer evenveel als aan de hoofdpersoon met een lage uiterlijke status. Er was geen samenhang tussen het aantal toegekende kwartjes en geslacht. Meisjes en jongens verschilden dus niet in de mate waarin zij hoofdpersonen met een hoge populariteit, -behoefte en -uiterlijke status beloonden. Er was geen samenhang tussen de beloning en leeftijd bij populariteit en behoef-

te. De 7-, 9- en 11-jarigen gaven dus evenveel aan populaire en behoeftige hoofdpersonen. Leeftijd maakte wel verschil uit bij uiterlijke status ( $F(2,83) = 3,2$   $p < 0,05$ ). Voor dit verschil waren de 7- tegenover de 11-jarigen verantwoordelijk. Eerstgenoemden gaven minder aan de hoofdpersoon met de hoge uiterlijke status dan laatstgenoemden.

### 3.2 Populariteit en behoefte, populariteit en uiterlijke status en behoefte en uiterlijke status

Om de effecten van de drie combinaties van twee factoren, en de samenhang daarvan met geslacht en leeftijd te bepalen werden variantie analyses uitgevoerd op het aantal toegekende kwartjes met herhaalde metingen voor de combinaties. Tabel 2 vermeldt de gemiddelden van de combinaties over leeftijden en per leeftijd.

Tabel 2 De gemiddelde beloning voor de combinaties van populariteit (P) en behoefte (B), populariteit (P) en uiterlijke status (S) en behoefte (B) en uiterlijke status (S). De variaties op factoren zijn hoog (+), laag (-) en gelijk (=). De gemiddelden hebben betrekking op de eerste hoofdpersoon/ontvanger. Deze staat in het linker lid van de combinatie vermeld

Combinatie van factoren	Gemiddelde over leeftijden	Gemiddelde per leeftijd		
		7 jaar	9 jaar	11 jaar
P+ B+/P- B-	11,5	10,6	11,2	12,7
P= B+/P= B-	10,5	10,0	10,4	11,2
P+ B=/P- B=	9,5	9,2	9,8	9,4
P- B+/P+ B-	8,4	9,0	8,0	8,4
P+ S=/P- S=	10,3	11,4	9,7	9,7
P+ S-/P- S+	10,1	11,1	9,7	9,5
P+ S+/P- S-	9,6	9,4	9,0	10,3
P= S-/P= S+	8,1	8,2	8,1	7,8
B+ S-/B- S+	11,6	10,9	11,3	12,6
B+ S=/B- S=	10,3	10,5	9,9	10,5
B+ S+/B- S-	10,6	9,7	10,8	11,1
B= S+/B= S-	8,1	8,3	8,3	7,8

Er waren effecten van de combinaties populariteit en behoefte, populariteit en uiterlijke

status en behoefte en uiterlijke status ( $F(3,249) =$  respectievelijk 26,2; 50,5 en 32,8  $p < 0,01$ ). Tabel 2 vermeldt in de tweede kolom de gemiddelden over de drie leeftijds-groepen. Om een beeld te krijgen van de mate waarin de gecombineerde factoren invloed hadden op de verdeling werd ten eerste per combinatie bekeken in hoeverre de proefpersonen de 16 kwartjes gemiddeld genomen (on)gelijk verdeelden.

De meest ongelijke verdeling deed zich voor wanneer de beloning toegekend werd aan een populaire en behoeftige hoofdpersoon tegenover een niet populaire en niet behoeftige hoofdpersoon. De eerstgenoemde kreeg gemiddeld 11,5 kwartjes. Het meest gelijk verdeelden de proefpersonen tussen een populaire en niet behoeftige hoofdpersoon en een behoeftige en niet populaire hoofdpersoon. De eerste kreeg gemiddeld ongeveer evenveel als de tweede: 8,4 kwartjes.

Vervolgens was de verdeling het meest ongelijk bij het delen tussen populaire en niet populaire hoofdpersonen van dezelfde leeftijd en grootte. De populaire hoofdpersoon kreeg het meest, gemiddeld 10,3 kwartjes. Het meest gelijk verdeelden de proefpersonen tussen hoofdpersonen die even populair waren maar verschilden in leeftijd en grootte. De jongste en kleinste kreeg gemiddeld vrijwel evenveel, 8,1 kwartjes, als de oudste en grootste hoofdpersoon.

Ten slotte verdeelden de proefpersonen het meest ongelijk tussen behoeftige en jongste, kleinste hoofdpersonen en niet behoeftige en oudste, grootste hoofdpersonen. Eerstgenoemden kregen gemiddeld 11,6 kwartjes. Vrijwel gelijk verdeelden ze de beloning tussen hoofdpersonen die even behoeftig waren maar verschilden in uiterlijke status. De oudste en grootste hoofdpersoon kreeg gemiddeld 8,1 kwartjes.

Om de samenhang van de combinaties met geslacht en leeftijd te bepalen werden - ten tweede - de resultaten van de variantie analyses bekeken. Er was een samenhang van de combinatie populariteit en behoefte met geslacht ( $F(1,83) = 4,9$   $p < 0,05$ ). In deze combinatie gaven de meisjes gemiddeld hogere beloningen dan de jongens. Samenhangen met geslacht ontbraken in de combinaties van populariteit en uiterlijke status en van behoefte en uiterlijke status. Meisjes en jongens gaven dus evenveel aan hoofdpersonen die

verschillen in populariteit en uiterlijke status en in behoefte en uiterlijke status. Er deden zich geen samenhangen tussen de combinaties van populariteit, behoefte en uiterlijke status met leeftijd voor. De 7-, 9- en 11-jarigen gaven dus evenveel aan de hoofdpersonen in de drie combinaties (zie Tabel 2, derde tot en met vijfde kolom).

Ten derde werden de eerste orde interactie effecten tussen de drie combinaties en geslacht en leeftijd bepaald. Deze geven informatie over de mate waarin de patronen in de combinaties (on)gelijk zijn voor meisjes en jongens van drie leeftijdsgroepen. In de combinaties van populariteit en behoefte en van behoefte en uiterlijke status ontbraken deze interactie effecten. Het patroon was dus gelijk voor de meisjes en jongens van de drie leeftijdsgroepen. In de combinatie van populariteit en uiterlijke status daarentegen waren er interactie effecten voor zowel leeftijd als voor geslacht ( $F(6,248)$  en  $(3,248) = 3,1$  en  $3,4$ ,  $p < 0,05$ ). Aan het leeftijdseffect droegen vooral de 7-jarigen bij. Zij gaven hogere beloningen aan populaire ontvangers met een gelijke uiterlijke status dan de 9- en 11-jarigen. Voorts gaven de 7-jarigen hogere beloningen aan de hoofdpersoon die gekenmerkt was door lage populariteit en hoge uiterlijke status dan de 9- en 11-jarigen. Het effect van geslacht was hetzelfde. Hierbij moet voor 7-jarigen 'jongens' gelezen worden en voor 9- en 11-jarigen 'meisjes'.

### 3.3 Hoe combineren de factoren?

Om een indruk te krijgen van de manier waarop de factoren samengaan werden de gemiddelden vergeleken.

Uit de gemiddelden van populariteit en behoefte was af te leiden dat er consistent met beide factoren rekening gehouden werd. Ze werden opgeteld. Als een hoofdpersoon populair en behoeftig was kreeg hij het grootste deel van de beloning. Een behoeftige, maar niet populaire hoofdpersoon kreeg bijna evenveel als een populaire, maar niet behoeftige hoofdpersoon (zie Tabel 2).

De gemiddelden van populariteit en uiterlijke status suggereerden dat populariteit grotendeels bepalend was voor het aandeel van de beloning. Bij gelijke uiterlijke status kreeg een populaire hoofdpersoon het grootste deel, terwijl bij een gelijke populariteit en een ongelijke uiterlijke status de hoofdperso-

nen ongeveer evenveel kregen. Voorts kreeg een populaire hoofdpersoon met een lage uiterlijke status meer beloning dan een populaire hoofdpersoon met een hoge uiterlijke status (zie Tabel 2).

De gemiddelden van behoefte en uiterlijke status deden vermoeden dat de hoge waarden niet optelden. Voor een lage uiterlijke status werd gecompenseerd en bij een gelijke behoefte had de mate van uiterlijke status nauwelijks invloed. De op deze wijze verschillend gekenmerkte hoofdpersonen kregen immers ongeveer evenveel, i.c. de helft van de beloning.

## 4 Discussie

### 4.1 Populariteit, behoefte en uiterlijke status

De 7-, 9- en 11-jarige proefpersonen gaven aan populaire en behoeftige ontvangers meer dan de helft van de beloning. Ofschoon we twijfels uitspraken over het feit dat de 11-jarigen populariteit een factor van gewicht zouden vinden in een verdeelsituatie, bleek dat wel het geval. Uiterlijke kenmerken mogen dan nauwelijks tellen voor 11-jarigen, het sociale kenmerk van populariteit legt wel degelijk gewicht in de schaal, naast andere kenmerken zoals prestatie, bijdrage en inspanning. In deze studie was de omvang van de invloed van de factor behoefte betrekkelijk groot. Dit kan verklaard worden door de operationalisatie van behoefte als gebrek aan geld zonder dat het de hoofdpersoon te verwijten viel. Dat gebrek kon gecompenseerd worden door het toekennen van de kwartjes. De variatie in uiterlijke status leidde tot geringe verschillen in beloning. De proefpersonen legden als groep genomen kennelijk geen verband tussen het ouder en groter zijn en het recht hebben op een groter deel van de beloning. De samenhang met leeftijd duidde erop dat de 11-jarigen het ouder en groter zijn tot op geringe hoogte opvatten als het recht hebben op een wat grotere beloning. Dit verband werd ook gevonden in de studie van Aleva (1986a). De 11-jarige kinderen vatten hun status mogelijk op als een met wat meer rechten (en plichten?) dan de jongere.

### 4.2 Populariteit en behoefte, populariteit en uiterlijke status en behoefte en uiterlijke status

De factoren populariteit en behoefte versterk-

ten elkaar. Populaire en behoeftige hoofdpersonen kregen meer dan hoofdpersonen die hetzij populair, hetzij behoeftig, of niet populair en niet behoeftig waren. De factoren populariteit en uiterlijke status werden niet eenvoudigweg opgeteld, want de combinatie van hoge populariteit en hoge uiterlijke status leverde niet de hoogste beloning op. Een lage uiterlijke status deed de hoogte van de beloning toenemen. Een populaire hoofdpersoon die jonger en kleiner was kreeg een groter deel dan een populaire hoofdpersoon die ouder en groter was. Bij deze combinatie van factoren deed zich een samenhang met geslacht en leeftijd voor die ook in twee andere studies werd aangetroffen. De jongere proefpersonen en de jongens hechtten in de combinatie van populariteit en uiterlijke status meer aan populariteit dan de oudere proefpersonen en de meisjes. In een studie van Ter Laak en Aleva (1987, in bewerking) deed zich hetzelfde voor met een niet materiële beloning, namelijk aandacht. Voorts bleken in een studie van Aleva (1986b) 7-jarige jongens hetzelfde patroon te vertonen als de 9-jarige en bleken de 9-jarige meisjes hetzelfde patroon te vertonen als de 11-jarige. Deze proefpersonen moesten kiezen uit drie typen beloningen, individualistische, altruïstische en gelijke. Waarschijnlijk ontwikkelen meisjes zich in dit opzicht sneller dan jongens. In de combinatie van behoefte en uiterlijke status was er eveneens geen sprake van een optelsom. Evenals bij de combinatie van populariteit en uiterlijke status werd voor het jonger en kleiner zijn gecompenseerd. Behoeftige en jongere en kleinere hoofdpersonen ontvingen immers een grotere beloning dan behoeftige hoofdpersonen die even groot en even oud waren.

De resultaten toonden dat de twee factoren telkens door de proefpersonen van alle leeftijdsgroepen in het toekennen van de beloning betrokken werden. In tegenstelling tot de verwachting deden de jongere proefpersonen dat niet minder consistent. We vermoedden dat dit het geval is, omdat de factoren betrekkelijk saillant waren, niet gekwantificeerd waren in een groot aantal eenheden en eenvoudig te combineren waren: optellen of compenseren. De resultaten lieten voorts zien dat de combinatie van factoren tot andere toekenningen leidt dan de factoren afzonderlijk. Bijvoorbeeld, uiterlijke status afzonderlijk gevarieerd had een betrekkelijk geringe invloed op de

beloning. In combinatie met behoefte daarentegen legde deze factor wel degelijk gewicht in de schaal.

#### 4.3 *Hoe combineren de factoren?*

De vergelijking van de gemiddelden (zie Tabel 2) deed vermoeden dat de proefpersonen de factoren optelden en compensatoir combineerden. Er is verder onderzoek nodig om te bepalen welke combinatieregels precies gebruikt worden. Dat onderzoek dient dan op twee punten uitgebreid te worden ten opzichte van het huidige: (1) meer dan twee of drie waarden op de factoren en volledige kruising van de waarden en (2) de formulering van een aantal modellen waarin de combinatieregels precies beschreven worden, zodat de passing ervan gecontroleerd kan worden. Anderson (1980) beschreef bijvoorbeeld additieve modellen voor informatie integratie en Hommers (1986) heeft aanwijzingen gevonden dat niet-additieve modellen passen om het toewijzen van straf na ernstige overtredingen te beschrijven.

#### 4.4 *Implicaties*

De resultaten van deze studie berusten op hypothetische situaties. Of kinderen ook zo verdelen in werkelijke situaties is niet onderzocht. Damon (1977) wees erop dat de verbaal beleiden verdeelregels van kinderen één of twee ontwikkelingsniveaus hoger waren dan de in werkelijke situaties gehanteerde regels.

Ofschoon de resultaten van deze studie niet generaliseerd kunnen worden naar werkelijke verdelingen tonen ze aan dat 7- tot 11-jarigen twee factoren identificeren, kwalitatieve verschillen op die factoren discrimineren (hoog, laag, gelijk) en twee factoren combineren. Als 7- tot 11-jarigen over deze kennis beschikken dan is het mogelijk om met hen eenvoudige, zich in de werkelijkheid voordeende verdelingen te analyseren en hen de gevolgen te laten overzien van het prioriteren en waarderen van bepaalde verdeelregels, zoals loon naar werken, ieder naar zijn behoefte, ieder evenveel enz. om conflicten over delen aanvaardbaar op te lossen. Deze kennis is geen voldoende, maar wel noodzakelijke voorwaarde om zulke verdeelregels te gebruiken.



## Literatuur

- Aleva, A. E., *Eerlijk zullen we alles delen: onderzoek naar rechtvaardig verdelen*. Ongepubliceerde doctoraal-scriptie, R.U. Leiden, Vakgroep Ontwikkelingspsychologie, 1986a.
- Aleva, A. E., De invloed van het verdeelgedrag van een ander op de voorkeur voor verdeelregels bij 7-, 9- en 11-jarigen. *Leiden Psychological Reports, Developmental Psychology* - 86-01, 1986b.
- Anderson, N. H., Information integration theory in developmental psychology. In: F. Wilkening, J. Becker, & T. Trabasso (Eds.), *Information integration in children*. Lawrence Erlbaum, New Jersey: 1980.
- Anderson, N. & C. Butzin, Integration theory applied to children's judgments of equality. *Developmental Psychology*, 1978, 14, 593-606.
- Asher, S. R. & K. A. Dodge, Identifying children who are rejected by their peers. *Developmental Psychology*, 1986, 22, 444-449.
- Case, R. *Intellectual development*. Academic Press, New York: 1985.
- Coie, J. D., K. A. Dodge, & H. Coppotelli, Dimensions and types of social status: A cross-age perspective. *Developmental Psychology*, 1982, 18, 557-570.
- Damon, W., *The social world of the child*. Jossey-Bass, San Francisco: 1977.
- Gerling, M. & J. Wender, Gerechtigkeitsvorstellungen von Kindern in Aufteilungssituationen: die Bedürfnisberücksichtigung als Prinzip distributiver Gerechtigkeit. *Psychologische Beiträge*, 1982, 24, 242-252.
- Graziano, W. G., Standards of fair play in same-age and mixed-age groups of children. *Developmental Psychology*, 1978, 14, 524-530.
- Hommers, W., Non-Additivität als Beleg für die moralische Natur der Integration von Schaden- und Ersatz-leistungen. *Archiv für Psychologie*, 1986, 138, 71-89.
- Hook, J. G., Development of equity and altruism in judgments of reward and damage allocation. *Developmental Psychology*, 1982, 18, 825-834.
- Keil, L. J. & C. G. McClintock, A developmental perspective on distributive justice. In D. M., Messick & K. S. Cook (Eds.), *Equity theory. Psychological and sociological perspectives*. Praeger Publishers, New York: 1983.
- Knight, G. P., A. F. Dubro & G. C. Chao, Information processing and the development of cooperative, competitive and individualistic social values. *Developmental Psychology*, 1985, 21, 37-45.
- Laak, J. J. F. ter, & A. E. Aleva, Eerlijk delen: Wat is in de ogen van 7- tot 11-jarigen een eerlijke verdeling van aandacht tussen kinderen die verschillen in populariteit, behoefte en status. 1987 (in bewerking).
- Laak, J. J. F. ter, & M. Weber, Eerlijk zullen we alles delen. *Pedagogisch Tijdschrift*, 1985 10, 414-419.
- Lerner, M. J., The justice motive: 'Equity' and 'parity' among children. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1974, 29, 539-550.
- Long, G. & M. J. Lerner, Deserving, the 'personal contract' and altruistic behavior by children. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1974, 29, 551-556.
- Miller, D. T. & J. Smith, The effects of own deservingness and deservingness of other on children's helping behavior. *Child Development*, 1977, 48, 617-620.
- Nelson, S. A. & C. S. Dweck, Motivation and competence as determinants of young children's reward allocation. *Developmental Psychology*, 1977, 13, 192-197.
- Siegler, R., *Children's Thinking*, Academic Press, New York: 1986.
- Tolan, K. & M. Krantz, Reward allocation and friendship in preschool children. *The Journal of Genetic Psychology*, 1981, 138, 207-217.

## Curriculum vitae

J. J. F. ter Laak (1944) en A. E. Aleva (1956) zijn ontwikkelingspsychologen en verbonden aan de vakgroep ontwikkelingspsychologie, R.U. Leiden.

Adres: Vakgroep Ontwikkelingspsychologie, Rijksuniversiteit Leiden, Hooigracht 15, 2312 KM Leiden

Manuscript aanvaard 11-1-'88

## Summary

Laak, J. J. F. & A. E. Aleva 'Distributive justice of children when social status, need and external status of recipients differ'. *Pedagogische Studiën*, 1988, 65, 242-249.

Eighty-nine 7-, 9- and 11-years old children were asked to divide fairly sixteen dimes between two persons differing in social status, need and external status. The subjects allocated more than half of the dimes to recipients with high social status and need. External status caused no difference. The factors social status and need strengthened each other. For example, recipients with high social status and high need received the highest amounts of rewards. External status had only a small effect when combined with social status. External

status and need seemed to reveal a compensatory combination rule. For example, the combination of low external status and high need resulted in the highest amounts of rewards. Almost no relations between the combinations and age and gender were found. The interaction of social- and external status with age and gender indicated however that 7-years olds, and boys on the one hand gave a greater weight to social status than 9- and 11-years olds, and girls on the other hand. The subjects consistently took the two factors into account. An explanation for this might be that these factors are salient and simple to combine. Further research is needed to describe the exact way in which the factors are combined. Some implications of the results are discussed.

# Differentiatiemodellen in het kleuter- en lager onderwijs\*

J. J. F. BOSVELD, M. H. VAN DIJK, G. J. REEZIGT en M. G. WEIDE  
*RION Instituut voor Onderwijsonderzoek, Groningen*

## Samenvatting

*Aan de hand van recente onderzoeksresultaten wordt besproken in hoeverre leerkrachten in kleuter- en lager onderwijs differentiatiemodellen, die in de literatuur worden onderscheiden, daadwerkelijk in de dagelijkse klassepraktijk toepassen. In het voorjaar van 1985 werd een differentiatie-vragenlijst afgenomen bij 661 leerkrachten, voor de vakken rekenen, taal en lezen. HOMALS-analyses wezen uit dat niet alle modellen worden toegepast. Drie modellen komen op de lagere school voor: het leerstof- jaarklassensysteem (vooral bij taal en lezen), het basisstof-herhalingsstof-verrijkingstof model (vooral bij rekenen en taal) en niveaudifferentiatie (vooral bij rekenen en lezen). De wijze waarop leerkrachten differentiëren is voor verbetering vatbaar.*

*Leerkrachten van de kleuterschool passen verschillende differentiatiemodellen door en naast elkaar toe.*

*De wijze waarop leerkrachten differentiëren hangt samen met de methode die ze gebruiken.*

## 1 Inleiding

Het bewerkstelligen van differentiatie wordt al ruim een decennium algemeen gezien als één van de centrale doelstellingen voor het nieuwe basisonderwijs. In de adviezen van de Innovatie Commissie Basisschool (ICB) werd op de bevordering van differentiatie sterk de nadruk gelegd (ICB, 1974). Van alle geplande innovaties in het kader van het nieuwe basisonderwijs, dus ook van differentiatie, dient te worden vastgesteld hoe de stand van zaken en

de gewenste en ongewenste effecten zijn.

Op het RION wordt momenteel een vier jaar durend onderzoek naar differentiatie in het basisonderwijs uitgevoerd; een inmiddels afgesloten stand van zaken survey-onderzoek en een in uitvoering zijnd onderzoek naar differentiatie en milieu- en seksespecifieke prestaties en selectie (Reezigt, Van Dijk, Bosveld & Kuyper, 1985a, 1985b; Reezigt, Van Dijk & Bosveld, 1986).

Dit artikel betreft het stand van zaken-onderzoek. Eerst zal het ontwikkelde instrument voor interne differentiatie naar prestatie, dat werd afgeleid uit de in de theorie onderscheiden modellen voor interne differentiatie, worden besproken. Vervolgens zal aandacht worden besteed aan de volgende vragen:

1. Zijn de modellen voor interne differentiatie naar prestatie die in de theorie worden onderscheiden, daadwerkelijk terug te vinden in de dagelijkse onderwijspraktijk op kleuter- en lagere school?
2. Zo ja, in welke mate worden deze modellen toegepast?
3. Is er een relatie tussen de wijze waarop leerkrachten differentiëren en de methode die zij gebruiken?

Het stand-van-zaken-onderzoek is uitgevoerd in het voorjaar van 1985, voor de officiële invoering van het basisonderwijs. Om die reden is in dit artikel nog sprake van kleuter- en lagere school.

## 2 Theoretisch kader

In navolging van Nuy (1981) wordt differentiatie opgevat als het geheel aan onderwijsmaatregelen om recht te doen aan iedere individuele leerling. Dit artikel beperkt zich tot maatregelen die recht doen aan prestatieverschillen tussen leerlingen.

Differentiatie heeft betrekking op de afzonderlijke componenten binnen de onderwijsleersituatie, zoals bijvoorbeeld het leerstofaanbod (De Koning, 1973). Als de situatie ten aanzien van een bepaalde component voor alle leerlingen gelijk is, is er geen sprake van differentiatie ten aanzien van die component

\*Dit onderzoek was mogelijk dankzij een subsidie van het Instituut voor Onderzoek van het Onderwijs (SVO), 's-Gravenhage (SVO project 4010).

(bijvoorbeeld alle leerlingen krijgen dezelfde leerstof aangeboden). Van differentiatie is wel sprake als de situatie ten aanzien van een component opzettelijk niet voor alle leerlingen gelijk is.

Bij iedere component zijn verschillende wijzen van differentiatie denkbaar. Deze kunnen worden afgeleid uit modellen voor interne differentiatie: het basisstof-herhalingsstof-verrijkingstof model, mastery learning, het werken in niveaugroepen en de vrije tempo-werkwijze (Nijhof, 1978). Deze modellen zijn ontstaan als reacties op bezwaren die door het leerstofjaarklassensysteem (Doornbos, 1969) worden opgeroepen.

Het leerstofjaarklassensysteem is gebaseerd op het uitgangspunt dat leerlingen van dezelfde leeftijd ook hetzelfde ontwikkelingsniveau en hetzelfde leertempo hebben. Dit rechtvaardigt een gelijke start in het onderwijs en het gelijktijdig en in hetzelfde tempo doornemen van dezelfde leerstof. Aan het einde van het schooljaar hebben in principe alle leerlingen ongeveer hetzelfde prestatieniveau bereikt. Een gelijke leeftijd impliceert echter niet automatisch een gelijk ontwikkelingsniveau. Het leertempo van leerlingen bijvoorbeeld kan aanzienlijk verschillen. Van een gelijk prestatieniveau is dan ook geen sprake (Nijhof, 1978). De genoemde modellen voor interne differentiatie komen ieder op eigen wijze tegemoet aan prestatieverschillen tussen leerlingen. Zij zullen hieronder kort besproken worden (voor een uitgebreider overzicht, zie o.a. Beukhof & Nijhof, 1979; Bosveld, 1985).

Bij het *basisstof-herhalingsstof-verrijkingstof model* (BHV-model; Nijhof, 1978) krijgen alle leerlingen dezelfde basisstof. Alle leerlingen beginnen op hetzelfde moment aan een nieuw leerstofonderdeel en de eisen die aan de beheersing van de basisstof gesteld worden, zijn voor alle leerlingen gelijk. Een volgend leerstofonderdeel wordt pas aan de orde gesteld als (bijna) alle leerlingen de basisstof beheersen. De leerlingen die de basisstof na één keer doornemen onder de knie hebben, krijgen extra stof (verrijkingstof) totdat het nieuwe leerstofonderdeel aan de orde komt; leerlingen die de basisstof na één keer doornemen nog niet beheersen, krijgen herhalingsstof.

Bij *mastery learning* (Warries, 1979) beginnen alle leerlingen op hetzelfde moment met een nieuw leerstofonderdeel. De hoeveelheid

leerstof en de eisen die aan de beheersing gesteld worden zijn voor alle leerlingen gelijk. Leerlingen die de stof snel beheersen, helpen de andere leerlingen die meer tijd nodig hebben. Pas als die de stof ook in voldoende mate beheersen, begint de hele klas aan een volgend leerstofonderdeel.

Bij de *vrije tempo-werkwijze* (Nijhof, 1978; De Koning, 1973) begint iedere leerling aan nieuwe leerstof als hij het voorgaande leerstofonderdeel beheerst. Hij houdt daarbij geen rekening met het tempo van de rest van de klas. Alle leerlingen krijgen dezelfde leerstof en moeten aan dezelfde eisen voldoen voor ze naar een volgend onderdeel gaan, maar snelle leerlingen kunnen in de loop der tijd veel meer leerstof doornemen dan langzame leerlingen.

Bij *werken in niveaugroepen* (Noordenburg, 1975; Bosveld, 1985) worden de leerlingen in groepen van eenzelfde prestatieniveau ingedeeld. In deze groepen verwerken zij de leerstof. Wat het leerstofaanbod betreft is het mogelijk dat alle leerlingen voor een deel dezelfde leerstof doornemen (alle leerlingen eerst niveau A, dan pas een deel van de leerlingen naar niveau B of niveau C), maar het is ook mogelijk dat de leerlingen geen gezamenlijke leerstof krijgen (een deel van de leerlingen krijgt niveau A, een deel krijgt niveau B, een ander deel niveau C).

### 3 Instrumentconstructie

Er werd een vragenlijst voor interne differentiatie geconstrueerd rondom de onderwijscomponenten die de onderwijsleersituatie omvatten (gebaseerd op Nuy, 1981): doelstelling, beginsituatie, leerstofaanbod, voortgang door de leerstof, tempo, instructie, verwerking en beoordeling. Per component werden de antwoordcategorieën afgeleid uit de genoemde modellen voor interne differentiatie. Daarnaast werd een categorie toegevoegd die het leerstofjaarklassensysteem representeert. Hieronder volgt een voorbeeldvraag over de component leerstofaanbod.

Welke categorie over het leerstofaanbod is het meest op uw klas van toepassing?

1. Alle leerlingen krijgen in principe dezelfde leerstof.
2. Er is basisleerstof voor alle leerlingen, daarnaast is er aparte leerstof die voor (groepen) leerlingen verschillend is.

3. Groepjes leerlingen krijgen leerstof op verschillende niveaus.
4. Iedere leerling krijgt leerstof op zijn eigen niveau.

- voor rekenen geldt categorie -
- voor taal geldt categorie -
- voor lezen geldt categorie -

Categorie 1 vertegenwoordigt het leerstofjaar-klassensysteem en mastery learning, categorie 2 het BHV-model, categorie 3 niveaugroepen en categorie 4 ten slotte de vrije tempo-werkwijze.

Uit de voorbeeldvraag blijkt dat het niet altijd mogelijk was voor ieder model bij iedere component een aparte categorie te formuleren, omdat niet alle modellen zich op alle componenten van elkaar onderscheiden. Dit geldt met name voor mastery learning. Mastery learning onderscheidt zich in uitgangspunten duidelijk van het leerstofjaarklassensysteem. Dit onderscheid komt echter maar in enkele componenten van het onderwijsleerproces naar voren.

Op deze wijze ontstond een instrument dat beoogt te meten:

- a. de wijze waarop leerkrachten differentiëren;
- b. de mate waarin leerkrachten differentiëren (dit aspect komt in dit artikel niet aan de orde; zie hiervoor Reezigt, Van Dijk & Bosveld, 1986).

#### 4 Steekproef en data-analyse

Voor het stand van zaken-onderzoek is een a-selecte steekproef van 582 a.s. basisscholen getrokken. Elke school kreeg vijf vragenlijsten, vier leerkrachtvragenlijsten voor de leerkrachten van kleuterschool en onder-, midden- en bovenbouw en een aparte vragenlijst voor de schoolleiding. Van 234 scholen (40%) kwamen een of meer lijsten terug. Uiteindelijk waren 661 ingevulde leerkrachtvragenlijsten geschikt voor data-analyse: 146 lijsten van leerkrachten kleuterschool en 515 van leerkrachten lagere school. Vanwege de matige respons is nagegaan of de responderende scholen representatief waren voor de populatie. Wat school- en klassegrootte, percentage anderstaligen en verwijzingen naar het speciaal onderwijs betreft zijn er geen afwijkingen

van de populatie. Hetzelfde geldt voor het gebruik van verschillende taal- en rekenmethoden. Afwijkingen in de steekproef treden alleen op bij signatuur van de school en de verhouding combinatieklassen - enkelvoudige klassen. Noch signatuur, noch de factor combinatieklas bleek echter met differentiatie samen te hangen. In grote lijnen kan de responderende groep scholen dan ook beschouwd worden als een goede afspiegeling van de populatie.

De leerkrachten vulden de vragenlijst in voor (voorbereidend) rekenen, taal en (alleen op de lagere school) lezen. Op de gegevens werden HOMALS-analyses uitgevoerd (Weide, 1987).

HOMALS (homogeneity analysis by means of alternating least squares) is een analyse-techniek die geschikt is voor het opsporen van relaties tussen nominale variabelen. Met behulp van deze techniek kan de 'structuur' van een datamatrix onderzocht worden (Van den Berg, 1986; Kreft & De Leeuw, 1984). Het programma geeft als oplossing een ruimtelijke afbeelding, een plot. Dit kan een plot zijn van objecten (leerkrachten in dit geval) of een plot van categorieën. Deze plots zijn het resultaat van een zoekprocedure. HOMALS probeert leerkrachten met eenzelfde antwoord op een variabele dicht bij elkaar te plaatsen en personen met verschillende antwoorden ver van elkaar. Zo kunnen groepen leerkrachten die qua antwoordpatroon veel overeenkomen worden opgespoord.

Naast deze plot van leerkrachten biedt HOMALS nog de mogelijkheid een plot van de antwoordcategorieën af te drukken. Elke antwoordcategorie wordt geplaatst in het zwaartepunt van de personen die deze categorie gekozen hebben. Zo kan bekeken worden welke antwoordcategorieën van welke componenten zich dicht bij elkaar in de buurt bevinden (clusters vormen), met andere woorden welke categorieën een antwoordpatroon vormen dat door veel leerkrachten wordt gekozen. Hierbij worden de categorieën die door veel leerkrachten gekozen zijn centraler, dat wil zeggen dichter bij de oorsprong afgebeeld. Categorieën die door slechts weinig leerkrachten gekozen zijn, komen meer aan de rand van de plot terecht. De afstanden tussen deze laatste categorieën worden door HOMALS als het ware 'opgerekt'.

Met behulp van HOMALS kan ook bekeken worden hoe groot de bijdrage van de verschillende componenten aan de clustervorming is. Hiervoor kan de discriminatiewaarde van de componenten gebruikt worden. Hoe hoger de discriminatiewaarde, des te beter onderscheidt de component groepen personen.

De analyses werden over de antwoorden van de leerkrachten van lagere school en kleuterschool apart uitgevoerd om na te kunnen gaan of er verschillen bestaan in wijze van differentiatie. Bij beide groepen werden de analyses apart uitgevoerd voor de onderzochte vakken.

Op de (met behulp van HOMALS) gevonden clusters van categorieën werden frequentietellingen verricht.

## 5 Resultaten

De resultaten ten aanzien van de eerste twee genoemde vraagstellingen (komen de modellen voor en zo ja, hoe vaak) worden eerst besproken voor de lagere school en de kleuterschool afzonderlijk. Vervolgens komt de derde vraag naar methodengebruik aan de orde.

### 5.1 Lagere school

De discriminatiewaarden voor de verschillende componenten, die aangeven hoe groot de bijdrage van verschillende componenten aan de clustervorming is, staan afgebeeld in Tabel 1.

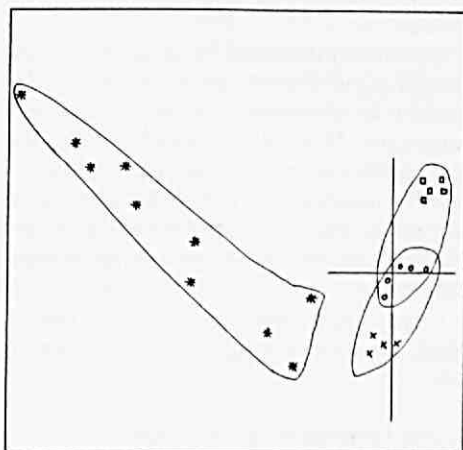
Tabel 1 Discriminatiewaarden per component voor de vakken rekenen, taal en lezen op de lagere school. Maximale discriminatiewaarde = 1

Componenten	rekenen	taal	lezen
1. Doelstellingen	.70	.60	.65
2. Beginsituatie	.62	.54	.66
3. Leerstofaanbod	.66	.68	.72
4. Voortgang leerstof	.55	.48	.61
5. Tempo	.77	.64	.74
6. Instructie	.60	.62	.47
7. Verwerking	.29	.40	.44
8. Beoordeling	.15	.09	.09

De meeste componenten vertonen bij de drie vakken een tamelijk hoge discriminatiewaarde. Met name de componenten doelstellingen, leerstofaanbod en tempo scoren bij alle vakken hoog; leerkrachten die differentiëren verschillen dus vooral op deze componenten.

Twee componenten, verwerking en beoordeling, discrimineren slecht. Deze componenten dragen dus weinig bij aan het onderscheid in differentiërend handelen tussen leerkrachten. In de verder bespreking van de resultaten zullen deze componenten niet meer aan de orde komen.

De HOMALS-analyses wijzen uit dat in de antwoordpatronen van de leerkrachten van de lagere school clusters van antwoordcategorieën zijn te onderscheiden, zoals uit Figuur 1 blijkt.



- = categorieën behorende tot het leerstofjaarclassensysteem
- = categorieën behorende tot kleine aanpassingen van het leerstofjaarclassensysteem
- = categorieën behorende tot het BHV-model
- = categorieën behorende tot niveaudifferentiatie

Figuur 1 HOMALS-analyse taal, leerkrachten lagere school

Er zijn drie clusters te onderscheiden, waarvan twee elkaar voor een deel overlappen. De twee overlappende clusters liggen vrij dicht bij de oorsprong; dat betekent dat relatief veel leerkrachten antwoordcategorieën kozen die in deze clusters vallen.

Het resterende derde cluster ligt verder bij de oorsprong vandaan: minder leerkrachten kozen de categorieën uit dit cluster (zie ook Tabel 2). Om deze reden is de vorm van dit cluster ook enigszins opgerekt (zie par. 4).

De clusters zijn inhoudelijk te interpreteren. De groep antwoordcategorieën die het dichtst bij de oorsprong ligt is te benoemen als het

leerstofjaarklassensysteem. Vlak daarbij ligt een groepje antwoordcategorieën die te beschrijven zijn als kleine aanpassingen van het leerstofjaarklassensysteem, gericht op het opvangen van tempoverschillen tussen leerlingen. Iets verder van de oorsprong liggen antwoordcategorieën die alle het BHV-model representeren. De overlap tussen leerstofjaarklassensysteem en BHV-model zit in de kleine aanpassingen: antwoordcategorieën die deze kleine aanpassingen beschrijven, worden dus zowel door leerkrachten die volgens het leerstofjaarklassensysteem werken gekozen als door leerkrachten die volgens het BHV-model werken.

De antwoordcategorieën in het derde cluster zijn afgeleid uit de differentiatiemodellen werken in niveaugroepen en vrije tempowerkwijze. Deze antwoordcategorieën zijn niet bij alle onderzochte vakken te splitsen in de twee modellen: de HOMALS-plots geven aan dat ze voor een deel door elkaar lopen. Het derde cluster is te interpreteren als niveaudifferentiatie.

De gevonden clusters komen bij alle vakken terug. De clusters worden hieronder besproken.

#### a. *Het leerstofjaarklassensysteem*

Leerkrachten die volgens het leerstofjaarklassensysteem werken vertonen het volgende antwoordpatroon:

- Alle leerlingen werken in een schooljaar dezelfde leerstof door. Er kan extra stof zijn voor goede leerlingen: het gaat dan vooral om 'meer van hetzelfde'. Aan het eind van een schooljaar hebben alle leerlingen dezelfde leerstofinhoud aangeboden gekregen.
- Alle leerlingen starten aan het begin van het schooljaar op dezelfde plaats in de leerstof.
- Alle leerlingen werken in dezelfde volgorde de leerstof door.
- Alle leerlingen beginnen en eindigen op hetzelfde moment met hetzelfde nieuwe leerstofonderdeel. Tempoverschillen zijn soms mogelijk (zwakke leerlingen krijgen iets meer tijd).
- Alle leerlingen krijgen klassikaal instructie. Daarna wordt soms extra instructie gegeven aan zwakke leerlingen of aan leerlingen die zelf om extra instructie vragen.

#### b. *Het BHV-model*

Leerkrachten die volgens het BHV-model te werk gaan vertonen het volgende antwoordpatroon:

- Alle leerlingen werken in een schooljaar dezelfde leerstof door: de basisstof. Goede leerlingen krijgen verrijgingsstof na de basisstof; zwakke leerlingen krijgen herhalingsstof om de basisstof onder de knie te krijgen. Aan het eind van een schooljaar hebben goede leerlingen relatief meer en andere leerstofinhouden aangeboden gekregen.
- Alle leerlingen starten aan het begin van het schooljaar op dezelfde plaats in de leerstof.
- Alle leerlingen beginnen en eindigen op hetzelfde moment met een nieuw leerstofonderdeel, maar daarbinnen is er een onderscheid naar herhalingsstof voor zwakke leerlingen en verrijgingsstof voor goede leerlingen. Verschillen in leertempo worden op deze manier opgevangen, terwijl de leerlingen in principe toch allen in dezelfde volgorde door de leerstof gaan.
- Alle leerlingen krijgen klassikaal instructie. Daarna wordt soms extra instructie gegeven aan zwakke leerlingen of leerlingen die zelf om extra instructie vragen. De instructie kan ook voor goede en zwakke leerlingen apart gegeven worden.

De categorieën die als kleine aanpassingen aan het leerstofjaarklassensysteem zijn aangegeven en die zowel door leerkrachten uit het leerstofjaarklassensysteem gekozen worden als door leerkrachten uit het BHV-model betreffen met name het rekening houden met tempoverschillen bij de voortgang door de leerstof en het geven van extra instructie aan zwakke leerlingen of leerlingen die zelf om extra instructie vragen, na de klassikale instructie.

#### c. *Niveaudifferentiatie*

Leerkrachten die volgens het niveaudifferentiatie-model werken vertonen het volgende antwoordpatroon:

- Gedurende het hele schooljaar werken de leerlingen de leerstof op verschillende niveaus door. De leerstof is aangepast aan het niveau van groepjes leerlingen of van individuele leerlingen.
- Aan het begin van het schooljaar starten

- leerlingen op verschillende plaatsen in de leerstof, afhankelijk van hun prestatie.
- De leerlingen gaan meestal in groepjes of individueel in dezelfde volgorde door de leerstof, maar op verschillende niveaus van moeilijkheid. Soms echter verschilt niet alleen het niveau, maar ook de volgorde per leerling.
  - Groepjes of individuele leerlingen beginnen aan een nieuw leerstofonderdeel als ze het voorgaande hebben afgesloten, ongeacht de vorderingen van de rest van de klas.
  - De instructie wordt aan goede en zwakke leerlingen apart gegeven of aan iedere leerling individueel.

Bij het indelen van de leerkrachten in de clusters bleek dat bij ieder vak een groep leerkrachten overbleef met werkwijzen die afwijken van de drie beschreven clusters. Het ging hierbij steeds om ca. 30% van de leerkrachten. Inspectie van de antwoordpatronen van deze groep wees uit dat er doorgaans sprake was van twee mengvormen van modellen, enerzijds van het leerstofjaarklassensysteem en het BHV-model, anderzijds van het BHV-model en niveaudifferentiatie. Het gaat hier dus om leerkrachten die antwoordcategorieën uit twee verschillende clusters hebben gekozen. Daarnaast waren er enkele leerkrachten die uit ieder van de drie clusters antwoordcategorieën hebben gekozen. De antwoordpatronen van deze groep waren niet zinvol te interpreteren.

In Tabel 2 staat aangegeven hoeveel leerkrachten van de lagere school bij rekenen, taal en lezen ingedeeld konden worden in de drie clusters en de twee genoemde mengvormen. Uit Tabel 2 blijkt dat leerkrachten op de lagere school nog voornamelijk klassikaal werken: het leerstofjaarklassensysteem, het BHV-model en de mengvorm leerstofjaarklas/BHV

komen bij rekenen bij 63% van de leerkrachten voor, bij taal bij 81% en bij lezen bij 48%. Niveaudifferentiatie, waarbij het klassikaal werken niet meer mogelijk is en waarbij met name aan het organisatorisch vermogen van de leerkracht hoge eisen worden gesteld, komt minder voor. Alleen bij lezen is deze wijze van differentiatie vrij algemeen: 39% van de leerkrachten past niveaudifferentiatie of een mengvorm van BHV en niveaudifferentiatie toe. Bij rekenen betreft dit 31% van de leerkrachten. Het BHV-model komt bij rekenen en taal het meest voor. Bij het vak rekenen wordt relatief het meest gedifferentieerd; het percentage leerkrachten dat niet of nauwelijks differentieert (leerstofjaarklassensysteem) bedraagt slechts 15%. Bij taal en lezen geeft een derde van de leerkrachten aan niet of nauwelijks te differentieren.

### 5.2 Resultaten kleuterschool

De discriminatiewaarden zijn voor alle componenten op de kleuterschool lager dan op de lagere school (zie Tabel 3).

Tabel 3 Discriminatiewaarden per component voor de vakken voorbereidend rekenen en taal op de kleuterschool. Maximale discriminatiewaarde = 1

Componenten	rekenen	taal
1. Doelstellingen	.48	.38
2. Beginsituatie	.39	.43
3. Leerstofaanbod	.59	.63
4. Voortgang leerstof	.43	.46
5. Tempo	.23	.40
6. Instructie	.28	.37
7. Verwerking	.33	.26

Vergeleken bij de leerkrachten van de lagere school is het beeld dat de leerkrachten van de kleuterschool opleveren minder eenduidig (zie Figuur 2).

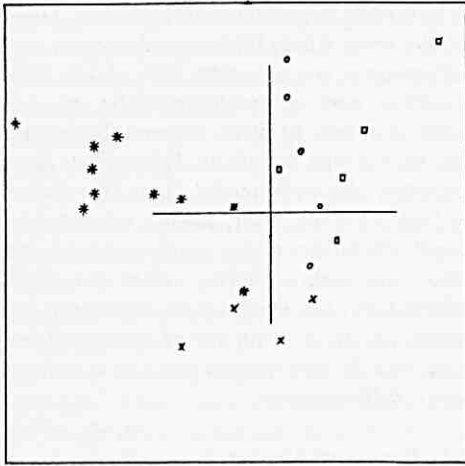
Weliswaar liggen zowel bij voorbereidend taalonderwijs, als bij voorbereidend rekenen

Tabel 2 Percentage leerkrachten dat volgens een bepaald model te werk gaat

	leerstofjaar- klassensys- teem	BHV-model niveaudif- ferentiatie	mengvorm leerstof- jaar- klas/BHV	mengvorm BHV/ni- veaudiffe- rentiatie	niet in te delen	totaal
Rekenen	15%	40%	15%	8%	16%	100%
Taal	34%	36%	4%	11%	9%	100%
Lezen	32%	12%	28%	4%	11%	100%



ongeveer dezelfde categorieën bij elkaar als op de lagere school, maar er zijn minder duidelijke grenzen tussen verschillende clusters te trekken.



- = categorieën behorende tot het leerstofjaarklassensysteem
- = categorieën behorende tot kleine aanpassingen van het leerstofjaarklassensysteem
- = categorieën behorende tot het BHV-model
- = categorieën behorende tot niveaudifferentiatie

Figuur 2 HOMALS-analyse taal, leerkrachten kleuterschool

Kleuterschoolleerkrachten vallen niet zo duidelijk in groepen met een verschillend differentiërend handelen uiteen. Hoewel kleuterschoolleerkrachten in sterkere mate differentiëren dan leerkrachten op de lagere school (Reezigt e.a., 1986), werken zij dus minder duidelijk volgens bepaalde differentiërendellen.

Tabel 4 Methodengebruik rekenen; percentage leerkrachten dat binnen wijze van differentiatie bepaalde methoden gebruikt

	leerstof- jaarklas	BHV	niveaudif- ferentiatie	mengvorm- leerstofjaar- klas/BHV	mengvorm BHV/niveaudif- ferentiatie
1. Operatoir Rekenen	22%	35%	3%	34%	14%
2. Nieuw Rekenen	30%	17%	5%	21%	14%
3. Naar Zelfstandig Rekenen	17%	13%	47%	14%	27%
4. Niveaucursus Vossen	7%	6%	26%	4%	25%
5. Taltaal	7%	6%	—	5%	2%
6. Naar aanleg en tempo	1%	5%	5%	2%	8%
7. Anders	16%	18%	14%	20%	10%
	100%	100%	100%	100%	100%

### 5.3 De gebruikte methode

Er is nagegaan of de wijze waarop leerkrachten bij rekenen en taal differentiëren samenhangt met de methode die ze gebruiken (Chi-kwadraat toets). Dit verband is zowel bij rekenen als bij taal statistisch significant.

In Tabel 4 staan de gegevens voor rekenen; per wijze van differentiatie wordt aangegeven hoeveel procent van de leerkrachten de verschillende methoden gebruikt.

Bij het leerstofjaarklassensysteem wordt veel gewerkt met Nieuw Rekenen, Operatoir Rekenen en Naar Zelfstandig Rekenen. Deze methoden zijn volgens het BHV-model opgezet (Wiersma & Willemsen, 1986). Het is dan ook niet verwonderlijk dat dezelfde methoden ook bij het BHV-model het meest gebruikt worden, met name Operatoir Rekenen.

Bij niveaudifferentiatie wordt vooral gewerkt met Naar Zelfstandig Rekenen en Niveaucursus Vossen. Deze laatste methode is expliciet opgezet voor het werken met niveaugroepen, waarbij het klasseverband wordt doorbroken. De methode Naar Zelfstandig Rekenen, opgezet volgens het BHV-model, biedt voor de hoogste klassen mogelijkheden tot niveaudifferentiatie (Wiersma & Willemsen, 1986).

In Tabel 5 worden de gegevens voor taal gepresenteerd.

Bij taal worden bij het leerstofjaarklassensysteem alle onderscheiden methoden wel gebruikt. Het meest populair zijn Taal voor het Leven, een in principe klassikale methode, en Taaltuin, een methode die voor klassikaal gebruik is opgezet en extra stof biedt voor de goede leerlingen.

Tabel 5 *Methodengebruik taal; percentage leerkrachten dat binnen wijze van differentiatie bepaalde methoden gebruikt*

	leerstofjaar- klas	BHV	niveaudiffe- rentiatie	mengvorm- leerstofjaar- klas/BHV	mengvorm BHV/niveau- differentiatie
1. Jouw Taal Mijn Taal	13%	36%	15%	30%	13%
2. Taal voor het Leven	27%	14%	5%	7%	18%
3. Taal Totaal	10%	12%	–	22%	–
4. Taaltuin	17%	8%	15%	11%	9%
5. Taal Actief	10%	11%	5%	11%	13%
6. Anders	23%	19%	60%	19%	47%
	100%	100%	100%	100%	100%

Bij het BHV-model springt Jouw Taal Mijn Taal er duidelijk uit; deze methode is ook opgezet volgens het BHV-model (Van Batenburg, Van den Berg & Edelenbos, 1986; Naber, 1986).

Bij niveaudifferentiatie valt op dat de meeste leerkrachten geen van de onderscheiden methoden gebruiken. Dat kan betekenen dat er van andere, niet in het onderzoek onderscheiden methoden gebruik wordt gemaakt, van combinaties van methoden of van door de school of leerkracht zelf ontwikkeld materiaal.

## 6 *Conclusies en discussie*

In het instrument voor interne differentiatie zijn vijf differentiatiemodellen vertegenwoordigd. In de onderwijspraktijk van de lagere school zijn er drie terug te vinden.

Mastery learning is niet als afzonderlijk model teruggevonden. Dit is niet zo verwonderlijk: wat het didactisch handelen van de leerkracht betreft onderscheidt mastery learning zich slechts op enkele componenten van het leerstofjaarklassensysteem (zie ook par. 3). De 'echte' mastery learning komt waarschijnlijk vooral in experimentele situaties (bijvoorbeeld het OSM-project) voor; het aan mastery learning verwante BHV-model is in de gangbare onderwijspraktijk meer populair.

Ook werken in niveaugroepen en de vrije tempo-werkwijze zijn niet als afzonderlijke modellen terug te vinden. Wel liggen de antwoordcategorieën die deze modellen vertegenwoordigen steeds bij elkaar in een cluster, dat niveaudifferentiatie genoemd kan worden.

Het beeld op de lagere school wijkt af van dat op de kleuterschool. Hoewel de leerkrachten op de kleuterschool in sterkere mate differentiëren (Reezigt, Van Dijk & Bosveld, 1986) gebeurt dat niet volgens de in de theorie omschreven modellen. Het is mogelijk dat de minder hiërarchische leerstofordening op de kleuterschool hier een oorzaak van is: de noodzaak om systematisch in te spelen op prestatieverschillen is daardoor minder groot. Bovendien zijn ook materialen en methoden die in het kleuteronderwijs gebruikt worden minder dwingend in de keuze voor een bepaalde vorm van differentiatie. Wellicht is ook de opleiding van invloed: mogelijk leidt de nadruk die van oudsher gelegd wordt op een individuele benadering er toe dat leerkrachten in staat zijn verschillende wijzen van differentiatie tegelijkertijd te hanteren.

In Nederland wordt globaal gezien door vrij veel leerkrachten op de lagere school gedifferentieerd. Minder dan de helft van de leerkrachten werkt volgens het leerstofjaarklassensysteem. Wel is het zo dat de meeste leerkrachten nog frontaal-klassikaal werken. Differentiatie waarbij het verband van de klas wordt verbroken en waarbij de leerkracht het onderwijs geeft aan groepjes of aan individuele leerlingen in plaats van aan de hele klas tegelijk is niet zo populair.

De vraag is nu in hoeverre leerkrachten ook werkelijk systematisch differentiëren, dat wil zeggen in hoeverre differentiatiebeslissingen beargumenteerd worden genomen. Daarvoor is allereerst nodig dat leerlingen geregeld getoetst worden en dat ook diagnostische toetsen worden afgenomen. Gebeurt dit niet, dan is de leerkracht niet voldoende op de hoogte

Tabel 6 Percentage leerkrachten dat eens per twee weken of vaker de leerlingen toetst, per wijze van differentiatie

	leerstofjaar- klas	BHV	niveaudiffe- rentiatie	mengvorm leerstofjaar- klas/BHV	mengvorm BHV/niveau- differentiatie
1. Rekenen	35%	43%	50%	37%	51%
2. Taal	50%	60%	20%	66%	62%
3. Lezen	14%	35%	7%	52%	14%

Tabel 7 Percentage leerkrachten dat diagnostische toetsen afneemt, per wijze van differentiatie

	leerstofjaar- klas	BHV	niveaudiffe- rentiatie	mengvorm leerstofjaar- klas/BHV	mengvorm BHV/niveau- differentiatie
1. Rekenen	49%	73%	67%	72%	76%
2. Taal	60%	76%	70%	80%	74%
3. Lezen	48%	63%	52%	58%	58%

van het actuele prestatieniveau van de leerlingen en van hiaten in hun kennis.

Uit Tabel 6 blijkt dat geregeld toetsen, eens per twee weken of vaker, bij leerkrachten die op enigerlei wijze differentiëren niet zonder meer vaker voorkomt dan bij leerkrachten die volgens het leerstofjaarklassensysteem werken. Leerkrachten die niveaudifferentiatie hanteren steken zelfs bij taal en lezen op dit punt ongunstig bij hen af.

Leerkrachten die volgens het BHV-model te werk gaan toetsen hun leerlingen wel vaker dan leerkrachten die volgens het leerstofjaarklassensysteem werken, maar ook binnen het BHV-model is de groep leerkrachten die niet geregeld toetst omvangrijk.

Tabel 7 laat zien dat leerkrachten die op enigerlei wijze differentiëren relatief vaker diagnostische toetsen gebruiken dan leerkrachten die volgens het leerstofjaarklassensysteem te werk gaan. Er is echter een vrij grote groep leerkrachten die wel differentiëren, maar geen diagnostische toetsen gebruiken. Zo blijkt dat bij lezen amper de helft van de leerkrachten die niveaudifferentiatie toepassen wel eens diagnostische toetsen gebruikt.

Samenvattend: de meeste leerkrachten hebben al wel een begin gemaakt met het inspelen op prestatieverschillen tussen leerlingen. De manier waarop dat echter gebeurt is nog voor verbeteringen vatbaar.

#### Literatuur

- Batenburg, Th. A. van, G. van den Berg & P. Edelenbos, *Vergelijking van taalmethoden in het basisonderwijs*. Eindrapporten deel 1 en 2. Groningen: RION, 1986.
- Berg, G. M. van den, *Inleiding tot HOMALS*. Leiden: Rijksuniversiteit Leiden, Vakgroep datatheorie, 1986.
- Beukhof, G. & W. J. Nijhof, *Varianten en effecten van differentiatiesystemen. Losbladig Onderwijskundig lexicon, 1979, 1100. 3-1100.51*.
- Bosveld, J. J. F., *Algemene en milieu- en sekspecifieke effecten van differentiatie op leerlingprestaties en selectie*. Een literatuurstudie. Groningen: RION, 1985.
- Doornbos, K., *Opstaan tegen het zittenblijven*. 's-Gravenhage: Staatsuitgeverij, 1969.
- Innovatie Commissie Basisschool, *Keuze van de scholen waarmee in 1974 voorbereidingen tot samenwerkingsexperimenten een aanvang kunnen nemen*. 's-Gravenhage: Staatsuitgeverij, 1974.
- Koning, P. de, *Interne differentiatie*. Purmerend: Muusses, 1973.
- Kreft, I. & J. de Leeuw, *Exploratieve multivariate analyse van gegevens uit het MHNO/MSPO-project*. Leiden: DSWO, Datatheorie, Rijksuniversiteit, 1984.
- Naber, J., *Analyse van Taalmethoden 2*. 's-Hertogenbosch: K.P.C., 1986.
- Noordenburg, H. G. van, *Interne differentiatie in het basisonderwijs*. Interimverslag. SVO-project 0-204. Utrecht: Rijksuniversiteit, 1975.
- Nijhof, W. J., *Interne differentiatie als een innovatie*. 's-Gravenhage: SVO, 1978.

- Nuy, M. J. G., *Interne differentiatie*. 's-Hertogenbosch: K.P.C., 1981.
- Reezigt, G. J., M. H. van Dijk, J. J. F. Bosveld & H. Kuyper, *Differentiatie en milieu- en seksespecifieke leerlingprestaties in het basisonderwijs*. (Subsidie-aanvraag) Groningen: RION, 1985a.
- Reezigt, G. J., M. H. van Dijk, J. J. F. Bosveld & H. Kuyper, *Differentiatie en milieu- en seksespecifieke selectie in het basisonderwijs*. (Subsidie-aanvraag) Groningen: RION, 1985b.
- Reezigt, G. J., M. H. van Dijk & J. J. F. Bosveld, *Differentiatie op de basisschool*. 's-Gravenhage: SVO, 1986.
- Reezigt, G. J., M. H. van Dijk & J. J. F. Bosveld, *Differentiatie op de basisschool*. In: A. Reints en P. Span (red.), *Differentiatie in het onderwijs*. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1986.
- Warries, E., *Beheersingsleren, een leerstrategie*. Groningen: Wolters-Noordhoff, 1979.
- Weide, M. G., *Onderwijsmodellen op de basisschool*. Groningen: Sociologisch Instituut, 1987.
- Wiersma, Y. & T. Willemsen, *Vergelijking van rekenmethoden. Interimrapport deel 3*. Groningen: RION, 1986.
- verricht sinds 1984 onderzoek naar differentiatie in het basisonderwijs.
- M. H. van Dijk (1957) studeerde psychologie (persoonlijksleer) aan de Rijksuniversiteit Groningen en verricht sinds 1984 onderzoek naar differentiatie in het basisonderwijs en de evaluatie van het onderwijsvoorrangsbeleid.
- G. J. Reezigt (1955) studeerde onderwijspsychologie aan de Rijksuniversiteit Groningen en verricht sinds 1982 onderzoek naar schoolwerkplanontwikkeling en differentiatie in het basisonderwijs.
- M. G. Weide (1955) studeerde sociologie (onderwijs-sociologie en methoden en technieken) aan de Rijksuniversiteit Groningen en verricht sinds 1986 onderzoek naar differentiatie in het basisonderwijs.

*Adres van de auteurs:*

RION Instituut voor Onderwijsonderzoek  
Rijksuniversiteit Groningen, Postbus 1286,  
9701 BG Groningen

*Manuscript aanvaard 11-1-'88*

*Curricula vitae*

J. J. F. Bosveld (1955) studeerde ontwikkelingspsychologie aan de Rijksuniversiteit Groningen en

**Summary**

Bosveld, J. J. F., M. H. van Dijk, G. J. Reezigt & M. G. Weide. 'Models of differentiation in kindergarten and primary education.' *Pedagogische Studiën*. 1988, 65, 250-259.

On the basis of recent research data is discussed to what degree teachers of Dutch kindergarten and primary schools put models of differentiation, as distinguished in theory, into practice.

In the spring of 1985 a questionnaire was administered to 661 teachers for the subjects mathematics, Dutch language and reading. HOMALS-analyses showed that not all models are used in educational practice. Three models are found in primary schools: class instruction (mostly in language and reading), a model where all children start with the same subjectmatter, and afterwards get repeating or extra subjectmatter (mostly in mathematics and language) and ability grouping (mostly in mathematics and reading). The way teachers use the differentiation models can be improved. Kindergarten teachers use elements of different models at the same time. The way in which teachers differentiate is related to the methods they use.

## Onderwijs, scholing en de minima\*

---

J. M. G. LEUNE

*Vakgroep Onderwijs sociologie en  
Onderwijsbeleid, Erasmus Universiteit  
Rotterdam*

---

### *Samenvatting*

*Ruim 800.000 huishoudens in Nederland moeten rondkomen van een minimuminkomen. In 40% van deze gezinnen groeien kinderen op. Hun onderwijskansen worden door gebrek aan geld negatief beïnvloed. In dit artikel worden de causale schakels tussen armoede en leerprestaties geïnventariseerd. Daartoe behoren de huisvesting, de woonomgeving, de sociale contacten, het cultuur-pedagogisch gezinsklimaat, het ambitie-niveau, het onderwijsondersteunend gedrag en de toegankelijkheid van voorzieningen en faciliteiten. Financieel kapitaal bepaalt nog steeds de kans op het verwerven van cultureel kapitaal. Door middel van onderwijs en scholing kan de maatschappelijke positie van de (kinderen van de) minima worden verbeterd, al mogen hier geen wonderen van worden verwacht. Van belang is onder meer dat bestaande mogelijkheden op het terrein van de basiseducatie en de beroepsgerichte volwassenen-educatie méér en beter worden benut. Voorts kan de intergenerationale overdracht van armoede worden vermindert indien milieu-specifieke selectie in het onderwijs verder wordt teruggedrongen. De belangrijkste bijdrage die onderwijs en scholing kunnen leveren aan de bestrijding van armoede is het stimuleren van economische groei.*

\*Bewerkte tekst van een inleiding tijdens een congres over 'Minima zonder marge', georganiseerd door de Koninklijke Vermande en de Stichting IVIO op 9 november 1987 te Lelystad.

### 1 *Inleiding*

In het welvarende Nederland balanceren circa 800.000 huishoudens op of onder de rand van het bestaansminimum. Hun inkomen beweegt zich op het bijstandsniveau. De ruim 1,5 miljoen personen die van deze huishoudens deel uitmaken belichamen de zogeheten moderne armoede (Engbersen & Van der Veen, 1987). Binnen ruim 40% van de huishoudens die behoren tot de 'minima' groeien kinderen op. Ook zij ervaren het chronische en veelal uitzichtloze gebrek aan geld aan den lijve, hoezeer hun ouders ook proberen om hen voor de gevolgen van geldgebrek te vrijwaren. Engbersen en Van der Veen (1987, p. 23) constateren dat ouders die tot de minima behoren proberen om hun kinderen zo volwaardig mogelijk te laten deelnemen aan het maatschappelijk verkeer. Om te voorkomen dat kinderen 'afgaan' ten opzichte van vriendjes en vriendinnetjes proberen ouders op inventieve wijze oplossingen te bedenken. De marges waarbinnen moet worden geopereerd zijn evenwel smal. Gezinnen die tot de categorie van de minima gerekend worden blijken nauwelijks rond te kunnen komen met de financiële middelen waarover zij beschikken. In 1986, zo constateerde Oude Engberink (1987, p. 222), hadden huishoudens met kinderen per maand netto gemiddeld een bedrag van circa f 1790,- (incl. bijverdiensten en kinderbijslag) te besteden. Daarvan werd gemiddeld 40% uitgegeven aan woonlasten. Voor alle overige uitgaven was derhalve een bedrag van gemiddeld f 1074,- per maand beschikbaar. Het Nationaal Instituut voor Budgetvoorlichting (1986, p. 164) heeft een 'voorbeeldbudget' samengesteld (bestemd voor gebruik in de budgetadvisering) voor een huishouden bestaande uit een man, een vrouw en twee kinderen van 6 en 8 jaar dat moet rondkomen van een minimuminkomen. Zo'n huishouden zou volgens het NIBUD in 1986 aan alledaagse bestedingen (excl. woonlasten) een bedrag van ruim

f 1320,- per maand uitgeven. Daarbij is uitgegaan van minimale bedragen per kostenpost. Geen rekening is gehouden met de kosten van telefoon, de krant en contributies van verenigingen. Confrontatie van het referentie-budget van het NIBUD met het door Oude Engberink vastgestelde bedrag dat na betaling van de woonlasten resteert (en als 'huishoudgeld' beschikbaar is) leidt tot de conclusie dat het genoemde huishouden bij een bestedingspatroon dat in onze samenleving minimaal noodzakelijk c.q. redelijk wordt geacht per maand zo'n f 250,- tekort kwam in 1986. Oude Engberink (1987, p. 100) constateert dan ook dat circa 60% van de huishoudens met kinderen schulden heeft.

Armoede is primair (hoewel niet uitsluitend) een *materieel* probleem. Dit mag niet uit het oog worden verloren wanneer aan een onderwijsdeskundige de vraag wordt voorgelegd of de positie van de minima door middel van scholing kan worden verbeterd. Zo'n vraag zou de aandacht van het hoofdprobleem kunnen afleiden. Er dringt zich een vergelijking op met het werkgelegenheidsbeleid. Steeds luider klinkt de roep om scholing als dé oplossing voor werkloosheid. Werkloosheid moet evenwel vooral worden opgelost door méér banen te scheppen, zo goed als de positie van de minima primair dient te worden verbeterd langs de weg van inkomenspolitiek. Pleiten voor meer of betere scholing kan fungeren als alibi voor nalatigheid op dit gebied.

Daar komt bij dat onderwijs geen panacee is voor het verbeteren van de maatschappelijke positie van mensen, ook niet van de minima. Scholing garandeert nog geen werk. Evenmin is iedereen die over een diploma beschikt een geschikte werknemer. Persoonlijke kwaliteiten zoals ambitie, zelfvertrouwen, (veronderstelde) loyaliteit, doorzettingsvermogen e.d. spelen bij personeelsselectie op de arbeidsmarkt óók een rol, zeker wanneer (zoals thans) het aanbod van kandidaten groter is dan de vraag (Hartog, 1981). Voorts is er op de arbeidsmarkt sprake van discriminatie, onder meer op grond van etniciteit (Van Eckert, 1987). Onderwijs is een noodzakelijke maar geen voldoende voorwaarde voor maatschappelijk succes. Een diploma schept kansen, maar die moeten nog wel worden verzilverd. Daar komt nog bij dat steeds méér scholing nodig is om op de arbeidsmarkt kansrijk te zijn. Onder invloed van de stijging van het

opleidingsniveau van de bevolking voltrekt zich een geleidelijke diploma-inflatie. Engbersen en Van der Veen (1987, pp. 57 en 76) merken op: "Hoewel steeds meer mensen uit de lagere sociaal-economische milieus een opleiding hadden afgerond voordat zij de arbeidsmarkt betraden, kwamen zij onder invloed van de gewijzigde vraag naar arbeid toch weer in de laagste regionen van de arbeidsmarkt terecht". Dit alles neemt niet weg dat onderwijs en scholing een bijdrage kunnen leveren aan een verbetering van de sociaal-economische positie van de minima. Men mag hiervan evenwel geen wonderen verwachten.

We kunnen de relatie tussen onderwijs, scholing en armoede op twee manieren belichten. In de eerste plaats kunnen we ons afvragen welke invloed armoede uitoefent op de benutting (het profijt) van onderwijs, in het bijzonder door de kinderen van de minima. We bezien de financiële situatie van een huishouden dan als een determinant van onderwijskansen. Wat betekent het balanceren op of onder de grens van een menswaardig bestaan voor de ontplooiings-mogelijkheden van kinderen? Vervolgens kunnen we het verband omkeren en ons de vraag stellen: welke invloed oefent onderwijs uit op armoede? Armoede is dan een te verklaren effect in plaats van een veronderstelde determinant. Deze vraag kan vervolgens worden gesplitst in twee deelvragen:

- welke betekenis kunnen onderwijs en scholing hebben voor de lotsverbetering van *bestaande* minima?
- welke betekenis kunnen onderwijs en scholing hebben voor de sociaal-economische positie van *toekomstige* minima?

De term onderwijs heeft betrekking op voorzieningen die ressorteren onder het Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen. Het begrip scholing verwijst naar opleidingsactiviteiten (voor werkenden en werkzoekenden) die vallen onder de verantwoordelijkheid van het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid. Binnen afzienbare tijd zullen (met de invoering van een nieuwe arbeidsvoorzieningswet) centrale organisaties van werkgevers en van werknemers er mede verantwoordelijk voor worden in het kader van het Centrale Bestuur Arbeidsvoorziening (C.B.A.)

De relatie tussen armoede en onderwijs lijkt

in onze samenleving een cyclisch karakter te hebben. Zij die arm zijn krijgen kinderen die relatief weinig profijt hebben van het onderwijs; deze kinderen verlaten het onderwijs zonder of met een relatief laag gewaardeerd diploma. Daardoor wordt de basis gelegd voor een relatief laag inkomen. Dan is de cirkel gesloten en is er sprake van reproductie van sociale ongelijkheid, of anders gezegd, van overdracht van ongelijkheid van de ene generatie op de andere. Dit beeld is wel erg somber geschetst. Uit onderzoek van Engbersen en Van der Veen (1987, p. 74) blijkt dat de kinderen van de minima in het onderwijs verder zijn gekomen dan de door hen onderzochte volwassenen (die behoren tot de minima). Van de onderzochte kinderen had 32% alleen lager onderwijs; bij de volwassen respondenten bedroeg dit percentage 67, dus meer dan het dubbele. Slechts 14% van de volwassenen had een diploma mavo of hoger; bij de kinderen bedroeg dit percentage 30, dus ook ruim het dubbele. Dit verschil manifesteerde zich ook bij het bezit van een lbo-diploma (18 versus 38%). Engbersen en Van der Veen vergelijken het opleidingspeil van de kinderen van de minima ook met het opleidingspeil van onze totale beroepsbevolking. Dan blijkt dat het gemiddelde niveau van de beroepsbevolking hoger ligt. Zo heeft, zoals gezegd, 30% van de kinderen van de minima een diploma mavo of hoger. In de beroepsbevolking bedraagt dit percentage 52, een verschil dus van 22%. Ook verlaten méér kinderen van de minima het onderwijs met alleen lagere school.

Er zit in de milieu-specifieke benutting van onderwijs wel beweging, zij het traag (Faasse, Bakker, Dronkers & Schijf, 1987, p. 267). Meer en meer dringen arbeiderskinderen door in het algemeen voortgezet onderwijs. Ook komen de studenten in het wetenschappelijk onderwijs lang niet meer exclusief uit het middelbare en hogere milieu. Vermoedelijk komt thans circa 25% van hen uit het arbeidersmilieu; dit was in de jaren zestig niet meer dan 8%.

## 2 *De invloed van armoede op onderwijskansen*

De tijd ligt achter ons dat de financiële positie van ouders een zichtbare invloed had op het soort school dat hun kinderen mochten bezoeken.

De zogeheten klompenscholen, die exclusief bestemd waren voor arbeiderskinderen, bestaan niet meer. Dit betekent niet dat er geen scholen meer zijn die eenzijdig worden bezocht door leerlingen uit een laag sociaal milieu. Dat type scholen is er nog wel degelijk, met als recente variant de zgn. zwarte scholen in de grote steden, d.w.z. scholen die vrijwel uitsluitend door allochtone leerlingen worden bezocht. De toegang tot het leerplichtig onderwijs is niet meer zoals vroeger afhankelijk van het inkomen van de ouders. Maar de benutting van kansen staat daarvan nog steeds niet los. Het inkomen van ouders is, temidden van en via andere, een determinant van schoolsucces. Wie voor een dubbeltje geboren wordt heeft, nog steeds, minder kans om een kwartje te worden. Er vindt binnen het onderwijs een milieu-specifieke selectie plaats (Van Herpen & Thijssen, 1984). Leerprestaties correleren hoog met het herkomstmilieu. De onderwijssocioloog Dronkers (1987, p. 227) merkt op: "Tenslotte zijn er aanwijzingen dat er zich een 'onderklasse' vormt van gezinnen met een randpositie op de arbeidsmarkt of met geen enkele positie op de arbeidsmarkt. De kinderen uit deze gezinnen boeken gemiddeld lagere schoolprestaties dan kinderen uit gezinnen met een reguliere positie op de arbeidsmarkt". Op het verband tussen milieu en schoolprestaties is in ons land door verschillende onderzoekers gewezen, zoals Van Calcar, Soutendijk en Tellegen (1968), Grandia (1971), Van Erp en Soutendijk (1973), Meijnen (1977) en Van Tilborg (1987). Op scholen die relatief veel door arbeiderskinderen bezocht worden ligt het ambitie-niveau lager en wordt minder zwaar getild aan het bereiken van cognitieve doelen, dan op scholen die hun leerlingen vooral recruterend uit het hogere milieu. Jungbluth (1985) noemt dit verborgen differentiatie. Hij stelt vast dat leerkrachten leerlingen uit hogere milieus anders bejegenen, onder meer door van hen meer te verwachten, dan leerlingen uit lagere milieus. De milieu-specifieke verwachting fungeert als een 'self-fulfilling prophecy'. Dit is één manier waarop armoede, indirect, de benutting van onderwijskansen beïnvloedt. Andere manieren verlopen via de beïnvloeding van de ontwikkelingskansen die de kinderen thuis krijgen en die vervolgens van invloed zijn op schoolprestaties. In schema:





sociale milieu maar sporadisch voor. Dergelijk onderwijsondersteunend gedrag is van invloed op schoolprestaties (Van Tilborg, 1987, pp. 142-143). Met name kinderen van analfabeten en van allochtonen missen de mogelijkheid om op hun ouders terug te vallen indien zij op school moeite hebben om mee te komen.

Een andere voorwaarde voor het leveren van schoolprestaties die voortvloeit uit de financiële positie van de ouders is de mogelijkheid om bepaalde materiële voorzieningen te bekostigen: boeken, tijdschriften, ouderbijdragen, lidmaatschap van clubs, bijles e.d. (Dronkers, 1986, pp. 71-72). Veel drempels op dit terrein zijn weggenomen als gevolg van het niet heffen van schoolgeld gedurende de leerplichtige leeftijd en het bestaan van beurzen, studietoelagen en inkomensafhankelijke ouderbijdragen. Maar volledig verdwenen zijn ze niet.

De Graaf (1984, p. 168 en 1987, pp. 27-67) toonde een afnemend effect aan van financiële middelen sedert 1950 op de onderwijskansen. Dronkers evenwel waarschuwt tegen een generalistische benadering van het verband tussen financiën en schoolprestaties. Er zijn groepen wier zwakke financiële positie wel degelijk niet zonder gevolgen blijft voor de onderwijskansen van hun kinderen. Hij noemt onder meer eenoudergezinnen en gezinnen die langdurig moeten leven van een sociale uitkering (Dronkers, 1986, p. 72). Schortinghuis-Sprangers en Van Raay (1985 b, p. 16) constateerden dat veel minima de kosten van school- en les gelden als 'hoog' of 'te hoog' ervaren; hun respondenten achten deze kosten tegelijk onontkoombaar. Zij merken op dat er grote verschillen zijn in de mogelijkheden om een tegemoetkoming in deze kosten te verkrijgen als gevolg van grote verschillen in gemeentelijk beleid ter zake. Ook namen zij waar dat veel minima slecht zijn geïnformeerd over de mogelijkheid om zo'n tegemoetkoming te verkrijgen. Engbersen en Van der Veen (1987, p. 24) signaleren dat kosten van schoolreisjes en schoolspullen die aangeschaft moeten worden als kinderen naar het voortgezet onderwijs gaan, door de ouders vaak genoemd worden als problematisch. Zo enigszins mogelijk proberen de ouders deze uitgaven op te brengen: ze staan bovenaan het prioriteitenlijstje van de minima. Maar de mogelijkheden zijn beperkt. Engbersen en Van der Veen (1987, p. 24) por-

treteren een moeder die haar kinderen ziek meldt voor een schoolreisje, omdat ze de kosten niet kan betalen en zich er kennelijk voor geneert om dispensatie te vragen.

Er wordt in ons land overwogen om de kosten van onderwijs meer en meer op de gebruikers af te wentelen. De opvatting dat onderwijs een 'merit good' is en bijgevolg uit de publieke kas moet worden bekostigd, wankelt. Dat is voor de benutting van onderwijskansen door kinderen van de minima niet zonder risico's. Alleen al de perceptie van een financiële drempel kan leiden tot het besluit om maar niet door te leren, hoe goed wellicht de mogelijkheden om een beroep te doen op studiefinancieringsregelingen ook zijn. In de sector van de volwasseneneducatie worden eigen bijdragen van deelnemers steeds hoger. Daarvan worden vermoedelijk vooral de minima de dupe.

Tussen armoede en onderwijskansen kan een verband bestaan indien er, door de materiële nood gedwongen, door ouders druk op kinderen wordt uitgeoefend om bij te verdienen en de tijd die daarmee gemoeid is ten koste gaat van de tijd die nodig is voor het maken van huiswerk. Empirische gegevens hierover zijn mij niet bekend. We weten wel dat veel scholieren een bijbaantje hebben (Nationaal Instituut voor Budgetvoorlichting, 1986, pp. 222 en 223). Armoede oefent tenslotte invloed uit op de benutting van onderwijskansen indien kinderen, onder druk van de materiële nood thuis, besluiten om te gaan werken in plaats van om door te leren. Ook hierover ontbreken harde gegevens. Zeker is wél dat jongelui met een v.w.o.-diploma uit het 'lagere' milieu minder vaak doorleren dan vergelijkbare leerlingen uit het 'hogere' milieu (C.B.S., 1985).

### 3 *De invloed van onderwijs en scholing op armoede*

Uit vele onderzoeken onder minima blijkt dat zij in verhouding tot hoger betaalden of tot de gehele (beroeps-) bevolking, een relatief laag opleidingsniveau hebben. Van de door Engbersen en Van der Veen (1987, p. 24) onderzochte minima had 67% niet meer dan alleen lager onderwijs gevolgd. In de totale beroepsbevolking bedroeg dit percentage in 1981 27. Dit is ook geconstateerd door De-

leek e.a. (1980), Kapteyn e.a. (1985) en Wiebrens (1981). Een lage opleiding is een determinant van een laag inkomen. Dat gaat overigens niet altijd op (Ritzen, 1987, pp. 104-107). Vergeten wordt wel eens dat ook academiëci in de bijstand belanden en ook dat er hogeschoolden zijn die niet meer verdienen dan het minimumloon; ik denk hier bijvoorbeeld aan de zgn. AIO's, de assistenten-in-opleiding, die veelal volwaardig onderzoek doen, gedurende een volle werkweek, maar niet meer verdienen dan een ongeschoolde. Armoede komt ook onder hogeschoolden voor. Bedacht moet voorts worden dat er geheel andere determinanten zijn van inkomens dan diploma's. Sommige danken hun maatschappelijk succes aan eigenschappen als lef, geluk, relaties, creativiteit, inzet, loyaliteit, e.d., volkomen los van kwalificaties die op school zijn verworven.

De invloed van scholing op armoede verloopt vooral via de kansen op de arbeidsmarkt. Hoe lager het kwalificatie-niveau, des te geringer de kans op goed betaald werk en op werk überhaupt (Hartog & Ritzen, 1987, pp. 152-237). Voor verreweg de meeste vacatures wordt minimaal een uitgebreid lagere opleiding op l.b.o.- of m.a.v.o.-niveau gevraagd, zoals blijkt uit gegevens van het C.B.S. (1986); (zie Tabel 1).

Tabel 1 *Vacatures naar opleidingsniveau per 31 januari 1986*

Opleidingsniveau	vacatures	
	abs.	%
alleen basisonderwijs	4600	7
lbo/mavo	22600	34
mbo/havo/vwo	23600	36
semi-hoger	12000	18
hoger	2900	5
totaal	65700	100

Dat hoger opgeleiden de beste kansen houden op werk blijkt uit een prognose van het Centraal Planbureau (1987); (zie Tabel 2).

De vraag naar werknemers zonder een diploma van voortgezet onderwijs zal vooral onder invloed van de technologische ontwikkeling verder afnemen. De beste kansen op de arbeidsmarkt zijn vermoedelijk weggelegd voor gediplomeerden op middelbaar niveau: de vraag naar arbeid op dit niveau zal in het jaar 2000 (ceteris paribus) het corresponderende arbeidsaanbod overtreffen.

Tabel 2 *Het arbeidsaanbod en de werkgelegenheid naar opleidingsniveau in de periode 1985-2000*

Opleidingsniveau	1985		2000	
	aanbod (%)	vraag aanbod (%)	aanbod (%)	vraag (%)
lager	16	14	11	8
uitgebreid lager	29	28	24	24
middelbaar	39	40	42	45
semi-hoger	12	13	16	17
hoger	4	5	7	6
	100	100	100	100

Hoe kunnen onderwijs en scholing bijdragen aan een vermindering van het vraagstuk van de armoede c.q. aan een verbetering van de positie van de minima?

Deze vraag kan (zoals gezegd) zowel betrekking hebben op bestaande als op toekomstige minima. Ik buig mij eerst over de bestaande minima. Een deel van hen komt voor scholing, althans beroepsgerichte scholing, niet meer in aanmerking; dat geldt vooral voor bejaarden en oudere arbeidsongeschikten. Dan is het voor sommige minima heel moeilijk om aan scholingsactiviteiten intensief deel te nemen; ik denk aan moeders met jonge kinderen. Voor de minima die positioneel wél in de gelegenheid zijn tot scholing wijs ik op het belang van de benutting van vooral de volgende kwalificatie-mogelijkheden. Volledigheid wordt hierbij niet beoogd.

Ten eerste zijn er voorzieningen op het terrein van de basiseducatie, zoals deze is geregeld in de Rijksregeling basiseducatie die onlangs in werking is getreden. Basiseducatie is van belang voor het verwerven van elementaire kennis en vaardigheden op het terrein van het Nederlands, rekenen en sociale redzaamheid. Sommige minima zijn op deze gebieden niet of nauwelijks gekwalificeerd. Dan is praktisch iedere vervolgw kwalificatie uitgesloten. Basiseducatie is dan ook van fundamenteel belang, vooral voor analfabeten en allochtonen. De indruk bestaat dat de voorzieningen op het terrein van de basiseducatie nog maar gebrekkig worden benut. De doelgroepen worden voorsnog slechts partieel bereikt (De Zwart-Berentsen, 1986). Een actief voorlichtings- en wervingsbeleid lijken gewenst.

Ten tweede zijn de voorzieningen op het terrein van de primaire beroepsgerichte volwas-

seneneducatie (PBVE) van belang voor de minima. Deze PBVE is bedoeld voor de minst opgeleiden en/of degenen met een kwetsbare arbeidsmarktpositie. De betreffende regeling noemt m.n. langdurig werklozen, herintreedsters, met werkloosheid bedreigden, randgroepjongeren en leden van culturele minderheden. De PBVE wordt geacht aan te sluiten op de basiseducatie. Binnen het PBVE-kader wordt ruimte geboden voor oriëntatie op mogelijkheden en wensen inzake scholing. Het kwalificerende aanbod beweegt zich op het niveau van het primair leerlingwezen. Voorts worden deelnemers gekwalificeerd voor functies die op de regionale arbeidsmarkt relevant zijn. In de PBVE zijn opgegaan de zgn. Cursussen Jeugdige Werklozen (CJW) en de Beroepskwalificerende Educatieve Activiteiten voor Volwassenen (de zgn. BKE-projecten).

Ten derde kunnen sommige minima hun arbeidsmarktpositie verbeteren door gebruik te maken van het overige scholingsinstrumentarium van het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid. Dat omvat (naar de toestand van mei 1987) met name de volgende voorzieningen:

- a. de *Kaderregeling Scholing* (KRS). Doel van deze regeling is (weder) inpassing of handhaving van arbeidskrachten in het arbeidsproces door scholing in bedrijven of opleidingen bij instellingen. De regeling is bedoeld voor werklozen en werkenden die zonder scholing niet kunnen worden ingepast, respectievelijk niet gehandhaafd kunnen blijven in het arbeidsproces.
- b. de *Regeling voor Scholing in Centra voor (Administratieve) Vakopleiding van Volwassenen* (C(A)VVS). Doel van deze regeling is het bevorderen van (weder) inpassing of handhaving van mannen en vrouwen in het arbeidsproces door scholing, om-, her- en bijscholing in dagopleiding. Doelgroepen zijn: werklozen of met werkloosheid bedreigden, werkende ongeschoolden en bijzondere categorieën.
- c. de *Regeling voor Centra voor Beroepsoriëntatie en Beroepsopvoeding* (CBB'S), waarvan het doel is het opheffen van achterstand waarin personen door sociale en/of culturele factoren kunnen verkeren. Legaal in Nederland verblijvende ingeschreven werkzoekenden kunnen op deze regeling een beroep doen.

Voorts zijn er voorzieningen voor scholing op het terrein van informatica en bestaan er gesubsidieerde vrouwenvakscholen. Al deze mogelijkheden worden in beperkte mate benut, zoals blijkt uit Tabel 3 (Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, 1987, p. 28).

Tabel 3 *Geschat bereik van scholingsvoorzieningen voor volwassenen in 1987*

- C(A)VV	:	17.000
- KRS	:	42.000
- PBVE	:	11.500
- CBB	:	3.200
- Informaticascholing	:	3.900
- Vrouwenvakscholen	:	1.000
- Totaal		78.600

Dit betekent een bereik van circa 12% van alle in 1987 geregistreerde werklozen. Benuttingsprikkelers lijken geboden, evenals uitbreiding van de scholingscapaciteit. In sommige gevallen zijn sancties op non-participatie niet onredelijk. Tegenover het recht op een uitkering staat nu eenmaal de plicht om zich waar mogelijk, eventueel na omscholing, voor de arbeidsmarkt beschikbaar te stellen. In andere gevallen bestaan er benuttingsbarrières, zoals voor vrouwen met jonge kinderen. Voor hen zouden betere voorzieningen op het terrein van de kinderopvang kunnen bijdragen aan een ruimere benutting van scholingsmogelijkheden.

Tot dusver attendeerde ik op de mogelijkheden op het terrein van basiseducatie en het brede gebied van de beroepsgerichte volwasseneneducatie. Er zijn daarnaast (ten vierde) voorzieningen op het gebied van de sociaal-culturele volwasseneneducatie. Daartoe behoren onder meer dag-/avondscholen op het terrein van algemeen voortgezet onderwijs (bijvoorbeeld de moeder-mavo's) en talloze voorzieningen op het terrein van het vormingswerk. Vooral voor minima die niet of niet meer in aanmerking komen voor arbeidsmarktgerichte om-, her- of bijscholing kan het volgen van dit soort onderwijs of vormingswerk bijdragen aan het verruimen van de blik, aan persoonlijke ontplooiing en aan het zoeken van geestelijke compensatie voor materiële problemen. Voorwaarde is wel dat voorzieningen op dit gebied zonder al te veel financiële offers toegankelijk zijn. Het profijtbeginsel wint ook in de "zachte" sector van de volwasseneneducatie veld (Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen, 1984).

Wat kunnen onderwijs en vorming betekenen voor de positie van toekomstige minima? Vooraf moet men zich dan minstens drie dingen realiseren. Ten eerste: minima als relatieve sociaal-economische categorie zullen er altijd zijn, hoe de welvaart zich ook ontwikkelt. Er zal altijd een categorie zijn die zich onderaan de maatschappelijke ladder bevindt. Ten tweede (zoals gezegd): of er in de toekomst wel of geen armoede zal zijn hangt niet in de eerste plaats van onderwijs en scholing af, maar vooral van economische groei. Ten derde: er voltrekt zich een geleidelijke diploma-inflatie. Een beetje méér onderwijs is niet meer voldoende om op de arbeidsmarkt echt mee te kunnen.

Dit alles neemt niet weg dat middels onderwijs en scholing wat kan worden gedaan aan het vraagstuk van de toekomstige minima.

De eerste bijdrage is een indirecte: onderwijs kan fungeren als motor voor economische groei door de grondslag te leggen voor een kwalitatief uitstekende beroepsbevolking (Hartog, 1985, p. 482). Hoe meer economische groei, hoe groter de mogelijkheden om het materiële probleem van de minima op te lossen, onder meer langs de weg van de overdrachtsinkomens die worden gefinancierd uit stijgende belastinginkomsten. Vermoedelijk is dit de belangrijkste bijdrage die het onderwijs aan de oplossing van het armoede-probleem kan leveren.

De tweede bijdrage hangt met de eerste nauw samen: middels onderwijs kan ervoor worden gezorgd dat iedereen een beroepskwalificatie verwerft. Onderwijs kan verhinderen dat mensen ongeschoold de arbeidsmarkt betreden. Armoede die wortelt in ongeschooldheid behoeft dan niet meer voor te komen.

Ten derde kan er middels onderwijs en scholing aan worden bijgedragen dat discrepanties tussen (op de arbeidsmarkt) gevraagde en (op de arbeidsmarkt) aangeboden kwalificaties verminderen. Dergelijke discrepanties remmen economische groei. Indien zij worden verminderd behoeft er op overdrachtsinkomens minder een beroep gedaan te worden.

In de vierde plaats is het ook voor eventuele toekomstige minima van belang dat er flexibele mogelijkheden zijn voor om-, her- en bijscholing. Voorzieningen op dit gebied hebben niet alleen betekenis voor bestaande minima.

Ten vijfde is het van belang dat milieuspecifieke selectie in en door het onderwijs vermin-

derd wordt teneinde de intergenerationele overdracht van armoede te doorbreken. Dit betekent onder meer een actief en effectief beleid op het terrein van onderwijsvoorrang als ook het slechten (c.q. niet opwerpen) van financiële barrières voor leerlingen die na de leerplicht willen doorleren.

In de zesde plaats kan het onderwijs bijdragen aan een oplossing van het armoede-vraagstuk door leerlingen elementair besef van solidariteit bij te brengen. Armoede is in wezen een probleem van verdeling van welvaart. Zonder solidariteit is dit probleem onoplosbaar. Solidariteit is een waarde die overdraagbaar is. Leerlingen kunnen op school inzicht verwerven in de grondslagen van deze waarde. Zij kunnen leren hoe sociale ongelijkheid ontstaat, hoe deze ongelijkheid zich manifesteert en hoe zij kan worden veranderd, zonder dat dit onttaardt in indoctrinatie.

Vervolgens kunnen leerlingen op school leren hoe zij met eventuele toekomstige armoede kunnen omgaan. Aandacht kan worden besteed aan de overdracht van kennis op het terrein van de economie van het huishouden en de verwerving van vaardigheden die op dit gebied van belang zijn zoals budgetteren (Schortinghuis-Sprangers & Van Raay, 1985a, p. 26). Ten slotte kan het onderwijs de leerlingen prepareren op een bestaan dat niet of slechts ten dele in het teken staat van het uitoefenen van betaalde beroepsarbeid. Van belang is dan dat het onderwijs niet eenzijdig wordt georiënteerd op de wereld van de arbeid. Ook als men werkloos is moet men zinvol kunnen leven. Er zijn andere sociale rollen dan die van werknemer. Onderwijs heeft niet alleen een sociaal-economische maar ook een sociaal-culturele functie.

#### Literatuur

- Bourdieu, P., *La distinction; critique sociale du jugement*. Parijs: Les éditions de minuit, 1979.
- Calcar, C. van, S. Soutendijk & B. Telleghen, *School, milieu en prestatie*. Enschede: Pedagogisch Centrum, 1968.
- Centraal Bureau voor de Statistiek, *Schoolloopbaan en herkomst van leerlingen bij het voortgezet onderwijs* (cohort 1977, peildatum september 1983), Mededeling van het C.B.S. nr. 7839, oktober 1985, tabel 6, 1985.
- Centraal Bureau voor de Statistiek, *Vacature-enquête 1986*. Den Haag: C.B.S., 1986.

- Centraal Planbureau, *De arbeidsmarkt naar opleidingscategorie 1975-2000*. Den Haag: Centraal Planbureau (werkdocument nr. 17), 1987.
- Deleecq, H., J. Berghman, P. van Heddegen & L. Vereycken, *De sociale zekerheid tussen droom en daad; theorie, onderzoek, beleid*. Antwerpen/Deventer: Van Loghum Slaterus, 1980.
- Dronkers, J., Onderwijs en sociale ongelijkheid. In: J. A. van Kemenade e.a. (red.), *Onderwijs: Bestel en Beleid*. Deel 2a. (pp. 39-148). Groningen: Wolters Noordhoff b.v., 1986.
- Dronkers, J., Ongelijkheid in het onderwijs; een balans. *Socialisme en Democratie*, 1987, 44, 226-230.
- Eekert, P. van, "Kansen voor laaggeschoolden?" *Een verkenning van de vraag naar laag- en ongeschoolde werknemers in Rotterdam, Amsterdam en Schiphol*. Utrecht: Nederlands Centrum Buitenlanders, 1987.
- Engbersen, G. & R. van der Veen, *Moderne Armoede; overleven op het sociaal minimum*. Leiden: Stenfert Kroese, 1987.
- Erp, M. van & S. Soutendijk, *Sociaal milieu en lesgebeuren*. Amsterdam: Van Gennep, 1973.
- Faase, J. H., B. Bakker, J. Dronkers & H. Schijf, The Impact of Educational Reform: empirical evidence from two Dutch generations. *Comparative Education*, 23, nr. 3, 261-277.
- Ganzeboom, H., *Cultuur en informatieverwerking*. Utrecht: dissertatie R.U. Utrecht, 1984.
- Gier, E. de, *Welzijn en Bestaanszekerheid; de levensituatie van de lage inkomensgroepen 1980-1985*. Den Haag: Harmonisatieraad Welzijnsbeleid, 1986.
- Graaf, P. M. de, The impact of financial and cultural resources on educational attainment. In: B. Bakker, J. Dronkers en H. Ganzeboom (red.), *Social stratification and mobility in the Netherlands*. Amsterdam: Stichting Interuniversitair Instituut voor Sociaal-Wetenschappelijk Onderzoek, 1984.
- Graaf, P. M. de, *De invloed van financiële en culturele hulpbronnen in onderwijsloopbanen*. Nijmegen: Instituut voor Toegepaste Sociale Wetenschappen, 1987.
- Grandia, J. H. N., *Kind, school en sociaal milieu*. Baarn: Bosch & Keuning n.v., 1971.
- Hartog, J., *Personal income distribution: a multicapability theory*. Boston: Martinus Nijhoff, 1981.
- Hartog, J., Onderwijs en economie. In: J. L. Peschar en A. A. Wesselingh (red.), *Onderwijssociologie, een inleiding*. (pp. 461-486). Groningen: Wolters Noordhoff b.v., 1985.
- Hartog, J. & J. M. M. Ritzen, Onderwijs en arbeidsmarkt. In: J. A. van Kemenade e.a. (red.), *Onderwijs: Bestel en Beleid*. Deel 2b (pp. 150-237). Groningen: Wolters Noordhoff b.v., 1987.
- Herpen, M. van & L. Thijssen, Ongelijke deelname aan het voortgezet onderwijs. *Comenius*, 16, winter 1984, 414-428.
- Jungbluth, P. L. M., *Verborgene differentiatie; leerlingbeeld en onderwijsaanbod op de basisschool*. Nijmegen: Instituut voor Toegepaste Sociale Wetenschappen, 1985.
- Kapteyn, A. e.a., *Determinanten van bestaansonzekerheid; een vooronderzoek*. Den Haag: Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, 1985.
- Meijnen, G. W., *Maatschappelijke achtergronden van intellectuele ontwikkeling*. Groningen: Wolters Noordhoff b.v., 1977.
- Meijnen, G. W., *Van zes tot twaalf; een longitudinaal onderzoek naar de milieu- en schooleffecten van loopbanen in het lager onderwijs*. Harlingen: Flevo-druk, 1984.
- Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen, Beleidsnotitie "Naar een nieuw onderwijsretributiebeleid". Den Haag: Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen, 1984.
- Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, *Werkgelegenheidsnotitie 1988*. Tweede Kamer, vergaderjaar 1987-1988, 20216, nrs. 1 t/m 3, 1987.
- Nationaal Instituut voor Budgetvoorlichting (NIBUD), *Budgethandboek 1987; gegevens omtrent inkomsten, uitgaven en bestedingspatronen van particuliere huishoudens*. Den Haag: NIBUD, 1986.
- Oude Engberink, G., *Minima zonder marge; de balans drie jaar later*. Rotterdam: Gemeentelijke Sociale Dienst, 1987.
- Ritzen, J. M. M., Onderwijs en economie. In: J. A. van Kemenade e.a. (red.), *Onderwijs: Bestel en Beleid*. Deel 2b (pp. 11-50). Groningen: Wolters Noordhoff b.v., 1987.
- Schortinghuis-Sprangers, R. A. & W. F. van Raay, *Rondkomen of tekortkomen*. Deel 1. Rotterdam: Erasmus Universiteit, 1985a.
- Schortinghuis-Sprangers, R. A. & W. F. van Raay, *Rondkomen of tekortkomen*. Deel 2. Rotterdam: Erasmus Universiteit, 1985b.
- Tilborg, I. A. J. van, *De betekenis van het arbeidersgezin voor het leerniveau en de schoolloopbaan van het kind*. Den Haag: Stichting voor Onderzoek van het Onderwijs, 1987.
- Wiebrens, C., *Inkomen en Rondkomen*. Den Haag: Staatsuitgeverij, 1981.
- Zwart-Berentsen, H. L. de, *Basiseducatie voor volwassen allochtonen in Rotterdam*. Rotterdam: Vakgroep Onderwijsociologie en Onderwijsbeleid van de Erasmus Universiteit, 1986.

### Curriculum vitae

J. M. G. Leune (1945) is als hoogleraar onderwijssociologie verbonden aan de Erasmus Universiteit Rotterdam. Sedert 1979 is hij kroonlid van de Commissie Onderwijszaken van de Sociaal-Economische Raad.

### Summary

Leune, J. M. G. 'Mutual relations between education and poverty.' *Pedagogische Studiën*, 1988, 65, 260-269.

Children's educational careers are influenced by family income in several ways. Poverty is a major factor in explaining parent's opportunities to create circumstances and facilities that are beneficial to educational achievement, such as housing-conditions and participation in social networks and cultural activities. Poverty is also related to achievement-orientation of parents and their capability and willingness to support the schoolcareer of the child. It also influences the accessibility of educational institutions and teacher's expectations of educational achievement. Though poverty primarily is an economic problem that should be solved by economic measures, it is possible that education contributes to the improvement of the social position of lowest income-groups. Among other things it is important that existing opportunities in the field of vocational training are actually used to improve the position of unemployed persons at the labour-market. In The Netherlands only 12% of the unemployed participates in vocational training schemes for adults. The most important contribution of education to combat poverty is the qualification of graduates who are capable to promote economic growth.

## Grenzen aan het herverdelingsbeleid

### Een reactie

---

J. HARTOG

Universiteit van Amsterdam

---

#### Samenvatting

*Dit artikel is een reactie op het artikel van Leune over 'Onderwijs, scholing en de minima' (pp. 260-269). Ten behoeve van de discussie, en ter wille van het contrast, wordt exclusief ingegaan op beperkingen in het beleid ter herverdeling van inkomsten en op de beperkingen van scholingsbeleid. De belangrijkste stelling luidt dat herverdeling niet kosteloos is.*

#### 1 Inleiding

In het voorgaande artikel van Leunè, over 'Onderwijs, scholing en de minima', wordt een schildering gegeven van de sociaal-economische positie van de minima en wordt vervolgens ingegaan op de mogelijkheden middels onderwijsbeleid de positie van zowel de huidige als de aankomende generatie te verbeteren. De situatieschets is naar mijn mening uitstekend, en ik heb weinig behoefte om daaraan iets toe te voegen. Ik zal in deze reactie dan ook voornamelijk ingaan op de beleidsaspecten, de mogelijkheden om iets te veranderen aan de waargenomen toestand. Ten behoeve van de lezer zal ik daarbij aan de andere kant beginnen dan Leune deed: in plaats van beleidsmogelijkheden te bespreken zal ik voornamelijk het accent leggen op de beperkingen van het beleid. Ik ga dus doelbewust niet in op de voordelen van herverdelingsbeleid en kies expliciet voor een eenzijdige benadering. Ik hoop dat door zo'n benadering van de andere kant de lezer geholpen wordt bij zijn/haar eigen standpuntbepaling. Want het zal duidelijk zijn dat het hier uiteindelijk draait om

politieke keuzen. Wetenschappelijke analyse kan de problematiek verhelderen, maar kan niet het laatste woord hebben.

#### 2 Restricties bij het verdelingsbeleid

Leune maakt zelf de zeer terechte opmerking dat er altijd een onderkant in een verdeling is. Het gaat dus over een probleem van relatieve posities. De positie van de onderkant ten opzichte van de rest kan natuurlijk wel variëren. Nederland heeft één van de meest samenge-drukte inkomensverdelingen in vergelijking met analoge landen. Dit is met name tot stand gebracht door de positie van de onderkant te verbeteren. Men kan dit duidelijk maken door inkomensstrekkingen te rangschikken naar de hoogte van hun inkomen. Men kan de inkomensstrekkingen dan indelen in groepen van 10% (dus steeds de opvolgende 10% van de inkomensstrekkingen), en hun aandeel in het totaal inkomen beschouwen. De verhouding tussen inkomensaandeel van de hoogste 10% groep en de derde 10% groep (van onderaf) blijkt dan gedaald van 5,4 in 1959 naar 3,3 in 1984. M.a.w. in 1959 had de hoogste groep bijna  $5\frac{1}{2}$  keer zo veel te besteden als de derde 10%-groep en in 1984 nog geen  $3\frac{1}{2}$  keer zo veel<sup>1</sup>. Er is dus al veel ten gunste van de onderkant gebeurd, over langere tijd bezien. Onmiskenbaar is echter de omkering van de ontwikkeling in de meest recente periode.

In de probleemstelling waar we het hier in feite over hebben (de welvaartsverdeling), hoeft een laag inkomen nog geen lage welvaart in te houden. Dat hangt af van de waardering van het inkomen. Een hoog inkomen kan een lage welvaart opleveren, en omgekeerd. Onderzoek van economen als Kapteyn (KUB) en Hagenaars (EUR) heeft laten zien dat de waardering van een inkomen vooral afhangt van de relatieve betekenis van dat inkomen. Men waardeert het eigen inkomen ten opzich-

te van de inkomens in een bepaalde referentiegroep. Dit betekent dat grotere openheid in een maatschappij, meer informatie over andermans inkomen, de welvaart kan doen dalen (of soms doen stijgen, als andermans inkomen tegenvalt). In een open maatschappij als de Nederlandse heeft dit punt groot gewicht. Het wordt bovendien nog versterkt doordat de taxatie van relatieve posities vooral via de consumptie verloopt. Consumptieve uitgaven (woning, auto, vakanties, kleding) zijn veel gemakkelijker waarneembaar dan inkomens, en hebben een belangrijke signaalfunctie. Dit aspect is vooral klemmend omdat op het gebied van de consumptie zich een belangrijk sociaal minimum is gaan voordoen. Leune heeft dat in zijn artikel treffend geïllustreerd.

Als de welvaart vooral afhangt van relatieve posities, blijft er dus altijd een ongelijke welvaartsverdeling zolang inkomens niet geheel geëgaliseerd zijn. In de vorige eeuw trachtte men dit probleem mede op te lossen door de ontvangers van lagere inkomens meer te laten 'genieten' van hun inkomen. Zo citeert Brugmans (1975) op p. 195 uit de jaarverslagen van de Amsterdamse armenscholen: "..... het onderwijs kweekt juist' maatschappelijke deugden....die de rust waarborgen, zoo als ondergeschiktheid, overtuiging van de noodzakelijkheid van orde, achting en liefde voor de hogere standen'. De kinderen wordt op het hart gedrukt, dat het vermogen der rijken weldadig op het lot der armen terugwerkt en dat rijkdom veel moeite en zorg baart. Eén wetenschap is het, die hun op de scholen wordt geleerd: 'de wetenschap van hunne afhankelijkheid en dienstvaardigheid'". Die benadering heeft niet veel aanhangers meer. Het is zelfs aardig om bij Leune de complete omkering te zien: de betere standen moeten solidair zijn met de minderbedeelden, en onderwijs kan "bijdragen aan een oplossing van het armoedevraagstuk door leerlingen elementair besef van solidariteit bij te brengen..... Solidariteit is een waarde die overdraagbaar is".

In plaats van de welvaartsbeleving van inkomens te beïnvloeden kan men de inkomens zelf trachten te veranderen. Daarbij doen zich dan allerlei beperkingen in de keuzemogelijkheden voor omdat individuen nu eenmaal reageren op de inkomens en inkomensverschillen. Herverdelingsbeleid roept dus neveneffecten op, waarvan een aantal negatief is.

Men kan in hoofdlijnen drie oorzaken aanwijzen voor een laag inkomen in een huishouding:

- een laag loon;
- weinig verdiemers per consument in de huishouding;
- lage uitkeringen voor wie, om welke reden dan ook, geen eigen inkomen heeft.

Lage relatieve lonen kan men bestrijden door een beleid van nivellering (in de sfeer van fiscale en andere collectieve lasten, beïnvloeding van CAO-overleg, etc.) en door invoering van een wettelijk minimumloon. Aangezien individuen zich bij hun arbeidsinspanning mede laten leiden door het extra inkomen dat dit oplevert, kunnen hier negatieve impulsen van uitgaan. Succesvolle nivellering leidt tot geringere opbrengst van carrière-gerichte inspanning, van arbeidsmobiliteit, en ook van scholing en training. De economie verliest daarmee aan flexibiliteit en aan groeimogelijkheden. Bovendien leidt een nivelleringsbeleid tot pogingen om de effecten daarvan te ontgaan. Allerlei inventiviteit wordt aangewend voor het creëren van 'constructies' om aan de nivellering te ontkomen. Die creativiteit kan nuttiger worden besteed.

Het verhogen van de lagere loonvoeten ten opzichte van de hogere loonvoeten heeft ook effecten op de vraag naar arbeid. Hoogwaardige arbeid wordt relatief goedkoper, laagwaardige arbeid wordt relatief duurder. Ondernemers, zoekend naar de goedkoopste produktiemogelijkheden, zullen waar mogelijk de inschakeling van hoogwaardige arbeid vergroten, en van laagwaardige arbeid verminderen. Dit wordt nog versterkt door het prijseffect. Producten die relatief veel laagwaardige arbeid vragen, worden duurder, andere relatief goedkoper. De consumentenvraag zal daarop reageren door minder te besteden aan de producten van laagwaardiger arbeid. Allerlei eenvoudige diensten zullen door de invoering van een minimumloon zelfs uit de markt worden geprijsd (portiers, fietsebewakers, horeca personeel, kruiers, etc.).

Een ongunstige verhouding tussen het aantal inkomens en het aantal consumenten in een huishouding doet zich vooral voor ten gevolge van de lage participatie van gehuwde vrouwen aan betaalde arbeid. Ondanks de sterke stijging in de laatste jaren is deze arbeidsmarktparticipatie in Nederland nog steeds aanzienlijk lager dan in het omringende



buitenland. Dit heeft te maken met allerlei factoren die in het verleden wortelen, maar ook met gebrekkige faciliteiten voor kinderopvang, waardoor vrouwen ten gevolge van het krijgen van kinderen voor een kostbare breuk in hun arbeidsmarktmogelijkheden staan. Vrouwen met een hogere opleiding hebben een hogere neiging tot participatie op de arbeidsmarkt. Pogingen tot egalisatie van inkomens van gezinnen worden dus begrensd door een lagere participatieneging van lager opgeleide vrouwen, die vooral onderin de inkomensverdeling te vinden zijn.

Lage uitkeringen, als oorzaak van een laag inkomen, kan men uiteraard vervangen door hogere uitkeringen. Maar ook hier zijn problemen aan verbonden. Diverse uitkeringen kunnen worden afgewogen tegen de opbrengst van arbeid, bij een betaalde baan, en een hogere uitkering remt de ambitie om tot de arbeidsmarkt terug te keren. Dit geldt voor al die situaties waarbij individuen invloed hebben op de keus tussen uitkering en werk: ziekte, arbeidsongeschiktheid, werkloosheid, bijstand. Vooral op het laagste niveau is de marginale opbrengst van werk gering, zo niet nihil, door de koppeling van netto uitkeringen aan het netto minimumloon, eventueel via toeslagen. Hogere uitkeringen remmen dus de arbeidsinspanning en daarmee nationaal inkomen en nationale productie. Bovendien kunnen uitkeringen invloed hebben op de vorming en ontbinding van huishoudingen, bijvoorbeeld via de bijstand voor gescheiden vrouwen.

Hogere uitkeringen moeten uiteraard gefinancierd worden, via hogere lasten. Dit zal bij de gangbare financieringsstructuur leiden tot een grote afstand tussen bruto-loon en netto-loon. De hogere loonkosten betekenen een rem op de vraag naar arbeid, de grotere discrepantie tussen bruto en netto bedragen maakt deelname aan zwarte en grijze circuits aantrekkelijker. Via de financieringskant lopen de kosten van uitkeringen dus ook op, en dit beperkt de mogelijkheden van herverdeling. In feite betekenen al deze reacties dat voor een stijging van een uitkering aan iemand met één gulden het verlies aan inkomen elders (door geringere of anders gerichte inspanning) groter is dan één gulden. De som is dus niet constant bij herverdeling, maar daalt.

In een maatschappij waarbij het ouderlijk milieu niet van belang is voor de sociaal-economische positie die men kan bereiken, is de kans om in de onderste laag van de samenleving terecht te komen even groot voor kinderen uit alle milieus. De onderste laag is echter disproportioneel samengesteld met individuen afkomstig uit de lagere milieus, en maatschappelijke ongelijkheid naar milieu reproduceert zich dus in een zekere mate.

Scholing is een belangrijk instrument voor intergenerationele mobiliteit, en Leune stelt hier ook zijn hoop op. Ik vrees dat hij iets te luchtig is over de mogelijkheden, en wat te weinig oog heeft voor de beperkingen, ook al wijst hij er soms terloops op. Doorbreking van de maatschappelijke structuur via scholing en herscholing vindt zijn begrenzing op een vier-tal aspecten:

- motivatie;
- capaciteiten;
- informatie;
- financiering.

Motieven voor scholing kan men vanuit economisch perspectief onderverdelen in consumptie en investeringsmotieven. Onder het consumptiemotief valt het pure plezier van intellectuele ontwikkeling en zelfontplooiing, onder het investeringsmotief valt scholing ten behoeve van latere opbrengst: betere baan-kansen, meer kans op een aantrekkelijke baan, betere inkomensvooruitzichten. De relevantie van dit laatste motief wordt o.a. geïllustreerd aan de enorme toeloop naar bedrijfskunde opleidingen, die geheel door arbeidsmarktoverwegingen lijkt te zijn ingegeven. Het consumptiemotief, de drang naar intellectuele en culturele ontwikkeling leeft sterker in hogere milieus dan in lagere. Hetzelfde geldt ongetwijfeld voor ambitie en prestatiegerichtheid. Daarmee ontstaat voor kinderen uit de lagere milieus een achterstand die moeilijk te compenseren is.

Problemen met motivatie spelen ongetwijfeld een belangrijke rol bij de schooluitval: schoolverlaters zonder diploma. Gemiddeld bedraagt die uitval in het Nederlands onderwijs elk jaar zo'n 40% van alle schoolverlaters (Hartog & Pfann, 1987). Kinderen uit lagere milieus zijn daarbij weer oververtegenwoordigd (Pfann, 1986). Hieruit kan worden afgeleid dat stimuleren van onderwijsdeelname

niet altijd effectief zal zijn. Het gaat immers niet om de deelname op zich, maar om succesvolle afronding. Begrenzingsdoelen doen zich eveneens voor bij bijscholingscursussen, zoals Leune zelf vermeldt: de besproken voorzieningen bereiken slechts 12% van alle werklozen.

Capaciteiten, voor zover meetbaar met allerlei prestatie- en begaafdheidstoetsen, blijken ook door het milieu beïnvloed te zijn. In hoeverre erfelijke effecten daarbij een rol spelen is nog altijd een twistpunt, maar het is wel duidelijk dat de vorming van het kind in de eerste levensjaren in belangrijke mate door het ouderlijk milieu wordt beïnvloed. Dit betekent dus, evenals bij motivatie, dat kinderen uit lagere milieus met een achterstand beginnen, die moeilijk te compenseren valt, ondanks allerlei pogingen die daartoe inmiddels ondernomen zijn.

Met betrekking tot informatie over mogelijkheden voor scholing en beroepsuitoefening lijkt het beleid betere kaarten te hebben. Immers, door gerichte voorlichting kan men trachten ook de lagere milieus te doordringen van de gunstige effecten van scholing en training. Toch zijn hier ook beperkingen. Het absorberen en nuttig gebruiken van informatie vereist ook een geïnteresseerdheid van de geadresseerde. Het lijkt zeker niet uitgesloten dat in lagere milieus het nuttig gebruik van een gegeven hoeveelheid informatie beperkter is dan in hogere milieus. In een bepaalde zin ligt hier zelfs een verklaringsgrond voor de voor-sprong van de hogere milieus: ze maken beter gebruik van de aanwezige mogelijkheden.

Ten aanzien van de financiering ten slotte verkeren de lagere milieus ook in een ongunstige uitgangspositie. Financiële tegemoetkomingen kunnen dat effect reduceren, maar wellicht nooit helemaal wegnemen. Daarbij kan ook niet worden uitgesloten dat een lager inkomen leidt tot een grotere voorkeur voor huidig inkomen boven toekomstig inkomen, m.a.w. tot een geringere neiging om inkomensverwerving uit te stellen. Ook dit zou leiden tot bestending van de maatschappelijke positie van de lagere milieus.

In hoeverre de huidige situatie op de arbeidsmarkt een belemmering is voor beleidsmogelijkheden via onderwijs is niet geheel duidelijk. Het bestaan van werkloosheid kan demotiveren voor zover de opleiding niet wordt bekroond met een baan maar met werkloosheid. Scholingsprogramma's die gekop-

peld zijn aan een baan zijn dan ook succesvoller dan andere programma's. Werkloosheid reduceert echter ook de kosten van scholing, omdat men bij onderwijsdeelname geen aantrekkelijke baan laat schieten. Bovendien kan men zich een motiverend effect voorstellen, omdat iedereen zich juist zo goed mogelijk wil kwalificeren voor de beschikbare banen. Per saldo zou het effect dan toch weer bepaald worden door individuele motivatie, en taxatie van opbrengsten. Daarmee zou het lagere milieu opnieuw in het nadeel zijn.

#### 4 Conclusie

Leune heeft een duidelijk beeld gegeven van de ongunstige positie waarin huishoudens met een sociaal minimum verkeren, en hij heeft zijn hoop gesteld op onderwijsbeleid om hierin verbetering te brengen. Hoewel hij zelf al relativerende opmerkingen maakt, en zich duidelijk bewust is van de beperkingen, is in dit artikel bij wijze van contrast exclusief ingegaan op moeilijkheden en restricties bij inkomenshervedelings- en scholingsbeleid. De voordelen van zo'n beleid, indien succesvol, kunnen worden afgeleid uit Leune's situatie-schets: opheffing van die achterstanden.

De boodschap van mijn artikel is dat men niet kan verwachten dat alle milieu-invloeden ooit gecompenseerd kunnen worden en dat die compensaties kosten met zich meebrengen. Hervreiding van inkomens kan zowel bij begunstigen als bij benadeelden repercussies op de arbeidsinspanning hebben waardoor het totaal beschikbare inkomen daalt. Stimulering van onderwijsdeelname kan leiden tot efficiency-verliezen wanneer door lage kosten en onvoldoende selectie op capaciteiten en motivatie deelnemers met geringe slaagkansen toestromen.

Hoge kosten van beleid behoeven op zich geen belemmering voor dat beleid te vormen. Men kan immers van mening zijn dat het doel die kosten waard is. Voor een weloverwogen keus is echter goede informatie nodig.

Dit artikel heeft geen kwantificering van de kosten kunnen geven, maar slechts een opsomming van mogelijke negatieve effecten en restricties. Hopelijk draagt dit bij tot goede oordeelsvorming over de beleidsopties.

1. H. van der Stadt, *The dynamics of income and welfare*, binnenkort te verdedigen proefschrift aan de UvA, Tabel 2.5. Gegevens over de laagste 10%-groep zijn hier te prefereren, maar die worden niet vermeld. Er zijn diverse indicaties dat de ontwikkeling daarvan analoog is.

#### Literatuur

- Brugmans, I. J., *De arbeidende klasse in Nederland in de 19e eeuw, 1830-1870*. Prisma, Utrecht: 10e druk, 1975.
- Hartog, J. & G. Pfann, Onderwijsuitval: achtergronden en gevolgen. *Economisch Statistische Berichten*, 1987, 72, 3587, 11-17.
- Pfann, G., (*Niet-*) *afgeronde onderwijsloopbanen en de Nederlandse arbeidsmarkt*. SCO-rapport 77, 1986.

#### Summary

Hartog, J. 'Restrictions to redistributive policies.' *Pedagogische Studiën*, 1988, 65, 270-274.

In his reaction to the paper by Leune (pp. 260-269), the author discusses restrictions to redistributive policies. He exposes the economic dilemma that income redistribution towards the poor, while serving egalitarian purposes, has also a cost in terms of economic efficiency, such as reduced labor efforts, tax evasion and shifts towards the underground economy. Schooling policies favoring the least advantaged in society, as advocated by Leune, may have little effect, due to problems of motivation, cultural barriers and inability of the deprived to absorb the education imposed on them. \*

J. Hartog is hoogleraar economie aan de Universiteit van Amsterdam sinds 1981. Daarvoor was hij 10 jaar verbonden aan de Erasmus Universiteit van Rotterdam. Hij studeerde in Rotterdam en aan Queen's University in Canada, en verbleef ook nadien enkele malen aan buitenlandse universiteiten (Stanford, Wisconsin). Hij publiceerde enkele boeken en gedeeltelijk samen met anderen een zeventigtal artikelen over inkomensverdeling, onderwijs en arbeidsmarkt.

Adres: Vakgroep Micro-Economie, Universiteit van Amsterdam, Jodenbreestraat 23, 1011 NH Amsterdam

Manuscript aanvaard 16-3-'88

## Boekbesprekingen

---

E. De Corte, H. Lodewijks, R. Parmentier & P. Span (Eds.) *Learning and Instruction. European Research in an International Context*. Vol. 1 (Studia Paedagogica 8). Leuven, University Press/Pergamon Press, 1987, XVIII + 472 pgs., Bfrs. 1300,-, ISBN 90 6186 206.

---

De onderhavige bundel bevat een selectie uit de 'papers' die gepresenteerd zijn op de stichtingsconferentie van de European Association for Research on Learning and Instruction (EARLI) van 10-13 juni 1985.

De conferentie had tot doel het empirisch en theoretisch onderzoek op het terrein van leren en ontwikkelings- en onderwijsprocessen in onderwijsleersituaties met het oog op de verbetering van leren en onderricht in de klas te stimuleren.

De bundel is in overeenstemming met de organisatie van de conferentie verdeeld in delen die betrekking hebben op zes thema's: ontwikkelingsprocessen, individuele verschillen, cognitief-motivationale interacties, interacties in het onderwijsleerproces en van sociale aard, probleemoplossen en het verwerken van tekstpresentaties ('discourse processing'). Deel 7 over leren en denken bevat de conferentiebijdragen van de drie uitgenodigde Amerikaanse onderzoekers Glaser, Resnick en Mc Keachie.

Het geheel bestaat uit 36 artikelen. Als zelfs de redactie er in haar voorwoord van afziet om al die artikelen apart in het kort te bespreken of zelfs maar naar inhoud te typeren, zal het begrijpelijk geacht worden, dat een afzonderlijke bespreking hier evenmin plaats vindt, omdat in dat geval al te veel van deze kolommen in beslag genomen zouden worden. Volstaan zal worden met het geven van een indruk van wat de bundel te bieden heeft alsmede met een waarderend commentaar.

Elk deel wordt ingeleid door een bekend auteur die een stand-van-zaken-artikel schrijft en uitgeluid door een discussiant die een overzicht geeft van de over het betrokken thema gepresenteerde papers tegen de achtergrond van de stand van zaken en veelal ook van zijn eigen onderzoek op dat terrein. Het slotdeel bevat stand-van-zaken-bijdragen waarin ook een blik op de toekomst wordt geworpen.

De redactie licht in haar voorwoord toe wat verstaan kan worden onder de ondertitel: Europees onderzoek in een internationale context. Europa heeft op het gebied van de pedagogiek en de psychologie

een lange traditie waarin Pestalozzi, Herbart en Montessori enerzijds en Freud, Binet, Piaget, Wundt en de Gestaltpsychologen anderzijds van internationale betekenis zijn en voorlopers van het Amerikaanse onderzoek. De denk- en Gestaltpsychologen hebben de ideeën van de organisatie van het lange-termijngeheugen en van probleemoplossen als een selectief doelgericht proces als een erfenis overgedragen aan de Amerikanen, die na de behavioristische periode de cognitieve processen als het centrale gebeuren in de onderwijsleerpsychologie herontdekten. Ook de invloed van Vygotsky en de Russische handelingspsychologie en op methodisch gebied van de etnografische methoden is in Amerika herkenbaar. In dit kader zouden ook de bijdragen op de EARLI-conferentie geplaatst moeten worden, wil er van Europees onderzoek in internationale context sprake zijn. Verderop zal aan de orde komen of dat werkelijk het geval is.

Deel 1 wordt ingeleid door Weinert in een stand-van-zaken-paper dat uitloopt op de constatering dat in de ontwikkelingspsychologie van een theoretische reconceptualisatie van de cognitieve ontwikkeling kan worden gesproken, waarin de rol van leren, informatieverwerking en onderricht van toenemende betekenis is. Een drietal papers van de Fransman Lautrey en de Zwitsers Ribaupierre en Rieben, van de Grieken Demetriou en Efklides en van de Brit Wood tonen dat aan. De laatstgenoemde publikatie over 'Onderricht, leren en doofheid' is verreweg de interessantste. Dove kinderen hebben bij het onderricht het probleem van de verdeelde aandacht over de communicatie van de leraar en het object waaraan hij refereert. Zij kunnen niet zoals horende kinderen gelijktijdig hun aandacht daaraan besteden, maar moeten dat achtereenvolgens doen. De leraar moet zich daarvan bewust worden. Ook in het onderwijs van jonge horende kinderen zou dat wel eens van grote betekenis kunnen zijn, zoals ook Van Lieshout in zijn interessante, breed uitgewerkte overzichtsartikel constateert.

In deel 2 licht Entwistle in zijn stand-van-zaken-artikel toe dat persoon-omgevingsinteracties in het onderzoek breder dienen te zijn dan in de ATI-research en ook de invloed van de leeromgeving in het onderzoek betrokken dient te worden, zoals hij aan de hand van een heuristisch model van het onderwijsleerproces laat zien. Het rijke overzichtsartikel van Gustafsson over de verschillende adaptaties van individuele verschillen en instructie maakt een fundamenteel onderscheid in beschrijvingsniveau. Als men focust op specifieke taken mag individuele consistentie niet worden verwacht. Stabiele individuele verschillen kunnen wel worden

verondersteld als bredere klassen van taken en processen worden bestudeerd. De artikelen van De Leeuw e.a. en van Ippel/Beem betreft hij op de eerste benadering, dat van de Noor Undheim op de tweede, die hij kwalificeert als een neo-Spearman-model.

Deel 3 opent met een stand-van-zaken-artikel van wederom een autoriteit, de Brit Howe, over 'Motivatie, cognitie en individuele prestaties'. Daarin constateert hij dat er geen algemene motivatietheorie is. Er zijn slechts een aantal krachtige concepten, zoals prestatiemotivatie, behoefte aan competentie, faalangst, zelfperceptie, geleerde hulpeloosheid, 'locus of control', e.a. De bijdragen van Rollet (Oostenrijk), Nenniger (West-Duitsland), Boekaerts, en Lens (België) missen ook die theoretische basis. D'Ydewalle komt in zijn nogal pessimistisch aandoende slotdiscussiebijdrage ook nauwelijks tot een bevestigend antwoord op de vraag of het nog zinvol is de invloed van motivatie op het leren te onderzoeken. Hij vindt de tijd nog niet rijp om tot alomvattende motivatietheorieën te geraken en hij acht het van belang dat door bijdragen als de hier gepresenteerde stapje voor stapje verder wordt gewerkt, waarbij geen enkel van de vele facetten van motivatie verwaarloosd mag worden.

Deel 4 wordt ingeleid in een stand-van-zaken-publikatie van Bennett. Eerst zeer onlangs is onderzoek van leren niet voorbijgegaan aan de onderwijsprocessen en research van het onderricht aan de leerprocessen. Nu dat is veranderd wordt te weinig aandacht geschonken aan factoren van de sociale omgeving waarin leren plaats vindt. Een model waarin de wederzijdse processen die zich bij leren en onderwijzen afspelen, alsmede de sociale situatie waarin zij zich voltrekken zijn verdisconteerd moet uitgangspunt worden van onderwijsleerpsychologisch onderzoek.

De Brit Woods, de Fransman Gilly en de Italiaanse Pontecorvo gaan op aspecten van dat thema in hun onderzoek in. De laatstgenoemde bijdrage over de rol van de argumentatie in kennisconstructie is daarvan de interessantste. Perrett Clermont en Bell ondersteunen op grond van eigen research de bevindingen van Pontecorvo dat de klasgroep een belangrijke rol speelt bij de actualisatie van kennis door de leerling, doordat de inspanning gedeeld, het emotionele niveau gesteund en de angst gereduceerd wordt. Ook Boekaerts heeft ten onzent eerder gewezen op het belang van de leerlinginteractie en -communicatie voor het leren.

Het stand-van-zaken-artikel over 'Probleem oplossen en onderwijs' dat deel 5 introduceert is van de hand van Elshout. Ik acht dat naast dat van Weinert de belangrijkste overzichtspublikatie in de bundel. Volgens de huidige stand van de cognitieve psychologie worden de meeste verschillen tussen en binnen personen verklaard 'door kwalitatieve verschillen in de manier waarop zij de taakomgeving representeren'. Zij construeren mentale modellen van hun

taakomgeving en kiezen een richting voor hun activiteiten op grond van de conceptie van de taak die hun het meest aanstaat: 'People behave as they think is best'. Uiteraard moet steeds rekening worden gehouden met de 'karakteristieke moeilijkheden (vereisten)' van de taak. Er zijn persoonlijk verschillende 'zones van problematiciteit'. Wat voor de één een routine is, ziet de ander als een probleem. Men bereikt als persoon elk een verschillende drempel. Onderwijs kan dan helpen om die drempel te verplaatsen. Maar kan onderwijs ook helpen om de zone van problematiciteitstolerantie uit te breiden of met andere woorden kunnen wij de intelligentie door onderwijs verhogen? De oplossing, zo stelt hij met Gagné, Glaser e.a. ligt in de integratie van op vakinhoud en probleemoplossingsstrategieën gerichte cursussen.

De artikelen van de Zweden Brehmer en Allard en de qua inhoud bekend veronderstelde bijdrage van Mettes over oplossing van natuurwetenschappelijke problemen en van De Corte en Verschaffel over verbale problemen bij het rekenen passen in dit kader. Spada noemt in zijn discussiebijdrage 5 criteria waaraan z.i. onderzoek op dit terrein moet voldoen: 1. een theorie met predictieve kracht, waaraan z.i. het werk van De Corte en Verschaffel voldoet; Aan criterium 2: een relevant, complex domein komen de dynamische taken (gesimuleerde 'uit het leven gegrepen' problemen) van Brehmer en Allard tegemoet; aan criterium 3 voldoet naar zijn mening geen enkele bijdrage, maar het wordt wel bediscussieerd in het ook door hem excellent geachte artikel van Elshout. Aan criterium 4: een goed gestructureerd databestand van de cognitieve processen beantwoordt z.i. alleen het artikel van De Corte en Verschaffel. Aan criterium 5: efficiënte onderwijsinterventie wordt op overtuigende wijze voldaan in de bijdrage van Mettes. Naar zijn oordeel zal toekomstig onderwijspsychologisch onderzoek aan al deze criteria moeten beantwoorden, wil het zinvolle resultaten opleveren.

In de inleidende state-of-the-art-bijdrage van deel 6 bespreken Mandl en Schnotz achtereenvolgens nieuwe trends in beschrijving en verklaring en nieuwe trends in het bevorderen van instructie. Tot de eerst genoemde theoretische trends behoren h.i.: de wending van elementaristische naar holistische theorieën, van cognitieve processen naar persoonlijkheidsvariabelen, van geïsoleerd leren naar leren in socio-culturele context. Tot de meer praktisch gerichte trends behoren naar hun inzicht: de wending van de aandacht voor de zinsstructuur naar die voor de tekstorganisatie, van enkelvoudige algemene leerstrategieën naar complexe vakspecifieke strategieprogramma's, van individueel onderwijs naar onderwijs van de klasgroep, waarin met name de Socratische methode wordt aangeprezen. 'De leraar is permanent geëngageerd in diagnostisch onderwijzen', een bekende klank ook in ons onderwijs in begrijpend lezen en tekstbegrip. Bijdragen van Den-

hière (Frankrijk) en Deschênes (Quebec, Canada), Waern en Rabenius (Zweden), Simons en Lode-wijks, de Britten Waller en Whatley en van de West-Duitsers Wender e.a. gaan op verschillende aspecten van de thematiek in. Die van de Zweden en van onze landgenoten, handelend over metacognitieve vaardigheden bij het lezen van teksten zijn, hoewel exploratief, m.i. het interessantst. Flammer wijst er in zijn discussiebijdrage op dat de zes artikelen uit vijf verschillende landen van Europa afkomstig zijn, maar dat dit geenszins betekent dat zij op dezelfde centrale concepten teruggaan. Hij raakt hiermee een punt aan dat ik in mijn kort afsluitend commentaar ook zal bespreken.

Deel 7 bevat een bijdrage van Glaser over 'Leertheorie en kennistheorieën', van Resnick over 'Instructie en de cultivering van het denken', weliswaar interessant om te lezen, maar geen van hen niet eerder bekende gezichtspunten opleverend.

Tussen Mc Keachie's oudere, zich tegen het behaviorisme afzettende artikelen en dit ligt een hele stap naar onderwijsstrategieën met betrekking tot leren en denken die een cognitief psychologische basis hebben. Interessant met het oog op zijn eigen geschiedenis, maar niet veel nieuws brengend. Wel gaat hij op een groot aantal bijdragen in deze bundel kort refererend in.

De bundel biedt een aantal interessante artikelen, die echter voor 'experts' – om in Glasers termen te spreken – weinig nieuws inhouden, terwijl zij anderzijds niet inspelen op het kennisniveau van 'novices'. Hij geeft een redelijk overzicht van de stand van zaken op het terrein van onderzoek in leren en instructie, en dat is niet weinig. Maken de reeks artikelen de pretentie waar die in de ondertitel is verwoord, dat hier van Europees onderzoek in internationale context kan worden gesproken?

Dat is wel het geval in die zin dat het gaat om bijdragen van Europese onderzoekers uit elf landen, waarbij Oosteuropese onderzoekers jammerlijk ontbreken.

Met verwijzing naar de zojuist aangehaalde opmerking van Flammer moet ook voor de gehele bundel, voor zover deze eigen bijdragen van onderzoek bevat, worden vastgesteld dat er geen sprake is van iets gemeenschappelijks of specifiek Europees in dit onderzoek. Het sluit aan bij het Amerikaanse cognitief-psychologisch onderzoek, slechts in een enkel geval (Mettes) bij het handelingspsychologisch Sovjet-Russisch (Europees?) paradigma. Dat Piaget, de Würzburgers en de Gestaltpsychologen de peetvaders zijn van het huidige Amerikaanse cognitief-psychologisch onderzoek, maakt het hier verslagen onderzoek nog niet Europees binnen een internationale context.

Wie de literatuurreferenties naloopt zal gefrappeerd worden niet alleen door het grote aantal titels van Amerikaanse oorsprong, maar ook door de vele referenties naar eigen werk en naar werk van ver-

wante onderzoekers uit eigen land. Provincialisme gaat hier dus gepaard met erkenning van grote broer Amerika, aan wie men zich wellicht door deze bundel meer bekend maakt.

Aan onderzoekers, al of niet in opleiding, kan deze bundel worden aanbevolen om de goede overzichtsartikelen en een aantal interessante eigen onderzoeksbijdragen.

A. M. P. Knoers

---

I. Maso, *Kwalitatief onderzoek*. Meppel, Boom (z.j.), 136 pgs. ISBN 90 6009 806 4.

---

Methodische verhandelingen over kwalitatief onderzoek zijn in Nederland relatief schaars. De leerbaarheid van kwalitatief onderzoek is daarbij in het geding. Zonder didactisch verantwoorde, systematisch opgezette inleidingen in de methoden van het kwalitatief onderzoek zal de onderzoekspraktijk achterblijven bij de hooggespannen verwachtingen die frequent in meta-theoretische uiteenzettingen worden gewekt. Het risico is groot dat men zich op meta-theoretisch niveau al te sterk vastbijt in polemieken over vermeende epistemologische en wetenschapstheoretische verschillen van kwalitatief onderzoek met 'gangbaar' onderzoek. Het banale handwerk van de kwalitatief onderzoeker dreigt daardoor wat op de achtergrond te geraken. Maso is er in zijn boek over 'Kwalitatief Onderzoek' in geslaagd luchtig en vlot epistemologie en wetenschapstheorie voorbij te steken en zijn uiteenzettingen snel toe te spitsen op de kern van de zaak: de methoden van kwalitatief onderzoek. In 'Kwalitatief Onderzoek' wordt het eenvoudige en daardoor aantrekkelijke standpunt ingenomen dat kwalitatieve methoden hetzelfde doel dienen als kwantitatieve methoden, namelijk een bijdrage leveren aan empirisch gecorrigeerde theorievorming. De methoden worden doorgaans echter ingezet in verschillende fasen van het wetenschappelijk proces. Kwalitatieve methoden geven inzicht in de aard van sociale verschijnselen; kwantitatieve methoden zijn meer gericht op de vraag naar de mate waarin zich als zodanig geïdentificeerde verschijnselen voordoen. Kwalitatieve en kwantitatieve methoden worden zo onder één wetenschapstheoretische noemer gebracht; in ons verzuilde land een even zeldzaam als aangenaam 'pragmatische' benadering.

In zijn exposé over kwalitatieve methoden gaat Maso uit van de gangbare fasen-indeling van empirisch onderzoek: probleemstelling, onderzoeksofzet, verzamelen van gegevens, analyseren van gegevens, en rapportage. Hij besteedt opvallend veel aandacht aan het startpunt van ieder goed onder-

zoek, namelijk een scherp geformuleerde probleemstelling die overigens niet voor de duur van het onderzoek heilig wordt verklaard. Het kiezen van een methode is uiteraard afhankelijk van de probleemstelling, maar binnen dit kader introduceert Maso ook criteria als verwachte betrouwbaarheid, validiteit en kosten-baten verhouding. De opzet van een kwalitatief onderzoek moet de nodige waarborgen bevatten voor een soepele kennismaking met het onderzoeksterrein; in deze fase worden overigens ook al gegevens verzameld en eerste inzichten ontwikkeld. De fase van het verzamelen van gegevens wordt beschreven in termen van methoden als participerende observatie, afstandelijke observatie, experiment en interview. Het *pièce de résistance* van het boek bestaat uit de beschrijving van de analyse-fase. Hierin ontwikkelt de auteur eigen ideeën over een trapsgewijze opbouw van de analyse van doorgaans rijkelijk voorhanden beschrijvingen van meningen, gedragingen en gebeurtenissen binnen het onderzoeksterrein. Maso laat zien hoe de rijstebrij-berg van data hap voor hap kan worden verwerkt tot een bijdrage aan theorievorming. In de pre-analytische fase wordt langs ongestructureerde weg – bijvoorbeeld via de kennismaking met de proefpersonen – een eerste idee van de gang van zaken ontwikkeld. De uitkomsten van deze fase worden analoog aan de hermeneutiek – tussen haakjes geplaatst in de volgende ronde: de ‘analyse-in-eerste-instantie’: via een zestal stappen wordt het verzamelde materiaal op eigen merites beoordeeld, zonder allerlei vooronderstellingen en vermoedens uit de eerdere fase daarin te laten meespelen. In de ‘analyse-in-tweede-instantie’ betreft Maso in een viertal stappen de verschillende voornoemde fasen op elkaar, en op de oorspronkelijke probleemstelling. Hieruit moet dan een bijdrage aan een bekende theorie, of een schets van een nieuwe theorie voortvloeien. Hoewel Maso bij de beschrijving van de analyse veel meer aan de ‘fantasie’ en ook willekeur van de (beginnend) onderzoeker overlaat dan bijvoorbeeld Spradley (1979) of Miles en Huberman (1984), geeft hij toch in heel kort bestek de essentie van iedere analyse aan: afleiding van vruchtbare concepten en theorievorming door openheid voor bevestigende en weerleggende voorbeelden uit het materiaal.

Maso heeft terecht grote aandacht voor criteria als betrouwbaarheid en validiteit tijdens de fase van verzamelen van gegevens. En belangrijker nog: hij neemt het etiket ‘kwalitatief’ niet als een slecht excuus om een ‘andere’, dat wil doorgaans zeggen verwaterde interpretatie aan dit klassieke methodologisch begrippenpaar te geven. Het werken met meerdere onderzoekers die elkaar op vooroordelen en vertekeningen in het materiaal controleren, het gebruik van (hopelijk) convergerende methoden, het zoveel mogelijk structureren van de gegevensverzameling, zijn suggesties ter verhoging van de betrouwbaarheid van kwalitatief onderzoek. Overigens is er een merkwaardige contradictie in het

betoog over betrouwbaarheid geslopen. Enerzijds meldt Maso op meerdere plaatsen dat meer structuur in observatie, interview of vragenlijst een hogere betrouwbaarheid tot gevolg heeft (bijv. p.36; p.74), en dat is ook een voor de hand liggende opmerking. Anderzijds spreekt Maso soms ook over ‘het volkomen ongestructureerde interview (dat) meer waarborgen biedt betrouwbare gegevens op te leveren dan het wat meer gestructureerde ... interview’ (p.67; zie ook p.69). De argumentatie voor deze laatste stellingname is onduidelijk en wordt zeker ook niet empirisch geschraagd. Ondanks deze contradictie is hier toch sprake van een verdienstelijke poging kwalitatief onderzoek aan kwaliteitscriteria te binden. Helaas wordt deze poging niet doorgezet in de bespreking van de analyse-fase. Behalve het tussen haakjes plaatsen van de uitkomsten van de pre-analyse fase worden geen aanwijzingen gegeven hoe de betrouwbaarheid van deze fase te optimaliseren. En voornoemde suggestie blijft ook niet meer dan een abstracte aanbeveling die nergens in concrete handelingsrichtlijnen en toetsingsmomenten wordt omgezet. Elders hebben we gewezen op het belang van betrouwbaarheidsbepalingen in zowel verzamelings- als analyse-fase (Van IJzendoorn & Miedema, 1986). Ook in de analyse-fase zou met meerdere onderzoekers en analyse-methoden gewerkt kunnen worden om te kijken in hoeverre resultaten persoons- en methode-onafhankelijk zijn, of althans niet volledig persoons- en methodegebonden.

Samenvattend is nu een Nederlandstalig boek over kwalitatief onderzoek op de markt gekomen dat niet verzandt in eschatologische discussies over zuiverheid en eigen-aardigheid van een kwalitatieve benadering. De verhandeling staat boordevol concrete onderzoeksvoorbeelden, hoewel de stap naar een volwaardig werkboek met oefeningen e.d. nog niet is gezet. De technische aspecten van betrouwbaarheidsbepalingen in de kwalitatieve fasen van verzameling en analyse van de gegevens blijven helaas onderbelicht. De uitgever heeft ten slotte tegen haar gewoonte in het produkt niet perfect afgewerkt. In mijn exemplaar bleek de drukinkt niet voor alle pagina's toereikend, zodat de drukker besloot at random enkele bladzijden in smetteloos wit te presenteren. Ook ontbreekt een jaar van uitgave op de titelpagina, maar men mag aannemen dat dit 1987 of 1988 moet zijn.

M. H. van IJzendoorn

#### Literatuur

- Spradley, J., *The ethnographic interview*. New York: Holt, Rinehart & Winston, 1979.  
 IJzendoorn, M. H. van & S. Miedema, De kwaliteit van kwalitatief onderzoek. *Pedagogische Studiën*, 1986, 63, 498-505.

Miles, M. B. & A. M. Huberman, *Qualitative data analysis. A source book of new methods*. Beverly Hills: Sage, 1984.

---

E. Vervae, *Strukturalistische verkenningen in kennisleer en persoonlijkheidsleer*, Academisch proefschrift. Amsterdam, 1986, XX + 493 pag., f 48,50, ISBN 90 9001279 6.

---

Het proefschrift van Vervae vraagt van de lezer in meerdere opzichten om een lange adem. Niet alleen is het van een 'ouderwetse' omvang, maar vooral is het erg hermetisch van opzet. Vervae bedient zich van een eigen terminologie, waarvoor aan het eind van het boek dan ook een verklarende woordenlijst wordt gegeven, en laat verschillende trajecten open waarlangs de lezer kan gaan om zich de stof eigen te maken. De inspanning kan alleen worden gerechtvaardigd door het einddoel dat de schrijver zich stelt en zijn lezers belooft. En dat is niets minder dan een omwenteling in de persoonlijkheidsleer. Als vakgebied is de persoonlijkheidsleer volgens Vervae op een dood spoor geraakt. Het is de pretentie van het proefschrift daar verandering in te brengen en wel door een "nieuw werk-model te presenteren, dat in aanzet revolutionair is (in de zin van Kuhn)", aldus het voorwoord. Ik zal proberen duidelijk te maken in hoeverre het daarin slaagt.

Hoe komen mensen tot kennis, zelf-kennis en kennis over anderen? Op welke wijze zijn we in staat betrouwbare uitspraken te doen over deze vormen van kennis? Deze vragen staan centraal in het proefschrift. Vervae tracht ze te beantwoorden aan de hand van de formulering van wat hij de "elckerlyc-theorie" heeft genoemd. Persoonlijkheid wordt in deze theorie opgevat als een vorm van zelf-kennis en het vermogen adequate kennis over anderen te construeren. Daarmee komt Vervae voor een fundamenteel probleem te staan: hoe kunnen we voor de subjectieve constructies van de persoonlijkheid objectieve criteria opstellen? Vervae vindt deze criteria niet in de lineaire causaliteit, die traditioneel aan de natuurwetenschappen wordt toegeschreven, maar in de intersubjectieve overeenstemming. Dat wil zeggen, wetenschappelijke verklaringen moeten niet worden gezocht in oorzaak- en gevolgverbanden, maar in theoretische verklaringen die de structuur van een fenomeen of gebeurtenis blootleggen in termen van parallel lopende toedrachten in hun samenhang. Overigens schrijft Vervae, die naast psycholoog ook natuurkundige is, de nadruk op causale verklaringen toe aan een foutieve interpretatie van de natuurwetenschappen. Zowel binnen de natuur- als de geesteswetenschappen gaat het om

parallelen tussen gebeurtenissen en het streven naar evenwicht in structuren. Het onderscheid tussen verklarende en verstehende wetenschappen wordt daarmee overbodig. De kritiek op de huidige stand van het persoonlijkheidsonderzoek is vanuit dit gezichtspunt tevens een wetenschapstheoretische kritiek. Dat is niet een toevallige, extra complicatie binnen Vervae's betoog, maar een essentieel onderdeel van zijn herformulering van de persoonlijkheid(sleer). Dit wordt ook duidelijk als hij stelt dat de persoonlijkheidsleer en de kennisleer in feite ondeelbaar zijn. Het is om die reden dat hij veel ruimte inlast voor de ontstaansgeschiedenis van kennis en zelf-kennis, en de relatie daarvan met de verwerving van zelf-kennis in de individuele ontwikkeling. Vervae sluit aan bij het denken van Piaget over kennisverwerving bij kinderen. Voor een groot scala aan kennisverwervende gedragingen kunnen verschillende stadia van ontwikkeling worden onderscheiden, lopend van absolute oordelen over de werkelijkheid door het kind naar relatieve oordelen. Aan de hand van excerpten uit de geschiedenis van de natuurwetenschappen wil Vervae aantonen dat kennisverwerving zich ook in de geschiedenis ontwikkelt van een eenvoudig niveau naar een complex, dat wil zeggen relatief niveau.

Het is tegen deze achtergrond dat de elckerlyc-theorie wordt gepresenteerd. De persoon wordt opgevat als een zelf-regulerend systeem dat streeft naar zelf-kennis door zijn ervaringen transformationeel te ordenen. Dat wil zeggen, geïsoleerde gebeurtenissen, handelingen en gevoelens worden door het individu met elkaar in verband gebracht door de herkenning van vaste patronen. Het is dit proces dat kenmerkend is voor zelf-kennis. Uit het voorgaande zal duidelijk zijn geworden dat de nadruk daarbij sterk ligt op de vraag hoe deze vorm van zelf-kennis ontstaat in de ontwikkeling van het individu, terwijl de criteria voor de persoonlijkheidsleer moeten worden gezocht in de epistemologie en een intersubjectief karakter hebben. Vervae onderscheidt een synchroon en een diachroon deel van de elckerlyc-theorie. In het synchrone deel wordt de persoon gedefinieerd door het geheel van subjectieve patronen op een bepaald moment. In het diachrone deel wordt de genese van de persoon besproken als een proces waarin zich vanuit een toestand van ongedifferentieerdheid tussen binnen- en buitenwereld, verschillende niveaus van zelf-gevoel ontwikkelen, uitmondend in de elckerlyc-fase (rond het zestiende levensjaar). In die fase is het individu in staat tot alle formele persoonlijkheidsoperaties die Vervae kenmerkend acht voor zelfkennis.

Tot zover de samenvatting van de hoofdaspecten uit het proefschrift. Voor de beoordeling van het proefschrift komt Vervae zijn lezers enigszins tegemoet door zijn theorie alvast zelf in een wetenschapshistorisch - en theoretisch kader te plaatsen. Of hij het ze daarmee gemakkelijker heeft gemaakt is echter de vraag. De lezer wordt gevraagd de theo-



rie in het perspectief van een wetenschappelijke revolutie, of aanzet daartoe, te zien voor wat betreft de persoonlijkheidsleer. Hoewel het proefschrift een aantal interessante thema's aanpakt en uitwerkt, zoals bijvoorbeeld de relatie kennis- en persoonlijkheidsleer, maakt het naar mijn mening niet waar wat het belooft. Waarom is dat niet gelukt?

In de eerste plaats suggereert Vervaeet vooral een nieuwe aanpak door zelden melding te maken van corresponderende en/of alternatieve uitwerkingen. Hierdoor wordt een aantal discussies, zoals bijvoorbeeld met betrekking tot de vermeende tegenstelling tussen natuur- en geesteswetenschappen, de uitwerking van Piagetiaanse begrippen, het constructivisme, etc., buiten de 'normale' wetenschap geplaatst.

Ten tweede wordt er nogal onkritisch omgesprongen met het Piagetiaanse begrippenapparaat, zoals bijvoorbeeld met betrekking tot de 'ontogenese-fylogenese-parallellie'. Men kan wel over de fylogenese van de kennis spreken, maar als die terug te voeren is op een "biologisch gefundeerde functionering ter zake van kennis en haar verwerving" (p. 48) dan kan ze niet zo losjes worden gehanteerd als bij Vervaeet het geval is. Op het niveau van de fylogenese plegen veranderingen zich meestal niet in een paar jaar tijd te voltrekken. In zijn algemeenheid maakt Vervaeet zich wel erg gemakkelijk af van de kritiek die er op Piaget zijn ontwikkelingstheorie is geweest.

Ten derde is het misschien wel mogelijk om de fylogenese en de ontogenese van de kennis te beschrijven in termen van een logische ontwikkeling vanuit het ene niveau naar een volgend hoger niveau, maar dat wil niet zeggen dat de ontwikkeling van kennis daarmee afdoende verklaard is. Verder wordt volledig voorbij gegaan aan de sociale en historische inbedding van kennis.

Ten vierde is de elckerlyc-theorie zo geformuleerd dat Vervaeet altijd gelijk heeft. De formulering van de theorie en de vaststelling van de criteria worden

voorgesteld als een kentheoretisch feit. Vervolgens wordt de theorie toegepast op de fylogenese en ontogenese van de kennis en blijkt te werken. Vanzelfsprekend, alle criteria die Vervaeet er eerst in heeft gestopt weet hij er vervolgens weer uit af te leiden. Alle mogelijke persoonlijkheidstheorieën laten zich er door herinterpreteren, de persoonlijkheidsontwikkeling kan er door worden verklaard, etc. Het feit dat de theorie alles kan herinterpreteren acht Vervaeet de kracht van de theorie. Het had hem echter achterdochtig moeten maken. Vrijwel iedereen beschikt wel over een theorie die alles verklaart. Als het er echter op aan komt, zoals bij de beschrijving van de elckerlyc-fase, wordt Vervaeet plotseling bescheiden en vooral vaag.

Ten slotte, revolutie is ook een beetje theater, ook in de wetenschap. Freud was daar bijvoorbeeld goed in. Vervaeet levert het theater er al vast bij, maar lijkt een beetje op een revolutionair die, hoewel nog niet aan de macht, alvast zijn speech oefent mocht het ooit zo ver komen. In het voorwoord wordt gewag gemaakt van enkele onverkwikkelijkheden, tegenwerkingen en hoog oplopende emoties rond de totstandkoming van het proefschrift (ik ben vijfhonderd pagina's lang nieuwsgierig geweest). Aan het slot van het boek bepaalt Vervaeet alvast de regels op basis waarvan hij de reacties op zijn proefschrift zal beoordelen en afwijzen. Een ander element van het theater is echter over het hoofd gezien en dat is de presentatie van een leesbare tekst. Met de rommelige opbouw van de tekst, de vaak overbodige uitbreiding van het psychologisch begrippenapparaat en de voortdurende herhalingen, is Vervaeet daarin niet geslaagd. Blijft het risico dat ik met bovenstaande kritiek de betekenis en reikwijdte van de theorie schromelijk onderschat. In dat geval vertrouw ik er op dat de wetenschapsgeschiedenis een en ander rechtzet. De noodzaak daartoe acht ik echter klein.

G. Breeuwsma

# Verwerven van grootte-begrippen

J.J. VAN KUYK  
CITO, Arnhem

## Samenvatting

*Voor het aanleren van begrippen is het van belang inzicht te krijgen in de wijze waarop kinderen deze begrippen verwerven en welke factoren daarin een rol spelen. Speelt de gebruiksfrequentie een overheersende rol of juist de complexiteit van het begrip? In dit artikel zal worden nagegaan hoe jonge kinderen van 4-6 jaar die in groep 1 en 2 van de basisschool zitten antonieme dimensionale grootte-begrippen verwerven.*

*Dit onderzoek, dat deel uitmaakt van een groter onderzoek, wordt verricht aan de hand van een tweetal toetsen waarin receptieve en actieve kennis van de begrippen wordt getoetst. Het stimulusmateriaal van de toetsen bestaat uit drie dimensionaal materiaal, zoals in de kleuterschool gebruikelijk is. Zowel de verwerving van de verschillende grootte-begrippen (groot-klein, dik-dun, hoog-laag, lang-kort, breed-smal), als van het antonieme en comparatieve aspect van deze begrippen worden onderzocht. Uit de resultaten blijkt dat de complexiteit van de begrippen de belangrijkste factor is bij de verwerving en niet de gebruiksfrequentie, maar deze moet wel worden beschouwd als faciliterend bij het aanleren van de begrippen.*

## 1 Antonieme dimensionale grootte-begrippen

In ieder kleuterschoolprogramma nemen grootte-begrippen een belangrijke plaats in. Het zijn elementaire begrippen voor de rekenvoorbereiding maar ze hebben ook belangrijke communicatieve functies. Het betreft de begrippenparen: groot-klein; dik-dun; hoog-laag; lang-kort; breed-smal; diep-ondiep. Deze begrippen hebben een schijn van eenvoud, maar bij nadere beschouwing blijken ze

tamelijk ingewikkeld te zijn als we de verwerving en mate van beheersing ervan bij kleutergroepen nagaan. Sommige begrippen blijken eenvoudig te zijn en veelvuldig gebruikt te worden; voor andere geldt het tegenovergestelde. Het ligt dus voor de hand een analyse te maken om de ingewikkelde structuur van deze begrippen en hun verschillende (comparatieve) vormen te verhelderen. Hieraan kunnen aanwijzingen ontleend worden voor het evalueren van deze begrippen en voor de eventuele hulpverlening bij geconstateerde achterstanden.

We gaan uit van de veronderstelling dat de verwerving van grootte-begrippen afhankelijk is van voornamelijk twee factoren: de gebruiksfrequentie en de complexiteit.

De gebruiksfrequentie wordt bepaald door de mate waarin volwassenen en kinderen van het betreffende begripslabel gebruik maken.

De complexiteit wordt bepaald door de mate van algemeenheid of specificiteit van de kenmerken van het begrip (E. Clark, 1973; Carey, 1982).

Achtereenvolgens bespreken we de twee factoren – waartussen een samenhang bestaat – in het kader van het verwerven van deze grootte-begrippen. Afzonderlijk besteden we ook aandacht aan het antonieme en comparatieve aspect van deze begrippen.

### 1.1 De grootte-begrippen

Uit onderzoek van Rosch, Mervis, Gray, Johnson en Boyes-Braem (1976) blijkt dat dié begrippen het meest worden gebruikt, ook door volwassenen, die de grootste informatiewaarde hebben en de minste cognitieve krachtsinspanning vereisen. Dit noemen we het basisabstractieniveau. Het zijn begrippen met een zo eenvoudig mogelijke structuur. Begrippen met zo'n basisabstractieniveau hebben een grote gebruikswaarde en dientengevolge een hoge gebruiksfrequentie. Voor de genoemde begrippen heeft groot-klein de grootste gebruikswaarde. Dit omvat alle andere (Freudenthal, 1984b). Het paar wordt in het dagelijkse leven zowel in drie-, twee-, als één dimensionale situaties gebruikt: 'het huis

is groot' (3), 'de speelplaats is groot' (2), 'het potlood is groot' (1).

Dik-dun heeft dan vervolgens de hoogste gebruiksfrequentie, omdat dit paar zowel voor twee- als op ééndimensionale situaties gebruikswaarde heeft: 'de boom is dik' (2), 'de deur is dik' (1).

De begrippenparen die naar één dimensie verwijzen, hebben dan de geringste gebruikswaarde en daardoor de laagste gebruiksfrequentie, zoals hoog-laag, lang-kort, breed-smal en diep-ondiep. Diep-ondiep laten we hier buiten beschouwing omdat het paar volgens leraren in het kleuteronderwijs niet door kleuters gebruikt wordt.

Volgens deze redenering zou de gebruiksfrequentie de volgorde moeten hebben: groot, dik en vervolgens hoog, lang en breed (zie Tabel 1).

Tabel 1 *Gebruiksfrequenties van antonieme groottebegrippen volgens Uit den Boogaart en De Jong*

positieven		negatieven	
groot	649 (38)	klein	276 (30)
dik	40 (7)	dun	18 (1)
hoog	139 (15)	laag	22 (2)
lang	273 (51)	kort	104 (8)
breed	12 (1)	smal	22 (2)

In Tabel 1 zijn de totale frequenties van de grootte-begrippen weergegeven volgens de frequentiewoordenlijst van Uit den Boogaart (1975). De spreektaalwoorden volgens De Jong, (1979) staan tussen haakjes. De frequenties zijn niet in overeenstemming met de veronderstelde volgorde. Groot heeft weliswaar de hoogste frequentie, maar dik een lage, terwijl hoog en lang weer hogere frequenties hebben, in tegenstelling tot breed. De hoge frequentie van lang-kort schrijven we toe aan het gebruik van deze begrippen bij tijdsaanwijzing: 'het duurt lang' naast de ruimtelijke aanduiding. Woordfrequentie kan dus niet de bepalende factor zijn in de volgorde van verwerving van grootte-begrippen.

De complexiteit wordt zoals we stelden bepaald door de algemeenheid of de mate van specificiteit van de begrippen (Bierwisch, 1967; E. Clark, 1979). Een begrip is algemener naar mate er meer dimensies in het begrip geïntegreerd zijn (Lang, 1987) en specifiek naar mate het aantal dimensies afneemt en de

positie ervan minder dominant is in de waarneming.

We bespreken de begrippen paarsgewijs; op het antonieme aspect gaan we later in.

Groot-klein verwijst naar drie geïntegreerde dimensies, het paar is zeer algemeen omdat er niet tussen dimensies gedifferentieerd hoeft te worden.

Dik-dun verwijst naar twee geïntegreerde dimensies en heeft daardoor nog een zekere mate van algemeenheid omdat slechts tussen de hoogte en het geïntegreerde lengte en breedte gedifferentieerd hoeft te worden. Dit geldt echter slechts voor het begrippenpaar dik-dun dat naar omvang verwijst en niet voor het paar dik-dun dat naar slechts één dimensie verwijst zoals in 'de deur is dik'. Dit paar sluit meer aan bij de nog te behandelen begrippenparen.

Hoog-laag, lang-kort en breed-smal verwijzen slechts naar één dimensie en zijn daardoor specifieker dan bovenstaande paren. Echter tussen deze begrippen is weer een toenemende specificiteit te bepalen door de steeds afnemende dominantie in de waarneming. Hoog-laag verwijst naar een verticale positie die in de waarneming dominant is dan een horizontale positie, waarnaar lang-kort verwijst. Breed-smal verwijst noch naar een horizontale noch naar een verticale positie, het kan in meerdere posities voorkomen (evenals het één dimensionale dik-dun), en is daardoor het minst dominant in de waarneming. We gebruiken hiervoor het begrip secundair (Clark, 1979).

Dit zou betekenen dat de begrippenparen in onderstaande volgorde moeten worden verworven volgens de theorie van de volgorde van complexiteit:

positieven	negatieven	
groot	- klein	(drie dimensies)
dik	- dun	(twee dimensies)
hoog	- laag	(één dimensie; verticaal)
lang	- kort	(één dimensie; horizontaal)
breed	- smal	(één dimensie; secundair)

De vraag is of er binnen de begrippenparen eveneens sprake is van een volgorde in de verwerving. We hanteren daarbij dezelfde criteria: gebruiksfrequentie en volgorde van complexiteit.

## 1.2 *Het antonieme aspect*

In de antonieme begrippenparen zijn positieve en negatieve polen te onderscheiden, groot is positief, klein is negatief. De positieve pool verwijst naar het meest uitgebreide, de negatieve naar het minst uitgebreide (De Villiers & De Villiers, 1982). De positieve pool heeft de grootste gebruikswaarde omdat deze in twee opzichten kan worden gebruikt. In de nominale zin: het benoemen van de dimensie wordt in het algemeen in de positieve pool uitgedrukt ('hoe lang is die tafel'). De tafel kan dan lang of kort zijn; het hele continuüm is bruikbaar. Dit noemen we de ongemarkeerde vorm van het begrip. Daarnaast kan deze gebruikt worden in de contrasterende zin ('deze tafel is even lang als die tafel'). Dit is de gemarkeerde vorm. De negatieve pool wordt alleen in contrasterende (gemarkeerde) zin gebruikt. 'Hoe kort is de tafel' veronderstelt de korthed van de tafel uit te drukken. Door de geringere gebruiksmogelijkheid van het negatief mogen we een lagere gebruiksfrequentie veronderstellen dan bij het positief. Als we de gebruiksfrequenties van de positieven en de negatieven met elkaar vergelijken (zie Tabel 1) dan wordt onze veronderstelling bevestigd, behalve voor de begrippen breed-smal.

Aan het negatief kennen we een grotere complexiteit toe dan aan het positief. Dit kan blijken uit het feit dat het kind zich richt op het fysisch meest uitgebreide, het in de waarneeming meest dominante. Het fysisch minder uitgebreide is complexer; naar analogie: groot (drie geïntegreerde dimensies) is minder complex dan hoog (één-dimensie). Groot is minder complex dan klein, dik minder dan dun

enz., omdat de fysische uitgebreidheid wordt uitgedrukt in het positief. Zowel op grond van de gebruiksfrequentie als op grond van de toename in complexiteit mogen we veronderstellen dat positieven eerder verworven worden dan negatieven.

## 1.3 *Het comparatieve aspect*

De trappen van vergelijking van de groottebegrippen kunnen in drie modaliteiten worden uitgedrukt: de stellende trap, de vergroterende trap en de overtreffende trap. Hierbij wordt een expliciete vergelijking gemaakt met een of meer andere objecten. Feitelijk zou er van vier modaliteiten gesproken moeten worden, want er is nog een onverbogen vorm, waarbij slechts een impliciete vergelijking wordt gemaakt. Deze vorm van vergelijken zouden we het basisabstractieniveau kunnen noemen van de trappen van vergelijking (zie ook Rosch, Mervis, Gray, Johnson & Boyes-Braem, 1976). Deze onverbogen vorm heeft daardoor de grootste gebruikswaarde in vergelijking met de drie trappen van vergelijking. De stellende trap laat een expliciete vergelijking zien tussen twee gelijke grootheden ('Jan is even groot als Piet', 'de toren is even hoog als de flat'). Deze vorm is behalve door de toevoeging 'even' of 'net zo' morfologisch niet te onderscheiden van de onverbogen vorm en kan dus profiteren van hetzelfde woordlabel. Op grond van deze gebruiksmogelijkheid zou dit label de hoogste gebruiksfrequentie moeten hebben.

Voor de vergrotende trap en de overtreffende trap ligt de beoordeling moeilijker omdat de gebruikte labels zijn afgeleid van de eerder

Tabel 2 *Frequenties van comparatieve vormen volgens Uit den Boogaart en De Jong (spreektaal)*

	basisvorm		comparatief		superlatief	
positieven	groot	649 ( 38)	groter	83 ( 9)	grootst(e)	101 (7)
	dik	40 ( 7)	dikker	7 ( )	dikst	( )
	hoog	139 ( 15)	hoger	33 (10)	hoogst	43 (1)
	lang	273 ( 51)	langer	71 (18)	langst	6 (1)
	breed	12 ( 1)	breder	4 ( )	breedst	1 ( )
totaal		1113 (112)		198 (37)		151 (9)
negatieven	klein	276 (30)	kleiner	23 ( 3)	kleinst	7 (1)
	dun	18 ( 1)	dunner	1 ( 1)	dunst	( )
	laag	22 ( 2)	lager	38 (15)	laagst	4 (2)
	kort	104 ( 8)	korter	4 ( 1)	kortst	6 (2)
	smal	22 ( 2)	smaller	2 ( )	smalst	1 ( )
totaal		422 (43)		68 (20)		18 (5)

genoemde grondvorm en daardoor morfologisch gezien al een grotere complexiteit hebben. Door het nominale gebruik van de overtreffende trap (hij is de grootste) wordt de gebruiksfrequentie ervan verhoogd. Datzelfde zou kunnen gelden voor een gebruik dat in het kleuteronderwijs wel voorkomt. Bij vergelijking van twee objecten wordt daar de superlatief aanbevolen bij vergelijking van twee objecten: dit blok is het grootst en dit is het kleinst (i.p.v. dit blok is groot, dit blok is klein). Dit zou erop kunnen duiden dat in sommige gevallen de gebruikswaarde van de overtreffende trap groter zou moeten zijn dan van de vergrotende trap.

Een extra complicatie is dat er 'remmingen' zijn in het gebruik van de vergrotende en overtreffende trap: groot bijvoorbeeld wordt gebruikt in de betekenis van 'groter' en 'grootst' (Freudenthal, 1984, p. 21). We kunnen dus niet zonder meer een voorspelling doen over de gebruiksfrequentie. De woordfrequentielijst van Uit den Boogaart en De Jong (zie Tabel 2) bevestigt deze laatste veronderstelling in sterke mate.

De onverbogen vorm en de vergelijking met 'even' komt in het algemeen het meest frequent voor. Over de hoge frequenties van lang en kort als tijdsaanduiding spraken we reeds.

Tussen de basisvorm en de comparatieve vormen bestaan grote frequentieverschillen. Tussen de vergrotende en overtreffende trap zien we steeds wisselingen. Over het geheel genomen echter is er wat woordfrequenties betreft toch duidelijk sprake van een volgorde als we de totalen bekijken: onverbogen vorm (en stellende trap), vergrotende en overtreffende trap. Bij de negatieven zijn de superlatieven bijna afwezig, zowel in de spreek- als schrijftaal.

Redenerend vanuit de complexiteitsvolgorde, zou de onverbogen vorm de minst complexe zijn omdat hier slechts met één, zoals boven vermeld, impliciete maat vergeleken wordt. Deze maat is nog niet geobjectiveerd, maar wordt bepaald door een subjectief mentaal object, een egocentrisch criterium derhalve. Volgens is de stellende trap de minst complexe omdat er een vergelijking wordt gemaakt tussen twee gelijke objecten, gevolgd door de vergrotende trap waarin twee ongelijke objecten met elkaar worden vergeleken. De overtreffende trap impliceert tenminste een vergelijking tussen twee ongelijke objecten, maar bij

vergelijking tussen twee objecten kan ook met de vergrotende trap worden volstaan: de grootste is dan ook de grotere. Dat is echter niet meer mogelijk bij vergelijking tussen drie of meer ongelijke objecten. Daar valt de vergrotende niet meer samen met de overtreffende trap: alle objecten komen in aanmerking voor de vergrotende trap, maar slechts één voor de overtreffende. In die zin is de overtreffende trap de meest complexe vorm. Het is waarschijnlijk om deze reden dat oudere grammatica's bij de overtreffende trap spreken over vergelijking tussen drie of meer ongelijke objecten (De Vooy, 1967).

Op grond hiervan mogen we veronderstellen dat de verwerving van de comparatieve vormen geschiedt in volgende volgorde van complexiteit:

- onverbogen vorm (groot) impliciete vergelijking;
- stellende trap (even groot) expliciete vergelijking, twee gelijke grootheden;
- vergrotende trap (groter) expliciete vergelijking, twee ongelijke grootheden;
- overtreffende trap (grootste, het grootst) expliciete vergelijking, twee of meer ongelijke grootheden;

In het voorgaande is gebleken dat er meer grond lijkt voor de veronderstelling dat de mate van complexiteit van de begrippen de volgorde in de verwerving meer bepaalt dan de gebruiksfrequentie, die veelal niet overeenstemt met de gebruikswaarde van de begrippen.

## 2 Onderzoek

Op grond van bovenstaande veronderstelling formuleren we drie onderzoeksvragen, gevolgd door de methode van onderzoek.

- Is de gepostuleerde volgorde in de verwerving van de grootte-begrippen in overeenstemming met de onderzoeksgegevens?
- Is de gepostuleerde volgorde in de verwerving van positieven en negatieven in overeenstemming met de gegevens?
- Is de gepostuleerde volgorde in de verwerving van de comparatieve vormen terug te vinden in de onderzoeksgegevens?

Om de genoemde vragen te kunnen beantwoorden werd een receptieve en een actieve toetsversie ontwikkeld met drie-dimensionaal

materiaal. Bij de toetsen werd gebruik gemaakt van in het kleuteronderwijs aanwezige voorwerpen als potloden, blokjes, staafjes e.d. De receptieve versie bestond uit vragen als 'wijs het langste potlood aan' of 'welke toren is hoger'. De actieve versie bestond uit vragen waardoor actieve begripkennis werd opgeroepen. Bijvoorbeeld: bij vier plankjes die in breedte varieerden werd de volgende opdracht gegeven: Hier liggen plankjes. Dit plankje is ... (breed). Dit leverde twee verschillende toetsversies op: R = Receptieve vraagstelling; A = Actieve vraagstelling.

Elke versie bestond uit tien items. Hiermee werden de grootte-begrippen getoetst, zowel positieven als negatieven. Ook de vorm werd gevarieerd: de stellende, de vergrotende en de overtreffende trap.

Alle toetsen werden bij een steekproef van 105 kinderen afgenomen. Ter voorkoming van leereffecten werden de volgordes steeds afgewisseld. De steekproef is aselekt getrokken, verdeeld over jongste (4-5 jaar) en oudste kleuters (5-6 jaar), de groepen 1 en 2 in de basisschool.

### 3 Resultaten

#### 3.1 Verwerving van de grootte-begrippen

De eerste vraag die met betrekking tot de verwerving van de begrippen gesteld werd luidde: worden de begrippen in een volgorde van toenemende complexiteit verworven? Opgemerkt dient te worden dat niet alle begrippen in alle verschijningsvormen in de verschillende versies zijn getoetst. Op sommige punten zal informatie ontbreken.

Als we de moeilijkheidsgraden van de begrippen (gesommeerd over de trappen van vergelijking) afzonderlijk voor de receptieve en de actieve versie naast elkaar zetten, dan zien we globaal de hiërarchie zoals we die verondersteld hebben met betrekking tot de toenemende complexiteit in Tabel 3.

Het is duidelijk dat de begrippen groot en klein de hoogste p-waarde hebben. Gemiddeld worden ze beter beheerst dan de andere begrippen, terwijl de begrippen breed en smal het minst beheerst worden. Hieruit mag worden afgeleid dat groot eerder verworven wordt dan dik, gevolgd door hoog, lang en breed. Het zelfde geldt voor de volgorde klein-smal. Voor het feit dat het begrippenpaar dik-dun in

Tabel 3 Gemiddelde p-waarden van de receptieve en actieve versies van de drie-dimensionale versies, gesommeerd over de trappen van vergelijking per begrip

	receptief	actief		receptief	actief
groot	.99	-	klein	-	.72
dik	.91	.78	dun	.86	.73
hoog	-	.58	laag	.76	.46
lang	-	.61	kort	-	.62
breed	.50	.14	smal	.76	.15

onze taal (in tegenstelling tot het Engels, zie Clark, 1973, 1979) eerder verworven wordt dan hoog-laag, lang-kort en breed-smal vinden we aanwijzingen in het gebruik van dik-dun als substituut (zoals ook groot-klein gebruikt wordt). Voordat kinderen deze begrippen naar volwassen maatstaf juist kunnen gebruiken, maken ze vaak gebruik van meer algemene, eenvoudiger begrippen, ook wel substituten genoemd (Clark, 1973) bijvoorbeeld zoals het algemene begrip groot voor specifiekere begrippen als hoog, lang, breed gebruikt wordt. We zullen dat aan de hand van enkele tabellen aantonen.

Als we kijken naar de verwerving van het begrip dun (Tabel 4) in termen van percentages fout, gebruik van substituut en goed en we verdelen de kinderen over jongsten en oudsten, dan zien we het volgende beeld:

Tabel 4 Verwerving van het begrip dun bij jongste (N = 49) en oudste (N = 56) kleuters in percentages

	jongste	oudste
fout	28.6	7.5
substituut klein	22.4	7.3
dun	49	85.2

In de eerste plaats blijkt dat dun al door de helft van jonge kleuters verworven is zoals uit Tabel 4 blijkt en door bijna alle oudste kleuters. Daarnaast zien we een sterke afname van het gebruik van het substituut klein, evenals van het maken van fouten door een onjuist begrip te noemen of het schuldig blijven van een antwoord.

Heel interessant is dan het verwervingsschema bij de meest complexe begrippen die we getoetst hebben: breed en smal (één dimensie, secundair) zoals te zien is in Tabel 5.

In Tabel 5 zien we dat bij het positieve begrip breed ná het substituuat groot het substituuat dik optreedt en bij het negatieve begrip smal ná klein, dun. We zien hier eerst het substituuat groot en klein afnemen. Vervolgens echter zien we het gebruiken van de substituten dik en dun toenemen als specifiekere substituuat voor breed en smal en (nog mondjesmaat) zien we een toename van het juiste begrip breed en smal. De verwerving verloopt, zo zien we hier, in een toenemende complexiteit. De oudsten gebruiken de substituten groot en klein nog maar weinig, maar daarentegen de specifiekere substituten dik en dun frequenter, terwijl er ook al een kleine aanloop is naar de complexe begrippen breed en smal.

### 3.2 Verwerving van positieven en negatieven

Als we de verwerving van de positieven en de negatieven vergelijken, dan zien we in de meeste gevallen bevestiging van onze veronderstelling: positieven worden eerder verworven dan negatieven (zie Tabel 3). Er is weinig verschil tussen de p-waarden van de positieven ten opzichte van de negatieven. Dit kan een gevolg zijn van het feit dat de begrippen alleen in gemarkeerde vorm aan de orde zijn gekomen. Gemarkeerd-ongemarkeerd was nu juist het kenmerk dat het verschil in complexiteit voor een belangrijk deel bepaalde. Voor het begrip-paar breed-smal wordt onze veronderstelling niet bevestigd. Deze begrippen blijken in actieve vorm echter in het geheel niet door jongste en nauwelijks door oudste kleuters te zijn verworven (zie Tabel 5). De kinderen verkeren bij breed-smal nog in het 'substitutenstadium'.

### 3.3 Verwerving van de comparatieve vormen

Tussen de antwoorden op de receptieve en actieve versie moest een onderscheid gemaakt worden. De receptieve versie kon zuiver wor-

den gescoord. Bij de actieve versie echter kon niet tussen de trappen van vergelijking worden gedifferentieerd omdat in de stimuli de trappen van vergelijking onvoldoende specifiek konden worden uitgelokt. Als er vier plankjes lagen kon het kind zowel 'dit plankje is breed', 'breder' of 'breedst' zeggen. Ieder 'breed'-antwoord moest worden goed gerekend.

In Tabel 6 zijn de gemiddelde p-waarden van de stellende, vergrotende en overtreffende trappen van de receptieve en actieve versie weergegeven.

Tabel 6 Gemiddelde p-waarden van de trappen van vergelijking, over de begrippen heen

	stellende trap	vergtotende trap	overtreffende trap
receptief	.86	.73	.54
actief	.68	.52	.35

Bij de receptieve versie blijkt er een duidelijke hiërarchie in p-waarden, zoals te verwachten was. Bij de actieve versies echter zien we hetzelfde. Kennelijk is de complexiteit van de begrippen niet alleen afhankelijk van het noemen van de comparatieve vormen. De morfologische verschillen kunnen het verschil in moeilijkheidsgraad niet veroorzaken omdat alle vormen zijn goed gerekend. Er is blijkbaar een ander element dat de toenemende complexiteit veroorzaakt. Dat blijkt uit het feit dat bij de comparatieve vormen kinderen vaker het antwoord schuldig blijven of andere begrippen noemen. Ook bij de actieve versie zien we de toenemende complexiteit bevestigd zoals verondersteld.

### 3.4 Toetsing p-waarden

Bij dit type onderzoek wordt veelal gebruik gemaakt van p-waarden om de volgorde in de verwerving aan te geven (vgl. Clark, 1973,

Tabel 5 Verwerving van de begrippen breed en smal bij jongste (N = 49) en oudste (N = 56) kleuters in percentages

	Begrip breed		Begrip smal		
	jongste	oudste	jongste	oudste	
fout	30.6	11.7	fout	28.5	10.2
substituut groot	28.6	23.5	substituut klein	32.7	10.3
substituut dik	40.8	57.4	substituut dun	38.8	72.1
breed	0	7.4	smal	0	7.4

1979). Echter de betrouwbaarheidsintervallen worden niet aangegeven. Voor een toetsing van de volgorde van de gemiddelde p-waarden verwijzen we naar Van Kuyk (1988). In dit onderzoek werden de volgordes bevestigd.

#### 4 *Discussie*

Als we de resultaten overzien kunnen we concluderen dat de drie veronderstellingen bevestigd worden:

- de grootte-begrippen worden in de gepostuleerde volgorde verworven;
- positieven worden eerder verworven dan negatieven;
- de trappen van vergelijking worden in de volgorde van stellende, vergrotende en overtreffende trap verworven.

De vraag hierbij was of deze verwervingsvolgorde het gevolg is van gebruiksfrequentie of van de toenemende complexiteit van de begrippen of van beide.

Als we kijken naar de woordfrequentie, zien we met betrekking tot de verwervingsvolgorde van de grootte-begrippen een discrepantie. Woorden met een hogere woordfrequentie blijken niet eerder verworven te worden dan woorden met een lage frequentie. Deze discrepantie werd ook al gevonden bij Clark (1973). Er lijkt dus onvoldoende verband tussen woordfrequenties en verwervingsvolgorde van de grootte-begrippen. Deze bevinding wordt ondersteund door Brown (1973). De woordfrequentie zou ook geen invloed hebben op de verwerving van grammaticale morfemen.

Bij de vergelijking van de verwervingsvolgorde met de volgorde in complexiteit van de begrippen blijkt deze relatie wel te bestaan. Dit is een versterking van de top-bottom hypothese van de Semantic Feature Theorie van Clark (1973), luidende dat de volgorde van verwerving van begrippen invariant is en verloopt van brede weinig specifieke (superordinate) eigenschappen naar meer specifieke, hiërarchisch afhankelijke eigenschappen: van eenvoudige naar meer complexe begrippen. Versterking vinden we ook in het gebruik van algemene (groot-klein) naar de meer specifieke substituten (dik-dun) voor breed-smal. Uit een literatuuroverzicht van Richards (1979)

blijkt dat de Semantic Feature Theorie van Clark met betrekking tot grootte-begrippen ondersteuning vindt in vele studies in andere talen. Onze studie is eveneens een duidelijke versterking.

Kijken we naar de verwerving van positieven en negatieven dan zien we zowel in de woordfrequenties als in de complexiteit van de begrippen een overeenkomst met de feitelijke verwervingsvolgorde. De asymmetrische, niet-simultane verwerving van positief en negatief is al in veel onderzoeken bevestigd, in die zin dat het (ongemarkeerde) positief eerder verworven wordt dan het (gemarkeerde) negatief (zie voor overzicht Richards, 1979). De woordfrequentie zou hier een rol kunnen spelen. Of bij de verwerving het verschil in complexiteit van de begrippen een belangrijke rol speelt is de vraag. In tegenstelling tot het verschil in woordfrequentie, is het verschil in p-waarden tussen positieven en negatieven gering, vooral receptief. Het lijkt er op dat de door ons onderzochte kinderen de antonimen voor een belangrijk deel al beheersen, zeker receptief. Bovendien mogen we veronderstellen dat de begrippen als paar in het geheugen zijn opgenomen. Het ene deel van het paar roept het andere deel op (zie hiervoor ook Van Kuyk & Kamphuis, 1988). We achten de grotere ruimtelijke uitgebreidheid (en daardoor eerder opgewekt), die verwijst naar het positief zeker een factor van betekenis waardoor het positief eerder wordt verworven. Dit is een aspect van de complexiteit van het begrip.

Bij de comparatieve vormen vallen de grote verschillen in woordfrequenties onmiddellijk op tussen basisvormen en de vergrotende en overtreffende trap. Deze zijn in overeenstemming met de verschillen in verwerving tussen de basisvormen en comparatieve vormen.

Een soortgelijk beeld zien we bij de beschouwing van de complexiteit van de begrippen. De gepostuleerde hiërarchie zien we globaal, dat wil zeggen over alle vormen heen, terug in de onderzoeksgegevens. Over de totalen gezien lijken hier zowel woordfrequentie als complexiteit in overeenstemming met de onderzoeksgegevens. Of de woordfrequentie een grote rol heeft gespeeld bij de verwerving zoals de complexiteit, moeten we hier betwijfelen, zeker gezien het zeer schaarse gebruik van



superlatieven bij de negatieven. De complexiteit van de comparatieve vormen wordt niet alleen door semantische maar ook door morfologische eigenschappen veroorzaakt. Deze laatste zijn niet in de beoordeling betrokken. De toenemende complexiteit moet dus vooral gelegen zijn in de steeds complexer vergelijking: van gelijke naar ongelijke eigenschappen en van twee naar meer objecten, waardoor het kind zowel ingewikkelder vergelijkingen moet maken als ook een groter aantal objecten moet vergelijken. Volgens de theorie van Case (1980, 1985) vereist dat een toenemende cognitieve vaardigheid en een toenemende geheugen capaciteit.

Voor ons onderzoek is het belangrijk te kunnen constateren dat er sprake is van een duidelijke hiërarchie. Wat de basisvormen betreft heeft deze hiërarchie een duidelijke structuur: top-bottom, van algemeen naar meer specifiek. De positieven worden in het algemeen eerder verworven dan de negatieven, waarbij de ruimtelijke uitgebreidheid grotere steun biedt bij de verwerving dan de geringe uitgebreidheid bij de negatieven (Johnston, 1980, p. 26).

Aan de volgorde van de comparatieven veronderstellen we een complexer structuur ten grondslag die zowel in semantische als morfologische (door ons niet beoordeelde) kenmer-

ken tot uitdrukking komt waaraan een toenemend aantal te vergelijken objecten als ook een ingewikkelder vergelijking ten grondslag ligt. Zo lijkt alléén de toenemende complexiteit van het begrip een rol te spelen zoals we al eerder verondersteld hebben bij de verwerving.

Toch achten we ook de woordfrequentie van betekenis. Voordat het kind taal leert en ook daarna doet het veel non-linguïstische kennis op (Clark, 1983). Bij de taalverwerving moet deze kennis in kaart gebracht worden met behulp van geschikte linguïstische vormen (Johnston, 1980). Door het frequente gebruik van woorden (woorden met een hoge gebruikswaarde, zie ook Rosch e.a., 1976) is de kans groot dat de al opgedane non-linguïstische kennis in kaart gebracht en door middel van een woord 'verankerd' wordt. Zonder aanbieden van woorden blijft dit proces in ieder geval achterwege waardoor het opzoeken van begrippen uit het geheugen nauwelijks mogelijk is en in ieder geval moeilijk communiceerbaar. Clark (1983) stelt dat de conceptuele inhoud van onze geest veel groter is dan met de beschikbare woorden opgeroepen kan worden. De woorden die als substituuut gebruikt worden hebben daardoor een hogere gebruikswaarde en frequentie waardoor ze eerder geleerd kunnen worden dan

---

#### grootte-begrippen

---

##### algemeen

– ruimtelijke uitgebreidheid 3 dimensies (groot)

##### specifieker

- 2 dimensies (dik)
  - 1 dimensie – verticaal (hoog)
  - 1 dimensie – horizontaal (lang)
  - 1 dimensie – secundair (breed)
- 

#### antoniem aspect

---

##### algemeen

– positief (ongemarkeerd) (groot)

##### specifieker

- positief (gemarkeerd) (groot)
  - negatief (gemarkeerd) (klein)
- 

#### Comparatief aspect

---

##### algemeen

– impliciete maat (groot) (onverbogen vorm)

##### specifieker

- expliciete maat: vergelijking van twee gelijken stellende trap (even groot)
  - expliciete maat: vergelijking van twee ongelijken vergrotende trap (groter)
  - expliciete maat: vergelijking van drie ongelijken overtreffende trap (grootst)
- 

Figuur 1 *Verwervingsschema*

andere. Dit wil echter nog niet zeggen dat ze meteen naar het juiste concept verwijzen. Ze hebben ook een dubbele functie: ze structuren de reeds aanwezige kennis en 'verkennen' nieuwe kennis, waarvan de juiste woorden nog niet beschikbaar zijn (zie ook Zubin & Choi, 1984).

In de didactiek zal het noodzakelijk zijn het accent te leggen op het ontdekken van de structuur van de begrippen van eenvoudig naar complex. De toenemende complexiteit vormt zoals we zagen de belangrijkste basis voor de verwerving van de begrippen.

Uit voorgaande moge duidelijk zijn, dat hier niet aanbevolen wordt het aanbieden van labels als enige leerstap aan te bieden, alsof met het gebruik van het label het begrip beheerst zou worden. Het is bedoeld als hulp bij en afsluiting van een leerproces, waarin alle relevante cues expliciet aan de orde komen en verankerd worden.

In Figuur 1 geven we tot slot de volgorde aan die voor het aanleren van begrippen van belang is en waarbij de relevante cues voor de verwerving zijn aangegeven.

#### Literatuur

Atkinson, M., *Explanations in the study of child language development*. Cambridge: Cambridge University Press, 1982.

Bierwisch, M., Some semantic universals of German adjectivals. *Foundations of language*, 1967, 3, 1-36.

Brown, R., *A first language. The early stages*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1973.

Case, R., Implications of neo-piagetian theory for improving the design of instruction. In: J. R. Kirby & J. B. Biggs (Eds.) *Cognition, development and instruction*. New York: Academic Press, 1980, pag. 5-37.

Case, R., *Intellectual development, birth to adulthood*. Orlando: Academic Press, 1985.

Carey, S., Semantic development: the state of the art. In: E. Wanner & L. R. Gleitman, *Language acquisition*. Cambridge, Mass.: Cambridge University Press, 1982.

Clark, E., What's in a word? On the child's acquisition of semantics in his first language. In: T. E. Moore (Ed.), *Cognitive development of language*, New York: Academic Press, 1973.

Clark, E. V., *The Ontogenesis of Meaning*. Wiesbaden: Akademische Verlagsgesellschaft Athenaion, 1979.

Clark, E. V., Meaning and concepts. In: P. H. Mussen (Ed.) *Child Psychology. Volume III: Cognitive Development*. New York: John Wiley, 1983.

Donaldson, M. & G. Balfour, 'Less is more: a study of language comprehension in children'. *British Journal of Psychology*, 1968, 59, 461-471.

Freudenthal, H., *Appels en Peren/Wiskunde en Psychologie*. Apeldoorn: Van Walraven, 1984a.

Freudenthal, H., *Didactische Fenomenologie*. Utrecht: IOWO, 1984b.

Geerts, G., W. Haeseryn, J. de Rooij & M. C. van der Toorn, *Algemene Nederlandse Spraakkunst*. Groningen: Wolters-Noordhoff, 1984.

Johnston, J., *Cognitive prerequisites: The evidence from children learning English*. Paper prepared for conference on cross-linguistic studies of language acquisition. Berkeley: 1980.

Jong, E. D. de, *Woordfrequentielijst*. Utrecht: Bohn, Scheltema & Holkema, 1979.

Kuyk, J. J. van, *Antonieme dimensionale groottebegrippen; onderzoek naar evaluatieve procedures bij kinderen van 4-6 jaar*. Arnhem: Cito, 1988.

Kuyk, J. J. van & F. H. Kamphuis, Diagnostiek van actieve kennis van grootte-begrippen. In: A. G. Bus & S. J. Pijl (red.), *Diagnostiek en leerlingbegeleiding*. Amsterdam/Lisse: Swets & Zeitlinger, 1988.

Lang, E., Semantik der Dimensionszeichnung räumlicher Objecte. In: M. Bierwisch & E. Lang (Hrsg.), *Grammatische und Konzeptuelle Aspekte von Dimensionsadjektiven*. *Studia Grammatica XXVI + XXVII*. Berlin: Akademie Verlag, 1987.

Richards, M. M., Sorting out what's in a word from what's not: Evaluating Clark's Semantic features acquisition Theory. *Journal of experimental childpsychology*, 1979, 27, 1-47.

Rosch, E., C. B. Mervis, W. D. Gray, D. M. Johnson & P. Boyes-Braem, Basic objects in natural categories. *Cognitive Psychology*, 1976, 8, 382-439.

Uit den Boogaart, P. C., *Woordfrequenties in geschreven en gesproken Nederlands*. Utrecht: Oosthoek, Scheltema & Holkema, 1975.

Villiers, J. G. de & P. A. de Villiers, *Language acquisition*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1982 (8).

Vooyo, C. G. N. de, *De Nederlandse Spraakkunst*. Herzien door M. Schönefeld. Groningen: Wolters-Noordhoff, 1967.

Zubin, D. A. & S. Choi, *Orientation and Gestalt*. Conceptual Organizing principles in the lexicalization of space. Parasession on the lexical semantic. Chicago: Chicago Linguistic Society, 1984, pag. 333-345.

## *Curriculum vitae*

*J.J. van Kuyk* studeerde onderwijskunde aan de Katholieke Universiteit Nijmegen. Hij was werkzaam bij een schooladviesdienst en publiceerde over diagnostiserend onderwijzen in de basisschool, in het bijzonder op het gebied van het kleuteronderwijs. Sinds 1979 is hij projectleider van het project 'Eerste fase basis- en speciaal onderwijs' van het Cito. Hij gaf colleges aan de MO-B opleiding Onderwijskunde van de Tilburgse Leergangen en is redacteur van de *Onderwijskundige Brochuren-*

*reeks*. In 1985 promoveerde hij aan de Katholieke Universiteit Brabant op een proefschrift 'Ruimtelijke Oriëntatie; ontwikkeling en validering van een observatie- en hulpprogramma voor kleuters in de basisschool' (promotor Prof. Dr. L. F. W. de Klerk). Hij ontwikkelt en onderzoekt programma's ten behoeve van jonge kinderen met ontwikkelingsachterstanden.

*Adres:* Cito, Postbus 1034, 6801 MG Arnhem

*Manuscript aanvaard 16-2-'88*

## **Summary**

Kuyk, J. J. van, 'Acquiring antonimic dimensional size concepts.' *Pedagogische Studiën*, 1988, 65, 281-290.

The development of evaluation instruments for determination retardation in cognitive development of children of infant school age requires careful analysis of the context of the area, in this case antonimic dimensional 'size concepts', being tested. Is the word frequency the important factor in acquiring these concepts or the complexity of the concept or possibly both? In this paper we shall examine this question with young children (age 4-6) Not only the acquiring of the concepts itself, also the antonimic and comparative aspects of these concepts are investigated.

Two different types of tests were used in which the concepts were tested receptively and actively. As stimuli three dimensional material was used. From the results it is clear that the complexity of the concepts is the most important factor in acquiring, but word frequency is a facilitating factor in learning these concepts.

# Scholing van educatieve werkers in de basiseducatie: een nieuwe opleiding van onderwijsgeevenden

F. K. KIEVIET\*

*Vakgroep Onderwijsstudies, Rijksuniversiteit Leiden*

### Samenvatting

*In dit artikel wordt een overzicht gegeven van de ontwikkeling die zich recent heeft voorgedaan op het gebied van de professionalisering van educatieve werkers in de basiseducatie voor volwassenen. Deze ontwikkeling hangt samen met de wettelijke regeling van de basiseducatie. Onderwijsgeevenden in dit gebied zullen in het vervolg over een officiële bevoegdheid moeten beschikken. In de overgangsfase naar een geformaliseerde opleiding (1987-1991) wordt een urgentieprogramma uitgevoerd met het oog op het verkrijgen van deze bevoegdheid.*

*In het artikel wordt na een beschouwing over de basiseducatie voor volwassenen als zelfstandige werksoort en bespreking van de noodzaak van scholing daarvoor, ingegaan op de voorstellen die met name gedaan zijn voor de invulling, ontwikkeling en uitvoering van genoemd urgentieprogramma en op de beslissingen die de overheid daarover genomen heeft. Naast het positieve punt van de erkenning door de overheid dat een professionele opleiding noodzakelijk is, moet geconstateerd worden dat de invulling van de overgangsfase naar een geformaliseerde opleiding nogal beperkt gebleven is.*

### 1 Inleiding

Het is opvallend dat de opleiding en de nascholing van docenten voor het volwassenenonderwijs in theoretische en onderzoek-

\* De auteur was voorzitter van de Programmacommissie Deskundigheid Basiseducatie. Hij schreef dit artikel onder eigen verantwoordelijkheid.

matige beschouwingen van de scholingsproblematiek van onderwijsgeevenden weinig of geen aandacht krijgen. Vanuit theoretisch gezichtspunt is deze geringe belangstelling vreemd, omdat – naast verschillen – er in de problematiek van de opleiding van onderwijsgeevenden voor het jeugdonderwijs en die voor het volwassenenonderwijs een groot aantal overeenkomstige vraagstukken is aan te wijzen. We noemen als voorbeeld: de wijze waarop de theorie opleidingsdidactisch gezien adequaat gepresenteerd zou kunnen worden, de verhouding tussen algemene didactiek/onderwijskunde en de vakdidactieken, de theorie-praktijkverhouding, de methodiek voor de verwerving van bekwaamheden.

Deze geringe belangstelling geldt ook voor de scholing van onderwijsgeevenden c.q. educatieve werkers<sup>1</sup> in de basiseducatie van volwassenen. Toch zijn er in die sector belangrijke ontwikkelingen gaande: sinds kort dient ieder die als educatief werker beroepshalve werkzaam is in de basiseducatie voor volwassenen, in het bezit te zijn van een officiële bevoegdheidsverklaring<sup>2</sup>. Begin 1988 is tevens een urgentieprogramma gestart om aan degenen die niet aan de eisen voldoen gelegenheid te geven een opleiding te volgen die hen in staat stelt een officiële bevoegdheid te verwerven.

Dit artikel beoogt allereerst de gesignaleerde onbekendheid op te heffen door informatie te bieden over de ontwikkelingen die plaatsvinden. Daarnaast wordt op een aantal zaken ook meer opiniërend ingegaan.

Met het bovengenoemde gegeven is het aantal categorieën van professionele onderwijsgeevenden in ons onderwijs met één uitgebreid: de educatief werker basiseducatie. Voorheen bestond de bevoegdheid van educatief werker basiseducatie niet, en kon in principe ieder die anderszins gekwalificeerd was, op het terrein van de basiseducatie werkzaam zijn. Aan deze situatie is een eind gekomen

door de inwerkingtreding van de Rijksregeling Basiseducatie Volwassenen op 1 december 1986<sup>3</sup>. Eén van de doelstellingen van deze Rijksregeling is de verbetering van de kwaliteit van het werk door professionalisering. In artikel 14 lid d van de Rijksregeling is opgenomen dat "personen die in dienstbetrekking basiseducatie verzorgen, voldoen aan door onze Minister vast te stellen eisen van bekwaamheid". In het vervolg geldt dit als bekostigingsvoorwaarde. De Rijksregeling, de bekwaamheidseisen en de daarmee verband houdende bevoegdhedenregeling<sup>4</sup> betekenen de erkenning van de basiseducatie voor volwassenen als een gebied of werksoort met een eigen identiteit, waarvoor professionele deskundigheid van de werkers daarin noodzakelijk is.

In het navolgende zullen we allereerst ingaan op het begrip basiseducatie en de ontwikkeling daarvan tot een afzonderlijke werksoort. Vervolgens zullen we stilstaan bij de noodzaak van professionalisering voor dit werk. Daarna stellen we de plannen aan de orde voor een daarop gerichte opleiding en zullen we de stand van zaken en het perspectief van deze opleiding aangeven.

## 2 *De ontwikkeling van de basiseducatie voor volwassenen tot een zelfstandige werksoort.*

Basiseducatie voor volwassenen vormt een onderdeel van de volwasseneneducatie. Het is niet zo eenvoudig om in kort bestek aan te geven wat onder volwasseneneducatie verstaan moet worden. De term is in Nederland in omloop gekomen om zowel het gebied van het onderwijs als dat van het vormingswerk alsook dat van de scholing (beroepsopleiding) tezamen te kunnen aangeven (Hinneking, 1984). De term is echter meer dan een overkoepelende term, hij bedoelt ook tot uitdrukking te brengen dat de genoemde gebieden niet te scheiden zijn, of liever dat ze geïntegreerd geacht moeten worden. Zijdelings wordt opgemerkt dat het in dit opzicht meer voor de hand had gelegen dat het toekomstig onderwijs aan 12-15-jarigen niet aangeduid wordt met basisvorming, maar met basiseducatie (zie het advies van de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (WRR): Basisvorming in het onderwijs).

Ook de term volwassenen in volwasseneneducatie is niet zonder problemen (Kieviet, 1986). Binnen het bestek van dit artikel zullen we daarop nu niet ingaan. Liever richten wij ons op de vraag om wie het gaat wanneer we spreken van basiseducatie voor volwassenen. Daarbij heeft men algemeen gesproken die volwassenen op het oog die als 'under-educated' aangemerkt moeten worden. Ook deze term heeft in de literatuur verschillende invullingen. In Nederland bedoelt men er doorgaans volwassenen mee die niet of niet meer beschikken over de kennis en vaardigheden die nodig zijn om zich in onze samenleving te handhaven en tot haar ontwikkeling bij te dragen. In de beleidsnota 'Hoofdlijnennotities Volwasseneneducatie' die aan de Rijksregeling vooraf ging, wordt bij basiseducatie uitgegaan van de educatieve behoeften van groepen die door een onvoldoende *educatieve toerusting* belemmerd worden in hun maatschappelijk functioneren. Daarbij wordt een koppeling gemaakt met achterstanden in *sociaal-economisch opzicht* en in *maatschappelijk opzicht*. Deze drie punten, namelijk onvoldoende educatieve toerusting, en achterstanden in sociaal-economisch en in maatschappelijk opzicht, vormen in feite de drie 'kenmerken' van de doelgroep in brede zin waarom het in de basiseducatie gaat.

Waar gaat het in de basiseducatie nu inhoudelijk om? Ook hier geldt dat de inhoud verschillend wordt ingevuld. Boven werd al aangegeven dat het gaat om de kennis en vaardigheden die (minimaal) nodig zijn om zich in de samenleving te handhaven respectievelijk tot haar ontwikkeling bij te dragen. De vraag is natuurlijk: wat is dan dat noodzakelijke minimum? Het is een vraag die analoog is aan het probleem van de inhoud van de basisvorming waarmee de WRR geworsteld heeft. We zullen deze vraag hier niet bediscussieren, maar ons beperken tot de weergave van de invulling die de Rijksregeling geeft. Basiseducatie wordt daarin geformuleerd als: "educatieve activiteiten die volwassenen in staat stellen die kennis, houdingen en vaardigheden te verwerven die tenminste nodig zijn om persoonlijk en in het maatschappelijk verkeer te kunnen functioneren" (p.1). Tot die basiseducatie worden volgens de Rijksregeling gerekend activiteiten gericht op het verwerven van: taalvaardigheid, rekenvaardigheid en sociale vaardigheid. Ook oriëntatie op en toeleiding naar direct op de

basiseducatie aansluitende opleidingen en andere educatieve en maatschappelijke activiteiten vallen eronder. Onder taalvaardigheid wordt verstaan de vaardigheid de Nederlandse taal actief en passief, zowel mondeling als schriftelijk, te kunnen gebruiken in persoonlijke omstandigheden en in het maatschappelijk verkeer. Voor zover het betreft ingezetenen van buitenlandse herkomst die geen enkele taal kunnen lezen en schrijven, wordt onder taalvaardigheid tevens verstaan die vaardigheid in het gebruik van de taal van het land van herkomst, die nodig is voor de ontwikkeling van de vaardigheid in het gebruik van de Nederlandse taal. Onder rekenvaardigheid wordt verstaan de vaardigheid de grondbeginselen van het rekenen te kunnen gebruiken in persoonlijke omstandigheden en in het maatschappelijk verkeer. En ten slotte: onder sociale vaardigheid wordt verstaan de vaardigheid kennis en inzicht in de samenleving te kunnen gebruiken eveneens in persoonlijke omstandigheden en in het maatschappelijk verkeer.

De basiseducatie zoals deze wordt bedoeld in de Rijksregeling, verenigt in zich vele diverse activiteiten die voorheen onder andere noemers werden uitgevoerd, de zogenaamde inhoudelijke voorlopers van de basiseducatie, zoals alfabetiseringswerk, werk onder andersstaligen, Open School, bepaalde vormen van vormings- en ontwikkelingswerk en VJV-werk (Vormingswerk Jonge Volwassenen). Het is de bedoeling dat bestaande instellingen dit werk voortzetten onder de noemer van de basiseducatie. Aan de invoering van de basiseducatie ging een aantal ontwikkelingsprojecten vooraf, te weten: Alfabetisering, Educatieve Activiteiten voor Culturele Minderheden, en Introductie Open-Schoolwerkwijze.

De overheid beoogt met de Rijksregeling Basiseducatie Volwassenen 'een eenduidig beleids- en bekostigingskader' te bieden. Vóór die tijd waren er verschillende regelingen voor de diverse activiteiten die tot de basiseducatie gerekend kunnen worden, en was er sprake van een versnipperd beleid. De nieuwe regeling maakt het mogelijk om beleidsmatig de basiseducatie als eenheid tegemoet te treden, een eenheid van onderling samenhangende activiteiten, die gericht zijn op een brede gemeenschappelijke doelgroep met een aantal eigen kenmerken, ook al zijn daarbinnen weer vele verbijzonderingen aan te brengen.

Het inbrengen van diverse bestaande afzonderlijke activiteiten onder de regeling basiseducatie betekent een principiële erkenning van de basiseducatie als afzonderlijke werksoort. Eén van de bindende kenmerken van die werksoort is, zoals gezegd, de doelgroep in brede zin. Een tweede bindend kenmerk wordt gevormd door de eerder aangegeven inhoud. Een derde kenmerk bestaat in een zich ontwikkelende methodiek. Deze vond zijn voorlopige formulering in de Handleiding Rijksregeling Basiseducatie (voorheen het zgn. Raamplan). Deze handleiding is geen onderdeel van de bekostigingsvoorwaarden maar bedoelt een handreiking te bieden bij de inrichting van de basiseducatie ter versterking van de kwaliteit daarvan. Saillante methodische principes daarin zijn o.a.: leren van en aan elkaar, ervaringsleren, zelfbepaling en zelfbeheer.

Erkenning van de basiseducatie als werksoort roept vervolgens de vraag op naar de deskundigheid die nodig is en de scholing die vereist is om deze basiseducatie te kunnen verzorgen. Daarover spreken we in de volgende paragraaf.

### 3 *Noodzaak van scholing*

Geleidelijk aan wordt ingezien dat het werken in de volwasseneneducatie bepaalde deskundigheid vraagt waarover men als educatief werker, begeleider of docent niet vanzelfsprekend beschikt, en dat een zekere scholing (deze term gebruiken we hier in algemene zin) noodzakelijk is om die deskundigheid te verwerven resp. te verhogen. De acceptatie van de gedachte van professionalisering in de volwasseneneducatie is volgens Duke (1985) in een internationaal overzicht niet voor iedereen vanzelfsprekend, omdat men deze professionalisering strijdig acht met bepaalde gewoonten en traditionele waarden in de volwasseneneducatie, zoals het vrijwilligerswerk en de principiële gelijkstelling van begeleider en deelnemer. In het onderwijs aan volwassenen bestonden bovendien – en misschien bestaan ze hier en daar nog – vooroordelen ten aanzien van de noodzaak van scholing die analoog zijn aan die in het onderwijs aan jongeren (onderwijzen is geen kunde maar kunst!). Daar kwam nog bij dat vaak werd aangenomen dat wie in staat was of werd geacht om in het reguliere jeugdonderwijs te

werken, ook wel aan volwassenen onderwijs zou kunnen geven. Een dergelijke opstelling miskent de specifieke kenmerken van het leren van volwassenen en de daarop gerichte educatieve activiteiten. Niet voor niets noemt Knowles (1984) de volwassen lerenden 'a neglected species'.

In Nederland bestond toch reeds relatief vroeg belangstelling voor deskundigheidsbevordering in de volwasseneneducatie. In de loop van de zeventiger jaren verscheen op dit punt een aantal belangwekkende studies. We noemen als voorbeelden de studie van Siedenburg (1976) en van Van Kessel (1978). Een belangrijke gebeurtenis vormde het verschijnen van het zgn. Tiende Advies van de beide commissies Bevordering Plaatselijke Educatieve Netwerken (CBPEN) resp. Open School (COS), dat zij als laatste advies gezamenlijk uitbrachten onder de titel 'Ontwikkeling van deskundigheid in de volwasseneneducatie'. In dit Advies wordt geconstateerd dat de volwasseneneducatie een aantal gemeenschappelijke elementen bevat. In verband daarmee wordt ervoor gepleit dat deskundigheidsbevordering allereerst gericht wordt op het ontwikkelen van een basisbekwaamheid die deze gemeenschappelijke elementen bevat. Daarnaast wordt ook geconstateerd dat volwasseneneducatie een grote diversiteit aan typen van educatieve activiteiten en taken kent. Daarom zou naast het verwerven van basisbekwaamheid er ook ruimte in de deskundigheidsbevordering moeten zijn voor differentiatie (naar typen educatieve activiteit, bijvoorbeeld alfabetisering) en specialisatie (naar taak in het educatief werk, bijvoorbeeld counseling).

Ook in de diverse inhoudelijke voorlopers van de basiseducatie heeft men reeds vroeg ingezien dat het noodzakelijk is om gericht te werken aan de deskundigheid van de educatieve werker. Zo is in de Proefprojecten Open School, die uitgevoerd werden in de jaren 1977-1981, veel aandacht gegeven aan de zogenaamde deskundigheidsbevordering (zie Eindrapport Proefprojecten Open School (SPOS, 1982) en Van der Graaf, 1981). Dit was ook nodig in verband met de scholingsachtergrond van de begeleiders in het Open-Schoolwerk, die overwegend bestond uit een opleiding aan een sociale academie of een opleiding voor onderwijsgevend. Van de zijde van de SLO verscheen zelfs een Beroeps- en opleidingsprofiel Open-Schoolbegeleid/st/er,

dat mede als hulp zou kunnen dienen bij de programmering van een initiële opleiding voor medewerker basiseducatie.

Ook op een werkerterrein als alfabetisering deed zich de behoefte aan deskundigheidsbevordering nadrukkelijk voelen. Reeds in 1977 werd begonnen met landelijke studiedagen voor vrijwilligers, georganiseerd door het Landelijk Steunpunt Alfabetisering. Met het starten van het eerder genoemde ontwikkelingsproject Alfabetisering kon de deskundigheidsontwikkeling meer systematisch worden aangepakt (zie voorts onder andere SVE, z.j.; Curvers & Tubbing, 1984).

In het eindrapport van de Landelijke Coördinatiegroep Projecten Volwasseneneducatie, die de diverse ontwikkelingsprojecten coördineerde, wordt afzonderlijk aan deskundigheidsontwikkeling aandacht geschonken. Concluderend wordt daarin gesteld: "De deskundigheid van werkers wordt bepaald door de mate waarin zij voldoen aan eisen van bevoegdheid, bekwaamheid en geschiktheid in onderlinge samenhang, en door de mate waarin zij bereid zijn en in staat gesteld worden aan doorlopende deskundigheidsontwikkeling te doen. Dit complex van eisen dient aan werkers in de volwasseneneducatie gesteld te worden" (p.23).

In dit verband mag niet onvermeld blijven het onderzoek 'Met het oog op de basiseducatie, een onderzoek naar deskundigheidsbevordering' (Hissink, Mol, Van der Veen & Wagenaar, 1985; Wagenaar, 1986). In dit onderzoek was de centrale vraag: welke opvattingen en ervaringen bestaan er in Nederland met betrekking tot de deskundigheidsbevordering voor de basiseducatie voor volwassenen. Het was gericht op de deskundigheidsbevordering zoals die plaatsvond ten behoeve van de zgn. voorlopers van de basiseducatie.

De hiervoor beschreven ontwikkeling vindt zijn voorlopige afsluiting in het besluit van de rijksoverheid om ten aanzien van de werkers in de basiseducatie bekwaamheidseisen te stellen en daarvoor een formele bevoegdheidsverklaring te verlangen. Daarmee erkent de overheid dat het werken in de basiseducatie voor volwassenen van zodanige aard is dat een behoorlijke mate van deskundigheid noodzakelijk is. Om die te verzekeren is dan ook een professionele scholing vereist, een scholing die ruimer is dan de programma's voor deskundigheidsbevordering konden bieden. Deze

waren uit de aard van de zaak partieel van aard, beperkt tot een deel van het aanbod van de basiseducatie en een specifieke doelgroep. In een professionele opleiding voor de basiseducatie gaat het om een samenhangende opleiding voor de basiseducatie als geheel. We merken overigens op dat het hier gaat om eisen en een bevoegdheid die alleen betrekking hebben op de basiseducatie (waarbij de bevoegdheid geldt voor de basiseducatie in haar geheel), en niet op de volwasseneneducatie in haar volle breedte, waarvoor zoals we eerder zagen in het Tiende Advies van de CBPEN en de COS voorkeur werd uitgesproken. Over deze principiële keuze kan men uiteraard verschillend denken. Pragmatisch gezien is aldus een belangrijke eerste stap gezet naar een meer structurele benadering van de deskundigheidsontwikkeling in de volwasseneneducatie. Een bredere benadering wordt overigens door deze stap niet op voorhand onmogelijk gemaakt.

Aan werkers in de voorlopers van de basiseducatie die aan bepaalde voorwaarden voldoen, wordt de bevoegdheid thans zonder meer toegekend. Voor werkers die daar nog niet of nog niet geheel aan voldoen, geldt gedurende 4 jaar een overgangsregeling (tot 1991), volgens welke zij via een urgentiepro-

gramma (op HBO-niveau) alsnog de bevoegdheid kunnen verwerven. Het ligt in de bedoeling dat te zijner tijd overgegaan wordt tot een geformaliseerde initiële opleiding voor educatieve werkers in de basiseducatie. Dit zal een opleiding op HBO-niveau zijn. In het HOOP (Hoger Onderwijs- en Onderzoeksplan) zullen nadere voorstellen opgenomen worden (in het HOOP dat in september 1987 werd gepubliceerd, zoekt men daar echter nog tevergeefs naar).

Teneinde de urgentie-opleiding en de toekomstige opleiding nader te onderbouwen is door de verantwoordelijke ministers begin 1985 een commissie van deskundigen ingesteld, de Programmacommissie Deskundigheid Basiseducatie, die begin 1986 haar eindrapport uitbracht onder de titel 'Naar professionalisering van de werkers in de basiseducatie.' Ook zijn een experimentele leergang en enige proefcursussen uitgezet die materiaal moesten opleveren voor genoemd urgentieprogramma. Op deze recente ontwikkelingen wordt hierna ingegaan. Eerst zullen we nog kort stilstaan bij de bekwaamheidseisen.

A	B	
Werken met groepen volwassenen en organiseren leeractiviteiten en begeleiden van leerprocessen	Alfabetisering in de taal van het land van etnische en culturele minderheden ten behoeve van het leren van de Nederlandse taal	B1
	Taalvaardigheid in Nederlands leren, te weten: a spreek-, luister-, schrijf- en leesvaardigheden van anderstaligen (tweede taalverwerving), b beginselen van schrijf- en leesvaardigheden van Nederlandstaligen (alfabetisering) en c specifieke toepassingsgebieden van functionele taalvaardigheden	B2
	Rekenvaardigheden leren, te weten; a beginselen van rekenen en praktische toepassing ervan en b specifieke toepassingsgebieden van functionele rekenvaardigheden	B3
	Sociale kennis en vaardigheden leren vanuit eigen culturele, maatschappelijke en levensbeschouwelijke achtergrond van deelnemers, gericht op kennis, vaardigheden en inzichten nodig voor functioneren in eigen leef- en werksituatie en -breder- in de samenleving.	B4
	Taalvaardigheid in Engels leren, te weten elementaire spreek-, luister-, schrijf- en leesvaardigheid.	B5

Figuur 1 Globaal overzicht van algemene eisen en eisen inzake onderdelen (Bron: Beleidsnotitie deskundigheid educatieve werkers basiseducatie)



#### 4 Eindtermen

Aan de eerder genoemde Programmacommissie werd door de toenmalige verantwoordelijke ministers een 'lijst van eisen' meegegeven 'bij wijze van lijst van eindtermen'. Deze (bijgestelde) lijst vormt tevens een bijlage bij de 'Beleidsnotitie deskundigheid educatieve werkers basiseducatie', die de minister van onderwijs en wetenschappen, die thans verantwoordelijk is voor de volwasseneneducatie, in de loop van 1986 uitbracht naar aanleiding van het eindrapport van de Programmacommissie (zie Figuur 1).

Er wordt onderscheid gemaakt tussen A-eisen, dat zijn algemene eisen die voor iedere educatieve werker gelden onverschillig welk inhoudelijk onderdeel hij/zij in de basiseducatie verzorgt, en B-eisen die wel gekoppeld zijn aan een inhoudelijk gebied.

In de desbetreffende bijlage van de beleidsnotitie wordt het globale overzicht nader uitgewerkt in de vorm van een reeks van afzonderlijke eisen. Het uitbrengen door de overheid van een dergelijke 'lijst van eisen', die op te vatten is als een lijst van eindtermen, achten wij een goede zaak. Vanuit de bijzondere verantwoordelijkheid van de overheid voor de opleiding van onderwijsgevenden is het ons inziens van belang dat deze zich niet in al te algemene termen uitsprekt over de eisen waaraan onderwijsgevenden en hun opleiding moeten voldoen. Meer concrete uitspraken vormen een belangrijke randvoorwaarde bij de invulling door de instelling van haar werkplan of onderwijsprogramma (vergelijk voorts Commissie ad-hoc inzake de structuur van de NLO-opleidingen, 1987).

#### 5 De voorstellen van de Programmacommissie Deskundigheid Basiseducatie

We zullen nu eerst een – noodzakelijk beperkt – aantal van de voornaamste voorstellen van de Programmacommissie aan de orde stellen om daarna na te gaan wat daarover van overheidswege besloten is.

##### 5.1 Inleiding

Zoals al even genoemd werd had de Programmacommissie een meervoudige opdracht: zij moest voorstellen doen inzake:

1. een initiële opleiding op HBO-niveau en verdergaande deskundigheidsbevordering voor educatief werker basiseducatie;
2. een urgentie-opleiding en -nascholing voor educatief werker basiseducatie;
3. verdergaande deskundigheidsbevordering gericht op de functie van coördinator basiseducatie resp. een urgentienascholing voor deze functie.

Het urgentieprogramma onder 2. had de eerste prioriteit, omdat op korte termijn de gelegenheid geschapen moest worden voor hen aan wie nog geen bevoegdheid zou kunnen worden toegekend om via het urgentieprogramma alsnog die bevoegdheid te verwerven. In verband met de beschikbare ruimte zullen we ons in dit artikel hiertoe beperken.

De lijst van eisen vormde voor de Commissie een nuttig richtsnoer. Eindtermen kunnen gezien worden als een tussenstap om vanuit een omschrijving van de functie en identificatie van taken die in een functie uitgevoerd moeten worden, uiteindelijk te komen tot een omschrijving van leergebieden en invulling van programma(onder)delen. Ook de commissie heeft getracht volgens deze route te werken.

##### 5.2 De inhoud van het voorgestelde urgentieprogramma

In het rapport van de Commissie wordt analoog aan de eerder gegeven onderscheiding in A- en B-eisen een onderscheid gemaakt tussen algemene leergebieden die voor alle inhoudelijk gebonden zaken relevant geacht worden, en specifieke inhoudelijke leergebieden die overeenkomen met de inhoudelijke onderdelen van de basiseducatie. Elk van deze leergebieden heeft de Commissie uitgewerkt in een urgentieprogrammadeel, waarvan te zijner tijd ook gebruik gemaakt zou kunnen worden voor de ontwikkeling van een initiële opleiding.

Als A-programmadelen zijn onderscheiden:

- A.1. Doeleinden en functies van de volwasseneneducatie in een historische maatschappelijke context;
- A.2. Cultureel-antropologische achtergronden;
- A.3. Lerende volwassenen en het curriculum basiseducatie;
- A.4. Algemene didactiek basiseducatie;
- A.5. Groepswerk en individuele begeleiding;
- A.6. Samenwerken in instellingsverband.

De B-delen die onderscheiden worden, zijn<sup>5</sup>:

B.1. Nederlands als moedertaal;

B.2. Nederlands als tweede taal;

B.3. Rekenen;

B.4. Sociale kennis en vaardigheden;

B.5. Fries.

Engels ontbreekt in deze opsomming omdat dit pas later ten gevolge van de behandeling van het concept van de Rijksregeling in de Tweede Kamer in de regeling is opgenomen.

De Rijksregeling maakt het, zoals eerder is aangegeven, ook mogelijk dat allochtonen die in geen enkele taal kunnen lezen en schrijven, vaardigheid verwerven in het gebruik van de taal van het land van herkomst, voor zover die nodig is voor de ontwikkeling van de vaardigheid in het gebruik van de Nederlandse taal. Met het oog op de etnische werkers die zich bezighouden met deze alfabetisering in de eigen taal (zie eis B.1. in de 'lijst van eisen') is een apart urgentieprogramma onderscheiden, dat in eerste instantie gericht is op Turkse etnische werkers, en dat door de Commissie nadrukkelijk als experimenteel is bedoeld. Onder andere als gevolg van tekorten in de kennis van het Nederlands en de Nederlandse samenleving vertoont de groep van etnische educatieve werkers een geheel ander profiel dan de andere educatieve werkers. Dit gegeven maakt een dergelijk afzonderlijk programma noodzakelijk. Hierin zijn de A-leergebieden, de leergebieden Nederlands als tweede taal (B.2.) en Sociale kennis en vaardigheden (B.4.), alsmede kennis van de Nederlandse taal, in toegespitste vorm samengebracht.

### 5.3 Toelichting op de inhoud van het urgentieprogramma

Een korte toelichting bij de A-programmadeelen is op haar plaats. Een achterliggende voorwaarde voor het adequaat uitvoeren van de taken als educatief werker is dat deze in staat en bereid is om werkveld en beroepsuitoefening te plaatsen in een historische en maatschappelijke context, en daarbij aan te geven op welke doeleinden en functies (basis-)educatieve activiteiten van volwassenen gericht (kunnen) zijn. Deze doelstelling wordt nagestreefd in het programmadeel: Doeleinden en functies van de volwasseneneducatie in een historische maatschappelijke context (A.1.).

Een tweede voorwaarde voor het doeltreffend werken als educatief werker in de basis-

educatie, en die in feite voor alle taken relevant is, bestaat hierin dat de educatief werker grondige kennis heeft van de doelgroepen in de basiseducatie, en over bepaalde vaardigheden en attitudes met betrekking tot de doelgroepen beschikt. Globale kennis hiervan is wel opgenomen in het zoëven genoemde programmadeel, maar deze kennis moet vanuit diverse gezichtspunten verdiept en aangevuld worden. In dit verband kan op de eerste plaats gedacht worden aan het cultureel-antropologisch gezichtspunt. Gegeven het feit dat deelnemers uit etnische groepen in het totale deelnemersbestand van de basiseducatie een belangrijke plaats innemen en hun culturele achtergrond min of meer sterk verschilt van de autochtone bevolking, is een afzonderlijk programmadeel ingeruimd voor het opdoen van cultureel-antropologische kennis, vaardigheden en attitudes, onder de naam: Cultureel-antropologische achtergronden (A.2.).

Een ander belangrijk gezichtspunt wat de doelgroepen betreft is het gegeven dat het in de basiseducatie gaat om volwassen deelnemers. Daarom is het van groot belang dat aandacht gegeven wordt aan typering van lerende volwassenen, en de leertheorieën met betrekking tot het leren van volwassenen. De kennis die ten aanzien hiervan is opgedaan speelt onder andere een belangrijke rol bij het doordenken van het te bieden programma-aanbod en het ontwikkelen daarvan. In feite gaat het hier om een belangrijke voorwaarden-scheppende taak op het punt van het leveren van een bijdrage door de educatief werker aan het instellingswerkplan. Het is van belang dat hij/zij in verband daarmee beschikt over basisnotities op het gebied van het curriculum en de curriculumontwikkeling en daarmee kan omgaan. Vanwege de nauwe samenhang van beide gebieden leek het zinvol om als één programmadeel te onderscheiden: Lerende volwassenen en het curriculum basiseducatie (A.3.).

De kerntaak van de basiseducatief werker wordt gevormd door de voorbereiding, uitvoering en evaluatie van educatieve processen met deelnemers in groepsverband. De kennis, vaardigheden en attitudes die van belang zijn voor het vormgeven aan deze educatieve processen vormen de doelstellingen van het programmadeel: Algemene didactiek basiseducatie (A.4.).

Gegeven dat deze kerntaak uitgevoerd

wordt in groepsverband ligt het voor de hand nadrukkelijk aandacht te schenken aan het werken met een groep. Dit werken met een groep vormt het complement van de individuele begeleiding van de deelnemers. De zogenaamde ondersteunende taken van de educatief werker vinden veelal plaats in direct contact met de individuele deelnemer, maar ook in het kader van de uitvoering van de kerntaak doen zich tal van momenten voor waarop individuele begeleiding aan de orde is. Beide kanten, het werken in groepsverband en individuele begeleiding, zijn ondergebracht in het programmadeel: Groepswork en individuele begeleiding (A.5.).

De taken waarvoor de educatief werker zich gesteld ziet, worden alle uitgevoerd in het kader van een instelling. De educatief werker functioneert daarbij als lid van een instituutorganisatie. Alleen wanneer de educatief werker als volwaardig lid van de organisatie functioneert, kan de instelling haar opdracht waarmaken en is de educatief werker in staat zijn taken uit te voeren. Kennis, vaardigheden en attitudes om als zodanig op te treden zijn noodzakelijk en worden nagestreefd in het programmadeel: Samenwerken in instellingsverband (A.6.).

De B-programmadelen behoeven op deze plaats geen nadere toelichting, zij corresponderen met de inhoudelijke onderdelen van de basiseducatie. Wel zij opgemerkt dat de leerstof zowel betrekking heeft op de *vakinhoud* van een onderdeel als op de *vakdidactiek* ervan.

Bij de uitwerking van de diverse urgentie-programmadelen is ernaar gestreefd om naast de inhoudelijke kant ook het opleidingsdidactisch aspect tot zijn recht te laten komen.

#### 5.4 Enige andere aspecten

De voorgestelde omvang van de A-urgentie-programmadelen bedraagt 800 uur cursistbelasting en voor ieder B-onderdeel 400 uur. Veertig procent daarvan (dus 320 resp. 160 uur) bestaat uit contacturen; de resterende tijd is beschikbaar voor eigen studie en de uitvoering van praktijkopdrachten.

De onderscheiden programmadelen vormen ieder een *blok* dat in principe onafhankelijk van de andere blokken gevolgd kan worden. Een dergelijke opzet, al heeft deze ook nadelen, is noodzakelijk omdat het mogelijk moet zijn – en voor de meeste cursisten

ook zo zal gelden – dat men zich beperkt tot het volgen van die blokken die nodig zijn om een tekort aan deskundigheid op te vullen. Bovendien is het de bedoeling dat de delen van het urgentieprogramma ook fungeren als nascholingsaanbod.

De Commissie stelt voor het volgen van het urgentieprogramma op een aantal plaatsen *verspreid over het land* mogelijk te maken. Met het oog op de in de toekomst te ontwikkelen initiële *HBO-opleiding* zou aansluiting gezocht moeten worden bij een HBO-opleiding in de regio waarvan minimaal een opleiding voor onderwijsgevenden deel zou moeten uitmaken in verband met de onderwijsbevoegdheid waartoe het urgentieprogramma moet leiden. Daarbij dient samenwerking tot stand te worden gebracht met andere instellingen in de betrokken regio, waaronder de educatieve werkplaats of het steunpunt volwasseneneducatie, die deskundigheid hebben ontwikkeld op het gebied van de basiseducatie.

Het aantal docenten dat reeds volledig toegerust is om delen van het urgentieprogramma te verzorgen, is beperkt. Mede daarom zal grondige *voorscholing* van opleidingsdocenten noodzakelijk zijn. Ok ontbreekt het aan *opleidingsmaterialen*. Door de Commissie wordt aanbevolen om de ontwikkeling daarvan met voortvarendheid ter hand te nemen, aangehaakt aan een instituut bij wijze van facilitaire instelling. Een coördinatiecommissie is onmisbaar om aan de vele activiteiten sturing te geven, deze onderling op elkaar af te stemmen en de voortgang te bewaken, alsmede om onder meer op basis van de opgedane ervaringen een vervolgadvisie uit te brengen over de in te richten initiële opleiding.

Bij voortdurende wordt er door de commissie op gewezen dat met name *formatieve evaluatie* van haar eigen advies, het urgentieprogramma, de uit te voeren cursussen, de te ontwikkelen opleidingsmaterialen, enz. van groot belang is, mede in het perspectief van de toekomstige initiële opleiding.

Zoals in het voorgaande gebleken is, heeft de bevoegdheid voor de basiseducatie betrekking op alle inhoudelijke onderdelen van de basiseducatie. Dit betekent dat men aan de educatief werker basiseducatie eisen moet stellen die op een breed gebied betrekking hebben. In de overgangsfase zou naar de mening van de Commissie echter volstaan kunnen worden met de algemene bekwaamheidseisen en de ei-

sen ten aanzien van minstens twee onderdelen van de basiseducatie. Voor een derde en een vierde onderdeel moet men zich dan via nascholing, waarvoor de onderdelen van het urgentieprogramma gebruikt kunnen worden, bekwalen. De educatieve werkers dienen overigens, ondanks hun bevoegdheid voor de basiseducatie als geheel, naar het oordeel van de Commissie slechts ingezet te worden in die onderdelen van de basiseducatie waarvoor zij bekwaam zijn of minstens gelijktijdig het urgentieprogramma volgen.

## 6 Standpunt van de overheid

De verantwoordelijke minister van onderwijs en wetenschappen heeft zich in zijn beleidsnotitie 'Deskundigheid educatieve werkers basiseducatie' in positieve bewoordingen over het advies van de Programmacommissie uitgelaten. In hoofdlijnen, aldus de minister, zijn de voorstellen van de Commissie overgenomen. Niettemin is er een aantal belangrijke verschillpunten.

In de overgangsfase worden de werkers in de voorlopers van de basiseducatie bevoegd verklaard wanneer zij:

1. minstens driehonderd uur ervaring hebben met directe groepsbegeleiding met doelgroepen in de basiseducatie gericht op de verwerving van taal-, reken- of sociale vaardigheid; deze praktijkervaring is voldoende om te voldoen aan de A-eisen; en
2. een bevoegdheid hebben die betrekking heeft op minstens één inhoudelijk onderdeel van de basiseducatie volgens een lijst van 'passende vooropleidingen c.q. bevoegheden'. (In deze lijst treft men zeer verschillende diploma's aan uiteenlopend van bijvoorbeeld pedagogische academie tot bijvoorbeeld scheepsbouwkundig ingenieur.)

Indien men aan deze eisen voldoet dan kan men deelnemen aan het urgentieprogramma om 'breder inzetbaar' te worden. Dit is noodzakelijk in verband met de promotiecriteria van het HOS-systeem. Via nascholing moet men aan alle algemene A-eisen en de eisen van minstens twee inhoudelijke onderdelen van de basiseducatie<sup>6</sup> gaan voldoen, naast voldoende praktijkervaring.

Tegen de achtergrond van wat eerder gezegd is over de eisen die gesteld zouden moeten

worden aan een educatief werker in de basiseducatie, zijn de twee voorwaarden om bevoegd verklaard te worden mager te noemen. Het behoeft naar we aannemen geen toelichting wanneer we stellen dat praktijkervaring op zichzelf niets zegt over de mate waarin men aan de algemene (A-)eisen voldoet, terwijl het bezit van een of ander diploma hooguit iets zegt over de vakinhoudelijke kennis waarover men beschikt, maar vrijwel nooit over de vakdidactische bekwaamheden die van belang zijn. Juist de vakdidactische doordenking van de vakinhoud met het oog op het begeleiden van volwassenen in de basiseducatie is essentieel. Daarbij betekent de beperking tot slechts één onderdeel van de basiseducatie een vergaande versmalling van de gewenste deskundigheid van de educatieve werker. Eigenlijk introduceert men op deze wijze vakdocenten die naast hun eigen vak ook bevoegd zijn voor diverse andere vakken. Voorwaarden voor zogenaamd brede inzetbaarheid lossen in dit opzicht niets op.

Voldoet men aan de eerder onder 1 en 2 genoemde eisen niet, dan zal men op aanwijzing van de 'Commissie bevoegdheden basiseducatie' urgentieprogrammadelen moeten volgen om de tekorten weg te werken. Om alsnog aan de A-eisen te voldoen wordt men in de gelegenheid gesteld A-urgentieprogrammadelen te volgen. Daarvoor staan echter maximaal 200 contacturen ter beschikking in plaats van de door de Commissie voorgestelde 320 uren. Dit betekent dat *slechts een deel* van het A-programma gevolgd hoeft te worden. Wanneer men niet beschikt over een bevoegdheid voor één inhoudelijk onderdeel van de basiseducatie, dan kan men gebruik maken van het urgentieprogramma voor één B-deel met – ook door de Commissie voorgestelde – 160 contacturen (met daarnaast nog 48 contacturen voor didactiek als onderdeel van de A-eisen).

Ten behoeve van de uitvoering van het urgentieprogramma heeft de overheid zes samenwerkingsverbanden aangewezen. Voor met name de onderlinge inhoudelijke afstemming tussen de samenwerkingsverbanden moet een overleg van betrokkenen dienen. Dit gaat beduidend minder ver dan wat de Commissie zich had voorgesteld met de coördinatiecommissie.

Over de noodzakelijke voorschooling van de docent wordt in de beleidsnotitie helaas niets

gezegd. Dat geldt ook voor de zo nodige ontwikkeling van cursusmateriaal. Voor de 'ontwikkeling urgentieprogramma' worden overigens slechts beperkte financiële middelen beschikbaar gesteld. Of inderdaad formatieve evaluatie zal plaatsvinden wordt in het midden gelaten ("Eventuele formatieve evaluatie ..."). Wel wordt gesteld dat na drie jaar summatieve evaluatie zal plaatsvinden om vast te stellen wat de inhoud van de opleiding voor educatief werker basiseducatie dient te zijn. Over de toekomstige opleiding zelf blijft de minister vaag.

## 7 Slot

Het is verheugend dat de overheid de basiseducatie voor volwassenen van zodanig belang acht dat zij van oordeel is dat dit werk op deskundige wijze uitgevoerd dient te worden. Blijkbaar vindt zij de deskundigheid die daarvoor nodig is van een dusdanig gewicht dat een professionele opleiding noodzakelijk wordt gevonden om die deskundigheid te verwerven. Tegen deze achtergrond zijn de eisen die in de overgangssituatie door de overheid geformuleerd zijn om een bevoegdheid educatief werker basiseducatie te verkrijgen, mager te noemen. Ook hier wordt, evenals dat in andere sectoren het geval is, de nascholing als panacee naar voren geschoven.

Twijfels kan men hebben omtrent de vraag of de randvoorwaarden in voldoende mate vervuld zijn om te komen tot een gedegen urgentieprogramma en in het verlengde daarvan professionele opleiding. Nog altijd wordt de zwaarte van met name ontwikkelings- en evaluatiewerk onderschat en het belang ervan onvoldoende ingezien. Dit laatste geldt ook voor de opleiding van de opleiders, de zgn. voorscholing.

In de toekomst, wanneer overgegaan zou worden tot een initiële opleiding, is het probleem van de bekwaamheid van de opleiders nog op een andere manier aan de orde. In het kader van de nieuwe HBO-wet en van de deregulering wil de overheid zich namelijk minder gedetailleerd met de inhoud en vormgeving van het HBO bezighouden en daarom afzien van specifieke benoembaarheidseisen voor het HBO.

Het urgentieprogramma dat nu in uitvoering wordt gebracht, kan een eerste stap zijn

naar een toekomstige volwaardige opleiding en nascholingsprogramma voor educatief werker in de basiseducatie. De basiseducatie is dermate belangrijk, dat een dergelijke scholing van educatieve werkers meer dan gerechtvaardigd is.

## Noten

1. De aanduiding 'educatief werker' wordt hier in algemene zin gebruikt; zowel manlijke als vrouwelijke personen worden ermee bedoeld.
2. Zie de Bevoegdhedenregeling Basiseducatie, Staatscourant 15, 22 januari 1987.
3. De Rijksregeling Basiseducatie Volwassenen heeft een tijdelijk karakter in die zin dat zij voortvloeit op de toekomstige invoeringswet van de Kaderwet Volwasseneneducatie. Bij deze invoeringswet zal de regeling grotendeels in de kaderwet zelf opgenomen worden. Overigens correspondeert de inhoud van de rijksregeling in grote lijnen met wat in de kaderwet op het punt van de basiseducatie al is vermeld.
4. In het onderwijs wordt onderscheid gemaakt tussen bevoegdheid en bekwaamheid. Bekwaamheid betreft de *inhoudelijke* eisen die gesteld worden, bevoegdheid heeft betrekking op de *formele* kant. Om bevoegd te worden verklaard in een bepaalde sector van het onderwijs werkzaam te zijn, moet men doorgaans in het bezit zijn van een bewijs van (specifieke vak-)bekwaamheid.
5. De B-programmadelen lopen niet geheel parallel aan de onderscheiden B-eisen. M.n. is van belang dat de commissie van oordeel was dat de B-2 eisen een zodanig gedifferentieerd leerstofgebied betreffen, dat onderscheid gemaakt moet worden tussen het leergebied Nederlands als moedertaal en het leergebied Nederlands als tweede taal.
6. Voor Nederlands kan daarbij volstaan worden met Nederlands als tweede taal of Nederlands als moedertaal.

## Literatuur

- CBPEN en COS, *Ontwikkeling van deskundigheid in de volwasseneneducatie*. Amersfoort/Zeist: 1979.
- Commissie ad-hoc inzake de structuur van de NLO-opleidingen, *Vakbekwaam aan de start*. Zeist: Onderwijscentrum, 1987.
- Curvers, M. & M. Tubbing, *Wat je allemaal moet kennen en kunnen; deskundigheden van alfabetiseringswerkers*. Amersfoort: SVE, 1984.
- Curvers, M., *Deskundigheidsontwikkeling binnen de projecten volwasseneneducatie*. Paper VULON-congres, Epe, 1986.

- Duke, C., Training teachers for adult education. In: T. Husen & T. N. Postlethwaite (Eds.), *The International Encyclopedia of Education, Research and Studies*, Vol.1 (pp.187-197). Oxford etc.: Pergamon Press, 1985.
- Graaf, W. van der, *Activiteiten van deskundigheidsontwikkeling binnen de open school*. Zeist: SPOS, 1981.
- Hinnekind, H., *Perspectieven voor de volwasseneneducatie*. Antwerpen: Van Loghum Slaterus, 1984.
- Hissink, J., A. Mol, R. van der Veen & J. Wagenaar, *Met het oog op de basiseducatie; een onderzoek naar deskundigheidsbevordering*. Nijmegen: Instituut voor Sociale Pedagogiek en Andragogiek, Katholieke Universiteit, 1985.
- Kessel, L. van, *Samenhang in deskundigheidsbevordering*. Amersfoort: NCVO, 1978.
- Kieviet, F. K., De opleiding van docenten voor het volwassenenonderwijs. In: P. van den Broek e.a. (red.), *Veranderingen in onderwijs en samenleving, een uitdaging voor de lerarenopleiding* (pp.121-128). Selecta-reeks. Den Haag: SVO, 1986.
- Kieviet, F. K., Plaatsbepaling en theoretische achtergronden van de basiseducatie. In: *Verslag Beraadingsdag Basiseducatie* (pp.7-19). Amersfoort: 1986.
- Knowles, M. S., *The adult learner, a neglected species*, third edition. Houston etc.: Gulf Publ. Cy, 1984.
- Landelijke Coördinatiegroep Projecten Volwasseneneducatie, *Eindrapportage*. Zeist, 1986.
- Landelijke Projectengroep Educatie Culturele Minderheden, *Info Minderheden*, themanummer Deskundigheidsbevordering, nr. 4 (nov.) Zeist: 1984.
- Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen, *Hoofddijnnootities Volwasseneneducatie*. Den Haag: Staatsuitgeverij, 1983.
- Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen, *Rijksregeling Basiseducatie Volwassenen*. Den Haag: Distributiecentrum overheidspublicaties (Staatsblad 1986: 433), 1986.
- Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen, *Handleiding Rijksregeling Basiseducatie*. Den Haag: Distributiecentrum overheidspublicaties, 1986.
- Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen, *Beleidsnotitie deskundigheid educatieve werkers basiseducatie*. Den Haag: Distributiecentrum overheidspublicaties, 1987.
- Programmacommissie Deskundigheid Basiseducatie, *Naar professionalisering van de werkers in de basiseducatie*. Den Haag: Distributiecentrum overheidspublicaties, 1986.
- Siedenburg, M., *Opleiding en deskundigheid voor het vormings- en ontwikkelingswerk*. Amersfoort: Studiecentrum NCVO, 1976.
- SLO, *Beroeps- en opleidingsprofiel openschoolbegeleid(st)er*. Enschede: 1986.
- Snijders, C. J. & A. van der Zwaart-Gast, *Basiseducatie voor volwassenen*. Den Haag: Vuga, 1987.
- SPOS, *Eindrapport Proefprojecten Open School*. Zeist, 1982.
- SVE, *Deskundigheidsontwikkeling binnen het alfabetiseringswerk*. Amersfoort: (z.j.)
- Wagenaar, J., *Werkveld en opleiding: onderzoek naar deskundigheidsbevordering in 1985 met het oog op de toekomstige basiseducatie voor volwassenen*. Paper VULON-congres, Epe, 1986.

#### Curriculum vitae

F. K. Kieviet was oorspronkelijk werkzaam in diverse takken van onderwijs en is sinds 1973 hoogleraar toegepaste pedagogiek in het bijzonder didactiek aan de vakgroep onderwijsstudies aan de Rijksuniversiteit Leiden.

Adres: Vakgroep Onderwijsstudies, Rijksuniversiteit Leiden, Stationsplein 12, 2312 AK Leiden

Manuscript aanvaard 16-3-'88

#### Summary

Kieviet, F. K. 'professional education of workers in the basic education for adults.' *Pedagogische Studiën*, 1988, 65, 291-301.

This article presents a review of the developments in the professionalization of educational workers concerned with the basic education for adults in The Netherlands. The developments are related to the recent legal regulations which prescribe an official qualification of such teachers. In the present transitional phase towards a formal educational programme a crash course is given that enables the educational workers to obtain the required qualification.

Basic education for adults is sketched as a working field with an identity of its own. Attention is drawn to the need for a specific training programme. For this purpose the proposals of an advising committee, concerning the content, development and execution of the crash course, and the governmental decisions about them are discussed.

It is to be seen as a positive sign that the Dutch government has acknowledged the need for a professional training. On the other hand, however, it is obvious that the government reduced the conditions for an adequate realization of the transitional phase.

### Zijn 'autonomie' en 'interpenetratie' in een systeemtheoretisch model onder te brengen?

Bespreking van G. F. Heyting, "Autonomie en socialiteit in de opvoeding", Leuven/Amersfoort 1987

---

J. D. IMELMAN

*Instituut voor algemene pedagogiek,  
Rijksuniversiteit Groningen*

---

#### Samenvatting

*In theorie en praktijk van opvoeding en onderwijs speelt nog altijd de vraag in hoeverre opvoeding techniek is en de pedagogiek een technologische wetenschap. G. F. Heyting neemt de beantwoording van deze vraag op een binnen de Nederlandse pedagogiek unieke manier ter hand. Vormen van systeemtheoretisch denken zijn haar hierbij tot gids. Ze constateert dat opvoedingswetenschappelijke concepties, gebaseerd op kritisch rationalistische uitgangspunten, niet toereiken bij het op begrip brengen van het complexe fenomeen opvoeding. Systeemtheoretische benaderingen bieden meer soelaas – al is het ook in deze gevallen niet alles botertje tot de boom. Een enkele biologische visie speelt in haar betoog een verrassend vruchtbare rol. Althans, zo lijkt het. In onze kritiek zal echter o.a. over de methodologische onverenigbaarheid van deze biologische en door Heyting aangehangen systeemtheoretische concepties worden gesproken. Ook stellen we de vraag of een systeemtheoretisch concept dat uitdrukkelijk 'reflexiviteit' een plaats geeft met zijn eigen theoretische vooronderstellingen in strijd komt. Een en ander geschiedt binnen het kader van een themagewijze samenvatting van Heytings aan de Amsterdamse Universiteit verdedigde proefschrift (promotor: F. L. A. Rang).*

#### 1 Samenvatting van de dissertatie

In haar proefschrift stelt Heyting zich de vraag of de pedagogiek wetmatige uitspraken over menselijk gedrag kan produceren. Mocht dat kunnen, dan zouden de pedagogische wetenschappen ook een technische functie kunnen hebben.

Als opstap tot deze problematiek maakt ze een ronde langs Nederlandse pedagogen die ze 'bevraagt' op eventuele antwoorden inzake de theorie-praktijkverhouding (hoofdstuk 1). Daarna zoekt ze haar weg via kritisch-rationalistische auteurs (hoofdstuk 2). De vraag aan welke eisen een verklarende theorie moet voldoen om technologisch inzicht mogelijk te maken – Brezinka's poging schiet in dezen te kort – bewerkt ze daarna in vier stappen. Omdat inmiddels gebleken is dat deze vraag eigenlijk slechts adequaat gesteld kan worden tegen de achtergrond van een zo volledig mogelijk beeld van de relatie tussen individu en sociale omgeving, verlaat ze de kritisch-analytische route. Eerst gaat ze (in hoofdstuk 3) wederom te rade bij Nederlandse theoretische pedagogen: hoe bespreken zij de verhouding tussen individu en sociale omgeving? Naast hun, in verschillende opzichten steeds weer te kort schietende, opvattingen exposeert zij haar eigen these. Deze luidt: 'autonomie' en 'socialiteit' zouden begrepen moeten worden als 'interne' relatie. Anders gezegd: individu en sociale omgeving vormen een *eenheid*. De autonomie van het individu kan niet goed worden begrepen als iets dat 'los' zou staan van de sociale omgeving.

In een tweede stap (hoofdstuk 4) toont ze aan dat individuen en milieus (inclusief sociale omgevingen – aldus Heyting per extrapolatie) zich gezamenlijk ontwikkelen in een en hetzelfde proces van *co-evolutie*. Het aan de

populatie-genetica ontleende begrip 'interpenetratie' geeft aan dat er sprake is van wederzijdse doordringing en vervlechting (en niet van in relatie staande *zelfstandige* entiteiten). In een derde stap confronteert ze deze opvatting met Elias' figuratietheorie.

In hoofdstuk 5 volgt de vierde stap. Ze introduceert dan Luhmanns versie van de systeemtheorie. 'Interpenetratie' en 'co-evolutie' blijken ook hier een centrale rol te spelen. Met behulp van het door haarzelf ingevoerde begrip 'pedagogisch systeem' wordt de idee dat er tussen opvoeder en opvoedeling (zeg: tussen pedagogisch systeem en kind) lineaire causale verbanden zouden bestaan, ondermijnd. Op grond van Luhmanns theorie moet men immers rekening houden met het 'zelfreferentiële' karakter van psychische en sociale systemen.

Na deze vier stappen te hebben gezet, probeert Heyting met behulp van het door haar aanvaarde systeemtheoretische verklaringsmodel de kenmerken van 'pedagogische systemen' uit te werken. Ze gaat dan in op de vraag in hoeverre opvoedingsprocessen van socialisatieprocessen zouden kunnen worden onderscheiden. Tegelijkertijd pakt ze een aantal eerder in het proefschrift gestelde vragen op: die naar de verhouding tussen theorie en praktijk, naar de aard van waarde-oriëntaties, naar de aard van het inleiden in en verwerken van betekenissen en van de mogelijkheden om betekenissen te geven. En de aanvankelijk gestelde vraag of pedagogische theorieën technisch aangewend kunnen worden, wordt door haar ten slotte ontkend.

## 2 *Beoordeling van verschillende thema's*

### 2.1 *Norm en feit: behoren en zijn*

In hoofdstuk 1 blijkt dat Heyting zich verwant voelt met Stellwag. De visie van Stellwag op de verhouding tussen 'Sein' en 'Sollen' vindt ze "nog altijd overtuigend" (p. 37). Stellwag samenvattend, zegt ze dat ieder systeem van begrippen, dus ook elk systematisch geheel van pedagogische uitspraken, *normerend* is. Normerend, omdat de gebruikte begrippen opgevat moeten worden als 'constructa': concepten die op een bepaalde manier de werkelijkheid in het vizier krijgen, in kaart brengen. "Toch" – aldus Heyting – "kan volgens Stellwag op grond van opvoedkundige theorieën

niet worden bepaald welke de inhoud van de opvoeding zou moeten zijn". Immers, de theoretische normativiteit die leidt tot een bepaald begrip van de werkelijkheid is niet dezelfde als de normativiteit die ons oproept om zus of zo te handelen. "Hier worden twee soorten normativiteit onderscheiden, waar ik bij de behandeling van Spieckers standpunt op wees", voegt Heyting ter verduidelijking toe.

Wat is deze verduidelijking echter waard? Haar behandeling van Spiecker, enkele pagina's eerder, doet namelijk geen recht aan diens standpunt. Zijn visie dat pedagogisch-antropologische uitspraken q.q. normatief zijn omdat ze nu eenmaal betrekking hebben op opvoedingsstructuren die q.q. normatief zijn (Spiecker, 1977) verdedigt hij op een Wittgensteiniaanse manier. Spreken over verantwoordelijkheid bijvoorbeeld vooronderstelt – aldus Spiecker – een niet (met redenen) te funderen vertrouwen van spreker en toehoorder in de betekenis van de gebruikte term 'verantwoordelijkheid'. Het soort onderscheid dat Stellwag en Heyting maken tussen (theoretisch) taal en werkelijkheid is niet aan de orde. Spiecker betoogt immers dat *binnen* de taal die practici en theoretici met elkaar spreken, voldaan moet zijn aan de voorwaarde die geldt voor elke zinvolle deelname aan een taalspel annex leefwereld, namelijk dat uitspraken (bijvoorbeeld inzake verantwoordelijkheid) in logisch (lees: betekenisvol) verband met elkaar moeten staan en slechts tot eventuele 'diepere' betekenissen herleid kunnen worden zolang het niveau van de grondeloosheid (en daarmee van het niet meer fundeerbare vertrouwen in bepaalde 'waarheden' omtrent wat verantwoordelijkheid is) nog niet is bereikt.

Heyting nu is zozeer bevangen door de, mede aan Stellwag ontleende, idee dat de werkelijkheid (Sein) '1' is, beweringen over de werkelijkheid normatief zijn ten gevolge van het normatieve karakter van begrippen, en als zodanig '2', dat het haar niet lijkt op te vallen dat voor Spiecker/Wittgenstein deze 1: 2-verhouding (de verhouding 'werkelijkheid: taal') niet eens bespreekbaar is<sup>1</sup>. Ze verwijt hem dan ook ten onrechte dat hij geen onderscheid maakt tussen de (theoretisch-conceptuele) normativiteit en de normativiteit die zegt hoe men behoort te handelen in de opvoedingspraktijk. Gezien de door hem gehanteerde taaltheorie kan Spiecker dat verwijt niet tref-



fen: hij heeft het over dit soort onderscheidingen niet, wil het er ook niet overhebben ter aangehaalde plaatse, en maakt dus ook de vergissing niet die Heyting hem in feite aanwrijft.

Ook anderen dan Spiecker worden niet steeds adequaat 'ingevoerd'; we laten het echter bij dit voorbeeld.

## 2.2 'Interpenetratie' van norm en feit: een inconsistentie?

Na lezing van het gehele boek lijkt er sprake te zijn van een zekere inconsistentie in Heytings eigen conceptie. Haar overtuiging dat Stellwag op een geldige en adequate manier 'zijn' en 'behoren' onderscheidt – we besteedden daaraan zojuist in par. 2.1 aandacht – is mijns inziens namelijk niet te verenigen met het ten slotte door haar verdedigde systeem–theoretisch concept. Volgens dit concept gaat het bij pedagogische systemen en de daarin betrokken subjecten en omgevingsfactoren om meer dan wederzijdse beïnvloeding en wederkerige afhankelijkheid, enzovoort. Het gaat zelfs om 'interpenetratie'. Als er nu al ergens sprake is van de onlosmakelijkheid van norm en feit, zijn en behoren, dan is dat wel binnen een zo principieel doordachte systeemtheoretische benadering als die van Heyting. Binnen deze benadering wordt niet in termen van (onderscheid tussen) zijn en behoren gesproken. Integendeel, de systeemtheoretica Heyting kan haar conceptie alleen goed over het voetlicht brengen in termen van 'betekenis', 'interpretatie', 'waardebetrokkenheid' en daarmee verwante begrippen. Deze begrippen zijn nu eenmaal niet geschikt om het onderscheid tussen zijn en behoren te traceren. 'Betekenis geven' en 'interpreteren' zijn onvermijdelijk waarderende activiteiten. Heyting laat daarover ook geen onzekerheid bestaan (zie o.a. p. 210), en logischerwijs heeft ze het later dan ook niet meer over het genoemde onderscheid. Het systeemtheoretisch taalspel is, zeker als het wordt opgebouwd rond het zo principiële begrip 'interpenetratie', incompatibel met elk "positivistisch" onderscheid tussen zijn en behoren zoals ze, met een beroep op Stellwag, zegt te belijden.

## 2.3 Technologie en de wisselwerking tussen individu en omgeving

In hoofdstuk 2 houdt ze zich bezig met de ins and outs van de vraag naar de mogelijkheid

van een technische toepassing van de pedagogiek. Zo'n vraag ligt in de lijn van haar in hoofdstuk 1 ingenomen Stellwag–perspectief (zie 2.1). Het past ook in de gang van haar onderzoek om eerst te bepalen wat het technisch en technologisch denken binnen de pedagogiek inhoudt, alvorens ze zich af gaat vragen of en in hoeverre een en ander te verenigen is met een theorie die met name de relatie individu: sociale omgeving op begrip brengt. Hoofdstuk 2 moeten we dan vooral ook zien als een, overigens niet steeds even correcte, expositie en becommentariëring van technologische opvoedingswetenschappelijke opties.

Hoofdstuk 3, handelend over de verhouding individu: sociale omgeving is een der fraaiste van de gehele studie. Dit onderwerpt voor haar weinig theoretische geheimen. En met de bevlogenheid van een geïnvolveerde wetenschapper weet ze aannemelijk te maken dat Nederlandse theoretici weliswaar deze relatie problematiseren, maar dat onvolledig doen.

Opvallend is dat ze bij het zoeken naar een antwoord op deze vraag aan alle kanten de geesteswetenschappelijke pedagogiek passeert. Mag dit voor bijvoorbeeld een sociologisch proefschrift excusabel zijn – welke socioloog is ervan op de hoogte? – bij een theoretisch pedagogische dissertatie wekt dit bevreemding. Op zijn minst had men deze lacune geëxcludeerd willen zien. Nú lijkt het een omissie.

Intrigerend is haar verwachting, omtrent de *mogelijkheid* van een theorie over de verhouding tussen autonomie en socialiteit. "Voor een definitief antwoord op de vraag naar de relatie tussen socialiteit en autonomie zou men zelf buiten de sociale werkelijkheid moeten gaan staan. Zo'n antwoord is dus niet te verwachten" (p. 107). We mogen echter wel hopen op "een min of meer consistent theoretisch beeld ... waarin ... componenten van de verhouding tussen het individu en zijn sociale omgeving ... kunnen worden begrepen" (p. 107). Ziet ze nu wel of niet de kennistheoretische Achilleshiel van elke theorie die uitspraken bevat over zaken waaronder ook de theorie zelf of haar auteur zijn te begrijpen? Heytings opmerking dat men zelf buiten de sociale realiteit zou moeten staan om daarover een theorie op te kunnen stellen die nu juist de verhouding subject: socialiteit als het alpha en

omega van de sociale realiteit begrijpt, attendeert ons nu reeds op een mogelijk probleem. Kán haar zoektocht naar een theorie die de alles omvattende wisselwerking tussen individu en omgeving beschrijft en verklaart überhaupt wel slagen? Zij staat immers zélf in die verhouding (zoals ze, gezien het zojuist gegeven citaat, ook lijkt te beseffen). We zullen straks zien of Heyting aan dit probleem weet te ontsnappen.

#### 2.4 *Wisselwerking? Nee, 'interpenetratie'*

Gebruikten wij zojuist het woord 'wisselwerking' ter aanduiding van de relatie tussen subject en omgeving, Heyting tekent tegen een dergelijke formulering bezwaar aan. Voor haar staat 'wisselwerking' (en ook een begrip als 'interactie') voor een vice versa tussen twee zelfstandige eenheden. In hoofdstuk 4 introduceert zij dan de term 'interpenetratie' (p. 114). Ze wil er mee aangeven dat er sprake is van "een gezamenlijk (...) proces waarin individu en sociale omgeving zijn verwickeld". De individu bestaat niet, noch de omgeving; er is slechts individu-in-omgeving/omgeving-in-individu – zo parafraseren we haar.

In het volgende hoofdstuk blijkt ook Luhmann het begrip 'interpenetratie' te hanteren en wel op de manier die Heyting in het begin van hoofdstuk 4 reeds aangeeft. De term komt óók voor binnen de biologie, i.c. de populatiegenetica (en in de, niet door Heyting geraadpleegde, moderne speculatieve filosofie van de fysica; zie o.a. Bohm, 1976). Aan de wijze waarop deze term functioneert binnen die tak van de biologie (Lewontin vnl.) besteedt Heyting aandacht in een vrij uitgebreide excursie binnen haar betoeg over Elias.

Het lijkt me dat de 'omweg' tussen Elias en Luhmann via de biogenetica is te betreuren. En wel omdat men vragen kan stellen bij de vergelijkbaarheid en onderlinge vertaalbaarheid van de desbetreffende populatiegenetica enerzijds en de door haar bepleite systeemtheoretische discours anderzijds. Zo zijn de genoemde sociologen (én Heyting) geïnteresseerd in het netwerk, het systeem waarbinnen zich het *individu* bevindt. Lewontin en de zijnen zijn echter verwickeld in *methodologische* problemen inzake de wijze waarop men 'erfelijkheid' als eigenschap van *populaties* kan beschrijven en verklaren. Het gaat hen om het herkennen, vaststellen en voorspellen van *variëaties binnen die populaties*. Het *individu* komt

in hun vraagstellingen niet voor! Omdat het lijkt dat Heyting het principieel verschillende karakter van de ene en de andere thematiek (qua onderwerp en methode) niet goed onderkent, vraagt men zich af of ze niet te zeer gegrepen is geweest door de gelijkkluidendheid in terminologie.

Terug naar Elias. Heyting wijst er op dat hij in het begrip 'netwerk van interdependente individuen' dan wel het 'figuratiebegrip' wil uitdrukken dat de onderlinge betrekkingen tussen mensen en tussen mensen en instituties functioneel zijn. Dat wil zeggen dat noch de waarneming van zo'n betrekking in het perspectief van een participant, noch de waarneming van zo'n relatie vanuit het perspectief van een institutie toereikt om een 'netwerk' in het vizier te krijgen. Elias gaat, consequent, zo ver dat hij de ontwikkeling van het individu niet ziet als een ontwikkeling tot *autonomie*. Dat een menselijk individu zichzelf begrijpt als 'autonoom' is weliswaar een feit dat hij niet loochent; hij meent echter dat deze 'zelfveraring' desalniettemin een misverstand is – hetgeen zijn figuratietheorie aan het licht zou brengen (pp. 137 en 136).

Ondertussen suggereert het door haar omhelsde begrip 'interpenetratie' m.i. eenzelfde soort *blinde ontwikkeling* van individuen annex sociale systemen als Elias' begrippen 'figuratie' en 'co-evolutie'. Deze suggestie wordt nog eens extra versterkt door haar biogenetische omweg om ons een zo helder mogelijk inzicht in het interpenetratiebegrip te geven. Tot mijn verrassing blijkt deze overeenkomst tussen háár en Elias' conceptie niet te kloppen. De blind verlopende figuratieontwikkeling is weliswaar "moeilijk te omzeilen" (p. 139) maar je zult toch rekening moeten houden met ... de *interpretaties* van de individuen, met de *betekenissen* die ze verlenen, en met de *bedoelingen* die ze hebben op basis van de door hen gegeven betekenissen en situatieinterpretaties.

#### 2.5 *Pedagogische relaties als interpenetratieve systemen*

In hoofdstuk 5 expliciteert Heyting in extenso wat zich reeds eerder aftekende. Het door Elias onvoldoende gedetailleerd uitgewerkte begrip 'figuratie' vindt volgens haar een goede remplacant in het begrip 'systeem'. Pedagogische relaties worden door haar, grotendeels onder verwijzing naar Luhmann, begrepen als

sociale en psychische systemen. Het individu kent als psychisch systeem een interpenetratieve relatie met het sociale systeem. De pedagogische relatie is een sociaal systeem, bestaande uit interpenetrerende psychische systemen. Niet elke 'klassieke' pedagogische relatie is een pedagogisch systeem. Zo participeren bijvoorbeeld leerling en leraar weliswaar in een en hetzelfde (onderwijs)systeem, doch vormen ze tezamen niet zélf een systeem.

De reden om de schoolse pedagogische relatie buiten de betekenis van het door háár gebruikte begrip 'pedagogische relatie' te houden licht ze nader toe als volgt. Niet alleen 'interpenetreren' het leraar- en leerling'systeem' elkaar niet zodanig dat ze tezamen een (deel)systeem vormen, ook kunnen ze niet refereren aan een eigen systeemgeschiedenis (hetgeen eveneens een Luhmannse voorwaarde is om van systeem te kunnen spreken). Zo'n geschiedenis bestaat uit het geheel van binnen een systeem ontwikkelde betekenissen. Deze betekenissen zijn ontstaan op basis van interpretaties die gedurende langere tijd binnen het systeem zijn ontwikkeld. Sociale systemen scheppen zo als het ware een eigen betekenisvolle geschiedenis. Een dergelijke systeemgeschiedenis echter kent – aldus Heyting – de leraar/leerling-relatie niet. Kenmerkend voor het onderwijssysteem als geheel is dat dat systeem wél een eigen geschiedenis kent. Dank zij de 'zelfinterpretatie' door het *onderwijssysteem* (dat wil zeggen: dank zij de interpretatie door dit systeem van zijn eigen geschiedenis) is men (lees: dit systeem) er achter gekomen wat de 'betekenis' van de leraar-leerlingverhouding is voor het onderwijssysteem als geheel. De interpretatie van de geschiedenis van het onderwijssysteem laat zien dat voor docenten leerlingen onderling uitwisselbaar en volstrekt vergelijkbaar zijn; dát althans moeten we van het paar Luhmann/Heyting aannemen. De relatie docent-leerling is dus als het ware systeemloos en heeft dan ook evenmin de betekenis van deelsysteem.

Overigens zijn deelsystemen binnen de menselijke werkelijkheid te onderscheiden voor zover ze in interpenetratieve verbinding met andere deelsystemen en overkoepelende systemen staan. In dit verband zijn er allerlei andere herdefiniëringen van gangbare pedagogische begrippen te vinden (bijvoorbeeld van 'pedagogische relatie' als deelsysteem binnen het gezin; van 'persoon'; van 'communicatie' als tussenmenselijke relatie).

## 2.6 Systemen, 'autopoiesis' en technologie

In deze paragraaf willen we – nog steeds bij hoofdstuk 5 verwijzend – aandacht besteden aan een aantal kenmerken die door Heyting, op gezag van Luhmann, aan 'systemen' worden toegeschreven. Ze lijken ons deels strijdig te zijn met het systeemconcept. We lossen daarmee ook een belofte in die we aan het einde van par. 2.3 deden.

Binnen Heytings verhandeling lijkt een inconsistentie te ontstaan, en wel met name zodra er over *eigen interpretatiemogelijkheden* van een individu wordt gesproken. Als voor de één deze omgeving iets anders is als voor de ander, dan dringt zich toch eigenlijk eerder een beeld op van *subjectiviteit en subjectieve betekenisverlening* dan van 'interpenetratie' van individuen–binnen–een–systeem.

Heyting (en haar referenten) lijken soms zelfs expliciet de verwarring te vergroten. Zo blijkt Luhmann – dat lezen we op p. 166 – onderscheid te maken tussen 'penetratie' en 'interpenetratie'. Een organisme dat voedsel aan de omgeving onttrekt, staat in *wisselwerking* met die omgeving. Het *penetreert*. Bij *interpenetratie* daarentegen "bestaat een dergelijke verhouding wederzijds". Hoe is dit alles nu te verstaan wanneer we in het vorige hoofdstuk gelezen hebben over de interpenetratie binnen het systeem van een bacterie–in–een–oplossing–op–weg–naar–zoet, en binnen het systeem van een vogel–die–het–strootje–ziet–als–nestmateriaal? In deze gevallen van interpenetratie lijkt het toch sterk te gaan om penetratie, zijnde: een 'betekenisverlening' aan het andere door het ene (subject, i.c. de bacterie, de vogel).

Naast de problematiek inzake het onderscheid tussen 'penetratie', 'interpenetratie' en in verband met de problematiek inzake 'betekenisverlening' doet zich een vraag voor omtrent de juiste plaats van de kenmerken 'autopoiesis' en 'zelfreflexie' annex 'reflexie'. Heyting poogt het 'strengere' systeembegrip (dat immers diverse associaties met 'noodzakelijkheid', 'bepaaldheid', 'berekendbaarheid', 'voorspelbaarheid' etc. oproept) op gezag van Luhmann te verenigen met ('vrije' mogelijkheden van) interpretatie en betekenisverlening. "Luhmann lost het hiermee aangegeven theoretische probleem op door psychische en sociale systemen op te vatten als zelfreferentiële systemen, dat wil zeggen als systemen die niet alleen betrekkingen hebben met de omge-

ving, maar ook een bepaald soort betrekkingen met zichzelf" (p. 162). Het lijkt er echter op dat hier slechts nieuwe termen worden ingevoerd die ons in feite alleen maar verder in de problemen brengen. Systemen zijn 'zelfreferentieel'. Ze kunnen 'reflecteren', óók op zichzelf. Dank zij deze eigenschap kunnen ze de processen waarbinnen zich de organisatie van een systeem voltrekt, 'zelf reguleren'. Daarom mogen we van 'autopoietische' systemen spreken. Als een duiveltje dat zich aan de orde van het systeem—theoretische doosje onttrekt, blijkt een systeem zich ineens aan zichzelf te kunnen onttrekken. Het kan zich zelf overstijgen, transcenderen. Het voor de wijsgerige antropologie centrale begrip 'reflectie' lijkt de rol te spelen van deus ex machina binnen een theoretische conceptie die van a tot z zichzelf wil begrijpen als een conceptie die 'interpenetratie' als de meest omvattende, in nog geen theorie ooit goed onthulde, werkelijke werkelijkheid ziet. Als Heyting ten slotte meldt dat de ontwikkeling van het pedagogisch systeem en van het kind (als psychisch systeem) juist vanwege de gecompliceerdheid *niet te voorspellen* is, dan dient men dus goed te begrijpen dat deze 'gecompliceerdheid' eigenlijk veroorzaakt wordt door de onvoorspelbaarheid van (de uitkomsten van) *reflexie* en *interpretatie*. Het lijkt er dan ook op dat *niet* de gecompliceerdheid van het sociale systeem als *systeem* maar de invoering van de begrippen '(zelf)reflexie' en 'autopoiese' de werkelijke reden vormt voor Heytings ontkenning dat opvoedingswetenschap zich leent voor technologische bewerking (zie hoofdstuk 6).

### 2.7 *Technologie, systeemtheorie en de culturele rol van de pedagogiek*

In het laatste hoofdstuk wordt in extenso de zojuist door ons aangekondigde ontkenning voorbereid. Eerst besteedt Heyting nog weer eens aandacht aan de implicaties en consequenties van het voorafgaande. Dat leidt tot het benadrukken van de conclusie dat niemand op grond van een bepaalde 'input' in het systeem de 'output' kan voorspellen. *Conclusie?* Nee, tautologische uitspraak. Zodra 'reflexie', 'zelfreferentie' etc. als eigenschap van systemen in de systeemtheorie zijn ingevoerd, is de zojuist geciteerde conclusie mijns inziens er één *per definitie* (zie p. 189).

Op zich vormt het in dit hoofdstuk gedane onderzoek naar de verhouding tussen sociali-

satie en opvoeding lezenswaardige kost. Het besteedt onder meer aandacht aan de betekenissen van en de relaties tussen zaken als: socialisatie, aanpassing, geweten, zelfbeschrijving (identiteit), opvoeding, de waardebetrokkenheid van onderwijssystemen (bijvoorbeeld op de waarde 'selectie', waarmee dan tevens de relatie tussen het onderwijs- en het maatschappelijke systeem is gekwalificeerd) en andere pedagogische systemen (bijvoorbeeld: de pedagogische relatie binnen het gezin, betrokken op de waarde 'persoon', enzovoort). Dat elke reflectie, elke interpretatie, elke betekenisverlening – en dus elk systeem op zich – als het ware geladen is met *waarde*, weet Heyting aannemelijk te maken (zie o.a. p. 210). (Systeemtheoretische benaderingen à la Luhmann/Heyting zullen dan ook steeds *betekenisvolle* relaties, 'feiten', bloot leggen. Eerder al wezen we op de discrepantie tussen de hier door Heyting verdedigde optiek en het óók door haar aanvaarde 'Stellwag-positivisme'.)

Het is met name op basis van de ongewisheid inzake de uitkomst van welke interpretatie door welk systeem dan ook dat Heyting (met Luhmann en anderen) constateert dat bijvoorbeeld Brezinka's wetenschapstheoretisch onderbouwde pretentie dat in een opvoedingswetenschappelijke theorie pedagogische handelingen *lineair* aan de kinderlijke ontwikkeling kunnen worden gerelateerd, niet deugt. Maar ook de voorstellen van Luhmann en Schorr ter ontwikkeling van een 'surrogaat-technologie' worden door Heyting onderuit gehaald. De beide Duitse auteurs zeggen dat het in principe toch denkbaar is dat de al te triviale technologische benadering à la Brezinka verbeterd zou kunnen worden door adequater rekening te houden met de 'complexiteit'. Heyting betwijfelt dit door te wijzen op de gecompliceerdheid van het 'interpenetratie'-begrip. Bij het verlenen van betekenis aan gebeurtenissen binnen de communicatie tussen psychische systemen onderling en psychische en sociale systemen, etc. wordt immers ook betekenis aan betekenis gegeven.

Al met al luidt haar conclusie: de systeemtheoretische benadering kan de beperkingen van de betekenis mogelijkheden van en binnen systemen aangeven. Voor zover het om de beschrijving van het psychische systeem van de opvoeding gaat, zal men rekening moeten houden met het zelfreferentiële karakter van dat systeem. Dat pedagogische handelingen

onder bepaalde condities tot gewenste resultaten zullen leiden is – anders dan de pedagogische technologie meent (hoopt) – niet goed denkbaar. Het *systeemtheoretisch* perspectief laat zien, aldus Heyting, dat voor de opvoedkunde per “definitie” (p. 226) alleen maar een *culturele rol* kan zijn weggelegd. De praktische toepassing van opvoedingswetenschappelijke resultaten is gelegen in de gewijzigde interpretatiemogelijkheden die opvoeders, na kennisname van die resultaten, zullen hebben.

### 3 Waardering

Door de manier waarop we onze kritiek formuleerden is misschien al te zeer de indruk gewekt dat het om een discutabele studie gaat (in de negatieve betekenis van het woord). Die indruk willen we uitdrukkelijk wegnemen. Heytings onderzoek is volgens ons te beschouwen als een van de sterkere theoretische ondernemingen van de laatste jaren. De kracht is vooral gelegen in het dwingende karakter van haar betoog met als doel: plausibel te maken dat *autonomie en socialiteit in de opvoeding* maar het beste op systeemtheoretische manier op begrip gebracht kunnen worden. De methodologische en conceptueel analytische kritiek die we gaven moet beschouwd worden als een poging om de discussie direct maar zo duidelijk mogelijk te profileren. Een onderlinge vergelijking van de hoofdstukken laat ons zeggen dat vooral 3, 5 en 6 imponeren. Hoofdstuk 4 lijdt onder de biologische excursie; 1 en 2 maken de indruk als sub-thema's binnen het totale onderzoek niet geheel geslaagd te zijn.

Twee eeuwen academische status van de pedagogiek noch 25 jaar onderwijskunde hebben ons een technologie kunnen leveren. Heytings studie is tenminste een belangrijke vingerwijzing voor diegenen die nog steeds bevangen zijn door technisch optimisme. Haar boek zal, dank zij haar voor de Nederlandse pedagogiek en onderwijskunde unieke

aanpak, voor velen opwindende kost vormen.

### Noot

1. Jammer genoeg ligt in een vroegere publikatie van Spiecker een opvatting besloten die enigszins overeenstemt met het positivisme. Heyting citeert deze opvatting: “Niet wijsgerige antropologische speculaties, maar een mensontwerp is een noodzakelijke voorwaarde voor sociale theorievorming” (Spiecker 1974, p. 79). Hierin ligt de suggestie opgesloten dat men een eigenstandige normatieve positie kan innemen die als zodanig goed te onderscheiden zou zijn van bijvoorbeeld descriptieve uitspraken over opvoeding. Spieckers latere werk maakt echter duidelijk dat een dergelijke *breuk* tussen een theoretisch en een praktisch ‘niveau’ niet goed denk- en leefbaar is. Overigens vermoeden wij, trachtend recht te doen aan Spieckers intenties anno 1974, dat er toen reeds sprake was van een discrepantie op dit punt binnen zijn dissertatie. We gaan op dit vermoeden echter hier verder niet in.

### Literatuur

- Bohm, D., *Fragmentation and Wholeness*. Jerusalem: The Van Leer Jerusalem Foundation, 1976.
- Spiecker, B., *Idealen en idolen van de opvoedingswetenschap*. Meppel: Boom, 1974.
- Spiecker, B., *Meedoen en zeker weten*. Meppel: Boom, 1977.

### Curriculum vitae

J.D. Imelman (1939) is hoogleraar in de grondslagen van de pedagogiek aan de Rijksuniversiteit te Groningen.

Adres: Instituut voor algemene pedagogiek, A-weg 30, 9718 CW Groningen.

*Manuscript aanvaard 3-3-'88*

### Summary

Imelman, J.D., ‘Are “autonomy” and “interpretation” mutually compatible concepts within a systemtheoretical model of education?’ *Pedagogische Studiën*, 1988, 65, 302-309.

The Dutch philosopher of education Frieda (G.F.) Heyting defends the thesis that educational theory has to

be a theory of systems. She undermined technological pretensions from educationalists who are of opinion that education can be a social *science* and therefore a form of technology. In the meanwhile she bases her reasoning on some biological and sociological theories according to which relations between individual and environment are systems of interpenetrating subsystems. From the autoreflective capacity of systems Heyting concludes that prediction is impossible in matters of educational practice and theory. In summarising and criticising Heytings thesis it is stated that there are some principal methodological problems in the case of the compatibility between biological and sociological theories and between 'reflection' ('autopoiesis') and 'system' which Heyting seems to have overlooked.

### Interpenetratie, autonomie en pedagogische technologie

Reactie op J. D. Imelman, "Zijn 'autonomie' en 'interpenetratie' in een systeemtheoretisch model onder te brengen?"

---

G. F. HEYTING

Vakgroep Algemene Opvoedkunde  
Universiteit Amsterdam

---

#### Samenvatting

*Uit Imelmans bespreking van mijn proefschrift blijken enkele misverstanden, die ter wille van de discussie moeten worden rechtgezet. In tegenstelling tot hetgeen hij beweert, spelen kritisch rationalistische uitgangspunten een rol in mijn gehele betoog. Het daarin gemaakte onderscheid tussen feiten en normen wordt niet teniet gedaan door het belang van individuele betekenisverleningen binnen mijn systeemtheoretische benadering. Deze laatste zijn evenmin in strijd met het 'blinde' karakter van figuratie-ontwikkelingen (Elias). De constitutieve afhankelijkheidsrelatie ('interpenetratie') van individuen en hun sociale omgevingen is niet in strijd met de systeemkenmerken 'autopoïese' en 'reflexiviteit'. De combinatie van deze kenmerken vormt uiteindelijk de grond voor de onmogelijkheid van een technische rol voor de opvoedkunde in de zin van succes garanderende handelingsstrategieën.*

#### 1 Inleiding

Imelman karakteriseert zijn bespreking van mijn 'Autonomie en socialiteit in de opvoeding' als "een poging om de discussie direct maar zo duidelijk mogelijk te profileren" (par. 3). Het blijkt echter niet eenvoudig om naar aanleiding van deze bespreking een discussie te voeren. Het stuk omvat zo veel misverstanden omtrent de door mij gehanteerde begrippen en benaderingswijzen, dat ik tenslotte heb besloten mij te concentreren op een verheldering

daarvan. Duidelijkheid lijkt mij een eerste vereiste voor een zinvolle discussie.

Imelman snijdt in zijn bespreking globaal gesproken twee onderwerpen aan. Het eerste heeft betrekking op de wetenschapstheoretische uitgangspunten, zoals ik die hanteer en behandel; het tweede heeft betrekking op de manier waarop ik een systeemtheoretische benadering uitwerk voor de opvoedkunde. Beide onderwerpen zal ik hierna in de genoemde volgorde behandelen om tenslotte nader in te gaan op de mogelijkheid van een technische rol voor de opvoedkunde.

#### 2 De positie van het kritisch rationalisme

Hoewel de kern van mijn betoog niet van wetenschapstheoretische aard is, spelen kritisch rationalistisch uitgangspunten wel een belangrijke rol in mijn boek. In de eerste plaats heeft dat iets te maken met de keuze van mijn onderwerp: met name vanuit kritisch rationalistische hoek valt een bevestigend antwoord te verwachten op de vraag of een technische rol van de opvoedkunde voor de praktijk van de opvoeding mogelijk is. In het geval van Brezinka, die zich kritisch rationalist noemt, wordt zo'n antwoord ook gegeven. Om die reden leek het mij interessant om na te gaan of een kritisch rationalistisch uitgangspunt inderdaad noodzakelijk leidt tot een technische rol voor de opvoedkunde en welke vorm deze dan zal hebben. In de benadering van Brezinka komt de technische rol van de opvoedkunde tot uitdrukking in regels, waarin de samenhang wordt geformuleerd tussen pedagogische maatregelen enerzijds en de effecten daarvan op de ontwikkeling van de op te voeden kinderen anderzijds. Dat is ook wat men zich meestal bij een technische rol voorstelt. Het is echter de vraag of een technische rol in deze zin noodzakelijk het resultaat zal zijn van

een opvoedkunde op kritisch rationalistische basis. Mijn betoog speelt zich daarom van het begin tot het eind af binnen het kritisch rationalistische kader, dat zelf verder niet ter discussie wordt gesteld.

Ook wanneer ik Brezinka's model voor een technologische opvoedkunde als ontoereikend verwerp, handhaaf ik de kritisch rationalistische uitgangspunten. Op grond daarvan kan een technische toepassing pas tot stand komen wanneer eerst een *verklarende* theorie is ontwikkeld omdat zo'n theorie daarvoor een noodzakelijke voorwaarde vormt. Bij Brezinka ontbreekt nu deze verklarende theorie; hij leidt de technische regels door inductie direct af uit gevonden middel-doel relaties. Dit laatste vormt dan ook de reden waarom ik Brezinka's benadering als ontoereikend verwerp en ik constateer dus niet dat de kritisch rationalistische uitgangspunten ontoereikend zijn, zoals Imelman stelt (Samenvatting).

Imelman meldt, dat ik na hoofdstuk 2 de kritisch rationalistische route verlaat (par. 1). Dat is niet het geval; mijn betoog bouwt voort op het technische toepassingsmodel dat ik onder meer aan de kritisch rationalist Popper heb ontleend. Juist omdat daarin een verklarende theorie wordt vereist, vraag ik me af hoe die er dan uit zou moeten zien wanneer het gaat om de verhouding tussen de theorie en de praktijk van de opvoeding. Eén van de centrale elementen van zo'n theorie blijkt dan de verhouding tussen een individu (bijvoorbeeld een op te voeden kind) en zijn sociale omgeving (waarin de opvoeder zijn plaats heeft) te moeten zijn. Op dit aspect concentreer ik me vervolgens om uiteindelijk een conclusie te kunnen trekken over de eventuele aard van een technische rol voor de opvoedkunde. Dat ik de oplossing van dit vraagstuk niet zal vinden binnen de geesteswetenschappelijke pedagogiek, hoeft dan geen betoog meer; deze is immers niet uit op verklarende theorieën in kritisch rationalistische zin. Om die reden heb ik geen systematisch onderzoek binnen de geesteswetenschappelijke pedagogiek verricht (Imelman, par. 2.3, beschouwt dit als een omissie). Dat neemt niet weg, dat ook noties van niet kritisch rationalistisch georiënteerde opvoedkundigen omtrent de verhouding tussen een individu en zijn sociale omgeving materiaal kunnen leveren voor een op kritisch rationalistische leest geschoeid verklaringsmodel. Een rondgang langs het werk van

Nederlandse theoretici leverde inderdaad enige interessante uitgangspunten op.

Ik heb in dit verband het werk van deze theoretici niet op zich beoordeeld, maar onderzocht met het oog op aanknopingspunten voor mijn vraagstelling. Wanneer Imelman meldt, dat ik hun opvattingen steeds weer tekort vind schieten (par. 1), dan betekent dat dus geen veroordeling. Ik constateer slechts, dat het gevonden materiaal in het kader van *mijn* vraagstelling nog geen sluitend beeld oplevert. Met name het idee van de 'interne' relatie tussen een individu en zijn sociale omgeving blijkt verdere theoretische uitwerking te behoeven. Aanknopingspunten daarvoor vind ik in de biologische visie op het nature-nurture vraagstuk, bij Elias en ten slotte in de systeemtheorie van Luhmann. Op deze aspecten kom ik nog terug.

### 3 De verhouding tussen normen en feiten

Voor kritisch rationalisten is het duidelijk, dat de werkelijkheid niet anders dan met behulp van theorieën, dus interpreterend, kan worden benaderd. Om die reden is ook elke theorie, zoals ik met een verwijzing naar Stellweg stelde, noodzakelijk normerend. Van een 'positivistisch' onderscheid tussen zijn en behoren (Imelman, par. 2.2), waarin zou worden verondersteld dat de werkelijkheid los van (normatieve) interpretaties zou kunnen worden beschreven en eventueel vervolgens normatief beoordeeld, kan in mijn geval dan ook geen sprake zijn<sup>1</sup>.

Het noodzakelijk normerende karakter van theorieën betekent echter niet, dat met een theorie een 'oproep om zus of zo te handelen' ook kan worden gefundeerd. In elke beschrijving spelen normen een rol, maar daarmee is het verplichtende karakter van die normen nog niet aangegeven, laat staan gefundeerd. In mijn boek betoog ik, dat wetenschappelijke middelen niet toereikend zijn om het verplichtende karakter van normen of waarden aan te tonen. Als ik een onderscheid maak tussen feiten en normen, dan kan dat alleen een onderscheid zijn tussen feiten als (normerende) beschrijvingen van de werkelijkheid en normen als uitspraken met een ethische verbindbaarheid. Dit onderscheid is dus niet gebaseerd op het onderscheid tussen werkelijkheid en taal, zoals Imelman meent (par. 2.1). Imel-



mans verwijzing naar Wittgenstein (via een opmerking over Spiecker) kan ik in dit verband moeilijk plaatsen. Wanneer men het onderscheid tussen feiten en normen wil ontkennen, lijkt het me niet de aangewezen weg om steun te zoeken bij Wittgenstein. Ik citeer uit een lezing van Wittgenstein: "Ik kan mijn gevoel alleen maar weergeven in een metafoor: wanneer iemand een boek over ethiek zou kunnen schrijven dat wèrkelijk een boek over ethiek was, zou dit boek met een explosie alle andere boeken in de wereld vernietigen. Onze woorden, gebruikt zoals we ze in de wetenschap hanteren, zijn voertuigen die uitsluitend zin en betekenis kunnen overdragen, natuurlijke zin en betekenis. Ethiek, wanneer het iets is, is bovennatuurlijk, en onze woorden drukken alleen feiten uit"<sup>2</sup>. Ethische normen, dat wil zeggen normen die een ethische verbindbaarheid hebben, vallen voor Wittgenstein buiten het talige. Met andere woorden, we kunnen in taal uitdrukken dat we een norm hanteren of wensen te hanteren, maar dat is iets anders dan de verplichtendheid van die norm. In dit opzicht zijn de opvattingen van Popper met die van Wittgenstein verenigbaar.

Wanneer Imelman stelt, dat het onderscheid tussen feiten en normen niet te verenigen zou zijn met mijn systeemtheoretische concepten (par. 2.2) omdat daarin zulke noodzakelijk waardebetrokken activiteiten als interpretaties en betekenisverleningen een belangrijke rol spelen, dan geeft Imelman opnieuw blijk van hetzelfde misverstand. Met een theorie waarin de betekenisverlenende activiteit van mensen als fundamenteel gegeven functioneert, is nog geen instrument gegeven om waarderingen als zodanig ook te wegen op hun ethische gehalte. Volgens Imelman laat ik dit onderwerp in mijn systeemtheoretische hoofdstukken wijselijk buiten beschouwing. Dat is niet het geval. In het laatste hoofdstuk (pag. 221, 222) kom ik, nu langs een andere weg, tot de conclusie dat waarden met behulp van wetenschappelijke middelen niet kunnen worden gefundeerd.

#### 4 *De biologische excursie*

Zoals gezegd, stond ik na de eerste drie hoofdstukken voor het probleem om een verdere theoretische uitwerking te vinden van de ge-

dachte dat de relatie tussen individuen en hun sociale omgevingen opgevat zou moeten worden als een 'interne'. Dit probleem komt, in zeer algemene vorm, voor in de biologie als het nature-nurture probleem. Om verdere aanknopingspunten voor mijn theorie te vinden, heb ik daarom eerst een excursie gemaakt in de biologie (en dus niet, zoals Imelman in par. 2.4 stelt, in een "omweg" tussen Elias en Luhmann). In mijn ogen zou een formulering van de verhouding tussen individu en sociale omgeving in elk geval verenigbaar moeten zijn met biologische opvattingen over de relatie tussen organisme en omgeving.

Met name in de gedragsgenetica vond ik voor mijn onderwerp interessante gezichtspunten. Hier bleek onder andere dat erfelijk materiaal niet rechtstreeks gelieerd kan worden aan gedragskenmerken van individuen. In alle gevallen blijken omgevingskenmerken relevant voor de eigenschappen zoals die in het fenotype tot ontwikkeling komen. Hier is dus al iets te zien van de 'interne' relatie tussen organisme en omgeving. In dit verband ontdekte ik het begrip 'interpenetratie', waarmee wordt gesteld dat omgevingen niet alleen constitutief zijn voor de ontwikkeling van organismen, maar dat organismen evenzeer constitutief zijn voor de ontwikkeling van hun omgevingen. Dit idee van een tweezijdige constitutieverhouding zou een belangrijke specificatie kunnen inhouden van het nog vage begrip van de interne relatie tussen individu en sociale omgeving. Dezelfde gedachte bleek bij Elias terug te vinden in het begrip 'co-evolutie' en ten slotte in Luhmanns systeemtheorie te zijn uitgewerkt als 'interpenetratie-verhouding' van individuen en hun sociale omgevingen.

Imelman verwijt mij (par. 2.4), dat het individu niet voorkomt in het verhaal van de door mij aangehaalde biologen, één van de redenen waarom hij deze biologische excursie betreurt. Wanneer het gaat om het tot stand komen van (gedrags)kenmerken, mede in relatie tot de omgeving, is uiteraard het individu wel aan de orde (individuen hebben gedragskenmerken, individuen hebben genen, individuen hebben omgevingen). Het onderzoek naar deze verbanden kan echter niet anders worden gedaan, dan aan de hand van populaties.

Een ander probleem, dat Imelman heeft met het uiteindelijk aan de biologie ontleende interpenetratiebegrip, is dat dat begrip moeilijk te verenigen zou zijn met de subjectiviteit van individuele betekenisverleningen (par. 2.6). Een vergelijkbaar probleem wordt gesignaleerd op par. 2.4, waar Imelman stelt dat individuele bedoelingen en betekenisverleningen niet verenigbaar zijn met Elias' begrip co-evolutie, dat resulteert in zijn stelling dat figuratie-ontwikkelingen ten opzichte van de bedoelingen van individuen 'blind' verlopen. Het begrip 'interpenetratie' behoeft duidelijk nadere toelichting.

Allereerst kan het begrip 'interpenetratie' worden onderscheiden van de begrippen 'wisselwerking' en 'penetratie'. Bij een proces van wisselwerking is er sprake van uitwisseling tussen systemen, zonder dat beide systemen constitutief op elkaar zijn aangewezen; bij een interpenetratieverhouding is dat wel het geval, terwijl bij een penetratieverhouding een dergelijke constitutieve afhankelijkheid eenzijdig bestaat. Het voorbeeld van een organisme dat voedsel aan zijn omgeving onttrekt, maakt dat verschil duidelijk. Het organisme is voor zijn (voort)bestaan afhankelijk van een als voedsel opneembare omgeving en staat dus in een penetratieverhouding tot die omgeving. ('Penetratie' kan dus niet worden opgevat als "een 'betekenisverlening' aan het andere door het ene" (Imelman, par. 2.6)). De natuurlijke en als voedsel opneembare omgeving van het organisme is voor zijn voortbestaan als zodanig niet per definitie afhankelijk van het organisme. Wanneer dat niet het geval is, staat de omgeving in een wisselwerkingsverhouding met het organisme; wanneer dat wel het geval is, staat ook de omgeving in een penetratieverhouding tot het organisme en is er sprake van interpenetratie (bijvoorbeeld bij symbiotische samenleving van organismen).

Wanneer het gaat om de verhouding tussen een individu (psychisch systeem) en zijn sociale omgeving (sociale systemen) spreken Elias en Luhmann van 'co-evolutie', resp. 'interpenetratie', waarmee zij aangeven dat individuele psychische systemen enerzijds en sociale systemen anderzijds voor hun voortbestaan op elkaar zijn aangewezen; beide systeemtypen constitueren elkaar. De kenmerken van figuraties of sociale systemen ontstaan op ba-

sis van complexe interactie- of communicatieprocessen. Dit impliceert uiteraard dat de betekenisverleningen van individuen relevant zijn. Toch kan vanuit de interpretaties of bedoelingen van afzonderlijke individuen niet worden voorspeld hoe het sociale systeem (de figuratie) waarin deze individuen participeren zich zal ontwikkelen. In die zin is de figuratie-ontwikkeling 'blind'. Zoals een sociaal systeem zich niet los van de interpretaties van individuen kan ontwikkelen, kunnen de interpretaties van individuen niet los van de sociale systemen waarin zij participeren ontstaan. Dat betekent echter weer niet, dat individuele betekenisverleningen kunnen worden voorspeld vanuit (of: worden gedetermineerd door) het sociale systeem waarin zij participeren. Ook de ontwikkeling van een psychisch systeem verloopt, gezien vanuit het sociale, blind. Een interpenetratieverhouding is geen tweezijdig gesloten determinatieverhouding. Met name de rol van de eigen systeemgeschiedenis van psychische en sociale systemen is in dit verband belangrijk. Psychische systemen participeren bijvoorbeeld in verschillende sociale systemen, één van de oorzaken waardoor zij een geheel eigen stelsel van betekenis mogelijkheden ontwikkelen. Concrete betekenisverleningen zijn in beide gevallen producten van zowel de relaties van het systeem met zichzelf (waarin de systeemgeschiedenis tot uitdrukking komt), als met het sociale of psychische systeem in kwestie.

Voor zover er sprake kan zijn van de autonomie van een psychisch of sociaal systeem, heeft dat te maken met de eigen systeemgeschiedenis. Aan de hand van de begrippen 'autopoïese' en 'reflexiviteit', beide kenmerken van zowel psychische als sociale systemen, kan dat worden toegelicht.

Terwijl volgens Imelman (par. 2.6) een 'streng' systeembegrip associaties oproept met 'noodzakelijkheid' en 'bepaaldheid', zou ik door de introductie van begrippen als 'autopoïese' (zelfregulering) en 'reflexiviteit' vrijere mogelijkheden van interpretatie en betekenisverlening mogelijk willen maken. Op grond van deze kenmerken zouden systemen zich aan de relaties met de omgeving kunnen onttrekken en zichzelf kunnen overstijgen. Zo geïnterpreteerd, zou er inderdaad sprake zijn van een verrassende wending. Het begrip 'autopoïese' heeft echter geen betrekking op zoiets als bewuste, planmatige en vooral volle-

dig controleerbare zelfsturing, evenmin als het begrip 'reflexiviteit'. Beide kenmerken van menselijke systemen specificeren de relaties die deze systemen met zichzelf (kunnen) onderhouden. Het begrip 'autopoiese' verwijst naar de stelling dat menselijke systemen hun eigen elementen voortbrengen. In het geval van psychische systemen zijn dat voorstellingen (van het bewustzijn), die dus alleen door het bewustzijn zelf kunnen worden voortgebracht en niet door het sociale systeem waarin het psychische systeem op dat moment participeert. Daarbij blijft het zo, dat de ordenende relatering van bewustzijnsvoorstellingen alleen tot stand kan komen wanneer het psychische systeem in relatie staat met sociale systemen. Ook sociale systemen brengen hun eigen elementen, communicaties, voort in die zin dat het dynamische stelsel van betekenis-mogelijkheden in het sociale systeem uitmaakt welke betekenis-mogelijkheden in dat sociale systeem communiceerbaar zijn. Ook hier is er geen sprake van onafhankelijkheid van de participerende psychische systemen. Het autopoietisch karakter van menselijke systemen maakt dat er wel sprake kan (moet) zijn van een interpenetratieverhouding tussen psychische en sociale systemen, maar niet van een determinatie-verhouding.

Een bijzonder geval van autopoiese is 'reflexiviteit'. In dat geval vormt het eigen systeem voorwerp, ofwel van communicatie, dan wel van de voorstellingen van het bewustzijn. Ook in het geval van reflexiviteit overstijgt het systeem zichzelf niet in die zin dat het zichzelf volledig, niet selectief, kan overzien. In de reflectie is een *beeld* van de eigen communicaties of interpretaties aan de orde. Dat beeld is, evenals andere communicaties of interpretaties, afhankelijk van zowel de eigen systeemgeschiedenis als van de verhouding met psychische dan wel sociale systemen.

## 6 *Pedagogische systemen en opvoedingstechnologie*

Het zal inmiddels duidelijk zijn, dat niet psychische systemen interpenetreren (Imelman, par. 2.5), maar psychische en sociale systemen. De relatie tussen opvoeder en opvoeding kan dus ook niet worden vertaald als 'de relatie tussen systeem en kind' (Imelman, par. 1). Een pedagogisch systeem wordt gevormd

door het specifieke netwerk van betekenis-mogelijkheden dat uit de communicaties tussen opvoeder(s) en opvoeding(en) resulteert. Uitgaande daarvan is het ook mogelijk dat een leraar en een leerling samen géén pedagogisch systeem vormen, omdat de betekenis-mogelijkheden waardoor hun onderlinge communicatie mogelijk is, niet noodzakelijk in die onderlinge communicatie zelf zijn ontwikkeld, maar bijvoorbeeld in het schoolstelsel als zodanig. De communicatie tussen een leraar en een leerling heeft in dat geval niets 'eigens'; beiden refereren aan de communicatieregels en -mogelijkheden van 'de school'. Of deze situatie wenselijk is, is vers twee. (Ik ben overigens niet van mening dat schoolse pedagogische relaties dan wel systemen tussen leraar en leerling niet zouden *kunnen* bestaan, zoals Imelman in par. 2.5 suggereert; integendeel.)

Wanneer ik ten slotte concludeer dat een technische rol voor de opvoedkunde niet de vorm zal kunnen hebben van 'pedagogische maatregelen die voorspelbaar tot een bepaald effect zullen leiden', dan is dat niet op grond van de complexiteit van pedagogische relaties (zie Imelman, par. 2.6). Uiteindelijk komt deze conclusie voort uit de combinatie van de interpenetratieverhouding zoals die tussen pedagogisch systeem en participerende psychische systemen (opvoeders en opvoedingen) bestaat en het autopoietisch karakter van menselijke systemen. Op grond daarvan is het niet mogelijk om vanuit condities buiten het systeem (in dit geval de opvoeding) te voorspellen wat er in dat systeem zal gebeuren. Ook mijn twijfels over de door Luhmann en Schorr voorgestelde 'surrogaattechnologie' hebben geen betrekking op de gecompliceerdheid van het interpenetratiebegrip (vgl. Imelman, par. 2.7). Met het idee van de surrogaattechnologie opperen Luhmann en Schorr, dat opvoeders met behulp van wetenschappelijke resultaten de verwerkbare complexiteit kunnen verhogen en daarmee het door hen gehanteerde netwerk van veronderstelde causale betrekkingen realistischer kunnen maken. Naar mijn mening is het de vraag of wetenschappelijke resultaten, anders dan bij toeval, zullen leiden tot vergroting van de door opvoeders verwerkbare complexiteit. Voor wetenschap is, naast ordening, juist selectie kenmerkend. In dit verband wijs ik (pag. 217) onder andere op een opmerking van Luhmann, waarin hij stelt dat de complexiteit die

in de directe waarneming kan worden verwerkt eigenlijk nooit kan worden overtroffen door formuleringen in taal. Daarnaast is het de vraag of veronderstelde causale betrekkingen wel zo'n exclusieve rol spelen in de pedagogische handelingen van opvoeders als Luhmann en Schorr lijken te veronderstellen. De bijdrage van de wetenschap zie ik uiteindelijk vooral in termen van nieuwe ordenings- en selectiemogelijkheden, waarbij opnieuw moet worden aangetekend, dat niet voorspelbaar is tot welke veranderingen deze in de pedagogische praktijk aanleiding zullen geven.

### Noten

1. Het valt me wel vaker op, dat kritisch rationalisme wordt verward met positivisme. Popper, de grondlegger van het kritisch rationalisme in de hier bedoelde zin, is echter een felle criticus van

verschillende vormen van positivisme. Zie bijvoorbeeld K. Popper, *Unended Quest* (Glasgow: Fontana/Collins, 1976), hoofdstuk 17: "Who Killed Logical Positivism?" Het thema komt overigens in zijn voornaamste publikaties herhaaldelijk aan de orde.

2. L. Wittgenstein, *A Lecture on Ethics* (1929). In: *The Philosophical Review*, vol. 74, 1965. Vertaling door W.A.C. Whitlau, in: *Intermediair*, 5 okt. 1973.

### Curriculum vitae

G. F. Heyting is als universitair docente verbonden aan de vakgroep Algemene Opvoedkunde van de Faculteit der Pedagogische, Andragogische en Onderwijskundige Wetenschappen aan de Universiteit van Amsterdam.

Adres: Prinsengracht 227, 1015 DT Amsterdam

Manuscript aanvaard 11-5-'88

### Summary

Heyting, G. F. 'Interpenetration, autonomy and educational technology.' Reply to J. D. Imelman: Are 'autonomy' and 'interpenetration' mutually compatible concepts within a systemtheoretical model of education? *Pedagogische Studiën*, 1988, 65, 310-315.

As opposed to Imelmans statements, my study rests, from the beginning to the end, on critical rationalist premises. The distinction between facts and norms is not undermined by the relevance of individual interpretative activities, seen from the systems theoretical point of view. No more can be stated that the relevance of individual interpretations contradicts the 'blind' development of figurations (Elias). The interpenetrative relationship of individuals and their social environments goes very well with the autopoietic and reflexive characteristics of human systems; as a matter of fact, their combination accounts for the impossibility of any scientific guarantee for the success of technological rules in educational practice.

---

### Berufspädagogen in de Bondsrepubliek. Impressies van een congres over onderzoeksbeleid en tripartisering

---

In maart 1987 bezochten we een congres in München van de Kommission Berufs- und Wirtschaftspädagogik, één van de secties van de Deutsche Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE). Aanleiding tot dit congres vormde het rapport van de commissie "zur Untersuchung der wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Effizienz des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB)". Het rapport (Kommission, 1986) kan consequenties hebben voor dit tripartite georganiseerde belangrijke instituut, de Berufsbildungspolitik aldaar en de institutionalisering van de Berufsbildungsforschung. Het rapport wekte nogal wat beroering. Het noopt de pedagogen in de Bondsrepubliek tot een positiebepaling. Zo ziet de Kommission Berufs- und Wirtschaftspädagogik (BWP) zich gedwongen haar territorium af te bakenen ten opzichte van opdringende andere (deel-)disciplines nu Berufsbildungsforschung een veelbelovend en 'umworben' onderzoekszwaartepunt wordt.

We brengen verslag uit van het congres en lichten aan het slot afzonderlijk toe waarom op dit moment de belangstelling voor beroepsgericht onderwijs en scholing alsmede de samenwerking tussen werkgevers, werknemers en overheid, de zgn. tripartisering, toe neemt. Kennisname van ontwikkelingen bij, en samenwerking met onze oosterburen ligt voor de hand. Eerst introduceren we de BWP.

Deze commissie is uitdrukking van het feit dat in (West-)Duitsland per traditie meer aandacht aan het beroepsgerichte onderwijs wordt besteed dan bij ons. Dit geldt vooral voor de nauwer met het bedrijfsleven verbonden vormen van onderwijs en opleiding als

bijvoorbeeld het relatief omvangrijke leerlingwezen. De relatie tussen het hoger onderwijs en het bedrijfsleven is binnen de in politiek en maatschappelijk opzicht meer gepolariseerde Bondsrepubliek vrij ambivalent. Binnen de BWP met haar ruim 130 leden van diverse disciplinaire (onderwijs-)politieke en methodologische pluimage blijken de meningen over de relatie tussen onderwijs en economie/arbeid nogal verschillend te zijn. In de zeventiger jaren leidde dit tot felle discussies. Begrippen als Betriebspädagogik, Berufspädagogik en Arbeitspädagogik weerspiegelen bijvoorbeeld verschillen in invalshoek. Inmiddels is de discussie zakelijker geworden, mede als gevolg van het kleiner worden van de afstand tussen 'school- and employment based' leren en de toenemende betekenis van scholing voor volwassenen. In ons land ontbreekt een geïnstitutionaliseerd forum als de BWP. De leden van de BWP publiceren primair in het Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik en verder onder meer in het Zeitschrift Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis van het BIBB en het Zeitschrift für Pädagogik.

Op het congres in München stond de verhouding tussen Berufs- und Wirtschaftspädagogik en Berufsbildungsforschung centraal. De bijdragen waren onderverdeeld in drie rubrieken namelijk: ontwikkelingen betreffende Berufsbildungsforschung tot nu toe, concrete Berufsbildungsforschingsprojecten en ervaringen met betrekking tot de acceptatie en de benutting van Berufsbildungsforschingsprojecten en de resultaten daarvan. Met name de opkomende belangstelling voor regionale Berufsbildungsforschung en regionale Schulentwicklung(-splanung) is interessant, omdat ook in ons land dit thema aan gewicht gaat winnen.

Het congres werd geopend door Kutscha. Hij schetst eerst in het kort de stand van zaken. Daarbij gaat hij in op de aanleiding tot en de voorgeschiedenis van het congres.

Wat betreft de ontwikkeling van de Berufsbildungsforschung in en rond het hoger onderwijs onderscheidt hij drie fasen (Achtenhagen, Kell, Lipsmeier, Stratmann & Zabeck,

1985). Tot halverwege de zestiger jaren is nauwelijks sprake van enige traditie op dit terrein. Eerst ontstaat vooral onderzoekscapaciteit buiten het hoger onderwijs (bijvoorbeeld in het Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit te Nürnberg, alsook in het BIBB en het Max-Planck-Institut für Bildungsforschung, beide te Berlijn). De te zelfder tijd binnen het hoger onderwijs gerealiseerde bescheiden uitbreiding van de Berufs- und Wirtschaftspädagogik krijgt daarna achtereenvolgens een belangrijke impuls doordat de opleiding van leraren voor het beroepsgerichte onderwijs nagenoeg geheel wordt ondergebracht bij de universiteiten en hogescholen en door het mee opzetten en begeleiden van Modellversuche van Bund en Länder. Dit laatste vaak in samenwerking met (nieuwe) instituten, waarbij het accent komt te liggen op curriculaire aangelegenheden. De ontwikkeling wordt in alle drie de gevallen sterk van buitenaf gestuurd, namelijk door de behoefte van met name de overheid aan onderzoeksgegevens, de behoefte aan leraren in beroepsgerichte vakken en de opvang van grote aantallen studenten, alsmede de behoefte aan Modellversuche. Nu de aantallen studenten sterk teruglopen en bij politici minder animo bestaat voor Modellversuche, dreigt de Berufsbildungsforschung qua capaciteit terug te vallen op het niveau van de jaren zestig. De inleider wijst erop dat de Berufspädagogen de afgelopen jaren overbelast waren met onderwijs en dienstverlening. Het opbouwen van een meer duurzame infrastructuur voor onderzoek is daardoor achterwege gebleven. Zij pleiten er daarom voor een deel van de ruimte die thans ontstaat voor een dergelijke opbouw te gebruiken.

In dit verband is Kutscha voorstander van het op constructieve wijze verwerken van de 'evaluatie-shock' die de in de aanhef genoemde evaluatie van het BIBB bij de Berufspädagogen veroorzaakte. Zo wijst hij nadrukkelijk op de positieve strekking van het evaluatie-rapport: Berufsbildungsforschung is een bepaald veld, dat door verschillende wetenschappelijke disciplines wordt bewerkt, die elkaar aanvullen en waarvan de beoefenaren voor een deel kunnen samenwerken. Voor het bereiken van voldoende continuïteit is institutionalisering een voorwaarde. Voorts somt hij de onderzoekszwaartepunten op die het BIBB voor de komende tien jaar heeft geformuleerd

en die zijns inziens voor de (leden van de) BWP mogelijkheden bieden voor samenwerking met dit instituut. Het betreft: de ontwikkeling en de determinanten van de behoefte aan en de benutting van kwalificaties; de vormende waarde van de dagelijkse omgeving, het werk en het beroep; vraag naar en aanbod van beroepsgerichte educatie; instrumenten voor het vormgeven van beroepsgerichte educatie; institutionele, 'lernorganisatorische' en financiële aspecten van het systeem van beroepsgerichte educatie; het personeel in de beroepsgerichte educatie.

In het tweede gedeelte van zijn inleiding ging Kutscha nader in op de plaats en de identiteit van de Berufspädagogik die hij als een deeldiscipline van de opvoedingswetenschap ziet. Hij kritiseert de algemene pedagogiek op twee punten, namelijk het overaccentueren van zingeving en het te weinig oog hebben voor de empirische realiteit. Bij de Berufs- und Wirtschaftspädagogik mist hij daarentegen de betrokkenheid op het subject. Hij waarschuwt voor finalisering van de wetenschap (bijvoorbeeld verabsoluteren van de technologie) en levert onder meer kritiek op de te scientistische oriëntatie van wijlen zijn leermeester Blankertz. Voorts pleit hij voor een zwaartepunt regionale Berufsbildungsforschung en wijst op de voor de lerarenopleiding belangrijke nieuwe 'derde zuil' van bedrijfsopleidingen en advisering van jongeren (naast Allgemeinbildung en 'das duale System'). Kutscha hecht veel waarde aan het integreren van de 'berufspädagogische' cultuur binnen het hoger onderwijs en aan het verbeteren van de lerarenopleiding (studie-aanbod aanpassen, wetenschappelijke nascholing van leraren uit het beroepsgerichte onderwijs, meer samenwerking tussen vakrichtingen en met de praktijk). Voor Kutscha heeft de lerarenopleiding zelfs een hogere prioriteit dan het uitbreiden en institutionaliseren van de Berufsbildungsforschung.

De tweede inleider, Münch (1984), was het wat dit laatste betreft niet met hem eens en noemt dit standpunt zelfs gevaarlijk; pedagogiek omvat immers meer dan de lerarenopleiding, en samenwerking met andere disciplines is om meerdere redenen belangrijk.

In zijn inleiding 'Consequenties van de evaluatie van het BIBB' beperkt Münch zich tot het thema hoger onderwijs, onderzoeksinstituten en de BWP en in het bijzonder de

mogelijkheden tot samenwerking met het BIBB. Streven naar daadwerkelijk samenwerken acht hij belangrijk. Wederzijdse acceptatie is zijns inziens een eerste vereiste. Het BIBB heeft wettelijk geregelde taken en vervult een specifieke functie (drie-partijen overleg met het oog op consensus-vorming). Het BIBB is geen klassiek onderzoeksinstituut! Het meeste werk zit voor het BIBB in de Ausbildungs- en Fortbildungsordnungen. Dit werk en het geld ervoor moeten volgens Münch niet worden versnipperd. De benadering van de evaluatiecommissie is te academisch-vrijblijvend en te globaal. Hij waarschuwt voor te veel institutionalisering en is tegen de idee van het BIBB als een soort Gott-Vater bij het coördineren van een nationaal onderzoeksnetwork. Münch honoreert wel tal van meer technisch-organisatorische voorstellen van de commissie zoals: probleemgerichte conferenties met externe wetenschappers en practici, uitwisseling tussen medewerkers van het BIBB en andere instellingen, idem met het buitenland en de praktijk, (meer) tijdelijke aanstellingen, een opener en zakelijker publikatiebeleid en wat betreft materiële en personele zaken ook in andere opzichten een meer bedrijfsmatige aanpak. Dergelijke maatregelen kunnen het gevaar van inteelt tegengaan, dat een corporatieve structuur welhaast per definitie bedreigt.

Münch constateert verder, dat het BIBB zich zowel wat betreft de initiële beroepsgerichte opleiding als de her- en bijscholing niet meer louter beperkt tot het Lernort Betrieb en dat beroepsgerichte her- en bijscholing van volwassenen anders geaard is dan de initiële beroepsgerichte opleiding (van jongeren) en dus niet naar analogie daarvan kan worden geregeld. Hij concludeert tot slot, dat er op het terrein van onderzoek en ontwikkeling nog vele witte plekken bestaan en het BIBB en het hoger onderwijs elkaar niet hoeven te bijten. Meer samenwerking ligt zijns inziens voor de hand.

In de discussie na deze inleiding ontpopt Stratmann zich als een sympathieke, vurige verdediger van de autonomie van de wetenschap en de individuele wetenschapper (hooguit onderlinge afstemming van onderzoek, zeker geen coördinatie of supervisie door een corporatief lichaam als het BIBB; zelfs de Deutsche Forschungsgemeinschaft moet zijns inziens onderzoeksvoorstellen alleen in for-

meel-wetenschappelijke zin beoordelen). Münch en Kutscha lieten in de discussie blijken dit standpunt wat academisch te vinden en weinig realistisch. De socioloog Lempert van het Max-Planck-Institut für Bildungsplanung wijst op het niet-coöperatief zijn van het BIBB ten opzichte van het hoger onderwijs en bepaalde instituten. Bovendien is volgens hem 'wetenschappelijke concurrentie' waar de commissie in haar rapport voor pleit gezien de aard van de federale besluitvorming en het verschil van mening over met name 'betriebliche Bildung' niet mogelijk. Tijdens de discussie bleek voorts, dat een deel van de toehoorders de verbreding van de werkzaamheden van het BIBB tot het volletijd onderwijs als positief beoordeelt, in elk geval voor het verbeteren van de samenwerking tussen dit tripartite instituut en het hoger onderwijs.

Na de tweede plenaire inleiding volgde in de tweede rubriek van de bijdragen op het congres een viertal rapportages over projecten, waarbij er één handelde over het opleiden van abiturienten (gymnasiasten) voor ambachtelijke beroepen. Een ander betrof segmentatie en selectie als onderwerp binnen een regio-georiënteerd onderzoek van het beroepsonderwijs. Bij de verslaggeving over een Modellversuch waarbij de onderzoekers naast evaluatie en advisering ook meewerkten aan het ontwikkelen van leergangen, merkte de rapporterende hoogleraar op, dat hij zich met zijn vaste baan en gevestigde positie dergelijk zijns inziens belangrijk onderzoek kan permitteren, maar dat dit voor jongeren nauwelijks haalbaar is en zeker hun wetenschappelijke carrière niet ten goede komt! Interessant was de presentatie over 'subjektorientierte Forschungsstrategien als Bindeglied zwischen Berufsbildungsforschung und Berufspädagogik' en de discussie erna. Jongeren met een 'biographischen Moratorium' die 'zum Sozial-Schrott' worden opgeleid, blijken soms zinvolle programmatische alternatieven te ontwikkelen, in elk geval gezien vanuit hun perspectief (werken in een bedrijf biedt bijvoorbeeld soms meer vrijheid en blijkt een betere springplank naar het beroep te zijn dan bepaalde opleidingen in het korte volletijd beroepsonderwijs, het leerlingwezen, bedrijven en Lehren Ausbildungswerkstätten). De discussie was aanvankelijk zeer constructief, doch escaleerde plotseling toen Achtenhagen op forse wijze

methodologische kritiek ging leveren en Kutscha zich geroepen voelde zijn medewerker te verdedigen. In de vergadering aan het slot van het congres stonden deze twee vooraanstaande leden van het BWP weer tegenover elkaar. Kutscha slaagde er toen in het onderwerp regionale Berufsausbildungsprobleme als vierde onderzoeksthema in het Positionspapier zur Berufsbildungsforschung vermeld te krijgen<sup>1</sup>.

Pilnei, één van de weinige vrouwen op dit congres, sprak over de politieke acceptatie van regionale Berufsbildungsforschung. Ze had vier thesen geformuleerd. These 1: regionale problemen in de beroepsgerichte educatie (beroepsonderwijs, leerlingwezen en scholing) en het geregionaliseerde beleid op dit terrein worden in toenemende mate een thema in de Berufsbildungspolitik en wetenschap. Deze thematisering komt in het bijzonder overeen met de politieke behoeften van de uitvoerders op de verschillende politieke niveaus. These 2: de politieke acceptatie van geregionaliseerde Berufsbildungsforschung in de regio wordt voornamelijk bepaald door de politieke mogelijkheden voor de politieke acteurs om er profijt van te hebben. These 3: geïsoleerde geregionaliseerde Berufsbildungsforschung verkrijgt bij centrale overheidsinstanties (Bund en Länder) een hoge mate van politieke acceptatie, omdat politieke druk om te handelen naar de regio's kan worden overgeheveld en zo het legitimatieprobleem wordt verkleind of zelfs geheel opgeheven. These 4: om een functionalisering door de politiek van de bond en deelstaat, maar ook door die van de gemeente(n) te vermijden, moet geregionaliseerde Berufsbildungsforschung in een theoretische samenhang worden gezien met Berufsbildungsforschung in het algemeen en met op de regio betrokken politieke wetenschap. Aldus kan een belangrijke bijdrage worden geleverd aan een gedifferentieerde Berufsbildungspolitik en het decentraliseren van beroepsgerichte educatie.

Pilnei was in haar voordracht vrij sceptisch ten opzichte van politici (en het samenspel met vertegenwoordigers van belangengroepen). Ze is voor een meer structurele aanpak van de problemen. In de discussie werd gewezen op het toenemen van regionale dispariteit binnen en tussen deelstaten. Aan de hand van de gemeentelijke Berufsbildungsberichte van de oude monoculturele regio Duisburg waar

Kutscha c.s. werkt<sup>2</sup> en het dynamische München met een laag (jeugd-)werkloosheidscijfer waar Pilnei c.s. opereert, werd dit verschijnsel meer gedetailleerd toegelicht.

Het congres werd afgesloten met de voorjaarsvergadering van de BWP. Achtenhagen en Stratmann informeerden de vergadering over het verloop van de strijd rond het nieuwe zwaartepunt Berufsbildungsforschung. Vooraf hadden de leden onder meer een te bespreken concept van een Positionspapier zur Berufsbildungsforschung ontvangen en een Bericht zur Lage der Berufsbildungsforschung an den Hochschulen (Achtenhagen e.a., 1985). Het laatstgenoemde stuk bevatte: een korte historische terugblik, een inventarisatie van activiteiten op het terrein van het beroepsvoorbereidende onderwijs, de beroepsgerichte initiële educatie en de beroepsgerichte voortgezette educatie en her- en bijscholing geordend naar een aantal thema's en beoordeeld met behulp van een driepuntsschaal, een opsomming van thema's die tot dusver nog onvoldoende of in het geheel niet zijn onderzocht en een viertal aanbevelingen ter bevordering van de Berufsbildungsforschung. Nadrukkelijk sprak de vergadering zich uit voor een ruimere benadering dan louter Lehr-/Lernprozesse. Stratmann die in het kader van de Deutsche Forschungsgemeinschaft projecten mee beoordeelt, klaagde over 'unerhörte kollegiale Frechheiten' van de zijde van sommige indieners. Anderen betichtten psychologen, sociologen en politicologen met betrekking tot Berufsbildungsforschung van territoriumdrift. Opvallend was dat tijdens het gehele congres de economen niet genoemd werden. Achtenhagen, Stratmann en Lempert staken de hand in eigen boezem en wezen op de noodzaak betere subsidie-aanvragen in te dienen en de opleiding in research-technisch opzicht te verbeteren. Gememoreerd werd reeds, dat het onderwerp regionale Berufsbildungsprobleme uiteindelijk als vierde thema in het Positionspapier werd opgenomen. De andere drie waren: beroepsgerichte educatie in een tijd van ingrijpende sociale verandering en nieuwe technologieën, structurele en didactische innovaties in de beroepsgerichte educatie en 'Fragen der berufspädagogischen Jugendforschung'. Een voorstel van een aantal leden om vakdidactiek en 'berufliche Fachrichtungen' als afzonderlijk thema op te nemen werd



door het bestuur diplomatiek genegeerd. Tijdens de gehele vergadering bleek veel gewicht te worden toegekend aan het tactisch opereren ten opzichte van andere (deel-)disciplines.

Het congres van de BWP en de evaluatie van het BIBB zijn een symptoom van de in tal van landen toenemende belangstelling voor vormen van beroepsgericht onderwijs en scholing (Santema, 1987). Ook in ons land ontstaat de laatste tijd weer meer belangstelling voor het beroepsgerichte onderwijs en bedrijfsopleidingen (zie bijv. Matthieu & Santema, 1988), vindt een ontwikkeling in tripartite richting plaats en wordt door sommigen – soms op ongenueanceerde wijze – het duale systeem uit West-Duitsland aangeprezen. Om deze reden en een aantal meer positieve punten ligt kennismaken van ontwikkelingen in en rond het beroepsgerichte onderwijs bij onze oosterburen voor de hand. Bovendien wordt daar scherp over de problematiek van educatie en scholing gediscussieerd en worden in de op het terrein van het onderwijs vrij autonome deelstaten uiteenlopende onderwijsvormen ingevoerd en beproefd.

Ter afronding wijzen we op een aantal hoofdpunten waarop Nederland en West-Duitsland ons inziens met name iets van elkaar kunnen leren en op enkele gemeenschappelijke principiële vragen.

In de Bondsrepubliek wordt van oudsher meer aandacht besteed aan nauwer met het bedrijfsleven verbonden vormen van onderwijs en opleiding. Met name een instituut als het BIBB heeft veel ervaring opgedaan met het (met derden) construeren van beroeps- en bedrijfs(-tak)-gerichte leergangen. Het PCBB, de SLO, de COB/SER en andere instituten voor onderzoek en/of ontwikkeling kunnen hiervan profijt trekken.

De sociale partners zijn in de Bondsrepubliek al langer meer intensief bij de onderwijs- en scholingsproblematiek betrokken en beschikken over meer middelen en invloed. Nu ook in ons land de sociale partners zich meer professioneel (moeten) gaan bezighouden met dit complexe thema, kunnen ze zich spiegelen aan hun zusterorganisaties in West-Duitsland.

In de Bondsrepubliek bestaat een traditie van regionale Bildungsforschung (Santema, 1977) en regionale Schulentwicklungsplanung (Rolff, 1984). Gezien onder meer de in ons

land op bijkans alle onderwijsniveaus spelende operaties van schaalvergroting, taakverdeling en vernieuwing en de te verwachten toenemende invloed van de getripartiseerde structuur van arbeidsvoorzieningen (oprichting van een Centraal Bureau Arbeidsvoorzieningen, het CBA, en Regionale Bureaus, RBA's) moet een ontwikkeling naar een meer verfijnde vorm van regionale planning van voorzieningen voor onderwijs en scholing met meer invloed vanuit de regio niet uitgesloten worden geacht. We zagen, dat men op dit punt in de BRD ook over meer recente ervaring beschikt.

Pluspunten van Nederland zijn: een betere programmering van het onderwijsonderzoek (de SVO en de Organisatie voor Strategisch Arbeidsmarktonderzoek) en de meer volletijdtraditie in het beroepsgerichte onderwijs. Met name door het in gewicht afnemen van de 'on the job training' en het in betekenis toenemen van beroepsgerichte volwassenen-educatie kan op dit laatste punt sprake zijn van de werking van de wet van de remmende voorsprong, mits voldoende samenwerking en wisselwerking met de vertegenwoordigers van het bedrijfsleven ontstaan.

In beide landen is in feite de zeer principiële vraag aan de orde naar verhouding tussen parlementaire democratie en corporatisme en die tussen onderwijs en economie/arbeid. Hoever moet en/of mag de ontwikkeling in tripartite richting gaan? In hoeverre is het wenselijk, dat de sociale partners (alleen of met anderen) naast meer bestuurlijke invloed de beschikking krijgen over eigen voorzieningen voor onderwijs, onderzoek en ontwikkeling? Hoe komen de verhoudingen te liggen tussen de overheid, de werkgevers, de werknemers en het onderwijs? Denk hier voor ons land aan 'het experiment' dat momenteel in het OOVO en de CCOO plaats vindt waar de sociale partners gelimiteerd (!) gaan deelnemen aan het overleg over het (beroepsgerichte) onderwijs. Wat wordt precies de relatie van de regio met de genoemde vier partijen op het landelijke niveau? Duidelijk is dat op dit moment een aantal verhoudingen verschuift, namelijk die tussen respectievelijk bepaalde educatieve voorzieningen, de zogenaamde vier partijen, de departementen, de bestuurlijke niveaus en wetenschappelijke (deel-)disciplines. Eén en ander kan ingrijpende gevolgen hebben voor de institutionalisering van onderwijs, bestuur

en onderzoek – en – ontwikkeling op zowel nationaal als regionaal niveau<sup>3</sup>. Hoe wordt bij ons bijvoorbeeld de verhouding tussen het PCBB en de SLO, alsmede hun relatie met de SVO, het hoger onderwijs en semi-universitaire onderzoeksinstituten? Blijven de twee eerstgenoemde instituten gescheiden opereren? Eenzelfde vraag kan ook gesteld worden met betrekking tot de NGOLB (thans PTH) en de NLO's. Welk effect heeft een relatief toenemende financiering uit de sociaal-economische sector op het onderzoeksbeleid en de ontwikkeling van het patroon van educatieve voorzieningen?

We hebben met deze bijdrage de aandacht willen vestigen op de wenselijkheid van meer samenwerking met onze oosterburen. Een dergelijke samenwerking kan het constructief inspelen van de onderwijssector op initiatieven van de sociale partners, het departement SZW en eventueel dat van EZ bevorderen, terwijl zij tevens er toe kan leiden dat nadelen van een mogelijk te ver doorschietende ontwikkeling in tripartite richting tijdig worden opgemerkt.

M. Santema (Rijksuniversiteit Groningen)

## Noten

1. Binnen de BWP is een nieuwe generatie doorgedrongen in het bestuur die op het congres van de Deutsche Gesellschaft für Erziehungswissenschaft in Kiel reeds van zich liet horen (Miedema & Santema, 1984). De toenmalige comingman Kutscha en zijn medewerkers rapporteerden er voor het eerst over hun regio-gericht onderzoek in het door hoge jeugdwerkloosheid geteisterde Duisburg. De huidige voorzitter van de BWP, Kell, presenteerde bij die gelegenheid het inmiddels afgeronde Modellversuch zur Verbindung des Berufsvorbereitungsjahres mit dem Berufsgrundschuljahr in Nordrhein-Westfalen (Kell & Kaizer, 1986).
2. Regionale (Berufs-) Bildungsberichte geven een cijfermatig onderbouwd verfijnd overzicht van de ontwikkeling en stand van zaken met betrekking tot het patroon van voorzieningen voor onderwijs, vorming en scholing in een regio of gemeente. In de Bondsrepubliek ligt met name de problematiek van de Lehrstellen (leerarbeidsplaatsen) uiterst gevoelig. Op landelijk niveau levert het BIBB jaarlijks commentaar op het

Berufsbildungsbericht van de minister van onderwijs en wetenschappen. De laatste jaren is het een verdeeld advies.

3. Wie is bijvoorbeeld uiteindelijk verantwoordelijk voor het vaststellen van de eindtermen en het verlenen van 'diploma's' bij de verschillende vormen van onderwijs en scholing? Het betreft hier de zgn. Anerkennung, een zeer gevoelige materie.

## Literatuur

- Achtenhagen, F., A. Kell, A. Lipsmeier, K. W. Stratmann & J. Zabeck, *Bericht zur Lage der Berufsbildungsforschung an den Hochschulen (derzeitigen Forschungsschwerpunkte, Forschungsdesiderate und mögliche Förderungsmaßnahmen)*. Paper in opdracht van de Deutsche Forschungsgemeinschaft, namens de BWP, 1985.
- Kell, A. & F. J. Kaizer, *Jugendliche ohne Hauptschulabschluss in der Berufsgrundbildung (Der Modellversuch zur Verbindung des Berufsvorbereitungsjahres mit dem Berufsgrundschuljahr in Nordrhein-Westfalen)*. Band I und II. Soest: Landesinstitut für Schule und Weiterbildung, 1986.
- Kommission zur Untersuchung der wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Effizienz des Bundesinstituts für Berufsbildung*. Gutachten des Bundesminister für Bildung und Wissenschaft erstattet am 15 Juli 1986. Bonn: Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft, 1986. Samengesteld door Anweiler, Lutz e.a.
- Matthieu, P. & M. Santema, De praktijk van het leerlingwezen (toegesplitst op de vakrichtingen bouw en procestechniek in Noord-Nederland). *Tijdschrift voor Onderwijswetenschappen*, 1988, 18, 156-172.
- Miedema, S. & M. Santema, Pedagogiek in Kiel. Impressies van het negende congres van de DGfE. *Pedagogisch Tijdschrift*, 1984, 9, 304-309.
- Münch, J., *Das berufliche Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland*. Berlin: Cedefop, 1984, tweede druk (ook in Nederlandse vertaling).
- Rolff, H. G., *Jahrbuch der Schulentwicklung*. (Daten, Beispiele und Perspektive). Band 3. Weinheim: Beltz, 1984.
- Santema, M., Enkele nieuwe onderzoekscentra in de Bondsrepubliek. *Pedagogische Studien*, 1977, 54, 362-367.
- Santema, M., Scholing en (jeugd-)werkloosheid. Het Duitse, Engelse en Zweedse model als voorbeeld. *Vorming (Tijdschrift voor volwasseneneducatie)*, 1987, 36, 37-47.

# Boekbespreking

Stilma, L. C.,

*De school met den bijbel in historisch-pedagogisch perspectief. Ontstaan en voortbestaan van het protestants-christelijke lager onderwijs in Nederland.* Uitgeverij Intro, Nijkerk, 1987, 263 pag., f 39,50, ISBN 90 266 1849 2.

De schoolstrijd blijkt een interessant object van studie. Er is reeds veel over geschreven. Vooral protestanten voelen zich aangetrokken tot wat zij hun negentiende-eeuwse heroïsche strijd om het onderwijsleerinstituut achten. Het proefschrift van Stilma kan aan de reeks worden toegevoegd. Ook hij houdt zich als protestant weer eens bezig met het ontstaan en voortbestaan van het protestants-christelijke lager onderwijs. Veel nieuws wordt echter niet geboden. De historische ontwikkeling is bekend. De auteur laat nog eens zien hoe zeer de schoolstrijd een religieus-juridische aangelegenheid is geweest. De pogingen van koning Willem I en zijn ministers om een Nederlandse eenheid in het religieuze te bewerkstelligen worden door een kleine groep orthodoxen ongedaan gemaakt. Zij wensden op den duur naast door gemeenten beheerde scholen bijzondere, confessionele scholen, die door verenigingen en stichtingen in stand gehouden worden. Over het algemeen blijken ouders nauwelijks belangstelling te hebben voor protestants-christelijke onderwijsleerinstellingen; in 1883 worden 42% van deze scholen beheerd door verenigingen en 26% door stichtingen. Bijzondere scholen, die, onder de naam van associatie-scholen, door ouderverenigingen beheerd worden, vormen slechts 0,3% van het totale bestand van protestants-christelijke onderwijsinstellingen.

Ook wat de inhoud van het bijzonder lager onderwijs betreft biedt het proefschrift van Stilma geen nieuwe gezichtspunten; een protestants-christelijke pedagogiek en didactiek zijn er niet gekomen. Integendeel, er wordt door de auteur van "De school met den bijbel" nog eens aangetoond dat de schoolstrijd een belangenstrijd onder politieke en geestelijke leiders is geweest. Er moesten bijzondere scholen opgericht worden teneinde, zoals opgemerkt wordt, het Nederlandse volk via het onderwijs te kerstenen. Stilma komt uiteindelijk tot de conclusie dat de voorstanders van het protestants-christelijke lagere onderwijs aan een pedagogische en didactische doordenking van hun idealen niet zijn toegekomen.

Opvallend is, dat de auteur van "De school met

den bijbel" zich niet de vraag stelt of het oprichten en instandhouden van een bijzondere confessionele school pedagogisch-didactisch gezien niet een onmogelijke opgave is. Integendeel, Stilma neemt de negentiende-eeuwse draad op en werpt zich op als voorstander van een bijzondere school met een protestants-christelijke pedagogiek en didactiek. Zijn betoog overtuigt evenwel niet; door vaagheden maakt hij het voor bijzonder- confessionele onderwijsleerinstellingen erger dan het nu al is.

De dissertatie van Stilma is een merkwaardig proefschrift. Hij moet er lang mee bezig zijn geweest. De discussie over de zin en betekenis van de historische pedagogiek, waarmee het proefschrift begint, is namelijk nogal gedateerd; het wordt op dit ogenblik van volstrekt ondergeschikt belang geacht of historische pedagogiek – beter ware het binnen het kader van dit proefschrift te spreken van historische onderwijskunde – nu onderdeel is van de pedagogiek of van de geschiedenis. Er is behoefte aan resultaten van historisch-onderwijskundig onderzoek. Overigens maakt ook de bibliografie een weinig recente indruk; er worden vrijwel geen werken van de laatste jaren in aangetroffen. De publikatie van A.A. de Bruin over "Het ontstaan van de schoolstrijd" – om een enkel relevant werk te noemen – had zeker niet mogen ontbreken. Vervolgens moet opgemerkt worden, dat het proefschrift een opbouw heeft, die enigszins ongebruikelijk is. De eerste vijf hoofdstukken van "De school met den bijbel" vormen met elkaar nog een verslag van historisch-onderwijskundig onderzoek; Stilma schrijft over protestants-christelijke lagere scholen van 1800 tot 1857. Het zesde hoofdstuk van het proefschrift, dat op enigerlei wijze de periode van 1857 tot ongeveer 1980 omvat, is daarentegen een propagandistisch pamflet geworden, waarin wat uitzonderlijk met historisch-onderwijskundige gegevens wordt omgesprongen. Dit pamfletachtige hoofdstuk eindigt met een toekomstconcept, waarin de onbegrijpelijke uitspraak voorkomt dat Comenius gids zou kunnen zijn bij het ontwerpen van vorm en inhoud van protestants-christelijke scholen. Ten slotte dient genoteerd te worden, dat de aanduidingen in het hierbedoelde proefschrift over de invloed op het schoolstelsel van de Nederlandse vrijmetselarij binnen het kader van het beschreven historisch-onderwijskundige onderzoek niet bijzonder relevant lijken; het heeft er veel van dat er enige vooroordelen in zijn opgenomen. De auteur had om misverstanden te voorkomen duidelijker moeten zijn.

N. L. Dodde

---

Kuypers, E. L. G. E.,  
*Spelen met beelden. Een theoretisch-kritische studie over de zin of onzin van een christelijk-religieus-georiënteerde pedagogie(k) onder auspiciën van S. A. Kierkegaard.* Van Gorcum, Assen/Maastricht, 1987, XII + 300 pag. f 54,-, ISBN 90 232 2329 2.

---

Met deze studie promoveerde Kuypers bij A. J. Beekman en E. C. F. A. Schillebeeckx. De schrijver wil een christelijke pedagogiek creëren door de pedagogiek van de Utrechtse school enerzijds en ideeën van Kierkegaard anderzijds te combineren. Geen godsdienstpedagogiek, want het christelijk geloof moet niet apart worden gezet, maar dient het 'totale opvoedingsgebeuren' (p. 2) te doortrekken. Zo althans vat ik de probleemstelling maar eenvoudig samen. De auteur houdt er een taalgebruik op na dat de lezer veel te gissen overlaat. Een omhaal van woorden staat duidelijkheid in de weg. De tekst is redundant op een wijze die de duidelijkheid ook niet ten goede komt: herhaling van omslachtige en vage frasen. Ook syntactisch rammelt de tekst. En dat alles begint al bij het formuleren van de probleemstelling: "een christelijk-religieus-georiënteerde pedagogie(k) is een pedagogie(k) die erop gericht is om het christelijk geloof in het totale opvoedingsgebeuren in te passen. Hiertoe kunnen contouren, visies (visioenen) van een weg naar denken en handelen in een bevrijdend perspectief worden beschreven, die dienstbaar kunnen zijn als een kader waartoe (mensen) kinderen in staat worden gesteld tot bevrijdend denken en handelen, waardoor handelingsvoorstellen gedaan kunnen worden die voor de praktijk betekenisvol kunnen zijn. Een eerste versie van de probleemstelling van deze studie (voor de goede orde: een verbeterde versie kwam ik niet tegen, W. M.) kan dan als volgt worden geformuleerd; in deze studie wordt een onderzoek verricht naar de zin of onzin van een christelijk-religieus-georiënteerde pedagogie(k), gericht op het zoeken naar bouwstenen voor een betere, humane samenleving. Om deze opgave tegemoet te treden kunnen we het pedagogische werk van M. J. Langeveld, A. J. Beekman, H. Bleeker/K. Mulderij en V. Polakow-Suransky als een degelijk fundament beschouwen om een pedagogie(k) te formuleren die in het licht van de rijk-Gods-idee kan staan, en een antwoord kan geven op de zojuist geformuleerde probleemstelling" (p. 2).

Omdat er "een onderzoek verricht wordt naar de menselijke speurtocht naar praktische zingeving" (p. 5) is er volgens de auteur 'een filosoof nodig'. Hij neemt Kierkegaard als gids. (Het bizarre 'onder auspiciën van' in de ondertitel zullen we wel in het licht

van dit beeld moeten interpreteren: onder leiding van.) Aan Kierkegaards ideeën worden 2 hoofdstukken gewijd. In hoofdstuk 3 wordt op basis daarvan een aanzet gegeven tot de beoogde 'existentieel-fenomenologische-bevrijdingspedagogiek' die in het laatste hoofdstuk wordt uitgewerkt. Hoofdstuk 3 besluit met deze, voor de stijl van het boek werkelijk representatieve passage: "Kortom; de in dit hoofdstuk gepresenteerde kierkegaardiaanse antropologisch-theologisch georiënteerde weg, met behulp van E. Schillebeeckx, is een manier om het rijk Gods als noodzakelijke mogelijkheid werkelijkheid te maken. Het is een voorbeeld voor een mogelijkheid" (p. 128).

Kennelijk heeft de auteur wat moeite met het onderscheid tussen potentie en actualiteit. Dat blijkt ook in pedagogische context. In de paragraaf, getiteld 'Actuele bestaan in ontwikkeling', geeft hij Langevelds idee van de 'pedagogische grondwet' als volgt weer: "(...) zijn gedachten dat de mens een, in potentie, sociaal, individueel en personaal wezen is (...) Met andere woorden; het kind is een sociaal wezen, anders zou er geen sprake van opvoeding kunnen zijn. Tevens bezit het kind een eigen (...) individualiteit" (p. 134). In de laatste twee zinnen blijken socialiteit en individualiteit *actueel* te zijn, terwijl ze in de eerste zin *potentieel* werden genoemd. Het is droevig steeds opnieuw te moeten constateren dat de auteur niet beschikt over de meest fundamentele pedagogische inzichten. Wat te denken van het volgende: "Kinderen zijn autonome subjecten die zelf een personale wereld creëren" (p. 135)? Uitgerend Langeveld blijkt hij op essentiële punten niet te begrijpen. Maar ook de boodschap van de recentere Utrechtse school (Beekman; de consequent als één fenomeen aangeduide H. Bleeker/K. Mulderij; V. Polakow-Suransky – hoe Utrechts is zij?) blijkt hij mis te verstaan, hoe druk hij hen ook citeert en hun idioom imiteert. De functie van logboek aantekeningen (de auteur citeert zichzelf hier uitgebreid) ontbreekt hier ten enenmale: het gaat hier immers niet om leefwereldonderzoek maar om de ontwikkeling van een wereldbeschouwelijk-normatieve pedagogiek. In kinderlijke beleving en ervaring lijkt de auteur slechts geïnteresseerd voor zover die aanknopingspunten bieden om liefde en gerechtigheid als (door Jezus voorgeleefde) kenmerken van het rijk Gods voor kinderen herkenbaar te maken: "hoe Jezus van Nazareth betrokken wordt op kernervaringen van Sonja" (p. 225), en op die van Johnny, die hierbij overigens door de auteur blijkens een logboek aantekening (pp. 226/7) een handje werd geholpen met behulp van het verhaal van de verloren zoon. Een prachtig staaltje van indoctrinatie: de kinderlijke beleving wordt gebruikt als een trechter voor de (christelijke) boodschap. Dat de auteur zelf niet van indoctrinatie wil spreken is louter een kwestie van definitie: hij spreekt van indoctrinatie als de (christelijke) leer louter 'van buiten' komt en niet aan belevingen wordt gehecht. Kuypers' pedagogie-

sche drieslag (die, naar het schijnt zuiver associatief, ontleend is aan Kierkegaards stadia) geeft als tussenstap van 'basisbelevingen' naar 'oefening in christendom' het 'spelen met beelden': "In het spelen met beelden krijgen gewone zaken, uitzonderlijke betekenissen" (p. 212).

Kuypers ontleent aan Kierkegaard het motto bij hoofdstuk 2: "Lasst uns von der Lilie und dem Vogel als Lehrmeistern das Stillesein lernen oder zu schweigen lernen". Ik meen dat hij er goed aan had gedaan die les ter harte te nemen.

W. A. J. Meijer

---

A. van Emst,  
*Innoverend handelen. De OBD als innovatieve spel in de regio.* Algemeen Pedagogisch Studiecentrum, Amsterdam, 1985, 195 pag., f10,-.

---

In het voorwoord bij dit boek wordt door 'vriend en collega' van de auteur, H. Olde Rikkert, deze publicatie aanbevolen als een werk waarin "abstracte constructen en wetenschappelijke inzichten" vertaald zijn "naar concreet handelen". Theorievorming staat in het boek centraal, zo kan begrepen worden ook uit de verantwoording van de auteur zelf: "Het boek ademt het karakter van een 'totale praktijktheorie'" (p. 11). De auteur heeft getracht die "theorie te vertalen in praktisch handelen" (p. 11). Op meerder plaatsen in het boek wordt die interesse voor theorie en de vorming van theorieën nog eens onderstreept (pp. 18, 33, 49, 55, 63).

Het boek bestaat uit vijf hoofdstukken. In het eerste hoofdstuk wordt ingegaan op het begrip 'schoolontwikkeling' en wordt (terecht) het standpunt ingenomen dat de inhoud van veranderingen – en niet de processen – in de school centraal moeten staan. In het tweede hoofdstuk wordt een veelheid aan onderwerpen besproken. Zo wordt schoolontwikkeling gezien tegen de achtergrond van 'theorieën van organisatieontwikkeling' en wordt een goed 'veranderklimaat' gunstig genoemd voor onderwijsontwikkeling. Zo'n klimaat wordt positief beïnvloed door: 1) het motief van de verandering, 2) de 'interne kracht' om te veranderen, 3) 'consequenties van de samenwerking k.o.-l.o.' en 4) het functioneren van het team. Een groot deel van de volgende hoofdstukken wordt besteed aan een verdere uitwerking van deze vier punten. Om (de veranderingen binnen) een school te kunnen volgen, moet er niet alleen zicht zijn op het veranderklimaat, maar ook op de inhoudelijke ontwikkelingen van de school, 'het ontwikkelingsniveau' genoemd. In het derde hoofdstuk staat centraal het begrip verande-

ringcapaciteit. Dat wordt 'geoperationaliseerd middels vier dimensies' (boven genoemd). Elke dimensie is uitgewerkt tot een instrument dat gebruikt wordt om een school door te lichten. Ook om het 'ontwikkelingsniveau' vast te kunnen stellen is een instrument ontworpen. In het derde hoofdstuk wordt tot slot een negatief innovatieve functies onderscheiden, die het begeleidend handelen kenmerken (bijv. consolideren en katalyseren). In hoofdstuk vier wordt uiteengezet hoe in de begeleidingspraktijk die functies concreet vorm kan worden gegeven (denk bijv. aan schoolleiderstrainingen) en in hoofdstuk vijf worden de consequenties voor de organisatie en het management van een onderwijsbegeleidingsdienst (OBD) beschreven. Tot zover, in een notedop, de inhoud van het boek.

Wat bij het lezen van dit boek snel opvalt is dat van de beloofde theorievorming niet echt werk wordt gemaakt. Dat is jammer want aan een theorie over onderwijsinnovatie is zeker behoefte. In zo'n theorie zouden kwesties besproken moeten worden als de relatie tussen onderwijsonderzoek en onderwijs-(curriculum-)ontwikkeling, onderwijstheorie en onderwijspraktijk, ontwikkelingsonderzoek en evaluatieonderzoek, onderwijsinnovatie en theorievorming. In innovatieprocessen spelen praktijken met impliciete theorieën en theorie met impliciete praktijken in wisselwerking een sturende rol. Innovatie volgt niet steeds op onderzoek en theorievorming, zo bepleitte Wardekker (1981, 1986), innovatie leidt tot theorievorming. Welnu, Van Emst gaat aan zulke vraagstukken geheel voorbij. Ook de literaturopgave (zes boeken) verraadt niet dat hij kennis heeft genomen van ter zake verricht onderzoek of ideeënvorming. Vijf van de zes geraadpleegde boeken komen uit de hoek van de organisatieontwikkeling. Theorie over innovatie houdt volgens de auteur in, naar ik vermoed, dat aangesloten wordt – niet bij de onderwijswetenschap – maar bij de organisatiekunde (ik kom hierop terug). Op vele plaatsen in het boek treffen we dan ook een merkwaardige mixage aan van theoretisch bedoelde uitspraken en wenken voor de organisatie van de praktijk. Zo worden in de inleiding van hoofdstuk vier 'empirisch-rationele' en 'normatief-reëducatieve strategieën' (p. 112) onderscheiden (die onderscheiding wordt nergens uitgewerkt of toegelicht) en vervolgens (p. 113) wordt aanbevolen de scholen met weinig 'veranderingscapaciteit' in juni of december naar hun plan te vragen. Hoe beziet de auteur het fenomeen dat in de theorie over én de praktijk van de innovatie steeds hardnekkig weer opduikt: de 'weerstand' tegen verandering? Wel, Van Emst is die weerstand vóór, namelijk via 'gestroomlijnde activiteiten'. Nog vóórdat zich weerstanden hebben kunnen vormen, is het schoolteam gewonnen voor het idee dat 'het leuk is om te veranderen'. Een andere auteur (Van de Berg, 1988) bepleitte onlangs – evenals Van Emst uitgaande van theorieën over organisatie – een andere handige strategie: 1. Praat

gewoon een poos met de weerbarstige docent mee en bevestig zijn afkeer en twijfels ('paradoxaal interveniëren' heet zo iets). 2. Spreek de 'hele mens' in de docent aan, speel in op zijn/haar capaciteiten en talenten. Tegen zulk een beroep 'op de eigen verantwoordelijkheid en creativiteit' (curs. V.d. Berg; p. 98) is op de duur geen sterveling bestand.

Terug naar 'Innovierend handelen'. Stel nu, een school wil graag veranderen. Het schoolteam weet daarmee echter nog niet of het wel kan veranderen. En daarom heeft Van Emst een instrument ontworpen om de veranderingscapaciteit vast te stellen. Dit is echter niet voldoende, er is ook nog een observatieinstrument nodig om de school-in-ontwikkeling te kunnen volgen. Hiermee wordt het 'ontwikkelingsniveau' van de teamleden vastgesteld. Beide instrumenten worden gehanteerd door de schoolbegeleider of de schoolleider. Het eerste instrument is bedoeld om de leden van het schoolteam aan de tand te voelen omtrent hun ware motief tot veranderen, de 'interne kracht' wordt gepeild en bovendien wordt er nagegaan of het team wel optimaal kan functioneren. Het gaat hier dus weer om de reeds genoemde vier dimensies, waarmee het begrip veranderingscapaciteit wordt geoperationaliseerd en waarop het instrument is gebaseerd. Het idee om schoolbegeleiders gevoeliger te maken voor de veranderingsmogelijkheden van een school lijkt me erg zinnig. Of het daarvoor ontwikkelde instrument werkelijk bruikbaar is, kan betwijfeld worden en wel omdat de operationalisaties niet (volledig) dekkend zijn voor het te onderzoeken fenomeen 'capaciteit'. De eerste operationalisatie luidt 'motief van de verandering'. Een (beleden) motief heeft als zodanig echter niets met capaciteit te maken (en vice versa). Met andere woorden, een schoolteam kan iets willen maar niet kunnen en omgekeerd, iets met gemak kunnen, maar dit niet willen. Uiteraard wordt een doel makkelijker bereikt als je het ook echt wilt bereiken.

De tweede operationalisatie van 'capaciteit' luidt 'de interne kracht om te veranderen'. Die interne kracht wordt vervolgens weer voorgesteld als 'energie' om zich te ontwikkelen, als 'continue ontwikkelingsdrang' e.d. Het probleem is hier dat in plaats van een procedure te ontwikkelen om het verschijnsel 'capaciteit' te kunnen meten of peilen, *synoniemen* zijn bedacht voor het te operationaliseren begrip, die hooguit bruikbaar zijn om een situatie te beschrijven. Het zijn juist die 'interne kracht' en die energie die gemeten (vastgesteld) moeten worden.

De derde operationalisatie van 'capaciteit' luidt 'consequenties van de samenwerking k.o.-l.o.'. Ik moet bekennen dat ik absoluut niet begrijp wat hier geoperationaliseerd is. Het teamfunctioneren is de vierde operationalisatie van de capaciteit tot verandering. Een goede samenwerking in het team lijkt me inderdaad een voorwaarde om vernieuwingen te kunnen realiseren, maar gezien de onduidelijkheid van de drie eerste operationalisaties is fijnmazigheid

niet het meest in het oog springende kenmerk van het instrument.

Met het tweede instrument dat is ontworpen, kan het 'ontwikkelingsniveau' vastgesteld worden. Het gaat hier om opvattingen van de leerkrachten over leren, differentiatie, werken in 'hoeken', verschillen tussen kinderen etc. Om die opvattingen te kunnen identificeren, worden 'ontwikkelingslijnen' geschetst (bijv. 'van afstandelijke aanpak tot omgaan met emoties'). In dit instrument staat 'de mate van gedragsverandering centraal' (p. 84). Maar waarin is die mate van verandering dan verschillend van de veranderingen waarvan in het vorige instrument sprake was? Met het instrument 'ontwikkelingsniveau' wordt de school 'onderwijsinhoudelijk' doorgemeten en met het eerstbesproken instrument 'veranderingscapaciteit' wordt de 'visieontwikkeling' van het schoolteam beoordeeld. Maar is zo'n visie dan niet sterk inhoudelijk bepaald? De 27 ontwikkelingslijnen – waaruit het instrument 'ontwikkelingsniveau' bestaat – juist deze representanten de visieontwikkeling zoals bedoeld in het andere instrument. Het valt niet goed te begrijpen, m.a.w., in welk opzicht beide instrumenten van elkaar kunnen worden onderscheiden.

Wat de ontwikkelingslijnen als zodanig betreft, betwijfel ik of het wel steeds om gewenste ontwikkelingen gaat. Zo wordt het bijv. in positieve zin gewaardeerd als ernaar wordt gestreefd een klas in hoeken in te delen en als daarbij geïndividualiseerd wordt. In het reken-/wiskundeonderwijs en in het taalonderwijs heeft zo'n aanpak veel negatieve gevolgen mogen beleven. En wat betekent 'Van traditioneel koopmansrekenen tot geïntegreerd omgaan met hoeveelheden'? Wat is 'geïntegreerde creatieve ontwikkeling' en 'geïntegreerde kunstzinnige vorming'?

In het laatste hoofdstuk worden de organisatie-deskundige consequenties voor de OBD ontvouwd. De begeleiding, zo begrijp ik, moet niet gekoppeld worden aan de onderwijskunde of onderwijspsychologie, niet aan de vakgebieden, maar 'aan een (nog te ontwikkelen) vakopvatting' (p. 175). Maar zo'n vakopvatting komt toch niet slechts voort uit de organisatiekunde. Die komt voort uit de onderwijswetenschap, uit vakdidactiek en onderwijspsychologisch onderzoek. Van Emst denkt te sterk vanuit een formeel kader (coördinatiepunten, 'vrije ruimten', teamniveau). "Dat betekent dat de inhoudelijke begeleider zich in dienst stelt van zijn collega" (de 'procesbegeleider'), zo wordt dan ook letterlijk gezegd (p. 178). Volgens de auteur wordt de integratie binnen een dienst bevorderd als de 'disciplines' vervagen. Ik vrees dat hiermee ook de kwaliteit verwaagt, maar de regelzucht en bureaucratisering weer toeneemt. Zo moet 2% benut worden voor 'stroomlijnen', de school zou schriftelijk geformuleerde vragen moeten inleveren, de OBD moet daarop 'centraal vanuit de pool' reageren etc. Alles wordt 'organisatiekundig gedifferentieerd' aangepakt,

maar wel met 'een *brok dynamiek*, dat de organisatie doet bruisen' (p. 185). Die dynamiek wordt bereikt door 'intervisie'. Dit is een techniek waarbij de 'intervisiegroep' een hulpvragende collega bijstaat, dat wil zeggen 'door hem heen naar de probleemsituatie' kijkt (p. 186). Er ontstaat een '*wij-gevoel*' (p. 188).

Tot slot worden vijf stappen voorgeschreven om de organisatie 'beheersbaar' te maken, met als resultaat: 'het tevredenheidsmodel'. Dit 'model' werd al eerder, in de verantwoording, gerelateerd aan het 'zwangerschapsmodel'. Dat laatste 'model' moet niet worden geassocieerd met postnatale depressies, maar met het idee dat van bepaalde activiteiten succes kan worden *verwacht*.

"Innoverend handelen" is een boek met veel bruikbare en handige tips waarmee schoolbegeleiders hun voordeel kunnen doen (werken met contactpersonen, organiseren van workshops etc.). Positief valt onder meer te waarderen het idee dat onderwijsbegeleiding in essentie onderwijsontwikkeling is. De onderscheiding in activiteiten die direct gericht zijn op de onderwijsontwikkeling c.q. kwaliteitsverbetering en activiteiten die erop zijn gericht het team te ondersteunen in zijn dagelijkse taakuitvoering (daarbij wordt ingegaan op concrete hulpvragen) is nuttig. Maar met vertaling van 'wetenschappelijke inzichten' naar 'concreet handelen'

heeft het allemaal weinig te maken. De beloofde theorievorming is in het boek niet overtuigend uit de verf gekomen en de inhoudsvaliditeit van de gepresenteerde instrumenten staat, vanwege de gebrekkige operationalisaties van de te meten verschijnselen, onder zware druk. Tot slot is het opvallend dat geen enkele aansluiting is gezocht bij de meest belovende aanzetten tot theorievorming op het gebied van de onderwijsinnovatie, namelijk die van Wardekker (1981). Een gemiste kans: Wardekkers ideeën vereisen, maar verdienen ook, vertaling naar 'concreet handelen'.

J. M. C. Nelissen

### Literatuur

- Berg, v.d. R., Betekenis van transformatie voor onderwijs(vernieuwing). *Pedagogische Studiën*, 188, 65, 89-102.
- Wardekker, W. L., Onderwijskunde en onderwijsinnovatie. *Pedagogische Studiën*, 1981, 58, 459-471; 487-500.
- Wardekker, W. L., *Wetenschapstradities en onderwijsvernieuwing*. V.U.-Uitgeverij, Amsterdam: 1986 (diss.).

# Mededelingen

## Prof. Dr. H. C. J. Duijkerfonds

Het Prof. Duijkerfonds is door de Universiteit van Amsterdam ingesteld om door het doen van uitkeringen de beoefening van te toegepaste psychologie te bevorderen. Voor het jaar 1988-1989 is een bedrag in de orde van f25.000,- beschikbaar ten behoeve van één of meer onderzoeksprojecten. De bedoeling is kwalitatief goed onderzoek mogelijk te maken, dat anders niet gerealiseerd zou kunnen worden omdat de middelen ontbreken. Bij voorkeur komen voor subsidiëring in aanmerking de kosten van een niet omvangrijk onderzoek of deelonderzoek. Ook is te denken aan kosten van een voorstudie of vooronderzoek, dan wel aan de uitwerking van een onderzoeksopzet.

Nadere inlichtingen met betrekking tot de subsidievoorwaarden kunnen verkregen worden bij de Adviescommissie van het Prof. Duijkerfonds, t.a.v. Dr. W. H. C. Kerkhoff, p/a Stichting Instituut voor Sociale en Bedrijfspsychologie, Weesperplein 8, 1012 XM Amsterdam (tel.: 020-525.3773).

## International Congress for School Effectiveness

The International Congress for School Effectiveness (ICSE) will be held in Rotterdam from January 4-6, 1989. The purpose of the 1989 congress is to bring together researchers, policy makers and practitioners in order to exchange information and to develop new insights on the important issue of the relation between pupil achievement and the organisation of schools and classrooms.

Furthermore, it also happens that ICSE'89 will coincide with the conclusion (December 31, 1988) of the evaluation of the largest project fighting educational deprivation in The Netherlands: the 'Project O.S.M.' (the Educational and Social Environment Project).

The major part of the congress will cover the main themes of the ICSE (research, practice and policy making) by means of paper presentations. Moreover, there will also be some key-note lectures by invited speakers.

General information: Secretariat ICSE'89, Attention Ton Peters, P.O. Box 22182, 3000 DD Rotterdam.

## Eurologo '89

De tweede Europese Logo-Conferentie wordt gehouden op 30 augustus en 1 september 1989 aan de Rijksuniversiteit te Gent (België). De volgende thema's komen tijdens deze conferentie aan bod: Ervaringen met Logo in de klas; Logo en het leerplan (in basis-, middelbaar- en buitengewoon onderwijs); Logo-projecten; Onderzoeksprojecten; Bijscholing i.v.m. Logo; Nieuwigheden op technisch vlak.

Nadere inlichtingen zijn verkrijgbaar bij de Rijksuniversiteit Gent, Dienst Pedagogiek - EDIF, Eurologo '89, H. Dunantlaan 1, B9000 Gent (België).

## Inhoud andere tijdschriften

*Pedagogisch Tijdschrift*  
13e jaargang, nr. 2, 1988

Computers en onderwijs, door L. F. W. de Klerk  
Leerlingenmerken en instructiestrategieën in COO, door A. Schouten, F. J. J. van Bussel en P. J. M. Uffing

De computer als hulpmiddel bij de analyse en beïnvloeding van de diagnostische vaardigheid van aspirantleerkrachten, door E. De Corte, L. Verschaffel en H. Schrooten

Lesobservaties met computerhulp. Een methode in de lerarenopleiding, door A. Loockx

Taaltechnologie in het Lager Beroepsonderwijs: maatwerk waar geen confectie past, door J. Lowyck en E. De Gelder

*Tijdschrift voor Onderwijsresearch*  
13e jaargang, nr. 2, 1988

Het meten van affectieve doelen: De validering en normering van de Belevingsschaal voor Wiskunde (BSW), door M. J. Martinot, H. B. Kuhlemeier en H. J. M. Feenstra

Inter- en criterium-codeerovereenstemming van beroepenclassificaties, door J. A. Gras en G. J. Mellenbergh

The influence of a teacher training on the student perception of classroom climate, door P. van der Sijde

*Notities en Commentaren*

Aantekeningen bij 'Anatomie van een leeromgeving, een onderwijs-economische analyse van universitair onderwijs', K. J. D. M. van der Drift en P. Vos (Dissertatie Leiden, 1987), door J. W. Holleman

Naschrift, door K. J. D. M. van der Drift en P. Vos



Opsporen van misconcepties bij middelbare scholieren, door H. Schmidt, G. Spaaij en W. de Grave  
Effecten van klasseconsultatie op curriculumimplementatie en leerresultaten, door J. Snippe  
De relatie tussen leerlingkenmerken en schoolverloop bij IBO-leerlingen, door D.A. van Damme, J. M. T. Eulderink-Mulder en H. E. de Jonge  
Stress-situaties op school: een onderzoek naar alledaagse schoolsituaties die door leerlingen als belastend worden waargenomen, door J. Hendrickson en M. Boekaerts

Opvoeding van kinderen met sociaal-emotionele problemen, door J. M. A. M. Janssens, A. W. C. Severt, E. J. W. Willen en F. A. Siebenheller  
Verstandelijk gehandicapte kinderen en verbeeldend spel, door J. Hellendoorn, J. Hoekman en G. Noordermeer  
Nee zeggen, kritiek krijgen, luisteren? door F. S. Robijns en A. E. Jackson  
Afscheid van een orthopedagoog, door A. van Tol

Het profiel van de 'Sociaal Agogische Samenwerking Tilburg', door M. Depla en W. I. Poot  
Dyslexie, auto-immuunziekten en linkshandigheid in neuropsychologische context, door S. W. D. Glaudé, C. J. Gardien en D. J. Bakker  
Het effect van oefeningen met wisselrijen voor leeszwakke kinderen, door P. Reitsma en J. Dongelmans

## Ontvangen boeken

- Bleichrodt, N., W. C. M. Resing, P. J. D. Drenth, J. N. Zaal, *Intelligentie-meting bij kinderen*. Swets & Zeitlinger, Lisse, 1987, f56,20.
- J. J. H. Dekker, M. D'Hoker, B. Kruijthof & M. de Vroede (red.), *Pedagogisch werk in de samenleving*. De ontwikkeling van professionele opvoeding in Nederland en België in de 19de en 20ste eeuw. Acco, Leuven/Amersfoort, 1987, f44,50.
- Goorhuis-Brouwer, S. M., *Gesprekspartners? Taalontwikkelingsstoornissen als pedagogisch probleem* (dissertatie). Acco, Amersfoort/Leuven, 1988, f29,-.
- Hout, J. F. J. M. van & J. B. A. Prins (red.), *Kwaliteitsbewaking in het Hoger Onderwijs: 'Een papieren tijger?'* Instituut voor Onderzoek Wetenschappelijk Onderwijs, Nijmegen, 1988.
- Kanselaar, G., J. L. van der Linden, A. Pennings (red.), *Begaafdheid. Onderkenning en beïnvloeding*. Vriendenboek voor Prof. dr. P. Span. Acco, Amersfoort/Leuven, 1988, f35,-.
- Karsten, S., M. W. M. Haanraads, C. L. C. Beijts, I. A. van Rijswijk, A. M. L. van Wieringen, *Gemeentelijk onderwijsbeleid in drievoud*. Academisch Boekencentrum, De Lier, 1988.
- Pijnenburg, H. M. & J. M. Atema (red.), *Rekenerschap om beterschap*. De relatie tussen onderzoek en praktijk in de jeugdhulpverlening. Swets & Zeitlinger, Lisse, 1987, f35,-.
- Verkuyten, M., *Zelfbeleving en identiteit van jongeren uit etnische minderheden* (dissertatie). Gouda Quint, Arnhem, 1988, f52,50.

# Het onbewuste sociale leren

## Het verborgen curriculum in theorie en onderzoek

C.A.C. KLAASSEN

Katholieke Universiteit Nijmegen

### Samenvatting

*Het begrip verborgen curriculum is een van de onduidelijkste begrippen van de onderwijssociologie. Desondanks wordt dit begrip zeer dikwijls gebruikt. Veel onderwijssociologen kennen er bovendien een overweldigende betekenis aan toe. De maatschappelijke integratiefunctie van het onderwijs zou voor een zeer groot deel gerealiseerd worden via het verborgen curriculum. De overdracht van waarden, normen, interpretatieschema's en gedragspatronen zou grotendeels via latente socialisatieprocessen verlopen. Redenen te over om de theorie van het verborgen curriculum aan een nadere conceptuele en empirische analyse te onderwerpen. In dit artikel wordt het verborgen curriculum uiteengelegd in een tiental elementen. Naast een korte beschrijving van de inhoud van ieder element wordt nagegaan in hoeverre dit element een solide empirische basis heeft.*

### Inleiding

De veelvuldigheid en het gemak waarmee in de onderwijssociologische discours begrippen als het 'verborgen curriculum' of 'sociale beheersing' worden gehanteerd, verdienen kritische aandacht. Begrippen als deze zijn vaak even attractief als onduidelijk. Zij geven te denken omdat de attractiviteit veelal gelegen is in die onduidelijkheid. Een zorgvuldige analytische benadering op theoretisch niveau en een nader onderzoek van het empirische fundament van dergelijke begrippen is meestal geen overbodige luxe. In dit artikel wordt het begrip verborgen curriculum onder de loupe genomen. Het blijkt nodig uitvoerig stil te staan bij de conceptualiseringsproblematiek alvorens de empirisch-inhoudelijke fundering

van dit begrip te bespreken. Immers naar welke kenmerken verwijst dit begrip? Wat heeft het onderzoek naar het verborgen curriculum aan relevante kennis opgeleverd? Deze twee complexe vragen worden in dit artikel aan de orde gesteld. Voordat een poging tot beantwoording wordt gewaagd, staan wij eerst even stil bij de maatschappelijke betekenis van het verborgen curriculum.

### De maatschappelijke betekenis

Veel onderwijssociologische analyses gaan ervan uit dat het verborgen curriculum een belangrijke bijdrage levert aan de realisering van de maatschappelijke functies van het onderwijs (vergelijk bijvoorbeeld Fend, 1974). Als aanvulling op het officiële curriculum dat voornamelijk de overdracht van kennis en vaardigheden stuurt, is het verborgen curriculum volgens deze analyses vooral verantwoordelijk voor de overdracht van waarden, normen en interpretatieschema's c.q. de ontwikkeling van sociale gedragsconformiteit. Op collectief niveau betekent dit een bijdrage aan de sociale beheersing doordat het verborgen curriculum bestaande structuren in stand houdt evenals de standaarden die deze ondersteunen (Davies, 1976). De latente leerprocessen waarnaar het begrip verwijst worden beslissend geacht voor de maatschappelijke integratie van leerlingen. Het voortbestaan van het politieke en sociaal-economische systeem is voor een groot deel afhankelijk van de loyaliteit die via deze latente socialisatie tot stand gebracht wordt (Hurrelmann, 1975). Vanuit dit gezichtspunt is het terecht dat de begrippen sociale integratie functie, sociale controle functie, politieke functie en legitimatiefunctie als elkaars synoniemen gebruikt worden.

De latente vorm van socialisatie via het verborgen curriculum wordt gezien als een belangrijk medium van sociale beheersing. Deze socialisatie wordt des te effectiever geacht omdat ze zo vanzelfsprekend verloopt

(Bourdieu, 1973). In een aantal gevallen is de sociale beheersing oorspronkelijk geïntendeerd, maar zijn de onderwijsdoelstellingen in de loop der tijd verborgen geraakt, bijvoorbeeld doordat de onderwijsideologie is veranderd of de systeemkenmerken dusdanig vanzelfsprekend geworden zijn dat de doelstellingen ervan steeds minder zichtbaar werden. Vallance (1977) spreekt in dit verband zeer typerend over 'het ondergronds gaan' van onderwijsdoelstellingen.

Opmerkelijk is dat beschouwingen over de maatschappelijke functionaliteit van het verborgen curriculum allerlei relaties veronderstellen tussen de macro-sociale structuur en micro-sociale structuren in het onderwijs. Veelvuldig spreekt men dan over deductieve samenhangen die geconstrueerd worden (Zinnecker) of over correspondenties die onderkend kunnen worden (Bowles & Gintis, Tillmann).

Deze relaties zijn niet onproblematisch. Bovendien moet de samenhang tussen maatschappelijke functie, het verborgen curriculum en mogelijke of feitelijke effecten op micro-niveau minder gepostuleerd en meer onderzocht worden. De onderwijssociologie heeft voor een deel de neiging gehad nogal deterministische en mechanistische opvattingen over de maatschappelijke reproductie te presenteren. Daarop is uitvoerig gewezen (vergelijk bijvoorbeeld Klaassen, 1981; Wesselingh, 1985). Opvallend is dat ook veel analyses van het verborgen curriculum aan dit euvel lijden. Dikwijls wordt een denkmodel gehanteerd waarin geen plaats is voor contradicties. De veronderstelde latente beïnvloeding is eenduidig, aanpassingsgericht, effectief en generaliseerbaar. Het zal duidelijk zijn dat deze veronderstellingen evenzovele vragen oproepen, niet alleen op theoretisch niveau, maar vooral ook ten aanzien van de relatie theorie-empirie. Wij willen hiertoe een eerste aanzet geven door de aandacht te richten op de empirische fundering op micro-niveau.

### *Op zoek naar een begripsbepaling*

Het begrip verborgen curriculum vormt in minstens vijf opzichten een opmerkelijk begrip:

1. Het is een begrip dat veel vaker gebruikt dan gedefiniëerd wordt. Zelfs in bekende cur-

riculumsociologische inleidingen (Eggleston, 1977) zoekt men vergeefs naar een duidelijke omschrijving. In een enkel geval treft men slechts een zeer vage aanduiding aan, zoals: 'the noise' (Henry, 1963); 'the crowds, praise and power' (Jackson, 1970); 'de pedagogisch significante effecten die het onderwijs systematisch heeft' (Kieviet, 1974).

Opvallend is ook dat het begrip vele synoniemen kent. Zo wordt er gesproken over: het institutionele curriculum (Overly, 1970); de stille leerprocessen; het informele curriculum; het impliciete curriculum (Cornbleth, 1984); het ongeschreven curriculum (Dreeben, 1976); het latente curriculum; 'the covert curriculum'; 'the unstudied curriculum' (Overly, 1970); 'der heimliche Lehrplan' (Zinnecker, 1975); 'Invisible pedagogy' (Bernstein, 1975b); 'Hidden pedagogy' (Woods) en het 'paracurriculum' (Hargreaves, 1978).

2. Het amorfe karakter van het begrip verborgen curriculum komt ook tot uitdrukking in het naast elkaar bestaan van hele smalle en hele brede opvattingen over dit fenomeen. Bij de smalle opvatting wordt het begrip vaak gereduceerd tot het specifieke object van onderzoek van een bepaalde wetenschapper, zoals: 'een cursus sociale regels, regelingen en routines' (Zinnecker, 1975) of 'de al dan niet beoogde leereffecten van een organisatorische opbouw van een school en de interpretaties van deze opbouw' (Van Wieringen, 1974, geciteerd bij Reijnders, 1976). Voorbeelden van de brede opvatting kan men vinden bij Overly en Meighan. Overly (1970) spreekt bijvoorbeeld over 'what schooling does to people' en Meighan (1981) over 'all other things that are learnt during schooling in addition to the official curriculum'.

Dikwijls wordt met opzet voor zo'n brede omschrijving gekozen omdat de onderzoekers niet bij voorbaat bepaalde latente leereffecten willen buitensluiten. Zo stelt bijvoorbeeld Vallance: "I use the term to refer to those non-academic but educational significant consequences of schooling that occur systematically but are not made explicit at any level of the public rationales for education. This usage is intended to include, for example, both the 'Pygmalion effect' of teacher expectations (Rosenthal & Jacobson, 1968) and coming to believe that art is something one does only on rainy days. It refers broadly to the social control function of schooling" (1977, p. 295).

Nog verder wordt het begrip 'opgerekt' door de ontscholingsdenkers zoals Reimer (1971) en Illich (1971). Zij stellen het begrip verborgen curriculum gelijk met de ideologie van het schoolwezen als zodanig. Daarbij overstijgen zij het niveau van de individuele school. Ook Goodman (1960, 1964) en Bowles en Gintis (1976) zien het verborgen curriculum vooral liggen in de ideologische werking die van het gehele onderwijsstelsel uitgaat.

3. Het 'verborgen' karakter van het fenomeen roept bij een aantal onderzoekers bepaalde irritaties en negatieve associaties op. De term verborgen wordt dan geassocieerd met 'onjuiste bedoelingen, manipulatie of heimelijkheid'. Men denkt dan aan 'het bewust willen verbergen'. Deze interpretatie gaat voorbij aan de neutrale betekenis van het begrip. Cornbleth (1984) geeft daarom de voorkeur aan de term 'impliciet curriculum' boven de term 'verborgen curriculum'.

Volgens Bergenhenegouwen moet het verborgen curriculum niet opgevat worden als een plan dat leerkrachten als in een samenzwering heimelijk uitvoeren en dat niet openbaar mag worden. "Integendeel, deze vormingsaspecten en leermomenten hebben juist betrekking op de voor iedereen bekende en vanzelfsprekende schoolsituaties zoals: dat men leert uit boeken, dat er groepsgewijs wordt lesgegeven, dat cijfers voor proefwerken en schoolonderzoeken beslissend zijn voor schoolsucces, dat er niet gespiekt mag worden" (1985, p. 350).

Volgens Martin (1976) bestaat de kern van het 'verborgen-zijn' juist uit het gegeven dat de leerlingen niet op de hoogte zijn van de processen. Dit kan zelfs bewust bedoeld zijn volgens haar. Velen achten zo iets laakbaar. In verschillende publikaties wordt het immorele karakter van het verborgen curriculum veroordeeld (Illich, 1971; Jackson, 1968; Tillmann, 1976).

Het aan het licht brengen van het verborgen curriculum wordt door diverse auteurs als een morele taak opgevat. Leerlingen hebben er recht op te weten waardoor zij beïnvloed worden. De school moet de leerlingen zoveel mogelijk bewust maken van het verborgen curriculum om hen ertegen te beschermen (Martin, 1976; Gordon, 1980). Overigens een niet geringe opgave (Klaassen, 1979; 1987).

4. Het adjectief 'verborgen' wordt in de meeste analyses afgezet tegen het officiële, for-

mele, op papier vastgelegde curriculum waarin de actueel geldende, geïntendeerde leereffecten naar voren komen. Bloom (1972) wijst erop dat het formele en het verborgen curriculum dissonant of consonant kunnen zijn ten opzichte van elkaar. Sommige onderzoekers van het verborgen curriculum benadrukken het aanvullende karakter (Cornbleth, 1984), anderen wijzen op de impliciete tegenstellingen tussen beide (Martin, 1976). In een enkele analyse wordt het begrip verborgen curriculum toegepast op de verborgen leereffecten die uitgaan van andere socialiserende instanties dan de school en die effecten kunnen dan al dan niet strijdig zijn met het formele curriculum (Lempert, 1981).

In verband met het adjectief 'verborgen' verdient ook het aspect van de 'onzichtbaarheid' nadere attentie. Hier doet zich het aardige probleem voor dat de elementen van het verborgen curriculum in veel gevallen wel zichtbaar en ook empirisch onderzocht zijn. 'Verborgen' hoeft dus niet te betekenen 'totaal onzichtbaar'. Het lijkt beter verschillende 'graden van verborgenheid' te onderscheiden. De mate van verborgenheid kan nogal variëren. Zo zijn de verborgen effecten van de schoolse evaluatie in een aantal gevallen veel gemakkelijker zichtbaar te maken dan bijvoorbeeld de verborgen bronnen van de schoolse interactie. Martin (1976) wijst erop dat het vinden van het verborgen curriculum sterk afhankelijk is van datgene waarnaar de belangstelling van de onderzoeker uitgaat: "what we find when we investigate hidden curricula is a function of what we look for and what we look at" (p. 139). Zo werd in de jaren zestig veel aandacht besteed aan de sociaal milieu en raciale aspecten in Amerikaanse analyses van het verborgen curriculum (Herdon, 1968; Kozol, 1967), maar nog niet aan seksistische implicaties hetgeen later wel het geval is (Stacey, 1974). Het theoretisch referentiekader van de onderzoeker is sterk bepalend voor de vraag waarnaar gekeken wordt en wat als het verborgen curriculum herkend wordt.

### *Standpuntbepaling*

1 Naar onze mening kunnen niet alle bijproducten of neveneffecten van de georganiseerde schoolse socialisatie tot het verborgen curriculum gerekend worden.

- 2 Wij vatten het begrip verborgen curriculum op als een vorm van niet-intentionele socialisatie.
- 3 De verborgen boodschappen van het officiële curriculum rekenen wij ook tot het verborgen curriculum.
- 4 Actueel beoogde leereffecten, ook al zijn ze aan de leerlingen niet bekend (Martin, 1976), worden door ons niet tot het verborgen curriculum gerekend.
- 5 Onder het verborgen curriculum verstaan wij de onbewuste en onbedoelde leerarrangementen en -processen die potentieel of feitelijk van invloed zijn op leerlingen.
- 6 Onderzoek kan het verborgen curriculum aan het licht brengen.

Een verborgen curriculum kan feitelijk aanwezig zijn zonder dat alle leerprocessen feitelijk succesvol hoeven te zijn. Daarom wordt hierboven gesproken over feitelijke en potentiële effecten. Niet alles wat in of aan het onderwijs verborgen is moet volgens onze omschrijving tot het verborgen curriculum gerekend worden. Het gaat om invloeden waardoor leerprocessen in gang gezet kunnen worden (Martin, 1976, p. 135). Aan het verborgen curriculum van de school onderscheiden wij tien verschillende elementen. Hieronder wordt ieder van deze elementen nader geanalyseerd en wordt nagegaan welk onderzoek voorhanden is ter ondersteuning van de theorie van het verborgen curriculum.

### 1 *De filterfunctie van de docent(e)*

Vanuit het gezichtspunt van het verborgen curriculum kan de docent(e) beschouwd worden als een soort van 'doorgeefluik' van leerstofinhouden. Bij de leerstofoverdracht in de alledaagse onderwijspraktijk komen ook steeds bepaalde opvattingen en interpretaties van de docent(e) naar voren. De docent(e) werkt enerzijds als een filter en anderzijds als een aanvulling op de leerstofinhouden die volgens het officiële curriculum moeten worden overgedragen. Docenten geven dagelijks bepaalde interpretaties van de leerstof. Zij vertellen welke aspecten in hun opinie belangrijk zijn. Weer andere dingen menen zij weg te kunnen laten. Ook allerlei opvattingen die 'tussen neus en lippen door' gemaakt worden tijdens de lessen dienen tot dit element van het verborgen curriculum gerekend te worden. Zij kunnen betrek-

king hebben op verschillende politiek-ideologische en levens- of wereldbeschouwelijke aangelegenheden.

Onderzoek naar dit element van het verborgen curriculum is meestal 'indirect' van aard. Het betreft veelal opvattingenonderzoek onder docenten waarbij verondersteld wordt dat die opvattingen doorwerken in hun dagelijkse praktijk.

Hier zal niet uitgebreid geadstrueerd worden dat er veel onderzoek is naar docentenopvattingen. Ter illustratie verwijzen wij slechts naar het politieke socialisatie-onderzoek op dit terrein (Teschner, 1968; Zeigler, 1967; Combe, 1973; Schön, 1978). Het zal duidelijk zijn dat ook op andere terreinen docentenopvattingen een belangrijke rol spelen. Kohlberg (1970) heeft in dit kader gewezen op de rol van de docent(e) bij de niet-officiële overdracht van morele standaarden. Bekend zijn ten slotte de onderzoeken naar seksestereotype opvattingen van docenten over bepaalde (mannelijke of vrouwelijke) vakken of over mannelijke of vrouwelijke eigenschappen (Jungbluth, 1982; Simpson, 1974; Furlong, 1985).

### 2 *De extra-boodschap van de leerstofinhoud*

De impliciete vooronderstellingen die in de leerstof aanwezig zijn, worden door verschillende auteurs, waaronder Apple (1971) gezien als een van de belangrijkste elementen van het verborgen curriculum. De hoeyeelheid empirisch onderzoek naar dit type latente boodschappen is aanzienlijk. De laatste jaren is veel aandacht besteed aan de geslachtsrolproblematiek en het man-vrouw-beeld dat in de leerstof aanwezig is (Loban, 1975; Deem, 1978). Maar ook op andere gebieden worden 'verborgen' boodschappen op deze wijze overgedragen. In schoolboeken voor het vak Engels wordt niet alleen Engels geleerd, maar wordt ook een bepaald beeld van Engeland gegeven. In rekenlessen kunnen impliciete sociaal-economische waarden worden overgedragen (Jansen, 1975). In veel onderwijsmateriaal wordt een bepaald beeld van de samenleving overgedragen (Klönne, 1964; Nitzschke, 1966; Apple, 1971; Klaassen, 1981a; Anyon, 1981).

Ideologiekritische inhoudsanalyses van ge-

schiedenisleerboeken hebben de impliciete boodschappen aangegeven die overgedragen worden als gevolg van de nadruk op elites, vorstenhuizen, mannen, oorlogen, overwinningen en dergelijke (Anyon, 1979; Kühnl, 1973).

Inhoudsanalyses op het gebied van het schoolvak maatschappijleer wijzen onder andere op verschijnselen als 'personalisering' en 'biologisering' van maatschappelijke processen en verhoudingen. Deze verschijnselen staan een goed begrip van de maatschappelijke werkelijkheid in de weg (Klaassen, 1979). Sommige analyses leggen de nadruk op de impliciete wetenschaps-theoretische opvattingen die via bepaalde leerstof overgedragen worden (Ormell, 1978).

Verschillende onderzoekers van het verborgen curriculum wijzen op het sterke 'middle class' karakter van de onderwijsinhoud en de onderwijsmethoden (Kohlberg, 1970). Aparte aandacht verdient daarom die inhoudsanalyses die gericht zijn op de vooringenomenheid van de leerstof aangaande het sociaal milieu (Anyon, 1981a; 1981b).

Andere inhoudsanalyses zetten ons op het spoor van de impliciete boodschappen betreffende nationalisme (Schmiederer, 1970; Anyon, 1978, 1979), ethnocentrisme (Fahrbeck, 1971) en racisme (Hare, 1969; Klein, 1985; Van Dijk, 1986).

### 3 *Het verborgen curriculum van de interactie in de klas*

In publikaties over het verborgen curriculum komen dikwijls begrippen voor als 'de klassesfeer'; 'het schoolklimaat'; 'de opvoedkundige atmosfeer'. Daarbij wordt nu eens gedacht aan de relaties tussen de leerlingen onderling, dan weer aan de gezagsverhouding leerkracht-leerlingen. Naar de verborgen lessen van de schoolse interactie is betrekkelijk veel onderzoek verricht, meer dan in het kader van dit artikel gepresenteerd kan worden. Het meeste onderzoek is exploratief-beschrijvend van aard. De 'mate van verborgenheid' van dit curriculumelement vraagt dikwijls om een intensief en longitudinaal onderzoek naar de verschillende lagen van de dieptestructuur van de interactie.

Op basis van de gehanteerde theoretische optiek kunnen twee stromingen in het onder-

zoek worden onderscheiden. Vanuit de optiek van de politieke socialisatie is veel aandacht besteed aan de gezagsverhoudingen en de aanpassing van leerlingen aan het politieke en sociaal-economische systeem. Vanuit de optiek van de maatschappelijke ongelijkheid is daarnaast veel aandacht besteed aan de gevolgen van de schoolse interactie voor de ongelijkheid naar sociaal milieu en sekse. Wij zullen het onderzoek vanuit beide optieken kort de revue laten passeren. Wat betreft de gezagsrelaties kan begonnen worden met het 'klassieke' werk van Henry (1955, 1957), bekend om zijn nadruk op de 'docility'. Vanuit een functionalistische benadering heeft Dreeben (1967, 1968, 1970) de verborgen boodschappen onderzocht die uitgaan van de gezagsuitoefening door de leerkracht. Tevens heeft hij de aandacht gericht op de sociale structuur van de schoolklas. Relevant is ook de studie van Jackson 'Life in Classrooms' (1968). Daarin onderzoekt hij de ongeschreven regels, de institutionele verwachtingen die de interactie in de schoolklas medebepalen en ook het daarmee verbonden systeem van sancties ('rules, routines and regulations'). Jackson laat uitvoerig zien welke belevenissen leerlingen hebben in hun alledaagse schoolpraktijk: enorm veel tijd gaat op aan wachten en geduldig zijn; zij moeten leren directe behoeftenbevrediging uit te stellen; zij moeten leren zich aan te passen aan de verlangens van de docent (Holt: 'right answering') aan het ritme en de organisatie van het schoolgebeuren en zij moeten leren rustig en doel te zijn.

Goede illustraties van het beschrijvend onderzoek naar deze aspecten treft men aan in de readers van Silberman (1971) en Zinnecker (1975). Opmerkelijk is dat veel van deze studies tot de minder oppervlakkige interactieaspecten doordringen door een speciale bril op te zetten. Jackson doet dit door zich te verplaatsen in de positie van de leerling ('The Student's World', 1971). Anderen volgen hem hierin: White: 'The view from the pupils' desk' (1971) en Cusicks onderzoek 'Inside High School; The Students World' (1973).

Een andere bril vormt de schoolkritiek vanuit neo-marxistische hoek waarbij geprobeerd wordt de correspondenties aan te tonen tussen de schoolse verhoudingen en de klasseverhoudingen in de maatschappij als geheel. Volgens Bowles en Gintis (1976) is de belangrijkste functie van de school de reproductie van de

sociale relaties die corresponderen met de relaties op de arbeidsplaats (vergelijk ook Apple, 1980). Illustratief voor deze bril is ook het onderzoek van Tillmann: 'Schule als soziales Erfahrungsfeld' (1976). Daarin wil hij aantonen dat de school een algemene relatiestructuur heeft, die voor de leerling een ervaringswereld vormt waarbinnen deze leert zich aan te passen aan de maatschappelijke verkeersvormen. Dat zijn de heersende gedragspatronen en -verwachtingen. Hij denkt daarbij aan de onderlinge concurrentie, de onder- en bovenschikking, de conformiteit, de onderdrukking van behoeften en dergelijke. Duidelijk anders geaard is het politieke socialisatieonderzoek dat gericht is op de samenhang tussen het klasclimaat en de leiderschapsstijl enerzijds en op de ontwikkeling van bepaalde politieke houdingen bij leerlingen anderzijds. Zo vond bijvoorbeeld Ehman (1969) in zijn onderzoek een samenhang tussen een open klimaat en een hogere inschatting door de leerlingen van hun politieke competentie. Ponder en Button (1975) komen in hun onderzoek tot de conclusie dat een democratisch onderwijs, gericht op de bevordering van de leerlingenparticipatie in de klas, leidt tot een groter vertrouwen in de eigen mogelijkheden om op politiek niveau invloed uit te oefenen. Volgens Meighan (1981) kan het bekende onderzoek van Lippitt en White (1958) naar de invloed van de democratische en autoritaire leiderschapsstijl op het groepsproces beschouwd worden als een klassieke illustratie van het verborgen curriculum. Meer toegepast op het onderwijs zijn in dit verband de onderzoeken van Glidewell (1966); Anyon (1981) en Kapferer (1981) te memoreren en 'last but not least' het belangwekkende onderzoek van Fend en zijn medewerkers aan het Zentrum I für Bildungsforschung van de universiteit van Kohnstanz (1976). Vanuit de optiek van de maatschappelijke ongelijkheid van onderwijskansen zijn meerdere interactieonderzoeken uitgevoerd. Docenten en leerlingen onderhandelen als het ware via een impliciet proces dat 'verborgen' is in de alledaagse routines tijdens de les (Van de Kley, 1983). Docenten hebben bepaalde leerlingenbeelden die zij hanteren in de interactie. Bijvoorbeeld een beeld van de 'goede' en van de 'slechte' leerling of van de 'lastige' en de 'rustige' leerling. Vanuit deze beelden verwachten zij een bepaald gedrag en interpreteren zij ook dit

gedrag. Docenten en leerlingen onderhandelen over deze interpretaties. Voor een uitvoerig overzicht van relevant onderzoek in deze kan verwezen worden naar Cohen, (1981); Woods, (1979; 1980a; 1980b; 1983). Speciale aandacht krijgt recentelijk het onderzoek naar sekse-specifieke interactie in de klas. Interactie-onderzoek naar de verdeling van aandacht over jongens en meisjes door de docent(e) heeft tot op heden niet geleid tot een eenduidig solide beeld voor wat betreft de hoeveelheid interactie. Wel komen verschillen in de aard van de interactie naar voren (Schultz, 1978; Stanworth, 1981; Spender, 1982). Na de eerste exploratieve onderzoeken die maar een smalle empirische basis bezaten, is het aantal onderzoeken op dit terrein groeiende (Anyon, 1983; Croll, 1985; Whyte, 1984).

#### 4 *Het verborgen curriculum van de school als organisatie*

Het verborgen curriculum komt ook tot uiting in het geheel van institutionele leerervaringen voortkomende uit de manier waarop de school georganiseerd is. Al in 1925 refereerde Bernfeld naar dit element met zijn stelling: 'Die Schule - als Institution - erzieht' (Bernfeld, 1967). Omdat veel leerervaringen als het ware in de (burecratische) kenmerken van de organisatiestructuur 'ingebakken' zitten spreken onderzoekers van dit element wel van het 'institutionele' curriculum in plaats van het verborgen curriculum. Leerlingen en ook de docenten worden door de schoolorganisatie gesocialiseerd. Ongemerkt gaan zij een aantal centrale regels, regelingen en routines (leren te) accepteren. Daardoor vindt een internalisering van de sociale orde van de school plaats. Vanuit het gezichtspunt van de sociale beheersing is dit tevens al een voorbereiding op de sociale orde die buiten de school bestaat. In verband met de latente socialisatie vanuit de school als organisatie willen wij een onderscheid maken in drie aspecten die afzonderlijke aandacht verdienen. Het eerste aspect heeft betrekking op de 'burecratische regels' van de organisatie. Het tweede op de aard en functie van de 'rituelen' van de organisatie en het derde aspect betreft de verdeling of allocatie van 'tijd' in de organisatie.

a. Over het eerste aspect zullen wij kort zijn. Reeds Durkheim heeft hier in zijn 'Education

Morale' (1963) uitvoerig bij stilgestaan (vgl. Klaassen, 1981). Belangrijke sociologen als Parsons hebben gewezen op de aard en functies van de schoolse socialisatie voor het aanleren van 'universalistische' criteria (Parsons, 1964, 1970; vgl. ook Klaassen, 1985). Dreeben besteedt hier ook de nodige aandacht aan in zijn aardige boek over het verborgen curriculum met als titel: 'On what is learned in school'. Een meer empirisch onderbouwde analyse geeft bijvoorbeeld Meyer (1977).

b. Rituelen verwijzen naar een relatief vast patroon van handelen dat specifiek is voor een bepaalde situatie, maar dat anderzijds een betekenis heeft die het specifieke, situationele overstijgt. De symbolische waarde van rituelen (verborgen curriculum) is het inpassen van de leerlingen in de sociale orde van de school om zo respect aan te kweken voor die orde, en om zo de leerlingen de procedures te laten aanvaarden, die gebruikt worden om de continuïteit te garanderen (Wellendorf, 1973). Schoolse rituelen kunnen een samenbindende of een differentiërende functie hebben (Bernstein, 1975a).

c. Onderdeel van de schoolorganisatie is tevens de verdeling of allocatie van tijd. Ook daarin liggen bepaalde boodschappen verborgen (Dale, 1972a). Het verdelen van tijd in kleine segmenten is iets dat in veel organisaties voorkomt. In de school zijn er verschillende 'claims' op wat geleerd moet worden (vgl. bijv. Klaassen, 1983). De tijd die besteed moet worden aan de verschillende onderdelen moet verantwoord worden, liefst zo rationeel mogelijk, want tijd is een schaars goed (Klaassen, 1986). De tijdsverdeling tot uitdrukking komend in het 'rooster' is een van de zaken die in de schoolcultuur als zeer vanzelfsprekend gelden. De daaraan ten grondslag liggende assumpties worden veelal nauwelijks onderzocht en behoren tot het verborgen curriculum.

##### 5 *Het verborgen curriculum van de leerlingencultuur*

Onderzoek naar de informele organisatie van leerlingen en de daarmee verbonden culturele uitingen geeft inzicht in een ander element van het verborgen curriculum. De informele leerlingenculturen die fungeren als latent socialisatiekader voor bepaalde leerlingen kunnen

volgens Lambert (1973) gekarakteriseerd worden naar de mate van consensus over specifieke normen, de sterkte van de informele controle en de mate van reikwijdte van de activiteiten die gecontroleerd worden door de informele normen.

Hoewel de vorming van deze waarden, normen en gedragingen nauw gerelateerd is aan het element van de interactie wordt dit element hier apart behandeld met de nadruk op de culturele patroonmatigheid. De leerlingenculturen kunnen het formele curriculum ondersteunen of ondergraven. In het laatste geval wordt gesproken over schooltegenculturen.

De latente socialisatie door informele culturele processen die als een reactie op de officiële processen van het sociale systeem 'school' tot stand komen, is door meerdere onderzoekers bestudeerd. In de Verenigde Staten heeft Anyon (1981) een aantal intensieve case-studies uitgevoerd in scholen die verschillen naar sociaal-milieu-samenstelling en stootte daarbij ook op het verschijnsel van het leerlingenzet.

Voor Groot-Brittannië kunnen in dit verband onder andere genoemd worden de analyses van Hargreaves (1975), Willis (1976, 1977), McRobby (1978), Corrigan (1979) en Woods (1979). In de Bondsrepubliek geeft onder andere de bundel van Reimert en Zinnecker (1978) inzicht in schooltegenculturen en in Nederland verdienen de studies van Grob (1982) en Mooij (1982) aparte vermelding als voorbeelden van onderzoek naar ordeverstoringende handelingsstrategieën die het officiële regelsysteem ondermijnen. Deze strategieën worden door de zelf-socialisatie van de leerlingen onderling aangeleerd en hangen in een aantal gevallen nauw samen met de gezinssocialisatie en de overige buitenschoolse socialisatie. Behalve door Lambert (1973) wordt ook door Willis veel aandacht besteed aan deze samenhang. Willis kan beschouwd worden als een van de belangrijkste inspiratiebronnen van deze door ons onderscheiden tak van het onderzoek naar het verborgen curriculum.

##### 6 *Het verborgen curriculum van de taalschat*

In de taal die wij hanteren zijn velerlei waarden, normen en interpretatieschema's impli-



ciet opgenomen. Vanuit het gezichtspunt van het verborgen curriculum is de taal niet een neutraal instrument. Ook voor het taalgebruik in het onderwijs gaat de constatering van McLuhan op: 'the medium is the message'. Door de taal worden onze werkelijkheids-definities in hoge mate tevoren vastgelegd en dikwijls ook verklaard (Stubbs, 1976). Ideologiekritische analyses van de taal en het taalgebruik laten voorbeelden zien van de 'ingebakken' waarderungen en interpretatiepatronen (Rosen, 1972; Jansen, 1975). Zo laat de uit de schoolboeken bekende uitdrukking 'de Gouden Eeuw' typisch het perspectief zien van de westerse kooplieden en niet dat van de slaven in Oost- en West-Indië. Het masculiene karakter van het taalgebruik (met vele mannelijke persoonlijke voornaamwoorden en allerlei op mannen gerichte uitdrukkingen) heeft de laatste jaren veel aandacht gekregen ook in de onderwijsfeer (Deem, 1978).

## 7 *Het verborgen curriculum van de taalcode*

De taal is ons belangrijkste communicatiemiddel. Niet alleen in de inhoud maar ook in de vorm van de verbale communicatie liggen latente boodschappen vervat. Twee belangrijke vormaspecten kunnen analytisch worden onderscheiden. Het ene aspect betreft de aanbodzijde van het onderwijs en het andere de verwachtingen die qua taalgebruik aan de leerlingen gesteld worden. Deze beide samenhangende aspecten zullen wij hier kort bespreken.

a. Het onderwijs is een zeer talige omgeving waarin met name de leerkracht zeer veel aan het woord is (Jackson, 1968). Diverse onderzoeken richten zich op de latente boodschappen die vervat liggen in de vorm van het taalgebruik van docenten (Gayer, 1970; Henry, 1963; Holt, 1964). Illustratief is het onderzoek van Barnes (1969) waaruit naar voren komt dat de onderzochte docenten vooral vragen stelden over feiten en veel minder vragen die leerlingen aansporen om zelfstandig en creatief te denken. De impliciete boodschap van dit type vragen is dat de informatie belangrijker is dan een originele gedachten-gang.

Niet alleen door de inhoud, maar ook door de vorm van de communicatie wordt een beeld

overgedragen van wat valide schoolse kennis is en hoe die moet worden overgedragen. Hardy (1976) heeft in een zeer illustratieve analyse van de vorm-aspecten van schoolboeken op het gebied van het natuurkunde-onderwijs laten zien welk kennisbeeld overgedragen wordt en wat de verschillen zijn tussen de schoolse kennis en de eigen kennisproductie door de leerlingen. De aard van de schoolse kennis wordt medebepaald door de vorm-aspecten. Door de vorm waarin bijvoorbeeld de vragen gesteld worden (toetsvragen; kennis-vragen) kan de leerkracht de eigen definitie van de situatie aan de leerlingen opleggen en zo de door Young (1971) gesignaleerde relatie tussen sociale controle en kennisoverdracht handhaven (Stubbs, 1976).

De aanbodzijde van het onderwijs bestaat niet alleen uit de verbale communicatie van de docent, maar ook uit geschreven teksten waaraan eveneens specifieke vormkenmerken vastzitten. Aan het omgaan met geschreven tekst wordt in het onderwijs zeer veel tijd besteed en in het algemeen heeft deze tekst een formeel en abstract-conventioneel karakter, waarin ook impliciete opvattingen over valide schoolse kennis vervat liggen.

b. In het onderwijs wordt van leerlingen veelal impliciet een bepaalde taalvorm verwacht (Bernstein, 1971a; 1975a). Bepaalde woorden en wijzen van uitdrukken worden wel adequaat geacht en andere worden juist weer niet op prijs gesteld, bijvoorbeeld bepaalde dialecten of accenten (Bellack, 1966).

Door het leren van de taal worden tegelijkertijd zowel een bepaalde idee aangeleerd, over hoe men zich op gepaste wijze moet uitdrukken, als bepaalde attitudes ten opzichte van verschillende taaluitingen. Onderzoek naar deze attitudes en naar het feitelijke taalgebruik in de klasse-situatie geeft nader inzicht in de verwachte en veronderstelde taalcode (Barnes, 1969, 1976; Stubbs, 1976).

## 8 *Het verborgen curriculum van de computer*

In het voorgaande is de bekende manifeste boodschap van McLuhan 'the medium is the message' al een keer vermeld. In hoeverre geldt deze boodschap ook voor de zogenaamde 'nieuwe informatie technologie' oftewel de 'nieuwe media'? In hoeverre beïnvloedt de

computerisering van het onderwijs de persoonlijkheidsontwikkeling van de leerlingen? In hoeverre beïnvloedt de computer onbewust het gedrag, de denkwijzen, waarden en normen van de onderwijsdeelnemers? Kunnen computers beschouwd worden als 'moulders of the mind'? Deze vragen die betrekking hebben op het verborgen curriculum van de recente schoolse socialisatie worden voornamelijk op theoretisch niveau gesteld. Hoewel er deze jaren diverse onderzoeksprogramma's op dit terrein van de grond komen, beschikken we op dit moment nog niet over gericht gegeven empirisch onderzoek naar deze vragen. Wij zullen ons daarom moeten beperken tot het signaleren van hypothesen die ontleend kunnen worden aan theoretische beschouwingen (Bammé, 1983; Eurich, 1985; Rolff, 1985a). Voor een deel vloeien zij voort uit een aantal praktijkobservaties (Turkle, 1986). De Westduitse onderwijssocioloog H.G. Rolff (1985) kijkt nogal sceptisch aan tegen de computerisering van het onderwijs evenals diverse pedagogen in de Bondsrepubliek. De door hen gesignaleerde uiteenlopende (mogelijke) gevolgen kunnen volgens ons worden opgevat als evenzovele nader te toetsen hypothesen. Wij zullen er bij wijze van voorbeeld een aantal laten volgen.

Rolff (1985) signaleert de volgende aspecten als gevolg van het computergebruik: a) de verdringing van tussenmenselijke communicatie; b) de digitalisering van het denken; c) de reductie van de schrijftaal; d) het passief worden van de kennisverwerving.

Vanuit een pedagogisch perspectief schetst Müllert (1984) de gevolgen van het omgaan met computers:

- Isolatie, vereenzaming en verlies van tussenmenselijke relaties;
- De computer als levenspartner. De computer wordt tot een communicatiemedium dat steeds klaar staat en genegen is om aan te spreken;
- Inperking van de werkelijkheid tot eenduidige, zakelijke en systematische aangelegenheden;
- Aggressie tegenover alles wat zich onttrekt aan de algoritmisering;
- Leven in zelfgecreëerde programmawerelden; illusie van invloed en macht;
- Verslaving, afhankelijkheid van een tot de computer gereduceerde 'wereld';
- Verwaarlozing van non-verbale uitingsmogelijkheden, zoals mimiek en gebarentaal;

- Formalisering van de informatie-uitwisseling. Het uitsluiten van gevoelens en zintuiglijke waarneming;
- Beperking en 'uitdroging' van het scala aan denk- en handelingsmogelijkheden: verlies van het verzamelen van ervaringen via communicatie met anderen.
- Verarming van het verbale uitdrucksvermogen; formeel taalgebruik.

## 9 *Het verborgen curriculum van de schoolse evaluatie en differentiatie*

Bij dit element van het verborgen curriculum wordt de aandacht gericht op de latente bijdrage van schoolprocessen aan verschillen in leerresultaten binnen en tussen scholen. Daarbij kan een evaluatie- en een differentiatieaspect worden onderscheiden. Zij kunnen variëren naar de mate van verborgenheid. Zo legt Bloom (1971) bijvoorbeeld de nadruk op de latente effecten van de schoolse evaluatie. Als een leerling zijn werk steeds met succes bekroond ziet dan vergroot dit bijvoorbeeld de mogelijkheid van een positief zelfbeeld. Dreeben (1968) bestudeert de verborgen aspecten van het verschijnsel 'spieken'. Meestal is het onderzoek naar dit evaluatie-aspect gericht op de minder diepe lagen van het verborgen curriculum. Veel studies op dit gebied zijn vooral geïnteresseerd in het hoe en waarom van de schoolse evaluatie (Hextall, 1976; Apple, 1983).

Bij de verborgen differentiatie is de aandacht gericht op de verschillen in onderwijservaringen en -prestaties van leerlingen bij een ogenschijnlijk gelijk onderwijsaanbod en dezelfde officiële onderwijsdoelstellingen. Dit aspect van het verborgen curriculum is minder duidelijk herkenbaar en grotendeels niet onderzocht.

Onderzoek op dit terrein bestudeert de relaties tussen 'teacher expectations' (Nash, 1976; Rosenthal & Jacobson, 1968), de feitelijke leerlingenbenadering en -differentiatie (Rosenbaum, 1976; Anyon, 1980; Eder, 1981) en de leerlingeffecten of schoolcarrières (Madaus, 1980; Wilcox, 1982; Jungbluth, 1985). Met het onderzoek naar de verborgen differentiatie binnen scholen wil men zichtbaar maken dat in het onderwijs verschillende socialisatiestandaarden gehanteerd worden voor leerlingen van verschillende komaf en

dat op deze wijze de sociale ongelijkheid van de ene op de andere generatie gereproduceerd wordt. Deze verschillen in feitelijk onderwijsaanbod, die niet alleen tussen scholen maar ook binnen een en dezelfde school plaatsvinden, zijn deels gefundeerd in de 'teacher expectations'. Op dit terrein hebben zoals bekend Rosenthal en Jacobson 'school gemaakt' door te laten zien dat de verwachtingspatronen van docenten deels van invloed zijn op de prestaties van leerlingen. Voor verder relevant onderzoek op dit gebied kan verwezen worden naar Brophy (1982). Vooral de laatste jaren is de interesse in dit element van het verborgen curriculum toegenomen, doordat het sociale ongelijkheidsonderzoek zich meer is gaan richten op de vraag hoe verborgen schoolprocessen bijdragen aan de binnenschoolse verschillen in prestaties.

#### 10 *Het verborgen curriculum van de ruimtelijke setting*

De ruimtelijke vormgeving en indeling van de school en de klas bevatten ook 'verborgen' boodschappen. Terecht spreekt Hall (1959) over 'space as a silent language'. De boodschappen van de ruimtelijke setting zijn niet zozeer 'bepalend voor' als wel 'van invloed op' het onderwijsgebeuren (Dale, 1972, p. 49). In de praktijk gaat er een zekere sturende werking vanuit. De ruimtelijke indeling van een klaslokaal, onder andere tot uitdrukking komende in de opstelling van de 'banken' geeft tezamen met de aankleding van het lokaal informatie over de docerestijl, de werkvormen die de docent hanteert, de mate van leerlingenparticipatie en dergelijke (Sommer, 1967; Dale, 1972). Architecten en hun adviseurs gaan bij de vormgeving en ruimtelijke verdeling uit van expliciete maar ook impliciete opvattingen en vooronderstellingen over het schoolgebeuren, zoals bijvoorbeeld 'de plaats van de docent in de klas' of 'het rechtzitten en luisteren' (Meighan, 1981, p. 65). Pogingen om klaslokalen te veranderen worden vaak ontmoedigd door de 'vastliggende' mogelijkheden. In veel gevallen blijken docenten in de alledaagse praktijk hun werkvormen en dergelijke te laten beïnvloeden door die 'vastliggende' arrangementen. Met andere woorden schoolgebouwen bevatten meestal een impliciete ideologie die betrekking heeft op onder-

wijzen, kennis, leren, selectie, relaties en organisatie. Vergelijkend onderzoek naar de 'space talks' kan nader inzicht geven in de relatie tussen het verborgen curriculum en sociale beheersing.

#### *Slot: Sociale beheersing en latente schoolse socialisatie*

De beginvraag van de sociologie: 'Hoe is sociale orde überhaupt mogelijk?', wordt door Parsons beantwoord met twee complementaire sociaal-systeem mechanismen: de socialisatie en de sociale controle. Door de socialisatie worden de normen en waarden overgedragen c.q. tot ontwikkeling gebracht die mede tot de voorwaarden voor een effectieve sociale controle gerekend worden. Als nadere uitwerking hiervan krijgt de school in oudere functionalistische theorieën (Parsons, Dreeben) een belangrijke plaats toegedacht in het waarborgen van consensus en stabiliteit. In nieuwere, meer kritische theorieën die de nadruk leggen op het belang van de ideologie komt veelal ook weer de categorie van het verborgen curriculum om de hoek kijken in verband met de waarden- en normenoverdracht. Een impliciete vorm van functionalisme komt men in veel sociologische publicaties op dit gebied telkens weer tegen, zij het dat hun normatief referentiepunt geheel verschillend kan zijn. De betreffende benaderingen gaan veelal uit van een vrij perfecte reproductie van het dominante ideologische systeem via het verborgen curriculum.

Dit curriculum bevat geen of nauwelijks tegenstrijdigheden en wordt verondersteld effectief te werken. Op basis hiervan kan geconcludeerd worden dat een groot aantal kritieken en vraagpunten die naar voren zijn gekomen in de onderwijssociologische discussie over de 'relatieve reproductie' ook van toepassing zijn op de theorie van het verborgen curriculum in relatie tot sociale beheersing.

Volgens Giroux (1983) ontleent de categorie van het verborgen curriculum haar vruchtbare karakter aan het feit dat zij de school laat zien als een politieke institutie, die onlosmakelijk verbonden is met de machts- en controle-aspecten in de dominante maatschappij (p. 45). Giroux heeft hierin volgens ons gelijk voor zover het begrip fungeert als

'sensitizing concept'. Wanneer wij echter gaan kijken naar de empirische onderbouwing van de theorie van het verborgen curriculum wordt het begrip problematisch omdat het vrijwel nergens fungeert als 'operational concept'.

Voor de eerste exploratie van de empirische onderbouwing hebben wij het begrip uiteengegrafeld in een tiental elementen. De uitgevoerde inventarisatie beoogt niet representatief of volledig te zijn maar een aantal duidelijke indicaties te geven van de realiteitswaarde van enige centrale thesen uit de onderwijssociologie.

Ons aanvankelijk uitgangspunt dat het verborgen curriculum een 'non-concept' is dat geen empirisch fundament bezit en beter uit het referentiekader van de onderwijssociologie geschrapt kan worden, moeten wij op basis van de verrichte exploratie afwijzen: het begrip is redelijk exact te omschrijven en in elementen te operationaliseren en op empirische onderbouwing te onderzoeken.

Er blijkt een behoorlijke hoeveelheid empirisch onderzoek naar een aantal elementen van het verborgen curriculum te zijn. Geconstateerd kan worden dat het meeste onderzoek gericht is op de bronnen uit de sociale omgeving en het onderwijssociologisch onderzoek naar de fysieke omgeving en de symbolische aspecten van de schoolse socialisatie minder aandacht gekregen heeft. Een uitzondering vormt in dit verband het onderzoek naar de verborgen boodschappen van het formele curriculum. Daarover is wel veel empirisch materiaal beschikbaar, ofschoon dit element niet altijd tot het verborgen curriculum gerekend wordt.

Omdat bepaalde elementen van het verborgen curriculum (bijvoorbeeld de ruimtelijke setting) minder vaak en goed onderzocht zijn dan andere, is het niet mogelijk om uitspraken te doen over de onderlinge gewichtsverhoudingen van de onderscheiden elementen.

Op basis van het geanalyseerde empirische materiaal is wel een aantal uitspraken te doen over de aanwezigheid van verborgen bronnen en processen, maar nauwelijks over de mate waarin de betreffende latente socialisatie succesvol is. Als het verborgen curriculum die centrale rol speelt in de sociale beheersing die veel onderwijssociologische publikaties alom veronderstellen, dan moet de conceptuele, methodische en empirische problematiek van het

verborgen curriculum intensief en systematisch bestudeerd worden. Wil de onderwijssociologie meer inzicht krijgen in deze veronderstelde spil van de sociale beheersing dan verdient de categorie van het verborgen curriculum een voortdurende operationele aandacht in plaats van bij tijd en wijle een modieuze en oppervlakkige aandacht.

#### Literatuur

- Anyon, J., Elementary social study textbooks and legitimating knowledge. *Theory and Research in Social Education*, 1978, 6, 3, 40-55.
- Anyon, J., Ideology and United States history textbooks. *Harvard Educational Review*, 1979, 49, 3, 361-386.
- Anyon, J., Elementary Schooling and Distinctions of Social Class. *Interchange*, 1981a, 12, 118-132.
- Anyon, J., Social Class and School Knowledge. *Curriculum Inquiry*, 1981b, 11, 1, 3-42.
- Anyon, J., Schools as Agencies of Social Legitimation. *International Journal of Political Education*, 1981c, 195-218.
- Anyon, J., Intersections of Gender and Class. In: S. Walker, *Gender, Class and Education*. Barcombe: The Falmer Press, 1983.
- Apple, M., The Hidden Curriculum and the Nature of Conflict. *Interchange*, 1971, 2, 27-40.
- Apple, M., The Other Side of the Hidden Curriculum: Correspondence Theories and the Labor Process. *Interchange*, 1980, 11, 5-23.
- Apple, M., Reproduction, Contestation and Curriculum: An Essay in Self-Criticism. *Interchange*, 1981, 12, 27-47.
- Apple, M., *Education and Power*. London: Routledge and Kegan Paul, 1982.
- Apple, M., Social Evaluation of Curriculum. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 1983, Vol. 5.
- Bammé, A., *Maschinen-Menschen, Mensch-Maschinen. Grundrisse einer Sozialen Beziehung*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Verlag, 1983.
- Barnes, D., *Language the Learner and the School*. Harmondsworth: Penguin, 1969.
- Barnes, D., *From communication to curriculum*. Harmondsworth: Penguin, 1976.
- Beck, J., *Lernen in der Klassenschule*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Verlag, 1974.
- Bellack, A. (Ed.), *The language of the Classroom*. New York: Teachers College Press, 1966.
- Bergenhengouwen, G., Van Heimelijk Plan tot Nuchtere Uitdaging. *Onderwijs en Onderzoek*, 1985, 350-354.
- Bernfeld, S., *Sisyphos oder die Grenzen der Erziehung*. Frankfurt: Suhrkamp, 1967.
- Bernstein, B., *Class, Codes and Control. Vol. 1*. London: Routledge and Kegan Paul, 1971.

- Bernstein, B., A socio-linguistic Approach to Social Learning. (1971a) In: B. Bernstein, 1971.
- Bernstein, B., *Class, Codes and Control. Vol. III.* London: Routledge and Kegan Paul, 1975.
- Bernstein, B., Ritual in Education. (1975a) In: Bernstein, 1975.
- Bernstein, B., Invisible Pedagogy. (1975b) In: Bernstein, 1975.
- Bloom, B., Affective consequences of school achievement. In: J. Block, (Ed.), *Mastery Learning: Theory and Practice.* New York: Routledge and Kegan Paul, 1971, 13-29.
- Bloom, B., Innocence in Education. *School Review*, 1972, 80, 3, 333-352.
- Bourdieu, P., Cultural reproduction and social reproduction. In: R. Brown (Ed.), 1973, 71-112.
- Bowles, S. & H. Gintis, *Schooling in Capitalist America.* New York: Basic Books, 1976.
- Brophy, J., *Research on the Selffulfilling Prophecy and Teacher Expectations.* Michigan: Institute for Research on Teaching, 1972.
- Brown, R. (Ed.), *Knowledge, Education and Cultural Change.* London: Routledge and Kegan Paul, 1973.
- Cohen, L. & L. Manion, *Perspectives on Classrooms and Schools.* New York: Holt, Rinehart and Winston, 1981.
- Colin, R., *Power and the Curriculum.* Nafferton, Drifffield: Nafferton Books, 1978.
- Combe, A., *Kritik der Lehrerrolle, Voraussetzungen und soziale Folgen des Lehrerbewusstseins.* München: List Verlag, 1973.
- Cornbleth, C., Beyond Hidden Curriculum?. *Journal of Curriculum Studies*, 1984, vol. 16, nr. 1.
- Corrigan, P., *Schooling the Smash Street Kids.* London: MacMillan, 1979.
- Croll, P., Teacher Interaction with individual male and female pupils in junior-age classrooms. *Educational Research*, 1985, Vol. 27, nr. 3, 1985.
- Cusick, P., *Inside High School: The Student's World* New York: Holt, Rinehart and Winston, 1973.
- Dale, R., *The Culture of the School.* Milton Keynes: The Open University Press, 1972.
- Dale, R., *The Use of Time in School.* Milton Keynes: The Open University, 1972a.
- Davies, B., *Social Control and Education.* London: Methuen and Co., 1976.
- Deem, R., Sexism, Socialization and the Education of Girls. In: R. Deem, *Woman and Schooling.* London: Methuen and Co., 1978. 21-55.
- Diekerhof, E. (red.), *Leren, wat moet je ermee?* Muidenberg: Coutinho, 1982.
- Dijk, T. van, *Schoolvoorbeelden van Racisme.* Amsterdam: Universiteit van Amsterdam, 1986.
- Dreeben, R., The Contribution of Schooling to the Learning of Norms. *Harvard Educational Review*, 1967, 37, 2, Spring, 211-237.
- Dreeben, R., *On what is learned in School.* Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1968.
- Dreeben, R., Schooling and Authority: Comments on the Unstudied Curriculum. In: N. Overly (Ed.), 1970.
- Dreeben, R., The unwritten curriculum and its relation to values. *Journal of Curriculum Studies*, 1976, 8, 111-124.
- Durkheim, E., *Education Morale.* Paris: Presses Universitaires de France, 1963.
- Eder, D., Ability Grouping as a self-fulfilling Prophecy. *Sociology of Education*, 1981, Vol. 54, 151-162.
- Eggleston, J., *The Sociology of the School Curriculum.* London: Routledge and Kegan Paul, 1977.
- Ehman, L., An Analysis of the Relationships of Selected Educational Variables with the Political Socialization of High School Students. *American Educational Research Journal*, 1969, 6, 559-580.
- Eurich, Cl., *Computerkinder. Wie die Computerwelt das Kindsein zerstört.* Reinbek bei Hamburg: Rohwolt, 1985.
- Fahrbeck, L., *Heile Welt und dritte Welt; Schulbuch-Analyse.* Opladen: Leske Verlag, 1971.
- Fend, H., *Gesellschaftliche Bedingungen Schulischer Sozialisation.* Weinheim: Beltz, 1974.
- Fend, H., *Sozialisierungseffekte der Schule.* Weinheim: Beltz, 1976.
- Furlong, V., *The Deviant Pupil. Sociological Perspectives.* Milton Keynes: The Open University Press, 1985.
- Gayer, N., On Making Morality Operational. In: J. Martin (Ed.), *Readings in the Philosophy of Education: A Study of Curriculum.* Boston: Allyn and Bacon, 1970.
- Giroux, H., Hegemony, Resistance, and the Paradox of Educational Reform. *Interchange*, 1981, 12, 3-26.
- Giroux, H., *Theory and Resistance in Education.* South Hadley, Mass.: Bergin and Garvey, 1983.
- Glidewell, J., Socialization and Social Structure in the Classroom. In: M. Hoffman (Ed.) *Review of Child Development Research II.* New York: 1966.
- Goodman, P., *Growing Up Absurd.* New York: Random House, 1960.
- Goodman, P., *Compulsory Mis-Education.* New York: Horizon Press, 1964.
- Gordon, D., The Immorality of the Hidden Curriculum. *Journal of Moral Education*, 1980, Vol. 10., 3-8.
- Gordon, D., The Concept of the Hidden Curriculum. *Journal of Philosophy of Education*, 1982, 16, 187-198.
- Gordon, D., Rules and the Effectiveness of the Hidden Curriculum. *Journal of Philosophy of Education*, 1983, 2, 207-218.
- Grob, P., 'Ik doe liever iets met m'n hand dan met m'n kop'. In: E. Diekerhof (red.), 1982.
- Hall, E., *The Silent Language.* New York: Doubleday, 1959.
- Hall, S. & T. Jefferson (Eds.), *Resistance through Rituals. Youth Subcultures in Postwar Britain.* London: Hutchinson, 1976.

- Hardy, J., Textbooks and Classroom Knowledge. In: G. Whitty & M. Young, 1976.
- Hare, N., The Teaching of Black History and Culture in the Secondary Schools. *Social Education*, 1969, 33, 385-388.
- Hargreaves, D., Resistance and Relative Autonomy Theories. *British Journal of Sociology of Education*, 1982, 3, 107-126.
- Hargreaves, D., *Deviance in Classrooms*. London: Routledge and Kegan Paul, 1975.
- Hargreaves, D., Power and the Paracurriculum. In: C. Richards, *Power and the Curriculum*. Nafferton, Driffield: Nafferton Books, 1978, 97-108.
- Henry, J., Docility, or giving the teacher what she wants. *Journal of Social Issues*, 1955, nr. 2, 33-41.
- Henry, J., Attitude Organization in Elementary School Classrooms. *American Journal of Orthopsychiatry*, 1957, 27, 117-133.
- Henry, J., Spontaneity, Initiative and Creativity in Suburban Classrooms. *The American Journal of Orthopsychiatry*, 1959, 29, 266-279.
- Henry, J., *Culture Against Man*. New York: Random House, 1963.
- Herndon, J., *The Way it spozed to be*. New York: Simon and Schuster, 1968.
- Hextall, I., Marking Work. In: G. Whitty & M. Young, 1976.
- Holt, J., *How Children Fail*. Harmondsworth: Penguin, 1969.
- Hurrelmann, K., *Erziehungssystem und Gesellschaft*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt, 1975.
- Illich, I., *Deschooling Society*. New York: Harper and Row, 1971.
- Illich, I., The Breakdown of Schools: A Problem or a Symptom? *Interchange*, 1972, 3, 1-10.
- Jackson, P., *Life in Classrooms*. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1968.
- Jackson, P., The Consequences of Schooling. In: N. Overly (Ed.), 1970, 1-5.
- Jackson, P., The Student's World. In: M. Silberman (Ed.), 1971.
- Jansen, Th., *Ideologische Aanpassing in het Basisonderwijs*. Nijmegen: SUN, 1975.
- Jungbluth, P., *Docenten over Onderwijs aan meisjes*. Nijmegen: ITS, 1982.
- Jungbluth, P., *Verborgen differentiatie*. Nijmegen: ITS, 1985.
- Kieviet, F., *Open en Gesloten Curricula*. Leiden, 1974.
- Klaassen, C., *Sociale en Politieke Vorming*. Alphen aan den Rijn: Samson, 1979.
- Klaassen, C., Political Education in the Netherlands. *International Journal of Political Education*, 1981, Vol. 4, nr. 3, 233-244.
- Klaassen, C., *Sociologie van de Persoonlijkheidsontwikkeling*. Deventer: Van Loghum Slaterus, 1981a.
- Klaassen, C., Een schoolvoorbeeld van Curriculumpolitiek. In: H. Dekker, *Maatschappijleer, Analyses en Visies*. Culemborg: Educaboek, 1983, 151-162.
- Klaassen, C., Socialisatie, Kind en Gezin. In: J. Peschar & A. Wesselingh, *Onderwijssociologie, een inleiding*. Groningen: Wolters Noordhoff, 1985.
- Klaassen, C., Legitimatieproblemen in de Basisvorming. *Pedagogisch Tijdschrift*, 1986, 11, 367-378.
- Klaassen, C., *Gamma Maatschappijleer*. Den Bosch: Malmberg, 1987.
- Klein, G., *Reading into Racism*. London: Routledge and Kegan Paul, 1985.
- Klönne, A., Sozialkundliche Unterrichtsbücher. *Soziale Welt*, 1964, H. 4., 344.
- Kohlberg, L., The Moral Atmosphere of the School. In: N. Overly (Ed.), 1970.
- Kozol, J., *Death at an early Age*. Boston, Houghton Mifflin, 1967.
- Kühnl, R., *Geschichte und Ideologie*. Reinbek bei Hamburg, Rowohlt, 1973.
- Lambert, R., The Informal Social System. In: R. Brown (Ed.), 1973, 297-316.
- Lempert, W., Moralische Sozialisation durch den 'heimlichen Lehrplan' des Betriebs. *Zeitschrift für Pädagogik*, 1981, 27, 5, 723-738.
- Lippit, R. & R. White, An experimental Study of Leadership and Group Life. In: E. Maccoby (Ed.), *Readings in Social Psychology*, Eastbourne: Holt, Rinehart and Winston, 1958.
- Loban, J., Sex roles in Reading Schemes, *Educational Review*, 1975, 27, 3.
- Madaus, G., *School Effectiveness. A reassessment of the evidence*. New York, 1980.
- Martin, J., What should we do with a hidden curriculum when we find one? *Curriculum Inquiry*, 1976, 6, 135-151.
- McRobby, A., Working Class Girls and the Culture of Femininity. In: *Woman's Studies Group*, Birmingham: CCCS, 1978.
- Meighan, R., *A Sociology of Educating*. London: Holt, Rinehart and Winston, 1981.
- Meyer, J., The Effects of Education as an Institution. *American Journal of Sociology*, 1977, 83, 55-77.
- Mooij, A., Onderwijsleersituatie en lesondergravend gedrag van l.t.o.-leerlingen. In: E. Diekerhof (red.), 1982.
- Mungham, G. & G. Pearson (Eds.), *Working Class Youth Culture*. London: Routledge and Kegan Paul, 1976.
- Müllert, N., Wenn die Welt auf den Computer zusammenschumpft. *Westermann's Pädagogische Beiträge*, 1984, 9, 420-425.
- Nash, R., *Teacher Expectations and Pupil Learning*. London: Routledge and Kegan Paul, 1976.
- Nitzschke, V., *Zur Wirksamkeit Politischer Bildung. Schulbuchanalyse*. Frankfurt: Europäische Verlagsanstalt, 1966.
- Ornell, Chr., Is there a Hidden Curriculum in Mathematics? In: R. Colin, 1978.

- Overly, N. (Ed.), *The Unstudied Curriculum*. Washington: Association for Supervision and Curriculum Development, 1970.
- Parsons, T., The School Class as a Social System. *Harvard Educational Review*, 1959, 29, 4, 297-318.
- Parsons, T. & G. Platt, Age, Social Structure and Socialization in Higher Education. *Sociology of Education*, 1970, 43, 1-37.
- Ponder, G. & C. Button, Student Classroom Initiations and Political Attitudes. *Contemporary Education*, 1975, 221-228.
- Reimer, E., *School is dead: Alternatives in Education*. Garden City, N.Y.: Doubleday, 1971.
- Reinert, B. & J. Zinnecker (Hrsg.), *Schüler im Schulbetrieb*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt, 1978.
- Reynders, N., *Op zoek naar het verborgen leerplan. Een overzicht*. Amsterdam: Kohnstamm-Instituut (SCO), 1976.
- Rolff, H-G., Schulische Bildung und neue Technologien. *Gewerkschaftliche Bildungspolitik*, 1985, H. 1, 3-7.
- Rolff, H-G & P. Zimmermann (Hrsg.), *Neue Medien und Lernen*. Weinheim: Beltz, 1985a.
- Rosen, H., The Language of Textbooks. In: A. Cashdan et al., *Language in Education*. London: Routledge and Kegan Paul, 1972.
- Rosenbaum, J., *Making Inequality: The Hidden Curriculum of High School Tracking*. New York: Wiley, 1976.
- Rosenthal, R. & L. Jacobson, *Pygmalion in the Classroom*. Eastbourne: Holt, Rinehart and Winston, 1976.
- Rutter, M., *Fifteen Thousand Hours*. London, Routledge and Kegan Paul, 1979.
- Schmiederer, U., *Der Neue Nationalismus in der politischen Bildung*. Frankfurt: Europäische Verlagsanstalt, 1970.
- Schön, B., *Das gesellschaftliche Bewusstsein von Gesamtschullehrer*. Weinheim: Beltz, 1978.
- Schultz, D., *Ein Mädchen ist fast so gut wie eine Junge*. Berlin: Frauenselbstverlag, 1978.
- Silberman, M., *The Experience of Schooling*. Eastbourne: Rinehart and Winston, 1971.
- Simpson, R., Sex Stereotypes of Secondary School Teaching Subjects and Female Status Gains and Losses. *Sociology of Education*, 1974, Vol. 47, nr. 3.
- Snyder, B., *The Hidden Curriculum*. New York: Knopf, 1971.
- Sommer, R., Classroom Ecology. *Journal of Applied Behavioral Science*, 1967, 3, 4, 489-503.
- Spender, D., *Invisible Women, The Schooling Scandal*. London: Writers and Readers, 1982.
- Stacey, J. (Ed.), *And Jill came tumbling after: Sexism in American Education*. New York: Dell, 1974.
- Stanworth, M., *Gender and Schooling. A Study of Sexual Division in the Classroom*. London: Hutchinson and Co., 1983.
- Stubbs, M., *Language, Schools and Classrooms*. London: Methuen, 1976.
- Teschner, M., *Politik und Gesellschaft im Unterricht*. Frankfurt: Europäische Verlagsanstalt, 1968.
- Tillmann, K., *Unterricht als soziales Erfahrungsfeld*. Frankfurt: Fischer Verlag, 1976.
- Turkle, Sh., *Het Tweede Ik. Computers en de Menselijke Geest*. Groningen: Wolters-Noordhoff, 1986.
- Vallance, E., Hiding the Hidden Curriculum: An Interpretation of the Language of Justification in Nineteenth-century Educational Reform. In: A. Bellack & H. Kliebard (Eds.), *Curriculum and Evaluation*. Berkeley: McCutchan Publishing Corporation, 1977.
- Walker, S. & R. Meighan, The Hidden Curriculum of Language. In: R. Meighan, 1981.
- Wellendorf, F., *Schulische Sozialisation und Identität*. Weinheim und Basel: Beltz, 1973.
- Wesselingh, A., *Onderwijs en Reproductie van Maatschappelijke Ongelijkheid*. Nijmegen: ITS, 1985.
- White, M., The View from the Pupil's desk. In: E. Silberman, 1971.
- Whitty, G. & M. Young, *Explorations in the Politics of School Knowledge*. Nafferton, Driffield: Nafferton Books, 1976.
- Whyte, J., Observing sex stereotypes and interactions in the school lab and workshop. *Educational Review*, 1984, Vol. 36, nr. 1.
- Wieringen, A. van, *De Ambivalentie van het (Be)roeps onderwijs*. Amsterdam: PDI, 1974.
- Willis, P., The Class-significance of School-Counter-Culture. In: M. Hammersley & P. Woods (Eds.), *The Process of Schooling*. London: Routledge and Kegan Paul, 1976, 188-199.
- Willis, P., *Learning to Labour. How Working Class Kids get Working Class Jobs*. Westmead: Saxon House, 1977.
- Woods, P., *The Divided School*. London: Routledge and Kegan Paul, 1979.
- Woods, P. (Ed.), *Teacher Strategies*. London: Croom Helm, 1980a.
- Woods, P. (Ed.), *Pupil Strategies*. London: Croom Helm, 1980b.
- Woods, P., *Sociology and the School*. London: Routledge and Kegan Paul, 1983.
- Young, M. (Ed.), *Knowledge and Control*. London: Collier-MacMillan, 1971.
- Zeigler, L. H., *The Political Life of American Teachers*. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1967.
- Zinnecker, J. (Hrsg.), *Der Heimliche Lehrplan*. Weinheim: Beltz, 1975.

## *Curriculum vitae*

C. A. C. Klaassen is als universitair hoofddocent verbonden aan de eerste graads lerarenopleiding van de Katholieke Universiteit te Nijmegen. Hij promoveerde in 1981 op het proefschrift 'Sociologie van de Persoonlijkheidsontwikkeling' (Deventer, van Loghum Slaterus). Hij publiceerde naast enige boeken vele artikelen over de socialisatiethematiek; onderwijssociologie; curriculumsociologie; jeugdstudie en over maatschappelijke vorming.

*Adres:* Katholieke Universiteit Nijmegen, Maatschappijleertheorie en Vakdidactiek, Thomas van Aquinostraat 4, 6525 GD Nijmegen

*Manuscript aanvaard 22-6-'88*

## **Summary**

Klaassen, C. A. C. 'The implicit social learning. The hidden curriculum in theory and research.' *Pedagogische Studiën*, 1988, 65, 329-343.

Many scientific analyses assume that the hidden curriculum contributes considerably to the realization of the social and political functions of education. The latent learning processes that the term refers to are held to be crucial to the social integration of students.

In educational theory the hidden curriculum is a concept that is far more often used than defined. In this article we will investigate this concept by differentiating and describing ten elements of the hidden curriculum and by investigating the empirical foundation of each element.



# Tussen letter en woord: het effect van oefening met wisselrijen

P. REITSMA\*

Paedologisch Instituut, Vrije Universiteit,  
Amsterdam

## Samenvatting

*Oefeningen met wisselrijen komen frequent voor in diverse onderwijsleerpakketten voor aanvankelijk lezen en uit de begeleidende handleidingen of aanvullende publikaties blijkt dat met wisseloefeningen nogal verschillende doelen worden nagestreefd. Omdat er empirisch weinig bekend is over het effect van deze oefeningen, is in een tweetal onderzoeken met in totaal 57 beginnende lezers getracht het effect van wisselrij-oefeningen op woordherkenning vast te stellen. De leerlingen oefenden een kleine verzameling van relatief onbekende woorden in de context van een wisselrij of in een willekeurige samengestelde rij. De invloed van deze oefeningen op de leesvaardigheid werd nagegaan door middel van een leestoets waarin enkele woorden die met de geoefende woorden overeenkwamen en grafeemclusters die in de geoefende woorden voorkwamen waren opgenomen. Uit de resultaten blijkt dat herhaald lezen van woorden een effect kan hebben op het lezen van woorden, die in letterstructuur overeenkomen. Dit generalisatie-effect treedt echter op zonder dat het overeenkomstige grafeemcluster afzonderlijk beter gelezen wordt. De wijze waarop de herhaling plaatsvindt, – in wisselrijen of losse woordrijen – lijkt slechts een ondergeschikte rol te spelen. De resultaten worden besproken in het licht van recente opvattingen omtrent het leren lezen. De conclusie dat wisselrijen vermoedelijk geen bijzondere rol spelen in het leren herken-*

\* De auteur is dank verschuldigd aan alle leerlingen en leerkrachten die in het onderzoek hebben geparticipeerd, en aan J. Vinke, H. Witteman en L. Terhell voor hun medewerking aan de uitvoering van het onderzoek. Deze publikatie kwam mede tot stand dankzij financiële ondersteuning van de Stichting PSYCHON die wordt gesubsidieerd door de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO).

*nen van grafeemclusters, laat onverlet de veronderstelling dat een wisselrij-oefening op andere wijze een waardevolle rol kan vervullen in het aanvankelijk leesonderwijs.*

## 1 Inleiding

Op grond van verschillende theoretische inzichten en praktijkervaringen zijn in het verleden diverse onderwijsleerpakketten voor het aanvankelijk lezen samengesteld (zie o.a. Mommers, 1978; Reitsma, 1984). Naar aanleiding van verandering in opvattingen of ten gevolge van reacties uit de dagelijkse onderwijspraktijk worden eventueel aanvullingen of wijzigingen van meer of minder ingrijpende aard aangebracht in bestaande leesmethoden. De wijzigingen kunnen betrekking hebben op de concrete uitwerking of rangschikking van leermaterialen en oefenvormen, of op richtlijnen voor leerkrachten over gewenste instructies en begeleidingsvormen. Het is opvallend, dat de introductie van nieuwe of bijstelling van bestaande leesmethoden slechts zelden gebaseerd wordt op relevant empirisch evaluatieonderzoek of systematisch vergaard feitenmateriaal. Men kan uiteraard van mening verschillen over de mate waarin resultaten van onderzoek een rol dienen te spelen in de ontwikkeling of evaluatie van methoden voor aanvankelijk leesonderwijs. Maar gebrek aan zorgvuldig onderzoek is waarschijnlijk debet aan de merkwaardige situatie dat een ogenschijnlijk identieke oefening een volstrekt andere rol krijgt toebedeeld in diverse leesmethoden. Dit geldt bijvoorbeeld voor lees-oefeningen met zogenaamde wisselrijen. In deze oefening worden rijtjes woorden gelezen, die onderling slechts in één of enkele letters verschillen (zoals *boom boot hoos boor* of *daan maan baan laan*).

In dit artikel wordt in het kort de mogelijke rol van oefeningen met wisselrijen besproken. Raadpleging van handleidingen of verantwoordingen van een aantal leesmethoden leert dat met deze oefening verschillende doelen wor-

den nagestreefd, hetgeen soms wordt weerspiegeld in de naamgeving van de oefening (structuurrij, analogierij, syntheserij). Hoewel de stelligheid, waarmee aanspraak wordt gemaakt op een bepaald effect van deze oefening met wisselrijen, enigszins varieert, is het frappant dat er geen degelijke verantwoording wordt gegeven op grond van onderzoeksresultaten. In deze bijdrage wordt daarom verslag gedaan van een tweetal trainingsexperimenten, waarin gepoogd wordt het effect van wisseloefeningen als middel om woordherkenning te bevorderen nader vast te stellen.

## 2 *Mogelijke functie van oefening met wisselrijen*

Het gebruik van wisseloefeningen in leeslessen voor beginners is geenszins een nieuw verschijnsel. In de methode Hoogeveen (met de *aap noot mies* leesplank), die in het begin van deze eeuw veel werd gebruikt, kwamen dergelijke oefeningen reeds voor. In tegenstelling tot de 19e eeuwse spel- of klankmethoden (o.a. van Prinsen) was de methode Hoogeveen er op gericht de leerling door middel van het analyseren en samenstellen van 'normaalwoorden' tot het inzicht te brengen op welke wijze binnen een geheel woord de afzonderlijke letters samenhangen met spraakelementen. Door veranderingen in de klank en manipulatie van losse letterkaartjes op het leesplankje werd de leerling in staat gesteld de correspondentie tussen de eindklank, beginklank en middelste klank in het gesproken normaalwoord en de afzonderlijke lettertekens te onderscheiden. In de beginfasen van het leesonderwijs diende volgens de opvattingen van Hoogeveen zoveel mogelijk te worden vermeden dat woorden werden gelezen via het verklanken van de losse grafemen en het synthetiseren van de woordklank. In dit kader van 'lezen zonder spellen' werden ook de wisseloefeningen gedaan (Hoogeveen, 1910, p. 80). Uitgaande van bijvoorbeeld het normaalwoord *mies* werd de *s* vervangen door *n*, waardoor de leerling zonder alle letters afzonderlijk te verklanken kan leren zien (en horen) dat het een ander woord wordt. Door successievelijk letters te verwisselen kan zo een lange reeks woorden worden opgesteld (bijvoorbeeld: *mies mien mier mie moe maa maan*, enz). Een enigszins verwante

beschrijving van de functie van wisselrijen kan men tegenwoordig ook aantreffen in de handleiding van de thans veel gebruikte methode voor aanvankelijk lezen Veilig Lerende Lezen (Caesar, 1980, pp. 32 en 50). Van een reeds aangeleerd globaalwoord wordt de voorste of laatste medeklinker vervangen door een andere medeklinker (bijvoorbeeld van *boom* naar *room* of *boot*). Binnen de context van wisselrijen kunnen op deze wijze nieuwe letters worden geleerd. De nieuwe letters fungeren van meet af aan als onderdeel van een bestaand woord. Een belangrijk verschil tussen Hoogeveen en Caesar is evenwel dat de eerste (te) veel van het spontane inzicht van de leerlingen verwachtte en dat volgens de laatste methode de relatie tussen letter en klank uitdrukkelijk door de leerkracht aan de orde moet worden gesteld.

De wisseloefening kan er eveneens toe bijdragen dat de leerling het letterpatroon en de daaraan gekoppelde klankstructuur van een woord goed leert kennen, omdat verwisseling van één teken reeds een geheel ander woord op blijkt te leveren. Leesoefening met wisselrijen kunnen de leerling helpen de verschillen en overeenkomsten tussen de lettersamenstelling van geschreven woorden en de daaraan gekoppelde klankstructuur van gesproken woorden te onderkennen. De leerling leert acht te slaan op alle lettertekens en de corresponderende klanken binnen een woord. Op deze wijze beschouwd is de wisselrij een uitstekende 'structureeroefening' en kan daarom als een kenmerkend onderdeel van Caesars structuurmethode worden opgevat.

Aangezien in een wisselrij een deel van de letterstructuur en de woordklank gelijk blijft, zijn de woorden volgend op het eerste woord relatief eenvoudig te lezen via verklanking van woorddelen en samenvoeging van deze klanken tot één woordklank (auditieve synthese). Het vergt in principe slechts de samenvoeging van twee klankelementen, het onveranderde woorddeel en de nieuwe letterklank. Indien leerlingen bij afzonderlijk aangeboden nieuwe woorden moeite hebben met auditieve synthese, dan kan een wisselrij wellicht dienst doen als oefening om vaardigheid in auditieve synthese te verbeteren (Caesar, 1980, p. 32). Een soortgelijke opvatting treft men aan in verantwoordingen van een andere hedendaagse methode voor aanvankelijk lezen (Letterstad; Kooreman, 1976, 1979). Terwijl de leerling-

lezer aanvankelijk een woord letter-voor-letter verklankt, kunnen na enige tijd bepaalde combinaties van letters in één keer worden verklankt. Bijvoorbeeld, de eerste drie letters van een woord als *straf* worden simultaan verklankt (Kooreman, 1976, p. 63). Deze zgn. 'verkorting' van de leeshandeling kan worden bevorderd door oefening met wisselrijen, zoals *daan gaan maan haan*. Het verwachte resultaat is, dat de onveranderde klinker-medeklinker (*km*) combinatie in een dergelijk rijtje na oefening als geheel en tegelijk verklankt zal worden. De *km*-combinatie wordt gezien als de bouwsteen van geschreven woorden en oefenrijen als *roos room roof rook* worden resoluut afgewezen, omdat er dan mogelijk een (onjuiste?) *mk*-verkorting op kan treden (Kooreman, 1979, p. 9).

Verkorting lijkt niet slechts het gevolg van een efficiënter proces van verklanking; er zou ook een directe herkenning van lettercombinaties (een 'simultaan verlopende visuele synthese'; Kooreman, 1976, p. 63) aan ten grondslag kunnen liggen. Naar aanleiding van het samenstellen van woordreeksen als *mies, mien, mier*, e.d., merkte Hoogeveen reeds het volgende op. "Daar de voorste letter hetzelfde is gebleven, worden de leerlingen zeer vertrouwd met de verbinding van deze met een erop volgende klinker, wat de totaalopname van het woord en daarmee het vlot lezen bevordert" (Hoogeveen, 1910, p. 80-81). Hoewel Hoogeveen geen gedetailleerde uitleg verschafte, is het aannemelijk dat ook hij hier iets als een directe herkenning van lettercombinaties en uiteindelijk een directe herkenning van gehele woorden bedoelde. De leerling kan in een wisselrij gebruik maken van de gelijkende spelling en het daarmee corresponderende klankdeel. Het leren kennen van woordkernen door middel van het lezen van wisselrijen (of analogierijen) vormt een aantal decennia later in de methode Ans en Hans (Nijdam, 1968) een essentieel onderdeel. Ook Caesar (1980, p. 32) geeft aan, dat oefening met wisselrijen kan bevorderen dat de leerling 'spellingpatronen' of 'signaalgroepen' leert herkennen. De gelijkblijvende woorddelen (groepen van letters) kunnen geleidelijk als een eenheid worden herkend (LaBerge & Samuels, 1974). Dezelfde functie – maar hier omschreven als het tot stand brengen van 'visuele synthese' – wordt eveneens zeer nadrukkelijk aan wisselrijen toegekend door Struiksma (1985, p. 140 en

146) in een beschrijving van een leesmethode voor leeszwakke leerlingen (zie ook: Mildenberg & Struiksma, 1981).

### 3 Onderzoeksvraagstelling

In methoden voor aanvankelijk leesonderwijs wordt veelvuldig gebruik gemaakt van oefeningen met wisselrijen (zie o.a. Van Dongen, 1984, p. 201 en 206). Tot nu toe is er echter weinig onderzoek gedaan naar het effect van de oefeningen met wisselrijen. Het is daarom nog onbekend of oefeningen met wisselrijen inderdaad het leren van grafem-foneem correspondenties faciliteert, bevorderlijk is voor het verwerven van kennis omtrent de structurele relaties tussen geschreven en gesproken woorden, en/of kan leiden tot directe herkenning van woorddelen. Wel zijn er gegevens beschikbaar, waaruit blijkt dat de beginnende lezer althans *tijdens* de oefening gebruik lijkt te maken van de overeenkomsten tussen de woorden in wisselrijen; in een wisselrij, waarin gelijkende woorden onder elkaar worden aangeboden, worden de laatste woorden sneller gelezen dan de beginwoorden (Reitsma, 1983a). Een belangrijke vraag is echter of generalisatie naar het lezen van andere woorden optreedt. Het onderzoek in dit artikel is gericht op beantwoording van de vraag of oefening met wisselrijen ook invloed heeft op leesprestaties buiten het domein van wisselrijen. Het eventuele voordeel om nieuwe letters in een wisselrij aan de orde te stellen of de mogelijke rol van wisselrijen in het oefenen van auditieve synthese wordt hier buiten beschouwing gelaten.

Ten aanzien van mogelijke leereffecten van oefening met wisselrijen worden twee hypothesen gecontrasteerd. Ten eerste is het mogelijk, dat na intensief en langdurig oefenen de vaste lettercombinaties in wisselrijen worden herkend en (vrijwel) moeiteloos worden vertaald naar corresponderende klankeenheden (de *verkorting*shypothese). Het tot stand komen van dergelijke kennis over bepaalde lettercombinaties of -clusters zal kunnen leiden tot het vlotter lezen van zowel de woorden die in de wisselrij aan bod komen als nieuwe of nauwelijks eerder gelezen woorden waarin hetzelfde cluster voorkomt. Uiteraard zullen ook de vaste grafemclusters uit de wisselrijen, indien afzonderlijk ter lezing aangeboden,

sneller en accurater worden gelezen dan andere, willekeurig samengestelde clusters. Volgens de verkortingshypothese kan tevens worden verwacht dat de woorden in wisselrijen – dankzij het bekend wordende grafeemcluster – na oefening beter worden gelezen dan woorden die niet in wisselrijen zijn geoefend.

Als tweede mogelijkheid kan worden geopperd, dat een leerling vrijwel vanaf het eerste moment dat het met de geschreven taal kennis maakt, geleidelijk steeds meer en steeds nauwkeuriger leert omtrent de juiste schrijfwijze en uitspraak van de gelezen woorden. Een wisselrij lijkt uitermate geschikt om te leren inzien dat: (a) je moet letten op alle letters van een woord, want voordat je het weet is het een ander dan een bekend woord, en (b) twee of meer in lettersamenstelling overeenkomende woorden zoveel op elkaar lijken dat ze steeds als mogelijke alternatieven beschouwd kunnen worden. Door wisseloefeningen wordt vooral de kennis van de structuur van de woorden die in de wisselrij aan bod komen bevorderd (de *structuurhypothese*). Woorden die in een wisselrij worden geoefend, zullen daarom beter worden geleerd dan woorden die apart of in losse, niet-wissel rijtjes worden geoefend. Er zal echter geen kennis van het afzonderlijke grafeemcluster ontstaan. Een positief effect voor niet-geoefende, maar wel gelijkende woorden is niet bijzonder voor de hand liggend, tenzij de leerling zeer bekend is geraakt met de basiswoorden en mentaal in staat is een vergelijking te maken en daarvan te profiteren.

#### 4 Opzet en uitvoering van het eerste onderzoek

Beginnende lezers werd gevraagd verschillende wisselrijtjes van drie woorden te oefenen. In deze rijen werden de eerste of de laatste letters van de woorden successievelijk verwisseld. Tevens werden rijtjes woorden geoefend die onderling geen enkele overeenkomst in letters of lettercombinaties vertoonden (losse rijen). De oefeningen met losse woordrijen fungeerde als een soort controle-conditie, waartegen de eventuele bijzondere effecten van wisselrijen konden worden afgezet. Het aantal malen dat een bepaald rijtje tijdens de oefenperioden aan de orde kwam werd gevarieerd, teneinde te

kunnen nagaan of eventuele effecten hiervan afhankelijk zijn. Oefenfrequentie kan invloed hebben op de mate waarin de woorden, die in de rijen voorkomen, bekend raken en/of op de mate waarin het gelijkblijvende grafeemcluster van de wisselrij herkend wordt (Reitsma, 1983a en b). Na de oefenperiode werden in een natoets (per woord) de leesprestaties geregistreerd voor woorden die in de rijen waren geoefend, voor woorden die gelijkenis daarmee vertoonden (generalisatiewoorden) en voor grafeemclusters die onderdeel vormden van de geoefende woorden.

#### 4.1 Onderzoeksgroep

Aan het onderzoek werkten 32 kinderen (18 jongens en 14 meisjes) mee, met een gemiddelde leeftijd van 6 jaar en 8 maanden. De kinderen waren afkomstig uit de derde groep van drie verschillende basisscholen, waar gebruik gemaakt werd van de leesmethode "Veilig Leren Lezen" Caesar (1980). De leerkrachten werd gevraagd 10 à 15 kinderen te selecteren, die qua leesniveau de middenmoot van de klas vormden. Het onderzoek vond eind januari – begin februari plaats; de leerlingen hadden op dat moment ongeveer 5 à 6 maanden leesonderwijs genoten. Het leesniveau van de leerlingen zoals bepaald door middel van de Caesar-EMT (Mommers, 1983) was gemiddeld 23.8 (sd = 5.4) en dit wijst volgens de beschikbare normgegevens inderdaad op een middelmatige leesvaardigheid.

#### 4.2 Materialen

Het materiaal bestond uit een verzameling van 27 klankzuivere mkm-woorden, die niet of nauwelijks in de reguliere leesles aan de orde waren geweest. De woorden waren zodanig geselecteerd, dat er drie matrices van drie bij drie woorden konden worden gevormd, waarin de drie woorden op eenzelfde rij slechts in de eerste letter verschilden en woorden in een kolom zich slechts in de laatste letter onderscheiden. Door dezelfde matrix van woorden afwisselend op horizontale, verticale of diagonale wijze te doorlopen, konden op basis van hetzelfde woordmateriaal verschillende soorten woordrijen (wisseling van eerste of laatste letter, of losse rijen) worden samengesteld. Tijdens de oefeningen werd per leerling steeds een bepaalde doorsnede van de matrix aan een oefenconditie toegewezen en dit werd over de totale groep leerlingen zo gevarieerd, dat elk

woord ongeveer even vaak in alle oefencondities voorkwam. Voor iedere leerling werden per woordmatrix drie rijtjes met een verwisseling van de eerste letter (achterste deel onveranderd), of drie rijtjes met verwisseling van de laatste letter (voorste deel onveranderd), of drie rijtjes van woorden zonder overeenkomst (alle letters anders) samengesteld. Binnen één soort woordrij werd gedurende de oefening een bepaalde rij 4, 8 of 16 maal herhaald. Voor gebruik in de natoets werd per rij en per kolom in iedere matrix tevens een generalisatiewoord gekozen, dat respectievelijk een begin- of eind-overeenkomst vertoonde met de woorden in de matrix. Omdat de drie losse rijen op afwijkende wijze werden gevormd (diagonale doorsnijding), was het niet mogelijk de generalisatiewoorden behorende bij de betreffende matrix te koppelen aan de frequentie waarmee de basisrij zou worden geoefend.

Deze wijze van samenstelling van het materiaal beperkte vanzelfsprekend de keuze van woorden en bracht met zich mee dat niet elk woord even bekend was voor de leerlingen: bijvoorbeeld, slechts de helft van de woorden waren zgn. unaniemen (Kohnstamm, Schaerlaeckens, De Vries, Akkerhuis & Frooninckx, 1981). Omdat bij beginnende lezers woordspecifieke effecten (o.a. bekendheid) vaak nogal sterk de resultaten van onderzoek kunnen beïnvloeden, is deze opzet echter noodzakelijk om dergelijke effecten te beperken en de vergelijkbaarheid van de verschillende oefencondities enigszins te waarborgen.

#### 4.3 Procedure

Elke leerling oefende individueel gedurende vier zittingen op opeenvolgende dagen de hem toegewezen woordrijtjes. Over het totaal van de vier oefenzittingen werd één van de drie rijtjes van elke soort woordrij (wisseling voor of achter, of losse rij) 4, 8 of 16 maal herhaald; dus drie rijtjes werden elk 4, 8 of 16 maal gelezen, hetgeen resulteert in een totaal van 63 te lezen woordrijen (per dag 21). Achtereenvolgende woordrijen waren tijdens de oefeningen nooit van hetzelfde type.

De woorden verschenen per rij (verticaal geordend) op het scherm van een microcomputer in een speciaal vervaardigd lettertype, dat goed overeenkomt met het lettertype dat

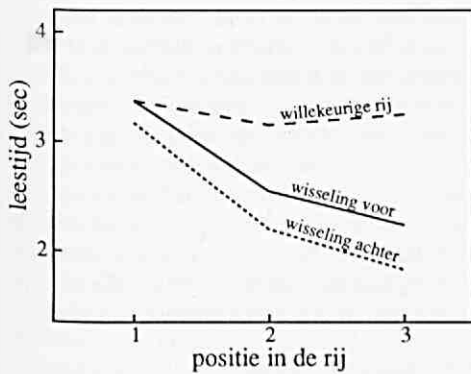
de leerlingen in hun leesboekjes onder ogen krijgen. Een speciaal programma werd geschreven om de voor iedere leerling wisselende woordrijen en aantal herhalingen praktisch uitvoerbaar te houden. De woorden moesten successievelijk van boven naar beneden hardop worden gelezen. Tijdens de training werd door de proefleider zoveel mogelijk aange drongen op zelfstandig lezen, maar er werd ondersteuning geboden of een bemoedigend woord gesproken bij ernstige haperingen. Van de correct en zelfstandig gelezen woorden tijdens de oefening is per woord de leestijd geregistreerd.

De dag na de laatste oefenzitting werd een natoets afgenomen, waarin één voor één woorden of grafeemclusters op het beeldscherm werden aangeboden en de leerlingen werd gevraagd deze zo snel en goed mogelijk hardop te lezen. Leestijden (vanaf verschijning op het scherm tot het uitspreken van de laatste klank) en accuraatheid (goed/fout) werden geregistreerd. Alle generalisatiewoorden, geoefende woorden, in de oefeningen aan bod geweest zijnde grafeemclusters, alsmede zes ongeoefende en betrekkelijk onbekende woorden en vier niet in de oefeningen voorgekomen grafeemclusters waren in de natoets opgenomen. Vooraf werden vier reeds veel gelezen woorden uit de leesmethode aangeboden, opdat de kinderen enigszins aan de procedure konden wennen. Ter introductie van de grafeemclusters werd aan de kinderen verteld dat er in de reeks te lezen woorden ook niet-bestaande ('geen echte') woorden voorkwamen, maar dat ze moesten proberen deze toch zo goed en snel mogelijk te lezen.

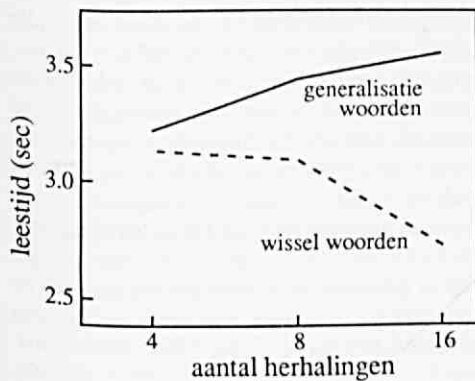
#### 4.4 Resultaten

De gemiddelde leestijd voor (correct gelezen) woorden tijdens het oefenen van de wisselrijen is weergegeven in Figuur 1 als functie van de positie van het woord binnen een rij en de drie soorten rijtjes. Voor beide typen wisselrijen is een duidelijke afname in de leestijd voor een woord te constateren naarmate er tevoren één of meer gelijkende woorden zijn gelezen. Indien de woorden onderling geen letters of letterclusters gemeen hebben, vindt een dergelijke afname in leestijd niet plaats. Deze resultaten komen geheel overeen met reeds eerder gerapporteerde bevindingen (Reitsma, 1983a). Indien de woorden zo zijn gerangschikt, dat de onderlinge gelijkenis wordt

benadrukt, maken beginnende lezers blijkbaar dankbaar gebruik van deze overeenkomst tussen de woorden. Het maakt voor de reductie in leestijd niet uit of de eerste dan wel de laatste letter wordt verwisseld. Deze laatste observatie kan bepaalde opvattingen omtrent het verschil tussen begin- of eindwisselingen enigszins nuanceren. Noch de suggestie dat eindwisselingen het makkelijkst zijn (Caesar, 1973, p. 17), noch de stelling dat beginwisselingen het meest gunstig zijn (Kooresman, 1979, p. 9) kunnen met deze gegevens worden ondersteund.



*Figuur 1* Leestijden tijdens de oefeningen in wisselrijen en willekeurig samengestelde woordrijen als functie van de positie van het woord binnen de rij in onderzoek 1.



*Figuur 2* Gemiddelde leestijden voor geoefende woorden in wisselrijen en de daaraan gekoppelde generalisatiewoorden als functie van het aantal malen dat de woorden is geoefend in onderzoek 1.

Het percentage leesfouten in de natoets, gemiddeld over alle items, was 6.4%. De aard van de leesfouten betrof meestal het foutief lezen, het weglaten of toevoegen van een enkele letter.

Wat betreft de soort fouten was er geen sprake van een duidelijk patroon of van systematische verschillen tussen de condities. Voor geoefende en generalisatie-woorden verschilde het foutenpercentage (respectievelijk 4.4% en 6.0%) niet significant; de relatief onbekende woorden leverden echter significant meer fouten (12.0%) op. Het aantal leesfouten voor grafemclusters, die in de oefenwoorden voorkwamen (7.0%), week niet significant af van het aantal fouten voor clusters die geen deel uitmaakten van de oefenwoorden (9.4%). Zowel de oefenfrequentie als de soort woordrij hadden geen significant effect op het aantal leesfouten tijdens de natoets.

De leestijden van correct gelezen items in de natoets werden per leerling en per conditie gemiddeld. De in de drie verschillende soorten rijen geoefende woorden bleken qua leestijd niet van elkaar te verschillen ( $F < 1$ ). Wel bleek de oefenfrequentie (4, 8 of 16 maal herhaald) een significant effect te hebben ( $F(2,30) = 12.51, p < .01$ ) en dit effect bleek niet te verschillen voor de soort oefenrij ( $F < 1$ ). De gemiddelde leestijden van de woorden, die 4, 8 of 16 maal werden geoefend in een losse rij, waren in de natoets, respectievelijk, 3.29, 3.00 en 2.79 sec. In Figuur 2 zijn voor de beide soorten wisselrijen de gemiddelde leestijden van zowel de geoefende woorden en als van de generalisatiewoorden afgebeeld. De afname in leestijd van de geoefende woorden met het aantal herhalingen blijkt hier duidelijk. De leestijden voor generalisatiewoorden lijken toe te nemen, maar in de leestijden voor de generalisatiewoorden werd geen systematisch effect gevonden, noch voor de soort rij waarop ze betrekking hadden, noch voor de oefenfrequentie van de woorden waarop deze generalisatiewoorden waren gebaseerd. Het verschil tussen geoefende en generalisatiewoorden is afhankelijk van het aantal malen dat is geoefend ( $F(2,30) = 5.99, p < .01$ ); alleen na 16 herhalingen is er een significant verschil ( $F(1,31) = 39.56$ ). De onbekende woorden (gemiddelde leestijd 3.54 sec) worden niet sneller of langzamer gelezen dan de generalisatiewoorden. Eveneens was er geen systematisch effect in de leestijden van grafemclusters (gemiddeld 2.78 sec). De clusters, die ontleend waren aan de beide soorten wisselrijen of de losse rijen, bleken onderling niet te verschillen en weken tevens niet af van clusters die niet in het oefenmateriaal voorkwamen. Hoewel ge-

middeld een lichte daling optrad, bleek het aantal herhalingen van de basiswoorden geen significant effect op de leestijd van de clusters ( $F < 1$ ) te hebben.

De resultaten geven duidelijk aan dat door het herhaald lezen van woorden de leesnelheid van deze woorden toeneemt. De uitkomsten bieden evenwel geen enkele indicatie dat kinderen bij het lezen van betrekkelijk nieuwe woorden profiteren van de kennis die ze opgedaan hebben bij het herhaald lezen van woorden met een overeenkomstig grafeemcluster. Er kan geen effect van oefening met wisselrijen worden geconstateerd op het lezen van generalisatiewoorden en eveneens ontbreekt een effect op het lezen van de aparte grafeemclusters. Samenvattend, verkorting lijkt niet op te treden, maar de bevindingen zijn niet per se strijdig met de structuurhypothese.

Er moeten echter een tweetal kanttekeningen worden gemaakt. In de eerste plaats zou het een uitermate interessant gegeven zijn indien eventueel de leestijd van generalisatiewoorden toeneemt naarmate het basiswoord vaker is geoefend (zie Figuur 2). Wisselrijen zouden een nadelig effect op het lezen van vergelijkbare woorden kunnen hebben, wellicht omdat de leerling de neiging dient te weerstaan het woord foutief als één van de geoefende woorden te lezen. Weliswaar bleken de leesfouten niet in deze richting te wijzen (zgn. substitutiefouten kwamen betrekkelijk zelden voor en waren niet uitsluitend beperkt tot de wisselrijconditie), maar een mogelijk conflict tussen twee sterk gelijkende woorden zou wel vertragend kunnen werken. Een alternatieve verklaring kan zijn, dat de generalisatiewoorden corresponderend met de frequenter geoefende woorden voor bepaalde leerlingen relatief iets moeilijker zijn te lezen. Hoewel dezelfde woorden in alle drie herhalingscondities voorkwamen (door wisseling van het materiaal over leerlingen), kan bij gebrek aan voortoetsgegevens deze mogelijkheid niet worden uitgesloten. Een tweede tekortkoming van dit eerste onderzoek is, dat er geen generalisatiewoord voor elke oefenfrequentie van de losse woordrijen kon worden aangeboden. Het mogelijke generaliserende leereffect van respectievelijk wisselrijen en losse rijen kon daarom in dit onderzoek niet worden vergeleken. Om aan beide genoemde bezwaren tegemoet te komen is het volgende onderzoek verricht.

## 5 Opzet van het tweede onderzoek

Qua algehele opzet was dit onderzoek gelijk aan het vorige, maar een aantal verschillen kan worden genoemd. Ten eerste zijn alle woorden en grafeemclusters, die in de natoets aan de orde komen, voorafgaand aan de oefeningen, ook in een voortoets aan de leerlingen ter lezing voorgelegd. Omdat de betrokken leerlingen in dit onderzoek in vergelijking met het eerste onderzoek ongeveer twee maanden langer leesonderwijs hadden genoten, zijn moeilijker woorden (met een *mmkm* en *mkm*structuur) gekozen als oefenmateriaal. Naar aanleiding van de resultaten uit het vorige experiment is afgezien van het nogmaals toetsen van de hypothese dat er mogelijk een verschil is tussen wisselrijen met begin- en eindwisseling. In dit onderzoek werden slechts woordrijen met beginwisseling vergeleken met losse rijen. Een laatste verschil tussen het eerste en tweede onderzoek is dat door een uitbreiding van het materiaal nu voor elke herhalingsfrequentie van de losse rijen afzonderlijke generalisatiewoorden beschikbaar waren.

### 5.1 Onderzoeksgroep

Aan het onderzoek werd medewerking verleend door 25 leerlingen (10 jongens en 15 meisjes) afkomstig uit de derde groepen van twee basisscholen. De proefpersonen werden op dezelfde wijze geselecteerd als in het vorige onderzoek. Vooral de middenmoot en de wat zwakkere lezers werden gevraagd mee te doen, zodat de relatief betere lezers uit de klas werden uitgesloten. De gemiddelde leeftijd van de betrokken groep leerlingen was op het moment van onderzoek (eind maart/begin april) precies 7 jaar. De beide scholen gebruikten Caesars leesmethode. De gemiddelde score op de EMT (Brus & Voeten, 1973) bedroeg 14.5 ( $sd = 4.0$ ; minimum en maximum score 10 en 23), hetgeen ongeveer overeenkomt met een Caesar-EMT-score van 28 (Mommers, 1983).

### 5.2 Materialen en procedure

Op basis van dezelfde criteria als in het vorige onderzoek zijn voor dit onderzoek 12 wisselrijen van 3 *mmkm*- of *mkm*-woorden geconstrueerd (ruim 70% unaniem). De eerste proefpersoon kreeg gedurende de training de eerste 3 van de 12 rijen als wisselrij aangeboden; de eerste 4 maal, de tweede 8 maal en de

derde 16 maal. Uit een diagonale doorsnede van rij 4, 5 en 6 werd de losse rij met een oefen-frequentie van 4 gevormd; uit de volgende drie rijen werd de losse rij samengesteld, die acht keer werd herhaald en uit de laatste drie rijen de losse rij, die 16 keer werd geoefend. Bij de volgende proefpersoon schoof alles een rij op, bij de volgende weer een rij, enz. Zo kwamen alle woorden onder alle condities voor, zodat mogelijke woordspecifieke effecten tot een minimum werden beperkt. De lees oefeningen werden verdeeld over 4 zittingen tijdens 4 opeenvolgende dagen. De kinderen lazen per dag 42 woorden, die in de vorm van verticaal geordeerde rijtjes van drie woorden op een beeldscherm aangeboden werden.

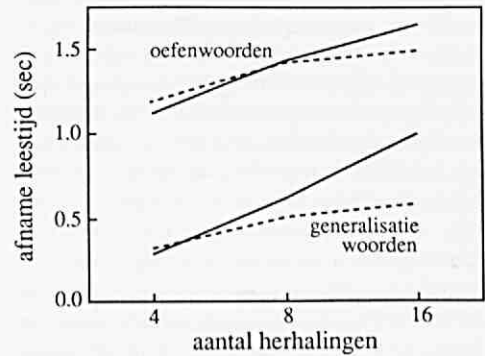
Het materiaal in de voor- en natoets bestond uit de 18 geoefende woorden (drie woorden per soort rij en herhalingsfrequentie), 12 generalisatiwoorden (twee per conditie), drie niet-geoefende en niet in de methode voorkomende woorden, en ten slotte drie niet in de trainingswoorden voorkomende grafemclusters en de 12 grafemclusters uit de trainingswoorden (alle clusters waren van het type *km* of *kmm*). De procedure tijdens de voortoets, de training en de natoets was verder gelijk aan het vorige onderzoek, behoudens het achterwege laten van de registratie van leestijden tijdens de oefeningen.

### 5.3 Resultaten

Het gemiddelde percentage fout gelezen woorden in de voortoets en de natoets was respectievelijk 6.3% en 3.1%. Een halvering van het aantal fouten deed zich voor alle soorten woorden en grafemclusters gelijkelijk voor; behalve het verschil tussen voor- en natoets ( $p < .05$ ), was er verder geen enkel systematisch effect voor de verschillende soorten items.

Voor iedere leerling is per conditie de gemiddelde leestijd voor woorden en grafemclusters, die zowel in de voortoets als in de natoets correct zijn gelezen, berekend. Voor de totale groep leerlingen was de gemiddelde leestijd van de woorden, die in de oefeningen werden aangeboden, in de voortoets 4.25 sec en in de natoets 2.88 sec. Deze afname in leestijd van gemiddeld 1.37 sec was statistisch significant,  $F(1,24) = 79.58$ ,  $p < .001$ . De reductie in leestijd bleek echter samen te hangen met het aantal malen dat de woorden waren geoefend ( $F(2,23) = 2.99$ ,  $p < .05$ ). Naarmate

de woorden vaker tijdens de oefening waren gelezen was het verschil tussen de leestijden in de voortoets en in de natoets groter. In Figuur 3 is het verschil in leestijd tussen voor- en natoets als functie van het aantal herhalingen getekend. Duidelijk is te zien dat de winst in leestijd voor zowel woorden in de wisselrijen als woorden in de losse rijen sterk samenhangt met het aantal herhalingen tijdens de oefening. Vooral voor de woorden in de wisselrijen bleek dit effect bijzonder krachtig.



Figuur 3 De gemiddelde leestijden voor geoefende woorden en gerelateerde generalisatiwoorden als functie van oefenconditie (wisselrijen — en losse rijen ----) in onderzoek 2.

De leestijden voor de generalisatiwoorden bleken eveneens significant te zijn afgenomen bij een vergelijking tussen de voor- en natoets ( $F(1,23) = 21.95$ ,  $p < .01$ ). De afname bedroeg gemiddeld 0.55 sec; namelijk van 4.03 sec naar 3.48 sec. De gemiddelde reductie was echter beduidend minder dan bij de geoefende woorden ( $F(1,24) = 37.79$ ,  $p < .01$ ). Ook bij de generalisatiwoorden werd een samenhang aangetroffen met het aantal malen dat de woorden die met deze woorden corresponderen (oefenwoorden) tijdens de training was gelezen ( $F(2,23) = 5.31$ ,  $p < .01$ ). De onderste twee lijnen in Figuur 3 geven dit verband tussen herhaling en winst in leestijd grafisch weer. Indien de geoefende woorden 4 maal zijn gelezen (met een winst van 1.15 sec), dan worden de generalisatiwoorden tijdens de natoets 0.31 sec sneller gelezen als tijdens de voortoets. Dit verschil wijkt niet significant af van de vermindering in leestijd tussen voor- en natoets voor de niet-geoefende, niet-gerelateerde woorden (van 4.12 naar 3.81 sec, idem een vooruitgang van 0.31 sec). Zodra de ge-



oefende woorden echter 8 of 16 maal aan bod zijn geweest, vindt voor de generalisatiewoorden een significant grotere leestijdreductie van respectievelijk 0.55 en 0.79 sec plaats ( $p < .05$ ). Dit effect blijkt geheel onafhankelijk van de wijze waarop de basiswoorden zijn geoefend. Het verschil tussen generalisatiewoorden gekoppeld aan woorden in wisselrijen en generalisatiewoorden van woorden in losse rijen is bij 16 maal herhalen significant ( $F(2,23) = 3.84$ ,  $p = .03$ ).

Ook de grafeemclusters worden tijdens de natoets significant ( $F(1,24) = 34.5$ ,  $p < .01$ ) sneller gelezen dan in de voortoets. In de voortoets is de leestijd gemiddeld 2.91 sec en in de natoets 2.49 sec: een winst in leestijd van 0.42 sec. Analyse van de leestijden van de letterclusters bracht geen effect van oefencondities aan het licht. Bij de oefenfrequenties 4 en 16 was bijvoorbeeld het verschil in leestijd tussen de voor- en natoets exact gelijk. Bovendien bleken de grafeemclusters die niet in de geoefende woorden voorkomen een even groot verschil in leestijd tussen voor- en natoets te vertonen (van 2.63 naar 2.15 sec). Kortom, in de leestijden van de afzonderlijke grafeemclusters is geen specifiek effect van de lees oefeningen met wisselrijen te bespeuren. Omdat geen effect van oefencondities werd aangetroffen moet het verschil tussen voor- en natoets vermoedelijk geheel worden toegeschreven aan het herhaald afnemen van de toets.

## 6 *Discussie*

### 6.1 *Lezen van wisselrijen*

De gegevens uit het eerste onderzoek ondersteunen eerdere observaties dat woorden binnen een woordrij met minder moeite worden gelezen dan wanneer de woorden in een reeks voorkomen, waarin geen onderlinge overeenkomst tussen woorden aanwezig is (Reitsma, 1983a). Er kan op basis van de onderzoeksresultaten evenwel geen uitsluitel worden gegeven over de wijze waarop deze facilitatie tot stand komt. Het is heel goed mogelijk dat de leerlingen het gelijkblijvende grafeemcluster in het tweede en derde woord ontdekken en zich het corresponderende en zojuist geproduceerde deel van de woordklank herinneren. Nadat de juiste klank voor de verwisselde letter is gevonden, kan worden volstaan met een samenvoeging of synthese van de twee klank-

componenten tot één woordklank. Men kan zich tevens voorstellen dat, indien het bepalen van de correcte klank voor de verwisselde letter betrekkelijk veel aandacht en tijd vergt, het (tegelijktijd) vasthouden van de klank van het gelijkblijvende woorddeel wordt verstoord of bemoeilijkt. Gegeven ook het feit dat de beginnende lezer de letters in een woord doorgaans van links naar rechts verwerkt, zou het aannemelijk zijn dat een gelijkblijvend begincluster relatief gemakkelijker is dan een onveranderd wordeinde.

Een tegengestelde voorspelling – een relatief grotere facilitatie bij een onveranderd finaal cluster – zou kunnen worden gebaseerd op hetgeen bekend is geworden over de wijze waarop gesproken syllaben worden gesegmenteerd (zie o.a. Van Bon & Schreuder, 1986; Treiman, 1986). Onderzoek naar perceptie van spraak en manipulatie van spraakfragmenten leveren inmiddels allerlei aanwijzingen voor de opvatting dat opsplitsing van een syllabe in een beginconsonant of consonantcluster en een rijmdeel, bestaande uit een klinker en eindconsonant, eenvoudiger en natuurlijker is dan andere opdelingen. Aangezien het lezen van wisselrijen echter niet een puur fonologische aangelegenheid is, kan worden betwijfeld of de conclusies uit onderzoek naar de relatieve moeilijkheid van verschillende segmentaties van gesproken syllaben hier volledig van toepassing zijn.

Omdat in het huidige onderzoek geen verschil werd geconstateerd tussen woordrijen waarin de eerste letter werd gewisseld en rijen waarin de laatste letter varieerde, kan slechts worden geconcludeerd dat de overeenkomst in woordvormen binnen een rij het lezen van de afzonderlijke woorden gunstig beïnvloedt. Het is vanzelfsprekend niet uitgesloten dat zowel de verwerkingsvolgorde van het aangeboden woord als de moeilijkheidsgraad van diverse klanksegmenteringen tegelijkertijd invloed hebben en per saldo het verschil tussen begin- en eindwisseling neutraliseren. In eerder onderzoek (Reitsma, 1983a) werd echter eveneens een – weliswaar minder sterk – positief effect gevonden bij wisseling van de middenklinker. Een identiek lettercluster is blijkbaar niet een noodzakelijke voorwaarde voor faciliterende effecten. Ook op het niveau van de afzonderlijke letters kan facilitatie optreden (o.a. Greenberg & Vellutino, 1988). Verdere speculaties over de processen die tijdens

het lezen van wisselrijen een rol kunnen spelen, vallen buiten het kader van dit artikel. Wel moet worden opgemerkt dat de discussie in deze paragraaf beperkt is tot de situatie waarin overeenkomstige woorden tegelijkertijd of vlak na elkaar aan de orde komen. In de volgende paragrafen wordt besproken of de positieve effecten binnen de oefening met wisselrijen generaliseren naar het lezen van dezelfde of gelijksoortige woorden *buiten* de context van een wisselrij.

### 6.2 Verkorting of structurering?

In de inleiding werd op grond van twee verschillende theoretische perspectieven de mogelijke meerwaarde van oefeningen met wisselrijen beargumenteed. Volgens de verkortingshypothese zijn wisselrijen bevorderlijk voor het lezen van woorden, omdat een leerling in een orthografisch redundante context volop gelegenheid wordt geboden bepaalde deelstructuren (grafemclusters, spellingpatronen, signaalgroepen) in geschreven woorden te leren herkennen. In de alternatieve structuurhypothese wordt benadrukt dat de leerling in wisseloefeningen aandacht leert schenken aan de verschillen en overeenkomsten tussen woorden en daardoor steeds nauwkeuriger de gehele letterstructuur van een woord in ogenschouw neemt. Beide theorieën voorspellen dezelfde uitkomsten ten aanzien van effecten betreffende woorden die in wisselrijen zijn geoefend, namelijk dat deze beter worden geleerd dan woorden die afzonderlijk of in een aselekt samengestelde reeks worden geoefend.

De resultaten van de boven beschreven trainingsexperimenten geven geen aanleiding te concluderen dat wisselrijen enig voordeel hebben boven willekeurig samengestelde woordrijen. Strikt genomen moeten dus zowel de verkorting- als de structuurhypothese betreffende langere termijn effecten van wisselrijen worden verworpen. Ongeacht de soort rij blijkt alleen het aantal malen dat een woord tijdens de oefening is gelezen een duidelijke invloed te hebben op de leessnelheid tijdens de natoets. Dit effect van herhalingsfrequentie is reeds meerdere malen geconstateerd (o.a. Reitsma, 1983b; Reitsma & Vinke, 1986) en is consistent met de veronderstelling dat een belangrijke component van de ontwikkeling van leesvaardigheid is gelegen in het leren herkennen van specifieke woorden. Nadat een leer-

ling zich de grondbeginselen van het lezen heeft eigen gemaakt en in staat is een woord te lezen door middel van het verklanken van letters en het samenvoegen van deze letters tot één klankvorm, raakt hij door herhaald lezen geleidelijk bekend met het unieke letterpatroon van de woorden. Voortdurende oefening doet kennis van de letterstructuur van de woorden die worden gelezen gaandeweg toenemen en stelt de lezer in staat bij een volgende gelegenheid op efficiëntere wijze deze woorden te identificeren.

Blijkens de resultaten van het hier gepresenteerde onderzoek maakt het voor het leren kennen van geschreven woorden niet uit of deze worden geoefend in wisselrijen of in andere rijen. De structuurhypothese zou in zekere zin kunnen worden gehandhaafd, mits er geen voorspellingen aan worden ontleend ten aanzien van de context waarin woorden worden geoefend. De huidige bevindingen bieden in ieder geval geen steun aan het idee dat woordkennis wordt opgebouwd vanuit de losse letters, via lettercombinaties naar gehele woorden. Want terwijl oefening onmiskenbaar een groot effect heeft op de gelezen woorden, ontbreekt elk spoor van een effect van oefening op het lezen van de grafemclusters. De verkortingshypothese wordt dus bepaald niet bevestigd in dit onderzoek. De toename in kennis omtrent geschreven woorden, die functioneel is voor latere lezingen van deze woorden, verloopt blijkbaar niet via het bekend worden van afzonderlijke woordsamenstellende lettercombinaties.

### 6.3 Basis van generalisatie

Van een goede leesoefening mag worden verwacht dat een vooruitgang kan worden vastgesteld in de leesprestaties voor het materiaal dat is geoefend. Als er bovendien gunstige effecten zijn op de leesvaardigheid in het algemeen of voor materiaal dat niet in de oefening aan de orde is geweest, dan moet de oefening zeker positief worden gewaardeerd. De algemene vaardigheid om letters volgens de regels te verklanken en deze klanken aaneen te rijgen (decodeervaardigheid) wordt ongetwijfeld door elke actieve leesoefening verbeterd. Maar de ontwikkeling van leesvaardigheid is een zeer geleidelijk proces en vergt doorgaans vele maanden of zelfs jaren. Nadat de basis in de eerste maanden van het leesonderwijs is gelegd, is een verbetering van decodeerbaar-

digheid als gevolg van een kortstondige training in het algemeen niet of nauwelijks aantoonbaar. De leerresultaten beperken zich gewoonlijk tot woordspecifieke effecten.

In het hier beschreven onderzoek is echter sprake van enige generalisatie. Terwijl aanvankelijk op grond van de resultaten van het eerste onderzoek een nadelige invloed van wisselrijen op gelijkende woorden werd vermoed, bleek in het tweede onderzoek dat indien voortoetsgegevens in aanmerking werden genomen ook de leesprestaties voor zgn. generalisatiewoorden vooruitgingen. De geoefende woorden en de generalisatiewoorden verschilden in slechts één of twee begin- of slotletters en hadden de overige letters gemeen. De veronderstelling dat het overeenkomende grafeemcluster als gevolg van veelvuldige oefening door de leerlingen direct kan worden herkend en de basis vormt voor de geboekte winst op zowel de oefenwoorden als de generalisatiewoorden wordt door de huidige gegevens niet ondersteund, want de clusters uit de geoefende woorden werden afzonderlijk niet sneller of beter gelezen dan andere letterclusters.

Maar als bekendheid met het vaste grafeemcluster niet de oorzaak is van verbeterde leesprestaties, welke verklaring kan dan worden aangevoerd voor de gevonden effecten op generalisatiewoorden? In overeenstemming met enkele recent verworven inzichten in de wijze waarop kennis omtrent geschreven woorden is opgeslagen in het mentaal lexicon (o.a. Johnson, Turner-Lyga & Pettegrew, 1986; Van Orden, 1987) wordt de volgende interpretatie van de resultaten voorgesteld. Tijdens het leren lezen worden voortdurend connecties gelegd tussen woordspecifieke letterpatronen en sequenties van relevante spraakelementen. Deze associatieve kennis is primair georganiseerd op het niveau van gehele woorden. De associaties tussen letterreeksen en klankstructuren worden door oefening en ervaring geleidelijk steeds hechter, d.i. het geheugen voor de samenhang tussen letterpatronen en klankvormen wordt steeds nauwkeuriger en gedetailleerder en speelt in toenemende mate een rol in het proces van woordidentificatie. Afgezien van een relatief kleine verzameling grafeem-foneem associaties, die een belangrijke functie hebben bij het ontcijferen van nieuwe woorden en daarom aanvankelijk vaak zullen worden gebruikt,

kan bij het zoeken naar de correcte klankvorm voor een gegeven woord in principe alle opgeslagen kennis omtrent de correspondenties tussen geschreven en gesproken woorden een rol spelen. Naast verworven kennis omtrent de relatie tussen de spellingstructuur en klankvorm van het woord zelf, worden (vrijwel automatisch) ook de gememoriseerde spelling-klank relaties van andere woorden in het leesproces betrokken. Een grote mate van vormovereenkomst tussen het te lezen nieuwe woord en andere reeds min of meer bekende woorden – in termen van woordlengte en aantal letters op dezelfde positie –, zal faciliterend zijn bij het bepalen van de correcte verklanking. Bovendien, hoe groter het aantal reeds bekende, overeenkomstige woorden, des te groter zal de positieve beïnvloeding kunnen zijn (cf. Juel, 1983). Het is hier niet de plaats uit te wijden over de precieze gang van zaken, maar men zou kunnen denken aan een soort 'mentale wisselrij' (Reitsma, 1983a). Zoals overkomt tussen woorden in een actuele wisselrij het leesproces bevordert, zo kan een afzonderlijk te lezen woord mentaal worden vergeleken met sterk verwante woorden, waarvan de lezer al weet hoe de klankvorm gekoppeld is aan de letterstructuur.

De huidige resultaten kunnen dan worden verklaard door aan te nemen dat de leerlingen bij het lezen van de generalisatiewoorden gebruik maken van de recent verworven kennis omtrent de gelijkende oefenwoorden. Het feit dat de generalisatiewoorden behorende bij de meest frequent herhaalde wisselrijwoorden beduidend sneller worden gelezen dan de generalisatiewoorden voor de meest geoefende woorden in losse rijen, kan worden verklaard doordat in het eerste geval een groter aantal gelijkende woorden bekend is. Voor elk generalisatiewoord in de wisselrij-conditie kan aan drie geoefende woorden worden gerefereerd, terwijl voor elk generalisatiewoord in de conditie van de losse rijen slechts één geoefend woord beschikbaar is. Strikt genomen zou volgens de geschetste gedachtengang eveneens een positief effect op de afzonderlijke grafeemclusters mogen worden verwacht. Een verklaring voor het ontbreken van effecten op de losse clusters kan echter zijn gelegen in het afwijkende aantal letters of woordstructuur (bijvoorbeeld *kmm* versus *mkmm*). Het is heel goed mogelijk dat bij beginnende lezers de invloed van onderlinge overeenkomst tussen

wooden zich vooral doet gelden indien de woordlengte of structuur geheel identiek is.

#### 6.4 *Conclusies en implicaties*

De conclusie die naar aanleiding van de uitkomsten van dit onderzoek getrokken kan worden, is dat tijdens het leren lezen vermoedelijk geen aparte lettercombinaties – tussen letter en woord – in het geheugen van beginnende lezers worden opgeslagen waaraan onmiddellijk een klank gekoppeld kan worden. Leesoefening met woorden, die een bepaald grafeemcluster gemeenschappelijk hebben, leidt er niet toe dat dit cluster beter wordt gelezen dan ongeoefende clusters. Een gelijklopende conclusie werd onlangs ook getrokken uit onderzoek naar het effect van wisselrijen bij leeszwakke kinderen (Reitsma & Dongelmans, 1988).

Wat betekenen deze resultaten voor het aanvankelijk leesonderwijs? Is het nu wel of niet nuttig of vruchtbaar oefeningen met wisselrijen aan te bieden? Een definitief antwoord op deze vragen is gezien de beperkte opzet van het onderzoek niet mogelijk. Een aantal nuances van de bovenstaande conclusie is op grond van het huidige onderzoek op zijn plaats. Ten eerste, het is heel goed mogelijk dat wisselrijen wel een gunstig effect hebben in eerdere fasen van de ontwikkeling van leesvaardigheid. De leerlingen in dit onderzoek hadden minstens reeds zes maanden leesonderricht genoten. Hoewel het niet aannemelijk is dat zij de in de oefeningen aan de orde komende woordkernen reeds goed kenden – een gemiddelde leestijd van ongeveer 3 sec voor betrekkelijk eenvoudige *mnk* of *kmm*-clusters in de voortoets van het tweede onderzoek wijst niet bepaald op een perfecte beheersing en geeft vermoedelijk voldoende ruimte om nog wat bij te leren –, is het effect van oefeningen met wisselrijen misschien groter in de eerste maanden van het leesonderwijs. Wisselrijen worden in de praktijk vooral in de eerste maanden van het leesonderwijs gebruikt en het is mogelijk dat gunstige effecten zich tot de eerste fasen van het leren lezen beperken. Ten tweede, het verschil in resultaten tussen het eerste en tweede onderzoek kan niet zonder meer aan de verbeterde opzet worden toegeschreven. Zowel het materiaal (*km/mk* of *mmk/kmm*-clusters) als de leeftijd c.q. leesvaardigheid van de leerlingen verschilden. Het is op grond van dit onderzoek onmogelijk

te bepalen of de structuur van het cluster een essentiële rol speelt. Ten derde, de conclusie dat een oefening met wisselrijen geen specifieke voordelen biedt, moet worden beperkt tot de situatie waarin wordt beoogd niet-zinnvolle lettercombinaties in te prenten. Er dient bijvoorbeeld nader te worden onderzocht of dezelfde resultaten worden verkregen indien met meerlettergreppige woorden wisseloefeningen worden gedaan, waar morfologische kenmerken in acht worden genomen bij de keuze van het constant blijvende woorddeel (bijvoorbeeld, *ge-* of *-heid*).

De hier gerapporteerde gegevens bieden geen argumenten om het gebruik van wisselrijen te bepleiten als middel om beginnende lezers tot herkenning van bepaalde lettercombinaties binnen woorden te brengen. Anderzijds moet vermeld worden, dat de wisselrijen in dit onderzoek geen nadelige effecten hebben opgeleverd. Hoewel het vooralsnog niet aannemelijk is dat oefeningen met wisselrijen schadelijk kunnen zijn, is de baat nog niet duidelijk aangetoond. De leesvorderingen zijn op zijn minst vergelijkbaar met de vorderingen die geboekt worden door oefening met willekeurige woordrijen. Als er al niet allerlei wisselrijen waren samengesteld (in de meeste leesmethoden en ook: Van Lierop, 1966), dan zou het de vraag zijn of de moeite, die nodig is om deze rijen te construeren, werkelijk lonend is.

De mogelijke waarde van wisselrijen als een zorgvuldig gekozen context waarbinnen in de eerste fasen van het leesonderwijs bepaalde grafeem-foneem koppelingen worden geïntroduceerd en geoefend kan op basis van het huidige onderzoek evenwel niet ter discussie worden gesteld. Eveneens kan geen uitspraak worden gedaan over de mogelijke rol die een wisselrij-oefening kan hebben om eventuele stagnaties in de ontwikkeling van het auditief synthetiseren te verhelpen. Een andere functie van wisselrijen zou kunnen zijn dat een beginnende lezer hierdoor leert attent te zijn op mogelijke overeenkomsten en verschillen tussen woorden. Op grond van wisseloefeningen zou de leerling zich een leesstrategie eigen kunnen maken, waarin bij het lezen van betrekkelijk onbekende woorden gebruik gemaakt wordt van kennis betreffende de relatie tussen schrift en klankvorm van vergelijkbare woorden. In het huidige onderzoek hebben alle leerlingen zowel wisselrijen als losse rijen ge-

oefend en het is bepaald niet uitgesloten dat de gevonden generalisatie-effecten mede door de wisseloefeningen zijn geïnduceerd. Kortom, er is vooraansnog geen reden om het gebruik van wisselrijen als oefening voor beginnende lezers af te raden.

### Literatuur

- Bon, W. H. J. van & R. Schreuder, Fonemische analyse: het effect van woordkenmerken. In: P. Reitsma, A. G. Bus & W. H. J. Van Bon (red.), *Leren lezen en spellen, ontwikkelingen en problemen*. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1986.
- Brus, B. Th. & M. J. M. Voeten, *Eén-Minut-Test*. Nijmegen: Berkhout, 1973.
- Caesar, F. B., *Veilig leren lezen*. Tilburg: Zwijsen, 1973/1980.
- Dongen, A. J. N. van, *Leesmoeilijkheden; naar diagnostiserend onderwijzen bij het leren lezen*. Tilburg: Zwijsen, 1984.
- Greenberg, S. N. & F. R. Vellutino, Evidence for processing of constituent single- and multiletter codes: support for multilevel coding in word perception. *Memory & Cognition*, 1988, 16, 54-63.
- Hoogveen, M. B., *Handleiding voor het aanvankelijk leesonderwijs*. Groningen: Wolters, 1910 (2e druk).
- Johnson, N. F., M. Turner-Lyga & B. S. Pettigrew, Part-whole relationships in the processing of small visual patterns. *Memory and Cognition*, 1986, 14, 5-16.
- Juel, C., The development of mediated word identification. *Reading Research Quarterly*, 1983, 18, 306-327.
- Kohnstamm, G. A., A. M. Schaerlaekens, A. K. de Vries, G. W. Akkerhuis & M. Frooninx, *Nieuwe streeflijst woordenschat voor 6-jarigen*. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1981.
- Kooreman, H. J., *Leren lezen (1): de basisprocessen*. *Tijdschrift voor Orthopedagogiek*, 1976, 15, 38-65.
- Kooreman, H. J., *Met Gal'perin als uitgangspunt*. Paper Onderwijs Research Dagen. Nijmegen, 1979.
- LaBerge, D. & S. J. Samuels, Toward a theory of automatic information processing in reading. *Cognitive Psychology*, 1974, 6, 293-323.
- Mildenberg, M. & A. J. C. Struiksmā, *Calso: Curriculum Aanvankelijk Lezen voor het Speciaal Onderwijs*. Groningen: Wolters-Noordhoff, 1981.
- Mommers, M. J. C., Hedendaagse theorieën over het leesproces en de structuurmethode voor aanvankelijk lezen, *Pedagogische Studiën*, 1978, 55, 343-353 en 383-397.
- Mommers, M. J. C., *Caesar-Eén-minuut-test*. Tilburg: Zwijsen, 1983.
- Nijdam, S. J., Wordt er bij de methodiek van het leren lezen voldoende profijt getrokken van de analogiewerking? *Pedagogische Studiën*, 1968, 45, 10-22.
- Orden, G. C. van, A rose is a rose: spelling, sound, and reading. *Memory and Cognition*, 1987, 15, 181-198.
- Reitsma, P., *Leren lezen: onthouden van lettercombinaties*. In: P. J. D. Drenth, W. Koops, J. F. Orlebeke & R. J. Takens (red.), *Psychologie in Nederland; enkele ontwikkelingen in 1982*. Lisse: Swets & Zeitlinger en N.I.P., 1983a.
- Reitsma, P., Printed word learning in beginning readers. *Journal of Experimental Child Psychology*, 1983b, 36, 321-339.
- Reitsma, P., Methoden voor aanvankelijk leesonderwijs. In: J. Ahlers, e.a. (red.), *Handboek Basisonderwijs*. Deventer: Van Loghum Slaterus, 1984.
- Reitsma, P. & J. Vinke, Individuele verschillen in direct en indirect lezen. In: P. Reitsma, A. G. Bus & W. H. J. van Bon (red.), *Leren lezen en spellen: ontwikkelingen en problemen*. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1986.
- Reitsma, P. & J. Dongelmans, Het effect van oefeningen met wisselrijen voor leeszwakke kinderen. *Tijdschrift voor Orthopedagogiek*, 1988, 27, 248-265.
- Struiksmā, A. J. C., Lezen en spellen leren aan dyslectische kinderen: uitwerking van een aantal orthodidactische principes. In: A. van der Leij & L. M. Stevens (red.), *Dyslexie 1985*. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1985.
- Treiman, R., The division of onsets and rimes in English syllables. *Journal of Memory and Language*, 1986, 25, 476-491.

### Curriculum vitae

P. Reitsma is verbonden aan het Paedologisch Instituut te Amsterdam.

Adres: V.U. - P.P.W. / P.I., Van der Boechorststraat 1, 1081 BT Amsterdam.

Manuscript aanvaard 11-7-'88

## Summary

Reitsma, P. 'Between letter and word: effect of reading practice with lists of similar words.' *Pedagogische Studien*, 1988, 65, 344-357.

Exercises in the reading of short lists of similar words that differ in only one or a few letters (so-called word families) are rather frequently employed in reading instruction for beginners. Because the effects of practising these lists are largely unknown, two experiments were designed to evaluate these exercises. Beginning readers practised a set of relatively unfamiliar CVC or CVCC words either within a list of similar words or within a list of words having no letters in common. Similar words differ in either the initial consonant (cluster) or the final consonant (cluster). The results on a posttest with practised words, similar transfer words and the constant letterclusters within the similar words indicated no difference between the two types of lists, nor an effect on clusters. The findings are discussed in light of recent accounts of the development of lexical orthographic memory.

# De behoefte aan hulp en het bieden van hulp

---

H. VAN DER MEIJ\*

*Vakgroep onderwijskunde, Rijksuniversiteit  
Leiden*

---

### *Inleiding*

In een recent themanummer van *Pedagogische Studiën* bespreken De Leeuw, Beishuizen, Van Daalen, Meijer en Perrenet (1987, p. 354-363) het bieden van hulp tijdens computerbestuurd probleem oplossen. Zij signaleren de volgende problemen: Wanneer hulp te bieden, en hoe de hulp te laten aansluiten bij de kennis van de leerlingen. Beantwoording van deze vragen is m.i. afhankelijk van het inzicht dat men heeft over de behoefte aan hulp. Ook De Leeuw et al. blijken deze mening toegedaan. Hun argumentatie wordt namelijk vooral ontleend aan – eigen – onderzoek dat tot doel had ‘de behoefte aan hulp en feedback van leerlingen vast te stellen’ (p. 357). In de nu volgende bespreking wordt beargumenteerd waarom de door de auteurs voorgestelde oplossingen voor bovengenoemde twee problemen (nog) niet aanvaardbaar zijn. De discussie zal zich toespitsen op de relaties tussen de behoefte aan hulp en het bieden van hulp.

### *Wanneer hulp te bieden?*

De optie die De Leeuw et al. in hun onderzoek kiezen is simpel; alleen hulp geven als de leerling daarom vraagt. Een oplossing die natuurlijk niet algemeen geldig is, zoals De Leeuw et al. dan ook in het slot van hun artikel aangeven (p. 361). De lezer heeft dan inmiddels een aantal voors en tegens vernomen m.b.t. het *ongevraagd* hulp bieden. Vóór *ongevraagd* hulp bieden pleiten onder meer het stoppen van doormodderen, het terugleiden uit een

doodlopende weg en de correctie van zich herhalende fouten maken. Tegen *ongevraagd* hulp bieden pleiten eventuele irritaties bij de leerling en de ontwikkeling van te grote afhankelijkheid. Dit laatste zit De Leeuw c.s. kennelijk heel erg hoog want de geopperde, maar niet gekozen, opties zijn vooral gericht tegen het ‘gemakzuchtig gebruik maken van (gevraagde) hulp’ (p. 355).

Merkwaardig genoeg komen de voors en tegens van *gevraagd* hulp bieden niet aan bod. Dit maakt het onmogelijk de oplossing van De Leeuw c.s., te weten alleen *gevraagd* hulp bieden, op zijn merites te beoordelen. In plaats van te ‘antwoorden’ op de vraag wat voors en tegens van *gevraagd* hulp bieden zijn wil ik dit thema problematiseren. Dit gebeurt aan de hand van de volgende thema’s: de bedoeling(en) van de leerling en de perceptie van de leerkracht (tutor); zekerheidsvragen; de diagnostische functie van vragen; vragen bevordert de zelfstandigheid niet, of wel; leerling karakteristieken en de behoefte aan hulp; kennis en de behoefte aan een bepaald soort hulp; en ten slotte vragen hebben en vragen stellen.

### *De bedoeling(en) van de leerling en de perceptie van de leerkracht (tutor).*

De Leeuw et al. kwalificeren vragen van leerlingen o.a. als (on)nodig, gemakzuchtig en (on)zelfstandig (p. 355, 362). Zij doen dat op een eenzijdige wijze, er wordt slechts vanuit een extern criterium beoordeeld. De tutor (computer) meent dat het hulp vragen zus of zo moet worden geïnterpreteerd. Een probleem hierbij is dat de oorspronkelijke bedoelingen van de leerling niet aan bod komen. Omdat juist deze bedoelingen aanleiding zijn tot de hulpvraag is het m.i. wenselijk ze in ogenschouw te nemen. Wellicht is de hulpvraag van de leerling primair sociaal of communicatief. Wellicht is zij gericht op zgn. ‘plaatsvervangend oplossen’ (vgl. Nelson-Legall, 1985) en niet zozeer op het leren kennen van een (deel)oplossing. Wellicht is ze echt

\* Met dank aan M. Beishuizen en F. K. Kieviat voor hun commentaar op een eerdere versie

informatie-zoekend. Om nu enig recht te doen aan deze intenties van de vrager zal hier op de een of andere wijze rekening mee moeten worden gehouden bij de beoordeling van de vragen. De beoordeling van functionaliteit van een hulpvraag komt dus *bij voorkeur* tot stand d.m.v. een door zender en ontvanger gezamenlijk toe te kennen betekenis.

#### *Zekerheidsvragen*

Tal van vragen, met name gesloten vragen, richten zich niet primair op het verkrijgen van ontbrekende informatie maar op het verhogen van de zekerheid. Het zijn vragen die informeren of het juist is wat men denkt te weten. Het is onduidelijk welk standpunt De Leeuw et al. op dit punt innemen omdat zij niet over zekerheidsvragen spreken. Zijn zekerheidsvragen in hun optiek 'onnodige' vragen?

#### *De diagnostische functie van vragen*

De Leeuw et al. bieden in beide computertaken de leerlingen slechts één mogelijkheid de behoefte aan hulp kenbaar te maken. Name-lijk via het intypen van 'h' of 'help'. De diagnostische informatie die uit een dergelijke hulpvraag kan worden afgeleid is daarmee geminimaliseerd. Uit de hulpvraag kan men weinig feiten afleiden omtrent de (ontbrekende) kennis van de leerling. Misschien biedt het door de computer geregistreerde 'leerling-spoor' nog enig soulaas, maar echt optimistisch ben ik daar niet over (zie verderop in deze reactie). Een optie die bijvoorbeeld Suchman (1971) koos om de diagnostische waarde van de vragen te vergroten was de leerlingen te dwingen gesloten vragen te stellen. In vergelijking met open vragen of 'h'-commando's bevatten dergelijke vragen zeer veel informatie die duidelijk maken wat de leerling weet, niet weet en te weten wil komen.

#### *Vragen bevordert de zelfstandigheid niet. Of wel?*

Hoe kijken De Leeuw et al. tegen veelvragers aan? Voor zover af te leiden valt uit hun tekst wordt vooral aan gemakzucht en onzelfstandigheid bij veel vragen en veelvragers gedacht. Onderzoekers naar vraaggedrag van leerlingen zijn momenteel vooral de mening toegedaan dat onzelfstandigheid (en passiviteit) eerder een passend label is voor leerlingen die weinig vragen dan voor leerlingen die veel vra-

gen (vgl. Nelson-LeGall, 1981; Dillon, 1987; Good, Slavings, Hobson Harel & Emerson, 1987). Hebben De Leeuw et al. dan ongelijk met hun interpretatie? De betere vraag in dit verband is wanneer veel of weinig vragen onzelfstandig is. Een belangrijke variabele hierin is ongetwijfeld de context. Betreft het bijvoorbeeld een instructieve setting of, zoals bij De Leeuw c.s., een testsituatie.

#### *Leerling karakteristieken en de behoefte aan hulp*

Volgens De Leeuw c.s. zijn onder meer negatieve faalangst, veld(on)afhankelijkheid en intelligentie bepalend voor de behoefte aan hulp (p. 357). Hun onderzoek laat evenwel zien dat slechts intelligentie en faalangst – onder bepaalde condities – het hulpvragen voorspellen. Vanwege een verondersteld verband tussen veld(on)afhankelijkheid en faalangst en hun 'domeinafhankelijkheid' (bedoeld is waarschijnlijk de predictieve waarde voor verschillende taken en taaksituaties) werken De Leeuw et al. nu aan een LeerProces-Test (LPT). De LPT is een instrument waarmee tijdens het leerproces de behoefte aan hulp kan worden vastgesteld. Bij de keuze van voorspellers, maar ook bij het daarop genomen besluit tot ontwikkeling van een LPT kunnen een aantal vraagtekens geplaatst worden.

Merkwaardig genoeg ontbreekt de (*voor*)kennis van de leerling als voorspeller. (*Voor*)kennis is, zo blijkt uit theoretisch en empirisch onderzoek, één van de belangrijkste, zo niet *de* belangrijkste voorspeller van hulpvragen (zie Miyake & Norman, 1979; Flammer, 1986). In het algemeen wordt gevonden dat het vragen afneemt naarmate de kennis toeneemt (gegeven een bepaald minimum aan kennis). Een natuurlijk weinig verrassend gegeven, hoewel niet eenvoudig te bewijzen. Belangrijker is echter de idee dat wanneer taakmoeilijkheid en kennisniveau gematched zijn, er een optimale situatie is gecreëerd waarin veel wordt gevraagd. Volgens Flammer (1986) geldt dit evenwel slechts voor situaties waarin *geen* feedback wordt gegeven. Komt er wel feedback, dan kan dit leiden tot grotere gelijkshakeling van gedrag van beginners en experts. Bijvoorbeeld bij relatief moeilijke taken vragen beide evenveel als de feedback voor de beginners leidt tot activering van kennisstructuren of schemata die de experts zonder de feedback (kunnen) activeren.



Als ik De Leeuw c.s. goed heb begrepen is de LPT het instrument bij uitstek om een (momentane) stand van zaken te geven over de kennis(structuur) van de leerling en bijgevolg het hulp vragen en hulp bieden. Zo suggereren althans opmerkingen als 'aansluiten bij de gekozen oplossingsmethode' en, 'bijhouden van een leerlingsspoor' (pp. 356, 357, 359). Ik zet daar wat vraagtekens bij. In de door de LPT bepaalde behoefte aan hulp lijkt bijvoorbeeld geen plaats te zijn ingeruimd voor niet strikt cognitieve leerlingkenmerken. Daarmee verliezen we dus waardevolle informatie over factoren zoals faalangst en zelfbeeld waarvan is aangetoond dat ze het hulpvragen beïnvloeden. Ook lijkt te worden voorbijgegaan aan bevindingen die wijzen op de aanwezigheid van een bepaalde habitus van vragen. Bij herhaling zijn bijvoorbeeld bij verschillende, soms schijnbaar onvergelykbare, taaksituaties tamelijk sterke verbanden gevonden tussen het aantal vragen in de ene en de andere situatie (o.a. Suchman, 1971; Miyake & Norman, 1979). Ongeacht de achtergronden voor dit verband lijkt het functioneel rekening te houden met een dergelijke persoonlijke 'base rate' van vragen. Onder meer om bij taken met verschillende moeilijkheidsniveaus beter te kunnen vergelijken en op de leerling toegesneden maatregelen te treffen om het vragen te stimuleren, dan wel in te perken. Ten slotte is het m.i. waarschijnlijk dat de meting van de kennis(structuur) van de leerling uitsluitend enigszins accuraat zal zijn bij taken waarvoor een strikt algoritmische oplossingsprocedure geldt. Om kort te gaan, voor mij moet nog worden aangetoond dat de LPT voldoende rekening houdt met de belangrijkste factoren in het hulpvragen.

#### *Kennis en de behoefte aan een bepaald soort hulp*

De Leeuw et al. opteren voor een geleidelijke afname van de specificiteit van de geboden hulp. Daar valt iets voor te zeggen, maar ook op af te dingen. Onderzoek naar de relatie tussen iemands kennis en diens vragen laat bijvoorbeeld zien dat experts vaker vragen van een hogere orde stellen (bijvoorbeeld over planning en doelen) terwijl beginners vaker eenvoudige vragen stellen (zoals over elementaire operaties) (zie Flammer, 1986). Experts lijken bovendien verhoudingsgewijs meer gesloten (ja/nee) dan open vragen te stellen (zie

Flammer, 1986; Smith, Tykodi & Mynatt, 1988). Het onderzoek van Smith et al. verdient in deze speciale vermelding omdat daarin bleek dat de beginners zich gedurende de taakuitvoering (een zoektaak in een database systeem) steeds meer expertise gingen gedragen, d.w.z. meer gesloten vragen gingen stellen. M.a.w. onderzoek suggereert dat experts en beginners sterk verschillen in hun behoefte aan een bepaald soort hulp.

#### *Vragen hebben en vragen stellen*

Zoals De Leeuw et al. terecht opmerken, zijn er tal van alternatieve wegen ter beantwoording van 'vragen'. Een belangrijk punt hierbij is welke vragen *gesteld* worden, d.w.z. voorgelegd aan anderen. In het algemeen zijn dit namelijk slechts hulpvragen waarvan de vrager verwacht dat ze door de helper op te lossen zijn (zie Gross & McMullen, 1983). Aan De Leeuw c.s. in dit verband de vraag of de LPT enig zicht biedt op de veranderingen die er in de loop van een leerproces plaatsvinden in het vragen stellen aan de computer. Ik stel mij bijvoorbeeld voor dat een leerling besluit op een bepaald moment niet meer om hulp te vragen omdat hij of zij weet dat de standaard computer oplossing niet helpt.

#### *Bestuit*

De meting van de behoefte aan hulp (en het geven van hulp) is ongetwijfeld belangrijk. De ontwikkeling van een meetinstrument voor dit doel heeft echter meer dan thans door De Leeuw c.s. geboden een theoretische en empirische argumentatie. De oplossingen van De Leeuw c.s. zijn daarom naar mijn mening onvoldoende gefundeerd.

#### *Literatuur*

- Dillon, J. T., *Questioning and teaching: a manual of practice*. London: Croom, 1988.
- Flammer, A., *Asking a question: Which one - if any?* Paper presented at the Memphis conference on question generation, Memphis, Tennessee, May 1986.
- Good, Th. L., R. L. Slavings, K. Hobson Harel & H. Emerson, Student passivity: a study of question asking in k-12 classrooms. *Sociology of Education*, 1987, 60, 181-199.
- Gross, A. E., & P. A. McMullen, Models of the help-

- seeking process. In: B. M. De Paulo, A. Nadler, & J. D. Fisher (Eds.), *New directions in helping*. Vol. 2. *Help-seeking*. (pp. 45-70). New York: Academic Press, 1983.
- Miyake, N., & D. A. Norman, To ask a question one must know enough to know what is not known. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 1979, 18, 357-364.
- Nelson-LeGall, S., Help-seeking: an understudied problem-solving skill in children. *Developmental Review*, 1981, 1, 224-246.
- Nelson-LeGall, S., Help-seeking behavior in learning. In: E. W. Gordon (Ed.), *Review of research in education*. (pp. 55-90). Washington: American Educational Research Association, 1985.
- Smith, K. H., T. A. Tykodi & B. T. Mynatt, Can we predict the form and content of spontaneous questions? *Questioning Exchange*, 1988, 2, 53-60.
- Suchman, J. R., Inquiry training: Building skills for autonomous discovery. *Merrill Palmer Quarterly*, 1971, 149-169.
- Curriculum vitae* (zie *Pedagogische Studiën*, 1987, 64, p. 412)
- Manuscript aanvaard 10-3-'88*

# Hulp tijdens computerbestuurd probleemoplossen

## Een reactie op Van der Meij

---

L. DE LEEUW, J.J. BEISHUIZEN,  
H. VAN DAALEN, J. MEYER en  
J. CHR. PERRENET  
*Vrije universiteit, Vakgroep Psychonomie,  
Amsterdam*

---

Van der Meij besluit zijn voorgaande reactie met de opmerking: "de meting van de behoefte aan hulp ... is ongetwijfeld belangrijk. ... De oplossingen van De Leeuw c.s. zijn daarom naar mijn mening onvoldoende gefundeerd." Het artikel van De Leeuw c.s. richt zich echter op de vraag welke problemen zich voordoen bij het ontwikkelen van computerbestuurde onderwijssystemen en geeft een aantal mogelijke oplossingen voor gesignaleerde problemen, geïllustreerd aan de hand van een tweetal onderzoeken, waaronder het leerprocestest onderzoek. Tussen haakjes, dat de Leerprocestest "het instrument bij uitstek (is) om een (momentane) stand van zaken te geven over de kennis (structuur) van de leerling en bijgevolg het hulp vragen en hulp bieden" wordt door de auteurs niet beweerd (zie ook Van Daalen, De Leeuw & Beishuizen, 1988).

Hiermee wil niet gezegd worden dat de open aanmerkingen van Van der Meij volstrekt irrelevant zijn, maar wel dat de invalshoek van Van der Meij niet dezelfde is als die van De Leeuw c.s.. Van der Meij gaat uit van een situatie waarin de leerling de mogelijkheid heeft allerlei (soorten) vragen te stellen, die de leerkracht een grote rijkdom aan informatie over de leerling (kunnen) verschaffen. De Leeuw c.s. gaan uit van een veel meer beperkte situatie, waarin de leerling uitsluitend kenbaar kan maken dat hulp gewenst wordt en niet wélk(e) (soort) hulp. Deze beperking is geen keuze van de auteurs, maar wordt door de computer als instructiemedium opgelegd (zie ook Sleeman & Brown, 1982), blz. 3).

Dat deze beperking van de interactie tussen de leerling en instructeur niet ideaal is wordt door een ieder die zich bezighoudt met Intelligent Computer Assisted Instruction (ICAI) onderschreven. Oplossingen voor dit probleem worden gezocht in het steeds fijnzinniger analyseren van de door de leerling verrichte handelingen (zie bijv. Bierman & Kamsteeg, 1987). Onderzoek naar mogelijkheden om de leerling uitgebreidere c.q. specifiekere vragen te laten stellen, bijvoorbeeld aan de hand van door Van der Meij geciteerde auteurs, kan een nuttige onderzoekslijn zijn.

Ter afsluiting nog dit, het is in het onderwijs een niet geheel onbekend verschijnsel dat getracht wordt leerlingen zodanig te instrueren dat zij, op den duur, problemen zelfstandig kunnen oplossen. Het zou tenslotte geen gezicht zijn als de chefkok van het Amstelhotel iedere keer terug zou moeten gaan naar de Banketbakersschool zodra een "mousse au chocolat" besteld wordt (zie Van der Meij, 1986, blz. 92).

### Literatuur

- Bierman, D.J. & P.A. Kamsteeg, De ontwikkeling van een 'intelligent' computergestuurd onderwijssysteem. *Pedagogische Studiën*, 1987, 64, 335-344.
- Daalen, H. van, L. de Leeuw & J.J. Beishuizen, The assessment of a student's need for help while solving a problem - the construction of a learning-process test. In: F.J. Maarse, L.J.M. Mulder, W.P.B. Sjouw & A.E. Akkerman (Eds.), *Computers in Psychology*. Amsterdam/Lisse: Swets & Zeitlinger, 1988.
- Meij, H. van der, *Questioning*. 's-Gravenhage: Stichting voor Onderzoek van het Onderwijs SVO, 1986.
- Sleeman, D. & J.S. Brown, *Intelligent Tutoring Systems*. London: Academic Press, 1982.
- Curricula vitae* (zie *Pedagogische Studiën*, 1987, 64, p. 363)

*Manuscript aanvaard 20-3-'88*

---

## Nascholing basisonderwijs: onderzoek 1980-1987

---

### *Inleiding*

De opkomst van nascholing als beleidsinstrument voor de overheid, vanaf ongeveer 1980, ging gepaard met een toename van publikaties over nascholing. Deze publikaties bevatten tal van aanwijzingen en suggesties voor mogelijk effectieve nascholingsaanpakken. Opvallend daarbij is de beperkte empirische basis die daarvoor beschikbaar is. Dit werd in ons land tijdens de beginperiode van de grote nascholingsoperaties al onderkend (Kieviet, 1980; Tillema, Veenman, 1981; Tillema, 1980). Ook de laatste jaren valt deze verzuchting echter nog regelmatig te vernemen (Veenman, 1985; Tillema, Veenman, 1985; Coonen, 1987). In andere landen is de situatie overigens niet beter (verg. Hoeven 1986). In het kader van het evaluatieonderzoek naar de nascholing zorgverbreding speerpunt lezen (SVO-project 5380, uitgevoerd door de afdeling onderwijs-onderzoek van het ISOR-RUU, looptijd 1986-1988) is een literatuurstudie verricht naar de uitkomsten van onderzoek in Nederland naar nascholing in het basisonderwijs, in de jaren 1980-1987. Hierover is gerapporteerd in het interimrapport van genoemd onderzoeksproject (Stokking, Dekker, Leenders, 1987). We presenteren hier een samenvatting van de bevindingen, op de volgende punten: de behoeften aan nascholing, de wensen van cursisten met betrekking tot de vormgeving, kenmerken van het cursusaanbod, de deelname aan cursussen, de waardering van cursussen door cursisten, knelpunten in de uitvoering, resultaten en effecten, aanbevelingen voor effectievere nascholing. We sluiten af met enkele conclusies.

### *De behoefte aan nascholing*

Van Hasselt (1981) onderzocht bij leerkrachten de terreinen waarop kennis, vaardigheden

en attitudes belangrijk worden gevonden en behoeften aan bijscholing worden gevoeld door leerkrachten van stimuleringscholen. Belangrijk werden geacht met name Teamwork, Preventieve Probleemsignalering en Instelling en Houding van de Onderwijsgevende (tegenover achterstandsproblematiek). Behoeften lagen vooral bij Preventieve Probleemsignalering (observeren en signaleren), Programma's en methoden, en Werkvormen (werken in hoeken, in groepen, zelfstandige werkvormen). Wolfgram (1983) onderzocht onder deskundigen de gewenste inhouden van nascholing. Als meestgenoemde inhouden komen naar voren: Zorgbreedtevergroting, Schoolorganisatie en Teamfunctioneren, Allochtonen. De Jong, Tillema en Wolfgram (1985) vroegen directeuren en leerkrachten van basisscholen, PABO-docenten en OBD-medewerkers naar het belang, de mate van beheersing en de nascholingsbehoeften ten aanzien van een aantal bekwaamheden, waarover leerkrachten (wellicht) zouden moeten kunnen beschikken. De behoeften bleken primair te liggen op het terrein van de zorgverbreding (signaleren van leermoeilijkheden, begeleiden van leerlingen, geven van individuele hulp, en dergelijke), en op dat van de nieuwe vak- en vormingsgebieden. In tegenstelling tot dit laatste werd de zorgverbreding ook zeer belangrijk gevonden, en de nascholingswensen daarbij werden geformuleerd, ondanks dat men vond dat er al sprake was van doorgemaakte professionalisering en hoge beheersing. Docenten en begeleiders achten veel vaker deskundigheidsvergroting wenselijk (gemiddeld 70%) dan leerkrachten (gemiddeld 30%). De Jong en Stoel (1985) inventariseerden nascholingsbehoeften van schoolleiders van basisscholen met betrekking tot management. Deze bleken het meest betrekking te hebben op planning en beleid en op het begeleiden van leerkrachten.

### *De wensen van cursisten met betrekking tot de vormgeving*

De Jong en Stoel (1985) rapporteren dat schoolleiders bij nascholing in management de meeste voorkeur hebben voor het aanleren

van vaardigheden; als laatste wordt het verwerven van kennis genoemd. Overigens bleek deze vormgevingsvoorkeur te verschillen per managementaspect. Veenman (1985) noemt als uitkomsten van een buitenlandse studie dat leerkrachten willen dat nascholers deskundig zijn, samenwerken met andere instanties en de programmering van de cursus niet teveel laten afhangen van de deelnemers. Van Tulder, Veenman, Sieben (1987) rapporteren in hun onderzoek over een aantal feitelijk gegeven cursussen dat de cursisten als meest voorkomende suggestie voor verbetering geven dat de cursus meer moet worden afgestemd op praktijkproblemen die leraren ervaren. Coonen (1987) gaat in zijn studie met betrekking tot de didactiek van de nascholing met name in op kenmerken die nascholingscursussen zouden moeten hebben, gezien het feit dat het gaat om leren door volwassenen, staande in een bepaalde werksituatie. Hij noemt onder meer: duidelijke en realistische leerdoelen, een vakbekwame en inspirerende docent, werkvormen die uitnodigen tot activiteit, honorering van individuele verschillen en mogelijkheden tot tussentijdse veranderingen, concrete resultaten en feedback op de vorderingen.

#### *Kenmerken van het cursusaanbod*

Uit verschillende publikaties (Coonen & Janssen-Vos, 1979; Berghenegouwen, Polak & Schoonderwoerd, 1980) komt naar voren dat bij de rond 1980 gegeven cursussen in het kader van de innovatie Basisschool sprake was van gesloten programma's. Een vijftal jaren later constateert Veenman (1985) een "wildgroei" in het aanbod van cursussen. Recent zijn onderzoeksresultaten beschikbaar gekomen die inzicht geven in kenmerken van cursussen, op basis van een min of meer representatieve bevraging. De Jong, Matthijssen en Tillema (1987) benaderden nascholingscoördinatoren en docenten van PABO's. Zij verkregen ruim 200 enquêtes, afkomstig van 63 PABO's, retour. Daaruit blijkt dat de meeste cursussen niet teamgericht zijn, maar individueel gericht ( $\pm 80\%$ ). In ongeveer de helft van de gevallen is sprake van een gemeenschappelijk cursuspakket voor alle cursisten (55%). In meer dan 80% van de tijd bestaat de nascholing uit informatieoverdracht en discussie. De beginsituatie van de cursisten wordt in de meerderheid van de gevallen ( $\pm 70\%$ ) niet vastgesteld. Volgens de responderende

nascholers hebben de cursisten in 75% van de gevallen de gelegenheid gekregen om invloed uit te oefenen op de inhoud van de cursus, en in 59% op de opzet. Van Tulder, Veenman en Sieben (1987) selecteerden 14 PABO's. Enquêtes werden verkregen van 144 leerkrachten en 63 schoolleiders, die deelnamen aan in totaal 29 verschillende individugerichte cursussen. Interviews werden gehouden met leerkrachten en schoolleiders van 40 schoolteams, die deelnamen aan teamgerichte nascholing. De resultaten waren als volgt. Met ruim de helft van de individuele cursisten en schoolteams is een intakegesprek gevoerd. Beide groepen geven aan dat tijdens de cursus ongeveer 45% van de tijd besteed wordt aan kennisoverdracht en 40% aan vaardigheden. Slechts 1 à 2% meldt ondersteuning door de docent op school; 15 à 20% meldt begeleiding door een schoolbegeleider.

#### *De deelname aan cursussen*

Naar schatting van nascholingscoördinatoren van de PABO's wordt zo'n 30-50% van de aangeboden cursussen niet gegeven (De Jong, et al., 1987). Dit moet voor een belangrijk deel worden toegeschreven aan het feit dat zich voor de betreffende cursussen geen of te weinig cursisten opgeven. Coonen (1987) somt een aantal motieven om niet deel te nemen op die regelmatig door leerkrachten worden gebeslist: te druk, geen tijd; geen nascholing nodig; het aanbod is onbekend; het aanbod is onbruikbaar; de school is er nog niet aan toe; deelname levert niets op. Tillema en Veenman (1985) noemen als verklaringen: invloed van vakorganisaties, een verkeerde opzet (bijv. te lang van duur, te weinig geïndividualiseerd) en te weinig samenhang nascholing-begeleiding.

#### *De waardering van cursussen door cursisten*

Rond 1980 wordt gewag gemaakt van gebrek aan waardering bij de cursisten voor de geboden informatie: deze werd vaak niet bruikbaar geacht (Coonen & Janssen-Vos, 1979; Berghenegouwen et al., 1980). Van Tulder et al. (1987) rapporteren dat de meeste cursisten vinden dat ze maar matig geïnformeerd zijn over de verschillende aspecten van de cursus. Deelnemers aan individugerichte cursussen zijn vaker van mening goed geïnformeerd te zijn dan deelnemers aan teamgerichte cursussen. De cursisten zijn overwegend positief over de inhoud van de cursus en de deskundigheid

en werkwijze van de docenten. De individuele cursisten zijn gemiddeld positiever hierover dan de cursisten van teamgerichte nascholing. Iets minder positief is men over de mate waarin rekening wordt gehouden met wensen en behoeften. Het minst positief zijn de cursisten over de mate waarin rekening wordt gehouden met praktische problemen in de klas (60% van beide groepen cursisten vindt dat de nascholer hiermee niet veel rekening houdt).

#### *Knelpunten in de uitvoering*

In het kader van de innovatie Basisschool werden begin 80-er jaren cursussen georganiseerd als IVB en NIB (Integratie Voorbereidende Bijscholing en Nascholing Invoering Basisschool). Diverse auteurs tekenen aan dat daarover kritische geluiden werden vernomen; cursussen mislukten om uiteenlopende redenen en resultaten vielen tegen (zie Veenman 1985; Veenman, Sieben, Van Tulder, 1986; Tillema & Veenman, 1985). Meer recente operaties, zoals de nascholing lezen, ontmoeten niet minder kritiek (zie voor een samenvatting Stokking, Dekker, Leenders, 1987). Verklaringen voor deze teleurstellingen en gesignaleerde knelpunten hebben betrekking op een zestal probleemgebieden.

a. Er is *nog weinig ervaring* met de vormgeving en organisatie van nascholing op grote schaal in het kader van overheidsbeleid. Indicatief hiervoor is de grote aandacht voor organisatorische en rechtspositionele aspecten, afstemmings- en afbakeningsproblemen en politieke aangelegenheden (Veenman, 1985; Veenman et al., 1986). De instituten zijn (nog) niet berekend op een grootschaliger aanpak (Tillema & Veenman, 1985).

b. De *docenten zijn niet toegerust* voor een taak als nascholer, gericht op de vernieuwing basisschool (Tillema & Veenman, 1985). Er is een te grote afstand tussen nascholers en onderwijspraktijk, waardoor de inhoud van cursussen niet relevant en/of (te) theoretisch is (Wolfgram, 1983).

c. De *afstemming tussen vraag en aanbod* vormt een probleem. Veel gesignaleerde knelpunten kunnen onder deze noemer worden samengevat: inadequate analyse van behoeften (Reitsma, 1986), nascholingsonderwerpen die niet gebaseerd zijn op een werkelijke behoefte van het onderwijs (Tillema & Veenman, 1985), aanbodformuleringen die ontoereikend zijn (Reitsma, 1986), teleurstellingen

door niet geëxpliciteerde verwachtingen (Coonen, 1987) of door een te open start van een cursus of een te versnipperde inhoud (Coonen & Janssen-Vos, 1979).

d. Een volgend cluster van problemen betreft *de relatie PABO-OB*. Genoemd worden het moeilijk tot stand komen van overleg en afstemming, afbakeningsproblemen, onvoldoende betrokken zijn van de begeleiding bij de nascholing (zie o.m. Wolfgram, 1983; Tillema & Veenman, 1985).

e. Bovendien onderkennen verschillende auteurs *serieuze motivatieproblemen op basisscholen*: 'het is moeilijk om een heel team warm te krijgen voor iets nieuws, men heeft nogal eens geen tijd', men is nog onvoldoende bereid om nascholing te zien als onderdeel van het vak (zie Coonen & Janssen-Vos, 1979; Bakker & Staallekker, 1982; Reitsma, 1986).

f. Tenslotte kenmerkt de wijze waarop nascholing in een land is georganiseerd zich volgens Hoeben (1986) vooral door *de verdeling van verantwoordelijkheden en de wijze waarop deelname aan nascholing wordt beloond*. Volgens hem is in Nederland nascholing een activiteit die losstaat van de initiële opleiding en de actuele werkervaringen, en geen civiel effect heeft.

#### *Resultaten en effecten*

Stelde Berghenegouwen c.s. (1980) nog dat uiteindelijk de ontwikkeling van schoolteam tot schoolteam verschilt, De Jong c.s. (1987) rept over resultaten die tot dusverre 'lijken tegen te vallen', terwijl Veenman (1985) onomwonden stelt dat diverse deskundigen het effect 'miniem' achten. Over de resultaten van nascholing, anders dan in termen van deelname en waardering, is in Nederland op basis van empirisch onderzoek echter opvallend weinig bekend. Voor zover dergelijk onderzoek is gedaan blijken de resultaten van nascholing beperkt te zijn. Van Tulder c.s. rapporteert dat de mate waarin de gevolgde cursus uitwerking heeft op school- en klasniveau en de mate waarin deze zal beklijven door de respondenten tamelijk gering worden geacht. Stokking et al. (1987) rapporteren eveneens slechts kleine effecten.

#### *Aanbevelingen voor effectievere nascholing*

In veel publikaties staan aanbevelingen ter vergroting van de effectiviteit van nascholing. Zeer veel verschillende aspecten krijgen de

aandacht. Stokking et al. troffen in 15 publicaties 54 aspecten aan. De meeste aandacht is in de periode 1980-1987 in Nederland besteed aan: de relatie nascholing-begeleiding, het onderscheid schoolgerichte/individugerichte nascholing, de invloed van de cursisten op de cursus, gedifferentieerd werken in de nascholing (rekening houden met verschillen tussen cursisten), het praktisch gericht zijn van de cursus, de werkvormen demonstratie, oefening, feedback. De aandacht voor de invloed van cursisten en voor de verschillen tussen de cursisten is de laatste jaren afgenomen, die voor het aanbod, de intakeprocedure, de deskundigheid van de docent, en de wijze waarop volwassenen leren, toegenomen.

Het is moeilijk om op basis van de literatuur duidelijke uitspraken te doen over de wijze waarop nascholing zou moeten worden opgezet en uitgevoerd. De meeste auteurs schenken slechts aandacht aan een beperkt aantal aspecten. Geen enkele aanbeveling wordt zelfs maar door de helft van de auteurs gedaan. En voor een deel van de aspecten geldt dat naast positieve aanbevelingen expliciete uitspraken staan van andere auteurs om het gestelde nu juist te vermijden, of er eerst (meer, beter) onderzoek naar te (laten) doen, omdat het belang van het betreffende aspect nog helemaal onbekend is, of onvoldoende duidelijk. Aanbevelingen die in elk geval niet worden tegengesproken betreffen het belang van de samenhang en samenwerking tussen nascholing en begeleiding, de deskundigheid van de docent, de praktische gerichtheid van de cursus en de steun van collega's en begeleiders bij de implementatie. Onzeker is het belang van: de plaats waar het initiatief voor nascholing ligt, schoolgerichte nascholing, het 'aansluiten bij behoeften', en het aangrijpingspunt (bij kennis, vaardigheden, attitudes, gedrag en/of leerlingeffecten).

### Conclusies

1. De praktijk van de nascholing is traditioneler en eenvormiger dan doelstellingen van beleid en aanbevelingen van deskundigen aangeven. Teamgerichte nascholing blijkt minder vaak voor te komen en minder af te wijken van individugerichte nascholing als men zou verwachten. De feitelijke betrokkenheid van de OBD-begeleiders bij de nascholing is beperkt. Een goede intakeprocedure is nog vaak afwezig. Veel na-

scholing is niet gericht op vaardigheden maar op informatieoverdracht.

2. Het onderzoek naar de nascholing is nog beperkt. De relevante vragen voor onderzoek zijn wel duidelijk, maar moeilijk te beantwoorden. Voorbeelden van moeilijke vragen zijn: de behoeften aan nascholing, de effecten van nascholing.
3. De evaluatiecriteria voor nascholing zijn nog onvoldoende uitgewerkt. We onderscheiden de volgende criteria: deelname; waardering; activiteiten op schoolniveau; kennisvergroting, vaardigheidsvergroting, attitudeveranderingen bij leerkrachten; activiteiten in de klas; leerresultaten van leerlingen; toename van inzicht in de problematiek; belangstelling voor verdere professionalisering. Evaluaties in het verleden beperkten zich veelal tot de belangstelling die blijkt uit inschrijvingscijfers en de waardering onder cursisten voor het gebodene. Vaak werden zulke evaluaties uitgevoerd door de organisatoren van de cursussen zelf. Kenmerkend aan zulke evaluatiegegevens is dat die vrijwel altijd overwegend positief uitpakken (vergelijk De Jong & Stoel, 1985; Stokking, 1986; Theunissen, 1986). Recent is er meer aandacht voor de overige criteria, waarbij overigens de laatste twee genoemde criteria (zie Bakker & Staallekker, 1982; Stokking, 1986) meestal nog buiten beschouwing blijven.
4. Veel auteurs noemen diverse factoren die in combinatie van invloed zouden kunnen zijn op het met nascholing te bereiken effect. Als de effecten van nascholing inderdaad zozeer het resultaat zouden van specifieke interacties dan is het geen wonder dat er moeilijk generaliseerbare kennis tot stand komt. Wellicht dat toch nog onvoldoende inzicht bestaat in de factoren die er echt toe doen.

K. M. Stokking

(Rijksuniversiteit Utrecht)

### Literatuur

- Bakker, A.J.J., L.A. Staallekker, Schoolgerichte nascholing in het volwassenenonderwijs; tussen ideaal en werkelijkheid. *Pedagogisch Tijdschrift*, 1982, 7, 434-443.

- Bergenhengouwen, G., H. Polak, L. Schoonderwoerd, *Her- en bijscholingscursus Ontwikkeling van schoolwerkplannen. Eindevaluatierapport*. Amsterdam: 1980.
- Coonen, H., *Didactiek van de nascholing: een introductie*. Landelijke Pedagogische Centra, Den Bosch: 1987.
- Coonen, H., F. Janssen-Vos. Nascholing, schoolbegeleiding en onderwijspraktijk. *Onderwijs en Opvoeding*, 1979, 31, 242-247.
- Hasselt, R. van, *Evaluatie onderwijsstimulering. Het onderzoek naar bijscholingsbehoeften*. Amsterdam 1981.
- Hoeben, W. Th. J. G., *Opleiding van onderwijspersoneel: een internationale vergelijking*. Paper ORD 1986, Utrecht, 1986.
- Jong, R. de, H. H. Tillema, *Een onderzoek naar de professionele bekwaamheid van leraren in het basisonderwijs*. Groningen: 1986.
- Jong, R. de, H. H. Tillema, H. P. Wolfgram, *Professionele bekwaamheden en nascholingsbehoeften van leerkrachten basisonderwijs*. Groningen: 1985.
- Jong, R. de, W. G. R. Stoel, *Management van basisscholen. Een inventarisatie van nascholingsbehoeften van schoolleiders*. Groningen: 1985.
- Jong, R. de, C. Matthijssen, H. H. Tillema, *Kenmerken van nascholingscursussen*. Paper ORD 1987, Groningen, 1987.
- Kieviet, F. K., *Stand van zaken m.b.t. onderzoek over opleiden en nascholen van onderwijsgeevenden in Nederland*. Paper ORD 1980, Leiden 1980.
- Ministerie van O&W., *Werken aan de basisschool, 1985-1986 en 1986-1987*. Overzicht van maatregelen en activiteiten. Den Haag: 1985.
- Ministerie van O&W., *Beleidsnotitie nascholing*. Zoetermeer: 1986.
- Peters, J. J. (red.), *Opleidings- en nascholingsdidactiek*. Elsevier, Amsterdam/Brussel: 1985.
- Reitsma, L., De klant moet bij nascholing de dienst uitmaken. *Onderwijskundige Hubert Coonen pleit voor dialoogstructuur*. *Katholiek Schoolblad*, 1986, 29 november, 7-10.
- Stokking, K. M., *Hoe bereiken we de scholen? Een studie naar de verspreiding van vernieuwingen in het Nederlandse onderwijs*. Tilburg: Zwijzen, 1986.
- Stokking, K. M., E. M. Dekker, F. J. Leenders, *Zorgverbreding of selectieverscherping? Nascholing Zorgverbreding Speerpunt Lezen: voorlopige conclusies uit het evaluatieonderzoek*. Utrecht: 1987.
- Theunissen, J., *Projekt nascholing zorgverbreding lezen basisonderwijs. Eerste evaluatierapport voor scholingsdagen*. KPC, Den Bosch: 1986a. Idem, tweede rapport, 1986b.
- Tillema, H., Effectuering van nascholing. In: W. J. Nijhof en J. Sixma (red.). *Schaalvergroting als opgave*. Utrecht: 1980. 197-213.
- Tillema, H., S. Veenman, Verslag van de "Educational Research Workshop on the evaluation of the effectiveness of inservice education for teachers". *Pedagogische Studiën*, 1981, 58, 249-252.
- Tillema, H. H., S. A. M. Veenman, *Probleemverkenning opleiding onderwijsgeevenden*. S.V.O., 's-Gravenhage, 1985.
- Tillema, H. H., P. Wolfgram, *Nascholing in het kader van de vernieuwing basisonderwijs*. Onderzoeksvoorstel. RION, Groningen: 1984.
- Tulder, M. van, S. Veenman, J. Sieben, *Nascholing leraren basisonderwijs: vormgeving van de cursussen 1984-1986*. Paper ORD 1987, Groningen: 1987.
- Veenman, S. A. M., *Nascholing leraren basisonderwijs*. Onderzoeksvoorstel. ITS, Nijmegen: 1985.
- Veenman, S., J. Sieben, M. van Tulder, *Nascholing Leraren Basisonderwijs: Verslag van een Delphi-onderzoek*. Nijmegen: 1986.
- Wolfgram, P., *Nascholing van onderwijsgeevenden*. Eindrapport SVO-project 0548. Haren: 1983.
- Wolfgram, P., *Nascholingskenmerken, schoolkenmerken en leerkrachtkarakteristieken in relatie tot effecten van nascholing van leerkrachten*. Onderzoeksvoorstel. RION, Groningen: 1985.



## Boekbesprekingen

---

Peschar, J. L., *Zo vader – zo zoon, zo moeder – zo dochter? Vergelijkende analyses naar de processen van statusverwerving en onderwijsmobiliteit in Nederland, Hongarije en Polen*. Swets & Zeitlinger, Lisse, 1987, 183 pag., f 42,-. ISBN 90 265 0879 4.

---

In het 'laat-kapitalisme' vervult het onderwijsbestel de functie van een reproductie-instituut voor sociale ongelijkheid. Dat was vijftien jaar geleden nog een deel van het beginselprogramma van niet alleen Nederlandse onderwijssociologen. Waar je dat 'laat-kapitalisme' historisch en politiek of geografisch precies moest afgrenzen, dat bleef voor de zekerheid in het midden. De notie dat de relatie tussen onderwijs en sociale ongelijkheid elders en/of straks wezenlijk anders zou zijn, was zo primair dat zij geen nadere operationalisatie of concretisering kon velen. Vanuit die invalshoek hadden Jules Peschars 'vergelijkende analyses naar de processen van statusverwerving en onderwijsmobiliteit in Nederland, Hongarije en Polen', eigenlijk taboe- doorbrekend kunnen wezen. Uit de reacties op zijn studie zal dat niet blijken, immers, de ontkerkelijking in de kring der kameraden heeft razend snel en uiterst drastisch toegeslagen.

Peschar heeft getracht om een vrijwel onmogelijk karwei te klaren. Geprobeerd is om de mate waarin school- en beroepsloopbanen verband houden met sociale herkomst en sekse, te differentiëren naar het type maatschappelijk bestel, de historische periode en industrialisatiefase waarin of waaronder die loopbanen tot stand komen. Over de merites van die vraagstelling, zij het de wetenschappelijke, zij het de beleidsmatige, is de auteur uiterst summier.

In het onderzoeksverslag gaat de aandacht voornamelijk uit naar de aard en vergelijkbaarheid van de beschikbare data, naar de bruikbaarheid van analysetechnieken en iets minder naar de mate waarin bevindingen die uit onderscheiden analyses stammen, met elkaar in overeenstemming zijn. Wat het eerste punt betreft, de gebruikte data, wreekt zich vooral de manier waarop in Nederland wordt omgesprongen met de codering van beroepen en opleidingen. Perschars pleidooi om voortaan coderingen te gebruiken die corresponderen met internationaal gebruikelijke systemen, is niettemin wat snel: behalve de internationale vergelijkbaarheid zou ook de validiteit en de gebruiksvriendelijkheid van die Nederlandse coderingen wel wat aandacht kunnen verdragen.

Achtereenvolgens worden drie verschillende soorten van databewerking gepresenteerd. Vooral de uitgevoerde LISREL-analyses krijgen de aandacht. Het gaat hier om een techniek die vooralsnog van minder belang is voor de praktische onderwijsresearch dan voor de onderlinge segmentering tussen onderwijsresearchers. Geprobeerd wordt om een ingewikkeld databestand te representeren in liefst één, zo eenvoudig mogelijk model. Vooralsnog zijn er weinig of geen onderzoeksverslagen bekend van LISREL-analyses die kunnen concurreren met wat mogelijk is op grond van meer vertrouwde opzetten. In het onderhavige geval hebben de problemen met de techniek geresulteerd in een vrijwel complete mislukking. Eén van de verondersteld sterke punten van LISREL is dat meetmodel en structuurmodel in één analyse worden ondergebracht. Dat is er in het onderhavige geval niet van gekomen: teleurgesteld stelt Peschar vast, dat hij de pretentie om ongelijkssoortige data toch te kunnen vergelijken in één analyse, moet laten varen.

Wat daarna volgt zijn de verslagen van twee andere analyses: 'tabelanalyse voor onderwijsmobiliteit' en 'log-lineaire analyse van causale tabellen'. Het resultaat van deze exercities is in termen van toetsing van hypothesen voornamelijk negatief: de onderzochte reproductieprocessen naar herkomst-milieu en sekse zijn onder de onderscheiden maatschappijstructuren niet essentieel verschillend, hooguit laten ze een faseverschil zien dat met de industrialisering parallel loopt. Die conclusie zou tussen alle aandacht voor gevolgde analyse-procedures haast zoek raken; weliswaar ligt ze in de lijn van de recentelijk zo populair geworden scepsis over wat onderwijsbeleid vermag, maar ze vraagt toch vooral om meer inhoudelijke informatie over het achterliggende, gevoerde onderwijsbeleid. De luttele pagina's waarin over de verschillende landen informatie wordt gegeven in termen van beroep en opleiding en in termen van de opbouw van het onderwijsbestel vormen weliswaar het interessantste deel van het rapport, maar kunnen in dit opzicht bij lange na niet bevredigen.

Peschars studie is mogelijk een voorbode van ruimere Europese samenwerking met ook die landen waarin de sociale wetenschappen in de afgelopen decennia weinig vrij zijn gelaten. Wellicht vormt ze ook een nieuwe stimulans voor meer West-Europees vergelijkend onderzoek, waarvoor na een betrekkelijk eenzijdige oriëntatie op de Verenigde Staten heel veel aanleiding bestaat.

Zelfs onder onderwijssociologen zijn de tijden voorbij waarin de bringer van een dergelijke bood-

schap door een aantal collega's verdacht zou zijn van data- trucage, misleiding door gebruikmaking van 'burgerlijke' technieken en methodieken, zelf als slachtoffer van misleiding zou zijn betiteld of gemarginaliseerd zou zijn als iemand wiens verhalen 'niet aan de orde' zijn. Dat de respons op dit rapport voornamelijk zal handelen over de gebruikte technieken en niet of nauwelijks over de inhoudelijke vraagstelling, dat is waarschijnlijk kenmerkend voor het onderwijsresearchwereldje van vandaag. Maar ook de auteur heeft kennelijk niet anders gewild.

P. Jungbluth

---

Reynolds, D., M. Sullivan & S. Murgatroyd, *The Comprehensive Experiment. A comparison of the selective and non-selective system of school organisation.* The Falmer Press, London, 1987, 155 pag., f33,60, ISBN 1 85000 211 8.

---

De onderzoeksopdracht die Reynolds et al. zich hebben gesteld en waarover zij in het boek: "The Comprehensive Experiment" rapporteren, behelst een vergelijkende proces- en produktievaluatie van het geïntegreerde en het selectieve onderwijs in Engeland. Vooreerst beschouwen de auteurs in extenso de rationale achter de opkomst van het denken omtrent geïntegreerd onderwijs van na de Tweede Wereldoorlog. De opvattingen van achtereenvolgende 'labour'-kabinetten ten aanzien van de invoering van het niet-selectieve onderwijs staan daarbij centraal. De kern van deze studie wordt gevormd door een vergelijkend onderzoek van enkele selectieve en niet-selectieve scholen voor voortgezet onderwijs.

De gekozen onderzoeksopzet is uniek van aard: de scholen in een urbaan gebied in Wales met een tamelijk gesloten en eigen karakter vormen de onderzoeks populatie. In 1973 gingen vijf 'secondary modern' en twee 'grammar schools' op in twee scholen voor geïntegreerd onderwijs. Deze konden worden afgezet tegen een drietal scholen voor voortgezet onderwijs in dezelfde gemeenschap welke bleven functioneren in het selectieve systeem. Er waren testresultaten van de leerlingen beschikbaar met betrekking tot de leesvaardigheid, rekenvaardigheid, non-verbale capaciteiten en persoonlijkheidskarakteristieken. De onderzoekers hadden aldus de beschikking over een 'baseline', waartegen ontwikkelingen in vaardigheden konden worden afgezet. De leerlingen welke in de twee onderscheiden schoolsystemen instroomden bleken niet van elkaar te verschillen ten aanzien van de genoemde variabelen.

Een tweetal sterke punten van het onderzoek in methodologisch opzicht dienen nader genoemd. Ten eerste bestrijken de scholen binnen beide systemen het gehele capaciteitsbereik van de leerlingen uit hun recruiteringsgebied. Met andere woorden: er treedt geen 'afroming' van de leerlingpopulatie op, welke de resultaten van vergelijkend onderzoek tussen selectief en niet-selectief vaak zo moeilijk interpreteerbaar maakt. Daarnaast is gebruik gemaakt van een longitudinaal cohortdesign zodat de voortgang van leerlingen ten aanzien van de effectcriteria kan worden vastgesteld.

Aan het unieke karakter van de onderzoeks populatie zijn echter ook nadelen verbonden, zoals het ontbreken van gegevens op individueel niveau met betrekking tot het milieu van herkomst van de leerlingen. Bovendien is sprake van een procentueel veel grotere instroom van leerlingen in het onderzochte selectieve systeem, in vergelijking met de landelijke situatie (40% versus landelijk 20%). Ten slotte representeert het cohort dat hier wordt beschreven de tweede jaarlijkse instroom in het nieuwe niet-selectieve systeem. De vraag kan worden opgeworpen of hier reeds sprake is van een volledig geïnstitutionaliseerd schoolstelsel. Tevens is de vraag op te werpen of de onderzochte scholen daadwerkelijk als een aselechte steekproef uit de populatie Britse scholen voor voortgezet onderwijs kunnen worden beschouwd.

De resultaten van de vergelijking tussen de geïntegreerde en de selectieve scholen zijn voor meritocratisch geïnspireerden niet opwekkend. Zo scoren de leerlingen op de niet-selectieve scholen, na vier jaar ervaring met het systeem, beduidend minder dan de leerlingen die afkomstig zijn van selectieve scholen met betrekking tot effectcriteria als leesvaardigheid, de attitude tegenover de school en de 'locus of control' (de mate waarin leerlingen het idee hebben controle over hun omgeving te kunnen uitoefenen). Bovendien kan op grond van gegevens op schoolniveau geconcludeerd worden dat leerlingen afkomstig van niet-selectieve scholen vaker delinquent gedrag vertonen dan de leerlingen afkomstig uit de vergelijkingsgroep. Zij bereiken na vier jaar tevens een beduidend lager opleidingsniveau. Op grond van de data op leerlingniveau wordt geconstateerd dat de niet-selectieve scholen vooral slecht scoren in de qua intelligentie als middengroep (33% - 66% van de verdeling) te beschouwen leerlingen. Een nog triester beeld treedt op basis van de groepsdata naar voren: vanaf het 65e percentiel scoren de leerlingen op de geïntegreerde scholen gelijk aan de selectieve scholen, echter daarbeneden scoren zij beduidend onder het gemiddelde niveau.

Het bovenstaande roept vragen op omtrent de operationalisatie van de ideeën omtrent geïntegreerd onderwijs. De niet-selectieve scholen wijken slechts op een beperkt aantal aspecten af van de traditionele scholen; ze waren overigens ook zeer recent overgestapt van het traditionele naar het

geïntegreerde systeem. De nadruk ligt op de prestaties in de kernvakken, men is geïntereerd op competitie van leerlingen onderling en er bestaat een ietwat afstandelijke houding ten aanzien van de ouders van de leerlingen. Ook in het gehanteerde curriculum onderscheiden de 'comprehensives' zich niet wezenlijk van de selectieve scholen. Slechts met betrekking tot de gehanteerde differentiatie-systemen treden verschillen op. Eén van de twee niet-selectieve scholen hanteerde in het eerste jaar een 'mixed ability' groep en vervolgens breed samengestelde groepen. De andere school stelde de groepen vanaf het eerste jaar breed samen.

Echter, de vraag blijft: indien de scholen binnen de twee onderscheiden systemen schijnbaar niet structureel van elkaar verschillen én bovendien over een vergelijkbare instroomkwaliteit beschikken, hoe is het dan mogelijk dat de output van de niet-selectieve scholen dusdanig minder is dan die van de selectieve scholen?

De onderzoekers wijten de tegenvallende resultaten van het geïntegreerde onderwijs aan het feit dat de niet-selectieve scholen zich feitelijk nog in de overgangsfase van selectief naar geïntegreerd onderwijs bevonden. Dit leidde tot onduidelijkheid omtrent de nagestreefde doelen, tot problemen met betrekking tot het management van de school en inconsistenties in het handelen van het leerkrachten-team.

Het is een verdienste van Reynolds et al. dat zij de unieke aard van hun onderzoek volledig hebben weten uit te buiten. Door de diepgaande beschrijving van de interne schoolprocessen creëerden zij de mogelijkheid om de tegenvallende resultaten van de niet-selectieve scholen inhoudelijk te duiden. De methodologische opzet stond garant voor een grote interne onderzoeksvaliditeit. De externe validiteit, of met andere woorden de generalisatiemogelijkheden naar de gehele populatie van scholen voor voortgezet onderwijs, is echter gering vanwege het kleine aantal, en het typische karakter van de onderzochte scholen. Afsluitend bevelen de auteurs aan dat het geïntegreerde onderwijs zowel academische als sociale doelen dient na te streven, en aan alle leerlingen een minimum aan kennis en ervaring moet overdragen. Bovendien zal in dit type onderwijs volgens hen een bepaalde mate van selectiviteit moeten worden ingebouwd om leerlingen van uiteenlopende capaciteit tot hun recht te laten komen. Deze suggestie lijkt mij van belang voor de vormgeving in ons land van de basisvorming in de eerste fase van het voortgezet onderwijs.

*W. H. A. Hofman*

---

G. G. Kreft, *Models and methods for the measurement of schooleffects*. Universiteit van Amsterdam. Amsterdam, 1987, V + 207 pag., ISBN 90 5122 0030.

---

De multilevelbenadering is de laatste tijd in de onderwijssociologie steeds meer in de belangstelling komen staan. In de multilevelbenadering wordt er getracht op empirische wijze relaties tussen kenmerken van een verschillend niveau vast te stellen. En onderwijssystemen vormen een voor de handliggend toepassingsgebied van dit onderzoekstype, omdat het onderwijssysteem in meerdere niveaus is georganiseerd (leerling, klas, school, enzovoort) en daar vrij gemakkelijk scheidslijnen tussen de diverse niveaus kunnen worden aangebracht. Daarbij komt dat de multilevelbenadering direct aansluit bij twee klassieke zwaartepunten van het onderwijsonderzoek: de studie naar externe democratisering en naar schooleffectiviteit. Deze twee zwaartepunten te zamen vormen een der grote constante dilemma's van de onderwijssociologie. Dat er recentelijk een groeiende aandacht is ontstaan voor de praktijk van de multilevelbenadering komt voort uit het feit dat onlangs een begin is gemaakt met het vinden van oplossingen voor een aantal theoretische, methodologische en statistische problemen.

Het gaat hierbij om de vragen hoe de theorieën over de dikwijls gecompliceerde relaties tussen leerlingkenmerken, klaskenmerken en schoolkenmerken eruit zien, hoe een design dient te worden opgezet waarin deze relaties worden bestudeerd, en welke de meest geschikte modellen en procedures van analyse zijn.

Daarbij wordt vanzelfsprekend aandacht ingeruimd voor de evaluatie van de effecten van systeemkenmerken op het niveau van de school en de klas op kenmerken van de leerling. Terwijl in het vroegere evaluatieonderzoek doorgaans de analyse slechts op één niveau plaatsvond, vindt in de recente multilevelbenadering de analyse op beide niveaus plaats. Nagegaan wordt daar welk effect een of andere 'treatment' heeft op het proces dat zich afspeelt bij de leerlingen. Met de nieuw-ontwikkelde modellen is het mogelijk om te controleren voor de relevante 'doorkruisende variabelen' als de instroomkenmerken per klas of per school en van de leerlingen, alsmede om de onverklaarde variantie te splitsen in een deel dat behoort bij de school of de klas én een deel dat behoort bij de leerlingen. De evaluatiecriteria zijn dan niet alleen de sterkte van het effect van het 'treatment', maar ook de mate van nauwkeurigheid waarmee deze effecten kunnen worden voorspeld.

Onlangs heeft G. G. Kreft een proefschrift geschreven over dit onderwerp, getiteld *Models and methods for the measurement of schooleffects*. Haar

uitgangspunt wordt gevormd door de noodzaak van correct uitgevoerd onderzoek naar schooleffectiviteit ter evaluatie van onderwijssystemen. Het doel van het proefschrift is het formuleren van een analysemodel voor evaluatieonderzoek dat voldoet aan de eis van technische nauwkeurigheid.

De daarbij gevolgde redenering gaat uit van de typische structuur van de data die behoren bij het onderzoek naar evaluatie van onderwijssystemen, die noodzakelijk meerdere niveaus kennen: zij bevatten zowel gegevens van leerlingen als gegevens van scholen. Vervolgens wordt er gewezen op de methoden en technieken die er zijn ontwikkeld voor de analyse van multilevel data. In verband daarmee poneert Krefth de stelling dat een nauwkeurige analyse afhangt van drie criteria: de juiste aansluiting van de theorie bij data met een multilevel structuur, de juiste keuze van de variabelen en de meetprocedures daarvan, en het juiste niveau van analyse. De onderdelen van deze stelling worden vervolgens aannemelijk gemaakt en geïllustreerd. Tot slot tracht Krefth een uitspraak te doen over het al dan niet geslaagd zijn van de Mammoetwet.

Het boek bestaat uit twee delen. Het eerste deel gaat over de keuze en vaststelling van de kenmerken van een verschillend sociaal niveau die in een evaluatieonderzoek van belang zijn. Het tweede deel gaat over de analyse van de samenhangen tussen deze kenmerken. Centraal staan echter de hoofdstukken over modellen en procedures van multilevel analyse. Daarin wordt aandacht besteed aan modellen waarin de uitkomsten van een binnengroepregressie worden ingebracht in een tussengroepregressie. Deze modellen sluiten nauw aan bij de 'natuurlijke' groepering van eenheden, zoals die in scholen plaatsvindt. Vervolgens worden er enkele modellen van analyse beschreven.

Een hernieuwde beschrijving van de bruikbaarheid van het 'random coëfficiënt model' is zeker de moeite waard, temeer waar er wordt gewezen op de toepasbaarheid van dit model in het evaluatieonderzoek. Van belang is voorts dat aandacht wordt gevraagd voor de juiste specificatie van een model dat aansluit bij de verschillende niveaus die voorkomen in een vraagstelling van een evaluatieonderzoek en de daarbij behorende datastructuur, waarbij de data worden verkregen via een nonexperimenteel design. Het is instructief te zien in hoeverre verschillende modelspecificaties voor eenzelfde dataset andere uitkomsten opleveren. De keuze van de voorbeelden van analyse zijn echter wat willekeurig, evenals de daaruit getrokken conclusies over de invoering van de Mammoetwet.

Het proefschrift van Krefth geeft daarmee een programma van evaluatieonderzoek met behulp van de multilevelbenadering. Terecht concludeert Krefth: "In school effectiveness research the use of models within the family of random coefficients is highly recommended".

Daarnaast zijn er tal van punten, die zich lenen

voor discussie. Zo rijst de vraag op basis van welke theoretische uitgangspunten de modelspecificaties plaatsvinden dan wel welke interpretaties deze modelspecificaties toestaan, vooral gelet op Krefths criteria voor een nauwkeurige analyse. In hoeverre hangt een antwoord op deze vraag af van de betekenissen van de betrokken variabelen? In verband daarmee is het van belang te weten bijvoorbeeld welke betekenis aan een geaggregeerd kenmerk als gemiddeld CITO-score per schooltype (MAVO, HAVO, VWO) zal moeten worden gehecht. Op grond van welke aannamen adviseert Krefth ouders hun kinderen naar de "highest possible school" te sturen (p. 176) en trekt zij de conclusie dat de invoering van de Mammoetwet, zeker in Amsterdam, effect heeft gehad (p. 180)?

Een opvallend manco mag hier niet onvermeld blijven. Gezien de probleemstelling zou men (met het oog op de vaststelling van effecten van schoolspecifieke 'treatments' in een evaluatieonderzoek) verwachten dat in het boek centrale aandacht uitgaat naar het vaststellen van de schoolspecifieke slopeverschillen alsmede de verklaring van deze verschillen door verwijzing naar die 'treatments'.

Het proefschrift van Krefth kan worden beschouwd als een belangrijke illustratie van het belang van de recentelijk ontwikkelde 'tweede generatie' multilevelbenadering voor de evaluatie van onderwijssystemen.

*P. van den Eeden*

---

C. F. van Parreren, *Ontwikkeld onderwijs*.  
Acco, Leuven/Amersfoort, 1988, 170 pag.,  
f28,-, ISBN 90 334 1713 8.

---

Ontwikkeld onderwijs is een scholingsconcept dat in de Sovjetunie is uitgewerkt, grotendeels op basis van de cultuurhistorische theorie van Vygotskij. Centraal in het werk van Vygotskij staat de overdracht van kennis. Het leren (gebruiken) van begrippen vindt plaats tijdens de ontwikkeling door middel van dialogen die gevoerd worden tussen kind en volwassene. Ontwikkeld onderwijs wordt geplaatst tegenover volgend onderwijs zoals dat gepropageerd werd door Piaget. Deze heeft verklaard dat het zinloos is om kinderen begrippen en vaardigheden bij te brengen waaraan ze in hun ontwikkeling nog niet toe zijn. Vygotskij was van mening dat het onderwijs juist op de spontane ontwikkeling vooruit moet lopen. Men moet die begrippen, principes en werkwijzen in dialoogvorm aan de orde stellen die het kind nog net niet begrijpt of nog net niet zelfstandig kan hanteren. De dialoog mag ook niet te ver op de ontwikkeling vooruit lopen. Zij dient zich te bewegen binnen de marges van wat

genoemd wordt de 'zone-van-naaste-ontwikkeling'.

Het bovenstaande is de kern van het eerste hoofdstuk van het boek van Van Parreren over ontwikkelend onderwijs. Het tweede hoofdstuk richt zich op de leerinhouden. Hierbij gaat het vooral om begrippen. Deze worden omschreven als (verinnerlijkte) cognitieve instrumenten. Zij worden verworven via handelingen (bijvoorbeeld door een tekst door te lezen of er vragen over te stellen en die vervolgens te beantwoorden). De verworven begrippen vormen het fundament voor verder leren. Zo ontstaat een geheel van kennisinhouden en begrippen in de vorm van een hiërarchisch georganiseerd handelingsrepertoire. Van Parreren gebruikt hiervoor de metafoer van de gereedschapskist. Als deze ordelijk is ingericht dan kan snel het goede instrument worden gevonden. Het onderwijs dient erop gericht te zijn dat leerlingen over goede en ordelijke 'cognitieve gereedschaps-kisten' beschikken en dat zij weten wat ze met de verschillende instrumenten (begrippen) kunnen doen en hoe ze deze moeten hanteren. Het oplossen van een rekenvraagstuk en het vertalen van een stuk tekst zijn dan karweitjes die de leerling vlot kan opknappen.

In hoofdstuk 3 wordt uiteengezet hoe de leerling met de gereedschapskist leert omgaan. Dit gebeurt door de leerling te leren strategisch (dat is: volgens een bepaalde aanpak of werkwijze) te handelen. Zo is het bijvoorbeeld van belang om bij het uitvoeren van een taak, eerst te oriënteren, een handelingsplan op te stellen en om steeds te controleren of de handeling wel tot het gewenste resultaat leidt. Voor veel leertaken geldt dat er geen pasklare aanwijzingen gegeven kunnen worden die de oplossing (c.q. de juiste uitvoering) garanderen. In die gevallen zullen strategieën heuristische waarde hebben. Zij leiden ertoe dat de taak adequater wordt aangepakt en uitgevoerd dan wanneer men zo maar wat doet. Zulke strategieën zullen vaak taak-specifiek zijn. Ook geldt dat zij eerst beproefd dienen te zijn alvorens ze op school onderwezen mogen worden. Of, zoals Van Parreren stelt: "Ontwikkelend onderwijs bestaat niet alleen uit het overdragen van fundamentele leerinhouden, maar ook uit het bijbrengen en oefenen van werkwijzen, het leren werken volgens beproefde strategieën". In hoofdstuk 3 worden drie voorbeelden uitgewerkt (redactiesommen, het leren begrijpen van teksten en het leren sorteren door kinderen van 3-6 jaar) die illustreren hoe heuristische strategieën met succes kunnen worden toegepast in het onderwijs.

In hoofdstuk 4 worden 12 principes voor de onderwijsgevende gegeven. Deze zijn: 1. motivering van de leertaak; 2. dialogisch onderwijzen; 3. diagnostisch onderwijzen; 4. deelstappen; 5. handelen op verschillende niveaus; 6. instructietempo en kanalen; 7. gedragsgecentreerde instructie en correctie; 8. reflectie; 9. gevarieerde oefening; 10. stimulering van initiatief en creativiteit; 11. begelei-

ding van de leermotivatie; en 12. het pedagogisch klimaat.

In hoofdstuk 5 wordt uiteengezet dat zich in het onderwijs individuele verschillen voordoen. Bij de intree in de school kunnen kinderen verschillen met betrekking tot hun handelingsrepertoire. Bovendien kan de leergeschiktheid verschillend zijn. In sommige gevallen kan deze zo gebrekkig zijn dat achterblijven het gevolg is. De voornaamste kenmerken van gebrekkige leergeschiktheid zijn: impulsiviteit, passiviteit, slechte selectieve aandacht, gebrekkige analyse en structurering, moeite met abstraheren en generaliseren en vermoeidheid. Via kwalitatieve diagnostiek kan worden vastgesteld op welke van deze punten het kind is achtergebleven. De remediatie dient gericht te zijn op het verbeteren van de algemene leergeschiktheid door het ombuigen van de zwakke punten.

In het laatste hoofdstuk komt de auteur terug op zijn oorspronkelijke werk op het gebied van systeemscheiding, waarbij hij ervoor pleit het onderwijs zo in te richten dat het systeem-doorbrekend werkt. Vanuit de handelingspsychologie worden hiervoor enkele interessante aanwijzingen gegeven.

In het werk van Van Parreren is een poging gedaan om het terrein van de Onderwijspsychologie te benaderen vanuit verschillende gezichtspunten: ontwikkelingspsychologie, leerpsychologie en (ortho)pedagogiek. Deze gezichtspunten zijn op knappe en evenwichtige wijze geïntegreerd tot een interessant scholings-concept.

Het boek is – zoals we dat van Van Parreren gewend zijn – helder geschreven. De lezer wordt niet gehinderd door moeilijke vaktermen en ingewikkelde theoretische beschouwingen. De termen zijn steeds in het Nederlands gesteld en waar nodig goed uitgelegd. Toch is dit soms misleidend. Dit kan als volgt geïllustreerd worden (waarbij opgemerkt dient te worden dat Van Parreren ook vaak zaken aanneemelijk maakt via illustraties). Er worden 12 principes voor onderwijsgevenden beschreven. Op het eerste gezicht lijkt dit behoorlijk concreet te zijn. Maar het blijkt dat de principes niet altijd in alle situaties op dezelfde wijze werkzaam zijn; zij kunnen op allerlei manieren samenhangen zodat er in concrete situaties afwegingen plaats moeten vinden die de onderwijsgevende moet leren maken door middel van trainingen. Concrete aanwijzingen over de training en over deze vorm van 'decision making' worden in het boek nauwelijks gegeven. De beschrijving van ontwikkelend onderwijs zoals die door Van Parreren wordt gegeven wekt de suggestie dat veel aandacht aan individuele leerlingen moet worden geschonken (zie begrippen als: dialoog, zone van naaste ontwikkeling, leergeschiktheid, leeractiviteit e.d.). Dit roept de vraag op in welke mate ontwikkelend onderwijs een beroep doet op individuele begeleiding en in welke mate deze vorm van onderwijs effectief en efficiënt gegeven kan worden in het vigerend onderwijs.

Tot op heden is er (nog?) weinig evidentie dat toepassing van de principes van ontwikkelend onderwijs in de Nederlandse onderwijs-praktijk leidt tot onderwijsverbetering. Voor zover geldt dat ontwikkelend onderwijs optimaal is voor de Russische situatie, zal toch eerst een behoorlijk vergelijkend onderwijskundig onderzoek moeten plaats vinden, alvorens serieus overwogen kan worden om een dergelijk systeem ook hier in te voeren. Zorgvuldig dient te worden nagegaan of de optimistische toon die uit het boek spreekt voortkomt uit overtuiging of uit empirische evidentie. Dat overtuiging ('ge-loof') een rol speelt blijkt uit het uitermate spijtige feit dat Van Parreren zich zo afzet tegen alles wat Amerikaans is: intelligentieonderzoek, opsporen van functietoornissen, het trainen van deze stoornissen, op behavioristisch leest geschoeide leerprogramma's en het afstemmen op cognitief-psychologische leerlingkenmerken zijn voorbeelden van de dwalingen van de Amerikaans-georiënteerde onderwijspsychologie. Naar mijn mening – en die heb ik al verschillende malen geventileerd – is het weinig zinvol om de 'oost-west'-discussie voort te zetten. Het boek van Van Parreren overtuigt mij nog meer dan zijn eerder werk van het feit hoe klein de verschillen zijn. Ook in de Verenigde Staten ziet men hoe tegenwoordig getracht wordt bruggen te bouwen tussen beide 'stromingen'. Dit constructieve element mis ik bij Van Parreren volledig. Onlangs is in dit tijdschrift nog weer eens de discussie gevoerd over de 'oost-west' tegenstelling (Simons versus Van Oers) die wat mij betreft in een patstelling eindigde. Ik ben bang dat een eenzijdige kijkrichting van Van Parreren zijn eigen missie-gedachte op den duur meer kwaad dan goed zal doen. Jammer, want hij is het geweest die de Sovjetpsychologie voor ons ontsloten heeft. Door zijn werk is niet ons fixatiepunt veranderd, maar is ons blikveld verruimd. Zijn nieuwste boek pleit in feite voor een nieuwe fixatie. Jammer!

L. F. W. de Klerk

---

R. Vuyk, *Opgroeien onder moeilijke gezinsomstandigheden*. Acco, Amersfoort/Leuven, 1986, 213 blz., f29,-, ISBN 90 334 9005 6.

---

Onder deze titel inventariseert de auteur op overzichtelijke wijze welke risicofactoren een bedreiging kunnen vormen voor een gunstige ontwikkeling van kinderen. Tevens, en daarop ligt het accent in dit boek, wordt de theorievorming over compenserende factoren kritisch en systematisch onder de loep genomen. Longitudinaal onderzoek heeft uitgewezen dat een aanzienlijke proportie 'risicovolle' kin-

deren niet beantwoordt aan de (statistisch) groter geachte kans op ontwikkelingsproblemen. Deze kinderen, door Vuyk 'weerbaar' genoemd, blijven overeind ondanks het feit dat zij opgroeien in problematische opvoedingssituaties ('moeilijke gezinsomstandigheden') en/of onder condities van ernstige, acute of chronische, stress. Blijkbaar weten zij deze negatieve invloeden "op een zodanige wijze te verwerken dat ze competent zijn en zich competent voelen" (blz. 51). De 'kwetsbaren' daarentegen zijn de kinderen die in soortgelijke risicosituaties 'incompetent, dysfunctioneel ofwel onaangepast worden' (ibidem).

Vanuit het oogpunt van *preventie* is het van grote betekenis inzicht te verkrijgen in de hulpbronnen en compenserende factoren waardoor kinderen zich aan potentiële risico's kunnen onttrekken. Met andere woorden, de hulpverlening kan van deze 'weerbare' kinderen veel leren! Met deze visie sluit de auteur zich aan bij de 'developmental psychopathology' (Cicchetti), een theoretische benadering die in Nederland bekend staat onder de naam 'klinische ontwikkelingspsychologie'. Het betreft een deeldiscipline binnen de algemene ontwikkelingspsychologie die als grondgedachte heeft dat "het normale functioneren van een organisme beter begrepen kan worden door de bestudering van de pathologie en, omgekeerd, de pathologie beter begrepen kan worden door bestudering van het normale verloop" (hoofdstuk 2, blz. 25).

In hoofdstuk 3 verdedigt Vuyk de stelling dat beschrijving en verklaring van gedragsveranderingen in de loop van de tijd ('de belangrijkste taken van de ontwikkelingspsychologie') het best in het kader van een zg. *transactioneel model* kunnen plaatsvinden. Naast lineaire (of: antecedent-consequent) causaliteit is binnen een dergelijk model ook ruimte voor de analyse van wederkerige of reciproke causale relaties, waarmee de wisselwerkingen tussen personen en tussen het organisme en zijn omgeving kunnen worden verklaard. De statistische analyse van dergelijke reciproke causale relaties, in het kader van zg. 'niet-recursieve' causale modellen, is echter een complexe aangelegenheid en volgens bepaalde deskundigen bovendien dubieus (bijv. Tacq, 1984, blz. 246-259).

In het belangrijke eerste deel van het boek, de 'Theoretische basis', dat met 9 hoofdstukken bijna de helft van de totale omvang beslaat, besteedt Vuyk verder aandacht aan o.a. de algemene systeemtheorie (en aan Bronfenbrenners combinatie van ecologie en systeembenadering), de stresstheorie en de gehechtheidstheorie. Ook wijdt zij een apart hoofdstuk aan Kinderen in het gezin, waarin competente en incompetent, weerbare en kwetsbare gezinnen aan de orde komen. De door de auteur gelegde theoretische basis in deel I wordt afgesloten met een stramien voor de bespreking van verschillende soorten 'moeilijke gezinsomstandigheden', het onderwerp van deel II.

Dit tweede deel van het boek bevat, na een inleidend hoofdstuk over methodologische, praktische en ethische problemen van onderzoek op het onderhavige terrein, empirische illustraties bij de theoretische uitgangspunten uit deel I. Per hoofdstuk wordt één gezinsomstandigheid besproken die als moeilijk of complicerend kan worden beschouwd. Achtereenvolgens komen daarbij de volgende potentieel stress-oproepende omstandigheden aan de orde: niet-traditionele arbeidspatronen (niet- of part-time werkende vaders, maar vooral: werkende moeders), opgroeien in de schaduw van een zorgkind, psychiatrisch gestoorde ouders, gezinsconflicten, echtscheiding, interacties met nieuwe partners van de ouders en chronische ziekte of overlijden. Ook in dit tweede deel is de systematische aanpak van de auteur opmerkelijk en consistent. Elk hoofdstuk is in principe op dezelfde wijze ingedeeld: na een inleiding (met daarin soms methodologische kanttekeningen) volgen de onderzoeksresultaten, toegespitst op verschillen tussen 'weerbaren' en 'kwetsbaren'; daarna wordt afgesloten met een samenvatting van de hoofdzaken. Nogal wat her en der verspreid onderzoek over de gevolgen van 'moeilijke gezinsomstandigheden' is op deze wijze systematisch geordend en voor het Nederlands taalgebied toegankelijk gemaakt. Een niet geringe verdienste!

In vergelijking met de degelijke kwaliteit van de eerste twee delen (en daaraan raakt men gauw gewend) is deel III, 'Terugblik en desiderata' nogal mager uitgevallen waardoor dit het effect heeft van een anti-climax. Aan een echte integratie van de afzonderlijk beschreven effecten van diverse 'moeilijke gezinsomstandigheden' komt de auteur niet toe. Eerder (blz. 85) had zij wel aangegeven zich bewust te zijn van de mogelijkheid dat kinderen tegelijk of na elkaar met een aantal moeilijkheden te maken kunnen krijgen. Na de afzonderlijke beschrijving in deel II, was deel III o.i. bij uitstek de plaats geweest nader in te gaan op de gevolgen van een *cumulatie* van stressfactoren voor de kinderlijke ontwikkeling; ook de mogelijke implicaties voor de hulpverlening hadden in dit deel nadrukkelijker en

uitgebreider aan de orde moeten komen (zie bijv. de benadering van Baartman & Dijkstra (1986; 1987) met betrekking tot zg. 'multi-problem gezinnen'). Wij spreken de hoop uit dat de auteur in een nieuwe publikatie zo'n poging alsnog zal willen ondernemen.

Het relatief magere slot neemt niet weg dat Vuyk een zeer degelijk en kwalitatief hoogwaardig boek heeft geschreven. Hulpverleners, onderwijsgeven- den maar ook wetenschappelijke onderzoekers kunnen van het boek veel profijt hebben. Een interessante aanvulling op Vuyks werk is een systematisch overzicht van Zaslow en Hayes (1986) m.b.t. reacties van kinderen op allerlei vormen van psychosociale stress, in contexten vergelijkbaar met de door Vuyk onderscheiden gebieden (conflicten tussen ouders, echtscheiding, psychiatrisch gestoorde ouder(s), werkende moeders, etc.). Deze auteurs richten zich daarbij vooral op verschillen tussen jongens en meisjes.

L. W. C. Tavecchio

M. van Engers

#### Literatuur

- Baartman, H. & J.S. Dijkstra, Multi-problem gezinnen; interpretatiekaders, I. *Tijdschrift voor Orthopedagogiek*, 1986, 25, 609-624.
- Baartman, H. & J.S. Dijkstra, Multi-problem gezinnen, II; de opvoedingsproblematiek. *Tijdschrift voor Orthopedagogiek*, 1987, 26, 2-20.
- Tacq, J., *Causaliteit in sociologisch onderzoek*. Deventer: Van Loghum Slaterus, 1984.
- Zaslow, M.J. & C.D. Hayes, Sex differences in children's response to psychosocial stress: Towards a cross-context analysis. In: A. L. Brown & B. Rogoff (Eds.), *Advances in developmental psychology*. Vol. 4 (pp. 285-337). Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1986.

## Inhoud andere tijdschriften

*Comenius*

8e jaargang, nr. 2, 1988

Gezin, huishouden en opvoeding. Enkele inleidende opmerkingen over de geschiedenis van kind en gezin, door D. van Damme, M. du Bois-Reymond en F. Simon

Opvoedingsstijlen en onderwijs in arbeidersgezinnen. Een 'life-history'-onderzoek in Gent, 1900-1960, door B. de Graeve.

Relaties in het gezin tussen ouders en kinderen, 1900-1930. Een 'oral-history'-onderzoek in Leiden, door M. du Bois-Reymond en A. Jonker

De mechanisering van het huishouden, door H. van Setten

Plicht en plezier. Afscheidsrede, door J.E.G.C. Dibbits

*Pedagogisch Tijdschrift*

13e jaargang, nr. 3, 1988

Coëducatie in de lichamelijke opvoeding, door A. Looock

De rol van individuele percepties van begeleiders en leerkrachten bij de adoptie en implementatie van een didactische vernieuwing, door F.J. Leenders en K.M. Stokking

Onderzoek van het onderwijzen in bewegingsonderwijs, door D. Behets

Actuele tendensen in (de studie van) het Britse onderwijsbeleid, door J.L. Vanderhoeven

*Tijdschrift voor Orthopedagogiek*

27e jaargang, nr. 6, 1988

Remediëring van rekenproblemen bij leerlingen uit het speciaal onderwijs, door J.E.H. van Luit

Hoe realistisch is werkelijkheidsrekenen? door K.P. Blakenburg en A. Kilian-Dogger

Werken met handelingsplannen: een incidentele of structurele activiteit, door G.M. van der Aalsvoort

## Ontvangen boeken

Becm, A.L. (red.), *Weten - Redeneren - Raden. Een analytische evaluatie van de basisvorming*. Swets & Zeitlinger, Lisse, 1988, f 36,75.

Bus, A.G. & S.J. Pijl (red.), *Diagnostiek en leerlingenbegeleiding* (Bijdragen ORD 1987). Swets & Zeitlinger, Lisse, 1988, f 39,90.

Harskamp, E.G. & W.Th.J.G. Hoeben (red.), *Leermethoden in het onderwijs* (Bijdragen ORD 1987), Swets & Zeitlinger, Lisse, 1988, f 32,50.

Harskamp, E.G. & W.J. Nijhof (red.), *Curriculum: ontwerp, implementatie en evaluatie* (Bijdragen ORD 1987). Swets & Zeitlinger, Lisse, 1988, f 39,90.

Hofstee, W.K.B. (red.), *Evaluatiemethodologie* (Bijdragen ORD 1987). Swets & Zeitlinger, Lisse, 1988, f 39,90.

Koops, W. & J.J. van der Werff (red.), *Overzicht van de empirische ontwikkelingspsychologie; 2: De ontwikkeling van functies en cognities*. Wolters-Noordhoff, Groningen, 1988, f 75,-.

Letiche, H.L. (red.), *Zelfevaluatie. Een instrument voor onderwijsgevend en trainers*. Van Gorcum, Assen, 1988, f 25,-.

Levering, B., *Waarden in opvoeding en opvoedingswetenschap* (dissertatie). Acco, Amersfoort, 1988, f 29,90.

Neuvel, J., M.E. Otter, D.J. Bos, *Functioneel aanvankelijk leesonderwijs. Een beschrijving van een evaluatie*. Swets & Zeitlinger, Lisse, 1988, f 47,50.

Peters, J.J. & H.H. Tillema (red.), *Scholing in onderwijs en bedrijf* (Bijdragen ORD 1987). Swets & Zeitlinger, Lisse, 1988, f 39,90.

Scheerens, J. & W.G.R. Stoel (red.), *Effectiviteit van onderwijsorganisaties* (Bijdragen ORD 1987). Swets & Zeitlinger, Lisse, 1988, f 39,90.

Scholte, E.M., *Jeugd, politie en hulpverlening. Preventieve hulp aan jongeren met psychosociale problemen*. Acco, Amersfoort/Leuven, 1988, f 49,75.





# Het verband tussen televisie kijken en vrijetijds-lezen: een dwarsdoorsnedestudie\*

J. E. VAN LIL  
Afdeling Kijk- en Luisteronderzoek  
NOS, Hilversum

M. W. VOOIJS en T. H. A. VAN DER  
VOORT  
Sectie Kind & Media  
Rijksuniversiteit Leiden

## Samenvatting

Gebruik makend van tijdbestedingsgegevens verzameld bij een representatieve steekproef van jeugdigen tussen de 6 en 16 jaar ( $N = 834$ ) werd onderzocht (a) hoe de tijd besteed aan televisie kijken en vrijetijds-lezen zich met leeftijd ontwikkelt, en (b) welke relaties er tussen de kijk- en leestijd bestaan. Met klimmende leeftijd werd er meer televisie gekeken en nam de tijd besteed aan het lezen van kranten en tijdschriften toe. Maar de totale leestijd ging in het leeftijdsbereik van 6 tot 16 jaar niet omhoog, vooral omdat oudere kinderen minder strips lezen. Het verband tussen de kijk- en leestijd hing af van het type leesmateriaal. Veel televisie kijken ging doorgaans gepaard met minder boeken lezen, terwijl de tijd besteed aan het lezen van stripboeken een positief verband met de kijktijd vertoonde. Een negatief verband tussen de kijktijd en de tijd besteed aan het lezen van boeken was met name zichtbaar bij jongens en intelligente kinderen (VWO-leerlingen).

## 1 Reductie- en stimulatiehypothesen

Over de invloed van het televisie kijken op het vrijetijds-lezen van de jeugd bestaan tegengestelde verwachtingen. Hoewel meestal wordt

aangenomen dat de jeugd onder invloed van de televisie minder gaat lezen (*reductiehypothese*), menen sommigen juist dat de televisie het lezen doet toenemen (*stimulatiehypothese*). Zowel voor een reductie-effect als een stimulatie-effect zijn meerdere alternatieve verklaringen in omloop. Bij de reductiehypotesen staan we het langst stil. Niet alleen omdat er hiervan meer in omloop zijn, maar ook omdat het uitgevoerde onderzoek suggereert dat de televisie het vrijetijds-lezen van de jeugd eerder remt dan bevordert.

Voor een reductie-effect worden in de literatuur vijf elkaar niet per se uitsluitende verklaringen gegeven (Beentjes & Van der Voort, 1987, 1988a). Elk van deze vijf reductiehypotesen poneert een alternatief mechanisme via welke de televisie haar nadelige invloed zou uitoefenen. In het uitgevoerde onderzoek is echter niet getoetst of die mechanismen inderdaad aan de gevonden negatieve verbanden tussen televisie kijken en het leesgedrag van de jeugd ten grondslag liggen. Er is soms echter wel enige onderzoeksevidentie die aangeeft of er reden is aan te nemen dat de geponeerde mechanismen überhaupt bestaan.

Volgens de *passiviteitshypothese* maakt televisie kijken kinderen geestelijk 'lui' (Postman, 1982, 1983). Aangenomen wordt dat kinderen televisie-informatie met weinig mentale inspanning verwerken, en op geleide van hun televisie-ervaring in andere informatieverwerkingstaken, waaronder het lezen, eenzelfde geringe hoeveelheid mentale inspanning investeren. Omdat lezen nu eenmaal meer mentale inspanning vergt dan televisie kijken, zou het gevolg zijn dat kinderen minder snel een boek oppakken. Onderzoek wijst uit dat kinderen tijdens het televisie kijken in geestelijk opzicht verre van passief zijn (Collins, 1982). Er zijn echter wel aanwijzingen dat televisie kijken minder mentale inspanning dan lezen vraagt, hetgeen tot nu toe alleen voor kinderen van twaalf jaar en ouder is vastgesteld (Czikszentmihalyi & Kubey, 1981; Salomon, 1984; Beentjes, 1988). Niet is onderzocht of kinderen hun ervaring van het niveau van mentale

\* Het artikel berust op een secundaire analyse gericht op een segment uit de data van een in opdracht van het Ministerie van WVC, de Stichting voor het Kind, en de NOS uitgevoerd onderzoek (Van Lil, 1988) waarvoor het veldwerk door Bureau Intomart BV werd verzorgd.

inspanning dat door televisie kijken wordt vereist, naar het lezen generaliseren.

Een verwante hypothese, de *concentratie-verminderingshypothese*, gaat uit van de observatie dat op de televisie snel wisselende beelden worden vertoond die om onmiddellijke verwerking vragen, omdat er binnen de kortste keren nieuwe scènes zijn die om assimilatie vragen. De televisie laat aldus weinig tijd voor reflectie, met het gevolg dat het concentratievermogen van kinderen zou worden aangetast (Singer & Singer, 1979). Als gevolg hiervan zouden kinderen het lezen minder lang volhouden (Winn, 1985). Of de televisie inderdaad de concentratie bij het lezen verkleint, is niet onderzocht. Wel is in enkele onderzoeken gevonden dat televisie kijken kan leiden tot een reductie van de tijd die kinderen bereid zijn in het oplossen van een intellectuele taak te steken (Gadberry, 1980; Suedfeld, Little, Rank, Rank & Ballard, 1986).

Volgens een derde reductiehypothese, de *debiliseringshypothese*, ondergraaft televisie kijken de kwaliteit van ons denken, hetgeen resulteert in problemen bij het begrijpen van teksten waardoor men een boek al gauw terzijde legt (Postman, 1982, 1983). Weliswaar is aangetoond dat zware televisiekijkers gemiddeld genomen minder intelligent zijn (Morgan & Gross, 1982), maar er is geen evidentie waaruit blijkt dat de televisie daarvan de oorzaak is. Evenmin bestaan er veel aanwijzingen voor de juistheid van een neuropsychologische variant van de debiliseringshypothese, waarin televisie kijken met de functionele specialisatie van de hersenhemisferen in verband wordt gebracht (Winn, 1985; Zuckerman, Singer & Singer, 1980). In die visie wordt de rechter-hemisfeer, die gespecialiseerd is in het verwerken van visuele en ruimtelijke informatie, zozeer door televisie kijken gestimuleerd dat de gebruikelijke dominantie van de linker-hemisfeer, die de verwerking van taal reguleert, wordt verminderd of opgeheven, met het gevolg dat het vermogen om taaluitingen te verwerken wordt aangetast.

Volgens de vierde reductiehypothese, de *anti-school-hypothese*, verwachten kinderen van de school, ingegeven door de prettige ervaringen die zij voor de televisie hebben opgedaan, dat de lessen even amusant zijn als de televisie (Postman, 1983). Omdat dit zelden het geval is, zouden kinderen hun enthousias-

me voor de school en school-gerelateerde activiteiten als het lezen verliezen, met het gevolg dat zij minder gaan lezen. Naar het verband tussen televisie kijken en de school- en leesattitude is weinig onderzoek verricht, en de resultaten zijn niet eensluidend. Zo vonden Price, Ritchie, Roberts en Lieberman (1986) een negatief verband tussen kijkfrequentie en schoolattitude, terwijl Zuckerman, Singer en Singer (1980) een positief verband aantroffen.

Tenslotte neemt het televisie kijken volgens de *verdringingshypothese* tijd in beslag die in geval dit medium niet was uitgevonden onder meer aan lezen zou zijn besteed. Volgens de *functionele equivalentie-variant* van de verdringingshypothese zou televisie kijken vooral het lezen van strips verminderen, omdat televisie kijken in dezelfde behoeften zou voorzien en meer bevrediging geeft (Schramm, Lyle & Parker, 1961). Volgens de *stoorzender-variant* maakt een ingeschakeld televisietoestel het moeilijk de aandacht bij de lectuur te houden, waardoor het gelezene vroegtijdig terzijde wordt gelegd (Furu, 1971). De functionele equivalentie-hypothese is de enige reductiehypothese die in onderzoek rechtstreeks is getoetst, hetgeen in de volgende sectie wordt besproken.

Er zijn twee stimulatiehypothesen in omloop. In de *'lezen-van-het-scherm'-hypothese* wordt gewezen op de grote hoeveelheid tekst die kinderen via het lezen van ondertitels in buitenlandse televisieproducties tot zich nemen. Op zichzelf is dit argument valide: door twee buitenlandse films per dag te bekijken leest een (Nederlands) kind ruw geschat binnen één week de tekst van een compleet boek (Beentjes & Van der Voort, 1987). Maar die vaststelling neemt niet de vrees weg dat kinderen onder invloed van de televisie een verminderd gebruik van de gedrukte media maken.

Volgens de *boekpromotiehypothese* stimuleert de televisie het lezen door in programma's aandacht aan boeken te geven en ook door de uitzending van films waarvan een boekversie bestaat. Er zijn inderdaad aanwijzingen dat de verkoopcijfers van een boek omhoog gaan zodra de auteur in kwestie in een praatprogramma is opgetreden (Abrahams, 1988). Voorts blijkt dat kinderen een voorkeur aan de dag leggen voor boeken waarvan een filmversie op de televisie is geweest (Hamilton, 1973; Splaine, 1978). Hier-

mee is echter uitsluitend aangetoond dat de televisie het lezen van specifieke titels kan bevorderen, en niet dat hierdoor ook méér gelezen wordt. Het in de volgende sectie te bespreken onderzoek wijst in meerderheid uit dat de televisie het lezen eerder doet afnemen dan toenemen. Dit suggereert dat de 'leeswinst' geboekt doordat titels die op televisie aan bod komen meer worden gelezen, weer ongedaan wordt gemaakt doordat andere titels minder frequent worden gelezen (Hornik, 1981).

## 2 Eerder onderzoek

Zoals eerder vermeld, is het meeste onderzoek naar de invloed van de televisie op de leestijd of de leesfrequentie theoriearm. Meestal is alleen nagegaan of televisie kijken positief dan wel negatief met het vrijetijds-lezen is verbonden, waarmee in het vage blijft hoe het aange troffen verband kan worden verklaard. Het uitgevoerde onderzoek kan vanuit een methodologisch gezichtspunt in vier typen worden ingedeeld (Beentjes & Van der Voort, 1988a).

Blijkens *quasi-experimentele studies* uitgevoerd ten tijde van de komst van de televisie ging de introductie van dit medium gepaard met een vermindering van de tijd die kinderen aan het lezen van boeken en strips besteedden, zij het dat het lezen van boeken zich op middellange termijn weer herstelde (Himmelweit, Oppenheim & Vince, 1958; Schramm, Lyle & Parker, 1961; Brown, Cramond & Wilde, 1974; Murray & Kippax, 1978). Deze uitkomst geeft steun aan de functionele equivalentie-hypothese, waarin voorzien wordt dat met name het lezen van strips onder de televisie heeft te lijden. Bedacht moet echter worden dat deze bevinding tot stand kwam bij kinderen die tijdens de komst van de televisie reeds ontwikkelde leesgewoonten kenden; zij geldt dus niet noodzakelijkerwijs voor kinderen die met de televisie zijn opgegroeid.

Een negatieve invloed op de leestijd werd eveneens gevonden in *kijktijdreductie-experimenten* waarin tijdelijk de kijktijd werd verminderd of op nul gezet (Gadberry, 1980; De Meyer, Hendriks & Fauconnier, 1987). Blijkens deze experimenten werd er op het moment dat het televisie kijken aan banden werd gelegd meer gelezen.

Ook *tijdreeksanalyses* doen vermoeden dat

televisie kijken het lezen kan verminderen. Blijkens een in 1975, 1980 en 1985 herhaald tijdbestedingsonderzoek zijn Nederlandse twaalf- tot negentienjarigen in het betreffende decennium meer televisie gaan kijken en minder gaan lezen (SCP, 1986). Vooral de tijd besteed aan het lezen van boeken liep sterk terug; van 2,1 uur per week naar 1,3 uur. Deze bevinding pleit voor de reductiehypothese maar bewijst haar geenszins. In het betreffende decennium is ook de tijd besteed aan hobby's en sport en spel toegenomen en ook dit kan ten koste van de leestijd zijn gegaan.

De reductiehypothese krijgt echter weinig steun van de *correlatieve studies*. In de vijftien studies die Beentjes en Van der Voort (1988a) bespreken, werd slechts in vier gevallen een negatieve correlatie tussen de kijktijd en de leestijd of -frequentie gevonden; in de overige studies was er geen significant verband. Zoals we in de komende sectie uiteenzetten, laat de opzet van het uitgevoerde correlatieve onderzoek echter sterk te wensen over, hetgeen mogelijk verklaart waarom zelden een significant verband werd aangetroffen.

In aanmerking nemend dat de drie eerst besproken onderzoekstypen, waaronder experimentele studies die anders dan het correlatieve onderzoek een causale interpretatie toelaten, wel op een reductie-effect wijzen, komt vooralsnog de reductiehypothese het meest als werkhypothese in aanmerking.

## 3 Kritiek op de correlatieve studies

Bij elk van de vier onderzoekstypen zijn methodologische kanttekeningen te maken, zij het dat het uitgevoerde correlatieve onderzoek het meest voor kritiek vatbaar is. Omdat ook onze studie van correlatieve aard is, gaan we op de tekortkomingen van het correlatieve onderzoek nader in. Ten eerste is de wijze waarop de kijk- en leestijd is bepaald voor kritiek vatbaar. In de meeste studies is de tijd besteed aan televisie kijken en lezen bepaald aan de hand van grove tijdschattingen verschaft door de onderzochten zelf. De validiteit van zulke schattingen is twijfelachtig, vooral als het om schattingen van een onregelmatig plaats vindende activiteit als het lezen gaat (Price, Ritchie, Roberts & Lieberman, 1986; Vooijs, Van der Voort & Beentjes, 1987). Het gebruik van de dagboekmethode, en met name dagboekjes

waarin alle vrijetijdsactiviteiten per etmaal worden geregistreerd, is te verkiezen.

Ten tweede is in de correlatieve studies alleen naar rechtlijnige verbanden gezocht. Onderzoek op een verwant terrein, namelijk het onderzoek naar het verband tussen de kijktijd en de leesvaardigheid van kinderen, laat echter zien dat achter een afwezig rechtlijnig verband zeer wel een kromlijnig verband schuil kan gaan (Beentjes & Van der Voort, 1988b). Het verband tussen televisie kijken en leesvaardigheid is blijkens meerdere studies positief voor kinderen die relatief weinig televisie kijken, terwijl een negatief verband zich eerst voordoet bij kinderen waarvan de kijktijd een gegeven drempelwaarde overschrijdt.

Ten derde is in de correlatieve studies doorgaans alleen nagegaan wat de samenhang is tussen de kijktijd en de totale leestijd, zonder dat onderscheid is gemaakt naar de tijd besteed aan verschillende soorten leesmateriaal. Onvoldoende is onderzocht in hoeverre het verband er verschillend uitziet voor de tijd besteed aan onderscheiden lectuursoorten als boeken, stripboeken, tijdschriften en kranten.

Ten slotte is onvoldoende nagegaan of bij bepaalde subgroepen van kinderen niet alsnog van een verband sprake is. Denkbaar is dat een negatieve invloed van televisie kijken op het vrijetijdslezen zich vooral voordoet bij subgroepen van kinderen die traditioneel gewoon zijn relatief veel te lezen, zoals meisjes (Guthrie & Seifert, 1984) en kinderen uit hogere sociale milieus (Whitehead, Capey, Madden & Wellings, 1977). Omdat deze subpopulaties betrekkelijk veel lezen, valt er ook iets te verdringen (Beentjes & Van der Voort, 1988a). Dergelijke analyses zijn onder meer vruchtbaar gebleken bij het onderzoek naar het verband tussen televisie kijken en schoolvorderingen. In dit onderzoek werden de sterkste negatieve verbanden bij meisjes, kinderen uit hogere sociale milieus en hoog-intelligente kinderen gevonden (Williams, Haertel, Haertel & Walberg, 1982).

#### 4 Probleemstelling

In de hier besproken correlatieve studie is getracht in de gesignaleerde kritiekpunten te voorzien door:

a gebruik te maken van dagboekmetingen van de kijk- en leestijd;

b naast lineaire verbanden ook kromlijnige relaties na te gaan;

c binnen de totale leestijd een onderscheid te maken naar de tijd besteed aan boeken, stripboeken, en kranten en tijdschriften;

d na te gaan hoe het verband tussen de kijktijd en de leestijd eruit ziet voor kinderen van onderscheiden leeftijden, sociale milieus en geslacht.

In onze studie maken we gebruik van een deel van de gegevens uit een omvangrijk onderzoek dat recentelijk naar de betekenis van massamedia voor jongeren in de leeftijd van drie tot en met zestien jaar is ingesteld (Van Lil, 1988). De gegevens met betrekking tot de drie- tot en met vijfjarigen laten we buiten beschouwing, omdat deze groep nog niet zelf kan lezen. Omdat de studie een correlatief karakter heeft en slechts op één tijdstip data zijn verzameld, laat zij geen causale conclusies toe. Het gaat derhalve om een exploratieve en hypothesevormende studie.

De vraagstelling is tweeledig. In de eerste plaats gaan we na hoe de tijd besteed aan televisie kijken en het lezen van boeken, stripboeken en bladen (tijdschriften en kranten) zich binnen het onderzochte leeftijdsbereik van zes tot en met zestien jaar ontwikkelt. Hierbij wordt tevens nagegaan in hoeverre de ontwikkeling van de kijk- en leestijd verschillend uitvalt voor jongens en meisjes en kinderen uit onderscheiden sociale milieus. Gewapend met deze inzichten kunnen de verbanden tussen televisie kijken en vrijetijds-lezen binnen deelgroepen van kinderen mogelijk beter worden begrepen.

Hoofdvraag is welke relaties er tussen de kijktijd en de tijd besteed aan het lezen van boeken, stripboeken en bladen bestaan. Onderzocht wordt in hoeverre er sprake is van recht- dan wel kromlijnige verbanden. Tevens gaan we na in hoeverre de verbanden in kwestie afhankelijk zijn van geslacht, sociaal milieu en leeftijd. Om de invloed van de laatstgenoemde factor te kunnen onderzoeken worden de onderzochte kinderen in drie leeftijds-groepen ingedeeld: kinderen uit groep 3 tot en met 5 van de basisschool (voorheen: klas 1 tot en met 3), kinderen uit groep 6 tot en met 8 van de basisschool (voorheen: klas 4 tot en met 6), en kinderen die een school voor voortgezet onderwijs bezoeken (tot en met 16 jaar). De binnen de basisschool aangebrachte tweedeling is mede ingegeven door de onderscheiden

leesstadia waarin de betreffende twee leeftijdsgroepen zich bevinden. In termen van de door Chall (1983) onderscheiden stadia van het lezen bevinden de kinderen uit groep 3 tot en met 5 zich in de fases 1 (aanvankelijk lezen) en 2 (automatisering van het lezen), terwijl de kinderen uit de drie hoogste klassen van de basisschool zich in fase 3 (lezen om nieuwe informatie te verwerven) bevinden. Binnen de groep VO-leerlingen zullen we tevens nagaan in hoeverre de relaties tussen de kijktijd en de tijd besteed aan de drie onderscheiden soorten leesmateriaal variëren met het type vervolgonderwijs. Daarbij onderscheiden we drie deelgroepen: LBO, MAVO/HAVO (samengenomen omdat leerlingen uit deze twee schoolsoorten een gelijksoortig leesgedrag vertonen) en VWO.

## 5 Methode

De gegevens zijn verzameld bij een landelijk-representatieve steekproef van jongeren in de leeftijd van zes tot en met zestien jaar ( $N = 834$ ). Deze jongeren hielden thuis gedurende één week in mei 1987 een tijdbestedingsdagboekje bij. In dit dagboekje werden op 24-uurs-basis alle activiteiten vastgelegd. Onder de geregistreerde activiteiten bevonden zich de voor deze studie relevante rubrieken 'televisie/video kijken', 'boeken lezen', 'stripboeken lezen' en 'krant/tijdschrift lezen'. De tijdbestedingsregistratie vond op kwartierbasis plaats in het tijdvak van 6.00 tot 24.00 uur, waarbij gemakshalve werd aangenomen dat de tijd tussen middernacht en 6.00 a.m. slapend werd doorgebracht. Kinderen van zeven jaar en jonger vulden het dagboek samen met een ouder in. Oudere kinderen hielden in beginsel het dagboekje zelf bij. De kijktijd is de som van de kwartieren die het kind in de betreffende week met televisie en video kijken doorbracht. De leestijd voor de drie onderscheiden typen leesmateriaal is op een analoge manier berekend.

Naast de kijk- en leestijd zijn de achtergrondvariabelen leeftijd (benaderd via het niveau van de klas waarin het kind zit), geslacht en sociaal milieu in het onderzoek betrokken. De hoogte van het sociaal milieu is afgemeten aan het opleidingsniveau van de hoofdkostwinner uit het gezin. Aan de hand van deze maatstaf zijn de onderzochte jongeren in drie milieugroepen (hoog, midden en laag) verdeeld.

## 6 Resultaten

### 6.1 Ontwikkeling kijk- en leestijd

Om vast te stellen of de kijktijd en de leestijd voor boeken, stripboeken en bladen (tijdschriften en kranten) met achtergrondvariabelen samenhangen, is op elk van deze vier tijdbestedingsmaten een driewegvariantieanalyse uitgevoerd met als factoren: leeftijd (groep 3-5, 6-8 en VO), geslacht en sociaal milieu (hoog, midden en laag)<sup>1</sup>. Tabel 1 geeft de resultaten.

Tabel 1 *F-waarden uit 3 x 2 x 3-ANOVA's op de tijd besteed aan televisie kijken en aan elk type leesmateriaal*

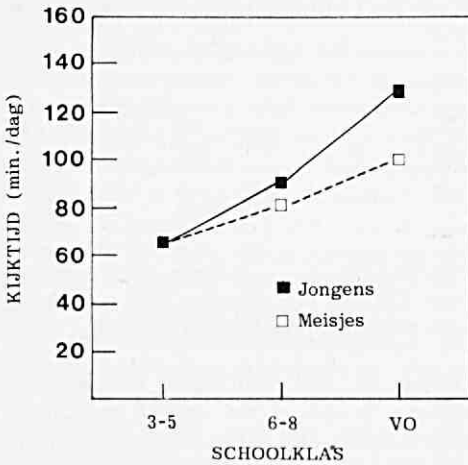
Variantiebron	df	TV	Boek	Strip	Bladen
Leeftijd (A)	2	68.58**	0.55	10.18**	52.56**
Geslacht (B)	1	14.72**	32.13**	9.19**	0.13
Milieu (C)	2	6.57**	0.91	0.08	3.11*
A x B	2	4.88**	0.94	1.60	0.68
A x C	4	0.12*	1.03	1.09	2.74*
B x C	2	0.79	0.44	2.64	1.07
A x B x C	4	1.24	0.80	0.73	0.25

*Not.* Eén resp. twee asterisken staan voor significante effecten op resp. 5%- en 1%-niveau.

Getuige de drie significante hoofdeffecten varieert de kijktijd met leeftijd, geslacht en sociaal milieu. De kijktijd blijkt met klimmende leeftijd allengs toe te nemen (zie ook Figuur 1). Kinderen uit groep 3 tot en met 5 kijken gemiddeld per dag ruim één uur (67 minuten) televisie. Bij groep 6 tot en met 8 is de kijktijd toegenomen tot bijna 1½ (87 minuten), en in de beginjaren van het voortgezet onderwijs (13 tot en met 16 jaar) wordt gemiddeld per dag bijna 2 uur (114 minuten) televisie gekeken. Zowel in eerdere Nederlandse studies (Van der Voort & Beishuizen, 1986) als in studies van het kijkpatroon in andere westerse landen (Murray & Kippax, 1981) is vaak gevonden dat de kijktijd met leeftijd toeneemt totdat rond de leeftijd van twaalf tot veertien jaar een piek wordt bereikt, waarna de kijktijd weer wat daalt. Zo'n kentering van de kijktijd rond het dertiende levensjaar vinden we in de huidige studie niet terug. Wanneer we in ogen-schouw nemen hoe de kijktijd zich binnen de groep van VO-leerlingen ontwikkelt, blijkt zich vanaf het veertiende jaar geen daling maar een verdere stijging van de kijktijd voor te doen.

Zoals vaker is vastgesteld (Van der Voort,

1986), besteden jongens meer tijd aan televisie kijken dan meisjes. Volgens de huidige studie geldt dit echter niet voor het volledige leeftijdsbereik dat is onderzocht, hetgeen in Tabel 1 blijkt uit een significante interactie van leeftijd met geslacht. Figuur 1 brengt deze interactie in beeld. Terwijl binnen de jongste leeftijdsgroep (groepen 3-5) nog geen verschil in kijktijd tussen beide seksten aanwijsbaar is, is er onder oudere leeftijdsgroepen een toenemend verschil, totdat in de beginjaren van het voortgezet onderwijs de kijktijd van de jongens gemiddeld een half uur hoger ligt dan bij meisjes.

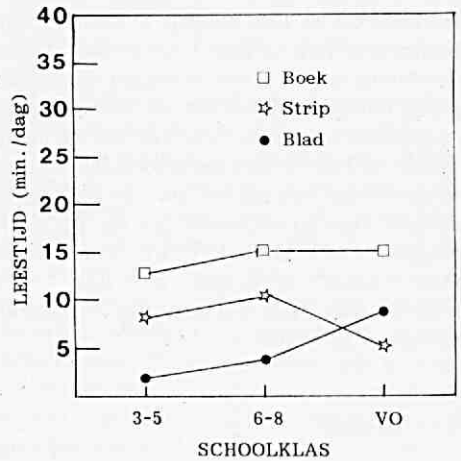


Figuur 1 Kijktijd voor de groepen 3-5 en 6-8 basisonderwijs en VO-leerlingen tot en met 16 jaar, gesplitst naar geslacht

Tenslotte varieert de kijktijd met sociaal milieu, een gegeven dat men telkens terugziet (Dorr, 1986). Kinderen uit lagere sociale milieus brengen meer tijd met televisie kijken door dan kinderen uit hogere sociale milieus.

Ook de tijd die de jeugd met lezen doorbrengt is, althans voor een deel, leeftijdsbepaald. Dat geldt niet voor de tijd besteed aan het lezen van boeken. In elk van de drie onderscheiden leeftijdsgroepen wordt op dagbasis 13 à 15 minuten voor het lezen van boeken uitgetrokken (zie Figuur 2). Vaak wordt aangenomen dat vooral kinderen uit de drie hoogste klassen van de basisschool, bij wie de leeshandeling zodanig is geautomatiseerd dat het lezen beduidend minder inspanning vergt (Chall, 1983), relatief veel boeken in hun vrije tijd lezen, méér dan kinderen uit lagere klassen en ook meer dan leerlingen van het voortgezet

onderwijs. Dit vermoeden, dat in enkele Amerikaanse en Britse studies wordt bevestigd (Conway, 1975; Whitehead, Capey, Waddren & Wellings, 1977), vindt in de huidige studie geen steun.



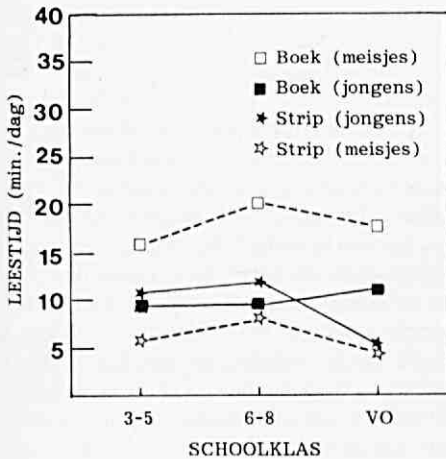
Figuur 2 Leestijd voor de groepen 3-5 en 6-8 basisonderwijs en VO-leerlingen tot en met 16 jaar

Ook eerdere Nederlandse studies, besproken in Tellegen en Catsburg (1987), lieten zien dat VO-leerlingen niet minder boeken lezen dan kinderen uit de hoogste klassen van de basisschool, zij het dat in sommige vormen van voortgezet onderwijs wel duidelijk minder bleek te worden gelezen. Dat vinden we in de huidige studie ook. Vergelijken met de lagere school-jeugd lezen LBO-leerlingen relatief weinig boeken (gemiddeld per dag 9 minuten). De leestijd voor boeken is onder MAVO- en HAVO-leerlingen (13 à 14 minuten) vergelijkbaar met die van de lagere school-jeugd, terwijl VWO-leerlingen duidelijk meer tijd aan het lezen van boeken besteden (gemiddeld per dag 23 minuten).

De tijd die aan het lezen van de twee overige typen leesmateriaal wordt besteed, varieert wel met leeftijd. Zoals ook in eerder onderzoek is gevonden (bijv. Van Lil, 1984), neemt met klimmende leeftijd de tijd besteed aan het lezen van kranten en tijdschriften toe, van minder dan 2 minuten per dag in de vroege schooljaren tot ruim 8 minuten in de beginjaren van het voortgezet onderwijs. Ook de leestijd voor stripboeken neemt gedurende de basisschool-periode toe. In de drie hoogste klassen van de basisschool wordt aan het lezen van stripboeken ongeveer 10 minuten per dag

besteed. Maar in de beginjaren van het voortgezet onderwijs boet het stripboek duidelijk aan belangstelling in, en worden nog slechts 5 minuten per dag voor het lezen van stripboeken uitgetrokken. Bij nadere inspectie blijkt deze verminderde interesse in het stripboek reeds aan het eind van de basisschool een aanvang te nemen. Na een geleidelijke stijging vertoont de leestijd voor stripboeken bij de 10-jarigen een piek, waarna de daling intreedt.

Behalve met leeftijd hangt de leestijd ook samen met geslacht. Dit geldt niet voor het lezen van kranten en tijdschriften, waaraan jongens en meisjes ongeveer evenveel tijd besteden, maar des te sterker voor het lezen van stripboeken en, vooral, boeken (zie Figuur 3). Conform eerder onderzoek (Guthrie & Seifert, 1984; Tellegen & Catsburg, 1987) trekken meisjes meer tijd voor het lezen van boeken uit dan jongens.



Figuur 3 Leestijd voor de groepen 3-5 en 6-8 basisonderwijs en VO-leerlingen tot en met 16 jaar, gesplitst naar geslacht

Blijkens de huidige studie gaat het om een opmerkelijk groot verschil: meisjes besteden bijna twee keer zoveel tijd aan het lezen van boeken (gemiddeld 18 minuten per dag) als jongens (9½ minuut per dag). En het verschil doet zich bij elk van de drie onderscheiden leeftijdsgroepen voor. Daar staat tegenover dat jongens, met name in de basisschoolperiode, vergeleken met meisjes meer tijd in het lezen van stripboeken steken, hetgeen het verschil in leestijd althans in kwantitatief opzicht weer wat verkleint.

Afgaand op Tabel 1 hangt de leestijd slechts

in geringe mate met sociaal milieu samen. Het positieve verband dat in eerdere studies tussen de leestijd voor boeken en sociaal milieu is gevonden (bijv. Whitehead et al., 1977), zien we in de variantieanalyse niet in de vorm van een hoofdeffect voor sociaal milieu terug. Zoals eerder vermeld, laat de studie echter wel zien dat leerlingen uit hogere vormen van secundair onderwijs meer tijd aan boeken lezen besteden dan leerlingen die een lagere vorm van voortgezet onderwijs volgen, een bevinding die mede in termen van verschillen in sociaal milieu kan worden geduid. Voorts blijkt de tijd besteed aan het lezen van kranten en tijdschriften met milieu samen te hangen, en er is tevens sprake van een interactie-effect van sociaal milieu met leeftijd. De reeds gesignaleerde toename van de tijd die met klimmende leeftijd aan het lezen van kranten en tijdschriften wordt besteed, blijkt zich alleen bij jongeren uit hogere sociale milieus voor te doen. In het lage milieu besteden zowel de jongere als de oudere leeftijdsgroepen weinig tijd aan dit type leesmateriaal.

## 6.2 Televisie kijken en lezen

Om vast te stellen welke verbanden er tussen de kijk- en de leestijd bestaan, hebben we op elk van de drie tijdbestedingsmaten voor het lezen een variantie-analyse uitgevoerd. In deze analyses is naast de drie factoren die reeds in de eerder besproken variantie-analyses waren betrokken (leeftijd, geslacht en sociaal milieu) als vierde factor de kijktijd opgenomen. De onderzochten zijn naar kijktijd in drie groepen verdeeld: lichte kijkers (minder dan 1 uur per dag), gemiddelde kijkers (tussen 1 en 2 uur per dag), zware kijkers (meer dan 2 uur per dag). Door deze grenzen te trekken behoort respectievelijk 30%, 40% en 30% tot de gekozen categorieën.

De resultaten van deze variantie-analyses vindt men in Tabel 2. Een hoofdeffect van kijktijd duidt op de aanwezigheid van een significant verband tussen de kijktijd en de betreffende leestijd; een interactie-effect van een achtergrondvariabele met kijktijd duidt erop dat het verband tussen de kijk- en leestijd met de achtergrondvariabele in kwestie varieert. Waar zich een verband tussen de kijk- en leestijd voordoet, bepalen we via trendanalyse of van een lineaire of een curvilineaire (kwadratische) trend sprake is.



Tabel 2 *F*-waarden uit 3 x 3 x 2 x 3-ANOVA's op de leestijd besteed aan drie typen leesmateriaal

Variantiebron	df	Boek	Strip	Bladen
Kijktijd (A)	2	1.86	5.76**	1.72
Leeftijd (B)	2	1.22	13.68**	41.68**
Geslacht (C)	1	29.40**	6.74**	0.23
Milieu (D)	2	0.69	0.24	3.51*
A x B	4	2.18	1.18	1.37
A x C	2	3.75*	0.15	2.44
A x D	4	0.45	1.63	0.59
B x C	2	1.73	2.22	0.54
B x D	4	0.97	0.89	1.99
C x D	2	0.79	1.74	0.71
A x B x C	4	0.86	1.47	0.52
A x B x D	8	1.10	0.68	1.60
A x C x D	4	0.72	2.77*	0.24
B x C x D	4	0.43	1.55	0.62
A x B x C x D	8	0.53	0.68	0.59

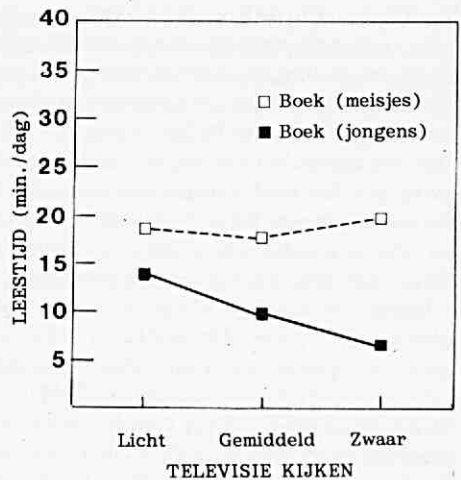
*Noot.* Eén resp. twee asterisken staan voor significante effecten op resp. 5%- en 1%-niveau.

#### Televisie en boeken lezen

Blijkens Tabel 2 is er geen sprake van een significant hoofdeffect van de kijktijd op de leestijd van boeken. Wel doet zich een significante interactie van geslacht met de kijktijd voor, waaruit volgt dat het verband tussen televisie kijken en het lezen van boeken er voor jongens en meisjes verschillend uitziet. De interactie is in Figuur 4 weergegeven, en levert een opmerkelijk beeld op. Bij de meisjes lijkt het televisie kijken het lezen van boeken in het geheel niet in de weg te zitten: de meisjes die de meeste tijd voor de televisie doorbrengen vertonen zelfs de hoogste leestijd (maar het getoonde kromlijnjige verband is niet significant).

Een reductie-effect van de televisie op het lezen van boeken lijkt uitsluitend bij de jongens te moeten worden gezocht. Er is sprake van een dalende lineaire trend ( $F = 8.80$ ;  $p = 0.00$ ). Terwijl de lichte kijkers onder de jongens ongeveer 14 minuten per dag met het lezen van boeken doorbrengen, trekken de zware kijkers slechts ongeveer 7 minuten voor het lezen van boeken uit.

De interactie van leeftijd met de kijktijd is (net) niet significant ( $F = 2.18$ ;  $p = 0.07$ ). Niettemin zij vermeld dat per leeftijdsgroep uitgevoerde variantie-analyses laten zien, dat het voor de gezamenlijke drie leeftijdsgroepen vastgestelde verband tussen de kijktijd en de leestijd voor boeken afwijkt van de per leeftijdsgroep gevonden verbanden. Het specifiek



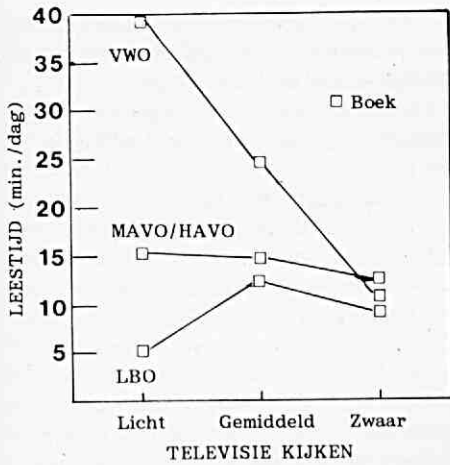
Figuur 4 *Leestijd boeken als een functie van kijktijd*

voor jongens geldende negatieve verband tussen de kijktijd en de leestijd voor boeken blijkt met name voor de jongens uit de drie hoogste klassen van de basisschool op te gaan. Bij deze deelgroep is sprake van een kwadratische trend ( $F = 15.05$ ;  $p = 0.00$ ), welke inhoudt dat de lichte kijkers (die ruim 20 minuten per dag aan het lezen van boeken besteden) zich onderscheiden van de gemiddelde en zware kijkers (die slechts 5 à 6 minuten aan het lezen van boeken besteden). Bij de twee overige leeftijdsgroepen ziet het verband tussen de kijktijd en de leestijd voor boeken er voor jongens en meisjes ongeveer hetzelfde uit, en blijken de zware kijkers minder tijd aan het lezen van boeken te besteden dan de lichte en gemiddelde kijkers. Dit kromlijnjige verband is echter niet significant.

Binnen de groep van VO-leerlingen varieert het verband tussen de kijktijd en de leestijd voor boeken sterk met het type vervolgonderwijs dat wordt gevolgd (zie Figuur 5). Van een negatief verband is alleen bij de leerlingen van MAVO/HAVO en de VWO-leerlingen sprake. Bij de VWO-leerlingen daalt de leestijd voor boeken bij toenemende kijktijd het sterkst: van ongeveer 40 minuten (lichte kijkers) naar 24 (gemiddelde kijkers) en 11 minuten (zware kijkers). Deze dalende trend is – vanwege de geringe vertegenwoordiging van VWO-leerlingen in de steekproef ( $n = 51$ ) – net niet significant ( $F = 3.48$ ;  $p = 0.08$ ).

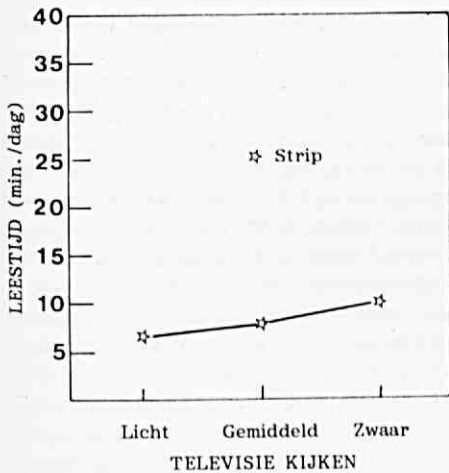
#### Televisie en strips lezen

Tabel 2 wijst uit dat er een significant verband bestaat tussen de kijktijd en de tijd besteed aan



Figuur 5 Leestijd voor boeken als een functie van kijktijd voor LBO-, MAVO/HAVO- en VWO-leerlingen

het lezen van stripboeken. Men ziet in Figuur 6 hoe dit verband er uitziet.



Figuur 6 Leestijd stripboeken als een functie van kijktijd

Anders dan men op grond van de studies van de effecten van de introductie van de televisie zou verwachten, neemt naarmate kinderen meer televisie kijken de leestijd voor stripboeken niet af maar juist toe. Er is sprake van een lineair stijgende trend ( $F = 5.89$ ;  $p = 0.02$ ). Het verband doet zich bij elk van de drie leeftijdsgroepen voor, en varieert evenmin met geslacht of sociaal milieu. Wel is er sprake van een significante tweede-orde-interactie van de kijktijd met geslacht en sociaal milieu. Omdat deze inhoudelijk moeilijk is te interpreteren, laten we haar onbesproken.

### Televisie en het lezen van bladen

Blijkens Tabel 2 is de kijktijd niet gerelateerd aan de tijd die kinderen aan het lezen van kranten en tijdschriften besteden. Zowel het hoofdeffect van de kijktijd als de interactie-effecten van de kijktijd met de drie achtergrondvariabelen zijn niet significant.

### 7 Discussie

Omdat de gebruikte dagboekgegevens slechts op één specifieke week in mei betrekking hebben, dienen de in onze studie aangetroffen kijk- en leestijden met enige voorzichtigheid te worden benaderd. Onderzoek leert dat met name de kijktijd in hoge mate seizoensbepaald is (Van der Voort & Beishuizen, 1986), en daarnaast kunnen andere factoren, waaronder het weer, de hoogte van de in de betrokken week gevonden kijk- en leestijden beïnvloed hebben. De vermelde kijk- en leestijden behoeven daarom niet representatief te zijn voor de tijd die kinderen door het hele jaar heen aan televisie kijken en lezen besteden.

De bedoeling van de huidige studie is echter niet een zo representatief mogelijk beeld van de kijk- en leestijd van kinderen te schetsen, maar om na te gaan hoe de kijk- en leestijd onderling en met achtergrondvariabelen zijn verbonden. In dat verband doet het precieze aantal minuten dat gekeken of gelezen wordt niet ter zake; het is toereikend als de meting tot een valide rangordening van individuen leidt.

De in onze studie aangetroffen verbanden tussen de kijktijd en achtergrondvariabelen stemmen in belangrijke mate overeen met bevindingen uit eerder onderzoek. In overeenstemming met Amerikaanse (Dorr, 1986; Dorr & Kovaric, 1980) en Nederlandse bevindingen (Van der Voort, 1986) behoren ook volgens de huidige studie kinderen uit lagere milieus en de jongens tot de meest intensieve gebruikers van de televisie, zij het dat het verschil in kijktijd tussen jongens en meisjes eerst onder kinderen van tien jaar en ouder waarneembaar was. Tevens bleek de kijktijd conform eerder onderzoek met klimmende leeftijd toe te nemen, dit echter ook bij de groep van 14-16 jaar waarvoor in eerder onderzoek juist werd vastgesteld dat de kijktijd daalde (Murray & Kippax, 1981; Van der Voort & Beishuizen, 1986). Dit afwijkende resultaat is wellicht toe te schrijven aan het grote aantal video-

clips dat momenteel door de commerciële zenders wordt uitgezonden, een programmatype dat vooral onder de oudere jeugd zeer populair is (NOS, 1984). Mogelijk heeft dit nieuwe element in het programma-aanbod de in het verleden onder de oudere jeugd aangetroffen tanende belangstelling voor de televisie wat aangewakkerd.

In overeenstemming met wat reeds in vele studies is aangetoond, is ook blijktens de huidige studie het lezen van boeken afhankelijk van geslacht. De huidige studie suggereert dat meisjes voor het lezen van boeken bijna twee keer zoveel tijd uittrekken als jongens. Anderzijds bleken de jongens weer wat meer tijd voor het lezen van stripboeken uit te trekken. De geringere belangstelling die de meisjes voor stripboeken aan de dag legden, kan met de aard van het aanbod samenhangen. Hoewel er recentelijk ook speciaal op meisjes gerichte stripboeken (en striptijdschriften) op de markt verschijnen, is het stripboek traditioneel zowel wat betreft het geslacht van de hoofdpersonen als de aan de orde gestelde thematiek (geweld) op jongens afgestemd.

In de huidige studie vertoonde de leestijd slechts een geringe samenhang met sociaal milieu en leestijd. Een positief verband tussen sociaal milieu en leestijd deed zich alleen bij de tijd besteed aan het lezen van kranten en tijdschriften voor. En alleen voor dit type leesmateriaal was met klimmende leeftijd een groeiende leestijd waarneembaar. Weliswaar bleek tijdens de basisschool-periode ook de leestijd voor stripboeken toe te nemen, maar dat was van korte duur. Reeds vanaf het elfde levensjaar bleek de tijd besteed aan het lezen van stripboeken omlaag te gaan.

De suggestie uit eerder onderzoek (Conway, 1975; Whitehead et al., 1977) dat het lezen van boeken in de vrije tijd met name bij kinderen uit de hoogste drie klassen van de basisschool een hoge vlucht neemt, wordt in de huidige studie niet bevestigd. Hierbij zij opgemerkt, dat in veel studies van het leesgedrag frequentiematen worden gehanteerd, bijvoorbeeld de per leeftijdsgroep aangetroffen percentages 'lezers' en 'niet-lezers'. Dergelijke gegevens behoeven niet per se met de hier gebruikte tijdbestedingsmaat overeen te komen. Dit is te illustreren aan het eerder aangehaalde onderzoek van het SCP (1986) dat uitwees dat jongeren in 1985 aanzienlijk minder tijd aan lezen besteedden in vergelijking

met tien jaar terug. Ondanks de teruggelopen leestijd bleef blijkens dezelfde studie het percentage 'lezers' op hetzelfde peil.

De studie bevat geen aanwijzingen dat televisie kijken het lezen van kranten of tijdschriften bevordert of reduceert. Voor zover het onderzoek gegevens bevat die op een reductie-effect kunnen wijzen, gaat het om het lezen van boeken. Daarentegen lijkt het televisie kijken het lezen van stripboeken in het geheel niet in de weg te zitten: bij elk van de drie leeftijdsgroepen nam met toenemende kijktijd het lezen van stripboeken juist toe. De tegengestelde relaties die we tussen de kijktijd en het lezen van boeken en stripboeken aantreffen, kunnen wellicht mede verklaren waarom in voorgaande correlatieve studies de kijk- en leestijd vaak ongecorrleerd waren. In deze studies is doorgaans geen onderscheid gemaakt tussen de leestijd besteed aan boeken en stripboeken. Door beide leestijdmaten samen te nemen, kan de correlatie met de kijktijd gedrukt zijn.

Met voorgaande studies heeft het huidige onderzoek gemeen dat slechts is nagegaan welke feitelijke relaties er tussen de kijk- en leestijd bestaan, waarbij in het vage blijft welke mechanismen aan de gevonden verbanden ten grondslag liggen. Het onderzoek werpt daarom weinig licht op de plausibiliteit van de diverse alternatieve verklaringshypothesen die in de inleiding de revue passeerden. Wel kunnen we vaststellen dat het in ons onderzoek vastgestelde positieve verband tussen de tijd besteed aan televisie kijken en het lezen van stripboeken twijfels werpt op de juistheid van de functionele equivalentiehypothese waarin voorzien wordt dat bij voorrang het lezen van strips onder invloed van de televisie teruggaat. De functionele equivalentiehypothese werd ingegeven door de constatering uit de introductieperiode van de televisie dat met name het lezen van strips door de komst van de televisie achteruitging. Onze studie suggereert dat deze bevinding voor de huidige generatie, die met de televisie is opgegroeid, niet opgaat.

In plaats van de behoefte aan het lezen van stripboeken te vervangen, zou de televisie met haar huidige aanbod die behoefte zeer wel juist kunnen aanwakkeren. Momenteel is er op de televisie een groot aanbod van tekenfilms die in de een of andere vorm in stripboeken en tijdschriften terugkeren. Gelet op het

grote commerciële succes van poppen en plaatjes die van figuren uit tekenfilms op de markt worden gebracht, zou het tekenfilm-aanbod zeer wel ook het kopen en lezen van verwante stripboeken en -tijdschriften kunnen bevorderen. Daarnaast kan een stimulerende werking op het lezen van strips uitgaan van de populaire jeugdserie *Wordt Vervolgd*, een serie die geheel aan tekenfilms en nieuwe stripuitgaven is gewijd. Blijkens een bereiksanalyse zijn met name de 6- tot 9-jarigen gretige afnemers van dit programma, de leeftijdsgroep waarbij het verband tussen de kijktijd en de leestijd voor stripboeken het hoogst is. Van de 13 afleveringen die in de bereiksanalyse zijn betrokken, hebben de 6- tot 9-jarigen gemiddeld niet minder dan 7 afleveringen gezien (jongens: 7,8 en meisjes: 6,0)<sup>3</sup>. De groep van 9-13 jaar en 13-16 jaar heeft respectievelijk slechts 4,0 en 2,8 afleveringen bekeken.

De reductiehypothese krijgt in onze studie alleen steun als het gaat om het lezen van boeken. Het gaat echter geenszins om een simpel recht-toe-recht-aan-verband. Ten eerste laat de studie zien dat het verband tussen de kijktijd en de leestijd voor boeken niet noodzakelijkerwijs rechtlijnig hoeft te zijn. Weliswaar werd bij de totale onderzoeksgroep een lineair verband aangetroffen, maar uit per leeftijdsgroep uitgevoerde analyses kwamen kromlijnige verbanden naar voren. Deze hielden in dat eerst boven een gegeven drempelwaarde in de kijktijd (1 of 2 uur) een verminderde tijd besteed aan het lezen van boeken werd vastgesteld. Dit kromlijnige verband was alleen bij de kinderen uit de drie hoogste klassen van de basisschool significant, dezelfde leeftijdsgroep waarbij het negatieve verband tussen de kijktijd en leestijd het sterkst was.

Daarnaast suggereert de studie dat een mogelijk reductie-effect zich met name bij de jongens voordoet. De suggestie van Beentjes en Van der Voort (1988a) dat een reductie-effect op het lezen van boeken primair bij meisjes moet worden gezocht (omdat deze groep relatief veel leest zodat er ook iets te verdringen valt), krijgt bepaald geen steun. Het gegeven dat meisjes zich minder 'vatbaar' voor een reductie-effect op het lezen van boeken tonen, kan wellicht worden teruggevoerd op het feit dat meisjes in vergelijking met jongens meer plezier aan het lezen van boeken beleven en hieraan meer bevediging ontnemen (Tellegen & Catsburg, 1987). Daarnaast bie-

den boeken aan meisjes meer identificatiemogelijkheden dan de televisie. Terwijl in het drama-aanbod de meeste en vaak ook de aantrekkelijkste rollen voor mannen zijn weggelegd (Dorr, 1986), worden meisjes in het grote aanbod van specifieke meisjesboeken aanzienlijk beter op hun wenken bediend.

In het gegeven dat het sterkste negatieve verband tussen de kijktijd en het lezen van boeken onder VWO-leerlingen werd aangetroffen, kan een aanwijzing worden gezien dat een reductie-effect bij voorrang onder intelligente kinderen moet worden gezocht (Beentjes & Van der Voort, 1988a). In beginsel kan deze bevinding ook in termen van sociaal milieu worden geduid, maar omdat de factor sociaal milieu niet met het verband tussen de kijk- en leestijd interacterde, ligt een dergelijke duiding minder voor de hand.

#### Noten

1. De variantiebronnen zijn gebruik makend van de klassieke experimentele methode simultaan geschat.
2. Ook hier is de klassiek-experimentele schattingsprocedure toegepast.
3. De bereiksanalyse heeft betrekking op 13 afleveringen, die tijdens het eerste kwartaal van 1988 zijn uitgezonden, en is ten behoeve van dit artikel door de NOS verricht.

#### Literatuur

- Abrahams, F., Zien is kopen: de invloed van de media op de Nederlandse boekenmarkt. *Elsevier*, 1988, 44 (10), 14-20.
- Beentjes, J.W.J., Salomons model voor het leren van de televisie en uit boeken: een replicatiestudie. *Pedagogische Studiën*, 1988, 65, 103-113.
- Beentjes, J.W.J. & T.H.A. van der Voort, De invloed van televisie kijken op het lezen van de jeugd. *Massacommunicatie*, 1987, 15, 107-134.
- Beentjes, J.W.J. & T.H.A. van der Voort, Television and young people's reading behaviour: a review of research. *European Journal of Communication*, 1988a (in press).
- Beentjes, J.W.J. & T.H.A. van der Voort, Television's impact on children's reading skills: a review of research. *Reading Research Quarterly*, 1988b (in press).
- Brown, J.R., J.K. Cramond & R.J. Wilde, Displacement effects of television and the child's functional orientation to media. In: J.G. Blumler & E. Katz (Eds.), *The uses of mass communications*. London: Sage, 1974.

- Chall, J.S., *Stages of reading development*. New York: McGraw-Hill, 1983.
- Collins, W.A., Cognitive processing in television viewing. In: D. Pearl, L. Bouthilet & J. Lazar (Eds.), *Television and behavior, ten years of scientific progress and implications for the eighties*. Rockville, MD: NIMH, 1982.
- Conway, H.E.M., *Reading interests of children in grades four through eight*. Ann Arbor: University Microfilms International, 1976.
- Csikszentmihalyi, M. & R. Kubey, Television and the rest of life, a systematic comparison of subjective experience. *Public Opinion Quarterly*, 1981, 45, 317-328.
- Dorr, A., *Television and children*. Beverly Hills: Sage, 1986.
- Furu, T., *Function of television for children and adolescents*. Tokyo: Japan Broadcasting Corporation, 1971.
- Gadberry, S., Effects of restricting first graders' TV-viewing on leisure time use, IQ change, and cognitive style. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 1980, 1, 45-57.
- Guthrie, J.T. & M. Seifert, *Measuring readership, rationale and technique*. Paris: Unesco, 1984.
- Hamilton, H.B., *The relationship between television viewing and reading interests of seventh grade pupils*. Ann Arbor: University Microfilms (No. 74-14, 232), 1973.
- Himmelweit, H.T., A.N. Oppenheim & P. Vince, *Television and the child*. London: Oxford University Press, 1958.
- Hornik, R., Out-of-school television, and schooling, hypotheses and methods. *Review of educational research*, 1981, 51, 193-214.
- Lil, J.E. van, *Klein publiek, jongeren en radio*. Hilversum: NOS, afd. Kijk- en Luisteronderzoek, 1984.
- Lil, J.E. van, *Beeld van een kind*. Hilversum: NOS, afd. Kijk- en Luisteronderzoek, 1988.
- Meyer, G. de, A. Hendriks & G. Fauconnier, Een ontwenningsskuur tegen televisieverslaving. *Vrijetijd en Samenleving*, 1987, 5, 51-73.
- Morgan, M. & L. Gross, Television and educational achievement. In: D. Pearl, L. Bouthilet & J. Lazar (Eds.), *Television and behavior, ten years of scientific progress and implications for the eighties*. Rockville, MD: NIMH, 1982.
- Murray, J.P. & S. Kippax, Children's social behavior in three towns with differing television experience. *Journal of Communication*, 1978, 28 (1), 19-29.
- Murray, J.P. & S. Kippax, Television's impact on children and adults, international perspectives on theory and research. In: G.C. Wilhoit & H. de Bock (Eds.), *Mass communication review yearbook, Vol. 2*, Beverly Hills: Sage, 1981.
- NOS, *Onderzoek inzake het kijken naar Sky Channel - juni/juli 1984*. Hilversum: NOS, Afd. Kijk- en Luisteronderzoek, 1984.
- Postman, N., *The disappearance of childhood*. New York: Dell Publishing Co., 1982.
- Postman, N., Engaging students in the great conversion. *Phi Delta Kappan*, 1983, 64, 310-316.
- Price, V., D. Ritchie, D.F. Roberts & D. Lieberman, *The Stanford reading and television study, a progress report*. ERIC No. ED 277 064, 1986.
- Salomon, G., Television is 'easy' and print is 'tough', the differential investment of mental effort as a function of perceptions and attributions. *Journal of Educational Psychology*, 1984, 76, 647-658.
- Schramm, W., J. Lyle & E. Parker, *Television in the lives of our children*. Stanford: Stanford University Press, 1961.
- SCP, *Sociaal en cultureel rapport 1986*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau/Staatsuitgeverij, 1986.
- Singer, J.L. & D.G. Singer, Psychologists look at television: cognitive, developmental, personality and social policy implications. *American Psychologist*, 1979, 38, 826-834.
- Splaine, J., Television and its influence on reading. *Educational Technology*, 1978, 18 (2), 15-19.
- Suedfeld, P., B. R. Little, A. D. Rank, D. S. Rank & E. Ballard, Television and adults: thinking, personality, and attitudes. In: T.M. Williams (Ed.), *The impact of television, a natural experiment in three communities*. Orlando: Academic Press, 1986.
- Tellegen, S. & I. Catsburg, *Waarom zou je lezen?* Groningen: Wolters-Noordhoff, 1987.
- Vooijs, M.W., T.H.A. van der Voort & J.W.J. Beentjes, De geschiktheid van verschillende typen vragen om de kijktijd en de leestijd van kinderen te meten. *Massacommunicatie*, 1987, 15, 65-80.
- Voort, T.H.A. van der, *Television violence: a child's-eye view*. Amsterdam etc.: North-Holland, 1986.
- Voort, T.H.A. van der & M. Beishuizen, *Massamedia en basisvorming*. Den Haag: Staatsuitgeverij, 1986.
- Whitehead, F., A.C. Capcy, W. Maddren & A. Wellings, *Children and their books*. London: Macmillan Education, 1977.
- Williams, P., E. Haertel, G. Haertel & H. Walberg, The impact of leisure time television on school learning. *American Educational Research Journal*, 1982, 19, 19-50.
- Winn, M., *The plug-in drug: television, children, and the family*. New York: Viking Penguin Inc., 1985.
- Zuckerman, D., J.L. Singer & D.G. Singer, Television viewing, children's reading, and related classroom behavior. *Journal of Communication*, 1980, 30 (1), 166-174.

## *Curricula vitae*

*J. E. van Lil* (1941) studeerde sociologie (1970) en is als media-onderzoeker werkzaam bij de Afdeling Kijk- en Luisteronderzoek van de NOS.

*Adres:* NOS, Afdeling Kijk- en Luisteronderzoek, Ampèrestraat 10, 1221 GJ Hilversum.

*M. W. Vooijs* (1955) en *T. H. A. van der Voort* (1942) studeerden pedagogiek (1981) resp. psychologie (1971), en zijn als docent resp. hoofddocent verbonden aan de Sectie Kind & Media van de Vakgroep Algemene Pedagogiek van de Rijksuniversiteit Leiden.

*Adres:* Sectie Kind & Media, Rijnsburgerweg 169, 2334 BP Leiden.

*Manuscript aanvaard 12-7-'88*

## **Summary**

Lil, J. E. van, M. W. Vooijs & T. H. A. van der Voort, 'The relationship between television viewing and leisure reading: a cross-sectional study.' *Pedagogische Studiën*, 1988, 65, 377-389.

Using time-budget data collected from a representative sample of Dutch six- to sixteen-years-olds ( $N = 834$ ), the study examined (a) the way children's amount of time spent watching television and reading develops between the ages of six and sixteen, and (b) the relationship between children's television and reading time. The study showed that with increasing age, children watched more television and read more papers and magazines. However, children's total reading time did not increase in the age span from six to sixteen, mainly because older children read less comics. The relationship between television exposure and reading time appeared to depend on the type of reading material involved. As a rule heavy viewing was associated with less book reading, whereas the time spent on reading comics was positively associated with viewing time. A negative relationship between television exposure and book reading was found particularly among boys and high-IQ children.

# R. S. Peters: Filosofische analyse van 'Education'

J. W. STEUTEL en B. SPIECKER

*Sectie Theoretische en Historische  
Pedagogiek, Vrije Universiteit, Amsterdam*

## Samenvatting

*Gedurende zijn academische loopbaan heeft R. S. Peters zijn opvattingen over het begrip 'education' een aantal keren ingrijpend herzien. In dit artikel wordt een reconstructie geboden van drie fasen in zijn denken over 'education'. In een eerste fase geeft Peters zijn vermaarde opsomming van een aantal criteria van 'education'. Dan volgt een tweede fase, waarin hij een onderscheid maakt tussen een ruim en een eng begrip van 'education' en erkent dat zijn criteria slechts betrekking hebben op het enge begrip. Bovendien wordt in een gezamenlijke publikatie met P. H. Hirst dit enge begrip eenzijdig toegespijt op de overdracht van kennis en inzicht. In een derde fase ten slotte, staat de relatie tussen 'education' en de zogenaamde menselijke toestand centraal. 'Education' wordt dan uitgelegd als het ontwikkelen van concepties en attitudes ten aanzien van de universele aspecten van het menselijk bestaan.*

## 1 Inleiding

Als geen ander heeft Richard S. Peters het aanzien van de zogenaamde 'philosophy of education' bepaald. Zijn veelzijdige activiteiten op de gebieden van onderzoek, onderwijs en bestuur zijn niet alleen van invloed geweest op het denken over specifieke problemen binnen de 'philosophy of education', maar hebben bovendien geleid tot een verandering in de conceptie van dit vakgebied als zodanig. Onder aanvoering van Peters is de 'philosophy of education' uitgegroeid tot een bloeiende onderneming met een eigen signatuur.

Het middelpunt van Peters' 'philosophy of education' is ongetwijfeld zijn intrigerende analyse van het begrip 'education'. Vanaf zijn inaugurele rede in 1963, tot en met zijn

geschreven terugblik uit 1983, heeft hij gezocht naar de criteria die de grondslag vormen voor het onderscheid tussen 'education' en andere vormen van beïnvloeding. Van al zijn filosofisch onderzoek heeft waarschijnlijk deze analyse het meest de gemoederen beheerst en verhit.

Toch wordt in Nederlandstalige publikaties doorgaans weinig aandacht besteed aan Peters' analyse van 'education'. Af en toe wordt er naar zijn onderzoek verwezen en een enkele keer worden zijn ideeën in kort bestek besproken (vgl. b.v. Smeyers, Van Gool & De Keyser, 1983, 126-127; Meijer, 1984, 214). Wat ten onzent ontbreekt (en eigenlijk evenzeer in de Angelsaksische wereld) is een systematische reconstructie van de *ontwikkelingsgang* van Peters' onderzoek naar het begrip (de begrippen?) van 'education'. Tijdens zijn filosofische zoektocht naar de inhouden van 'education' heeft Peters verschillende keren de koers van zijn onderneming bijgesteld. Misschien kunnen we zelfs spreken van verschillende fasen in de ontwikkeling van zijn denken ten aanzien van de conceptualisering van 'education'. In deze verhandeling zullen wij althans een poging wagen om drie van dergelijke fasen in kaart te brengen.

Een eerste fase strekt zich uit tot ongeveer het einde van de jaren zestig. In deze tijdsspanne verschijnt het hoofdwerk van Peters, zijn *Ethics and Education* (1966a). In het eerste deel van dit omvangrijke werk geeft Peters een beschouwing over de criteria van 'education'. Deze analyse achten wij typerend voor de eerste fase. De hoofdpunten uit deze analyse zullen we in par. 2 bespreken.

Een daarop volgende fase loopt tot in de tweede helft van de zeventiger jaren. Deze periode wordt ingeluid door het verschijnen van het artikel "Education and the Educated Man" (1970a). Hierin relateert Peters de reikwijdte van de resultaten van zijn analyse door te laten zien dat zijn inzichten eigenlijk slechts betrekking hebben op een bepaald (eng) begrip van 'education'. Het is in deze fase dat de samenwerking met Paul H. Hirst het meest intensief is. Met als resultaat een gemeenschappelijk boek, *The Logic of Educa-*

tion (Hirst & Peters, 1970), waarin de inhoud van het (enge) begrip van 'education' in de richting van kennis en inzicht ('knowledge and understanding') wordt toegespitst. Deze fase komt in par. 3 aan de orde.

In de tweede helft van de jaren zeventig kunnen we opnieuw een zekere kentering in zijn denken over het begrip 'education' bespeuren. Het is een fase waarin Peters gefascineerd raakt door de relatie tussen 'education' en de zogenaamde *menselijke toestand* ('human condition'). Met als gevolg een geleidelijke verschuiving van accenten en een verwijdering van de ideeën van Hirst. Het meest markant komt deze verschuiving tot uitdrukking in het artikel "Democratic Values and Educational Aims" uit 1979. In par. 4 staat deze laatste fase centraal.

## 2 Criteria van 'education'

De leerkracht en de leerling zijn, als het goed is, betrokken bij een scala van activiteiten en processen, zoals uitleggen, vertellen, oefenen, voorlezen, discussiëren en uit het hoofd leren. Naar de mening van Peters zou het een misvatting zijn (een soort categoricënfout) om 'education' in dit rijtje van specifieke activiteiten en processen op te nemen. Als we de term 'education' gebruiken, dan hebben we geen *extra* activiteit of proces op het oog, *naast* trainen, gewoontevorming, vermanen, instrueren etc., maar geven we te kennen dat deze specifieke activiteiten en processen aan bepaalde *criteria* beantwoorden. Soms wordt niet aan deze criteria voldaan; dan is de term 'education' niet van toepassing en zijn de genoemde activiteiten en processen evenmin 'educational'. Er wordt dan uitgelegd, geoefend en uit het hoofd geleerd, zonder dat 'education' plaatsvindt. En wanneer wel wordt voldaan aan de criteria in kwestie, dan verdienen de opgesomde activiteiten en processen het keurmerk 'educational'. Er worden dan geen alternatieve activiteiten en processen doorlopen, maar er vindt 'education' plaats *door* te trainen, te exploreren of te instrueren (vgl. 1964, 92, 102; 1966a, 24-25, 40; 1967a, 15; 1967b, 1-2; 1970a, 3).

Welke zijn die criteria van 'education'? Aan welke eisen moeten activiteiten en processen voldoen om met recht voor de term 'education' in aanmerking te komen? Om deze vragen te beantwoorden maakt Peters ons attent

op twee aspecten van 'education' en, daarmee verband houdend, op twee subklassen van criteria. 'Education', aldus Peters, is "a family of tasks relative to achievements" (1966b, 71; vgl. 1966a, 26; 1967a, 15-16; 1967b, 2-3). Aan de ene kant slaat de term 'education' (in zijn variant 'educating') op een *familie van taken* die zowel de leerkracht als de leerling betreffen. De criteria waaraan deze taken moeten voldoen zullen wij in het vervolg *taakcriteria* noemen. Het zijn criteria die betrekking hebben op de 'manner', dat wil zeggen de werkwijzen, methoden en procedures van 'education'. Aan de andere kant slaat 'education' (in zijn variant 'educated') op het *succesvolle resultaat* van deze taken. De criteria die kenmerkend zijn voor dit resultaat noemen wij voortaan *succes criteria*. Dit zijn criteria die betrekking hebben op de 'matter', datgene wat in en door 'education' wordt overgedragen en tot ontwikkeling wordt gebracht<sup>1</sup>. We zullen deze twee subklassen van criteria achtereenvolgens aan de orde stellen.

### 2.1 Taakcriteria van 'education'

'Education' betreft het uitvoeren van een familie van taken. De leerkracht staat voor de taak om de leerling in een situatie te plaatsen waarin deze leert; zijn taak is het om met behulp van verschillende methoden leerprocessen op gang te brengen en in stand te houden, bij voorbeeld door iets uit te leggen, het goede voorbeeld te geven of de leerling te corrigeren. En de leerling heeft tot taak om iets te leren, dat wil zeggen zich meester te maken van bepaalde zaken zodat hij aan bepaalde standaards voldoet; zijn taak is het om verschillende leerprocessen te doorlopen, bij voorbeeld door iets in zijn hoofd te prenten, te oefenen of te exploreren. Dit gegeven, het feit dat de leerkracht en de leerling betrokken zijn bij deze familie van taken, impliceert vier criteria van 'education', waarvan de eerste twee de leerkracht betreffen en de andere twee de leerling aangaan (vgl. 1964, 96-97; 1966a, 35-43; 1967b, 3-4, 9-10).

In de eerste plaats behelst 'education' een zekere mate van *intentionaliteit*. Er is pas sprake van 'education' wanneer de leerkracht de bedoeling heeft om verschillende vormen van leren teweeg te brengen. Peters ontkent natuurlijk niet dat de leerling onder invloed van de leerkracht zich bepaalde dingen eigen maakt zonder dat de leerkracht daarop gericht



is. Maar als de leerkracht zijn taak uitvoert, heeft hij ipso facto het streven om via leerprocessen iets over te dragen of tot ontwikkeling te brengen.

In de tweede plaats impliceert 'education' een bepaalde vorm van *indicatie*. De leerkracht moet niet alleen de bedoeling hebben de leerling iets te leren, hij moet bovendien proberen deze leerprocessen op gang te brengen door (op meer of minder directe wijze) de aandacht van de leerling te vestigen op datgene wat geleerd moet worden. Leerprocessen stimuleren zonder te indiceren om welke leerinhouden het gaat is geen 'education'. Dat is pas het geval wanneer uit de activiteiten van de leerkracht blijkt wat hij de leerling wil bijbrengen.

In de derde plaats houdt 'education' altijd een minimale mate van *bewustheid* in. Dit taakcriterium is in zeker opzicht het spiegelbeeld van het tweede criterium. De leerkracht toont de leerling in zijn activiteiten de leertaak; en de leerling moet tot op zekere hoogte begrijpen welke leertaak de leraar hem aanbiedt. Het doorlopen van een leerproces, in de strikte betekenis van het woord, impliceert dat de leerling enig besef heeft van de standards waaraan hij moet voldoen. Hij moet weten wat hij leert terwijl hij leert.

In de vierde plaats veronderstelt 'education' een minimale vorm van *vrijwilligheid*. Het presenteren van een leertaak houdt in dat de leerling de opdracht kan aanvaarden of verwerpen, ermee in kan stemmen of er tegen kan rebelleren. Als er sprake is van 'education', dan functioneert de leerling niet als een willoos slachtoffer, maar (al is het nog zo minimaal) als een 'voluntary agent'.

De opgesomde taakcriteria geven Peters een instrument in handen om activiteiten en processen te identificeren die niet voor de term 'education' in aanmerking komen (vgl. 1964, 96; 1966a, 41-42; 1966b, 71-72; 1967b, 10-14). Zo'n activiteit is bij voorbeeld het uitvoeren van invloed met behulp van zogenaamde *extrinsieke hulpmiddelen*, zoals het geven van straf of beloning. Dergelijke activiteiten kunnen wel ondersteuning bieden bij het leren, maar zijn als zodanig geen 'processes of education' omdat niet wordt voldaan aan het tweede taakcriterium. Een instemmende knik of een compliment van de leerkracht na de succesvolle afronding van een leertaak geven

op zichzelf beschouwd geen indicatie van bepaalde leerinhouden. Een intrinsieke band tussen deze activiteiten en datgene wat aangeleerd wordt ontbreekt.

De term 'education' is evenmin van toepassing op een groep van activiteiten en processen welke Peters aanduidt met de uitdrukking '*picking things up*'. Hiertoe behoren bij voorbeeld processen als identificatie, imitatie en suggestie. Deze voldoen (doorgaans) niet aan het eerste criterium. Weliswaar verandert door dergelijke processen het gedrag van de leerling, maar zonder dat de leerkracht deze verandering op het oog heeft. Bovendien wordt niet (noodzakelijk) voldaan aan het tweede en derde taakcriterium. Anders dan bij expliciet nadoen, wordt de aandacht van de leerling niet gericht op een taak.

Peters noemt nog meer vormen van beïnvloeding die niet 'educational' zijn. Gedragsveranderingen door middel van hypnose, met behulp van drugs of via hersenspoeling, zijn evenmin 'techniques of education', vooral omdat een minimale vorm van vrijwilligheid van de zijde van de leerling ontbreekt (het vierde taakcriterium). Het begrip 'education' mag dan weliswaar in logisch opzicht geen specifieke activiteiten *insluiten*, uit al deze voorbeelden blijkt dat het wel degelijk bepaalde processen *uitsluit*.

## 2.2 Succescriteria van 'education'

Aanzienlijk meer aandacht besteedt Peters aan de succescriteria van 'education'. In zijn publikaties kunnen we minstens vier van dergelijke criteria onderscheiden.

In de eerste plaats impliceert 'education' dat er iets van *intrinsieke waarde* wordt overgedragen of tot ontwikkeling wordt gebracht. Dit criterium is eigenlijk opgebouwd uit twee aspecten, namelijk (a) het gegeven dat de inhoud van 'education' van waarde wordt beschouwd en (b) het gegeven dat de waarde van deze inhouden niet instrumenteel is maar een intrinsiek karakter draagt. Laten we deze beide aspecten eens wat nader bezien.

Een activiteit of proces 'education' noemen betekent per definitie van mening zijn dat de ontwikkeling van wenselijke disposities wordt gestimuleerd. Het is een logische contradictie om te beweren dat iemand 'educated' is, zonder van oordeel te zijn dat die persoon waardevolle eigenschappen heeft verworven. Peters

ontkent overigens niet dat er ook een meer neutrale gebruikswijze van de term 'education' bestaat. Antropologen, sociologen en economen bij voorbeeld, spreken soms over het 'educational system' van een samenleving zonder daarmee kenbaar te maken dit systeem ook zelf van waarde te beschouwen. Dan volgen zij de puur externe of descriptieve gebruikswijze van 'education'. Maar "from the inside of a form of life" is het spreken over 'education' onlosmakelijk verbonden met prijzen en aanbevelen (vgl. 1964, 90-91; 1966a, 25; 1967a, 15-16; 1967b, 4-5).

Om te kunnen begrijpen dat de waarde van de inhouden van 'education' bovendien van intrinsieke signatuur is, moeten we weten dat er volgens Peters een intrinsieke of conceptuele band bestaat tussen 'education' aan de ene kant en de 'educated man' aan de andere kant. Zodra wij bepaalde processen of activiteiten onder het begrip 'education' scharen, gaan we er noodzakelijk van uit dat door of in deze processen en activiteiten het algemene doel van de 'educated man' wordt nagestreefd. Dit doel is, zoals Peters het uitdrukt, *in* het concept van 'education' ingebouwd. Net zoals we pas van zoeken spreken wanneer er de wil is om iets te vinden, zo is alleen dan de term 'education' van toepassing wanneer de 'educated man' het oogmerk is.

Deze conceptuele connectie is voor Peters aanleiding om te protesteren tegen elke instrumentele interpretatie van 'education'. Binnen deze zienswijze wordt 'education' opgevat als een neutraal middel om extrinsieke doeleinden te bereiken, bij voorbeeld de groei van de economische bedrijvigheid of een goed betaalde positie in de samenleving. Dergelijke doelen zijn volgens Peters per definitie geen 'educational aims'. De doelen van 'education' geven een specificatie van de eigenschappen van de 'educated man' en zijn als zodanig intrinsiek verweven met de activiteit zelf. Voor zover wij dus als 'educators' handelen, zijn we ipso facto gericht op de ontwikkeling van iets dat valt onder het concept van de 'educated man' en niet op verder gelegen extrinsieke doeleinden. En daarmee wordt datgene wat wij als 'educators' nastreven, datgene wat onzes inziens deel uitmaakt van de levensvorm van de 'educated man', door ons niet op zijn instrumentele merites beoordeeld, maar van intrinsieke waarde geacht. In de woorden van John Dewey: "the educational process has no

end beyond itself; it is its own end" (1916, 59) (vgl. Peters, 1964, 91-93; 1966a, 27-29, 43, 144; 1967a, 16-17; 1967b, 5-6).

In de tweede plaats behelst 'education' de overdracht van *kennis, principes* en *procedures*. Het eerstbesproken succes criterium is weliswaar noodzakelijk voor het correcte gebruik van de uitdrukking 'educated man', maar daarvoor zeker niet voldoende. Want stel dat iemand de vaardigheden heeft verworven die van node zijn voor een doeltreffende participatie in zulke waardevolle activiteiten als musiceren, ballet, weven en houtbewerking. Het louter vaardig zijn, welke intrinsieke waarde daar ook aan mag worden toegekend, maakt iemand toch nog niet 'educated'? 'Being educated' impliceert niet alleen het bezit van vaardigheden ('knowing how') maar ook altijd het verworven hebben van een *fonds aan kennis* ('knowing that'), in elk geval ten aanzien van het terrein waarop men vaardig is.

Maar ook wanneer aan deze voorwaarde is voldaan, is een persoon nog niet zonder meer 'educated'. Iemand die louter goed geïnformeerd is noemen we nog geen 'educated man'. Om voor deze titel in aanmerking te komen is bovendien het *begrijpen van principes* vereist. 'Being educated' veronderstelt niet alleen het weet hebben van allerlei feiten, maar daarenboven het vatten van de 'reason why' van die feiten. Onder andere vanwege het ontbreken van een dergelijk begrip kunnen de inwoners van het oude Sparta niet als 'educated' worden bestempeld. Zij wisten weliswaar wat goed en kwaad was en wat zij wel en niet moesten doen, maar zij werden niet aangemoedigd de achterliggende ideeën van hun code te doorgronden. De 'educated man' heeft dat inzicht wel. Hij begrijpt de principes die ten grondslag liggen aan zijn morele regels. Op vergelijkbare wijze heeft hij niet alleen empirische kennis van de natuur verworven, maar heeft hij tevens enig inzicht in de verklarende theorieën daaromtrent (vgl. 1966a, 30; 1966b, 73-74; 1967a, 18; 1967b, 6-7, 16-19).

Van een 'educated man' mogen we echter nog meer verwachten dan het bezit van een fonds aan kennis en een zeker begrip van achterliggende principes. Zo'n persoon heeft ook enig inzicht in de *procedures* met behulp waarvan kennis en principes worden verworven, beoordeeld, bekritiseerd en bijgesteld. Het ge-

bied van de natuurwetenschap bij voorbeeld, omvat niet alleen empirische generalisaties en theoretische wetten, maar bovendien methoden van onderzoek en argumentatie, regels voor het verzamelen van bewijsmateriaal en criteria voor kritiek. En de 'educated man' heeft een bepaalde vertrouwdheid met dergelijke procedures, waardoor hij tot op zekere hoogte in staat is tot kritisch denken, autonome exploratie en individuele evaluatie (vgl. 1964, 104; 1966a, 50, 53; 1967b, 19-20; 1969, 29).

In de derde plaats signaleert Peters een conceptueel verband tussen 'education' en de *gehele mens* ('the whole man'). Laten we eens aannemen dat een bepaald persoon grondig is ingevoerd in de natuurwetenschappen en derhalve aan de eerste twee succescriteria voldoet. Is deze persoon 'educated'? Niet noodzakelijk. Want wanneer zijn ontwikkeling beperkt is gebleven tot het domein der natuurwetenschappen, is hij te eng gespecialiseerd om 'educated' te zijn. Hij heeft zich dan wel in de *diepte* ontwikkeld, maar niet in de *breedte*. 'Being educated' veronderstelt een zekere 'all-round' ontwikkeling en impliceert derhalve meer dan gespecialiseerde training in specifieke competenties (1966a, 31-32; 1966b, 74; 1967a, 18-19; 1967b, 7).

Een discipline als de natuurwetenschap noemt Peters een *vorm van denken en bewustzijn* ('form of thought and awareness'). Naast het gebied van de natuurwetenschap onderkent Peters een scala van verschillende vormen van denken en bewustzijn, zoals filosofie, mathematica en geschiedenis, het esthetische en religieuze bewustzijn, alsook de morele, prudente en technische vormen van denken en handelen. Het criterium van de gehele mens sluit in elk geval uit dat de ontwikkeling van de 'educated man' begrensd is tot deze of gene vorm van kennen en bewustzijn. Maar wat het criterium insluit is minder duidelijk. Is de 'educated man' in alle modi van denken en begrijpen ingevoerd? En zo ja, tot op welke hoogte? Het antwoord van Peters op deze vragen luidt doorgaans ongeveer als volgt. Aan de ene kant behoeft men niet in verschillende vormen van denken en bewustzijn gespecialiseerd te zijn om voor het predikaat 'educated' in aanmerking te komen. Aan de andere kant is het daarvoor wel noodzakelijk dat men een zekere vertrouwdheid met ver-

schillende bewustzijnsmodi heeft verworven, zodat men in staat is de wereld vanuit uiteenlopende gezichtspunten te interpreteren (vgl. 1964, 101; 1966a, 35; 1967a, 45-46; 1967b, 21; 1969, 30).

Een persoon die vertrouwd is met verschillende vormen van denken en bewustzijn heeft, wat Peters noemt, een *cognitief perspectief* verworven. Het drager zijn van zo'n cognitief perspectief betekent allereerst dat men bereid en in staat is om het eigen doen en laten vanuit verschillende bewustzijnsvormen te duiden. Zo zal de natuurwetenschapper, voor zover deze althans 'educated' is, zijn onderzoek mede vanuit een historisch gezichtspunt kunnen plaatsen, alsook een zeker oog hebben voor de ethische, esthetische en sociale dimensies van zijn werk. Bovendien blijkt het bezit van een cognitief perspectief uit een zekere *interpenetratie* van de verschillende vormen van kennis en bewustzijn. De 'educated man' verbindt verschillende wijzen van denken en ervaren. Wanneer hij bij voorbeeld met een moreel probleem geconfronteerd wordt, zal hij geïnteresseerd zijn in een goed begrip van relevante menselijke gedragingen en sociaal-wetenschappelijke inzichten dienaangaande in zijn overwegingen betrekken, ook al is daar een zekere kennis van de statistiek voor vereist. Zo integreert hij drie bewustzijnsmodi: de morele, de interpersoonlijke en de mathematische (vgl. 1964, 98, 101; 1966a, 31-32, 44-45; 1973, 240).

In de vierde plaats: 'being educated' sluit uit dat de verworven ideeën en inzichten *inert* zijn en wel in tweeërlei opzicht. Allereerst: de bewustzijnsvormen en de daardoor gestructureerde waardevolle activiteiten worden gekenmerkt door immanente maatstaven die vastleggen wat geldt als correct, vaardig, gepast of stijlvol denken, voelen en handelen. En de 'educated man' heeft niet alleen weet van deze maatstaven, hij voelt zich er bovendien intrinsiek bij betrokken. De standaards laten hem niet onverschillig maar *gaan hem aan het hart*. Iemand die bij voorbeeld weet heeft van wetenschap, maar geen waarheidsliefde heeft of zich niet bekommert om empirisch bewijsmateriaal, kan moeilijk als 'educated' worden aangemerkt. Op vergelijkbare wijze is een persoon die in aanraking is gebracht met de filosofische bewustzijnsvorm, maar niet geïnteresseerd is in consistentie en coherentie,

noch in de bewijskracht van argumenten, niet 'educated'. En welke 'moral education' is iemand eigenlijk ten deel gevallen als hij niet wordt aangedaan door het leed van anderen en niet wordt geraakt door de principes van rechtvaardigheid? (vgl. 1964, 96-97, 107; 1966a, 31, 61-62, 146-147; 1967a, 18, 41; 1967b, 8; 1969, 28; 1970a, 6, 12; 1973, 245).

Ook in een ander opzicht zijn de ideeën en inzichten van de 'educated man' niet inert. Zijn kennis en begrip *doordringen zijn kijk op de wereld*. Stel bij voorbeeld dat iemand de juiste antwoorden weet te geven bij geschiedenisexamens. Wanneer zijn verworven kennis niet van invloed is op de wijze waarop hij naar gebouwen kijkt en instituties beoordeelt, is hij misschien wel veelwetend, maar niet 'educated'. 'Education' verandert, als het goed is, iemands beeld van de wereld ('outlook'). Een 'educated man' die getraind is in de natuurwetenschap heeft een andere kijk op de dingen om hem heen dan zijn getrainde tijdgenoot. En wanneer hij is ingevoerd in de 'Philosophy of Education' is zijn beeld van kinderen en scholen getransformeerd. "To be educated is not to have arrived at a destination; it is to travel with a different view" (1964, 110; vgl. 1966a, 31, 160-161; 1966b, 79-80; 1967a, 19-20; 1967b, 7-8).

### 2.3 'Education' en initiatie

Zoals we in het voorgaande hebben gezien zijn er sommige vormen van beïnvloeding (zoals 'picking things up' en hersenspoelen) die per definitie niet voldoen aan bepaalde criteria van 'education'; de klassen van deze wijzen van beïnvloeding en de klasse van 'educational processes' sluiten elkaar uit. Andere vormen van beïnvloeding, zoals lesgeven en trainen, voldoen meestal wel aan de criteria van 'education', maar niet noodzakelijk; de klassen van deze beïnvloedingsvormen en de klasse van 'educational processes' overlappen elkaar. Is er dan geen vorm van beïnvloeden waarvan de klasse van gevallen precies samenvalt met de klasse van 'educational processes'? Peters is van mening dat er een vorm van beïnvloeding bestaat die bijna aan deze eis voldoet, namelijk *initiatie*. Initiatie beantwoordt aan alle criteria van 'education', behalve aan het criterium van normativiteit (het eerste succes criterium). Dus wanneer we de term 'initiatie' stipulatief verbinden met de overdracht van waardevolle activiteiten of de ontwikke-

ling van wenselijke disposities, is de klasse van initiatieprocessen identiek met de klasse van 'educational processes' (vgl. 1964, 102; 1966a, 54-55).

Het gebruik van de term 'initiatie' heeft als voordeel dat het onze aandacht vestigt op twee centrale kenmerken van 'education'. In de eerste plaats maakt het ons attent op het gegeven dat de inhoud van 'education' (kennis, principes, maatstaven, e.d.) *onpersoonlijk* is. Datgene wat wordt overgedragen in 'education', de waardevolle activiteiten en vormen van bewustzijn, is geen persoonlijk eigendom van deze of gene leerkracht, maar maakt deel uit van een *gemeenschappelijke* wereld, een wereld van *publieke* tradities die in de loop der eeuwen door onze voorouders is ontwikkeld. 'Education' is in essentie initiatie in de intersubjectieve domeinen van de cultuur.

In de tweede plaats suggereert het gebruik van 'initiëren' een zekere overgang van 'buiten' naar 'binnen'. Volgens Peters staan kinderen doorgaans tamelijk onverschillig tegenover het geciviliseerde leven, dat wil zeggen tegenover de levensvorm waarbinnen de intrinsieke binding aan waardevolle activiteiten en daarmee verbonden bewustzijnsvormen een dominante plaats inneemt. Kinderen bevinden zich nog *buiten* de poorten van de citadel van de civilisatie. En de kunst is om ze *binnen* te krijgen. Pas dan hebben ze de non-instrumentele attitude verworven die zo kenmerkend is voor de 'educated man': de intrinsieke betrokkenheid bij het geciviliseerde leven (vgl. 1964, 103-109; 1966a, 49-55).

### 3 'Education' en de 'educated man'

De continuïteit in het denken van Peters over 'education' is ontegenzegglijk groot geweest. Aan veel van zijn boven beschreven inzichten is hij tot in zijn laatste geschriften trouw gebleven. Toch tonen twee publikaties uit 1970 een tweetal belangrijke veranderingen in de conceptualisering van 'education'. In de eerste plaats maakt hij in deze publikaties een onderscheid tussen een ruim en een eng begrip van 'education' (of, zoals hij zelf wel zegt, tussen 'education' en de 'educated man') en geeft hij toe dat zijn tot nu toe gehanteerde criteria van 'education' slechts betrekking hebben op het enge begrip (of op de 'educated man'). Voorts blijkt dat hij (als het ware onder de druk van

de ideeën van Hirst) de inhoud van dat enge begrip van 'education' versmalt tot de overdracht van kennis en inzicht, met als gevolg dat andere belangrijke eigenschappen van de 'educated man' naar de achtergrond verschuiven. Deze twee veranderingen (de relativering en de toespitsing), maken het zinvol om te spreken van een nieuwe fase in de ontwikkeling van Peters' denken over 'education'.

### 3.1 Twee begrippen van 'education'

In de analytische wijsbegeerte is het een goed gebruik om resultaten van conceptuele analyse te confronteren met zogenaamde *tegenvoorbeelden*. De meeste van deze tegenvoorbeelden worden aangedragen om te laten zien dat de onderzochte term van toepassing is terwijl desondanks niet voldaan is aan een of meer beschreven voorwaarden of criteria. Daaruit zou moeten blijken dat de desbetreffende voorwaarden of criteria niet noodzakelijk zijn voor het correcte gebruik van de onderhavige term.

Ook ter bestrijding van Peters' analyse van 'education' werden al spoedig dergelijke tegenvoorbeelden in stelling gebracht, getuige bij voorbeeld zijn discussie met J. Woods (vgl. 1967) en W. H. Dray (vgl. 1967). Het merendeel van deze tegenvoorbeelden wist Peters adequaat te pareren, soms zelfs door te laten zien dat zo'n tegenvoorbeeld zijn criteria van 'education' eerder bevestigt dan ondergraaft. Maar met in elk geval een tegenvoorbeeld had Peters meer moeite. Dat was "the case of Spartan education". Wat was het geval?

Nog in 1969, in zijn artikel "The Meaning of Quality in Education", verdedigt Peters de opvatting dat de term 'education' niet van toepassing is op het oude Sparta. De Spartanen waren wel getraind maar niet 'educated' omdat het hun ontbrak aan diepte en breedte van inzicht (resp. het tweede en derde succes criterium). Hetzelfde geldt volgens Peters voor primitieve stammen en culturen. In deze vormen van samenleven ontbreekt een theoretische basis voor de verzamelde kennis. De geestelijke diepgang die nodig is om 'educated' te kunnen zijn, het begrijpen van onderliggende principes, valt voor de leden van dergelijke samenlevingen dan ook moeilijk te verwerven. Bovendien heeft in deze gemeenschappen de differentiatie van het bewustzijn in zijn verschillende grondgestalten nog niet plaatsgevonden. Hoe kan dan een persoon die in zo'n

samenleving opgroeit de breedheid van geest ontwikkelen die zo typerend is voor de 'educated man'? (vgl. 1969, 29, 33-35).

Toch valt moeilijk te ontkennen dat volgens de regels van de omgangstaal de term 'education' op het Spartaanse systeem (en op dat van primitieve samenlevingen) van toepassing is. Wat is er vreemd aan het gebruik van de uitdrukking 'Spartan education'? Dat is dan toch een prachtig tegenvoorbeeld? De term 'education' is van toepassing terwijl desondanks *niet* voldaan is aan de voorwaarden of criteria van diepte en breedte.

Peters heeft nog wel geprobeerd om dit tegenvoorbeeld te weerspreken, bij voorbeeld door te suggereren dat de term hier analoog wordt gebruikt, of alleen wordt toegepast met de nadruk op het criterium van normativiteit, of zelfs wordt misbruikt (vgl. 1970a, 4-5; Hirst & Peters, 1970, 23). Maar erg overtuigend is zijn antwoord niet. Zoals hij zelf toegeeft: "this counter-example is a difficult one to meet" (1970a, 5). Daarom zocht hij naar een meer radicale oplossing. Kort gezegd komt deze oplossing neer op een krachtige relativering van de *reikwijdte* van zijn analyse van 'education'. We kunnen, aldus Peters nu, vast blijven houden aan de resultaten van de geboden analyse, mits we inzien dat de aan het licht gebrachte criteria geen betrekking hebben op *het* concept van 'education', maar slechts op *een* concept van 'education'. Er bestaat niet één gebruikswijze van de term 'education', maar er zijn meer vormen van gebruik. In Peters' boven beschreven onderzoek wordt slechts één zo'n gebruikswijze in kaart gebracht, namelijk het gebruik van 'education' dat gekoppeld is aan de 'educated man'. Als deze gebruikswijze wordt gevolgd, is de term 'education' *niet* van toepassing op de Spartaanse gemeenschap. Daarnaast bestaat er echter nog een andere gebruiksvorm van 'education' of, daarmee corresponderend, een alternatief concept van 'education'. En als deze gebruikswijze in acht wordt genomen is de term 'education' *wel* van toepassing op het Spartaanse systeem. In het kwellende tegenvoorbeeld wordt deze gebruikswijze gevolgd, terwijl ten onrechte wordt aangenomen dat het een geval is van de gebruikswijze waarin 'education' wordt verbonden met de 'educated man'.

Het gebruik van 'education' dat niet gekoppeld is aan de 'educated man' geeft het woord

een zeer algemene betekenis. Het is van toepassing op een omvangrijk scala van praktijken, waaronder grootbrengen, scholing, training en onderricht. Dit ruime concept van 'education' mist de logische relatie met de ontwikkeling van diepte en breedte van inzicht. Evenmin wordt binnen deze conceptualisering een onderscheid gemaakt tussen 'education' en training. En wanneer we 'education' verbinden met extrinsieke doelen, gebruiken we de term in deze brede betekenis.

Voor de negentiende eeuw werd de term 'education' alleen op deze wijze gebruikt. Maar ten tijde van de vorige eeuw, in de periode van de grootscheepse industrialisatie, ontstond een alternatieve gebruikswijze. Als reactie op de voortschrijdende utilistische specialisering en instrumentele kennisoverdracht trad het aloude ideaal van de gecultiveerde persoon op de voorgrond. Het gebruik van 'education' werd aan dit ideaal gekoppeld, met als gevolg dat de term een nieuwe, meer specifieke betekenis kreeg. Vooral in kringen van professionele 'educators' verwierf het ideaal van de 'educated man' meer en meer aanhang. Tegenwoordig interpreteren vele beroepskrachten hun activiteiten in het licht van dit ideaal. Zij onderscheiden hun werkzaamheden van pure training en reserveren het gebruik van 'education' voor de ontwikkeling van de 'educated man' (vgl. 1970a, 8-16; Hirst & Peters, 1970, 21, 23-28; 1973, 239-240; 1979, 464).

Er zijn, kortom, minstens twee concepten van 'education'. Aan de ene kant een begrip met weinig inhoud en veel omvang. Onder dit begrip valt het Spartaanse systeem. Het daarmee corresponderend gebruik van de term 'education' bestaat reeds lang en is nog altijd wijd verbreid. Voor de Nederlandse vertaling ervan zijn de termen 'opvoeding' en 'scholing' wellicht het meest geëigend. Aan de andere kant een begrip dat qua inhoud rijker is en qua omvang beperkter. Dit begrip figureert in Peters' analyse. De daarbij passende gebruikswijze van het woord 'education' ontstond eerst in de negentiende eeuw en is heden ten dage vooral in professionele kringen gangbaar. Als we deze term in het Nederlands willen vertalen kunnen we waarschijnlijk het beste het woord 'vorming' gebruiken.

### 3.2 'Education' en kennis en inzicht

In 1970, in zijn artikel "Education and the Educated Man", deed Peters verslag van de zojuist beschreven herinterpretatie van zijn eigen onderzoeksresultaten. Nog datzelfde jaar verscheen *The Logic of Education*, het produkt van intensieve samenwerking met Hirst. In theoretisch opzicht was deze vruchtbare werkrelatie met name gestoeld op de verwantschap tussen Peters' notie van 'forms of awareness' en Hirst begrip van 'forms of knowledge'.

In zijn *Ethics and Education*, gepubliceerd in 1966, omschrijft Peters 'education' bij herhaling in termen van initiatie in gedifferentieerde vormen van denken en bewustzijn. Elk van deze modi wordt gekenmerkt door een specifieke inhoud (waartoe onder andere een fonds aan kennis behoort), alsook door publieke procedures met behulp waarvan de inhoud wordt opgebouwd, beoordeeld, bekritiseerd en zo nodig herzien (vgl. 1966a, 50, 54).

Een jaar eerder, in 1965, verscheen een belangwekkende verhandeling van Hirst, met als titel "Liberal Education and the Nature of Knowledge". In deze publikatie verdedigt hij voor het eerst zijn theorie betreffende de verschillende vormen van kennis die hij onderscheidt aan de hand van een drietal criteria.

In de eerste plaats heeft elke kennisvorm zijn eigen typerende *concepten*. Vormen van kennis zijn opgebouwd uit logisch onderscheiden typen van ware proposities; en deze verschillende typen van proposities zijn, op hun beurt, opgebouwd uit een uniek aantal concepten. Zo is het gebruik van concepten als 'behoren', 'goed' en 'kwaad' in logisch opzicht karakteristiek voor morele proposities en derhalve een onderscheidend kenmerk van de morele kennisvorm.

In de tweede plaats: elke vorm van kennis heeft een bijzondere *logische structuur*. De netwerken van relaties tussen proposities zijn van vorm tot vorm verschillend. De logische ordening van proposities in een moreel argument bij voorbeeld, is anders dan de structuur van een wetenschappelijke argumentatie. En een intentionele verklaring van menselijk gedrag is qua formele opbouw verschillend van de logische vorm van een nomologische verklaring van fysische verschijnselen.

In de derde plaats heeft elke kennisvorm zijn eigen *waarheidscriteria*. De proposities die deel uitmaken van de verschillende vormen van kennis komen in beginsel voor toetsing in

aanmerking. En de criteria die bij deze waarheidstests in acht genomen worden variëren per kennisvorm. Zo spelen in de natuurwetenschappen experiment en observatie een centrale rol, terwijl in de mathematica en logica deductieve bewijsvoering de typerende vorm van toetsing is (vgl. 1965, 44-45; 1973, 84-86; 1974, 60-61).

In het verlengde van deze kennistheorie, en in aansluiting bij een lange en eerbiedwaardige traditie, geeft Hirst een pleidooi voor een vorm van 'education' waarbinnen de leerling in aanraking wordt gebracht met de onderscheiden vormen van kennis. Het doel van een dergelijke confrontatie is niet primair de overdracht van encyclopedische informatie, maar het onderdompelen van de leerling in de concepten, logica's en waarheidscriteria van de uiteenlopende kennismodi. Het gaat er in de eerste plaats niet om dat de leerling zich reeksen van proposities eigen maakt, maar dat hij de verschillende vormen van *denken* en *begrijpen* verwerft die corresponderen met de diverse vormen van kennis (vgl. 1965, 47-48; 1967, 117).

Deze conceptie van 'education' vertoont opvallende gelijkenissen met Peters' uitleg van 'education' als initiatie in vormen van denken en bewustzijn. Het wekt dan ook geen vreemdheid dat juist de notie van vormen van kennis en ervaring een centrale rol speelt in *The Logic of Education*. In dit gemeenschappelijke werk worden zeven vormen van kennis en bewustzijn onderscheiden, namelijk de formele logica en mathematica, de natuurwetenschappen, het begrijpen van de geestelijke werkelijkheid, het morele bewustzijn, het domein van het esthetische, de religieuze ervaring en ten slotte de wijsbegeerte. Deze indeling berust primair op het bovengenoemde eerste onderscheidingscriterium van Hirst: elke vorm van kennis en bewustzijn wordt gekenmerkt door een uniek netwerk van *categoriale concepten*. Deze concepten functioneren als de voorwaarden tot de mogelijkheid van de verschillende domeinen van kennis en ervaring. Ons begrijpen van de fysische wereld bij voorbeeld, wordt gedragen door zulke categoriale concepten als 'oorzaak', 'ruimte' en 'tijd'; en de concepten 'willen', 'bedoelen' en 'handelen' structureren de ervaring van de psychische wereld, zowel van het innerlijk van anderen als dat van onszelf; en hoe zouden wij moreel kunnen denken wanneer wij ons niet

de concepten 'plicht', 'recht' en 'behoren' zouden hebben eigen gemaakt? Het zijn vooral deze niet tot elkaar te herleiden clusters van fundamentele concepten die constitutief zijn voor de vorm van de verschillende domeinen van ervaring en bewustzijn (vgl. Hirst & Peters, 1970, 62-66).

Dat deze conceptie van kennis en ervaring in *The Logic of Education* een centrale positie inneemt moge blijken uit de geboden analyse van 'ontwikkeling' en 'education'. Beide begrippen worden uitgelegd door een beroep te doen op kennis- en bewustzijnsmodi. Wat het eerste begrip betreft: Hirst en Peters tekenen verzet aan tegen de gangbare indeling van de ontwikkeling van personen in een intellectuele, sociale en emotionele dimensie. Door deze gebruikelijke classificatie uit de ontwikkelingspsychologie wordt ten onrechte de indruk gewekt dat de genoemde dimensies relatief onafhankelijk van elkaar functioneren en afzonderlijk bestudeerd kunnen worden. In plaats daarvan pleiten de auteurs voor een classificatie van de ontwikkeling in termen van modi van denken en ervaren. Niet alleen wordt het bewustzijn van kinderen in de loop van hun ontwikkeling overeenkomstig de verschillende domeinen van kennis en ervaring gedifferentieerd; bovendien mogen we (in het voetspoor van Piaget en Kohlberg) aannemen dat ook binnen de onderscheiden vormen van bewustzijn ontwikkeling plaatsvindt, in dier voege dat het kind in de conceptualisering van de (onderwerpen van de) verschillende domeinen een stadiumgewijze vooruitgang vertoont. 'Education' bestaat in essentie in het stimuleren van een dergelijke ontwikkeling, door het kind met de publieke vormen van kennis en ervaring in contact te brengen. Door 'education', dat wil zeggen door het rijke erfgoed van de kennis- en bewustzijnsmodi voor het kind toegankelijk te maken, zal ontwikkeling plaatsvinden, dat wil zeggen zal het bewustzijn van het kind zich conform de intersubjectieve domeinen van de cultuur structureren en differentiëren (vgl. Hirst & Peters, 1970, 46-52, 65).

Het is vooral Hirst geweest die het specifieke concept van 'education' enkelvoudig heeft uitgelegd in termen kennis en begrip. In een terugblik uit 1973 schrijft hij: "In a paper entitled 'Liberal education and the nature of knowledge', first published in 1965, I tried to

outline a coherent concept of liberal education concerned simply with the development of the pupil's knowledge and understanding" (p. 84). Hirst wijst erop dat we de mentale kwaliteiten van kennis en begrip niet te eng mogen interpreteren. Het zijn volgens hem complexe eigenschappen die een scala van capaciteiten en attitudes impliceren, waaronder redeneren, denken, oordelen, verbeeldingskracht en allereerste communicatieve vaardigheden (vgl. 1965, 38, 47). Maar steeds bestaat het praktiseren van deze disposities in het toepassen en volgen van de concepten, logica's en criteria die kenmerkend zijn voor de verschillende vormen van kennis. Het zijn, met andere woorden, onveranderlijk *intellectuele* eigenschappen die dan bovendien nog beperkt zijn tot de onderscheiden kennisdomeinen. (vgl. 1973, 96).

Het is deze conceptie van 'education' die dominant is in *The Logic of Education*. Door de cognitieve preoccupaties van Hirst wordt Peters' begrip van 'education' (zoals uitgelegd in par. 2) in belangrijke opzichten afgeknot (vgl. Darden, 1986, 74). Waaruit blijkt dat?

In de eerste plaats relateert Peters in de jaren zestig het concept van 'education' niet alleen aan de initiatie in vormen van kennis en bewustzijn, maar bovendien aan de overdracht van zogenaamde *waardevolle activiteiten*. De term 'education' staat voor een familie van activiteiten en processen met behulp waarvan individuen worden ingevoerd in "forms of thought and awareness and into activities and modes of conduct informed by them" (1969, 26; vgl. 1964, 102; 1966a, 55, 62, 144). Zoals uit dit citaat kan worden afgeleid, onderstreept Peters de nauwe band tussen waardevolle activiteiten en vormen van denken en bewustzijn. De initiatie in sommige wenselijke activiteiten, zoals historisch, wetenschappelijk en filosofisch onderzoek, alsmede musiceren, schilderen en dichten, gaat noodzakelijk gepaard met het verwerven van de daarmee corresponderende bewustzijnsmodi. En de introductie in andere waardevolle vormen van gedrag, zoals koken, timmeren en tuinieren, is alleen 'educational' wanneer deze activiteiten worden verbonden met een "wide-ranging cognitive content" (1964, 99-100; vgl. 1969, 28). Maar ondanks deze nauwe relatie tussen waardevolle ondernemingen en vormen van kennis en bewustzijn, impliceert de initiatie in wenselijke activiteiten meer dan

alleen de ontwikkeling van kennis en begrip. Zoals we in par. 2.2 hebben gezien, is het de bedoeling dat de leerling in toenemende mate intrinsiek betrokken raakt bij de immanente maatstaven van de waardevolle ondernemingen (het vierde succes criterium). Het is deze intrinsieke binding die een keur van non-cognitieve disposities genereert, waaronder bepaalde handelingspatronen, emotionele reactiewijzen, neigingen en een algemene attitude van spontaan genieten (vgl. 1966a, 61, 147; 1967a, 18; 1967b, 9; 1969, 28).

In de tweede plaats heeft Peters tussen 1960 en 1970 een aantal artikelen geschreven, waaruit blijkt dat met name de initiatie in de *morele* bewustzijnsvorm ('moral education') aanmerkelijk meer omvat dan de blote ontwikkeling van kennis en inzicht (vgl. 1960; 1962; 1963; 1970b). Net zoals de andere modi van denken en bewustzijn, wordt ook het morele domein gekenmerkt door een karakteristieke vorm en een specifieke inhoud. En het is vooral de *inhoud* van moraliteit die onmogelijk tot kennis en begrip kan worden herleid. Zo omvat deze inhoud volgens Peters bepaalde plichten en verplichtingen die corresponderen met karaktertrekken of specifieke deugden; daarenboven behelst de initiatie in de inhoud van moraliteit de overdracht van algemene levensdoelen, resulterend in de ontwikkeling van motiverende deugden; en ten slotte rekent Peters ook karaktersterkte of wilsdeugden tot de inhoud van de morele levensvorm (vgl. 1970b, 289-290). Kortom, 'moral education' betreft niet alleen het stimuleren van inzicht in categorische concepten en procedurele principes (de vorm van moraliteit), maar bovendien de ontwikkeling van deugden en karaktertrekken (de inhoud van moraliteit). En het zijn precies deze laatstgenoemde processen waarop Hirsts begrip van 'education' geen betrekking heeft (vgl. Hirst, 1965, 37-38; 1973, 96).

#### 4 'Education' en de 'human condition'

Publikaties uit de tweede helft van de jaren zeventig tonen opnieuw dat Peters anders is gaan denken over 'education'. Weliswaar blijft hij vasthouden aan het onderscheid tussen een meer algemeen en een meer toegespitst concept van 'education' (vgl. 1979, 463-464), maar zijn uitleg van het specifieke begrip laat opvallende verschuivingen zien. Bepaalde be-



gripsinhouden die eerder zonder veel nadruk werden aangeduid (zoals de 'outlook' van de 'educated man'), worden nu centraal geplaatst en uitgewerkt; andere inhouden van 'education' (zoals 'the whole man') worden aangevuld en opnieuw uitgelegd; en van weer andere inhouden (zoals kennis en begrip) wordt de centrale positie ontnomen.

Om al deze veranderingen goed te kunnen begrijpen, moet men inzien dat Peters in deze fase van zijn ontwikkeling de zogenaamde *menselijke toestand* ("the human condition") in het centrum van zijn denken plaatst. Min of meer conform zijn vroegere publikaties, beschouwt hij 'education' als een familie van activiteiten waarin en waardoor het bewustzijn van personen wordt verbreed en verdiept. Maar pregnanter dan voorheen, stelt hij zich nu de vraag *met het oog waarop* de ontwikkeling van het bewustzijn begunstigd moet worden. Als 'education' bestaat in de ontwikkeling van het bewustzijn, *waarop* moet dat zich ontwikkelende bewustzijn dan betrekking hebben? En het antwoord van Peters luidt: op de menselijke toestand.

Met deze uitdrukking heeft Peters de algemene of universele aspecten van het menselijk leven op het oog, dat wil zeggen de situaties en fenomenen waarmee wij allen onvermijdelijk en onverbiddeijk geconfronteerd worden. Daarbij valt te denken aan de tastbare verschijnselen van de natuurlijke wereld (zoals duisternis, getijden, seizoenen, vorst, stormen, voortplanting, geboorte, ziekte en dood), de fenomenen die tot de interpersoonlijke wereld behoren (bij voorbeeld affectie en haat, dominantie en afhankelijkheid, vriendschap en eenzaamheid), alsook de eigenschappen van de socio-politieke wereld (wáaronder geweld, misdaad, straf, autoriteit, eigendom, armoede en overvloed). In en door 'education' wordt de ontwikkeling bevorderd van bewustzijnsvormen met behulp waarvan deze verschillende facetten van het menselijk bestaan kunnen worden uitgelegd en tegemoet getreden. Er is, met andere woorden, een conceptueel verband tussen 'education' en de ontwikkeling van inzichten, overtuigingen en gezindheden "which will help a person to make sense of and take up some stance towards the various situations and predicaments that he will inevitably encounter as a human being" (1977a, 54-55; vgl. 1977b, 72, 80; 1979, 465-466; 1983, 42).

Deze uitleg van 'education' in termen van

de menselijke toestand vormt de achtergrond van waaruit eigenlijk alle verschuivingen in zijn analyse kunnen worden begrepen. Dat geldt in de eerste plaats voor de accentuering en precisering van de 'outlook' van de 'educated person'. Zoals we in par. 2.2 hebben vermeld, is Peters van mening dat de inzichten en opvattingen van de 'educated man' niet inert zijn maar zijn kijk op de wereld doordringen (het tweede deel van het vierde succescriterium). Nu legt hij nader uit wat daaronder moet worden verstaan: de 'educated man' is toegerust met concepten en inzichten die relevant zijn voor zijn houding ten opzichte van de aspecten van zijn leven die deel uitmaken van de menselijke toestand. 'Education' behelst leren hoe te leven; de kennis die verworven wordt, en het begrip dat ontwikkeld wordt, zijn bepalend voor de overtuigingen, attitudes en emotionele reacties ten aanzien van de universele condities van het menselijk bestaan. 'Education' verandert, als het goed is, "a person's outlook on nature, other people, and social institutions; (...) it transforms a person's conception of the general context in which life has to be lived" (1979, 473, 477; vgl. 1977a, 57-58; 1979, 465-466).

De nadruk op deze uitleg van de 'outlook' van de 'educated man' noopt Peters tot het geven van kritiek op de aloude tweedeling tussen kennis *ter wille van de kennis zelf* en kennis *voor praktische doeleinden*. Binnen bepaalde theorieën over 'liberal education' speelt deze tweedeling een belangrijke rol. Een louter instrumentele houding ten opzichte van kennis wordt binnen zulke concepties van de hand gewezen, terwijl het nastreven van kennis om de waarde van de kennis zelf als een ideaal wordt beschouwd.

Elementen van een dergelijke uitleg van 'liberal education' troffen we aan in het besproken werk van Peters. Want was het niet Peters zelf die ons voorhield dat datgene wat in 'education' wordt overgedragen, dus ook eventueel kennis, van intrinsieke waarde wordt geacht (het eerste succescriterium)? En schreef hij niet dat de 'educated man' intrinsiek betrokken is bij allerhande waardevolle activiteiten, dus ook eventueel bij het nastreven en vergaren van kennis (het eerste deel van het vierde succescriterium)?

Nu bekritiseert Peters de tweedeling die aan dergelijke opvattingen ten grondslag ligt omdat daarbinnen hoegenaamd geen ruimte is

voor het zoeken, waarden en overdragen van kennis ter wille van een positiebepaling ten aanzien van de menselijke toestand. Dit is geen kennis om de wil van de kennis zelf; het is juist kennis die in het leven moet worden aangewend en die nagestreefd wordt vanuit een existentiële betrokkenheid. Het is echter evenmin kennis voor praktische doeleinden; de verworven kennis resulteert veeleer in een algemeen kader van opvattingen en attitudes *waarbinnen* eerst praktische doelen worden gesteld en instrumentele kennis wordt gezocht. Zo zien we hoe een veel gebruikt onderscheid tussen twee typen van kennis een kernpunt van 'education' dreigt te verhullen, namelijk de overdracht van kennis die mede bepalend is voor de 'outlook' betreffende de menselijke toestand (vgl. 1977a, 53-57; 1977b, 79; 1979, 477-478).

In de tweede plaats leidt de verbinding van 'education' met de menselijke toestand tot een aanscherping en toespitsing van de conditie van de gehele mens (het derde succes criterium). 'Education', zo blijft Peters verdedigen, is per definitie algemeen van aard. Dat houdt onder andere in dat 'education' niet primair gericht is op de ontwikkeling van gezindheden en vaardigheden in verband met bepaalde rollen of specifieke beroepen, maar op de ontwikkeling van de mens *qua mens*. En wat kan dit anders betekenen dan de ontwikkeling van het bewustzijn voor zover dit betrekking heeft op de menselijke toestand? Want de menselijke toestand betreft nu juist die facetten van het leven waarmee elkeen in aanraking komt, *ongeacht* ingenomen sociale rollen of beklede maatschappelijke posities (vgl. 1979, 464-465, 473; 1983, 42).

Nog op een andere manier werpt de verbinding tussen 'education' en de menselijke toestand licht op het criterium van de gehele mens. In het voorgaande schreven wij reeds dat de 'educated man' verschillende vormen van denken en begrijpen met elkaar verbindt en integreert. Het is de idee van de menselijke toestand die deze integratie van bewustzijnsvormen handen en voeten geeft. Immers, juist het zoeken naar antwoorden op vragen die betrekking hebben op de universele condities van het menselijk bestaan, leidt op een vanzelfsprekende wijze tot de interpenetratie van verschillende vormen van denken en ervaren. In het omgaan met de dood bij voorbeeld,

speelt niet alleen empirische kennis van de menselijke sterfelijkheid een rol, maar evenzeer daarmee verbonden filosofische assumpties over de relatie tussen lichaam en geest, alsook ethisch-religieuze overtuigingen ten aanzien van onze houding tegenover eindigheid. En hoe zouden wij een adequaat beeld kunnen vormen van menselijk geweld en bedrog, zonder fysiologische kennis, interpersoonlijk begrip en morele inzichten in onze overwegingen op elkaar te betrekken? Kortom, het criterium van de hele mens betreft de veelzijdige ontwikkeling van de mens *qua mens*, die zijn bewustzijnsvormen weet te integreren met het oog op de menselijke conditie (vgl. 1977a, 61-62).

In de derde plaats heeft de koppeling van 'education' aan de menselijke toestand ertoe geleid dat de pregnante rol van kennis en begrip aanmerkelijk wordt afgezwakt. Met name in *The Logic of Education*, zo hebben we gezien, wordt 'education' uitgelegd in termen van "all-round knowledge and understanding". Nu ziet Peters deze omschrijving als een ontoelaatbare inperking van 'education'. Wat bij voorbeeld te denken van de religieuze en esthetische bewustzijnsvorm? De ontwikkeling van deze vormen van bewustzijn is van groot belang voor het verwerven van een zinvolle houding tegenover verschillende facetten van de menselijke toestand. Zo betreft de religieuze bewustzijnsmodus onder andere onze overtuigingen en attitudes ten aanzien van de universele emoties die opgeroepen worden door dood, lijden en contingentie. Toch valt het moeilijk vol te houden dat men met betrekking tot deze beide bewustzijnsvormen zinvol van kennis kan spreken. Eigenlijk zijn het helemaal geen vormen van kennis, maar veeleer vormen van *ervaren*. 'Education' behelst dan ook aanmerkelijk meer dan de overdracht van kennis en begrip alleen (vgl. 1977a, 58; 1979, 466, 473; 1983, 37-38, 42).

Het is echter vooral Peters' diepgravende bemoediging met de morele bewustzijnsvorm geweest die hem ertoe heeft gebracht de centrale positie van kennis en begrip te relativeren. Ook na 1970 heeft Peters het nodige over 'moral education' geschreven. In deze publicaties nemen de theorieën van Kohlberg een belangrijke plaats in (vgl. 1971; 1974; 1978). Peters heeft veel waardering voor Kohlbergs ideeën. Maar hij tekent bezwaar aan tegen de

eenzijdige nadruk op de ontwikkeling van de structuur van het morele oordeel. Daardoor doet Kohlberg volgens Peters onvoldoende recht aan zowel de inhoudelijke kanten van moraliteit (onder andere de deugden), als de affectieve aspecten van de morele levensvorm (onder meer de altruïstische emoties).

Het lijkt wel of Peters pas aan het einde van de jaren zeventig deze publikaties in zijn algemene beschouwingen over 'education' begint te betrekken. Pas vanaf die tijd maakt hij gebruik van zijn verhandelingen over 'moral education' voor het leveren van kritiek op de eenzijdige uitleg van 'education' in termen van kennis en inzicht (vgl. 1979, 466; 1983, 42). Morele problemen, aldus Peters in die periode, vormen bij uitstek een onvervreemdbaar bestanddeel van het menselijke bestaan. De bewustzijnsvorm ten aanzien van deze sfeer van de menselijke toestand is niet alleen opgebouwd uit kennis en begrip, maar omvat bovendien een keur aan attitudes, passies, wensen, emoties, handelingsdisposities, deugden en gewoonten. Een 'education' die ons werkelijk inleidt in de morele aspecten van ons leven zal dan ook niet kunnen volstaan met het stimuleren van de cognitieve ontwikkeling.

## Noten

1. Hier haalt Peters twee betekenisaspecten van de term 'education' door elkaar, namelijk de *product*-betekenis (dan wordt met de term niet naar taken maar naar het resultaat daarvan verwezen) en de *werkings*-betekenis (dan wordt met de term wel naar de taken zelf verwezen maar alleen voor zover deze succesvol zijn afgerond) (vgl. Brezinka, 1974, 53, 61).

## Literatuur

In de literatuurlijst zijn alleen die publikaties opgenomen waarnaar in de tekst wordt verwezen. Voor een volledig overzicht van de publikaties van Peters, zie D. E. Cooper (Ed.), *Education, Values and Mind. Essays for R. S. Peters*. London: Routledge & Kegan Paul, 1986, 215-216.

Na de naam van de auteur staat het jaar waarin de desbetreffende verhandeling voor het eerst werd gepubliceerd. De verwijzingen in de tekst gebruiken deze jaartallen.

Brezinka, W. (1974), *Grundbegriffe der Erziehungswissenschaft. Analyse, Kritik, Vorschläge*. München: Ernst Reinhardt Verlag, 1974.

- Dearden, R. F. (1986), Education, Training, and the Preparation of Teachers. In: D. E. Cooper (Ed.), *Education, Values and Mind. Essays for R. S. Peters*. London: Routledge & Kegan Paul, 1986 (69-88).
- Dewey, J. (1916), *Democracy and Education. An Introduction to the Philosophy of Education*. New York: The Macmillan Company, 1916.
- Dray, W. H. (1967), Commentary. In: R. S. Peters (Ed.), *The Philosophy of Education*. Oxford: Oxford University Press, 1973 (34-39).
- Hirst, P. H. (1965), Liberal Education and the Nature of Knowledge. In: P. H. Hirst, *Knowledge and the Curriculum. A Collection of Philosophical Papers*. London: Routledge & Kegan Paul, 1974 (30-53).
- Hirst, P. H. (1967), The Logical and Psychological Aspects of Teaching a Subject. In: Hirst, 1974, 116-131.
- Hirst, P. H. (1973), The Forms of Knowledge Revisited. In: Hirst, 1974, 84-100.
- Hirst, P. H. (1974), Realms of Meaning and Forms of Knowledge. In: Hirst, 1974, 54-68.
- Hirst, P. H. & R. S. Peters (1970), *The Logic of Education*. London: Routledge & Kegan Paul, 1970.
- Meijer, W. A. J. (1984), Taalanalytische pedagogiek. In: F. Beugelsdijk & S. Miedema (red.), *Pedagogiek in meervoud. Wegen in het denken over opvoeding en onderwijs*. Deventer: Van Loghum Slaterus, 1984 (190-232).
- Peters, R. S. (1959), *Authority, Responsibility and Education*. London: George Allen & Unwin, 1959.
- Peters, R. S. (1960), Freud's Theory of Moral Development in Relation to that of Piaget. In: R. S. Peters, *Psychology and Ethical Development. A Collection of Articles on Psychological Theories, Ethical Development and Human Understanding*. London: George Allen & Unwin, 1974 (231-243).
- Peters, R. S. (1962), Moral Education and the Psychology of Character. In: Peters, 1974, 244-264.
- Peters, R. S. (1963), Reason and Habit: The Paradox of Moral Education. In: Peters, 1974, 265-280.
- Peters, R. S. (1964), Education as Initiation. In: R. D. Archambault (Ed.), *Philosophical Analysis and Education*. London: Routledge & Kegan Paul, 1965 (87-111).
- Peters, R. S. (1966a), *Ethics and Education*. London: George Allen & Unwin, 1966.
- Peters, R. S. (1966b), The Philosophy of Education. In: J. W. Tibble (Ed.), *The Study of Education*. London: Routledge & Kegan Paul, 1966 (59-89).
- Peters, R. S. (1967a), Aims of Education – A Conceptual Inquiry. In: Peters (Ed.), 1973, 11-57.
- Peters, R. S. (1967b), What is an Educational Process? In: R. S. Peters (Ed.), *The Concept of Education*. London: Routledge & Kegan Paul, 1967 (1-23).

- Peters, R. S. (1969), The Meaning of Quality in Education. In: R. S. Peters, *Education and the Education of Teachers*. London: Routledge & Kegan Paul, 1977 (22-45).
- Peters, R. S. (1970a), Education and the Educated Man. In: R. F. Dearden, P. H. Hirst & R. S. Peters (Eds.), *Education and the Development of Reason*. London: Routledge & Kegan Paul, 1972 (3-18).
- Peters, R. S. (1970b), Concrete Principles and the Rational Passions. In: Peters, 1974, 281-302.
- Peters, R. S. (1971), Moral Development: A Plea for Pluralism. In: Peters, 1974, 303-335.
- Peters, R. S. (1973), The Justification of Education. In: Peters (Ed.), 1973, 239-267.
- Peters, R. S. (1974), Moral Development and Moral Learning. In: Peters, 1974, 360-385.
- Peters, R. S. (1977a), Ambiguities in Liberal Education and the Problem of its Content. In: Peters, 1977, 46-67.
- Peters, R. S. (1977b), Dilemmas in Liberal Education. In: Peters, 1977, 68-85.
- Peters, R. S. (1978), The Place of Kohlberg's Theory in Moral Education. In: R. S. Peters, *Moral Development and Moral Education*. London: George Allen & Unwin, 1981 (166-182).
- Peters, R. S. (1979), Democratic Values and Educational Aims. In: R. S. Peters, *Essays on Educators*. London: George Allen & Unwin, 1981 (32-52).
- Peters, R. S. (1983), Philosophy of Education. In: P. H. Hirst (Ed.), *Educational Theory and its Foundation Disciplines*. London: Routledge & Kegan Paul, 1983 (30-61).
- Smeyers, P., E. van Gool & C. C. de Keyser (1983), Een analytische wijsbegeerte van opvoeding en onderwijs II. *Pedagogisch Tijdschrift/Forum voor Opvoedkunde*, 1983, 8, 125-134.
- Woods, J. (1967), Commentary. In: Peters (Ed.), 1973, 29-34.

### Curricula vitae

J. W. Steutel (1948) en B. Spiecker (1943) zijn resp. als hoofddocent en als hoogleraar verbonden aan de sectie Theoretische en Historische Pedagogiek van de Vrije Universiteit.

Adres: Sectie Theoretische en Historische Pedagogiek, Transitorium I, Van der Boechorststraat 1, 1081 BT Amsterdam.

Manuscript aanvaard 12-7-'88

### Summary

Steutel, J. W. & B. Spiecker. 'R. S. Peters: philosophical analysis of "education".' *Pedagogische Studiën*, 1988, 65, .

During his academic career, R. S. Peters has revised his interpretation of the concept of education several times. In this paper a detailed reconstruction is offered of three phases in his thinking about 'education'. In a first phase Peters gives his celebrated description of the criteria implicit in central cases of 'education'. In a second phase he makes a distinction between a wide and a narrow concept of education, and admits that his criteria are only applicable to the narrow concept. Moreover, under the influence of P. H. Hirst the narrow concept of education is explained almost exclusively in terms of knowledge and understanding. In a third phase attention is focused on the relation between 'education' and the so-called human condition. 'Education' is interpreted as the development of conceptions and attitudes concerning the universal aspects of human life.

### Effecten van O.S.M.-Programma's

---

J. H. SLAVENBURG\*

*Rotterdamse School Advies Dienst,  
Rotterdam*

---

Bij het recent verschenen jaarverslag over 1986 van de S.V.O. is een jaarboek gevoegd met als titel "Onderwijsstimulering en -activering". In één van de bijdragen aan dit jaarboek bespreekt Van Tilborg (1987) de resultaten van de summatieve evaluatie van de door het project Onderwijs en Sociaal Milieu (O.S.M.) ontwikkelde programma's voor de groepen 2 en 3 van het basisonderwijs. (De evaluatiere-sultaten van de O.S.M.-programma's voor de groepen 4 t/m 8 worden begin 1989 gepubliceerd). Hoewel zij dit niet expliciet onder woorden brengt is het kennelijk Van Tilborgs bedoeling oorzaken aan te wijzen voor het onvoldoende realiseren door de O.S.M.-programma's van de door het project voor groep 3 basisonderwijs nagestreefde doelen (i.c. schoolprestaties groter dan of gelijk aan het landelijk gemiddelde op de Cito-schoolvoorderingentoetsen voor deze groep). Zij wijst hiervoor een drietal clusters van oorzaken aan. De curriculumontwikkelingsstrategie die een foutief constructievoorschrijf op een zeer centraal onderdeel bevat; verder de gezinsactiveringsprogramma's die niet breed genoeg van inhoud zijn en waarvoor de motivatie van de ouders niet te wekken was. En ten slotte verkeerd gekozen na te streven implementatieniveaus voor diverse O.S.M.-programma's zijn aan te wijzen.

Ik kan in deze discussiebijdrage niet op alle door Van Tilborg aangedragen oorzaken voor het niet realiseren van de landelijk gemiddelde prestaties in groep 3 basisonderwijs ingaan. Voor zover deze oorzaken vallen binnen het

\* Met dank aan H. M. P. Creemers, J. M. G. Leune en A. A. Peters voor hun commentaar op een eerdere versie van deze discussiebijdrage.

kader van de summatieve evaluatie van de O.S.M.-programma's zal daarop worden ingegaan in de publikatie die ter afronding van de summatieve evaluatie van het O.S.M.-project begin 1989 zal verschijnen. Voor zover deze daar buiten vallen ga ik er hier op in. En dat is ten aanzien van twee punten het geval, t.w. de inhoud van en de participatie in de gezinsactiveringsbijeenkomsten (ook wel de 'oudergroepen' genoemd) en de effectanalyse met betrekking tot de vraag of er 'verbetering' is opgetreden in de schoolprestaties van leerlingen die met de O.S.M.-programma's geconfronteerd zijn geweest.

#### *Gezinsactiveringsbijeenkomsten*

De ontwikkeling van het project O.S.M. laat zich splitsen in een tweetal periodes: 1969-1974 en 1974-1988. In de eerste periode was van programma-ontwikkeling en -evaluatie op basis van wetenschappelijke inzichten geen sprake; in de tweede periode wel, mede dankzij de daarvoor van de Minister van Onderwijs en Wetenschappen en van de S.V.O. ontvangen subsidies.

In de eerste periode werden in het kader van de gezinsactivering zgn. oudergroepen verzorgd door medewerkers van het Regionaal Centrum voor Kinderverzorging en -Opvoeding te Rotterdam (af te korten als K&O). Als onderwerpen kwamen allerlei algemene opvoedingszaken aan de orde: van seksuele opvoeding tot en met ziekenhuisopname.

In de tweede fase van het project O.S.M. werd, in de kleuterschoolperiode, de gezinsactivering gebaseerd op de door O.S.M. ontwikkelde gezinsactiveringsprogramma's 'Van Buitenspel Naar Samenspel' en 'Kinderontwikkelings- en Opvoedingsprogramma'. Op basis van deze programma's werden óók ouderbijeenkomsten ('oudergroepen') georganiseerd voor de ouders van kleuters; deze bijeenkomsten droegen een meer cursorisch

karakter (d.w.z. de inhoud van de ene bijeenkomst borduurde voort op de inhoud van de vorige) en sloten precies aan bij de onderwijsstimuleringsprogramma's van O.S.M. die op datzelfde moment in de kleuterscholen (i.e. groep 2 basisonderwijs) aan de orde waren.

Van Tilborg stelt nu dat de oudergroepen uit de beginfase van het project inhoudelijk beter zijn omdat zij een breder scala van onderwerpen aan de orde stellen, hetgeen beter past bij de beïnvloeding van de diversiteit aan gezinskenmerken die invloed op schoolprestaties uitoefenen; zij stelt verder dat voor dit type oudergroepen de ouders beter te motiveren zijn, hetgeen blijkt uit de opkomstcijfers. Dienaangaande stelt zij (Van Tilborg, 1987, 213) dat de opkomst bij deze oudergroepen in 1971-1972  $\pm$  35% bedraagt en dat daarna een stabilisatie plaatsvindt in de periode 1973-1974-1975 (1975 is het laatste jaar van de K&O-oudergroepen) op 25 à 30%. De opkomst op de nieuwe gezinsactiveringsbijeenkomsten was daarentegen aanzienlijk lager (16 à 22%).

De discussie over de betere inhoud van de oude versie van de oudergroepen kan niet op empirische gronden gevoerd worden: zij is volstrekt theoretisch; deze programma's zijn nu eenmaal niet ten aanzien van hun effecten geëvalueerd. En bovendien, als al veel gezinskenmerken van invloed zouden zijn op de schoolprestaties kun je je op alle kenmerken richten of op één of twee van de belangrijkste. *De vraag is echter of de ene werkwijze betere effecten weet te realiseren dan de andere.* Als je je op alle kenmerken richt, hoe intensief moet je dan al die kenmerken beïnvloeden? Met zes oudergroepen per jaar kan ik mij nauwelijks een beïnvloeding van *alle* kenmerken met enig effect voorstellen, hooguit kunnen enkele kenmerken beïnvloed worden en zelfs dan kunnen nog vragen bij het effect daarvan gesteld worden. Zeker als de inhoud van de K&O-oudergroepen voor de beïnvloeding van deze kenmerken in aanmerking genomen wordt. Discussies over seksuele opvoeding en ziekenhuisopnames e.d. zijn ongetwijfeld belangrijk in het kader van de algemene opvoeding, maar de directe relevantie ervan voor het geven van impulsen aan de cognitieve ontwikkeling en voor het onderwijsondersteunend gedrag zijn niet bepaald duidelijk (en zijn al evenmin in onderzoek aangetoond).

Kortom: voor Van Tilborgs opvatting over de gewenste inhoud van de oudergroepen bestaat géén empirische onderbouwing.

Anders is het gesteld met de opkomstcijfers. Wat Van Tilborg daarover beweert is controleerbaar en bij deze controle onjuist gebleken, op één uitzondering na: in 1970-1971 zijn bij wijze van proef 3 oudergroepen door K&O verzorgd, waarbij een opkomstpercentage van 39 werd waargenomen, zie Fenten & Brouwer, 1971 (Van Tilborg noemt  $\pm$  35%; dat klopt dus ongeveer).

Bekijken we vervolgens de door Van Tilborg genoemde opkomst in de stabilisatiefase van de oudergroepen (1973-1974-1975) dan blijkt het volgende.

In het schooljaar 1973-1974 zijn op elf met het project samenwerkende kleuterscholen verschillende aantallen oudergroepen door K&O voor de ouders van 5-jarige kleuters verzorgd (cf. Grandia, 1975a): 3, 4 of 5 groepen per school. In totaal werden de gezinnen van deze leerlingen 2380 maal uitgenodigd; in 527 gevallen bezocht één van de ouders daadwerkelijk een oudergroep. Een opkomstpercentage van 22 (alle gegevens zijn gebaseerd op de gegevens die Grandia, 1975a, verstrekt; het aantal uitnodigingen is gewogen over het aantal bijeenkomsten per school berekend).

Over het schooljaar 1974-1975 zijn geen exacte gegevens over het gehele jaar bekend; zij zijn er wel over het eerste kwartaal ('Werkverslag oudergroepen 1974-1975 le kwartaal'; 1975), terwijl Grandia (1975b) in het jaarverslag vermeldt dat er 86 oudergroepen georganiseerd zijn met een gemiddelde opkomst van twaalf ouders per bijeenkomst. Uit het genoemde kwartaalverslag blijkt dat er geen afzonderlijke oudergroepen meer voor de ouders van 4- en 5-jarige kleuters georganiseerd werden (zoals in 1973-1974 nog wel), maar dat deze groepen zijn samengevoegd. Het aantal uit te nodigen ouders en het aantal georganiseerde groepen stijgt daardoor in onze berekening van het opkomstpercentage. We zullen dit percentage op twee manieren berekenen: gebaseerd op het genoemde kwartaalverslag en gebaseerd op het jaarverslag, geschreven door Grandia.

Allereerst de berekening met de gegevens uit het kwartaalverslag. Op tien kleuterscholen worden de ouderbijeenkomsten (soms drie, soms vier) georganiseerd voor de gezinnen van 4- en 5-jarige kleuters; de ouders van

792 kleuters werden hiervoor uitgenodigd. (Van één school ontbreekt het aantal leerlingen in het verslag; daarom heb ik daarvoor het aantal leerlingen genomen uit het Jaarverslag 1973-1974.) In totaal werden (gewogen over het aantal bijeenkomsten per school) 2870 uitnodigingen verstuurd. Aan deze uitnodigingen wordt in totaal 350 maal gehoor gegeven. Het opkomstpercentage bedraagt dus 14.

Gaan wij voor de berekening van dit percentage uit van de gemiddelde opkomst van twaalf ouders per bijeenkomst, die Grandia (1975b) noemt voor 86 oudergroepen, georganiseerd over het gehele schooljaar, voor dezelfde tien scholen, dan ziet de berekening er als volgt uit. Totaal is  $12 \times 86 = 1032$  maal aan de uitnodiging tot het bijwonen van de ouderbijeenkomsten gehoor gegeven; het aantal uitnodigingen bedraagt in dit geval 6811. (Aldus berekend: gemiddeld aantal oudergroepen per school  $(86 : 10) = 8,6$ . Totaal aantal kleuters 792. Totaal aantal uitnodigingen dan:  $8,6 \times 792 = 6811$ .) Het opkomstpercentage is derhalve 15. De schatting van de opkomst, gebaseerd op het kwartaalverslag (14%), ontloopt dus nauwelijks die, gebaseerd op de gegevens van Grandia (15%).

Dan nu over naar de opkomstpercentages voor de bijeenkomsten op basis van de beide nieuw ontwikkelde gezinsactiveringsprogramma's. Bekijken wij de opkomst van de eerste drie bijeenkomsten van 'Van Buitenspel naar Samenspel' tijdens de proefperiode (op 9 kleuterscholen) dan bedraagt deze 40% van de Nederlandse ouders (conform de door de O.S.M.-kleuterschoolbegeleiders bijgehouden opkomstcijfers). Het 'Kinderontwikkelings- en Opvoedingsprogramma' is slechts in enkele klassen uitgetoetst: het heeft derhalve geen zin daarvan de opkomstcijfers voor de eerste drie groepen te vermelden.

Uitvoering van zes oudergroepen uit 'Van Buitenspel naar Samenspel' op alle O.S.M.-kleuterscholen geeft een opkomstpercentage van 22 te zien (Grandia, 1976). Bij de summatieve evaluatie van beide programma's blijkt de opkomst respectievelijk 22% voor het 'Kinderontwikkelings- en Opvoedingsprogramma' te bedragen en 16% voor 'Van Buitenspel naar Samenspel'.

Concluderend kunnen wij stellen dat Van Tilborg veel te hoge opkomstcijfers noemt voor de K&O-ouderprogramma's en dat de opkomstcijfers voor de beide door O.S.M.

ontwikkelde gezinsactiveringsprogramma's in het algemeen gelijk of iets beter waren dan die voor de K&O-oudergroepen. Er bestaan dus geen gronden voor Van Tilborgs stelling dat de K&O-groepen tot een grotere declinatie van de ouders leidden.

### *Effecten?*

Het betoog van Van Tilborg over de oorzaken van het niet slagen van het O.S.M.-project met betrekking tot de hoogte van de schoolprestaties in groep 3 van het basisonderwijs mondt uit in een analyse op basis van de 'oude, minder pretentieuze doelen die Grandia in 1969 heeft geformuleerd' (Van Tilborg, 1987; 227). Deze doelen betreffen dan de relatieve vooruitgang van de leerlingen op de O.S.M.-scholen. Relatief ten opzichte van hun startniveau. Van Tilborg stelt in feite de doelen en dus de evaluatiecriteria die gehanteerd zijn ter bepaling van de waarde van O.S.M.-programma's ter discussie. Een ongetwijfeld belangwekkend discussieonderwerp. In het eindverslag van het O.S.M.-project zal er uitvoerig aandacht aan besteed worden.

Op het gevaar af dat men mij zal verwijten dat ik kennelijk geen positieve effecten van het O.S.M.-project wil zien (niets is minder waar!!) moet ik toch stellen dat de gegevens die Van Tilborg aandraagt helaas niet aantonen dat de door haar genoemde minder pretentieuze doelen van het project wél bereikt zijn. (Ik zeg met veel nadruk 'helaas', ik zou het heel graag anders gezien hebben!) Waarom deze gegevens mijns inziens dat niet aantonen zal ik kort uiteenzetten.

Van Tilborg maakt – op basis van de minder pretentieuze doelen – vooruitgangsanalyses. Het databestand dat ten behoeve van de summatieve evaluatie van de O.S.M.-programma's is opgebouwd bevat voor dergelijke analyses geen gegevens. Van Tilborg gebruikt daarom gegevens uit allerlei andere bronnen die rond 1974 om de een of andere reden voorhanden waren:

- de scores op de KALOM II-toets voor technisch lezen, afgenomen in alle derdejaarsgroepen (= 1e klas lagere school) op de O.S.M.-scholen in 1974 (nov./dec. 1974) met als doel leerlingen te selecteren die voor het zgn. KALOM-programma in aanmerking kwamen (een soort remediërend programma);

- de scores op de toets Begrijpend Lezen I, afgenomen in alle derdejaarsgroepen (= klas 1 lagere school), echter nu in 1973;
- de Brus 1 minuuttest, afgenomen in de vierdejaarsgroepen (= klas 2 lagere school) in verband met de niveaugroepenindeling voor het technisch lezen. Afnam: augustus 1975.

Verder vermeldt zij enkele gegevens van toetsen die in slechts enkele kleuterschoolklassen zijn afgenomen (in 1974) ter voorbereiding van het ontwikkelingswerk voor de voorloper van het O.S.M.-onderwijsstimuleringsprogramma 'Kleuters Willen Ook Weleens Denken', o.a.:

- de Goldschmitt-Bentler ter bepaling van het conservatie-operatieniveau;
- de UTANT ter bepaling van het taalniveau.

Aan het einde van haar betoog maakt Van Tilborg nog een sprong naar de uitstroomcijfers naar het voortgezet onderwijs en brengt zij de verdeling van de intelligentie ter sprake.

Ik heb zelf al deze gegevens (en nog andere) wel eens gebruikt als indicatoren of illustraties voor de problematiek/achterstandssituaties waarmee/waarin O.S.M. moest werken. Ik heb ze echter nooit als een soort voormeting of iets dergelijks beschouwd (cf. Slavenburg, 1978 en 1986) en ze derhalve zorgvuldig buiten de summatieve evaluatie van de programma's gelaten. Uit de nu volgende overwegingen zal mogelijk duidelijk worden waarom Van Tilborg dat ook beter had kunnen doen.

Van Tilborg vergelijkt nu de gegevens op de Cito-toets voor Technisch Lezen 2, zoals die wél verzameld zijn ten behoeve van de summatieve evaluatie in alweer een ander jaar dan alle hiervoor genoemde jaren, met de gegevens op de KALOM II en de Brus 1 minuuttest en constateert vooruitgang. Zij vergelijkt de scores op de Goldschmitt-Bentler met die, verzameld in een ander jaar en bij zeer veel meer leerlingen en constateert alweer vooruitgang. Bij 'Begrijpend Lezen' blijven de leerlingen nog wel achter naar haar idee. Op de UTANT wordt ook al vooruitgang geboekt. Verder constateert Van Tilborg - zonder welke vergelijking of gegevensvermelding dan ook - dat er sprake is van een lichte verbetering van de verbale intelligentie en een daling van het percentage leerlingen dat achterblijft ten opzichte

van de verdeling in de normgroep, om dan over te stappen naar de uitstroom naar het voortgezet onderwijs: de projectwijken vertonen een betere ontwikkeling in die uitstroom dan andere oude wijken.

De door Van Tilborg uitgevoerde vergelijkingen voldoen helaas niet aan de eisen van zorgvuldigheid die daaraan ten grondslag dienen te liggen en tonen derhalve niets aan: heel kleine groepen van leerlingen (de 5-jarige kleuters uit twee klassen) worden met heel grote groepen vergeleken (enkele honderden leerlingen uit het O.S.M.-cohort), de vergelijkingsgegevens zijn in uiteenlopende schooljaren verzameld, soms zijn gegevens, verzameld bij 4-jarige kleuters (bij de voormeting van het ontwikkelingswerk voor de voorloper van het programma 'Kleuters Willen Ook Weleens Denken'), vergeleken met die van 5-jarigen (die natuurlijk so wic so al beter zijn). Bij het relateren aan gegevens uit toetsen die slechts technisch lezen meten zoals de Brus 1 minuuttest en de KALOM II aan de Cito-toets voor Technisch Lezen 2 moet men verder rekening houden met het feit dat deze laatste toets bepaald niet alleen technisch lezen meet, ook al suggereert de naam dit, maar vooral 'correct lezen en spellen', waarbij de leessnelheid van minder belang is (cf. bijv. Van Dongen, Hulsmans, Voeten & Mommers, 1983). Dezelfde auteurs noemen in dit verband als maximaal mogelijke correlatie tussen de Cito-toets en de Brus-test .60. Gelet op al deze tekortkomingen van de vergelijkende analyses van Van Tilborg meen ik te mogen concluderen dat wij deze in de discussie over de effecten van onderwijsstimulering en gezinsactivering verder buiten beschouwing moeten laten.

De gegevens die Van Tilborg ten slotte noemt over de ontwikkeling van de intelligentie en de doorstroming naar het voortgezet onderwijs volgen in het geheel niet uit de door haar verrichte analyses. Zij komen volledig uit de lucht vallen. (Kennelijk heeft zij zich bediend van nog niet door het project O.S.M. naar buiten gebrachte data, waarvan de analyse op dit moment nog plaatsvindt. Deze analyse zou wel eens kunnen aantonen dat de beweringen van Van Tilborg niet houdbaar zijn. Ik kan op de resultaten ervan nu echter niet vooruitlopen.)

Ten slotte: waarom zou de door Van Tilborg gesignaleerde vooruitgang (aangenomen dat die wel betrouwbaar en valide vastgesteld



zou zijn, hetgeen echter niet zo is) zonder meer toegeschreven kunnen worden aan de O.S.M.-programma's? De vergelijkingsgroep leverde immers ook goede prestaties op de Cito-toetsen, zelfs iets betere dan de O.S.M.-groep (cf. Slavenburg, 1986)? Inderdaad aan deze vergelijking zitten ook allerlei haken en ogen, maar bepaald minder dan aan de vergelijkingen die Van Tilborg maakt.

#### Literatuur

- Dongen D. van, H. Hulsman, M. Voeten & M. J. C. Mommers, *Eindverslag van het longitudinale onderzoek preventie van leesmoelijkheden*. Nijmegen: Instituut voor Onderwijskunde, 1983.
- Fenten, T. C. M. & W. A. Brouwer-van der Velden, *Verslag experiment oudergroepen 1970-1971 + Programma*. In: J. H. N. Grandia (red.), *Rondzendbrief 8*, 6-7. Rotterdam: Project Onderwijs en Sociaal Milieu, 1971.
- Grandia, J. H. N., *Jaarverslag Schooljaar 1973/1974*. Rotterdam: Project Onderwijs en Sociaal Milieu, 1975a.
- Grandia, J. H. N., *Jaarverslag Schooljaar 1974/1975*. Rotterdam: Project Onderwijs en Sociaal Milieu, 1975b.
- Grandia, J. H. N., *Jaarverslag Schooljaar 1975/1976*. Rotterdam: Project Onderwijs en Sociaal Milieu, 1976.

Slavenburg, J. H., *Beknopte analyse van de oorzaken van het verschil in uitstroom naar het secundair onderwijs*. In: J. H. Slavenburg (eindred.), *Het Project Onderwijs en Sociaal Milieu*. Tilburg: Zwijzen, 1978.

Slavenburg, J. H., *Onderwijsstimulering en gezinsactivering*. Den Haag: Stichting voor Onderzoek van het Onderwijs, 1986.

Tilborg, I. A. J. van, *Het Rotterdamse project Onderwijs en Sociaal Milieu. Jaarboek: Onderwijsstimulering en -activering*. Den Haag: Instituut voor Onderzoek van het Onderwijs, SVO, 1987.

*Werkverslag Oudergroepen 1974-1975, 1e Kwartaal*. Rotterdam: Project Onderwijs en Sociaal Milieu, 1975.

*Manuscript aanvaard 16-5-'88*

#### Curriculum vitae

*J. H. Slavenburg* is directeur van de Rotterdamse School Advies Dienst, waaronder o.a. het project Onderwijs en Sociaal Milieu ressorteert. Hij vertegenwoordigt Nederland in de EG-groep 'Lutte contre l'analphabétisme' en hij is lid van diverse redacties van wetenschappelijke publikatiereksen.

*Adres:* Rotterdamse School Advies Dienst, Postbus 81194, 3009 GD Rotterdam.

# Oudergroepen in het Project Onderwijs en Sociaal Milieu

---

I. A. J. VAN TILBORG

*Stichting voor Onderzoek van het Onderwijs,  
's-Gravenhage*

---

Ik heb met belangstelling kennis genomen van de discussiebijdrage van J. H. Slavenburg, getiteld "Effecten van O.S.M.-programma's". Aangezien ik het met de strekking van zijn bijdrage niet eens ben, volgt hier een reactie.

### *De wetenschappelijke basis*

Het project Onderwijs en Sociaal Milieu (O.S.M.) is een initiatief van dr. J. Grandia. Gedreven door sociale beweging en met veel pedagogische kennis over het werkmilieu en de onderwijsproblemen van deze kinderen startte hij in 1969 in Rotterdam dit project, dat na verloop van enige jaren uitgegroeid is tot het meest omvangrijke Nederlandse stimuleringsprogramma dat in de afgelopen jaren is ontwikkeld voor het basisonderwijs aan kinderen uit lagere sociale milieus. De wetenschappelijke basis voor het werkplan van Grandia is zijn proefschrift "Uitdaging en Antwoord" (1968), waarin o.a. een uitgebreide literatuurstudie is opgenomen over kenmerken van gezinnen uit de maatschappelijke achterhoede en gezins-, school- en leerlingfactoren die samenhangen met de leerprestaties van deze kinderen.

Op grond van deze literatuurgegevens zijn bij de start van het project O.S.M. in 1969 ten behoeve van het verbeteren van onderwijskansen van arbeiderskinderen voor de interventie via de ouders drie doelstellingen geformuleerd, te weten:

1. de ouders meer opvoedingsbewust te maken;
2. hen betrekken bij het schoolleven van hun kind;

3. hun pedagogische, onderwijskundige, maatschappelijke en culturele informatie verschaffen.

Daarnaast is als richtlijn voor het benaderen van de ouders geformuleerd dat 'het vanuit overwegingen van persoonlijke verantwoordelijkheid en menselijke waardigheid, onjuist is om ouders te beleren inzake de wijze waarop het gezinsleven verloopt, zij hun kinderen opvoeden, door hen wordt deelgenomen aan het maatschappelijke en culturele leven. Ter zake moet elke vorm van paternalisme, hoe onbaatzuchtig en idealistisch de daaraan ten grondslag liggende motieven ook mogen zijn, volstrekt worden afgewezen'.

Tot 1974 is een breed scala van onderwerpen op deze basis in gespreksgroepen voor ouders georganiseerd, en is elke veertien dagen een bijeenkomst gehouden. Bij de behandeling van de onderwerpen is zoveel mogelijk uitgegaan van de belangstelling van de ouders voor een bepaald onderwerp. Daardoor werd de inhoud van de ouderbijeenkomsten flexibel. Er werd aangesloten bij de ervaringswereld van de ouders.

Na 1974 werd de subsidie voor het project sterk uitgebreid. De wetenschappelijke grondslag werd aangepast, er werden voor de leeftijdsgroep van 4-12 jarigen onderwijs- en gezinsprogramma's ontwikkeld en er werd een bepaald model van schoolbegeleiding gehanteerd. Voor de ouderprogramma's werd het idee gehanteerd dat ouderinterventie direct gekoppeld dient te worden aan onderwijsprogramma's en dat de opzet van ouderactiviteiten het best kan geschieden in de vorm van cursorische programma's, waarbij de inhoud van het programma vooraf vastligt en waarbij bij elk programma concrete kennis- en handlingsdoelen worden geformuleerd die bij de ouders bereikt dienen te worden. Aan het project werd ook een evaluatieprogramma gekoppeld om te kunnen nagaan tot welke resultaten deze aanpak zou leiden en welke conclusies hieraan verbonden zouden kunnen worden.

Het evaluatie-onderzoek was o.a. bedoeld om een empirische uitspraak mogelijk te maken over de gekozen opzet en inhoud van de ouderprogramma's. Uit dit evaluatie-onderzoek blijkt dat de na 1974 ontwikkelde ouderprogramma's in veel opzichten zijn mislukt: de doelen worden niet bereikt, de inhoud is (ten dele) irrelevant, de werkvorm is inadequaat en de opkomst is ver beneden het gestelde criterium van 30% (Van Tilborg, 1987). De resultaten worden hieronder kort weergegeven.

Het Kinderopvoedings- en Ontwikkelingsprogramma (KOOP) is bedoeld om het pedagogisch gezinsklimaat te verbeteren en met name de rationale voor discipline te verbeteren. Het programma beoogt op deze manier het probleemgedrag van het kind op de kleuterschool te verminderen en daardoor een positieve bijdrage te leveren aan de nagestreefde leerprestaties aan het einde van de eerste klas van de lagere school.

Uit het evaluatie-onderzoek van dit ouderprogramma blijkt dat het programma niet effectief is. Het aanbieden van de gespreksstof in het programma aan de ouders blijft beneden de verwachting. Mede door de cursorische opzet van het programma (7 oudermiddagen waarin steeds een deel van de opvoedingsregels wordt behandeld) doorlopen slechts 3% van de ouders de gehele cursus.

Een haast logisch gevolg hiervan is, dat het opvoedingsgedrag nauwelijks door het programma beïnvloed wordt. Ook blijkt uit het leerlingenonderzoek (De Visser, 1987) dat de geconstateerde mate van probleemgedrag bij de kinderen slechts een geringe invloed heeft op het bereikte leerniveau aan het einde van de eerste klas van de lagere school. Andere leerlingfactoren blijken hierbij aanzienlijk belangrijker voorwaarden dan de geconstateerde (gemiddeld geringe) mate van probleemgedrag. Daarmee is al direct een conclusie dat noch het slagen noch het falen van het programma KOOP van betekenis is voor de nagestreefde lange termijn doelen van het project O.S.M.

Voorts blijkt uit dit evaluatie-onderzoek dat het gezin het probleemgedrag van het kind beter kan verminderen door cognitieve stimulering dan door een disciplinerationale. Een en

ander impliceert dat de inhoud van het programma KOOP niet adequaat is voor de doelen van O.S.M.

Het programma Van Buitenspel naar Samen spel (VBNS) heeft als doel de ouders te informeren over de kleuterprogramma's 'Kleuters Willen Ook Wel Eens Denken' (KWOWED) en 'Sociale Ontwikkeling' (PROSON) en aan hen een aantal spelactiviteiten uit deze programma's te demonstreren. Het doel is derhalve het onderwijsondersteunend gedrag van de ouders te bevorderen alsook het spelen van spelletjes thuis met het kind.

Het inspelen op deze gezinsfactoren wordt door het project O.S.M. van belang geacht om op die manier mede de nagestreefde leerresultaten van de kinderen op de kleuterschoolprogramma's te realiseren.

Uit het evaluatie-onderzoek blijkt dat het programma VBNS niet effectief is. De implementatie van het programma blijft ver beneden de verwachting: 1% van de ouders neemt aan alle zes oudermiddagen deel. De cognitieve ontwikkeling in het gezin en het onderwijsondersteunend gedrag ondervinden dan ook nauwelijks invloed van het programma. Op zichzelf is er wel een effect van de mate van deelname aan het ouderprogramma op de leerprestaties van het kind. Het blijkt echter dat dit verklaard kan worden wanneer de gezinssituatie bij de aanvang van het ouderprogramma ook in de analyse wordt betrokken: de 'betere' gezinnen nemen iets vaker deel aan de oudermiddagen.

Met betrekking tot de programma-inhoud komt uit het evaluatie-onderzoek naar voren, dat de leerprestaties van kinderen in de kleuterschoolprogramma's niet alleen worden bepaald door onderwijssteunend gedrag en het spelen van spelletjes maar ook door factoren in het pedagogische gezinsklimaat. Hieruit volgt dat de inhoud van het programma niet adequaat is afgestemd op het nagestreefde doel.

Ten slotte blijkt het spelletjesboek in het ouderprogramma weinig effectief te zijn. Van de ondervraagde ouders heeft 60% niets met het spelletjesboek gedaan, gemiddeld hebben de ouders twee verschillende spelletjes uit het boekje met hun kind gespeeld (theoretisch maximum 58). Desinteresse van de ouders om met hun kind te spelen kan hieraan niet ten

grondslag liggen. Uit een ander gedeelte van het onderzoek blijkt dat 92% van de ouders met hun kinderen spelletjes speelt. Gemiddeld wordt 7 uur per week door de ouders met het kind gespeeld. Waarschijnlijk spreken de spelletjes uit het spelletjesboek de ouders niet aan. Een verklaring hiervoor kan zijn dat de spelliteratuur uit de jaren vijftig de grondslag van het spelletjesboek vormt: een tijd van economische schaarste waarin met zeer eenvoudige materialen (hoed vouwen van een krant etc.) spelsituaties voor kinderen worden geschapen. Ten tijde van het ouderprogramma VBNS (1970) is er echter sprake van een hoogconjunctuur. De speelgoedmarkt is zeer uitgebreid, met veel moderne en kleurrijke materialen en variëteiten, die in de gezinnen voor de kinderen veelal aanwezig zijn. Het is dan ook niet verwonderlijk dat men niet meer terugrijpt op dergelijke nu 'ouderwetse' spellen.

#### *Opkomst van de ouders*

Ten aanzien van de opkomst van de ouders blijkt uit de summatieve evaluatie-onderzoeken dat 50% van de ouders weliswaar tenminste aan één oudermiddag van het programma KOOP en 40% van de ouders aan één oudermiddag van het programma VBNS hebben meegedaan, maar de belangstelling is niet blijvend. Als de ouders komen wordt gemiddeld 1,5 oudermiddag van het programma KOOP (theoretisch maximum is 7) bezocht en 2,6 oudermiddagen van het programma VBNS (theoretisch maximum is 6). Het percentage ouders dat alle oudermiddagen bezoekt is zeer gering: 3,3% bij het programma KOOP en 0,6% bij het programma VBNS. Voor de slechte participatie zijn redenen gevonden, die direct verwijzen naar de inhoud en de werkwijze van de programma's.

Uit het summatieve evaluatie-onderzoek blijkt dat het programma KOOP de ouders niet op alle punten aanspreekt. De gemiddelde hoeveelheid onthouden lesstof van de middagen die men heeft bezocht is 20%; binnen de groep van ouders die het programma een of meerde malen bezocht hebben is 24% niet zo positief of zelfs negatief over het programma; 43% vindt het programma niet zo leerzaam en 54% vindt dat ze net zoveel weten als de kleuterschoolbegeleidster. Van de 51% ouders die

wel eens met andere ouders over deze oudermiddagen praten krijgt 51% niet zo'n positieve of wel negatieve feedback. 25% van de ouders praat wel eens met de leerkrachten over het ouderprogramma. De niet zo positieve of negatieve feedback is hier 20%. 54% van de ouders bespreekt met de familie de oudermiddagen, waarbij de niet zo positieve of negatieve feedback 31% is. Van de ouders die geen enkele KOOP-middag hebben bezocht geeft 33% op dat ze hiervoor geen tijd heeft, terwijl 32% er niet veel aan vindt en geen zin heeft om te komen. De grote groep ouders, die het programma als niet leerzaam oordeelt en meent net zoveel te weten als de kleuterschoolbegeleidster, kan er op duiden dat de verwachtingen omtrent de leerdoelen van het programma bij de ouders anders liggen. Voortijdig afhaken, omdat hun verwachtingen en behoeften niet overeenstemden met het leeraanbod, is dan een verklaarbaar gevolg.

In het summatieve evaluatie-onderzoek is het programma VBNS vergeleken met de door Constandse genoemde uitgangspunten voor volwassenenonderwijs. Constandse e.a. (Slavenburg, 1978) komen op basis van didactisch-methodische aanwijzingen in de literatuur tot een aantal aanbevelingen voor de opzet en organisatie van oudermiddagen waar, met betrekking tot de participatie, de volgende punten van belang zijn:

- a. Het leeraanbod dient transparant te zijn. Er dient duidelijkheid te bestaan over leerdoelen, leerinhouden en methoden om te voorkomen dat deelnemers voortijdig afhaken omdat hun verwachtingen en behoeften niet overeenstemmen met het leeraanbod.
- b. Voor de motivatie van volwassene zijn succesbeleving en het leerresultaat erg belangrijk; elke leerstofeenheid moet een duidelijke 'winst' te zien geven. Succesbeleving kan o.a. versterkt worden door bijeenkomsten met een open vraag te beëindigen.
- c. De aangeboden leerinhouden dienen voor de deelnemers zinvol te zijn met een duidelijk praktijkrelevantie van het geleerde. Belangrijk is de activering van de deelnemers door het hanteren van activerende werkvormen en werkwijzen, het oefenen van transfer.
- d. Het leerproces zal door de deelnemers des te positiever ervaren worden naarmate de cognitieve en sociaal-emotionele behoeften

meer worden bevredigd. Dit kan o.a. bereikt worden door het hanteren van groepsgerichte werkvormen en werkwijzen.

Tegen deze achtergrond kunnen over het programma VBNS de volgende uitkomsten worden gepresenteerd.

Het programma komt voor de ouders grosso modo neer op het luisteren naar informatie die door de schoolbegeleidster wordt verstrekt. De discussie vindt na de pauze plaats, aangezien deze in het ouderprogramma een onderdeel is, dat min of meer los staat van de informatieverstrekking. Uit het summatieve evaluatie-onderzoek blijkt dat na de eerste oudermiddag een dergelijke discussie nog nauwelijks plaatsvindt (dan gemiddeld nog op 7% van de gehouden ouderbijeenkomsten); op de eerste ouderbijeenkomst nog in 50% van de gevallen). Op de vijfde en zesde oudermiddag wordt zelfs helemaal geen discussie meer gehouden. De nadruk op informatieverstrekking die daardoor ontstaat is in strijd met uitgangspunten in volwassenenonderwijs. De gelegenheid om zelf te werken met het materiaal komt in het definitieve programma nauwelijks meer voor, hetgeen de groepsgerichte werkvorm niet ten goede komt en dus ook de participatie niet. Bespreking van spelletjes door de kleuterschoolbegeleidster is de meeste gehanteerde vorm bij het doornemen van het spelletjesboek voor de ouders. Demonstratie van spelletjes is een veel minder toegepaste werkwijze. Beide werkvormen behoren echter volgens de literatuur op zichzelf weer tot de minder optimale werkvormen. Men kan dus stellen dat het programma qua werkvorm de participatie van de ouders negatief kan hebben beïnvloed: de literatuurinzichten zijn in het programma nauwelijks verwerkt.

#### *De ouderbijeenkomsten voor 1974*

Gegeven deze negatieve resultaten is ten slotte nagegaan wat er over de ouderactiviteiten van het project O.S.M. in de periode 1970-1974 in dit licht kan worden geconcludeerd. Vooraf is daarover opgemerkt dat er voor 1974 voor het project O.S.M. geen mogelijkheden zijn geweest om deze vorm van ouderactiviteiten op hun rendement voor de leerprestaties van de kinderen te evalueren, zodat een vergelijking maar beperkt kan worden uitgevoerd.

Gezien de huidige evaluatiegegevens kan

achteraf over deze ouderbijeenkomsten voor 1974 niettemin redelijkerwijze worden verondersteld dat:

- 65% van de toenmalig gekozen onderwerpen aansluit bij de nu bekende relevante gezinskenmerken in het O.S.M.-evaluatiemodel, zodat deze onderwerpen belangrijker zijn dan Slavenburg veronderstelt;
- de toenmalig gekozen onderwerpen praktijkrelevant zijn en de activerende en groepsgerichte werkvormen aansluiten bij de later gedane literatuurbevelingen voor goede en effectief opgezette oudermiddagen;
- door het ontbreken van de cursuswerkvorm de effecten niet afhankelijk zijn van een mogelijk gering deelnemerspercentage aan het totaal van een cursus.
- Grandia noemt daarnaast nog 3 positieve effecten van deze vroegere ouderbijeenkomsten:
  - Het verzoek uit de oudergroepen om hun regulier onderwijs te geven, hetgeen heeft geresulteerd in een cursus 'Nederlandse Taal'. Zowel in de Afrikaanderwijk als het Oude Noorden (de beide projectwijken) was de animo groot om aan deze cursus deel te nemen. De deelname was als volgt:
    - 1974/'75 94 cursisten waarvan 66 geslaagd;
    - 1975/'76 68 cursisten waarvan 53 geslaagd;
    - 1976/'77 79 cursisten waarvan 56 geslaagd;
    - 1977/'78 80 cursisten waarvan 54 geslaagd.
  - Voorts hebben de oudergroepen in de Afrikaanderwijk geijverd voor een gemeentelijke uitleenbibliotheek daar in deze woonbuurt een dergelijke voorziening ontbrak. De gemeente oordeelde echter dat er geen geld en geen plaats was om te bouwen. Met volhouden en 'drammen' hebben de oudergroepen, die zich geformeerd hadden tot een 'Wijkcommissie voor het Onderwijs', de toezegging gekregen dat er een bibliobus beschikbaar zou worden gesteld.
  - Het verhuizen van gezinnen uit de wijk naar 'betere' buurten om het kind meer onderwijskansen te geven, of, met hetzelfde doel, het overplaatsen door ouders van hun kind op een zgn. 'opleidings-

school' (een lagere school, die relatief veel kinderen aflevert aan de hogere vormen voor voortgezet onderwijs).

Terzijde zij opgemerkt dat Slavenburg door zijn herberekening van de opkomstcijfers op deze ouderbijeenkomsten een onjuiste vergelijking tot stand brengt: zijn herberekende cijfers van de vroegere oudergroepen omvatten in het *deeltal* ook het aantal buitenlandse ouders. De opkomstcijfers van de ouderprogramma's KOOP en VBNS zijn echter alleen berekend over de Nederlandse ouders, zodat een optisch bedrog ontstaat ten gunste van de opkomstcijfers op KOOP en VBNS. De door mij gebruikte cijfers zijn sinds 1982 door O.S.M. gepubliceerd.

#### *Verdere punten*

Het betoog van Slavenburg over mijn uitspraken inzake de 'mildere doelstelling' van Grandia vind ik te weinig relevant om er uitgebreid op in te gaan. Ik heb in mijn artikel namelijk nader aangegeven op welke punten voorzichtigheid bij de vergelijking geboden is. De hardere gegevens hebben o.a. betrekking op de doorstroming van kinderen uit de projectwijken naar het algemeen voortgezet onderwijs en op de ontwikkelingen in deze cijfers. Die cijfers komen niet uit de lucht vallen zoals Slavenburg schrijft, maar zijn door O.S.M. gepubliceerd in het achtste voortgangverslag van de summatieve evaluatie (O.S.M., 1983). De ontwikkelingen in de intelligentie zijn berekend over drie leerjaren van de toenmalige lagere school en bepaald voor de leerlingen die tot de onderzochte groep in de summatieve evaluatie behoren. De conclusies zijn gebaseerd op de ontwikkelingen in de gemiddelde intelligentiescore en op het percentage leerlingen dat hierop relatief achterblijft.

#### *Literatuur*

- Jaarboek: Onderwijsstimulering en -activering.* Den Haag: Stichting voor Onderzoek van het Onderwijs, 1987.
- Slavenburg, J. H. (cindred.), *Het Project Onderwijs en Sociaal Milieu.* Tilburg: Zwijsen, 1978.
- Tilborg, I. A. J. van, *De betekenis van het arbeidersgezin voor het leerniveau en de schoolloopbaan van het kind.* Den Haag: Stichting voor Onderzoek van het Onderwijs, 1987.
- Visser, L. de, *Leerlingenmerken en schoolloopbaan van 4-7 jarige arbeiderskinderen.* Den Haag: Stichting voor Onderzoek van het Onderwijs, 1987.
- Voortgangverslag summatieve evaluatie (8).* Rotterdam: Project Onderwijs en Sociaal Milieu, 1983.

#### *Curriculum vitae*

*I. A. J. van Tilborg* is vanaf 1976 verbonden geweest aan het project Onderwijs en Sociaal Milieu en was daar werkzaam als hoofd van de afdeling evaluatieonderzoek. Sinds 1986 is zij in dienst bij het Instituut voor Onderzoek van het Onderwijs SVO, als hoofd van de afdeling coördinatie evaluatieonderzoek en en onderzoeksbeoordeling.

*Adres:* Instituut voor Onderzoek van het Onderwijs SVO, Sweelinckplein 14, 2517 GK - 's-Gravenhage.

*Manuscript aanvaard 26-7-'88*

---

## Processen bij begrijpend lezen

---

Aan het Netherlands Institute of Advanced Studies in the Humanities and Social Sciences (NIAS) te Wassenaar werd van 27 t/m 30 juni 1988 een conferentie gehouden over processen bij begrijpend lezen. De laatste 15 jaar bestaat er bij experimentele psychologen, onderwijspsychologen, onderwijskundigen en kinderpsychologen grote belangstelling voor begrijpend lezen, wat onder meer tot uiting komt in een groot aantal publikaties op dit terrein. De bedoeling van deze conferentie was tot uitwisseling van kennis te komen over processen die zich voltrekken tijdens het begrijpend lezen bij geoefende lezers.

Om in dit complexe geheel enige structuur aan te brengen werden vier kernthema's onderscheiden: (1) het begrijpen van woorden, (2) het begrijpen van zinnen, (3) het begrijpen van een tekst, (4) het niet of verkeerd begrijpen zoals dat zich voordoet bij dyslexie.

Het is uiteraard niet mogelijk alle gepresenteerde referaten de revue te laten passeren. Hier wordt alleen de aandacht gevestigd op enkele aspecten die ons zijn opgevallen.

### *Het begrijpen van woorden*

Ondanks het feit dat de laatste jaren steeds meer onderzoek is gedaan naar kennisstructuren, inferentieprocessen en andere hogere vormen van begrijpen, is het aantal onderzoeken op woordniveau de laatste jaren toch toegenomen. Voor een deel komt dit doordat de hogere processen te weinig specifiek zijn voor lezen. Maar doorslaggevend is, dat kennis over woordherkenningsprocessen noodzakelijk is om tot inzicht te komen in het leesproces van de geoefende lezer, in het leren lezen en in leesmoelijkheden.

Onderzoek naar het herkennen en begrijpen van woorden heeft geleid tot de constructie

van allerlei modellen, die vaak worden gebruikt voor het opstellen van onderzoekshypothesen. Langs cyclische weg tracht men de modellen te verbeteren. Onderzoeksprogramma's zijn vaak gebaseerd op dergelijke modellen. Zo zijn sedert de zeventiger jaren een aantal modellen ontwikkeld binnen de cognitieve psychologie die richtinggevend zijn geweest voor veel leesonderzoek. Het onderzoek dat op deze conferentie werd gepresenteerd sluit voor minstens tachtig procent aan bij dit soort modellen.

Gemeenschappelijk voor al die modellen is dat het intern lexicon of woordgeheugen daarbij een belangrijke plaats inneemt. Het lexicon is de opslagplaats van de woordkennis of woordrepresentaties in het geheugen. Tot deze woordkennis behoort informatie over spelling (orthografische kennis) en klankstructuur (fonologische kennis), informatie over de grammaticale klasse waartoe het woord behoort, de grammaticale structuren waarbinnen het kan voorkomen (syntactische kennis) en de betekenis van het woord (semantische kennis). Door onderzoek tracht men te achterhalen hoe het lexicon is gestructureerd en welke relaties er tijdens het leesproces bestaan tussen de verschillende delen van het lexicon. Met zorgvuldig opgezette experimenten worden hypothesen getoetst door de reactietijden in milliseconden te meten. Het uit Nederland gepresenteerde onderzoek van A. de Groot op het gebied van semantische aspecten bij woordherkenning en van R. Schreuder naar de invloed van morfologische complexiteit van werkwoorden zijn daarvan goede voorbeelden.

Zonder af te willen dingen op de waarde van dit soort onderzoek, kan hierbij toch een kanttekening worden geplaatst. Er bestaat een gevaar dat dit soort modellen een eigen leven gaat leiden en dat te weinig afstand wordt genomen van de inhoudelijke en methodologische vooronderstellingen die eraan ten grondslag liggen. Men borduurt voort op hetzelfde stramien. Om dit enigszins te doorbreken, hebben de organisatoren waarschijnlijk enkele sprekers uitgenodigd die niet uitgaan van deze cognitieve modellen, maar de problema-

tiek langs een andere weg aanpakken. Kenmerkend voor de modellen uit de cognitieve psychologie is, dat zij verschillende subsystemen of modules onderscheiden waartussen een beperkt aantal interacties bestaan die volgens bepaalde regels verlopen. Men probeert die modellen zo 'zuinig' mogelijk te houden, maar telkens duiken nieuwe problemen op bij het verklaren van empirische onderzoeksgegevens. De modellen worden daardoor steeds minder overzichtelijk.

Seidenberg vertegenwoordigde een andere richting met name een connectionistisch standpunt met het zogenaamde parallel distributed processing model (PDP-model; vgl. Seidenberg, 1985). Niettegenstaande dit model geen representaties van 'betekenissen' bevat, is het toch in staat vele verschijnselen bij de verwerking van afzonderlijke woorden te 'verklaren'. Bij verklaren moet men dan in hoofdzaak denken aan 'berekenen'. Het model werkt namelijk met computer-simulaties. Seidenberg presenteerde dit model als voorlopig en enigszins speculatief, maar in de discussies dook het steeds weer op, omdat het een aantal gevestigde begrippen uit de cognitieve modellen zoals 'lexical access' overbodig maakt. Maar er bestaat toch ook de nodige scepsis over deze connectionistische benadering.

Besner bijvoorbeeld erkende wel de betekenis van de connectionistische zienswijze maar betwijfelde of het gepresenteerde model, waarin geen plaats is voor het lexicon, recht kan doen aan reeds bekende onderzoeksgegevens over woordherkenning.

Pollatsek en Rayner benaderden de woordherkenningsprocessen via onderzoek van de oogbewegingen. Deze worden enerzijds gestuurd door fysische variabelen zoals de plaats van de spaties en anderzijds door linguïstische variabelen, zoals woordfrequentie en de syntactische functie van het woord in de zin. Vooral de woordgrenzen schijnen belangrijk te zijn bij beslissingen *waar* de ogen op worden gericht, terwijl linguïstische variabelen vooral bepalend zijn voor het *tijdstip waarop* de ogen een volgende sprong (saccade) of een regressiebeweging maken.

Op het einde van de eerste dag gaf Odmar Neumann uit Bielefeld een kort commentaar op de presentaties. Ook daaruit bleek een zekere bezorgdheid over de relevantie van detailistisch onderzoek, dat zich beperkt tot een of twee experimentele variabelen en waarbij

de afhankelijke variabele uit reactietijden bestaat. Fundamenteel onderzoek vereist geduld. Praktische toepassingen moet men niet te snel verwachten. Maar als het onderzoeksveld zich al te zeer isoleert, zodat de indruk ontstaat dat er een bord met 'no access' bij staat, dan geeft dit toch te denken.

### *Het begrijpen van zinnen*

Als we lezen, is er een onderliggende grammaticale structuur die van invloed is op het begrijpen. Hoewel sommige onderzoekers de invloed van de syntactische analyse minimaliseren, blijkt uit recent onderzoek dat syntactische processen een belangrijke rol spelen bij het lezen. De vraag hoe individuele woorden in hun juiste syntactische constituenten worden ontleed, is van groot belang voor een beter begrip van het proces van begrijpend lezen.

Volgens Perfetti spelen syntactische processen een meer centrale rol bij het begrijpen van zinnen en teksten dan lange tijd is aangenomen. Volgens hem doet de autonome zinsontleder een heleboel werk, maar werkt hij minder deterministisch of autoritair dan vaak wordt aangenomen. Uit recent experimenteel onderzoek blijkt bijvoorbeeld dat zinnen met een zwakke syntactische structuur tot meervoudige syntactische analyses kunnen leiden en dat voorkeuren voor de groepering van bepaalde zinsdelen door semantische en contextuele aspecten kunnen worden beïnvloed en veranderd. Semantische en contextuele factoren spelen vooral een rol als de ontleder minder zeker is. In dat geval werkt hij eerder coöperatief dan autonoom.

Volgens McClelland is het lezen van zinnen een 'one-line constraint satisfaction process'. Hiermee bedoelt hij dat tijdens het lezen het interpretatieproces wordt beïnvloed door relevante aspecten van de inhoud van de tekst die al verwerkt zijn, door syntactische beperkingen (constraints) en door beperkingen die worden opgelegd door elke binnenkomende constituent. Tijdens het lezen beïnvloeden beperkingen die gebaseerd zijn op de zich ontwikkelende interpretatie van de tekst de verwachtingen over de volgende constituenten. Het geheel van restricties kan veranderen als de lezer een bepaalde constituent tegenkomt. Als een constituent overeenkomt met de verwachtingen dan wordt deze snel ver-



werkt; komt de constituent niet overeen met de verwachtingen dan wordt het verwerkingsproces bij of vlak na de betreffende constituent vertraagd. McClelland rapporteerde een serie goed opgezette experimenten die de bovenstaande opvatting over het begrijpen van zinnen ondersteunden. Onduidelijk bleef echter wat precies bedoeld werd met de term 'beperkingen'.

Clifton rapporteerde over enkele experimenten die de zgn. 'active filler hypothesis' van Frazier ondersteunen. Deze hypothese claimt dat de zinsontleder aanvankelijk een wh-zin (wie-, wat-, waar-, of hoe-zin) aan een mogelijke positie in de grammaticale structuur van een zin verbindt zonder de aanwezigheid van een lexicaal item te controleren. Bovendien deed Clifton verslag van enkele experimenten met het zgn. 'minimal chain principle' als inzet. Dit principe claimt dat de zinsontleder er de voorkeur aan geeft om transformationele relaties tussen zinnen zoveel mogelijk te vermijden.

Volgens Frazier analyseert de zinsontleder (the Human Sentence Processing Mechanism) snel een zin waarbij structurele voorkeursstrategieën worden gebruikt om op keuzemomenten in de analyse het resultaat vast te stellen. De laatste jaren zijn er echter verschillende onderzoeken gepubliceerd die een vraagteken plaatsen achter deze opvatting en die het bestaan van principes zoals de 'late closure' en 'minimal attachment' in twiifel trekken. Volgens Frazier kunnen de gegevens van deze onderzoeken het beste worden verklaard door aan te nemen dat algemene principes in een modulair systeem van toepassing zijn. Dit systeem verbergt volgens haar de subtiele effecten van kleine syntactische misanalyses als zij semantische niet worden bevestigd. Met veel voorbeelden verduidelijkte en verdedigde Frazier haar standpunt.

### *Het begrijpen van tekst*

Myers gaf een overzicht van experimenten waarin wordt aangetoond dat causale verbanden tijdens het leesproces worden gelegd. De leestijd is langer op momenten waar voorspeld kan worden dat causale verbanden tussen uitspraken van een tekst worden gelegd. De leestijd is ook langer op momenten waar het noodzakelijk is een causale inferentie te ma-

ken om een coherente representatie van de tekst te behouden. Verder is de tijd om een uitspraak te lezen die een anaforische verwijzing naar een eerder genoemd begrip bevat afhankelijk van het aantal causale verbanden die reeds eerder met het antecedent zijn gemaakt. Een opmerkelijke uitspraak van Myers was dat lezers tijdens het lezen helemaal niet zo actief zijn als veel onderzoekers suggereren. Volgens hem zijn lezers zelfs tamelijk passief.

Keenan gaf een goed overzicht van methoden voor het meten van inferenties tijdens het lezen. Volgens haar zijn geheugentaken niet geschikt omdat deze geen onderscheid maken tussen processen tijdens en na het lezen. De leestijd per zin is een geschikte maat al weet men dan niet waar een inferentie wordt gemaakt. De meest geschikte methoden zijn taken die inferentiële concepten activeren zoals herkenningstaken, lexicale beslissingstaken en benoemtaken. Benoemtaken zijn eigenlijk niet gevoelig genoeg om inferenties te meten. Lexicale beslissingstaken zijn volgens Keenan zeer geschikt om inferenties on line te meten. Uit de discussie bleek duidelijk dat er nog geen eenstemmigheid bestaat over de verschillende meetmethoden.

Volgens McKoon is nog lang niet duidelijk hoe inferenties tot stand komen. Eerst moet de vraag worden beantwoord onder welke condities inferenties plaats vinden en hoe deze kunnen worden gemeten. Hiervoor moeten niet alleen de processen maar ook de producten van het begrijpen worden bestudeerd. Volgens McKoon kunnen inferenties op verschillende dimensies variëren zoals de tijd die nodig is om ze te maken en de sterkte of specificiteit waarmee ze worden geëncodeerd. Wat het laatste betreft wordt steeds duidelijker dat sommige inferenties niet, andere gedeeltelijk en weer andere volledig worden geëncodeerd. Welke factoren hierbij een rol spelen, is nog voor een belangrijk deel onduidelijk.

Om onderzoek te doen naar causale inferenties in verhalende teksten ontwikkelde Van den Broek een theoretisch model voor de beschrijving van de causale structuur van een tekst. Dit model heeft hij vervolgens op zijn theoretische merites getoetst. Op basis hiervan werd een proces-model voor het genereren van inferenties ontwikkeld. Uit onderzoek blijkt dat dit model accuraat voorspelt welke 'backward connecting' inferenties worden gemaakt en dat deze inferenties eerder tijdens het lezen

dan na het lezen worden gemaakt. Bovendien blijken bepaalde voorspellingen wat betreft andere typen inferenties zoals achterwaartse en voortwaartse elaboratieve inferenties juist te zijn.

Volgens Vonk worden inferentiële processen door twee tegengestelde principes gecontroleerd. Wat betreft het principe van de maximale informatie worden inferenties gemaakt omdat zij een complete of rijke representatie opleveren van de informatie in de tekst. Het principe van de minimale cognitieve inspanning houdt in dat inferenties worden vermeden omdat zij cognitieve inspanning vereisen. Vonk onderscheidt vier categorieën van inferenties nl. noodzakelijke en mogelijke op de eerste (causale) dimensie en inferenties die nodig zijn voor coherentie en volledigheid op de tweede (functionele) dimensie. Uit haar onderzoek blijkt dat er niet veel evidentie bestaat dat deze inferenties tijdens het lezen worden gemaakt. De controle van inferenties schijnt niet afhankelijk te zijn van de kenmerken die aan deze tekstanalytische klassificatie ten grondslag liggen. Twee buiten tekstuele factoren spelen echter wel een rol bij de controle van inferentiële processen nl. de kennis van de lezer en het doel van de lezer. Inferenties die voor de lezer erg belangrijk of nodig zijn worden on line gemaakt.

Glowalla beklemtoonde het belang van referentiële woorden bij het begrijpen van een tekst. Door middel van deze woorden weet de lezer namelijk hoe de betekenis van de ene zin samenhangt met de betekenis van de andere zinnen. De vraag welke variabelen een rol spelen bij het begrijpen van referentiële woorden stond in het referaat van Glowalla centraal. Een belangrijke variabele is de afstand tussen referent en antecedent. Een zin wordt sneller verwerkt als de referent in de voorgaande zin wordt genoemd dan in enkele zinnen terug. Een andere variabele is de samenhang in de tijd. Anaphora die verwijzen naar eenheden in het frame dat aan de orde is, worden sneller begrepen dan anaphora die verwijzen naar vroegere eenheden. Ook anaphora die verwijzen naar eenheden die sterk worden geïmpliceerd door een relevant script of door het thema van een tekst leveren weinig problemen op.

De onderzoekers van het vierde kernthema richtten zich op *moeilijkheden* bij begrijpend

lezen en dyslexie. Het leestempo van dyslectici ligt lager dan normaal, maar het meest kenmerkende is, dat zij niet of onvoldoende begrijpen wat ze lezen. Vooral de laatste jaren zijn pogingen ondernomen verbanden op te sporen tussen het begrijpen op woord-, zins- en tekstniveau en dyslexie. Daarbij spelen fonologische, orthografische, syntactische en semantische aspecten van geschreven taal een rol. Verheldering van die verbanden kan perspectieven openen voor meer praktische toepassingen op het gebied van behandeling van leesmoeilijkheden. Crain rapporteerde over onderzoek bij dyslectici naar het begrijpen van zinnen. Hij kwam tot de bevinding dat moeilijkheden die lijken te liggen op syntactisch gebied te herleiden zijn tot tekorten op fonologisch niveau.

Ook Olson vond bij kinderen met leesmoeilijkheden voornamelijk fonologische en geen orthografische tekorten bij woordherkenning. Om na te gaan in hoeverre leesmoeilijkheden toe te schrijven zijn aan erfelijkheid vergeleek hij identieke en niet-identieke tweelingen, met en zonder leesproblemen. Zowel het fonologisch als het orthografisch coderen werd onderzocht. Vaardigheid in het fonologisch coderen bleek in hoge mate samen te hangen met erfelijkheid. Verschillen in het orthografisch coderen kunnen hoofdzakelijk worden toegeschreven aan omgevingsfactoren, inclusief het onderwijs. De sterke samenhang tussen fonologisch coderen en erfelijkheid behoeft volgens Olson niet noodzakelijk tot pessimisme te leiden. Krachtige remedieel technieken met behulp van computers voorzien van mogelijkheden tot spraakfeedback, lijken veelbelovend.

Seymour bestudeerde dyslexie aan de hand van een aantal case-studies. Opvallend is dat zijn resultaten de hypothese ondersteunen dat semantische defecten in een directe, causale relatie staan tot specifieke tekorten van het visuele, orthografische verwerkingssysteem, inbegrepen de verschillende toegangen tot dit systeem. Bovendien kunnen tekorten binnen het lexicon samengaan met andere geïsoleerde defecten, die van geval tot geval kunnen verschillen. Het beeld van dyslexie wordt daardoor zeer gevarieerd en complex.

Rispens gaf een literatuuroverzicht van dyslexie-onderzoek. Hij concludeerde dat men er tot nu toe nog niet in geslaagd is met *zekerheid* een of meerdere factoren te identificeren,

waardoor dyslexie wordt veroorzaakt. Met enige welwillendheid mag men echter aannemen dat zwakte in het fonologische coderen zo'n specifieke factor is, al bestaat daarover nog een aantal niet beantwoorde vragen.

Bertelson onderzocht het fonologisch bewustzijn bij analfabeten in verschillende landen. Men dient daarbij onderscheid te maken tussen verschillende niveaus. Rijmen en het segmenteren in lettergrepen kunnen zich spontaan ontwikkelen. Maar ontwikkeling van het fonemisch bewustzijn vereist instructie. Volwassen analfabeten en lezers van niet-alfabetisch schrift zijn doorgaans niet in staat een woord in fonemen te segmenteren. Wel kan dat soms vrij snel geleerd worden.

Van Dongen en Van der Leij gaven commentaar op de diverse bijdragen over leesmoelijkheden. Duidelijk is dat de term dyslexie een etiket is voor een begrip dat wetenschappelijk moeilijk hanteerbaar is. Dit geeft aanleiding tot spraakverwarring. De diverse onderzoeken zijn veelal niet te vergelijken omdat zij betrekking hebben op ongelijke groepen. Bovendien blijkt het moeilijk te zijn de meer empirisch-statistische en klinische benadering aan elkaar te relateren. Ook de niveaus waarop data worden verzameld en worden geïnterpreteerd lopen uiteen. Het ontbreekt vooralsnog aan een goede theorie, waardoor het niet mogelijk is de empirische gegevens op een adequate wijze te interpreteren.

Als men terugkijkt op deze interessante conferentie met vele inleidingen op hoog wetenschappelijk niveau, moet men constateren dat men er toch niet in geslaagd is de integratie te bereiken, waarop de organisatoren hoopten. De kloof tussen de eerste drie kernthema's en het meer op de praktijk gerichte vierde thema blijkt nog te diep te zijn.

Het ligt in de bedoeling de inleidingen van deze conferentie in een boek te bundelen. Ongetwijfeld zal deze publikatie een belangrijke bijdrage vormen aan de wetenschappelijke discussie.

C. A. J. Aarnoutse

M. J. C. Mommers

(Katholieke Universiteit Nijmegen)

#### Literatuur

- Seidenberg, M. S., The time course of information activation and utilization in visual word recognition. In: D. Besner, T. G. Waller & G. E. MacKinnon (Eds.), *Reading research. Advances in theory and practice*. Vol. 5 New York/London: Academic Press, 1985.

## Boekbesprekingen

---

Janssen, P.J. & H. de Neve, *Studeren en doceren aan het Hoger Onderwijs. Vakmanschap als leeropdracht*. Acco, Leuven/Amersfoort, 1987, 317 pag., f57,50, ISBN 90 334 1703 0.

---

In hun Ten Geleide kwalificeren de auteurs dit boek aldus: "Het houdt het midden tussen een wetenschappelijk tractaat en een praktische handleiding". Heeft het boek inderdaad dit enigszins tweeslachtige karakter en op welke doelgroep(en) richt het zich dan?

De laatste vraag wordt het duidelijkst beantwoord door de tekst achterop de cover, die het een uniek instrument acht "voor ieder die doceert aan het hoger onderwijs". Maar het richt zich ook op "studenten die een kijkje willen nemen achter het docentenscherm". In het kader van een studenten-evaluatie van docenten, zo vraagt men zich af? Toch wat idealistisch gedacht vermoedelijk.

De eerste vraag blijft nog liggen, maar het antwoord wordt wellicht dichterbij gebracht, als men constateert dat de eerstgenoemde auteur Deel 1: Studeren aan het hoger onderwijs voor zijn rekening neemt en het tweede Deel 2: Doceren aan het hoger onderwijs. De delen staan min of meer los van elkaar; zij hadden elk in een aparte band kunnen verschijnen. De draad die beide delen verbindt is dat doceren wordt opgevat als faciliteren van studeren, een opvatting die men kan huldigen. In de figuur 32 op pag. 290, die de complexiteit van doceren in kaart wil brengen worden de componenten of dimensies van doceren gerelateerd aan die van studeren, evenmin als in de bijbehorende tekst op een erg overtuigende wijze.

Deel 1 valt te karakteriseren als 'een wetenschappelijk tractaat'; deel 2 is vooral een handleiding voor docenten.

Studeren wordt in deel 1 op verschillende wijzen omschreven, op p. 38 zelfs door een 17-regelige 'descriptie', maar in de kern wordt het getypeerd als 'deep level learning', dat wordt geconcretiseerd als op elkaar betrokken processen van denkend 'leren' enerzijds en lerend 'denken' anderzijds. Als procescomponenten worden daarin onderscheiden: verstaan, analyseren, (her)structureren, synthetiseren, functioneren. Op zoek naar een synthese tracht Janssen zijn analyse te onderbouwen met de studie van artificiële intelligentie en leerstrategieën van Brown, Collis en Harris, met de experimentiële intelli-

gentietheorie van Sternberg, met de structuurtheorieën van de Gestaltpsycholoog Meili en van Guilford – "bien étonnés se trouver ensemble"? – en met de schematheorie van Rumelhart en Norman. Hij meent dat te kunnen doen, omdat de verschillen terminologisch en niet zozeer conceptueel zouden zijn (p. 79), zonder dat hij dat m.i. overtuigend argumenteert. Dit ingewikkeld pogen, dat nogal syncretisch aandoet, loopt uit op een betekenisrooster waarin hij de procescomponenten van het studeren relateert aan de bevindingen van de zojuist genoemde auteurs.

De synthese bestaat dan daarin dat hij verbindingen legt tussen de door hem geanalyseerde procescomponenten en – daar kiest hij dan voor – de door Sternberg onderscheiden denkprocessen: selectief coderen, selectief combineren, selectief vergelijken, uitmondend in 'automatization of information processing' en aan de operatie 'evaluation' van Guilford.

In een volgende stap verbindt Janssen de procescomponenten van het studeren met de taakbelevingen van studenten tijdens het studeren en met hun percepties van exameneisen en van docer gedrag van docenten. Want studeren is ook volgens de eerder vermelde 17-regelige descriptie 'zelf als persoon ontwikkelen' door diepgaande verwerking van gepresenteerde inhoud. Hij steunt daarbij op zijn en anderer eerder gepubliceerde of gerapporteerde Leuvense onderzoeken.

Zo ontstaat het ontwikkelingsmodel 'Fons vitae', genoemd naar het fonteinbeeldje, in de Leuvense wandeling 'Fonske' genoemd, dat door de K.U. aldaar aan de stad is geschenken. Daarin is dan alles bijeengebracht: verstaan met de intelligentiecomponent selectief vergelijken, met de taakbeleving pas 'fit' en met de perceptie van onderwijsgedrag als organiserend; analyse op gelijke wijze met resp. selectief coderen, met inzet en met stimulerend docer gedrag; herstructureren met resp. evaluatie, met continuïteit en dirigerend doceren; synthetiseren met resp. selectief combineren, met intrinsieke motivatie en met validerend onderwijzen; en ten slotte functioneren met resp. 'automatization of informatief processing', met zelfvertrouwen en met converserend docer gedrag. In het geheel is het voorbijgaan al gepoogd theoretische concepten van Pask, Ausubel, Osgood en vele anderen op een soms verrassende wijze te integreren. Men vraagt zich wel af welke niet psychologisch geschoold docent hem langs al deze steile hoogten kan of wil volgen, en de docenten waren toch de voornaamste doelgroep.

In één belangrijke constatering, ook op grond van zijn Leuvense onderzoek, nl. dat studiebegeleiding

het best kan geschieden door de eigen vakdocenten en niet zozeer door een algemene studie(bege)leider zal men hem zeker graag volgen.

De Neve behandelt eerst het doceren als een vorm van didactisch handelen volgens de bekende recente didactische literatuur, voorzover die uiteindelijk is gebaseerd op Glasers "Basic Teaching Model". In een volgend hoofdstuk stelt hij de evaluatie van doceergedrag op basis van studentperceptie aan de orde met behulp van de Evadoevragenlijst waarover eerder door Leuvense onderzoekers werd gepubliceerd en gerapporteerd. Een daarop volgend hoofdstuk bespreekt de eerder (door Janssen) vermelde dimensies van doceergedrag: valideren, dirigeren, organiseren, stimuleren en converseren en de daar- onder ressorterende docerestrategieën. Bij valideren worden bijv. daartoe gerekend: peilen naar behoeften en motieven van studenten, de relevantie van het vak aantonen en relaties leggen met andere curriculumonderdelen.

Onder 'converseren' worden begrepen strategieën als bevorderen van verbale interactie, fouten analyseren en actualiseren van de stof. Het verbaast enigszins dat hij in de tekst noch in de literatuurlijst verwijst naar Models of Teaching van Joyce en Weil noch naar de voortreffelijke bewerking daarvan Strategieën van Onderwijzen, waarin toch veel van dezelfde dimensies en strategieën voorkomen.

In de slotbeschouwing presenteert De Neve de eerder vermelde figuur 32 en licht die daar toe.

Al met al een opmerkelijk boek, waarin echter erg veel uit psychologie en onderwijskunde op elkaar wordt betrokken op een wijze die niet steeds als overtuigend zal worden ervaren.

Met het tweede deel zullen niet psychologisch of onderwijskundig geschoolde docenten beter uit de voeten kunnen dan met het eerste. Het is een nuttige handleiding naast de reeds bestaande.

Indien het tot een tweede druk van dit boek komt, zou naast het nu aanwezige personenregister een zaakregister nog meer op zijn plaats zijn. Zonder dat kan men met verwijzingen soms moeilijk overweg. Wie bijv. op p. 211 leest: "Naar analogie met de definitie van een studiestrategie (zie deel I)..." zal zich daar wezenloos naar zoeken, omdat de term zelfs nergens in de gedetailleerde inhoudsopgave is te vinden, totdat hij ten slotte in de par. Eigen studieaanpak op p. 99 Box 8 aantreft die de titel draagt: Leuvense onderzoek naar studiestrategieën: een kroniek. Maar ook daar zal hij de bedoelde definitie niet vinden.

Beschouwt men dit boek zonder acht te geven op de doelgroepen dan is het een opmerkelijke, waar het samenvattingen van onderzoek betreft wel interessante en wat het laatste deel betreft ook wel een nuttige publikatie.

A. M. P. Knoers

---

R. E. Bosman, *Handelingstheorie en pedagogiek. Een onderzoek naar de grondslagen van de pedagogiek.*  
Acco, Amersfoort, 1987, 172 pag., f29,90,  
ISBN 90 334 9020 X.

---

Met het theorie-praktijk probleem als uitgangspunt, gaat de auteur van dit boek in discussie met een benaderingswijze die hij afwisselend aanduidt met termen als 'empirisch analytisch', 'positivistisch', 'positief', 'nomologisch' 'empirisch georiënteerd' en dergelijke. Doel van de onderneming is het leggen van een basis voor een praktisch relevante pedagogiek met behulp van elementen uit de fenomenologie, de hermeneutiek en Habermas' theorie van het communicatieve handelen. Daarbij beoogt hij een zodanige argumentatie, dat de discussie met empirisch georiënteerde wetenschappers mogelijk blijft.

Volgens Bosman is het voornamelijk het 'empirisch analytisch zelfbegrip' van de sociale wetenschappen, dat de verhouding tussen de theorie en de praktijk van de opvoeding problematisch maakt. Dit zelfbegrip zou leiden tot het verwaarlozen van actieve betekenisverleningen en interpretaties door de onderzochte opvoeders en opvoedingen (Hfd. 1). Intentionele verklaringen waarin het perspectief van de betrokkenen als verklaringsgrond dient, zijn in dit verband te prefereren boven nomologische verklaringen, zoals die in de 'standaard-wetenschap' worden nagestreefd. Ook het 'operationalisme' van de hoofdstroom (opgevat als zich beperkend tot de verwerking van direct waarneembare 'feiten'), wordt bekritiseerd. De verstehende methode biedt de auteur betere perspectieven, mits de betekenissen die door actoren worden verleend als 'intersubjectieve gegevens' worden opgevat, berustend op een verstandhouding tussen een onderzoeker en zijn object, en niet als (direct waarneembare) empirische 'data'. Daarnaast wordt het belang van een gerichtheid op de 'zaak' (de inhoud die aan de orde is) onderstreept (Hfd. 2).

De in de opvoeding overgedragen inhouden ('de zaak') hebben volgens Bosman niet alleen betrekking op 'kennis'; normatieve geldigheidsaanspraken zijn evenzeer in het geding, evenals aanspraken op waarachtigheid (van de persoon in relatie tot zijn sociale omgeving) en op begrijpelijkheid. Kennistheoretische gronden zijn dan onvoldoende om de kwaliteit van opvoedingsinhouden te toetsen (waarbij een aanval op het kennistheoretisch realisme wordt gedaan omdat dat een directe toegang tot de werkelijkheid zou veronderstellen) (Hfd. 3).

De auteur vindt aanknopingspunten in Habermas' communicatieve handelingstheorie, die aan de bovengenoemde criteria voldoet. Ook de diversiteit aan geldigheidsaanspraken kan daarin tot uitdrukking komen (Hfd. 4).

Aan de hand van de begrippen 'waarheid' en 'objectiviteit' worden vervolgens de sociale wetenschappen nog eens tegenover de natuurwetenschappen geplaatst. De term 'objectieve kennis' wordt geassocieerd met de mogelijkheid om de wereld te kennen, zoals die onafhankelijk van ons kennen is. Het zo opgevatte objectiviteitsbegrip wordt niet van toepassing geacht in de sociale wetenschappen. De auteur wijst hierbij opnieuw op het intersubjectieve karakter van sociaalwetenschappelijke gegevens, in tegenstelling tot het 'objectieve' karakter van natuurwetenschappelijke gegevens. In het verlengde van deze redenering wordt dan de correspondentietheorie van de waarheid verworpen (Hfd. 5).

Voor zover 'objectieve' gegevens voor de sociale wetenschappen relevant zijn, komen deze tot uitdrukking in pseudo-objectieve diepte-structuren. Het aanknopingspunt voor een praktisch relevante pedagogiek vindt de auteur uiteindelijk in zogenoemde 'diepte-betekeningen', die middels wijsgerige analyses van existentiële, fenomenologische en hermeneutische aard kunnen worden blootgelegd. Diepte-betekeningen zijn volgens Bosman ontologisch van aard (en niet op te vatten als universele kenmerken of conceptuele kaders) in die zin dat zij de werkelijkheid constitueren. Het is uiteindelijk de taak van de wijsgerige pedagogiek om de opvoeding in een nieuw 'ontologisch statuut' te plaatsen in termen van alternatieve handelingsperspectieven, die middels een op consensus gerichte discours moeten worden gerealiseerd (Hfd. 6).

Het geheel overziend, is het de vraag of de auteur zijn dubbele doelstelling heeft kunnen realiseren.

De conclusie, een praktische wijsgerig-pedagogische benadering waarin diepte-betekeningen worden ontsluitend of nieuwe ontologische structuren worden ontwikkeld, geeft juist met betrekking tot de plaats van het actorperspectief te denken. Een relativisering van wezensinzichten tot semantische regels (in de zin van conventies, zie o.a. Steutel) wordt, bijvoorbeeld, door Bosman expliciet afgewezen (p. 151). Desondanks ziet de auteur het als taak van de wijsgerige pedagogiek om alternatieve ontologische structuren te ontwerpen, in een op consensus gerichte discours met betrokken actoren. Hoe kan dat, als het hier niet gaat om regels of conventies die expliciet gemaakt en ter discussie gesteld kunnen worden, maar om ontologische mogelijkhedenvoorwaarden van diezelfde consensus of intersubjectiviteit?

Het andere doel van de auteur, in discussie blijven met empirisch georiënteerde opvoedingswetenschappers, heeft me regelrecht tot wanhoop gedreven. Wie is deze tegenstander, die met zoveel verschillende en onderling onverenigbare namen wordt aangeduid? Een naïeve lezer, die de veelvuldige verwijzingen naar Popper opmerkt, zou, ondanks diens veelvuldige kritiek op het positivisme, kunnen denken dat het hier om kritisch rationalisten gaat. Dat kan echter onmogelijk het geval zijn. Noch Bos-

mans invulling van het waarheidsbegrip (zie Poppers uiteenzetting over Tarski's versie van de correspondentietheorie van de waarheid), noch zijn objectiviteitsbegrip kan kritisch rationalistisch worden genoemd, evenmin als Bosmans opvatting van het kennistheoretisch realisme. Toch speelt het kritisch rationalisme een essentiële rol in het 'zelfbegrip van de sociale wetenschappen'. Het door Bosman gekritiseerde operationalisme is sinds de Tweede Wereldoorlog in de sociale wetenschappen in onbruik geraakt. Kortom, het beeld dat Bosman van zijn 'discussiepartner' schetst is inconsistent en niet in overeenstemming met de realiteit van de sociale wetenschappen. Gaat de moderne cognitieve psychologie er niet van uit dat mensen intentionele wezens zijn die doelgericht gedrag vertonen? Is de attributietheorie niet geheel ontwikkeld rond de vraag welke betekenissen mensen toekennen aan gebeurtenissen en aan gedragingen van zichzelf en anderen?

In de sociale wetenschappen lijken twee alternatieve subculturen te bestaan die elkaar maar moeilijk begrijpen. Helaas draagt dit boek door de stijl van argumenteren niet bij tot wederzijds begrip. Integendeel, kritisch rationalistisch geschoolde wetenschappers moeten veel doorstaan voor ze de strekking van dit boek kunnen ontdekken.

G. F. Heyting

---

Oeffelt, P. W. H. M. van, M. Klomp & A. B. J. Verstege (red.), *Aspekten van orthopedagogisch denken en handelen*.

Opstellen voor prof. dr. J. F. W. Kok bij zijn emeritaat. Acco, Leuven/ Amersfoort, 1987, 149 pag., f36,75, ISBN 90 334 1660 3

---

Op de ontwikkeling van het orthopedagogisch denken en handelen in Nederland en België heeft professor Kok een duidelijk stempel gedrukt. Zijn afscheid, na 15 jaar, vormde een aanleiding om daarbij stil te staan. Vrienden zijn naar voren getreden om hem, en de orthopedagogiek, een opstel aan te bieden.

Bij zo'n verscheidenheid aan bijdragen is het niet eenvoudig om de inhoud van het boek kort weer te geven. Ieder van de auteurs heeft als het ware een vergrootglas gelegd op een beperkt aspect van het orthopedagogisch denken. Ze formuleren een mening en de meesten treden daarbij in dialoog met Kok. Dat is wat dit boek boeiend maakt. Er wordt verder gebouwd op door Kok gelegde fundamenten, maar die fundamenten worden hier en daar ook aan een kritisch onderzoek onderworpen. Deze lijn zullen we in de bespreking centraal stellen. We zien

ervan af om elk van de bijdragen kritisch te bespreken.

De Ruyter, Baartman, Verstege en Van der Zand nemen vooral Koks visie op opvoeding onder de loep. "Opvoeden is het in relatie staan van opvoeder(s) en opvoedeling(en), waarin de opvoeder zich als persoon, als zijn wijze van mens-zijn presenteert, een klimaat creëert dat persoonlijkheidsgroei bevordert en leefsituaties zo hanteert dat deze optimale kansen bieden op zelfontplooiing." (Kok, Specifiek opvoeden, 1984, p. 39). Van het begin af aan heeft Kok aandacht gevraagd voor het functionele karakter van dit proces. Reflectie op de verantwoordelijkheid en het ingrijpen in situaties brengen ook intentionele momenten met zich mee. De Ruyter en Baartman menen dat in de uitwerking van de theorie het "zich present stellen als persoon" wat onderbelicht gebleven is. Juist de beschrijving van behoeften, intenties en het feitelijk optreden van de opvoeders zou inzicht kunnen geven in stagnerende opvoedingsprocessen. Deze factoren zijn meer basaal dan het hanteren van klimaat en situatie.

De spanning tussen aandacht voor functionele en intentionele aspecten van het opvoedingsproces wordt kennelijk in Koks werk ervaren. Van de Zand wijst op het 'opvoeder-één kind paradigma' dat aan de theorie ten grondslag ligt. Zij beschouwt dat als een beperking, omdat in het reageren van een ouder ten opzichte van een kind steeds impliciet ook rekening gehouden wordt met wat voor andere kinderen aanvaardbaar is. Zij wijst op het gezinsleven waar niet de opvoedkundige handeling, maar het samenleven op de voorgrond staat. Functionele aspecten van de opvoeding hebben hier de overhand. Ook Verstege wijst op de situatie-met-anderen, waarin de opvoeding zich afspeelt. Volgens hem ligt daarin juist een praktische begrenzing voor het niet-intentionele en subjectieve in de opvoeding. Er moet rekening gehouden worden met de belangen van die anderen. Dat dwingt tot reflectie en keuzen.

Het meest bekend is het strategiemodel van Kok. De spanning tussen 'organisatie' en 'op de persoon-afgestemde leefsituatie' kan er in opgevangen worden. De organisatie biedt een op het vraagstellingstype afgestemd kader, dat de achtergrond vormt van de alledaagse omgang tussen opvoeders en kinderen. Juist door zijn helderheid heeft dit model veel orthopedagogen en beleidsmakers aangesproken. Toch blijken bij nader onderzoek ten minste twee voorwaarden de toepassing moeilijk te maken. De classificatie in vraagstellingstypen blijkt niet eenvoudig. Van Berckelaer-Onnes laat zien dat de indelingscriteria discutabel zijn. Van Oeffelt bespreekt hoe Kok het werk in dit opzicht als on-af beschouwt en een poging tot verheldering onderneemt via een drie-assig stelsel. Een tweede probleem klinkt door in de bijdrage van Klomp. Het ligt in de geringe variabiliteit van organisaties. Naar zijn mening is het vraagstellingstype in trainingscentra voor begeleide kamerbewoning veranderd, maar

heeft de organisatie grote moeite om zich te oriënteren op deze nieuwe vraag. Een zekere spanning tussen 'organisatie' en 'leefwereld' zal wel inherent zijn aan opvoedingswerk in een cultuur die grote waarde hecht aan individuele ontplooiing. Een aantal van de door Van der Ploeg gesignaleerde dilemma's in het beroep van groepsopvoeder hangen daar mee samen. Het is trouwens opmerkelijk hoeveel aandacht de opvoeders zelf krijgen in de bijdragen van de diverse auteurs. De onzekerheid van opvoeders (Van der Ploeg), hun pogingen om de pupil te bereiken (Rink) en hun hulpvraag (Van de Zand, Hellinckx, Stevens) worden naar voren gebracht als aangrijpingspunten voor de ontwikkeling van orthopedagogische dienstverlening.

Een tweede tendens naar de toekomst menen we te bespeuren in de pleidooien voor een gezinsgerichte pedagogische hulpverlening. Ook Kok ging die richting in met zijn strategie voor een kind-in-gezin behandeling. Met name Van de Zand en Hellinckx willen de hulpvraag van ouders centraal stellen. Pedagogische hulpverlening kan zich, juist door orthopedagogisch denken, onderscheiden van gezinstherapie. In dit opzicht is het boek zeker geen terugblik. Het bevat enkele uitdagende voorstellen voor ontwikkelingen.

Misschien is dit liber amicorum daarom zo'n goede hommage aan Kok, die voor veel orthopedagogen een leermeester was. We willen het aanbevelen aan pedagogen die toe zijn aan een kritische bezinning op de grondslagen van hun dagelijks werk. Als documentatie is het van belang omdat het een levensschets en een overzicht van de geschriften van Kok bevat.

P. M. Schoorl

---

J. Vos, *Jeugdliteratuur, Didactiek en methodiek*. Uitgeverij Martinus Nijhoff, Leiden, 1988, ISBN 90 689 0135 4.

---

De laatste jaren wordt er steeds meer waarde gehecht aan het gebruik van kinder- en jeugdboeken in het onderwijs. In 1981 verscheen *Feit en Fictie*, een inleiding in de didactiek van de jeugdliteratuur. Enkele jaren later *Wegwijs in de jeugdliteratuur*, een boek dat nogal wat gebreken vertoonde. Dit jaar verscheen een derde boek van de hand van Jacques Vos: *Jeugdliteratuur, Didactiek en methodiek*.

Het boek wil een inleiding in de didactiek en de methodiek van jeugdliteratuur in het londerend onderwijs (d.i. het onderwijs aan vier- tot vijftienjarige) geven. Doelgroep is dan ook de leerkracht van het basis- en voortgezet onderwijs en studenten die hiervoor opgeleid worden.

Zoals de titel doet vermoeden, bestaat het boek uit twee gedeeltes. In deel 1 wordt de didactiek toegelicht, in deel 2 wordt een en ander methodisch uitgewerkt.

In het gedeelte over de didactiek gaat Vos allereerst in op 'de lezer op school' (hfd. 1). Hij baseert zich hierbij op een model ontwikkeld door Bettina Hurrelmann. "Lezen op school hoeft", volgens Vos, "niet per definitie vervelend te zijn. Ik beschouw de term 'schools' als een neutrale aanduiding." Op school komen leerlingen in aanraking met een aanpak van lezen die zij buiten de school niet hantieren. In literatuuronderwijs gaat het uiteindelijk om de interpretatie van teksten. In dit hoofdstuk worden verder nog de leesfasen en leestypen besproken. Vos merkt op dat dit 'systeem' met de nodige voorzichtigheid in het onderwijs moet worden toegepast.

In hoofdstuk 2 worden doelstellingen en werkvormen besproken. Vos merkt, m.i. terecht, op dat in veel publikaties geen aandacht besteed wordt aan de doelstellingen. Diverse doelstellingen worden vervolgens door Vos besproken. Enkele voorbeelden: 'bijdragen tot de vorming van de leerlingen' en 'verbetering van de receptieve en produktieve taalbeheersing'. Enigszins sceptisch laat Vos zich uit over het 'bevorderen van het leesplezier' als primaire doelstelling van literatuuronderwijs.

De 'Boekenkeuze' wordt besproken in hoofdstuk 3. De leerkracht zal voor zijn literatuuronderwijs een keuze moeten maken uit het aanbod van kinderen jeugdboeken. De doelstelling van zijn onderwijs zal echter deze keuze grotendeels medebepalen. Vos gaat kort in op de verschillende genres die de laatste 20 jaar populair waren. De ontwikkeling in de richting van een meer realistische jeugdliteratuur (de kommer-en-kwel boeken) is voorbij. Ook het fantasieverhaal krijgt weer volop de aandacht.

In het laatste hoofdstuk van deel 1 geeft Vos zijn standpunten inzake literatuuronderwijs weer. Hij spreekt zich uit voor een pluralistische benadering en baseert zich hierbij op de personalistische pedagogiek van Imelman. In het triadische onderwijsmodel, zo stelt hij, is sprake van een opvoeder die kinderen inleedt in betekenissen door middel van leerstof, in het bijzonder literatuur. Een puur affectieve verwerking van gelezen teksten wijst Vos af. Zijn didactiek omvat twee aspecten: een cursorische voortgang van het literatuuronderwijs en verbindingen met andere onderdelen van het moedertaalonderwijs en met andere vakken.

In deel 2 komt de methodiek, de concrete aanpak in de klas of in de groep uitgebreid aan de orde. In tien hoofdstukken worden diverse onderwerpen, zoals bijv. 'tekst met vragen' en 'thematisch onderwijs' met veel praktische voorbeelden toegelicht. In hoofdstuk elf richt Vos zich op jeugdliteratuur als bron voor discussie over actuele onderwerpen, maar

in hetzelfde hoofdstuk stelt hij dat we oog moeten hebben voor oude kinderboeken als onderdeel van 'het culturele erfgoed'. Het laatste hoofdstuk stelt boekpromotie centraal. Vos geeft een overzicht van middelen die tot het lezen van boeken kunnen aanzetten.

Vos geeft een duidelijke inleiding in de didactiek en methodiek van de jeugdliteratuur. Hij baseert zich vooral op artikelen die in *Leestekens* (dit tijdschrift bestaat al enkele jaren niet meer) zijn verschenen. Oud-abonnee's zullen dan ook veel bekende stof tegenkomen. Het is Vos echter gelukt om deze systematisch te verwerken tot een geheel. Daarnaast is zijn presentatie zeker didactisch te noemen. Voor studenten zal het boek prettig leesbaar en overzichtelijk zijn.

De theoretische fundering (de personalistische pedagogiek van Imelman) komt niet helemaal uit de verf. In paragraaf 4.3. gaat Vos kort in op Imelman; helaas is een duidelijke verwijzing naar de didactiek zoals hij die voorstaat achterwege gebleven. Bij een vorig boek van Vos uitte ik al kritiek op de literatuurverwijzingen. In het onderhavige boek is een en ander al duidelijk verbeterd. Toch zou ik nog steeds bij zinnen als: "bij een uitgebreid onderzoek naar ..." (p. 20) een bronvermelding op zijn plaats vinden.

De verhouding tussen deel 1 (50 pagina's) en deel 2 (110 pagina's) is juist gekozen. Studenten (dat zijn toekomstig docenten) willen en krijgen ook veel praktische aanwijzingen. De relatie tussen didactiek en methodiek wordt niet altijd gelegd. Paragraaf 1.4 over de receptie van verhalen zou bijvoorbeeld zich uitstekend lenen voor een verwerking bij methodiek. Verder wordt in deel 1 steeds de nadruk gelegd op het formuleren van doelstellingen. Vos stelt dat er verarring bestaat tussen voorwaarden, doelstellingen en werkvormen. Op p. 33 geeft hij hiervan een voorbeeld. M.i. zijn in het methodisch deel de doelstellingen onderhevig aan dezelfde spraakverwarring. Gebruikt Vos daarom steeds 'doelen/activiteiten' als één woordgroep?

Jeugdliteratuur. Didactiek en methodiek is een boek dat voor de opleidingen die zich richten op toekomstige docenten in de moedertaal zeer geschikt is. Voor de hogere opleidingen (in het bijzonder de universiteiten) mist het boek een theoretische onderbouwing, en waar deze in aanzet aanwezig is, een nuancering. Voor docenten in de praktijk zal het boek eveneens veel suggesties geven die zij kunnen overnemen in hun cursorisch, dan wel thematisch (kan cursorisch onderwijs niet thematisch zijn?) onderwijs.

A. W. M. Duijx



# Mededelingen

## Inhoud andere tijdschriften

*Pedagogisch Tijdschrift*  
13e jaargang, nr. 3, 1988

Taalverwerving als een transactioneel proces: het functionalisme van J. S. Bruner, door S. Gillis en G. De Schutter

Vormen van reflectie op pedagogische grondbegrippen, door J. W. Steutel

Evaluatie van een leerlingbegeleidingsproject bij 12 scholen voor lager beroepsonderwijs in oostelijk Zuid-Limburg, door R. Timmermans en W. van Wijlick

Sociometrische status, sociaal gedrag en de ervaren gezinssituatie, door A. de Veer en T. Broekman

*Tijdschrift voor Onderwijsresearch*  
13e jaargang, nr. 4, 1988

Het leren programmeren van computergestuurde gereedschapswerktuigen. Een afbeeldingstheorie en een informatieverwerkingsmodel, door G. Rakers, J. Pieters en I. de Bruijn

Organisatorische verschillen tussen basisscholen en hun effect op leerlingenprestaties, door H. P. Brandsma en A. W. M. Knuver

Betrouwbaarheid van observatietoetsen voor praktische vaardigheden in het medisch onderwijs, door C. P. M. van der Vleuten en S. J. van Luyk

*Tijdschrift voor Orthopedagogiek*  
27e jaargang, nr. 7/8, 1988

Tussen te kort komen en te kort doen, door H. E. M. Baartman

Commentaar bij de oratie van Baartman, door M. G. M. van Dungen

Adolescenten en ouders over de ouder-kind relatie, door E. van Bladel en S. M. J. van Hekken

Een ontwikkelingskader voor gezinsbehandeling, door J. J. A. Zwezerijnen

## Ontvangen boeken

Cocnen, H., *Handelingsonderzoek als exemplarisch leren* (dissertatie). Uitgeverij Konstapel, Utrecht, 1988.

Gent, B. van & A. L. T. Notten (red.), *Inleiding tot de volwasseneneducatie*. Boom, Meppel, 1988, f 28,50.

Goffree, F., W. Fase & W. Oonk, *Wiskunde en Didactiek voor aanstaande leraren basisonderwijs. Deel 0: Reken vaardig*. Wolters-Noordhoff, Groningen, 1988, f 37,50

Hartensveld, F., *Het concept mens in het denken van Abraham Joshua Heschel en de betekenis daarvan voor onderwijs en opleiding*. VU-uitgeverij, Amsterdam, 1988, f 45,-.

Hoksbergen, R., J. Spaan & B. Waardenburg, *Bitte-re ervaringen. Uithuisplaatsing van buitenlandse adoptiekinderen*. Swets & Zeitlinger, Lisse, 1988, f 29,90.

Lubbers, R., *Psychotherapie door beeld- en begripsvorming*. Dekker & Van de Vegt, Nijmegen, 1988, f 39,50.

Lunenberg, M., *Geluk door geestelijke groei* (dissertatie). Uitgeverij Waanders, Zwolle, 1988, f 39,50.

Weelden, J. van, *Moeilijk lerende kinderen*. Lemniscaat, Rotterdam, 1988, f 39,50.

Wieringa, C. J. & J. F. Sas, *Leesmoelijkheden, diagnose en behandeling* (Orthovisies 29). Wolters-Noordhoff, Groningen, 1988, f 26,-.

# Het effect van stress-educatie

## Een overzicht van de literatuur

E. J. M. SCHULINK, F. M. GERARDS EN  
I. M. BOUTER  
*Rijksuniversiteit Limburg, Maastricht*

### *Samenvatting*

*Psychologische stress levert een belangrijke bijdrage aan een aantal gezondheidsproblemen. In dit artikel wordt nagegaan wat het effect is van preventie door middel van lessen in stressmanagement op school (stress-educatie). Hiertoe worden 9 gepubliceerde effectevaluaties besproken. De lessen bevatten veelal ontspanningsoefeningen, cognitieve stress-inoculatie, alsmede training in probleemoplossende en sociale vaardigheden. Het effect wordt gemeten aan fysiologische parameters, gedrag of scores op diverse vragenlijsten. Het korte termijn effect van stress-educatie lijkt positief. Inzicht in het effect op lange termijn en in integratie binnen het Nederlandse onderwijssysteem is er nog niet. Het lijkt raadzaam om een Nederlandse studie uit te voeren waarin, naast een geblindeerde effectmeting en een langdurige follow-up, tevens de invloed op het leergedrag dient te worden bestudeerd.*

### 1 *Inleiding*

Risicofactoren voor de gezondheid kunnen worden verdeeld in drie groepen (Bouter, 1986). De eerste groep bestaat uit materiële factoren die de gezondheid van buitenaf bedreigen. Hiertoe behoren onder meer bacteriën, virussen en giftige stoffen. De tweede groep betreft schadelijke gedragingen en gewoonten, zoals te vet eten, roken en alcoholgebruik. De derde groep heeft betrekking op psychosociale stressoren. Het is deze groep die in verband wordt gebracht met het ontstaan van psychosomatische klachten als maagzweren, migraine, asthma, huidklachten en chronische specifieke pijnklachten, maar ook met

meer somatische aandoeningen, zoals bijvoorbeeld hart- en vaatziekten. De groeiende erkenning van de rol die psychosociale stress speelt in het ontstaan van dergelijke aandoeningen heeft binnen de klinische psychologie mede geleid tot de ontwikkeling van stressmanagement technieken.

Een belangrijke taak van Gezondheidsvoorlichting en -Opvoeding (GVO) in het onderwijs, is leerlingen te informeren over en te leren omgaan met gezondheidsrisico's. De indruk bestaat dat daarbij tot op heden vooral aandacht wordt geschonken aan materiële risicofactoren en schadelijke gedragingen en gewoonten, en dat er nog maar weinig aandacht aan psychosociale stress wordt besteed. Een voor de hand liggende verklaring van dit verschil in aandacht is een gebrek aan informatie over effectieve programma's die stressmanagement binnen het onderwijs aan de orde stellen. Om wat dat betreft tot meer duidelijkheid te komen, wordt in dit artikel een aantal bestaande programma's besproken. Van deze programma's worden achtereenvolgens belicht: de vraagstelling van het onderzoek, de betrokken leerlingen, het onderzoeksdesign, de trainingsprocedures, de gebruikte meetinstrumenten en de effecten.

Alvorens hiertoe over te gaan, wordt eerst globaal op de achtergronden van het stressmanagement ingegaan. Aan het eind van het artikel worden enkele kritische kanttekeningen geplaatst bij de besproken programma's.

### 2 *Stressmanagement*

Stressmanagement is gebaseerd op de veronderstelling dat een individu de effecten van stress kan leren herkennen en zich effectieve vaardigheden kan eigen maken om de negatieve gevolgen te verminderen of te voorkomen. In stressmanagement programma's wordt getracht de competentie van het individu om stressvolle situaties te hanteren ('coping') te vergroten. Tevens wordt ernaar gestreefd, dat het individu meer vertrouwen

krijgt in zijn eigen vermogen om stress succesvol de baas te worden ('self-efficacy') (Roskies, 1980). Training in stressmanagement technieken wordt meestal uitgevoerd binnen een therapeutische context. Als zich een probleem ontwikkelt en de persoon zoekt behandeling, kunnen vaardigheden aangeleerd worden om het probleem op te lossen of te verminderen. Het lijkt nuttig om deze technieken aan te leren in een preventieve context, bijvoorbeeld binnen het lesprogramma van het basis- en voortgezet onderwijs of vervolgopleidingen, zodat aan stress gerelateerde problemen voorkomen kunnen worden (Hiebert, 1985). Binnen het basisonderwijs zijn de lessen gezondheidseducatie hiervoor geschikt (Bouter, 1987). Deze preventieve programma's kunnen aandacht schenken aan training in de volgende technieken of vaardigheden.

#### *Ontspanningstechnieken*

Over het algemeen wordt aangenomen dat fysiologische arousal (= toename van de sympathische activiteit die zich onder andere uit in verhoging van de bloeddruk en spiertonus en een versnelling van hartslag en ademhaling) een kenmerk is van personen onder stress. Bovendien veronderstelt men dat reductie van deze arousal ook de stress doet afnemen. Veel programma's hebben daarom componenten ingebouwd voor het verminderen van deze arousal. Een veel gebruikte benadering is training in progressieve relaxatie (Johnson, 1986). Tijdens de training leert het individu geleidelijk de verschillende spiergroepen te ontspannen. Door opzettelijk de spiertonus te verhogen en te verlagen en daarbij de spanningsveranderingen te observeren, neemt de persoon eerder waar als hij gespannen wordt en kan hij via oefeningen meer invloed uitoefenen op die spanning. Andere ontspanningstechnieken zijn: meditatie, yoga, hypnose en de autosuggestieve methode (Taylor, 1986). De autosuggestieve methode houdt in dat men zichzelf bepaalde suggesties geeft onder meer over het zwaar en warm worden van bepaalde lichaamsdelen en zich situaties voorstelt van rust en ontspanning. Hierdoor kan een individu diepe spierontspanning bewerkstelligen met daarmee gepaard gaande ontspanningsreacties (Grol, 1978).

#### *Cognitieve stress-inoculatie technieken*

De centrale gedachte van stress-inoculatie ('vaccinatie') is, dat naar analogie van de afweer tegen infectieziekten, een 'vaccinatie' met afgezwakte stressoren het individu kan beschermen tegen de kwalijke gevolgen van eerdere of latere confrontaties met dezelfde stressoren (Bouter, 1986). Alhoewel cognitieve stress-inoculatie meerdere componenten omvat, is ze primair gericht op cognitieve factoren die een rol spelen in een stress situatie. Twee veronderstellingen liggen aan deze benadering ten grondslag. Ten eerste stellen individuen, die geconfronteerd worden met stressoren, zich bloot aan een verscheidenheid van negatieve gedachten. Bijvoorbeeld: "Ik kan de situatie niet aan". Dergelijke cognities doen het niveau van fysiologische arousal toenemen en de waarschijnlijkheid afnemen dat adequaat gedrag vertoond zal worden. De tweede veronderstelling houdt in dat deze cognitieve en fysiologische stressreacties kunnen worden gewijzigd. Tijdens de training wordt daarom veel aandacht geschonken aan de ontwikkeling van positieve zelfverbalisatie. Bijvoorbeeld: "Ik kan deze situatie de baas worden, ik hoef me geen zorgen te maken" (Johnson, 1986).

#### *Training in probleemoplossende vaardigheden*

Het hanteren van stressoren is ook gericht op het leren nemen van beslissingen. Hieruit volgt dat binnen een stressmanagement programma een probleemoplossingscomponent moet voorkomen. Probleemsituaties identificeren, alternatieve oplossingen genereren, en hieruit de meest geschikte oplossing selecteren, zijn hierbij belangrijke vaardigheden die worden geoefend (Johnson, 1986).

#### *Aanvullende technieken en vaardigheden*

Binnen verschillende stressmanagement programma's wordt ook aandacht geschonken aan onder andere: 'time-management' (leren prioriteiten te stellen, tijdverspilling te vermijden en per dag doelen te stellen), sociale vaardigheden (assertiviteit in sociale situaties, het gebruik maken van sociale steun) en een gezonde leefstijl (gezonde voedingsgewoonten, voldoende beweging) (Taylor, 1986).

### 3 *Onderzoek naar de effecten van stressmanagement bij leerlingen*

Ongeveer tien jaar geleden is men onderzoek gaan verrichten naar de effectiviteit van stressmanagement programma's bij leerlingen. Daarbij is de centrale vraag of vroege scholing in stressmanagement een gezondheidsbevorderend effect heeft. In het vervolg van dit artikel worden negen effectstudies beschreven. Deze studies zijn op grond van twee criteria geselecteerd: ten eerste moest stressmanagement in de betreffende studies gericht zijn op de preventie van aan stress gerelateerde problemen en ten tweede moesten deze programma's zijn uitgevoerd binnen het lesprogramma van het basis- of voortgezet onderwijs of binnen het lesprogramma van vervolgopleidingen. Via een computersearch (ERIC-database) werden alle artikelen die aan de bovenstaande selectiecriteria voldeden, uitgezocht en aangevraagd. Het bleek echter niet mogelijk om ze allemaal te bemachtigen. Dit is een van de redenen waarom van een meta-analyse moest worden afgezien. Tevens is in dit geval een meta-analyse niet uitvoerbaar aangezien de onderzoeksdesigns en de inhoud van de programma's sterk variëren en er een gebrek is aan benodigde gegevens. Door gebruik te maken van de beschikbare literatuur is vervolgens getracht een toch zo compleet en overzichtelijk beeld te geven van het onderzoek naar stress-educatie.

Bij de beschrijving van de studies zullen de volgende componenten worden besproken: de vraagstelling, de onderzoekspopulatie, het onderzoeksdesign, de trainingsprocedure, de meetinstrumenten en de effecten. Een beknopt overzicht van de effectstudies staat weergegeven in Tabel 1.

#### 3.1 *De vraagstelling*

De vraagstelling van de betreffende effectstudies varieert. In een aantal studies worden de effecten onderzocht van ontspanningstraining, eventueel aangevuld met imaginatie of ademhalingstraining, op fysiologische variabelen zoals hartslag, spierspanning en huidtemperatuur, op de hoeveelheid ervaren angst en spanning, op aan stress gerelateerde symptomen en op het leergedrag van kinderen (Zaichowsky, 1984; Hiebert, 1985; Petosa, 1985; Stanton, 1985). Daarnaast richten enkele onderzoekers hun aandacht op het bepalen

van de effecten van ontspanningstraining in combinatie met cognitieve technieken op onder andere de hoeveelheid ervaren examenangst en hiermee gepaard gaande lichamelijke verschijnselen (Richardson, 1982/1983; Somerville, 1984; Marshall, 1984). Sanchez-Craig (1976) heeft de invloed van training in cognitieve en gedragsvaardigheden op de herbeoordeling van stressvolle sociale situaties onderzocht. In het onderzoek van Elias (1986) wordt het effect nagegaan van training in probleemoplossende vaardigheden op de mate van tevredenheid over de school en de hantering van stressoren die samenhangen met de overgang van het basis- naar het voortgezet onderwijs.

#### 3.2 *Onderzoekspopulatie*

De meeste onderzoeken naar de effectiviteit van stressmanagement bij leerlingen zijn uitgevoerd bij 11- tot 15-jarigen (Sanchez-Craig, 1976; Richardson 1982/1983; Somerville, 1984; Marshall, 1984; Stanton, 1985). Zaichowsky (1984) en Petosa (1985) hebben hun programma's gericht op jongere kinderen van respectievelijk 9-10 jaar en 5-12 jaar. De doelgroep van het programma van Hiebert bestaat uit 16- tot 19-jarigen en Somerville voerde zijn programma uit bij bijna afgestudeerde studenten.

#### 3.3 *Onderzoeksdesign*

Bij de beschrijving van de onderzoeksdesigns wordt uitgegaan van de indeling van Campbell en Stanley (1966). In twee onderzoeken gebruikt men een pre-experimenteel design. Somerville (1984) en Hiebert (1985) gaan namelijk uit van het 'one group pretest posttest design'. Binnen dit design vindt een voor- en nameting plaats bij een experimentele groep. Aangezien men geen controlegroep in deze onderzoeken heeft gevormd en er geen randomisatie heeft plaatsgevonden kan een vertekening van de resultaten optreden. Deze vertekening kan veroorzaakt worden door de volgende variabelen: geschiedenis, rijping, testen, instrumentatie, regressie en interactie tussen deze variabelen. Tevens kan de externe validiteit verminderd worden door interactie tussen het testen en de interventie en door interactie tussen selectie en interactie.

'Echte' experimentele designs staan centraal in drie onderzoeken. Stanton (1985) en Zaichowsky (1985) gaan uit van het 'pretest



posttest controlegroup design'. Dit design bevat een voor- en nameting bij door randomisatie op groepsniveau gekozen experimentele en controlegroepen. De variabelen geschiedenis, rijping, testen, instrumentatie, regressie, selectie, uitval en interactie tussen deze variabelen worden binnen dit design, mits op correcte wijze uitgevoerd, onder controle gehouden. De externe validiteit kan wel bedreigd worden door de eventuele interactie tussen de effectmeting en de interventie. Petosa (1985) gebruikt het 'posttest only controlegroup design'. Hierbij vindt alleen nameting plaats bij de via randomisatie gevormde experimentele en controlegroep. Ook via dit design kunnen de bovengenoemde variabelen, die de interne validiteit kunnen bedreigen, onder controle worden gehouden. Tevens wordt door het gebruik van dit design een eventuele interactie tussen de voormeting en de interventie voorkomen, zodat de externe validiteit wordt verhoogd.

Binnen de resterende onderzoeken hanteert men een quasi-experimenteel design, namelijk het 'non-equivalent controlegroup design' (Sanchez-Craig, 1976; Richardson, 1982/1983; Marshall, 1984; Elias, 1986). Het samenstellen van de experimentele en controlegroepen heeft hierbij niet op grond van randomisatieprocedures plaatsgevonden. Bij deze niet-equivalente groepen wordt een voor- en nameting afgenomen. De interne validiteit van deze onderzoeken kan bedreigd worden door de interactie tussen de variabelen geschiedenis, rijping, testen, instrumentatie, regressie, selectie en uitval. De externe validiteit kan beïnvloed worden door een interactie tussen de effectmeting en de interventie.

In de meeste studies geschiedt de effectmeting niet geblindoord (Sanchez-Craig, 1976; Zaichowsky, 1984; Somerville, 1984; Elias, 1986; Stanton, 1985; Richardson, 1982/1983; Hiebert, 1985). Doordat de evaluator weet wie welke interventie onderging, kan er een vertekening optreden in de onderzoeksresultaten. De meting van het 'on-task' gedrag in het onderzoek van Petosa (1985) wordt wel blind uitgevoerd door een getrainde examiner.

De controlegroepen ontvangen bijna allemaal een 'no-treatment' conditie, dat wil zeggen dat de controlegroep geen interventie krijgt aangeboden. Een uitzondering vormt het onderzoek van Sanchez-Craig (1976). In dit onderzoek neemt de controlegroep deel

aan zes sessies die bestaan uit gesprekken over onderwerpen die voor kinderen van belang zijn. Men tracht op deze manier te achterhalen of deze component op zich al een effect produceert.

### 3.4 *Trainingprocedures*

In dit gedeelte van het artikel worden de technieken en vaardigheden besproken die tijdens de programma's aan bod komen. Tevens wordt vermeld hoelang de programma's duren, hoeveel voorbereidingstijd ze kosten en wie de programma's uitvoert.

In het onderzoek van Sanchez-Craig (1976) worden de leerlingen getraind in cognitieve en gedragsvaardigheden om moeilijke situaties te hanteren. Een van de experimentele groepen krijgt een 'stimulustraining'. Deze training houdt in dat de leerlingen, gedurende 4 sessies van 35 minuten, moeten oefenen in het zo objectief mogelijk waarnemen van aversieve prikkels. Aan de hand van vragen als: "Is deze situatie echt zo moeilijk?" en "Is deze persoon echt van plan om je kwaad te doen?", wordt getracht tot herbeoordeling van stressvolle sociale situaties te komen. De tweede experimentele groep wordt getraind in gedragsvaardigheden ('reactietraining'). Deze training omvat 4 sessies van 35 minuten en is gericht op het eigen maken van alternatieve gedragingen die de leerlingen kunnen toepassen in stress-situaties. Een derde experimentele groep ontvangt een gecombineerde training, ze worden tijdens 6 sessies van 35 minuten getraind in zowel cognitieve als gedragsvaardigheden. Binnen de hierboven genoemde trainingen vindt in elke groep een inleidende fase plaats waarbinnen de leerlingen leren om stressvolle situaties op een concrete wijze te specificeren. Daar deze identificatiefase op zich al een herbeoordeling kan uitlokken, wordt een vierde groep gevormd om te controleren voor de effecten van deze identificatie. Deze identificatie-controlegroep komt tijdens 6 sessies van 35 minuten bij elkaar. Alle trainingen worden uitgevoerd door de auteur.

De stressmanagement unit van Richardson (1982/1983) bestaat uit 15 vijftig minuten durende bijeenkomsten verspreid over drie weken. Hiervan worden 4 dagen gebruikt voor de meting en 11 dagen zijn gericht op stressmanagement. De unit omvat zowel cognitieve, affectieve als gedragscomponenten. De leerlingen krijgen les over de aard van stress

(definities van stress, General Adaption Syndrom, etc.), over de identificatie van stressoren (overbelasting, bezorgde persoonlijkheid, zelfperceptie, etc.) en in stressmanagement (time-management, progressieve relaxatie, positieve zelfverbalisatie, etc.) Na de eerste twee dagen van de unit (meting), worden de laatste 15 minuten van elke bijeenkomst besteed aan activiteiten waarbinnen leerlingen ervaring kunnen opdoen met betrekking tot biofeedback, imaginatie en progressieve relaxatie.

In het programma van Marshall (1984) worden de leerlingen gedurende 10 sessies van ongeveer 50 minuten door de auteur getraind in progressieve relaxatie. De training vindt plaats in het kader van een keuzevak en vormt als zodanig een onderdeel van het reguliere lesprogramma. Allereerst leren de deelnemers hoe ze zich kunnen ontspannen. Daarna leren ze om zich in een ontspannen toestand voor te stellen dat ze bepaalde probleemsituaties adequaat hanteren. Daarnaast wordt ook gebruik gemaakt van cognitieve stress-inoculatie. Zai-chowsky (1984) begint haar programma met een theorieles over stress. Deze les duurt ongeveer 20 minuten. Hierna wordt gedurende 17 praktijklessen van 10 minuten aandacht geschonken aan progressieve relaxatie, imaginatie en ademhalingstraining. Er vinden 3 trainingen plaats waarvan 2 in de gymzaal en 1 in het klaslokaal. De trainingen worden uitgevoerd door de auteurs. Tevens krijgen de kinderen een cassette mee naar huis om de ontspanning en de imaginatie te oefenen.

Het programma van Somerville (1984) duurt 16 weken en bestaat uit 2 bijeenkomsten per week van 1 uur en 15 minuten. Tijdens de eerste maand bestaan de bijeenkomsten alleen uit lezingen over het verschijnsel stress. In de tweede week bestuderen de studenten in groepjes van 4 een aan hen toegewezen relaxatietechniek. Vanaf de tweede maand wordt één bijeenkomst per week aan lezingen besteed en de andere bijeenkomst aan het presenteren van de bestudeerde technieken zoals yoga, biofeedback en progressieve relaxatie. De bijeenkomsten worden geleid door een trainer van de universiteit (waarschijnlijk de auteur).

Het programma van Hiebert (1985) omvat een ontspanningstraining aan de hand van een door hemzelf ontwikkeld handboek (Hiebert, 1980). Dit handboek beschrijft de fysiologische relatie tussen stress en ontspanning, de

stappen van de ontspanningsmethode, de controle over hartslag, ademhaling en huidtemperatuur, en geeft 4 voorbeelden van ontspanningsmethoden. Deze relaxatietraining duurt 5 weken. Gedurende 30 minuten per dag dienen thuis de ontspanningsoefeningen te worden gedaan. Eén à twee lessen per week worden besteed aan het bespreken van de ontspanning, het bijhouden van datagrafiëken en verder het lezen over de toepassingen van de ontspanningsmethode. Het programma wordt uitgevoerd door de klasseleerkracht, die wel interesse had in ontspanningsprocedures, maar geen klinische training had gevolgd. Het programmamateriaal bleek specifiek genoeg en stelde de leerkracht in staat het programma zelf uit te voeren. Hij werd tijdens de uitvoering ondersteund door de auteur.

Een psychofysiologische ontspanningsmethode, het zogenaamde 'quieting response' programma, staat centraal binnen de studie van Petosa (1985). De leerkrachten van de experimentele groepen nemen, voorafgaande aan de uitvoering van het programma, deel aan een 6 uur durende workshop omtrent de fysiologische effecten van stress en er wordt een stressmodel gepresenteerd waarin de rol van cognities, bij het ontstaan van stress, centraal staat. Ze beluisteren tevens de quieting response oefeningen en leren deze uit te voeren. Daarnaast krijgen ze instructies omtrent het gebruik van vingerthermometers. De leerkrachten waren, na beëindiging van het programma van mening dat ze, na een kleine investering in instructietijd in staat waren om de training adequaat uit te voeren. De beginfase van de training duurt 8 dagen waarin ongeveer 25 minuten per dag worden besteed aan het leren van de ontspanningsmethode. Na deze instructiefase wordt tijdens de resterende weken van het 3 maanden durende programma 15 minuten per dag, gedurende 4 dagen per week, de ontspanningsmethode verder geoefend. De leerlingen nemen gedurende deze periode hun vingertemperatuur op en houden deze gegevens bij op kaarten. Dit wordt gedaan om de motivatie van de leerlingen te handhaven en om voor periodieke feedback te zorgen omtrent de vooruitgang van hun vaardigheden.

De 'turning-off' methode uit het programma van Stanton (1985) bestaat uit ontspanning en imaginatie. De auteur voert de training uit tijdens 3 sessies verspreid over drie

weken. De eerste sessie duurt 40 minuten en hierin leren de leerlingen de 'turning-off' methode. Deze methode houdt in dat de leerlingen zich een knop moeten voorstellen waarmee ze hun gedachten 'uit' kunnen zetten. Vervolgens zien ze dan een zwart vlak voor zich. Hierna moeten ze bij elke diepe uitademing, alle spanningen en onplezierige gedachten laten wegvloeien. Wanneer ze zich helemaal ontspannen voelen, stellen ze zich moeilijke situaties voor, waarin ze eerst inadequaat en vervolgens adequaat gedrag vertonen. Deze procedure wordt tijdens de 2 volgende sessies gedurende 20 minuten herhaald.

Het programma van Elias (1986) bestaat uit 2 fasen: een instructiefase en een applicatiefase. De instructiefase omvat 20 lessen van ongeveer 40 minuten. Deze lessen worden 2 keer per week uitgevoerd. De eerste twee lessen zijn gericht op het eigen maken van regels om te kunnen discussiëren en de leerlingen bekend te maken met wat een probleemsituatie is. De volgende 16 lessen bestaan uit het aanleren van probleemoplossende vaardigheden. Hierin leert men eerst 'interpersonal sensitivity'. Hierbij richt men zich op het onderkennen van eigen gevoelens en die van personen uit de omgeving tijdens stress-situaties. Men oefent om deze gevoelens te verbaliseren en bedenkt vervolgens welk doel deze situatie heeft. Daarna wordt overgegaan tot 'means-end thinking'. De proefpersonen bedenken alternatieve manieren om het gestelde doel te bereiken en leren de consequenties van elk alternatief te evalueren. Tot slot wordt aandacht geschonken aan 'planning and anticipation'. Hierbij ontwikkelen de leerlingen specifieke ideeën over de uitvoering van de oplossing en wordt tevens geanticipeerd op eventuele obstakels. Na de poging het probleem op te lossen wordt het verloop van de oplossingsprocedure in zijn geheel geëvalueerd. De laatste 2 lessen zijn bestemd om de kinderen in staat te stellen alle stappen te integreren in specifieke probleemsituaties. De leerkrachten geven zelf de training en worden hierbij ondersteund door adviseurs van de universiteit. De uitvoering van de training vindt plaats aan de hand van een geschreven lesprogramma. Dit programma bevat instructies die gericht zijn op handhaving, generalisatie en transfer van de geleerde probleemoplossende vaardigheden.

De applicatiefase duurt een half jaar en bestaat uit 2 delen. Ten eerste krijgen de leerkrachten instructies over de 'lifespan intervention' techniek. Deze techniek is gericht op het bevorderen van het probleemoplossend denken van de kinderen. Wanneer er in de klas conflicten ontstaan, houdt de leerkracht zich terzijde en laat hij de kinderen zelf deze conflicten oplossen. Ten tweede krijgen de leerkrachten activiteiten aangeboden via welke ze het probleem oplossen routinematig kunnen invoeren in de klas. Formele applicatielessen worden 1 keer per week gepland en daarnaast worden de leerkrachten gestimuleerd de 'lifespan intervention' techniek zo vaak mogelijk toe te passen.

### 3.5 Meetinstrumenten

Het meten van het effect van de 9 stressmanagement programma's vindt plaats met behulp van verschillende instrumenten.

In een drietal studies worden de effecten gemeten aan de hand van fysiologische variabelen zoals hartslag, huidtemperatuur en spierspanning (Richardson, 1982/1983; Zaichowsky, 1984; Petosa, 1985).

In het onderzoek van Richardson (1982/1983) worden spierspanning en hartslag gemeten in ontspannen toestand, tijdens rust en tijdens een experimenteel gemanipuleerde stress-situatie. De hartslag, huidtemperatuur en ademhaling in de studie van Zaichowsky (1984) worden gemeten terwijl de kinderen rustig op een mat op de vloer liggen. In een studie van Petosa (1985) wordt de vingertemperatuur tijdens de ontspanning gemeten.

Richardson (1982/1983) ontwikkelde voor zijn onderzoek 9 psychometrische instrumenten om de kennis van de studenten met betrekking tot stress, hun attitudes ten aanzien van stressmanagement, gedrag en gezondheidsrisico's ten gevolge van stressoren, te meten. Deze instrumenten zijn: 'overload', 'deprivational stress', 'patterns of behavior', 'self perception', 'anxious-reactive', 'nutrition', 'frustration', 'cognitive' en 'opinionaire'.

Een andere methode om het effect van training in stressmanagement te bepalen, is het door de deelnemers laten invullen van een vragenlijst met betrekking tot aan stress gerelateerde symptomen. Marshall (1984) gebruikt hiervoor de 'Giessener Beschwerdebogen', en Hiebert (1985) de 'Symptoms of Stress Inventory'.



De volgende vragenlijsten worden aan de deelnemers voorgelegd om veranderingen te meten met betrekking tot de hoeveelheid ervaren stress en hiermee samenhangende angst en spanning: de 'State and Trait Anxiety Inventory' (Somerville, 1984; Hiebert, 1985), de 'Spielberger Scale for Children', (Zaichowsky, 1984), de 'Angstfragebogen für Schüler' (Marshall, 1984), de 'Student Stress Inventory' (kinderversie) (Stanton, 1985) en de 'Survey of Middle School Stressors' (Elias, 1986). De metingen in het onderzoek van Elias (1986) vonden plaats tijdens de werkelijke overgang van het basis- naar het voortgezet onderwijs en wel binnen vier maanden na de beëindiging van het programma. Geen van de stimuli die geassocieerd waren met de interventie (bijvoorbeeld aanmoedigingen van de trainer en contact met de trainingsgroep) waren op dat moment beschikbaar voor de leerlingen.

Effectmeting vindt ook plaats aan de hand van veranderingen in specifiek gedrag met betrekking tot stressvolle situaties. Petosa (1985) vergelijkt bijvoorbeeld het 'on-task' gedrag van leerlingen uit de experimentele en controlegroep. Op het moment dat dit 'on-task' gedrag wordt gemeten, moeten de kinderen uit beide groepen eenzelfde studietoek uitvoeren. De examinerator kiest vervolgens uit elke klas at random 6 kinderen voor observatie. Sanchez-Craig (1976) gebruikt de vragenlijst 'Coping Inventory' om de verandering in de hantering van stress door de leerlingen te vergelijken vóór en na de training. In dit onderzoek worden ook eventuele veranderingen gemeten in:

- gevoelens van ongemak tijdens stressvolle situaties (individual Cue-aversiveness Scale en Overall Discomfort Scale)
- De perceptie van aversieve prikkels die bij de stimulus persoon vóór de training werden waargenomen (Aversive Cue Inventory)
- De perceptie van voor de leerling belangrijke anderen (Osgood's Semantic Differential).

Tevens wordt in deze situatie nagegaan welke training door de deelnemers als het meest effectief ervaren wordt.

Tot slot onderzoekt Elias (1986) via de 'Group Social Problem Assessment' eventuele toename van de probleemoplossende vaardigheden van de leden uit de experimentele groep.

De validiteit en betrouwbaarheid van deze

meetinstrumenten staan, indien bekend, weergegeven in Tabel 1.

### 3.6 Effectiviteit

De resultaten van de 9 effectstudies kunnen over het algemeen positief worden genoemd. In deze paragraaf zullen de effecten die relevant lijken worden vermeld. Tevens zal worden ingegaan op de vraag in hoeverre de leerlingen datgene wat ze geleerd hebben ook kunnen toepassen in situaties daarbuiten.

Uit het onderzoek van Sanchez-Craig (1976) blijkt dat de reactietraining en de gecombineerde training resulteerden in een significant grotere reductie van de 'cue-aversiviteit' dan de twee andere trainingen ( $q_r = 5.31$ ,  $p < .01$  voor de identificatie-controlegroep en reactietraining;  $q_r = 5.31$ ,  $p < .01$  voor de identificatie-controlegroep en gecombineerde training;  $q_r = 4.05$ ,  $p < .05$  voor de stimulus- en reactietraining;  $q_r = 4.06$ ,  $p < .05$  voor stimulus- en gecombineerde training). Vergelijking tussen de identificatie-controleconditie en de drie experimentele condities met betrekking tot de copingstijlen toonde een significante verandering aan bij de experimentele groepen van negatieve naar positieve copingstijlen. ( $\chi^2 = 12.66$ ,  $p < .01$ ). Er werden geen significante verschillen geconstateerd met betrekking tot de copingstijlen tussen de drie experimentele groepen. Tevens resulteerden de drie experimentele condities in een grotere reductie van het subjectief ongemak dan de identificatie-controleconditie ( $q_r = 5.34$ ,  $p < .001$ ;  $q_r = 5.08$ ,  $p < .01$ ;  $q_r = 2.85$ ,  $p < .05$ ). De identificatie-controleconditie werd ook als significant minder effectief beoordeeld dan de experimentele condities ( $q_r = 6.41$ ,  $p < .01$  voor de identificatie-controle versus elke andere conditie). Uit het onderzoek kwam tevens naar voren dat trainingen met een gedragscopingsstrategie enkele voordelen heeft ten opzichte van de cognitieve training. Proefpersonen uit de reactietraining en de gecombineerde training herbeoordeelden namelijk een groter aantal 'aversive cues' en beoordeelden belangrijke anderen uit de omgeving na de training als meer potent. Bij de follow-up meting na 7 weken bleek dat 47 proefpersonen nog altijd interacteerden met de belangrijke anderen terwijl 2 proefpersonen hun interesse in de relatie hadden verloren. Succesvolle toepassing van de strategie in gelijksoortige situaties werd weergegeven door 9 subjecten.

Uit het onderzoek van Richardson (1982/1983) kwamen de volgende resultaten naar voren: De experimentele groep scoorde significant hoger op de cognitieve test dan de controlegroep ( $F(2,159) = 7.33, p < .0009$ ). De 'opinionnaire' scores waren significant verschillend voor de controle en de experimentele groep ( $F(2,159) = 24.92, p < .0001$ ). Deprivatiemeting indiceerde significante groeps  $\times$  tijdeffecten ( $F(2,159) = 6.51, p < .0001$ ) en de gedragspatronen waren significant verschillend voor de 2 groepen op de 3 testtijden. ( $F(2,159) = 8.26, p < .0004$ ). Significante verschillen met betrekking tot de 'anxious reactive personality' scores werden tussen de groepen ( $F(1,83) = 4.66, p < .0337$ ) en tussen de testtijden gevonden. ( $F(2,158) = 6.25, p < .0025$ ) Er werden geen significante verschillen geconstateerd ten aanzien van groeps  $\times$  tijdeffecten tussen de experimentele en de controlegroep met betrekking tot frustratie, overload, zelfperceptie, en voeding na de unit. Deze gebieden zijn gerelateerd aan externe stressorinterventie, dat wil zeggen dat de leerlingen na 11 dagen stressmanagement-training niet in staat waren hun omgevingsstressoren significant te veranderen. Analyse van de hartslaggegevens indiceerde belangrijke groeps effecten ( $F(1,83) = 10.74, p < .0015$ ), tijdeffecten ( $F(2,160) = 15.38, p < .0001$ ) en testeffecten ( $F(3,249) = 126.36, p < .0001$ ). Verdere analyse toonde tevens significante groeps  $\times$  tijdeffecten ( $F(2,160) = 7.98, p < .0005$ ), groeps  $\times$  testeffecten ( $F(3,249) = 2.99, p < .03$ ) en tijd  $\times$  testeffecten aan ( $F(6,475) = 11.08, p < .0001$ ). De EMG-data analyse indiceerde een tijdeffect voor EMG-gemiddelden. ( $F(2,83) = 6.50, p < .0018$ ) en testeffect ( $F(3,249) = 6.55, p < .0003$ ). Er werd met betrekking tot de EMG geen groeps effect aangetoond. Een verklaring kan zijn dat de trapeziusspier die voor deze meting werd gebruikt, gemakkelijk bewust te ontspannen is, waardoor er geen verschil in spierspanning optrad tussen de experimentele en de controlegroep. Bij de follow-up meting werden geen significante verschillen gevonden ten aanzien van de ontspanningsmetingen tussen post- en follow-up test.

In het onderzoek van Marshall (1984) werden significante verschillen gevonden tussen experimentele en controlegroep met betrekking tot de variabelen: 'maagklachten', 'alge-

mene klachtenpatronen', 'examenangst' en 'manifeste angst'. De experimentele groep had veel minder last van deze symptomen en angsten ( $p < .05$ ). Tevens had een prestatieverhoging plaatsgevonden ten aanzien van de voorheen als aversief ervaren schoolvakken. Leerlingen die vóór de training een opvallende achteruitgang vertoonden met betrekking tot hun prestaties, waren in staat deze achteruitgang stop te zetten. Tevens bleek uit het onderzoek dat de leerlingen de geleerde ontspanning toepasten tijdens de examens die volgden na de training.

De experimentele groep uit het onderzoek van Zaichowsky (1984) verschilde significant van de controlegroep op de posttest met betrekking tot de hartslag ( $F(1,38) = 42.3, p < .01$ ), de ademhalingsnelheid ( $F(1,38) = 47.8, p < .01$ ), en temperatuur ( $F(1,38) = 13.43, p < .01$ ). Er werden geen significante verschillen geconstateerd met betrekking tot 'state' en 'trait anxiety'. Dit kan een gevolg zijn van de korte duur van het programma. Zowel de proefpersonen uit de experimentele groep als de proefpersonen uit de controlegroep vertoonden een significante toename in huidtemperatuur. De toename in huidtemperatuur van de controlegroep was zelfs hoger dan de toename van de experimentele groep. Een mogelijke verklaring hiervoor kan gezocht worden in het feit dat de posttest bij de controlegroep werd afgenomen op een dag waarop de kamertemperatuur 5 graden hoger was dan op de dag waarop deze meting bij de experimentele groep werd afgenomen. Tevens was de vochtigheid op deze dag extreem hoog. Uit de verslagen van de deelnemers en hun ouders blijkt dat sommige proefpersonen, 12 weken na de training, nog steeds de geleerde vaardigheden toepasten in 'echte' stress situaties.

Uit het onderzoek van Somerville (1984) kwam naar voren dat de experimentele groep op de posttest een significante vermindering van de 'state-anxiety' ( $t(32) = 2.29, p < .028$ ) vertoonde. Deze effecten bleken stabiel te zijn gedurende de tijd. Tevens vertelden 10 van de 27 deelnemers tijdens de follow-up bijeenkomst dat ze de technieken nog vaak toepasten en 17 deelnemers deden dat nog op bepaalde momenten.

Hiebert (1985) constateerde in zijn onderzoek significante verminderingen ten aanzien van 'state and trait anxiety' en ten aanzien van

alle SOSI-subschalen, behalve de neurale. Deze subschaal houdt symptomen in zoals duizeligheid, onduidelijk zien en migraineuze hoofdpijnen. De studenten gaven tijdens de pretest al aan weinig last te hebben van deze klachten en dit is waarschijnlijk stabiel gebleven tijdens de 5 weken durende interval.

Na het programma van Petosa (1985) vertoonde de controlegroep een gemiddeld 'on-task' percentage van 78%, terwijl dit percentage bij de experimentele groep 89% bedroeg. Het klassenniveau bleek geassocieerd te zijn met deze score. Na de statistische controle voor het klassenniveau kwam naar voren dat het behandelingseffect 15% ( $p < .0001$ ) van de variantie in 'on-task' scores verklaarde.

De experimentele groep uit het onderzoek van Stanton (1985) vertoonde een significante vermindering van de stress-scores op de posttest ( $t(29) = 6.35, p < .001$ ). De pre- en posttest scores van de controlegroep verschilden niet significant. Er werd tevens een indicatie gevonden dat de ervaring met de aangeleerde techniek, de experimentele groep in staat stelde hun stressniveau, na de beëindiging van het programma, nog verder te verlagen. Er werden geen verschillen in stress-scores gevonden tussen de kinderen die beweerden door te zijn gegaan met het toepassen van de techniek en de kinderen die dit niet deden. Het kan zijn dat 6 maanden een te korte periode is om deze verschillen aan te tonen.

De effectmeting uit het onderzoek van Elias (1986) toonde aan dat volledige training superieur was aan partiële training (alleen de instructiefase) en dat beide condities geassocieerd waren met een significante vermindering ( $p < .05$ ) van de moeilijkheden die in verband staan met de overgang van het basis naar het voortgezet onderwijs. Deze gegevens werden 4 maanden na de beëindiging van het programma verkregen (inclusief een interveniërende zomer).

#### 4 *Discussie*

Op grond van bestaande publikaties kan aan stressmanagement binnen het onderwijs een positief effect op de korte termijn worden toegeschreven. Hierbij moet echter een aantal kanttekeningen worden gemaakt. Op de eerste plaats heeft niet in alle studies randomisatie en geblindeerde effectmeting plaatsgevonden.

Hierdoor is de kans, dat de onderzoeksresultaten zijn vertekend, aanwezig. Tevens bestaat bij een aantal onderzoeken twijfel over de validiteit en betrouwbaarheid van de gebruikte effectmaten. Het onderzoek van Petosa (1985) biedt qua methodologie de beste mogelijkheden om adequate uitspraken te doen over de effectiviteit van stressmanagement bij leerlingen. Door het gebruik van het 'posttest only control group design' wordt namelijk een eventuele bedreiging van de interne en externe validiteit zoveel mogelijk vermeden. Daarnaast worden in dit onderzoek de effecten 'blind' gemeten door een getrainde examiner. Petosa (1985) laat tevens in zijn onderzoek zien dat door een kleine tijdsinvestering de leerkracht de training zelf kan uitvoeren.

Het blijft echter de vraag of stressmanagement binnen het onderwijs een blijvende bijdrage kan leveren aan de preventie van aan stress gerelateerde klachten. Bewijzen omtrent lange termijn effecten op de gezondheid zijn er (nog) niet. Ook inzicht in hoelang de geconstateerde verschillen met betrekking tot attitudes, gedrag en lichamelijke klachten blijven bestaan zou zeer nuttig zijn. Tevens is slechts in één onderzoek gekeken naar het effect dat een kringgesprek kan hebben. Men zou naar dit effect nader onderzoek dienen te verrichten om vast te kunnen stellen welke rol dit kringgesprek speelt in stressmanagement programma's.

Een ander punt dat vragen oproept, is dat de programma's voor jeugdigen een getrouwe afspiegeling vormen van de programma's voor volwassenen. Het is de vraag of aan de jeugdige leeftijd aangepaste programma's niet meer effect zouden sorteren. Met name valt hierbij te denken aan de invoering van meer spelelementen.

Met betrekking tot een aantal van de bestaande stressmanagement programma's kan de vraag worden gesteld of deze wel uitvoerbaar zijn door de gemiddelde leerkracht. Het integreren van dergelijke programma's binnen het onderwijs zal waarschijnlijk een aantal obstakels met zich meebrengen. Slechts weinig leerkrachten blijken voldoende kennis en ervaring te bezitten om de trainingen uit te voeren. Dit zou betekenen dat materiaal ontwikkeld moet worden dat bruikbaar is voor leerkrachten. In de meeste gevallen zal de leerkracht eveneens een basistraining dienen te volgen. Daarnaast lijkt het belangrijk dat de

uitvoerende leerkrachten ondersteuning en feedback ontvangen van een deskundige op het gebied van stressmanagement.

Alvorens met forse aanbevelingen te komen voor het al door vele innovaties geplaagde Nederlandse onderwijs, is het raadzaam om eerst een op de lokale omstandigheden toegesneden effectstudie te verrichten. Daarin dienen geblindeerde effectmeting en een langdurige follow-up bijzondere aandacht. Bovendien is het raadzaam om na te gaan of stressmanagement op de korte termijn leidt tot meer adequaat leergedrag, waardoor de leerkrachten tijdens hun werk zelf de positieve effecten ervan zullen ervaren.

### Literatuur

- Bouter, L. M., Stress en de leerling. *Pedagogische Studiën*, 1986, 63, 456-465.
- Bouter, L. M., F. M. Gerards & A. J. Waarlo, Gezondheid van adolescenten, *Pedagogisch Tijdschrift*, 1987, 12, 248-258.
- Campbell, D. T. & J. C. Stanley, *Experimental and quasi-experimental designs for research*. Rand McNally, Chicago: 1966.
- Elias, M. J., M. Gara, M. Ubrica, P. A. Rothbaum, J. F. Clabby & T. Schluyter, Impact of a preventive social problem solving intervention on children's coping with middle school stressors. *American Journal of Community Psychology*, 1986, Vol. 14, No. 3, 259-273.
- Grol, R. & J. Orlemans, Ontspanningsoefeningen. In: *Handboek voor gedragstherapie*. Van Loghum Slaterus, Deventer: 1978.
- Hiebert, B. A., *Self-relaxation: Learn-it, use it*. Per Man Consultants, Coquitlam, BC.: 1980.
- Hiebert, B. A. & W. Eby, The effects of a relaxation training for grade 12 students. *The School Counselor*, 1985, Vol. 32, No. 3, 205-210.
- Johnson, J. H., *Life events as stressors in childhood and adolescence*. Developmental Clinical Psychology and Psychiatry. Sage Publications, Vol. 8, London: 1986.
- Marshall, P., Ein kontrolliertes training für Bewältigung von Prüfungsangsten und körperliche Erregung in der Schule. *Psychologisches Erziehungs Unterrichts*, 1984, 31, (S) 280-287.
- Petosa, R. & D. Oldfield, A pilot study of the impact of stress management techniques on the classroom behaviour of elementary school students. *Journal of School Health*, 1985, Vol. 55, No. 2, 69-71.
- Richardson, G. E., B. S. Beal & G. T. Jessup, The efficacy of three week stress management unit for highschool students. *Health Education*, 1983, jan/feb., 12-15.
- Roskies, E. & R. S. Lazarus, Coping theory and the teaching of coping skills. In: P. O. Davidson & S. M. Davidson, *Behavioral Medicine: Changing Health Lifestyles*, Brunner/Mazel Publishers, New York: 1980.
- Sanchez-Craig, M., Cognitive and Behavioral coping strategies in the reappraisal of stressful social situations. *Journal of Counseling Psychology*, 1976, Vol. 23, No. 1, 7-12.
- Somerville, A. W., A. R. Allen, B. A. Noble & D. L. Sedgewick, Effects of a stressmanagement class: one year later. *Teaching of Psychology*, 1984, Vol. 11, No. 2, 82-85.
- Stanton, H. E., The reduction of children's school related stress. *Australian Psychologist*, 1985, Vol. 20, No. 2, 171-176.
- Taylor, S. E., *Health Psychology*, Random House 1986, New York.
- Zaichowsky, L. B. & L. D. Zaichowsky, The effects of a schoolbased relaxation training program on fourth grade children. *Journal of Clinical Child Psychology*, 1984, Vol. 13, No. 1, 81-85.

### Curricula vitae

*E. J. M. Schulink* is studente gezondheidsvoorlichting en -opvoeding aan de Rijksuniversiteit Limburg.

*F. M. Gerards* is als universitair docent verbonden aan de vakgroep Gezondheidsvoorlichting en -opvoeding van de Rijksuniversiteit Limburg.

*L. M. Bouter* is als universitair docent werkzaam bij de vakgroep Epidemiologie van de Rijksuniversiteit Limburg.

*Correspondentie-adres:* F. M. Gerards, vakgroep Gezondheidsvoorlichting en -opvoeding, Rijksuniversiteit Limburg, Postbus 616, 6200 MD Maas-tricht

*Manuscript aangevraagd 21-9-'88*

## Summary

Schulink, E. J. M., F. M. Gerards & L. M. Bouter. 'The effects of school-based stressmanagement. Review of the literature.' *Pedagogische Studiën*, 1988, 65, 425-436

Psychosocial stress contributes substantially to a number of health problems. In this article the preventive effect of lessons of stressmanagement in schools is discussed from 9 effect evaluations in this field. The lessons consisted of relaxation, cognitive stress inoculation, imagination, problem solving and social skill training. Psychological parameters, behaviour or the scores on several questionnaires measured the effect. Short term effect seems to be positive. However, data on the long term effect or implementation within the Dutch educational system are lacking. A Dutch study is advocated with a blind measurement of effect and a long follow-up. In this trial, also the effect on learning behaviour should be evaluated.

# Milieu- en geslachtsverschillen in taalontwikkeling van kinderen van 3 tot 6 jaar

---

M. HOPMAN-ROCK

TNO/Nederlands Instituut voor Praeventieve  
Gezondheidszorg, Leiden

F. M. E. GERRITSEN

Vakgroep Ontwikkelingspsychologie,  
Rijksuniversiteit Leiden

P. TALSMA

Katholieke Universiteit Nijmegen

---

## Samenvatting

*In deze studie wordt aangetoond dat er verschillen zijn in taalontwikkeling van 3- tot 6-jarige kinderen tussen de midden en hogere sociaal-economische milieus. Dit verschil wordt zowel in taalbegrip als in taalgebruik gevonden. Tevens worden er geslachtsverschillen gevonden in taalgebruik, waarbij de meisjes meestal hoger scoren. Er wordt géén geslachtsverschil in taalbegrip geconstateerd. Bij het onderzoek werd gebruik gemaakt van een nieuw ontwikkeld taalscreeningsinstrument met goede psychometrische eigenschappen.*

## 1 Inleiding

De belangstelling voor het verband tussen taalontwikkeling van kinderen en het sociaal-economisch niveau van het gezin is de laatste jaren getaand. In de zeventiger jaren trachtte men met taalstimuleringsprogramma's, zoals in Nederland het Utrechtse Taal Denkprogramma (De Vries, 1974) de taalontwikkeling van kinderen uit de laagst geschoolde milieus te verbeteren.

Uit evaluatiestudies (in Nederland door Reesink, De Vries & Kohnstamm, 1972) bleek dat het effect van een taalcompensatie- of stimuleringsprogramma beperkt is. Van Kemnade (1981) vermeldt dat de meeste taalcompensatieprogramma's mislukten of slechts

voor een beperkte tijd enige werking hebben gehad. Als oorzaak van deze mislukkingen wordt door Reesink e.a. (1972) vermeld dat 'oppervlakte'-aspecten van taalgebruik sociaal-economisch gebonden zijn. Van der Geest, Gerstel, Appel & Tervoort (1973) spreken zelfs niet zonder meer van een achterstand in taalontwikkeling van kinderen uit de lagere milieus, maar betogen dat deze kinderen een andere ontwikkelingsweg afleggen naar een ander einddoel (de zgn. 'Difference theory'). Beïnvloeding van het taalgedrag van kinderen uit lagere milieus zou dan voor hen mogelijk ernstige sociale consequenties kunnen hebben (Van der Geest et al., 1973). Met name valt te denken aan vervreemding van het eigen milieu.

De belangstelling is de laatste jaren verschoven naar onderzoek van taalontwikkelingsachterstanden van kinderen afkomstig uit etnische minderheden, getuige het proefschrift van De Jong (1987). Voor deze groepen heeft men de hoop dat door gerichte taalstimulering en spreiding van kinderen over meerdere scholen de taalachterstand weggewerkt kan worden.

Het is opmerkelijk dat er tot nu toe weinig aandacht is besteed aan het verschil in taalontwikkeling tussen de midden en hogere sociaal-economische milieus. Kohnstamm (1969) en Kohnstamm en Sanavro (1980) lieten zien dat op alle subtests van de Utrechtse Taal-Niveau-Test (UTANT) 4- tot 6-jarige kinderen van ouders met een VWO-opleiding gemiddeld een halve tot een hele standaarddeviatie hoger scoorden dan kinderen van ouders met een MULO/MAVO-opleiding.

Het onderzoek waarop het onderhavige artikel is gebaseerd startte in 1981 als deelproject van VTO-Taal (Vroegtijdige Onderkenning Ontwikkelingsstoornissen) voor 0 - 6 jarigen (met subsidie van het Praeventiefonds). Het deelproject had de ontwikkeling tot doel van een taalscreeningsinstrumentarium voor 3 - 6 jarigen, bruikbaar in de Jeugdgezondheidszorg. In oktober 1986 verscheen een rapport met de resultaten van de ontwikkeling van dit

instrumentarium (Gerritsen & Hopman, 1986). Behalve een taalscreeningsinstrument (TSI) werden ook een vragenlijst voor de leerkracht (schoolvragenlijst, SVL) en voor de ouders (oudervragenlijst, OVL) ontwikkeld.

Bij de talrijke analyses op het door ons verzamelde materiaal kwam een genuanceerd beeld naar voren van taalontwikkeling van jonge kinderen in relatie met hun sociaal milieu en geslacht. Het leek ons belangwekkend genoeg om hier over te publiceren.

In dit artikel wordt ingegaan op verschillen in taalontwikkeling bij kinderen in de leeftijd van 3 tot 6 jaar met een verschillende sociaal-economische achtergrond, tevens zal daarbij worden gelet op verschillen tussen jongens en meisjes. De nadruk zal worden gelegd op verschillen tussen de midden en hogere sociaal-economische milieus. De lagere milieus worden in dit artikel onbesproken gelaten omdat het in de analyses om een te kleine groep gaat om in statistische zin verantwoorde uitspraken te kunnen doen.

## 2 *Opzet van het onderzoek en verantwoording van de gebruikte instrumenten*

### 2.1 *Onderzoeksschema*

In het kader van het onderzoek werden in de periode augustus 1983 - april 1984, 486 '3-jarigen' (van twee jaar en negen maanden tot 3 jaar en 9 maanden), 485 '4-jarigen' (van 3;9 tot 4;9) en 594 '5-jarigen' (van 4;9 tot 5;9) onderzocht met een nieuw ontwikkeld taalscreeningsinstrument (TSI). Voor 3- respectievelijk 4- en 5-jarigen werden aparte versies ontwikkeld en gebruikt (Gerritsen & Hopman, 1986). De testafname duurde 5 à 10 minuten. Het onderzoek werd gedeeltelijk uitgevoerd op peuterspeelzalen en kleuterscholen in Delft, Vlaarding en Rotterdam, waarbij het TSI werd afgenomen door daartoe getrainde psychologiestudenten. Een ander gedeelte van het onderzoek vond plaats op consultatiebureaus en bij schoolartsendiensten in Emmen, Den Haag, Enschede en omgeving, Sittard en Roosendaal door wijkverpleegkundigen, logopedisten en consultatiebureau- of schoolartsen als onderdeel van het normale periodieke systematisch onderzoek. Van zoveel mogelijk kinderen werden ook school- en oudergegevens verzameld door middel van SVL en OVL.

### 2.2 *Theoretische achtergrond van het gebruikte instrumentarium*

#### 2.2.1 *Taalscreeningsinstrument (TSI)*

Het TSI bestaat uit items die afkomstig zijn uit in Nederland gangbare taal-, verbale intelligentie- en ontwikkelings testen. Ze zijn gekozen op basis van hetgeen bekend is over taalontwikkeling van 3- tot 6-jarigen (Schaerlaekens, 1977). De volgende itemcategorieën zijn opgenomen: algemene kennis (naam, adres), passieve woordenschat, actieve woordenschat, meervouden, zinnen en/of woorden nazeggen, lichaamsdelen aanwijzen, gebruik voegwoorden, plaatsbepalingen, opdrachten uitvoeren, analogieën en tegenstellingen en functioneel taalgebruik. De items zijn door itemsselectie zo gekozen dat er een sterke eerste dimensie werd verkregen (dit werd bepaald in meerdere proefversies). De versies voor 3-, 4- en 5-jarigen zijn speciaal op deze leeftijdsgroepen afgestemd. Op grond van de door het kind behaalde somscore (TSI-totaalscore) kan worden vastgesteld of het kind wel of niet tot de 10% zwaksten qua taalontwikkeling behoort. Een tweedimensionale principale-componentenanalyse leverde voor het TSI een eerste dimensie op die als *taalbegrip* kon worden beschreven (verklaarde variantie TSI 3 jaar 23%; 4 jaar 24%; 5 jaar 14%) en een zwakke tweede dimensie die als *'geheugen'* werd benoemd (verklaarde variantie TSI 3 jaar 11%; 4 jaar 8%; 5 jaar 7%). Op deze tweede dimensie staat het woorden- en zinnen nazeggen tegenover de andere items van het TSI. Er werd voor de principale componentenanalyse gebruik gemaakt van het programma PRINCALS (Gifi, 1983). Er werd voor deze niet-lineaire vorm van principale componentenanalyse gekozen omdat deze methode recht doet aan de categorische aard van de variabelen (in dit geval dichotome items). Dit programma levert output waarbij de items als vectoren worden afgebeeld (Gerritsen & Hopman, 1986). Hierdoor wordt een goed inzicht verkregen in de factorstructuur. Het woorden- en zinnen nazeggen doet een beroep op het korte termijn geheugen, de andere items hebben meer te maken met het lange termijn geheugen (vergelijk Schroots, 1979). Kinderen met een normale tot goede taalontwikkeling scoren positief op de eerste én op de tweede dimensie (veel taalbegrip, goed lange termijn-geheugen). Kinderen met een gestoorde en/of vertraagde taalontwikkeling scoren laag op de

eerste en de tweede dimensie. Bij deze laatste groep komt het voor dat woorden en zinnen perfect worden nagezegd maar dat van de inhoud niets wordt begrepen (papegaaien). De betekenis van de tweede dimensie neemt af naarmate de leeftijd toeneemt.

### 2.2.2 Schoolvragenlijst (SVL)

Aan de peuterspeelzalleidster of kleuterleidster werd gevraagd om een aparte lijst over taalontwikkeling van de kinderen in te vullen. De volgende aspecten van de taalontwikkeling werden door de leerkracht beoordeeld:

- actieve woordenschat (vlotheid van uitspreken);
- begrijpt het kind de leerkracht;
- begrijpt de leerkracht het kind;
- uitspraak van woorden en klanken.

De beoordeling werd aangegeven op een driepuntsschaal. Een niet-lineaire principale componentenanalyse (PRINCALS) in twee dimensies gaf een sterke eerste dimensie, waarop alle items laadden, die werd omschreven als *taalvaardigheid* (verklaarde variantie 3 jaar: 36%; 4 jaar: 33%; 5 jaar: 28%; met name geïnterpreteerd als *taalgebruik* en minder als *taalbegrip*). De tweede dimensie (verklaarde variantie 3 jaar 10%; 4 jaar 13%; 5 jaar 12%) werd vooral bepaald door de uitspraak. Hierbij moet worden aangetekend dat de variantiemogelijkheden groter zijn dan bij het TSI door het gebruik van een driepuntsschaal (verg. TSI met dichotome items), die in de PRINCALS-analyse ordinaal werd behandeld.

### 2.2.3 Oudervragenlijst (OVL)

De ouders kregen een vragenlijst met dezelfde vragen als de SVL, aangevuld met een cluster vragen over de belangrijkste communicatievormen van het kind (hullen, speciale taal, gebaren, losse woorden, korte zinnen, lange zinnen). Verder werd gevraagd naar een aantal pedagogisch-didactische aspecten (bijvoorbeeld aantal kinderboekjes dat er in huis is), de gezinssamenstelling en -grootte en het opleidingsniveau van vader en moeder. Een principale componentenanalyse op deze lijst gaf opnieuw een eerste dimensie die als *taalvaardigheid* kon worden geïnterpreteerd en die voornamelijk bepaald werd door dezelfde vragen als die van de SVL. De rest van de taalitems en met name de cluster vragen over de verschillende communicatievormen leverde een rommelig beeld op. Om de itemsamen-

hang nader te bestuderen, werd er een factoranalyse uitgevoerd. Er bleken verscheidene zwakke onderliggende factoren aanwezig. Uiteindelijk zijn alleen de vragen die hoog op de eerste dimensie laadden en een grote onderlinge samenhang vertoonden in de OVL-score opgenomen. Dit zijn:

- begrijpen anderen het kind;
- uitdrukkingsvaardigheid (vlotheid van praten);
- uitdrukkingsvaardigheid (woorden vinden);
- uitspraak van klanken en woorden.

### 2.3 Verantwoording van de gebruikte instrumenten

In het rapport 'Taalscreening 3-6 jarigen' (Gerritsen & Hopman, 1986) wordt verslag gedaan van een betrouwbaarheids- en validiteitsonderzoek van het TSI. In Tabel 1 worden de homogeniteitscoëfficiënten (Cronbachs alpha) en de test-herstest correlaties per leeftijdsgroep vermeld.

Tabel 1 *Betrouwbaarheid TSI 3-, 4- en 5-jarigen*

	3 jaar N	4 jaar N	5 jaar N
Cronbachs alpha	0.90 486	0.92 485	0.87 594
Test-herstest correlatie	0.86 16	0.82 10	0.82 11

De TSI-totaalscore blijkt leeftijdsafhankelijk te zijn: voor 3-, 4- en 5-jarigen werd een correlatie van 0.30 gevonden van de TSI-totaalscore met de leeftijd in maanden. Met dit leeftijdseffect is in de normering rekening gehouden.

De *validiteit* van het TSI werd op verschillende manieren bepaald:

- De PRINCALS-oplossingen voor alle items van het TSI leveren voor twee dimensies (te vergelijken met twee factoren) een gezamenlijke eigenwaarde op. De wortel uit deze eigenwaarde is vergelijkbaar met de 'relevante validiteit' (zie Drenth, 1984). Deze validiteit wordt beschouwd als een vorm van constructvaliditeit. De relevante validiteit was van het TSI 3-, 4- en 5-jarigen resp. .58, .57 en .47 (Gerritsen & Hopman, 1986).
- Een vergelijking tussen het TSI oordeel



(goed/slecht) en het logopedisch oordeel (goed/slecht) over de taal- en spraakontwikkeling van een groep kinderen die voor onderzoek op een Audiologisch centrum waren aangemeld leverde tetrachorische correlaties op van respectievelijk .74 (N = 10), .68 (N = 10) en .78 (N = 12) voor 3-, 4- en 5-jarigen.

- In een follow-up onderzoek (N = 43) werden correlaties gevonden van .52 van de TSI-totaalscore met de factor 'Taalbegrip' van de LDT (Leidse Diagnostische Test) en .50 met de factor 'Geheugen'.

De betrouwbaarheid van SVL- en OVL-somscores uitgedrukt in Cronbachs alpha staat in Tabel 2.

Tabel 2 *Betrouwbaarheid somscores SVL en OVL 3-, 4- en 5-jarigen*

	3 jaar	4 jaar	5 jaar
Cronbachs alpha somscore SVL	.86	.84	.72
Cronbachs alpha somscore OVL	.74	.72	.68

Toelichting: in de SVL- en OVL-somscores zijn alleen items opgenomen die een hoge lading hebben op de eerste dimensie van de PRINCALS-oplossing in de proefversies én onderlinge samenhang vertoonden. Dit betekent dat alpha gemaximaliseerd is.

#### 2.4 *Achtergrondvariabelen*

De volgende achtergrondvariabelen werden in het onderzoek betrokken:

- Opleidingsniveau van vader en van moeder (10 categorieën, gehercodeerd tot 3 categorieën);
- De gezinsgrootte (aantal broers + aantal zusters);
- Aantal kinderboekjes in huis (3 categorieën);
- Geslacht van het kind;
- Leeftijd van het kind in maanden.

De opleidingsniveaus van vader en moeder werden gehercodeerd en worden in ons onderzoek gebruikt als indicatie voor het sociaal milieu. Hiertoe werden er wederom principale componentenanalyses uitgevoerd op de TSI-items met behulp van het programma PRINCALS (Gifi, 1983). Bij dit programma is het mogelijk om achtergrondvariabelen op no-

minaal niveau in de analyse op te nemen. Op grond van deze analyses kon worden bepaald welke opleidingscategorieën overeenkomstige antwoordpatronen voor het TSI opleverden en welke categorieën dus samengevoegd konden worden om maximaal te kunnen discrimineren. Dit leverde het resultaat op als weergegeven in Tabel 3.

Tabel 3 *Gehercodeerde opleidingscategorieën*

gehercodeerde categorie:	oorspronkelijke categorie	
I	minder dan 6 klassen	1
	LO	2
	6 klassen LO	3
II	meer dan 6 klassen LO	3
	LBO	4
	ULO, MULO, MAVO	5
	HAVO, MMS	6
III	VWO (Atheneum, HBS, Gymn.)	7
	MBO	8
	HBO	9
	Universiteit, Hogeschool	10
0	onbekende opleiding	

Deze indeling wijkt af van de door Reesink, De Vries en Kohnstamm (1972) gehanteerde indeling in 4 groepen. Daar werd als hoogste opleidingsniveau HAVO, VWO, HBO en hoger genomen. Wij gaven echter de voorkeur aan een indeling die op grond van analyses werd bepaald, omdat hierdoor een maximale discriminatie tussen de opleidingsgroepen mogelijk is.

#### *Resultaten*

##### 3.1 *Inleiding*

Wij beperken ons in dit artikel tot de verschillen in testcores tussen kinderen uit verschillende sociaal-economische milieus en gaan niet in op het gebruik als screeningsinstrument van het nieuw ontwikkelde TSI<sup>1</sup>. Dit milieuniveau wordt geoperationaliseerd door de gehercodeerde opleidingsniveaus van vader en moeder. Het aantal onderzochte kinderen

waarvan de ouders een midden- of hoog opleidingsniveau (II of III) hebben, is relatief groot. Bij de vaders ontlopen de aantallen voor midden- of hoge opleiding elkaar niet zo veel. Bij de moeders komt een opleiding op middenniveau twee tot drie maal zo veel voor als een hoge opleiding. De groep kinderen waarvan de ouders een laag opleidingsniveau hebben is relatief zeer klein ( $< 30$ ). In principe zou er een klassieke covariantieanalyse kunnen worden toegepast om na te gaan of er significante hoofdeffecten zijn voor de variabelen opleidingsniveau en geslacht. Deze analyses zijn uitgevoerd, doch worden niet gepresenteerd. De reden hiervan is dat bij presentatie op de 'klassieke' manier één effect onopgemerkt zou blijven. Bij bestudering van de output van het PRINCALS-programma waarbij de totale testvariatie als het ware toegespitst werd op twee interpreteerbare dimensies (ieder kind krijgt een objectscore op de eerste en tweede dimensie) bleek er een duidelijk verschil te zijn in de gemiddelden van de TSI-scores voor de opleidingsniveaus van de moeders van 3-jarigen op de tweede dimensie. Indien men op de klassieke manier toetst zijn alleen de hogere F-waardes voor de opleiding van de moeder op te merken. Verder zijn wij van mening dat presentatie door middel van figuren meer inzicht verschaft dan presentatie in tabelvorm. Ter vergelijking van de verschillende groepen werd gebruik gemaakt van de objectscores van de kinderen op de eerste twee principale componenten van respectievelijk TSI- en SVL-items. Deze objectscores zijn te beschouwen als optimaal gewogen somscores van TSI en SVL. Om de relatie tussen objectscores en 'gewone' somscores duidelijk te maken zijn de correlaties opgenomen in Tabel 6. In de Figuren bij dit artikel zijn de gemiddelde objectscores per opleidingsniveau weergegeven. De kleinste opleidingsgroep (laag niveau) bleek vrijwel steeds een andere variantie te hebben dan de midden- en hoge niveaus. Mede om deze reden werd besloten om alleen te toetsen op verschillen in gemiddelden tussen het midden- en hoge opleidingsniveau. De gebruikte t-toetsen dienen ter ondersteuning van de in de Figuren duidelijk zichtbare effecten. De objectscores vertonen evenals de ongewogen somscores een ietwat scheve verdeling.

Allereerst worden enkele algemene beschrijvende gegevens verstrekt ten aanzien van de verdeling van TSI-totaalscore, SVL-score en

OVL-score (= som van aantal behaalde punten per item) over de leeftijdscategorieën. Daarna wordt de relatie vermeldt tussen deze somscores en de objectscores uit de principale componentenanalyses. De resultaten van t-toetsen op gemiddelden van de verdeling van de objectscores voor midden- en hogere opleidingsniveaus en voor jongens en meisjes worden besproken. Ten slotte zal aandacht worden besteed aan de relatie tussen de opleidingsniveaus van vader en moeder en de verschillende somscores waarbij gecorrigeerd wordt voor leeftijd en verschil in gezinsgrootte. Deze resultaten worden vergeleken met uitkomsten van ander onderzoek.

### 3.2 Beschrijvende gegevens

In Tabel 4 wordt de verdeling in absolute aantallen gegeven van de opleidingsniveaus van vader en moeder per leeftijdsgroep.

Tabel 4 Verdeling opleidingsniveaus van vader en moeder binnen het onderzoek voor 3-, 4- en 5-jarigen

opleidingsniveau	Leeftijd			
	3 jaar (N = 486)	4 jaar (N = 485)	5 jaar (N = 594)	
vader	I	26	25	28
	II	163	206	237
	III	165	156	179
	ontbreekt	132	98	150
moeder	I	20	20	26
	II	257	293	341
	III	121	100	102
	ontbreekt	88	72	125

De laagst opgeleide groep is in verhouding heel klein. Statistisch gezien is het moeilijk om betrouwbare uitspraken te doen over dergelijke kleine groepen. In de Figuren zijn de groepsgemiddelden van opleidingsniveau I wel opgenomen maar er worden over deze groepen verder geen uitspraken gedaan. Wel dient vermeld te worden dat de laagst opgeleide groepen veelal een grotere variantie voor de onderzochte testcores opleverden dan de andere twee opleidingsniveaus.

In Tabel 5 worden de gemiddelden, standaarddeviaties en maximumscores gegeven van de TSI-totaalscore, SVL-score en OVL-score per leeftijdsgroep.

Tabel 5 Gemiddelden, standaarddeviaties en maximum van TSI-totaalscore, SVL-score, OVL-score per leeftijdsgroep

	3 jaar				4 jaar				5 jaar			
	N=	Gem.	SD	max.	N=	Gem.	SD	max.	N=	Gem.	SD	max.
TSI	486	27.8	7.2	38	485	36.5	8.1	45	594	41.3	7.1	52
SVL	350	9.6	2.4	12	319	9.9	2.2	12	484	10.4	1.7	12
OVL	404	10.1	1.7	12	409	10.5	1.6	12	478	10.8	1.4	12

### 3.3 Het verband tussen gewone somscores en objectcores

Om aan te geven wat de relatie is tussen de ongewogen somscores van TSI, SVL en OVL en de dimensies van de principale componentenanalyses op TSI en SVL zoals die in de Figuren bij dit artikel worden gepresenteerd worden in Tabel 6 de onderlinge verbanden weergegeven met behulp van Pearson-correlaties.

Tabel 6 Correlaties TSI totaalscore, SVL-score en OVL-score met objectcores op 1e en 2e dimensie van Principale componenten-analyses op TSI en SVL per leeftijdsgroep

somscores	Objectcores op Principale componenten			
	TSI	SVL	1e dim	2e dim
3 jaar				
TSI (N = 486)	.98	.17	.41	.08
SVL (N = 350)	.36	.31	.96	.20
OVL (N = 286)	.35	.28	.47	.21
4 jaar				
TSI (N = 485)	.99	-.10	.30	-.03
SVL (N = 319)	.26	-.15	.96	-.22
OVL (N = 271)	.23	-.16	.40	-.23
5 jaar				
TSI (N = 594)	.99	-.02	-.38	-.05
SVL (N = 484)	.37	-.05	-.95	.07
OVL (N = 408)	.25	-.05	-.36	.23

Noot: Alle correlaties < .10 zijn niet significant van nul verschillend (op 95% niveau)

De ongewogen somscores van TSI en SVL hebben alle zeer hoge correlaties (tussen .95 en .99) met de objectcores op de eerste dimensie van de desbetreffende principale componenten-analyse omdat de objectcores gewogen somscores zijn. De min-tekens hebben alleen relatieve betekenis, soms is de principale componenten-oplossing 'omgeklapt'. De tweede dimensie van het TSI neemt bij 4- en 5-jarigen in betekenis af. De TSI-totaalscore heeft voor alle leeftijdsgroepen géén relatie met de tweede

dimensie van de SVL, voornamelijk bepaald door de variabele 'uitspraak'. Bij de afname van het TSI is bewust niet gelet op articulatie of uitspraak. Indien een kind bij het aanwijzen van een plaatje 'tui' zei inplaats van 'trui' is dit goed gerekend.

### 3.4 Resultaten t-toetsen op objectcores 1e en 2e dimensie van TSI en SVL per opleidingsniveau

In de Figuren 1 t/m 6 (zie pag. 447 e.v.) zijn de gemiddelde objectcores per opleidingsniveau van vader en moeder weergegeven. De item-vectoren op grond waarvan de interpretatie van de dimensies werden verkregen zijn in de figuren niet weergegeven. Tevens zijn de gemiddelde objectcores aangegeven van kinderen waarvan het opleidingsniveau van vader en moeder onbekend is of waarvan de ouderlijst in het geheel ontbreekt (0). Verder is de gemiddelde objectscore voor jongens en meisjes weergegeven. Alle figuren zijn op dezelfde manier geschaald en geven daadwerkelijke analyseresultaten weer, bij de interpretatie dient echter goed gelet te worden op de positieve en negatieve richtingen van de dimensies. De figuren worden achtereenvolgens besproken. Omdat we alleen interesse hadden in de vergelijking midden-hoog opleidingsniveau is gekozen voor t-toetsen op de gemiddelde objectcores. Figuur 1 (TSI-3 jaar) laat zien dat de verschillen tussen de opleidingsniveaus vooral op de zwakke tweede dimensie bestaan. De verschillen tussen niveaus II en III van opleiding vader en moeder op de tweede dimensie zijn beide zeer significant ( $p < 0.001$  va:  $t = -3.3$   $df = 326$  mo:  $t = -4.8$   $df = 376$ ). Opvallend is dat de niveaus voor opleiding moeder op de tweede dimensie meer spreiding vertonen dan die van de vader. Dit kan wijzen op invloed van de moeder in deze leeftijdsfase bij de ontwikkeling van de begrippenkennis van het kind (lange termijngeheugen). Waarschijnlijk behoren de kinderen waarvan het

opleidingsniveau van vader of moeder niet bekend is meer tot de lagere sociale milieus; aan Figuur 1 is te zien dat deze categorie niet random is verdeeld over de niveaus, anders zou het gemiddelde ongeveer nul zijn. De verschillen tussen de gemiddelde objectcores van jongens en meisjes zijn voor het TSI-3 jaar *niet* significant.

Figuur 2 (SVL-3 jaar) geeft de gemiddelde objectcores van de principale componentenanalyses op de SVL. De verschillen liggen hier vooral op de eerste dimensie (benoemd als taalvaardigheid, -gebruik). De verschillen voor opleidingsniveau II en III voor vader én moeder zijn op de eerste dimensie significant ( $p < 0.001$  va:t = -2.9 df = 196.3 mo:t = -3.2 df = 252.2). Verder wordt er hier eveneens voor de eerste dimensie een significant geslachtsverschil gevonden ( $p < 0.001$  t = -3.8 df = 351.2). Ook in deze figuur is te zien dat de missende waarden niet random verdeeld zijn maar gemiddeld veel slechter scoren op de eerste dimensie.

De Figuren 3 en 4 geven de gemiddelde objectcores voor de 4-jarigen op resp. het TSI en de SVL. Wij constateren dat er voor het TSI op beide dimensies geen verschil is tussen de opleidingsgroepen II en III, zowel voor de vader als voor de moeder. Het gewicht van de tweede dimensie is vergeleken met de 3-jarigen veel minder. Evenals bij de 3-jarigen wordt er géén significant geslachtsverschil gevonden op eerste of tweede dimensie van het TSI. Bij de 4-jarigen blijken de missende waarden nu wel random verdeeld te zijn (de gemiddelde scores komen dan bij het nulpunt te liggen). Voor de SVL wordt wederom een significant verschil op de eerste dimensie gevonden tussen de groepen II en III ( $p < 0.01$  va:t = -2.0 df = 240 mo:t = -3.4 df = 149.5) voor opleiding vader én moeder en eveneens tussen jongens en meisjes ( $p < 0.01$  t = -2.6 df = 331).

Ten slotte zien we in de Figuren 5 en 6 (5-jarigen) dat het verschil op de eerste dimensie van het TSI (taalbegrip) voor de groepen II en III veel groter is dan bij de 3- en 4-jarigen ( $p < 0.05$  va:t = -2.3 df = 414 mo = -2.1 df = 441). Ook op de SVL vinden we voor de eerste dimensie een significant verschil ( $p < 0.001$  va:t = 3.0 df = 350.5 mo:t = 3.8 df = 195.4). Evenals voor de 3- en 4-jarigen geldt dat er voor het TSI géén geslachtsverschil wordt geconstateerd maar voor de SVL wel (op de dimensie taalvaardigheid  $p < 0.10$

t = 1.7 df = 488 en op de tweede dimensie  $p < 0.05$  t = 2.1 df = 488).

### 3.5 *De relatie tussen opleidingsniveau en taalsomscores van TSI, SVL en OVL en enkele relevante achtergrondvariabelen*

Henggeler, Borduin en Harbin (1981) stellen dat het noodzakelijk is om bij onderzoek naar de relatie tussen sociale klasse en taalvaardigheid te corrigeren voor een aantal relevant geachte variabelen. Zij bevelen aan om in ieder geval dit te doen met de variabele 'gezinsgrootte'. In ons onderzoek hebben wij dit gedaan door de partiële correlaties te berekenen voor de opleiding van vader of moeder met de verschillende taalsomscores, gecontroleerd voor leeftijd (in maanden) en gezinsgrootte. Het bleek dat de gevonden relaties hierdoor niet of nauwelijks veranderden. Wel waren er bij ons correlatie-onderzoek enkele andere bevindingen: de variabele 'gezinsgrootte' bleek alléén bij de 3-jarigen een geringe negatieve correlatie te hebben met de somscore van SVL en OVL (partiële correlatie, gecorrigeerd voor leeftijd, opleiding ouders en aantal boekjes in huis was resp. -.12 en -.15). Kennelijk speelt de factor 'gezinsgrootte' in Nederland niet zo'n belangrijke rol als in het Amerikaanse onderzoek van Henggeler. Verder hebben we onderzocht wat de relatie van de variabele 'aantal kinderboekjes in huis' was met de taalsomscores na correctie voor leeftijd, opleiding ouders en gezinsgrootte. Dit leidde tot de volgende opmerkelijke resultaten: bij de 3-jarigen partiële correlaties met TSI-, SVL- en OVL-somscores van resp. .20, .18 en .16 ( $p < 0.01$ ) en bij de 4-jarigen resp. .18, .24 en .17 (eveneens  $p < 0.01$ ) terwijl er bij de 5-jarigen géén samenhang meer werd gevonden. Dit wijst erop dat taalstimulering (onafhankelijk van sociale klasse) door middel van voorlezen en plaatjes kijken op zeer jonge leeftijd een aanwijsbare rol kan spelen bij de ontwikkeling van taalvaardigheid. Wellicht heeft het schoolgaan hierop een nivellerend effect, dan komen immers alle kinderen in aanraking met taalstimulering door middel van voorlezen en plaatjes kijken.

## 4 *Conclusies en Discussie*

### 4.1 *Verskil in taalontwikkeling midden- en hogere sociaal-economische milieus*

- Er worden in het hier gepresenteerde onderzoek aanwijzingen gevonden, dat zich in de loop van de eerste twee groepen van de basisschool een 'achterstand' ontwikkelt van de middenniveaus t.o.v. de hogere milieuniveaus wat betreft het aspect 'taalbegrip' (gemeten met het TSI). Natuurlijk zijn we er ons van bewust dat het hier géén longitudinaal onderzoek betreft zodat bovenstaande uitspraak met de nodige voorzichtigheid moet worden gedaan.
- De 'algemene taalvaardigheid' waarbij ook de uitspraak is betrokken (gemeten met de SVL) blijkt al vanaf het 3e jaar consequent voor de middengroepen lager te zijn dan voor de hogere milieus.
- Er worden aanwijzingen gevonden dat de moeder bij de 3-jarigen een rol speelt bij het ontwikkelen van begrippenkennis bij het kind (ontwikkeling lange-termijn geheugen). De SVL-score blijkt bij de 3-jarigen een aanwijsbare relatie te hebben met deze geheugendimensie (correlatie .31).
- De eerste indicaties voor milieverschillen worden in ons onderzoek al bij 3-jarigen gevonden, wellicht is er sprake van een *kritieke fase* in de taalontwikkeling van kinderen.

Hermanns (1971) vindt dat na één jaar kleuteronderwijs het aantal tests waarop verschillen tussen milieugroepen worden gevonden is verdubbeld. Als verklaring speculeert hij over een 'kumulatief-deficet hypothese' of over een achterstand bevorderend effect van het onderwijs. Naar onze mening zouden beide hypothesen als verklaring kunnen gelden. Longitudinaal onderzoek vanaf de leeftijd van 3 jaar is echter nodig om hierover uitsluitsel te kunnen geven.

De Graaf (1985) laat zien dat behalve financiële hulpbronnen in het gezin (vooral bepaald door de opleiding en het beroep van de vader) ook culturele hulpbronnen een rol spelen bij de cognitieve ontwikkeling van kinderen. Met name wordt door hem het boekenbezit en de tijd besteed aan lezen genoemd. Wij vinden dat kinderboekenbezit onafhankelijk van de sociale klasse een relatie heeft met de taalontwikkeling, met name bij de 3- en 4-jarigen: er werden correlaties van rond de .20 gevonden. Ongetwijfeld is stimulatie door middel van verhalen vertellen, voorlezen en (taal)-spelletjes door een opvoeder (vaak de moeder)

en/of door de speelzaalleidster voor alle milieus van groot belang. Een op jonge leeftijd opgelopen achterstand is later wellicht moeilijk weer in te halen (zie ook Schaerlaekens, 1985).

#### 4.2 *Geslachtsverschillen*

- Uit het door ons uitgevoerde onderzoek blijkt dat op het aspect 'taalbegrip' (zoals gemeten met de TSI) géén geslachtsverschillen waren gevonden.
- Daarentegen wordt er op 'algemene taalvaardigheid' met nadruk op articulatie en uitspraak (gemeten met de SVL) voor alle leeftijdsgroepen geslachtsverschillen geconstateerd.
- Meisjes in alle onderzochte leeftijdscategorieën kunnen zich beter in taal uitdrukken volgens de leerkrachten. Uit nader onderzoek blijkt overigens dat dat voor de hoogste milieugroep minder geldt: daar zijn de jongens ongeveer even goed als de meisjes.

Wij menen hiermee antwoord te geven op de vraag hoe het komt dat het ene onderzoek wél sekse-verschil in taalontwikkeling bij jongens en meisjes constateert (o.a. Verhulst, 1985 en Verhulst & Akkerhuis, 1986) en het andere niet (o.a. UTANT, Kohnstamm & Sanavro, 1980).

In het eerste onderzoek gaat het om een verschil tussen jongens en meisjes in hoeveelheid *spraak*problemen, een aspect van de algemene taalvaardigheid (vergelijk SVL). Bij het tweede onderzoek daarentegen wordt kennelijk meer *taalbegrip*, dan *taalgebruik* gemeten (vergelijk TSI).

Evenals in ons onderzoek bij het TSI wordt bij de UTANT een toenemende relatie met het sociaal-economische niveau van de ouder gevonden naarmate het kind ouder wordt (Hermanns, 1979). Verder kan worden opgemerkt dat de TSI-totaalscore leeftijdsafhankelijk is, terwijl dat met de SVL veel minder het geval is. Ook de UTANT laat een leeftijdsafhankelijkheid zien.

Ten slotte willen wij benadrukken dat onze onderzoeksresultaten gebaseerd zijn op transversaal onderzoek onder drie verschillende leeftijdsgroepen met in het geval van het TSI ook drie verschillende leeftijdsversies. Des te opmerkelijker is de grote vergelijkbaarheid van de resultaten voor de verschillende leeftijden. Vanuit statistisch oogpunt is de nodige

voorzichtigheid betracht met het doen van uitspraken over verschillen in gemiddelden van scheve verdelingen met een aanzienlijke 'overlap'. Daar staat tegenover dat de aannames over de verdeling minder belangrijk zijn als de twee vergeleken groepen ongeveer even groot zijn (Hays, 1981).

## 5 Besluit

In dit artikel werd gebruik gemaakt van een drietal instrumenten: het taalscreeningsinstrument (TSI), de schoolvragenlijst (SVL) en de oudervragenlijst (OVL). Alle drie instrumenten werden in de eerste plaats ontwikkeld als screeningsinstrumenten, d.w.z. als instrumenten die er primair op gericht zijn om individuele taalontwikkelingsachterstand op te sporen. Uit validerings- en follow-up-onderzoek blijkt dat dit instrumentarium zeer goed voldoet en goede psychometrische eigenschappen combineert met praktische bruikbaarheid voor de klinisch werkenden (Gerritsen, 1988). De testresultaten kunnen echter niet alleen gebruikt worden voor screeningsdoeleinden, ze lenen zich ook uitstekend als basis voor epidemiologisch onderzoek. Uit het artikel blijkt dat het zinnig is om bijvoorbeeld de prevalentiegegevens van taalontwikkelingsachterstand voor de verschillende milieugroepen en voor jongens en meisjes te vergelijken. Indien het instrumentarium op grote schaal wordt gebruikt in de Jeugdgezondheidszorg zal het mogelijk zijn om in de toekomst taalprobleemgebieden te signaleren. Naar wij hopen zullen er op grond van de aldus verkregen gegevens preventieve maatregelen kunnen worden genomen die voorkomen dat sociaal-economische milieverschillen of streekverschillen in taalontwikkeling toenemen in plaats van afnemen. Daarbij zal ook moeten worden gelet op achterstanden van de (grote) midden-milieu groepen ten opzichte van de hoogste-milieu niveaus.

## Noot

1. Over het gebruik van TSI, OVL en SVL als taalscreeningsinstrument in de Jeugdgezondheidszorg zal apart in een dissertatie worden gepubliceerd door mw. F. M. E. Gerritsen.

## Literatuur

- Bloom, L. & M. Lahey, *Language development and language disorders*. New York/London: John Wiley & Sons, 1987.
- Drenth, P. J. D., *Inleiding in de testtheorie* (2e druk). Deventer: Van Loghum Slaterus, 1984.
- Geest, T. van der, R. Gerstel, R. Appel & B. Tervoort, *Communicative competence. Een onderzoek naar de taalvaardigheid van drie sociaal onderscheiden groepen van drie- tot vier-jarige kinderen*. *Nederlands Tijdschrift voor de Psychologie*, 1973, 28, 91-154.
- Gerritsen, F. M. E., *Gebruikersevaluatie*, deelrapport 2A VTO-Taal Project, R.U. Leiden, 1984.
- Gerritsen, F. M. E., *Taalscreening 3- tot 6-jarigen*. De ontwikkeling van een taalscreeningsinstrumentarium. Dissertatie vakgroep ontwikkelingspsychologie, R.U. Leiden. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1988.
- Gerritsen, F. M. E. & M. Hopman-Rock, *Taalscreening 3-6 jarigen, de ontwikkeling van een taalscreeningsinstrumentarium voor gebruik in de Jeugdgezondheidszorg*. VTO-Taal Project, R.U. Leiden, 1986.
- Gifi, A., *Principals users guide*. Department of Data theory. Leiden University, 1983.
- Graaf, P. de, *Culturele hulpbronnen en schoolloopbanen in het lager onderwijs*. *Mens en Maatschappij*, 1984, 60, 345-365.
- Hays, W. L., *Statistics*. New York: Holt Saunders, 1981.
- Henggeler, S. W., C. M. Borduin & F. Harbin, *Social class or verbal facility: Which more strongly influences family interaction?* Paper presented at the biennial meeting of the Society for Research in Child Development, Boston, Mass., 1981.
- Hermanns, J., *Het ontstaan van schoolproblemen, een longitudinaal onderzoek in kleuter- en lagere school*. *Pedagogische Studiën*, 1979, 56, 348-357.
- Jong, M. J. de, *Herkomst, kennis en kansen*. Allochtone en autochtone leerlingen tijdens de overgang van het basis- naar het voortgezet onderwijs. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1987.
- Kemenade, J. A. van, *Onderwijs: Bestel en Beleid*. Groningen: Wolters-Noordhoff, 1981.
- Kohnstamm, G. A., *Taalontwikkeling en milieu*. Amsterdam: Noord Hollandse Uitgeversmij, 1969.
- Kohnstamm, G. A. & F. Sanavro, *Herziene Handleiding bij de UTANT*. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1980.
- Mol, D., *Signaleren van spraak- en taalontwikkelingsstoornissen bij 3-jarigen*. Doktoraalscriptie, R.U. Leiden, 1986.
- Reesink, G. P., A. K. de Vries & G. A. Kohnstamm, *Het taaldenproject in Utrecht. Een ontwikkelingspsychologisch onderzoek naar de invloed van lessen in mondeling taalgebruik op taalge-*

- drag en denkprestaties bij kleuters. *Nederlands Tijdschrift voor de Psychologie*, 1972, deel 27, nr. 8, 413-430.
- Schaerlaekens, A. M., *De taalontwikkeling van het kind*. Groningen: Wolters-Noordhoff, 1977.
- Schaerlaekens, A. M., De invloed van het gebruik van kinderboeken op het taalverwervingsproces. In: Sj. v.d. Meulen, B. Doets & N. Mets (ed.). *Taalontwikkelingsstoornissen: Onderzoek en behandeling*. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1985.
- Schroots, J. J. F. & R. Alphen de Veer, *Leidse Diagnostische Test, deel 2*. Handleiding, stroomdiagrammen. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1976.
- Schroots, J. J. F., *Leidse Diagnostische Test, deel 5*. Cognitieve ontwikkeling, leervermogen en schoolprestaties. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1979.
- Verhulst, F. C., *Mental health in Dutch children*. Meppel: Krips repro, 1985.
- Verhulst, F. C. & G. W. Akkerhuis, Mental health in Dutch children, III. Behavioral-emotional problems reported by teachers of children aged 4-12. *Acta Psychiatrica Scandinavia*, 1986, supp. 330, Vol. 74, p. 36.
- Vries, A. K. de, *The Utrecht language and thought programme*. Proefschrift R.U. Utrecht, 1974.

## Curricula vitae

*M. Hopman-Rock* (1951) studeerde biologie en psychologie met specialisatie Methoden en Technieken. Zij was van oktober 1985 tot juni 1987 als onderzoeksassistent in deeltijd aan de Vakgroep Ontwikkelingspsychologie te Leiden verbonden. Thans is zij werkzaam als psychologe bij het Nederlands Instituut voor Praeventieve Gezondheidszorg (NIPG/TNO).

*Adres:* TNO/NIPG, Wassenaarseweg 56, 2333 AL Leiden

*F. M. E. Gerritsen* (1934) is sedert 1960 als wetenschappelijk medewerker bij de Vakgroep Ontwikkelingspsychologie aangesteld en verzorgt o.a. onderwijs in de diagnostiek van taal- en ontwikkelingsproblemen bij jonge kinderen, verder doet zij onderzoek naar taalscreening bij 3- tot 6-jarigen.

*Adres:* Vakgroep Ontwikkelingspsychologie R.U. Leiden, Hooigracht 15, 2312 KM Leiden

*P. Talsma* (1960) heeft als stagestudent Methoden en Technieken van psychologisch onderzoek een belangrijke bijdrage geleverd aan de uitgevoerde analyses. Hij is thans als onderzoeker in opleiding werkzaam aan de Katholieke Universiteit Nijmegen.

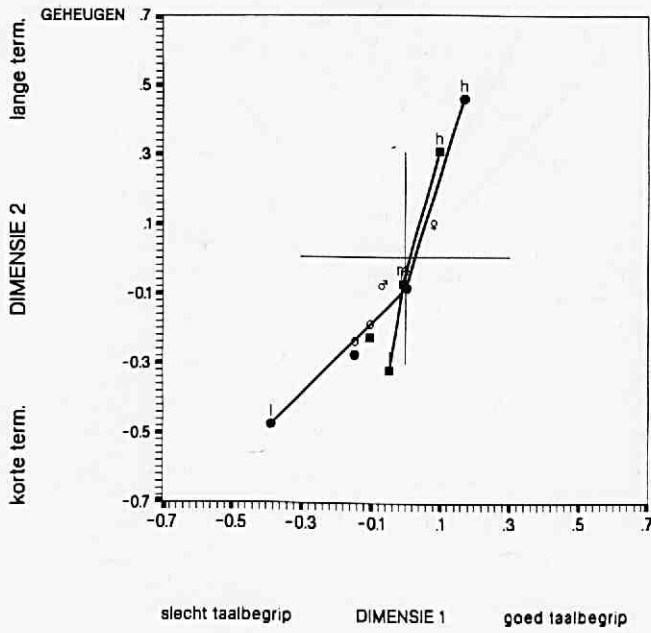
*Manuscript aanvaard 20-9-'88*

## Summary

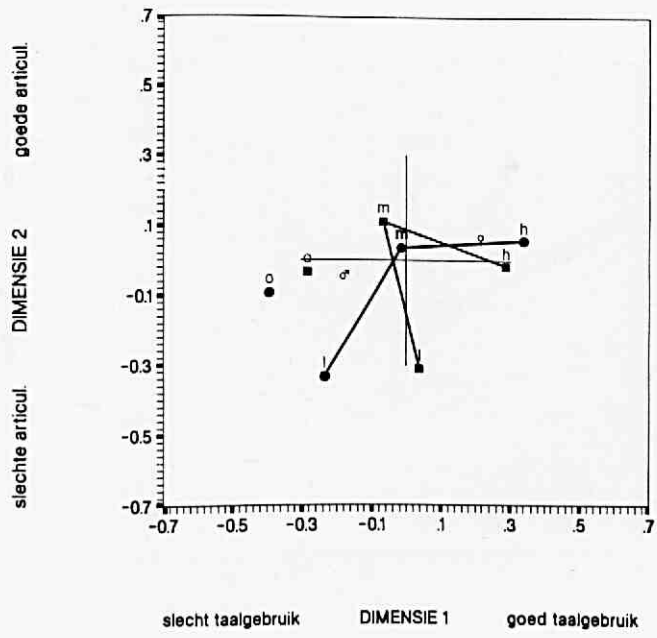
Hopman-Rock, M., F. M. E. Gerritsen, P. Talsma. 'Differences in language development of children in the ages of 3, 4 and 5 years between middle class and upper class groups and between boys and girls.' *Pedagogische Studiën*, 1988, 65, 437-450.

In our investigation in language development of 1565 children in the ages of 3, 4 and 5 years, differences have been studied between middle class and upper class groups and between boys and girls. With respect to the differences between the two social classes it turned out that upper class groups of children differed significantly in receptive as well as productive language ability from middle class children. Girls performed better than boys in tasks requiring productive language ability. No differences were found in tasks requiring receptive language ability.

In this investigation a newly developed screeninginstrument with good psychometric qualities has been used. This instrument contains separate versions for children of 3, 4 and 5 years and questionnaires for teachers and parents.

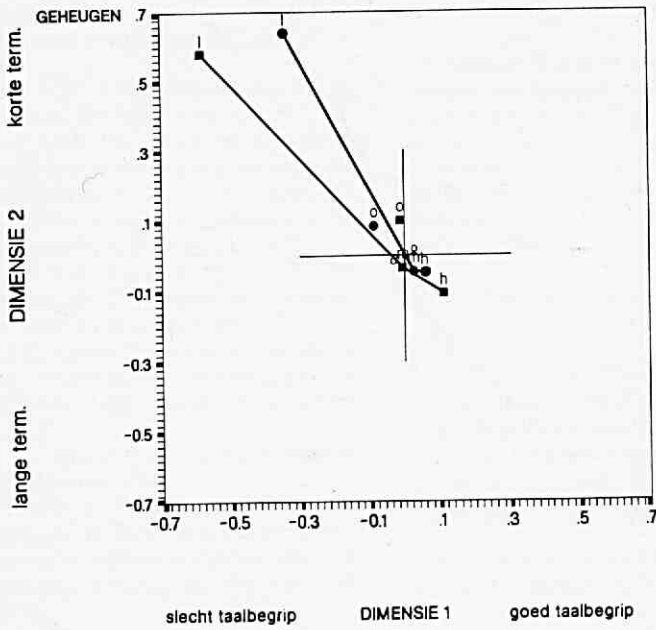


Figuur 1 *Taal screeningsinstrument 3-jarigen*

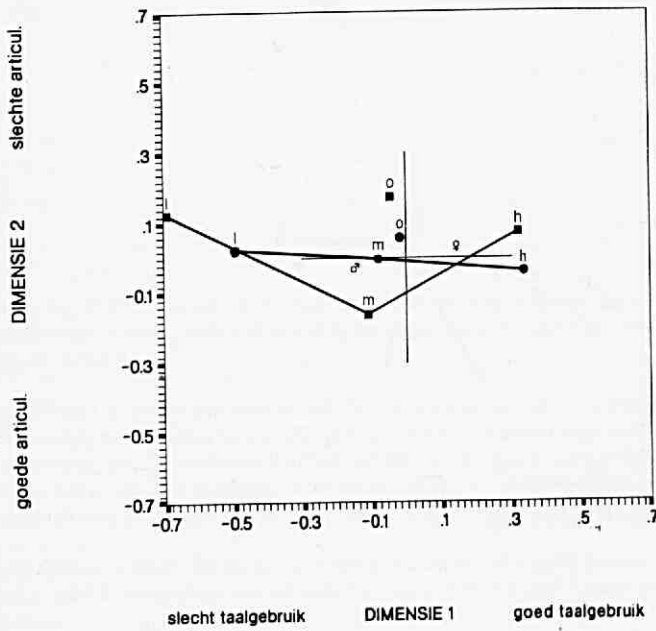


Figuur 2 *Schoollijst 3-jarigen*

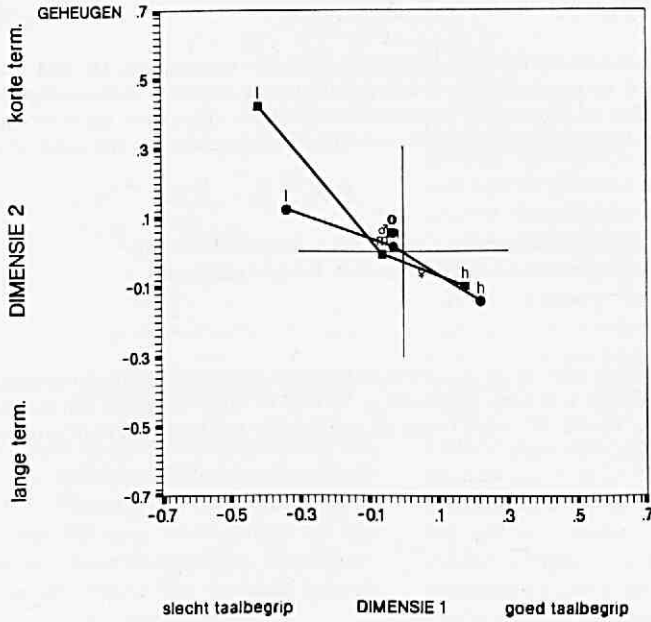




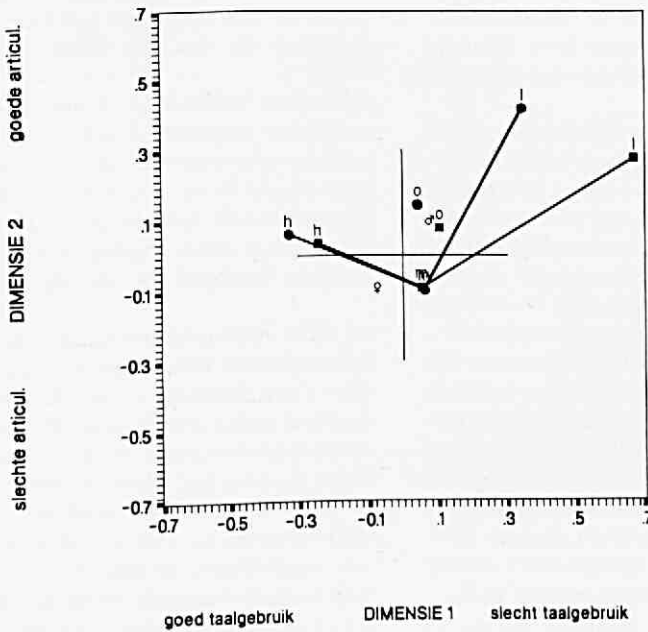
Figuur 3 Taalscreeningsinstrument 4-jarigen



Figuur 4 Schoollijst 4-jarigen



Figuur 5 Taalscreeningsinstrument 5-jarigen



Figuur 6 Schoollijst 5-jarigen

De daadwerkelijke analyseresultaten (PRINCALS, zie Gifi, 1983) zijn weergegeven. De itemvectoren (van resp. TSI-items of SVL-items), op grond waarvan de interpretatie van de dimensies heeft plaatsgevonden, zijn echter weggelaten. In de PRINCALS-oplossing wordt van ieder kind een 'objectscore' op de eerste en tweede dimensie berekend. De gemiddelden van deze objectscores zijn per opleidingsniveau van vader of moeder en per geslacht weergegeven.

Verklaring van de tekens:

- gemiddelde score per opleidingsniveau moeder (laag, midden, hoog of onbekend)
- gemiddelde score per opleidingsniveau vader (laag, midden, hoog of onbekend)
- ♂ gemiddelde score jongens
- ♀ gemiddelde score meisjes

De resultaten van de t-toetsen (zie tekst) geven aan of een op het oog waarneembaar verschil tussen opleidingsniveau II (midden) en III (hoog) statistisch significant is. Er is in de analyses sprake van enigszins scheve verdelingen. De afwijking van normaliteit in een t-toets op gemiddelden is bij een voldoende grote steekproef echter niet zo belangrijk (Hays, 1981, 287).

---

## Verslag van het AERA-Congres 1988 te New Orleans

---

*Inleiding (W.J. Nijhof, Universiteit Twente)*

Het thema voor de jaarlijkse vergadering van de Amerikaanse Onderwijsonderzoekorganisatie AERA, "Research, Policy, and Practice", was ook dit keer weer gericht op het verbreden van haar doelgroepen. Tegelijkertijd diende dit thema om in gang gezette ontwikkelingen te continueren.

Het komt er in feite op neer dat de AERA is uitgegroeid tot een internationale jaarmarkt voor onderwijsonderzoek. Eenieder die iets te maken heeft met de programmering van onderwijsonderzoek, of met het nationale en lokale beleid inzake onderwijsonderzoek of de consequenties van onderzoek voor de onderwijspraktijk, tracht iets van zijn gading te vinden.

Het beleid van de AERA heeft er dan ook toe geleid dat al deze doelgroepen, beleidsmakers, politici, practici en onderzoekers, elkaar ontmoeten. (Of de keuze van de lokatie daaraan debet is, is niet duidelijk. Wel is duidelijk dat New Orleans, gelegen aan de monding van de Mississippi, als een krachtige magneet werkte).

Voor de onderwijsonderzoekers heeft dit tot gevolg dat zij veel minder geconfronteerd worden met de directe resultaten van onderzoek, en minder geïnvolveerd raken in discussies die de kern van de onderzoeksmethodologie en -technieken raken. Ook groeit er twijfel t.a.v. de kwaliteit en relevantie van het aanbod. Sceptis t.a.v. dit type ontwikkelingen valt bij veel onderzoekers te beluisteren. Anderzijds wordt de probleemgevoeligheid voor wat werkelijk onder beleidsmakers en practici leeft groter. Het is een dilemma dat elk jaar, ook bij de Nederlandse Onderwijsresearchdagen, terugkeert.

Meer dan 1000 sessies zijn er dit jaar georga-

niseerd. De AERA-organisatie spreekt dan ook van de grootste ontmoeting ooit georganiseerd. Opvallend was de grote deelname van Nederlandse onderzoekers. Het beleid van de overheid, van de Stichting voor Onderzoek van het Onderwijs en van onderwijsresearch-instituten om sterker te internationaliseren en de resultaten van Nederlands onderzoek in het buitenland te presenteren sorteert effect.

Naast de AERA zijn er tal van andere onderzoeksorganisaties en special interest groups, die de AERA-meting aangrijpen om hun eigen ervaringen, opvattingen en inzichten uit te wisselen. Door parallel aan de AERA symposia te organiseren kunnen deze organisaties zeer brede doelgroepen bedienen. Onderzoekers pendelen zo van de ene organisatie naar de andere en kunnen op doeltreffende wijze kennis opdoen van de meest recente ontwikkelingen op hun vakgebied. Een kroniek van de AERA moet daarom in het licht van deze organisatorische complexiteit worden gezien. Het tijdsbeeld dat geschetst wordt is een selectie van indrukken met een onvermijdelijk, sterk persoonlijk gekleurde belangstelling van de deelnemers.

Het is gebruikelijk dat de president van de AERA tijdens deze jaarlijkse ontmoeting een voordracht houdt over het gekozen kernthema. Dat thema lijkt bij voorbaat gedoemd te verdwijnen onder de grote hoeveelheid onderwerpen. Niettemin heeft Richard Shavelson getracht dit thema te belichten.

De relatie tussen onderzoek, beleid en praktijk is een hybridisch thema volgens Shavelson en roept verwachtingen op die vaak niet kunnen worden ingelost. Vooronderstellingen zijn vaak dat onderzoek niet of nauwelijks bijdraagt aan de oplossing van problemen in de onderwijspraktijk. Bij fysica zou het tegendeel vaak blijken. Persoonlijke ervaring zou van grotere betekenis zijn.

Zijns inziens zouden beleidsmakers beter beïnvloed dienen te worden, door beter te begrijpen wat zij doen. De verstaanbaarheid en begrijpelijkheid van wat onderwijsonderzoekers doen zou verbeterd kunnen worden door een helder taalgebruik toe te passen.

Onderzoekers menen vaak dat beleidsmakers en politici onredelijke en naïeve verwachtingen hebben: zij zoeken niet de ideale, maar de 'next best' oplossing voor hun problemen.

De beste bijdrage die onderzoekers volgens Shavelson kunnen leveren aan beleidsmakers is het veranderen van denkkaders (mind frames). Beleidsmakers denken vaak traditioneel over onderwijs en het onderwijsberoep. Zo beschouwen zij b.v. het onderwijsberoep als iets waarmee je geboren bent (skill), of als een persoonlijke karaktertrek, en ook wel als een professie. In het onderwijsberoep staat volgens Shavelson echter het reflectieve denken en het beslissen centraal. Onderwijsonderzoek zou meer probleemgeoriënteerd te werk moeten gaan. Daarmee bedoelt hij dat de context- en de situatiegebondenheid van de problemen centraal zouden moeten staan. Daarvoor zijn cognities (kennisstructuren) nodig die als basis dienen voor de interpretatie van onderwijs(systemen). Shavelson zoekt in feite naar gegevens en gegevensbestanden die geordend kunnen worden (zoals indicatoren van effectieve onderwijssystemen), die geclusterd kunnen worden en zich lenen voor nadere analyse, waardoor meer inzicht in samenhangen op gaat treden. Het gaat er om deze verkregen inzichten te toetsen aan de inzichten van beleidsmakers voor wie de onderzoeksresultaten uiteindelijk bedoeld zijn. Deze toetsing kan dan leiden tot alternatieve vormen van indicatorenstelsels of -systemen. Zijn poging is dus te voorkomen dat er een 'mismatch' (onjuiste koppeling) van denkkaders plaatsvindt. En deze mismatch komt herhaaldelijk voor tussen onderzoeksbeleidsmakers en practicus door het optreden van mentale verschillen. Zo willen onderzoekers weten en meten, practici maken en realiseren, en beleidsmakers beslissen. Het belangrijkste criterium voor de onderzoekers is volgens Shavelson waarheid en vertrouwen dat hij waarmaakt door goed onderzoek te verrichten. De onderzoeker dient echter de implicaties van zijn onderzoek voor de praktijk te bezien, evenals de mogelijke politieke relevantie.

De belangrijkste boodschap is, dat wanneer de onderscheiden groepen hun denkkaders en verwachtingen helder expliceren, overtrokken verwachtingen van wat onderzoek vermogen worden gecorrigeerd. Onderzoek heeft een eigen specifieke kritische functie. De claim van beleidsmakers om aanbevelingen te krijgen uit

onderzoek dient gerelativeerd te worden. Daarmee wordt de positie van de onderscheiden groepen duidelijk en kan de bereidheid om naar elkaar te willen luisteren afgestemd worden.

In de nu volgende bijdragen wordt getracht een beeld te schetsen van een zevental onderwerpen, en wel:

- a) *The John Dewey Society*, een special interest group, gericht op de historische analyse van het werk van Dewey en de interpretatie daarvan door het huidige onderwijs. Als stamvader van de Amerikaanse onderwijskunde is Dewey nog steeds inspiratiebron, ook voor de Europese onderwijsonderzoeker. Biesta (R.U. Leiden) schetst zijn impressies.
- b) *Onderwijsleerprocessen*. De Klerk en Simons (K.U. Brabant) hebben uit 130 sessies een selectie gelicht van een tweetal naar hun oordeel belangrijke onderwerpen: motivatie en cognitie, en leren en transfer. Opvallend is de toenadering tussen het Amerikaanse en Europese onderzoek.
- c) *Onderwijsgedrag en lerarenopleiding*. J. Lowijck (K.U. Leuven) vraagt aandacht voor een drietal thema's binnen dit thema: lerarcognities, het novice-expert perspectief, en de invloed van besparingen (een intrigerend onderwerp over de informatievoorziening van stagebegeleiders). Ten slotte laakt Lowijck de kwaliteit van het door hem gehoorde onderzoek. In het licht van Shavelsons rede een niet mis te verstane waarschuwing.
- d) *Schoolorganisatie en computers* (J. Remmers, Universiteit Twente). De invloed van computers in de schoolorganisatie is een niet te vermijden onderwerp in deze tijd. Remmers behandelt vooral het gebruik van de computer bij schooladministratie en -management, onderwijskundig computergebruik en gaat nader in op de invoeringsproblemen. Hij pleit voor meer aandacht voor effectonderzoek.
- e) *Bedrijfsopleidingenproblematiek* (J.N. Streumer, Universiteit Twente). Bedrijfsopleidingen is een veld van onderzoek dat een veel grotere traditie kent in de V.S. dan in Nederland, waar het goed en wel uit de startblokken is gekomen. Streumer schetst karakteristieken van bedrijfsopleidingen, aspecten van bedrijfsopleidingkunde, ont-

wikkelingsaspecten en de evaluatie van trainingen. Vooral het onderzoek naar de kosten-effectiviteit vraagt om nadere aandacht.

f) *Effectieve scholen* (W. G. R. Stoel, Universiteit Twente). Stoel behandelt de context van amerikaans effectonderzoek, de stabiliteit van effectiviteit, effectmaten en enkele kenmerken van effectief scholenonderzoek (zals het multilevel karakter) en de theorievorming daaromtrent. Zijn conclusie is dat een verantwoorde implementatie van effectiviteitsmaatregelen vooralsnog niet in het verschiet ligt bij gebrek aan grondige evaluatiestudies.

g) *Peilingsonderzoek* (Th. Eggen en P. Sanders, CITO). In aansluiting op het thema effectieve scholen is peilingsonderzoek een instrument bij uitstek dat de overheden de laatste jaren willen benutten om de kwaliteit van het onderwijs internationaal te meten en vergelijken.

Eggen & Sanders schetsen hun indrukken van methodologische en meettechnische problemen zoals ervaren tijdens de AERA en de meeting van de National Council on Measurement in Education (NCME). Hun conclusie is dat de produktie van werkbare procedures voorschands de overhand heeft boven de theoretische fundering daarvan. Wellicht dat Nederlands onderzoek daaraan een stevige bijdrage kan leveren in de nabije toekomst.

*The John Dewey Society (G. J. J. Biesta, Rijksuniversiteit Leiden)*

The John Dewey Society, die sinds 1987 als zogenaamde 'Special Interest Group' participeert aan het AERA-congres, verzorgde dit jaar een vijftal sessies, toegankelijk voor alle congresgangers. De bijdragen aan deze sessies, voornamelijk verzorgd door 'Dewey-scholars' en derhalve veelal handelend over Dewey of duidelijk geïnspireerd op zijn ideeën, waren overigens niet de enige indicatie dat Dewey heden ten dage in Amerika nog steeds 'leeft'. Ook in lezingen die niet door de Society waren georganiseerd, viel zijn naam geregeld. We bespreken een aantal lezingen om een indruk te geven van de rol die Dewey op dit moment in het pedagogische debat speelt dan wel wordt toebedeeld.

In een bijeenkomst met als titel 'John De-

wey and General Education' werd door D. B. Gowin vanuit een Deweyaans standpunt kritiek geleverd op de veelal geïsoleerde positie van de sociaal-wetenschappelijke onderzoeker. Dewey's nadruk op het sociale karakter van ons kennen, en zijn opvatting dat ervaring en betekenis sociaal van oorsprong zijn, worden door hem vertaald in de eis dat (sociaal-) wetenschappelijk onderzoek moet aansluiten bij de concrete problemen in de samenleving. Op basis van deze 'sociale epistemologie' beargumenteerde Gowin dat adequaat onderzoek niet alleen een 'socialisatie' van de onderzoeker in een wetenschapsgebied en in de methoden en technieken van onderzoek vereist maar dat daarnaast een 'socialisatie' in het gebied van onderzoek van het grootste belang is. Dewey's visie op wat nu exact 'concrete problemen in de samenleving' zijn, werd vervolgens toegelicht door R. Pratt. Dewey beargumenteert zijn opvatting dat 'there can be no conflict between the individual and the social' door te stellen dat *beide*, individu en samenleving op deze wijze tegenover elkaar gezet, abstracties zijn. Dit soort abstracte dualismen versluiert volgens Dewey het zicht op de werkelijke problemen tussen 'groups and other groups and individuals'. In aansluiting hierop stelde Pratt dat naar zijn mening ook het onderscheid tussen 'general education' en 'special education' een abstract dualisme is dat ons afleidt van de werkelijke problemen.

In het licht van het actuele debat over de kwaliteit van het Amerikaanse onderwijs beargumenteerde C. Collins waarom een van de discussiestukken in dat debat, M. J. Adlers 'Paidcia Proposal' (1982), niet aan Dewey opgedragen had mogen worden. Ofschoon Adler 'Deweyaans' is in zijn opvatting dat kinderen in de cultuur ingevoerd moeten worden en dat specialisatie van het onderwijs en het opdelen van kinderen in groepen niet tot een culturele eenheid maar juist tot een versnippering van de cultuur leidt, verschilt hij sterk met Dewey in de wijze waarop hij meent dat dit probleem van versnippering opgelost moet worden. Adlers visie komt er volgens Collins op neer dat allereerst bepaald moet (en ook kan!) worden welke cultuurprodukten waardevol zijn en dat invoering in de cultuur vervolgens betekent dat in het onderwijs die produkten bestudeerd moeten worden. De student die daar niet voldoende in slaagt, valt helaas buiten de boot. Het onderwijs moet dus het bestaande cul-

tuurgoed doorgeven en heeft daarmee tevens een selectiemiddel in handen. Dewey bewandelt precies op dit punt de omgekeerde weg. De cultuur bestaat niet uit vaste inhouden die overgedragen moeten worden; cultuur is het resultaat van de wijze waarop de traditie op dit moment, door alle mensen, wordt gereconstrueerd (vgl. de hierboven gemaakte opmerkingen over Dewey's 'sociale epistemologie'). Bij Dewey staat juist de gedachte voorop dat alle leden van de maatschappij mee moeten doen en mee moeten *blijven* doen. En dit staat haaks op Adlers ideeën. Collins beargumenteerde vervolgens dat de tegenstelling Adler – Dewey teruggaat op de tegenstelling tussen klassieke godsdienstige ideeën enerzijds en protestants liberalisme anderzijds. Uit de discussie die volgde op Collins' opmerking dat Dewey wel degelijk 'religious' was (en dan niet in seculier-humanistische zin), bleek overigens dat deze interpretatie van Dewey – in ieder geval bij de aanwezige toehoorders – controversieel was.

Dat er veel – en verschillend – over Dewey wordt gedacht en geschreven, werd naar voren gebracht door J. Chr. Eisele en C. Landvoigt (hoofd van een lagere school gebaseerd op Dewey's pedagogische ideeën!), onder meer met het volgende citaat: "A curious aspect of the North American educational scene is that most educationists seem to have a rather different view of what Dewey was about, along with a conviction of their privileged insight, supported irrefutably with textual evidence." (Egan, 1987). Eisele en Landvoigt demonstreerden dit met een overzicht van publikaties over Dewey uit de afgelopen twintig jaar over de rol van de school, de plaats van het individu, Dewey's opvattingen over vrouwen en zijn 'ecologische filosofie' waaruit onder meer opgemaakt moest worden dat hij de rol van de school zowel onderschat als overschat, de vrijheid van het individu zowel benadrukt als ontkent en zowel een feminist als een seksist was. Eisele en Landvoigt stelden dat veel van deze verwarring voorkomen kan worden, wanneer de diverse auteurs inzien dat zij eigenlijk niet zozeer 'over' Dewey schrijven als wel 'in antwoord op' hem. De oorspronkelijke titel van hun bijdrage ('An Analysis of the scholarly Use and Abuse of Dewey') hadden zij dienovereenkomstig dan ook gewijzigd in 'Responding to Dewey'. De veelheid van publikaties liet naar hun mening wel zien dat men bij

veel onderwerpen niet om Dewey heen kan en dat Dewey op dit moment nog steeds fungeert als inspiratiebron en gesprekspartner (overigens ook de uitgangsgedachte van het Leidse Dewey-onderzoek). Dat Dewey zo een (centrale) positie inneemt blijkt ook uit Frankels opmerking dat "to know where we stand toward Dewey's ideas is to find out, at least in part, where we stand with ourselves" (Frankel in: Westbrook, 1980, p.345).

Dat Dewey uiteraard niet op alle gebieden uitkomst kan bieden in deze tijd werd naar voren gebracht door W. en S. R. Warnick. Zij leverden kritiek op Dewey's uitgangspunt dat ieder kind een wil om te leren en zich te ontwikkelen, om te groeien en om sociaal te zijn in zich heeft. Volgens de Warnicks ontbreekt dit tegenwoordig bij kinderen. Er is geen sprake meer van een 'vonk' die eenvoudigweg tot een 'vlam' gebracht kan worden. De docent zal zelf een vonk moeten veroorzaken. Dientengevolge pleitten zij voor meer nadruk op de taak van de docent dan dat zij bij Dewey menen aan te treffen. In hun lezing lieten ze een minder bekende kant van Dewey zien, door gebruik te maken van zijn gedichten.

De 'John Dewey Lecture' van 1988, getiteld 'The Two Cultures Revisited: A Deweyan Statement', werd verzorgd door F. Crews en vormde de afsluiting van de bijdrage van de 'John Dewey Society' aan het Aera-congres. Centraal stond de vraag of het inderdaad zo is dat, zoals C. P. Snow in 1959 had beweerd, de 'natuurwetenschappelijke cultuur' en de 'literaire cultuur' twee voor altijd gescheiden werelden zijn waarin de 'natuurwetenschappelijke cultuur' veruit superieur is. Een belangrijk punt van kritiek op Snows these is dat hij lijkt te vergeten dat ook de natuurwetenschapper onderwijs en opvoeding moet genieten en dat dat toch niet geheel kan en moet bestaan uit natuurwetenschap (waarbij de actuele vraag natuurlijk is welke literaire 'klassiekers' tot de opvoeding zouden moeten behoren). Ofschoon Crew met name in de sociale wetenschappen een tendens tot het naar elkaar toegroeien van beide culturen meende te kunnen signaleren, meende Crew toch dat Dewey's optimisme – Dewey pleit voor een ongedeelde cultuur – zeker op te korte termijn onterecht is. Volgens Crew is het probleem op dit moment eigenlijk ook niet zozeer hoe beide culturen één kunnen worden, als wel hoe de literaire cultuur behouden kan blijven.

## Literatuur

- Egan, K., On Learning. A Respons to Floden, Buchmann and Schwill. *Teachers College Record*, 1987, 88.
- Westbrook, R., Dewey's Truth. *History of Education Quarterly*, 1980, 20.

*Onderwijsleerprocessen (L. F. W. de Klerk en P. R. J. Simons, Katholieke Universiteit Brabant)*

In het kader van divisie C (die betrekking heeft op leren en instructie) hebben ruim 130 papieren postersessies plaatsgevonden. Wij volstaan hier met het noemen van de meest opmerkelijke zaken die zich binnen deze divisie hebben afgespeeld.

Evenals vorig jaar is veel informatie gepresenteerd in de vorm van posters. Nu deze vorm van presenteren – naast de al langer bestaande ronde tafel bijeenkomsten – wat meer ingeburgerd raakt, lijkt de belangstelling ervoor toegenomen te zijn. Voor zowel de onderzoeker als de congresganger wordt zo een gelegenheid geschapen om met elkaar van gedachten te wisselen over het onderzoek. Helaas moet worden geconstateerd dat niet alleen de kwaliteit van de paper-presentaties maar ook die van de posters (zowel qua lay out als qua inhoud) zeer sterk varieerde. Aan onleesbare en onbegrijpelijke posters ontbrak het bepaald niet.

Een ander, meer inhoudelijk opmerkelijk feit is dat de belangstelling voor computer ondersteund onderwijs als zodanig wat lijkt af te nemen. De ontwikkelingen binnen dit terrein gaan vooral in de richting van het ontwerpen van intelligente tutors (waarbij veelbelovende plannen maar nog weinig praktische resultaten getoond werden). Ook is er veel belangstelling voor de gebruiksmogelijkheden van de interactieve video (en beeldplaat). In diverse voordrachten werd aannemelijk gemaakt (en soms gedemonstreerd) hoe groot de mogelijkheden van dit medium zijn. De kracht van dit medium schuilt vooral in het feit dat daardoor zowel aan cognitieve als aan motivationele aspecten van leren aandacht wordt besteed.

### *Motivatie en cognitie*

De gedachte dat motivatie, de wil om doelen te bereiken, en emotie enerzijds en cognitie en

zelfregulatie anderzijds ten nauwste met elkaar samen hangen kon in menig voordracht worden beluisterd. Zo besteedde Scott Paris in zijn 'invited address' veel aandacht aan de fusie tussen 'will and skill'. De kern van zijn verhaal was dat het effect van leerstrategieën valt of staat met de vraag of de leerling het nut ervan inziet. Het is van belang te weten welke doelen de leerlingen voor zichzelf nastreven, zowel op de korte als op de lange termijn, welke opvattingen zij hebben over hun eigen mogelijkheden en waaraan zij hun prestaties toeschrijven. De Amerikanen toonden veel waardering voor het door Paris geboden overzicht van het onderzoek. Menig Europeaan daarentegen was van mening dat deze bijdrage weinig 'nieuws' bevatte en constateerde een absoluut gebrek aan belangstelling voor het – inmiddels uitgebreide – Europese onderzoek op dit terrein.

De hierboven gesignaleerde interesse voor 'persoonlijke' doelen bleek ook uit bijdragen van de groep van Bereiter (Ontario). Uit het onderzoek kwam o.a. naar voren dat er opmerkelijke individuele verschillen bestaan ten aanzien van het niveau waarop leerlingen zichzelf doelen stellen. Sommige leerlingen willen uitsluitend een opgedragen taak voltooien (task completion goals), terwijl andere ernaar streven om de leerstof te begrijpen met het doel om het geleerde onmiddellijk te kunnen toepassen (immediate problem solving). Ook zijn er leerlingen die iets leren in de verwachting of hoop dat het geleerde later eens van pas kan komen (extended problem solving). Deze doel-niveaus blijken nauw samen te hangen met de leerprestaties.

Ook Ames presenteerde onderzoek naar de effecten van verschillende typen van 'persoonlijke' doelstellingen. Zij maakte daarbij een onderscheid tussen prestatiegerichte en stofgerichte doelstellingen. Tot de eerste, zogenaamde 'performance goals' behoort bijvoorbeeld de wil om hoge cijfers te halen. Een voorbeeld van de tweede, zogenaamde 'mastery goals', is de wil om bepaalde stof te begrijpen. Niet alleen bleek ook hier dat 'will and skill' met elkaar samenhangen, maar tevens bleek dat de persoonlijke doelen via instructie te beïnvloeden zijn, waarbij de resulterende leerstrategie in belangrijke mate de kwaliteit van het leerproces bepaalt. Een interessant symposium was dat van Corno e.a. op het gebied van 'conatieve' strategieën. Hieronder



worden verstaan die strategieën die gericht zijn op de regulatie van de wil. Via regulatie van deze conatieve factoren (i.e., via regulatie van de emotie, van de aandacht, van de persoonlijke doelstellingen, van plannings-activiteiten e.d.) kan het leerproces worden beïnvloed.

Verskillende onderzoekers hebben gewezen op het belang van contextualisering. Het aanleren van leerstrategieën dient zoveel mogelijk te gebeuren binnen de context waarin ze ook gebruikt moeten worden. Afhankelijk van de gekozen strategie dient dan een keuze gemaakt te worden met betrekking tot de instructiemethode. Hiervoor komen o.a. in aanmerking: (a) model-leren in combinatie met hardop denken; (b) het zelf laten uitleggen en verklaren van de te leren strategieën; (c) coöperatief leren en (d) een vorm van 'reciprocal teaching' waarbij de verantwoordelijkheid voor het leren geleidelijk verschuift van de docent naar de leerling. Via onderzoek moet worden nagegaan welke methode in een gegeven situatie het meest geschikt is.

### *Transfer*

Een ander onderwerp dat – evenals vorig jaar – betrekkelijk veel aandacht trok was 'transfer'. In verschillende bijdragen kon men een optimistische toon beluisteren wanneer het ging over de mogelijkheden om transfer-effecten te bereiken. Salomon heeft getracht aannemelijk te maken dat er twee wegen zijn om dit onderwijsdoel te bereiken: de 'high road' en de 'low road'. De 'low road' heeft betrekking op het veelvuldig herhalen van taken in allerlei situaties waardoor het geleerde min of meer automatisch wordt opgeslagen in het geheugen van de leerling. De 'high road' heeft betrekking op een diepgaand verwerken van de leerstof en bij voorkeur door 'mindful abstraction'. Hiervan is bijvoorbeeld sprake als de leerling bij het lezen van een beschrijving van een situatie of verschijnsel tracht te achterhalen om welke algemene gedachte, regel of principe het in feite gaat, los van de gegeven context. Salomon heeft via onderzoek met behulp van soortgelijke 'probleem-oplos'-taken als het klassieke radiatieprobleem van Duncaker, aangetoond dat de 'low road' leidt tot veel transfer maar over een korte afstand (dat wil zeggen dat de toepassing veelal beperkt blijft tot taken die niet veel afwijken van de oorspronkelijke leertaak) en dat de 'high road'

gewoonlijk leidt tot weinig transfer, maar dat deze zeer verrijkend kan zijn. Wil men 'verre' transfer bevorderen dan is het dus volgens Salomon van belang dat de leerling leert 'mindful' bezig te zijn met leerstof.

Frederiksen is van mening dat 'bewustwording' een belangrijke conditie is voor het bevorderen van transfer. Dit zou kunnen worden bereikt door tijdens de instructie veel uitleg te geven. Resnick uitte hierover enige twijfels. Volgens haar wordt op deze wijze wel het inzicht, maar nog niet de transfer bevorderd. Transfer wordt o.a. gestimuleerd door leerlingen te confronteren met problemen. Hierdoor worden zij gedwongen te zoeken naar relevante informatie in hun geheugen en het eerder geleerde toe te passen. Het coöperatief leren oplossen van problemen is hierbij aan te bevelen. Dit leidt via discussie tot (na)denken en reflectie over de aanpak. Overigens geldt dat de keuze van de aanpak of strategie in belangrijke mate afhankelijk is van het specifieke domein waarin de taak zich bevindt en dat de relatie tussen domeinkennis en strategiekennis uitermate complex is. Dit maakt het formuleren van gebruiksaanwijzingen vooraanvog tot een hachelijke zaak.

Tot slot merken we op dat in de papers over motivatie en cognitie, leren en transfer, domein-specifieke kennis en leerstrategieën de naam van Vygotskij veelvuldig werd genoemd. De aan hem ontleende concepten lijken theorievorming en het daarop gebaseerde onderzoek op het gebied van onderwijsleerprocessen, zoals dat de laatste jaren in de Verenigde Staten plaats vindt, in belangrijke mate te ondersteunen. Wellicht vindt een soort kruisbestuiving plaats, waardoor met vrucht verder gewerkt kan worden aan het ontwerpen van optimale onderwijsarrangementen, hetgeen het uiteindelijke doel is van afdeling C van de AERA.

### *Onderwijsgedrag en lerarenopleiding* (J. Lowyck, Katholieke Universiteit Leuven)

*De dominantie van de lerarencognities*  
Wellicht beïnvloed door het thema van de AERA Conferentie 1988, met name 'Research, Policy, and Practice', is in heel wat bijdragen naar een koppeling gezocht van de studie van lerarencognities met de opleiding van onderwijsgeevenden. De uitdrukkelijke aandacht voor de genoemde cognities hangt

dan weer samen met de vigerende beleidsop-  
ties ten behoeve van de kwaliteitsverbetering  
van de leraren door het verhogen van een  
didactisch vertaalde vakinhoudelijke kennis.

Verwondering wekt dit niet, gezien de 'back  
to the basics'-beweging die volop aan de gang  
blijft. Het is in dit verband niet toevallig dat de  
'Spencer Foundation' een uitgebreid project  
aan de Stanford University heeft toegekend,  
dat door L. Shulman wordt geleid en 'de ont-  
wikkeling en de verrijking van de vakinhoudelijke  
kennis van jonge leerkrachten' tot  
voorwerp heeft.

Het door Shulman gepropageerde concept  
van de 'pedagogical content knowledge' bleek  
niet alleen in vele symposia en paper-sessies  
rond lerarengedrag en opleiding erg domi-  
nant, maar het is ook doorgedrongen tot het  
domein van de testconstructie en van de be-  
oordeling van de onderwijsloopbaan. In ande-  
re woorden: het nogal geïsoleerde studie-  
object van de lerarencognities dat in de vorige  
jaren op de AERA is gepresenteerd, neemt  
niet alleen kwantitatief toe (twaalf symposia/  
paper-sessies), maar vertoont tevens een inkt-  
vlek-effect. Blijkbaar is men de overtuiging  
toegedaan dat de in didactisch handelen ver-  
taalde vakinhoudelijke deskundigheid van de  
onderwijsgevende de voorwaarde is voor de  
competitieve kracht van het onderwijs en van-  
daar van de hele Amerikaanse maatschappij.  
De vraag is evenwel, of de proliferatie van  
deze thematiek ook gepaard gaat met een zoe-  
ken naar theoretische fundering.

#### *Het novice-expert perspectief*

De poging om het onderwijzen te verhelderen  
door expertengedrag te confronteren met dit  
van beginners, kwam aan bod in een Symposi-  
um getiteld 'Expert, novice, and postulant  
teachers: perspectives and research', en dat  
verslag uitbracht over het onderzoek dat onder  
de leiding van D. Berliner aan de University  
of Arizona wordt verricht. Opvallend in  
deze is evenwel, dat het gemeenschappelijke  
meer in de formele aanpak van de expert-novi-  
ce methodologie, dan in een achterliggende  
theorie of een communiaal onderzoeksdoel ge-  
vonden diende te worden. Bovendien vertoont  
het onderzoeksdesign de kenmerken van een  
sterke reductie van de te onderzoeken realiteit.  
Korte lesmomenten, vooraf bepaalde rolge-  
dringen, gestimuleerde herinnering op door  
de onderzoeker bepaalde punten, e.d. roepen

heel sterk de microteaching benadering van de  
jaren zestig op, zij het dan dat niet zozeer deel-  
gedragingen, dan wel deelcognities het studie-  
object vormen. Alhoewel de titel van het sym-  
posium ook perspectieven beloofde, is dit niet  
aan de orde geweest. Er is niet ingegaan op het  
probleem van de transitie van novice naar  
expert (hoe kan dat ook met zo'n gefragmen-  
teerde aanpak, zonder longitudinale studies)  
noch op de blijvende vraag naar de waarde  
van de criteria om een expert 'expert' te noe-  
men. Het gaat meestal om onderwijsgevenden  
met een zekere ervaring, die op grond van erg  
vage indicaties ook 'goede' leerkrachten wor-  
den genoemd. Hier zouden dan meer onder-  
wijsfilosofische aspecten een rol spelen, en dit  
is blijkbaar niet de bedoeling van onderzoe-  
kers die zich exclusief op de empirie beroepen  
voor het achterhalen van de criteria voor 'ef-  
fectief' onderwijzen.

#### *De invloed van de besparingen*

Een frappant gegeven is, dat de besparingen in  
onderwijs en onderzoek, soms aanleiding ge-  
ven tot nieuwe voorstellen om de gestelde  
doelen met minder middelen te bereiken. Zo  
heeft C. Clark in zijn bijdrage 'What veteran  
teachers can learn from beginners' een plei-  
dooi gehouden om het practicum tijdens de  
opleiding te benutten als innovatiebron voor  
de begeleidende klasseleerkrachten. Hiermee  
wil hij het eenrichtingsverkeer van begeleider-  
student ombuigen in een tweerichtingsver-  
keer. Immers, de begeleider kan juist door de  
komst van een aanstaande onderwijsgevende,  
op de hoogte gebracht worden van nieuwe  
informatie en strategieën en zijn handelen  
daarop afstemmen. Clark vergeleek deze  
aanpak met de artsenopleiding, waar stage-  
mentoren blijkbaar de nieuwste medische  
informatie via hun stagiairs verkrijgen. Deze  
nogal speculatieve wijze van probleemoplos-  
sen is door D. Berliner gekritiseerd. Hij ver-  
wijst naar de ongelijke rollen, de twijfel over  
het 'nieuwe' dat een opleiding biedt, en het  
tekort aan deskundigheid van een aanstaande  
leerkracht om de nieuwe informatie in de con-  
text van de concrete praktijk te plaatsen.

#### *De kwaliteit van het onderzoek*

Het onderzoek dat in de vele symposia en  
paper-sessies is gepresenteerd, vertoont een  
aantal negatieve kenmerken, die mede de  
waarde van de uitkomsten hebben bepaald.

Het design is meestal zeer beperkt: erg kortlopend, beperkte vraagstelling, proliferatie van gekende paradigma's zonder falsificatie ervan, betwistbare interpretatietechnieken, en het tekort aan stopregels voor descriptief onderzoek.

De meeste presentaties beperken zich tot een weergave van een aantal 'feiten' van het onderzoek. Zeldzaam was het verbreden van de horizon, door inzicht te geven in de achterliggende theoretische kaders of door de verkregen uitkomsten in een breder model of een theorie te plaatsen. Ook de discussianten gingen meestal in op de interne tekortkomingen van de gepresenteerde onderzoeken, veeleer dan de uitgangspunten te bevragen.

Zoekt men de redenen voor de genoemde tekorten, dan kan de strategie voor projectverwerving en -rapportering ten dele verantwoordelijk zijn. Reeds eerder is gewezen op bepaalde dominante richtingen in het onderzoek, zoals o.m. het 'pedagogical knowledge' paradigma. Het belang ervan wordt niet zo zeer aangetoond door onderzoek, maar ontstaat door de afstemming van het thema op achterliggende, maatschappelijk bepaalde noden en verwachtingen.

Voorts ontstaat de neiging om de proefpersonen niet te selecteren vanuit methodologisch verantwoordelijke criteria, maar omwille van hun vlotte toegankelijkheid. Zo gaat het meestal om eigen 'student teachers' die tijdens de opleiding worden 'bevraagd'. Een voorbeeld hiervan is de studie van G. Morine 'Preservice teachers' conceptions of content and pedagogy: graduate vs. undergraduate'. Het gevaar hiervan is dat men de vraagstelling aanpast aan de onderzoekscontext, en niet omgekeerd.

Verder is opgevallen, dat er een typische traditie van gegevensverwerking is ontstaan: men brengt een aantal interpretaties in het materiaal aan, wat dan aansluitend wordt geïllustreerd met 'werkelijke' uitspraken van onderwijsgeevenden. Illustratief hiervoor was de presentatie van J. Shulman en J.A. Colbert 'Blue freeways: traveling the alternative route with Big-City teacher trainees'. Er wordt echter zelden aangetoond op grond waarvan de selectie van uitspraken plaatsvond, hoe men daarbij methodologisch is te werk gegaan, en hoe de verkregen informatie gevalideerd kan worden. De complexiteit van het werken met zelfrapportering blijkt in vele gevallen niet eens onderkend te zijn.

Opvallend is eveneens, dat het meestal om descriptieve studies gaat. Daarin schuilt het gevaar van een niet eindigende exploratie van alle mogelijke aspecten van onderwijzen, leraaropleiding en nascholing. De zwakte van de theorievorming, de uiteenlopendheid van de achtergrondmodellen en van de begrippen, de korte looptijd van het onderzoek en het daarmee samengaande tekort aan een prioriteitenbepaling beginnen te drukken op de kwaliteit van het onderzoeksdomein zelf. 'Onderzoek' is dikwijls een verkenning geworden, het opdoen van praktijkinspiratie door flarden uit de subjectieve ervaringswereld van (aanstaande en beginnende) leerkrachten in elkaar te weven.

Het vrije initiatief en de flexibiliteit van de Amerikaanse onderzoekers vertonen echter ook nevenverschijnselen: de verkaveling, het korte-duur effect, de nervositeit, het tekort aan historie en perspectief, het redundante, het accumulatieve en de proliferatie van de subjectieve impressies.

#### *Schoolorganisatie en computers (J. L. M. Remmers, Universiteit Twente)*

De problematiek van schoolorganisatie en computers is in twee deelgebieden te verdelen. Enerzijds is er het gebied van computertoepassingen ten behoeve van de schooladministratie en -management, anderzijds is er het gebied van het onderwijskundig computergebruik. Ik heb op beide terreinen papersessies bijgewoond, waarbij het accent op het onderwijskundig computergebruik lag. De centrale vraag was hierbij: hoe kunnen deze vormen van computergebruik het beste worden ingevoerd en wat zijn de gevolgen voor de schoolorganisatie?

#### *Schooladministratie en -management*

De papers op het gebied van schooladministratie en -management concentreren zich op drie onderwerpen. Het eerste onderwerp richt zich op beschrijvingen van opbouw en mogelijkheden van softwarepakketten. Naast de beschrijving van de administratieve onderdelen die geautomatiseerd kunnen worden en de ondersteuning van besluitvorming en planning in een schoolorganisatie, worden de voordelen met betrekking tot snelheid en volledigheid in het zonnetje gezet. Toch lijkt voor

verschillende sprekers dit alleen als argument nog niet voldoende overtuigingskracht te hebben. Zij starten dan met een informaticanalyse van scholen om op basis daarvan alsnog de computer als een krachtig instrument voor ondersteuning aan te wijzen.

De papers blijven steken in claims. Er wordt geen verslag gedaan van onderzoeken naar de mate van feitelijk gebruik of de effectiviteitsverbetering van de besluitvorming. Ik ben ook geen presentaties tegengekomen waar de effecten op de taakhoud en taakuitvoering van schoolleiders worden onderzocht. We zien hier dat het onderwijskundig onderzoek op dit terrein duidelijk achterloopt ten opzichte van het organisatie- en bedrijfskundig onderzoek. Nederlandse onderzoeken, zoals het SCHOLIS-project waarin wel onderzoek naar de effecten wordt gedaan, lijken eerder voor dan achter te lopen.

#### *Onderwijskundig computergebruik*

Op dit terrein zien we nog al wat papers die zich in feite beperken tot een reclamepraatje voor een bepaald softwareprogramma. Vervolgens blijkt dat de ontwikkelproblematiek van onderwijskundige software een ander belangrijk thema is, met vragen als: Aan welke eisen moeten programma's voldoen en hoe kan het ontwikkelproces zo gepland worden dat tijd- en budgetoverschrijdingen geminimaliseerd worden. Er werd bijvoorbeeld een presentatie van het POCO-project gehouden. Als aanbeveling wordt gewezen op prototyping als ontwikkelprocedure voor onderwijskundige software, of het belang van zo weinig mogelijk personeelwisselingen in het ontwikkelteam. De indruk ontstond dat deze taken nog wel belangrijk zijn, maar dat er een accentverschuiving optreedt in de richting van onderzoek naar de gevolgen van en invoeringsstrategieën voor een brede invoering van computers. Op de invoeringsproblematiek wordt hieronder verder ingegaan.

Met betrekking tot de gevolgen van het onderwijskundig computergebruik is een aantal onderwerpen te noemen: de hoeveelheid computergebruik door leerkrachten in de klas; de veranderende rol van de leerkracht door het gebruik van de computer in de klas; en veranderingen op leerlingniveau.

De hoeveelheid computergebruik wordt veelal door schooldistricten onderzocht. De teneur in de presentatie is dat men het gebruik

nog tegen vindt vallen, waarbij het niveau van computergebruik nog vergelijkbaar is met de resultaten van Henry J. Becker uit 1984. 'How technology affects teaching' is de vraag die onder ander gesteld wordt door het Educational Technology Center (Cambridge, Massachusetts). De belangrijkste verandering is dat de rol van de leerkracht verschuift van kennisoverdrager naar begeleider van leerprocessen. Een bijeffect van het computergebruik door leerkrachten is de taakverzwaring. Deze tendenzen zijn ook in Nederland te zien.

Op leerlingniveau wordt enerzijds onderzocht wat de effecten van het computergebruik zijn op de leerresultaten, anderzijds staat de motivatie van de leerlingen in de belangstelling. Op basis van vrij beperkte onderzoeken qua omvang (leerpsychologische experimenten) komen tegenstrijdige resultaten. In het algemeen wordt er wel een hogere motivatie bij leerlingen door computergebruik vastgesteld.

#### *De implementatieproblematiek*

Het laatste onderwerp handelt over de aspecten rondom de invoering van onderwijskundig computergebruik. Er waren twee sessies gewijd aan proefprojecten voor intensief onderwijskundig computergebruik. In beide projecten werden scholen door een computerfabrikant voorzien van een ruime hoeveelheid hardware en randapparatuur. In een van de sessies werd een video vertoont van een lagere school met een lokaal met 70 computers waarin een even grote groep leerlingen door een team van 5 leerkrachten werd begeleid. Het onderzoek verbonden aan dit project wordt geleid door Eva Baker van het UCLA uit Los Angeles en richtte zich in het eerste projectjaar op de effecten van computergebruik op de leerresultaten. In een ander project werd de effectiviteit van de invoeringsstrategie onderzocht. Verder dan een beschrijving van de activiteiten die waren uitgevoerd kwam men echter niet. De overige sessies die handelden over invoeringsstrategieën werden meestal gepresenteerd door districtsmedewerkers, waarvan sommige met vuur en vlam hun beleid aan de man probeerden te brengen. De basis voor deze plannen was eerder intuïtief dan empirisch van aard. Evaluatie van deze plannen, die vaak al in uitvoering waren, op hun effectiviteit ben ik niet tegengekomen. Een belangrijk probleem dat gesignaleerd werd in het

kader van de nascholing van docenten is de training van de opleiders. Daarvoor werd een tijd van twee jaar gerekend, terwijl er eigenlijk gisteren al met leerkrachtraining gestart had moeten worden. Deze training van leerkrachten zou zich dan met name moeten richten op de vraag hoe een leerkracht software in het curriculum kan integreren. Ten slotte was er een paper van Strudler (University of Oregon) dat zich richtte op de rol van de computer coördinator op schoolniveau. Een computer coördinator is een belangrijke 'change agent' in de school. Aanbevolen werd een minimale taakomvang van twee en een halve dag per week. Van de noodzakelijk geachte vaardigheden scoorden de sociaal-agogische en de technische het hoogst.

### *Conclusies*

Afrondend wil ik een drietal conclusies trekken. Op de eerste plaats is er nog steeds een tamelijk grote aandacht 'sec' voor de inhoud van softwareprogramma's, of deze nu onderwijskundig of administratief van aard zijn. Voorts is er een verschuiving in de aandacht aan het optreden naar de invoeringsaspecten, met name op welke wijze de invoering vorm moet worden gegeven, zodat er een breed draagvlak in de school ontstaat en/of een werkelijke integratie in de lespraktijk optreedt. De gegevens waarop de voorstellen voor invoeringsstrategieën zijn gebaseerd zijn overigens sterk intuïtief van aard. Ten slotte, onderzoek naar de effecten van computergebruik op de schoolorganisatie is nog niet of nauwelijks aanwezig.

De inhoud van de papers en de verschuiving erin laten eigenlijk een vrij logische ontwikkeling zien: eerst was de ontwikkeling van software het belangrijkste, daarin lijkt nu een redelijk niveau bereikt. Nu verschuift de aandacht naar de invoeringsproblematiek. Waarschijnlijk zullen de komende jaren de effecten op de schoolorganisatie aan aandacht winnen. In Nederland zien we hier al aanzetten toe, bijvoorbeeld de grootschalige evaluatie van het effect van het gebruik van het computerondersteunde Absentie Registratie Systeem op het absentisme.

### *Bedrijfsopleidingsproblematiek* (J. N. Streumer, Universiteit Twente)

Ook dit jaar werd door de Special Interest Group Training in Business and Industry weer een aantal sessies georganiseerd. Aangezien deze SIG betrekkelijk klein is (en informeel is georganiseerd, zo bleek mij o.a. tijdens de business meeting), kan het aanbod qua omvang niet wedijveren met dan van de AERA-divisies. Aan vier thematieken zal ik aandacht besteden: 1. karakteristieken van bedrijfsopleidingen; 2. bedrijfsopleidingskunde; 3. training, instructie en cursusontwikkeling; 4. evaluatie van trainingen.

### *Karakteristieken van bedrijfsopleidingen*

In de sessie gewijd aan de 'link between Education and Corporate Training', werd door Jones en Wall gerapporteerd over een onderzoek waarin werd nagegaan in hoeverre het Human Resources Development (HRD)-programma van Towson State University in Baltimore aansluit bij de behoeften van opleidingsafdelingen van de grootste werkgevers in de Baltimore Metropolitan Area.

Het onderzoek had het karakter van een survey en moest informatie opleveren met betrekking tot o.a. de volgende vragen: Welke trainingsvaardigheden worden het belangrijkste geacht? Hoe worden opleidingen over het algemeen opgezet en uitgevoerd? Waarvoor worden de materialen, die door de opleidingsafdeling worden geproduceerd, gebruikt?

Er bleek een grote mate van overeenstemming te bestaan tussen profit en non-profit organisaties. Er bestaat grote behoefte aan 'generic people', die onder druk kunnen werken, teamwork kunnen leveren en minimale begeleiding nodig hebben. Probleemoplosvaardigheden, communicatievaardigheden, kennis van het werktein van de organisatie en het kunnen schrijven van rapporten scoren zeer hoog. Van groot belang worden tevens geacht het ontwerpen en uitvoeren van trainingsprogramma's en kennis van en vaardigheid in budgetteren.

Het ontwikkelen van trainingsprogramma's blijkt over het algemeen een individuele bezigheid te zijn. De meeste trainingsprogramma's zijn van het type 'on the job training'. De 'competency based approach' en 'self-instructional materials' zijn eveneens voorkomende typen.

De door de opleidingsafdelingen geproduceerde materialen worden toegepast in trainings- en communicatiesituaties. In trainingssituaties werden de materialen gebruikt voor het trainen van basisvaardigheden, managementontwikkeling en jobtraining.

De gegevens uit dit onderzoek worden gebruikt bij de revisie van het HRD-opleidingsprogramma. De in dit onderzoek gevolgde werkwijze om het opleidingsaanbod van een universitaire instelling af te stemmen op de wensen en behoeften van de potentiële werkgevers van studenten kan bijzonder inspirerend werken bij het opzetten en uitvoeren van soortgelijk arbeidsmarktonderzoek door faculteiten van Nederlandse universiteiten.

### *Bedrijfsopleidingskunde*

In een onderzoek van Jacobs (Ohio State University) werd geconstateerd dat het inventariseren en beschrijven van 'training and development'-taken en functies op zich belangrijk is, maar dat hierbij niet te lang kan worden stil gestaan. Een groeiend aantal T&D-professionals, zowel uit de academische wereld als uit de praktijk, stelt zich de vraag of er een theoretisch T&D-netwerk bestaat en hoe zo'n netwerk de opleidingspraktijk kan ondersteunen. Om deze vraag te kunnen beantwoorden werd een zich ontwikkelend gebied van wetenschappelijke studie en praktijk, aangeduid als Human Performance Technology (HPT), in kaart gebracht. HPT tracht bestaande kennis uit verschillende disciplines, zoals de systeemtheorie, communicatiewetenschap, leerpsychologie, management en economie, te integreren en toe te passen op onderwerpen, die betrekking hebben op het functioneren van mensen in arbeidssituaties, waardoor zich langzamerhand een kennisgebied en daarmee geassocieerde procedures en processen gaan aftekenen. Jacobs pleit ervoor om geen scheiding aan te brengen tussen wetenschap, toegepaste wetenschap en technische kennis en vaardigheden uit de praktijk, aangezien dit het verkrijgen van inzicht in de samenstellende elementen van en het functioneren van effectief professioneel handelen in de opleidingspraktijk belemmert. Hij is, in navolging van Argyris, een voorstander van de 'theories of action'-benadering. Het HPT-domein bestaat uit drie belangrijke componenten: 1) functies gericht op het managen en controleren van de ontwikkeling van human

performance systems; 2) functies om human performance systems te ontwikkelen; 3) componenten van human performance systems, zoals organisatieklimaat, motivaties, doelen, (re)acties, beslissingen, consequenties, feedback.

In de discussie over de functie die onderzoek zou kunnen vervullen voor T&D (of HDR, of HPT) kan het paper van Jacobs een belangrijke rol vervullen: hij doet een waardevolle poging het terrein van dit onderzoek af te bakenen en somt een aantal onderwerpen op, waar het onderzoek zich op zou moeten richten.

### *Training, instructie en cursusontwikkeling*

Duffy (University of New Orleans) deed verslag van een pilot study, die betrekking had op de evaluatie van een micro-computertraining, verzorgd door de universiteit van New Orleans. Gegevens werden verzameld met een zg. happiness-scale, een prestatietoets en evaluatiegegevens die door de cursisten zelf werden gerapporteerd. De presentatie had jammer genoeg grotendeels betrekking op de gegevens die werden verzameld met de happiness-scale, een instrument waartegen terecht meer en meer weerstand ontstaat, aangezien het uiterst 'softe' gegevens ('overall, I feel that I have learned a great deal in this course') oplevert.

Stone (University of Minnesota) ging in op de relatie tussen leerstijlen en de door cursisten gepercipieerde bruikbaarheid van instructiemethoden (college, rollenspel, groepsdiscussie in kleine en grote groep, individuele opdracht, demonstratie) en de mate waarin ze betrokken waren in die methoden. Daarnaast ging hij in op de vraag of de betrouwbaarheid van het door hen gebruikte Learning Style Instrument voldoende is om prescriptieve uitspraken te doen over de leerstijlen van individuele cursisten.

Ongeveer een derde van de cursisten bleek te beschikken over een 'sterk leerstijl' (strong accomodator, assimilator, diverger, converger), hetgeen implicaties kan hebben voor het opzetten van trainingen. Deze cursisten kunnen gedemotiveerd, resistent en/of gefrustreerd raken van trainingsprogramma's die wat betreft hun instructiemethoden eenzijdig georiënteerd zijn. Variëteit en flexibiliteit moeten trefwoorden zijn bij het ontwerpen van opleidingen; sensitiviteit voor de behoeften van cursisten moet een kwaliteit zijn die opleiders in hoge mate moeten bezitten.

McLinden et al. (Arthur Anderson & Co) presenterden de resultaten van een vergelijking van twee instructiehandleidingen: een gedetailleerde ('what to say and what to do') en een uitgekilde versie (zonder uitvoerige aanwijzingen voor de cursusleider). De volgende onderzoeksvragen werden beantwoord: 1. Neemt de voorbereidingstijd van de cursusleider toe bij het gebruik van de uitgekilde versie? 2. Neemt de getrouwheid in uitvoering toe als de uitgebreide versie wordt gebruikt? 3. Heeft het gebruik van de uitgekilde versie negatieve invloed op de wijze waarop de cursusleider functioneert? 4. Wat zijn de financiële implicaties?

In totaal namen 42 cursusleiders en 785 cursisten deel aan het onderzoek. Er bleek geen significant verschil te bestaan wat betreft voorbereidingstijd tussen de gebruikers van beide versies.

De veranderingen die door cursusleiders werden aangebracht in beide versies van het cursusmateriaal verschilden ook niet significant: de meeste cursusleiders (beide condities) veranderden iets aan de inhoud (72%), voegden voorbeelden toe (82%) en brachten wijzigingen aan in de tijdsverdeling van de onderwerpen (58%).

De analyse van de antwoorden van de cursisten bracht eveneens weinig verschillen aan het licht wat betreft het functioneren van de cursusleiders.

Met de uitgekilde versie werd een besparing van 59 procent bereikt in de omvang van de cursushandleiding, hetgeen een flink financieel voordeel oplevert bij de produktie van honderden cursushandleidingen per jaar (en waarschijnlijk een besparing in ontwikkel-tijd).

Deze gegevens zijn interessant in het licht van de ontwikkeling van een rationale voor het ontwerpen en produceren van cursusmateriaal.

#### *Evaluatie van trainingen*

Tot slot enige aandacht voor de evaluatie van trainingen. Interessant was een lezing van Niemiec, als opleidingsfunctionaris verbonden aan Digital Equipment Corporation. Niemiec constateert dat de termen 'cost-effectiveness' en 'cost-benefit' veelvuldig door elkaar worden gebruikt, ondanks het feit dat ze een verschillende betekenis hebben. Bij kosten-baten-analyse is zowel een specificatie van de

projectkosten als de potentiële opbrengst in geld een noodzaak. Het voordeel van kosten-effectiviteit is dat de opbrengst niet in geld hoeft te worden uitgedrukt. Uitsluitend de kosten verbonden aan de implementatie van de interventie en het relatieve effect behoeven te worden geschat.

De schatting van de interventiekosten en haar invloed kan worden gecombineerd tot een kosten effectiviteitsratio (CER). De ratio's van soortgelijke programma's kunnen vervolgens worden gerangschikt om de relatieve kosten-effectiviteit van verschillende trainingsinterventies te bepalen. Een probleem dat zich hierbij voordoet is dat verschillende instrumenten worden gebruikt om de effectiviteit van trainingsinterventies te bepalen. Een methode om dit probleem te omzeilen, is het omzetten van de resultaten van interventies in 'effect sizes'.

Deze methode wordt aangeduid als meta-analyse (afkomstig uit de experimentele psychologie). Als de kosten en effecten van trainingsprogramma's, gemeten in 'effect sizes' zijn geschat, dan kunnen ze worden gecombineerd in kosten-effectiviteitsratio's (CER) met de volgende formule:  $CER = ES/PSC \times 100$  waarbij ES de "effect size" van het trainingsprogramma is en PSC de kosten per cursist. Deze methode maakt het opleidingsmanagers mogelijk om verantwoord tussen verschillende opleidingsinterventies te kiezen.

#### *Terugblik*

Geconstateerd moet worden dat, datgene wat in onderzoek geïnteresseerde opleidingsfunctionarissen en (onderzoeks)medewerkers van HRD-afdelingen van Amerikaanse universiteiten in New Orleans presenterden, over het algemeen zeer informatief was en van een behoorlijk niveau (ook wat betreft de research-aanpak). Het loont voor Nederlandse onderzoekers, op het gebied van de bedrijfsopleidingsproblematiek, de bijeenkomsten van de SIG 'Training in Business and Industry' bij te wonen (of zich bij deze SIG aan te sluiten).

*Kenmerken van effectieve scholen*  
(W. G. R. Stoel, Universiteit Twente)

Sinds Coleman en Jencks op grond van hun onderzoek concludeerden, dat verschillen tussen scholen niet of nauwelijks samenhangen

met verschillen in leerprestaties van leerlingen afkomstig van verschillende scholen, hebben de nodige ontwikkelingen plaatsgevonden in de inzichten omtrent het bestaan en de omvang van zgn. schooleffecten.

Na de onderzoeken van bijvoorbeeld Edmonds en Rutter et al. ontstond er een euforie met betrekking tot de mogelijkheden die scholen zouden hebben om de leerprestaties van de leerlingen te beïnvloeden. Deze euforie duurt in bepaalde kringen tot op de dag van vandaag. Toch is daarvoor eigenlijk weinig reden. Door verscheidene auteurs is zware en fundamentele kritiek geuit op het uitgevoerde onderzoek. Hierbij kan verwezen worden naar publikaties van bijvoorbeeld Cuttance, Burnstein en d' Amico en in eigen land naar bijvoorbeeld Krefst, Stoel en Scheerens. De door deze auteurs gesignaleerde zwakke elementen in het onderzoek naar schooleffecten c.q. schooleffectiviteit kan men tot op de dag van vandaag aantreffen in het uitgevoerde onderzoek op dit terrein. Dit weerhoudt vele onderwijzers in met name de Verenigde Staten er echter niet van om, op grond van deze magere en omstreden basis van effectiviteitsstudies, veel geld, energie en tijd te investeren in de implementatie van de resultaten van diezelfde effectiviteitsstudies. Er werden nogal wat van dit type studies gepresenteerd. Het gemeenschappelijke in al deze presentaties was dat men tot de conclusie kwam dat al hetgeen men trachtte te implementeren ook inderdaad het gewenste effect had. Op mij maakte de wijze van rapportage en argumentatie meer de indruk dat er sprake was van wishful thinking dan van een (kritische) presentatie van onderzoeksresultaten. Deze laatste opmerking geldt overigens voor veel van de AERA-presentaties, ook daar waar het andere terreinen van onderwijsonderzoek betreft.

In iedere sessie die ik bijwoonde was er echter altijd wel een presentator die een kritische noot liet horen. Wanneer ik deze kritische noten op een rijtje probeer te zetten, wordt een, uiteraard persoonlijk gekleurde, schets verkegen van wat op dit moment de aandachtspunten zouden moeten zijn bij de opzet en uitvoering van studies naar kenmerken van effectieve scholen.

#### *Stabiliteit van effectiviteit*

Verscheidene presentatoren maken melding van het fenomeen dat scholen die het ene jaar

als zeer effectief uit de bus komen, met andere woorden de hoogste scores behaalden op landelijk genormeerde schoolvorderingstoetsen, het daarop volgende jaar lang niet altijd opnieuw deze hoge scores konden realiseren. De vraag doet zich derhalve voor of verschillen in schoolprestaties van leerlingen op verschillende scholen niet simpelweg het gevolg zijn van toevalsfluctuaties in plaats van kenmerken van die specifieke school of groep scholen. Onduidelijk is daarbij of in alle gevallen wel is gecontroleerd voor fluctuaties in de inputkenmerken van de leerlingpopulaties van de scholen. Wanneer dit niet het geval zou zijn, kan dat mede een verklaring vormen voor genoemd verschijnsel.

Een aantal jaren geleden zijn verscheidene zgn. 'outlierstudies' verricht, waarbij effectieve en minder effectieve scholen werden vergeleken ten aanzien van de manier waarop het onderwijs werd vormgegeven, de school werd georganiseerd e.d. Vaak zijn toen vergaande conclusies getrokken met betrekking tot hetgeen men als kenmerken van effectieve scholen zou kunnen karakteriseren. Vanuit methodologisch oogpunt kan sowieso kritiek worden uitgeoefend op dit type onderzoek. Wanneer blijkt dat de mate van effectiviteit van een school van jaar tot jaar fluctueert, dan moet men zich afvragen wat de waarde is van de uitkomsten van dergelijke studies. Toch hebben de resultaten van deze studies nog steeds invloed op de effectiviteitsstudies in die zin dat de selectie van schoolkenmerken die worden opgenomen in onderzoek, veelal nog steeds worden gebaseerd op de uitkomsten van deze outlier-studies. Op die manier komt men in een situatie terecht waarbij de resultaten van de huidige effectiviteitsstudies wel moeten tegenvallen, omdat men als gevolg van het ontbreken van een goed theoretisch kader, de verkeerde schoolkenmerken selecteert voor opname in onderzoek.

#### *Andere effectmaten*

Verscheidene presentatoren vroegen aandacht voor het gebruik van andere effectmaten dan gestandaardiseerde schoolvorderingstoetsen in onderzoek naar schooleffecten. De overweging hierbij was dat gestandaardiseerde schoolvorderingstoetsen te eenzijdig een beeld geven van de resultaten van de schoolloopbaan van leerlingen. Het zou te ver voeren om hier de discussie rond de keuze van effecti-



viteitscriteria te voeren, derhalve wil er ermee volstaan er melding van te maken dat ook de keuze van het effectiviteitscriterium in belangrijke mate medebepalend lijkt te zijn voor de resultaten van effectiviteitsstudies.

Als alternatieven voor de traditionele effectiviteitscriteria wordt daarbij niet alleen gedacht aan niet-cognitieve effectmaten, maar ook aan weinig gebruikte maar wel schoolprestatie-indicerende effectmaten als het percentage geslaagden, zittenblijvers, drop-outs, e.d., kortom variabelen die de schoolloopbaan van leerlingen op de scholen karakteriseren.

#### *Contextinvloeden*

Veel aandacht werd gevraagd voor de invloed van contextkenmerken op de mate waarin een school effectief is. Daarbij kan men denken aan cultuur- en onderwijsstelselverschillen tussen landen, die ervoor zorgen dat wat effectief is in het ene land, dit niet per definitie ook is in een ander land. Hetzelfde geldt voor verschillen tussen scholen met verschillende leerlingpopulaties. Maatregelen die effectief blijken op scholen met overwegend leerlingen uit lagere sociale milieus behoeven dat niet te zijn voor scholen met leerlingen uit overwegend hogere sociale milieus en vice versa. Ook zijn er indicaties dat bij leerlingen uit verstedelijkte gebieden een andere aanpak gewenst is dan bij leerlingen uit plattelandsgebieden. Ook ligt het voor de hand te veronderstellen dat kenmerken van effectieve basisscholen niet dezelfde zullen zijn als kenmerken van effectieve scholen voor voortgezet onderwijs. Voor deze stellingnames werd ook empirisch materiaal aangedragen.

Generaliserende uitspraken over kenmerken van effectieve scholen in het algemeen lijken dan ook uit den boze. Veel onderwijsonderzoek en verschillende innovatieprojecten op dit gebied hebben kennelijk geen boodschap aan deze voor de hand liggende conclusie, gezien de ijver en het fanatisme waarmee telkens opnieuw 'de' vijf kenmerken van Edmonds worden onderzocht en geïmplementeerd. De empirische basis hiervoor, zo is mijn indruk op grond van de bijgewoonde presentatie, is uiterst zwak.

#### *Theorievorming en de causaliteit van de aange- toonde relaties*

Veel onderzoek verricht naar effectieve

schoolkenmerken is empirisch van aard. Men relateert een aantal schoolkenmerken aan effectvariabelen en constateert vervolgens een aantal (cor)relaties. Het hoe en waarom van die relaties is veelal onduidelijk. Zowel een positieve als een negatieve relatie, alsmede het totaal afwezig zijn van een relatie kan door een beetje creatieve wetenschapper worden 'verklaard'. Onderzoek op basis van een theoretisch verklaringsmodel is uiterst schaars.

#### *Het multilevel karakter van dit type onderzoek*

Tot mijn verbazing werd in vrijwel geen enkele presentatie die ik bijwoonde expliciet aandacht gevraagd voor het feit dat onderzoek naar schooleffecten altijd gegevens betreft die op meerdere niveaus zijn verzameld. Zowel Burnstein als Cuttance hebben daar in het verleden al aandacht voor gevraagd. Er is inmiddels een aantal statistische pakketten beschikbaar om gegevensbestanden met een dergelijke structuur (beter) te analyseren. In Nederland hebben Van Eeden, Kreft en Bosker reeds het nodige gepubliceerd op dit terrein en onlangs nog hebben Brandsma en Knover verslag gedaan van een onderzoek waarbij gebruik werd gemaakt van deze geavanceerde statistische analyses. Derhalve doet het wat vreemd aan dat in de Verenigde Staten kennelijk weinig aandacht en interesse blijkt te bestaan voor het methodologisch- en statistisch verantwoord verzamelen c.q. analyseren van onderzoeksgegevens op dit terrein. Wij zijn geneigd vaak de blik naar het westen te richten, daar waar men geïnteresseerd is in nieuwe ontwikkelingen op het gebied van de onderwijsresearch. Ik moet tot de conclusie komen dat in Nederland de onderwijsresearch, mondiaal gezien, op een zeer aanvaardbaar peil staat, zeker wanneer men dat vergelijkt met hetgeen men er in het 'mekka' van de onderwijsresearch, de Verenigde Staten, van terecht brengt.

Tot slot nog enige opmerkingen naar aanleiding van de roep om implementatie van maatregelen waarvan onderzoek zou hebben uitgezonden dat deze het rendement van het onderwijs zouden verhogen. Hiervoor is reeds gezegd dat inzicht in de causaliteit van de aangetoonde relaties ontbreekt, dat een theoretisch kader waarmee de relaties verklaard c.q. voorspeld kunnen worden eveneens zeer gebrekkig aanwezig is en dat de empirische

basis onder veel onderzoek ronduit zwak is. Het lijkt derhalve hoogst onverstandig om reeds in dit stadium van kennisonwikkeling rond schooleffecten een begin te maken met de implementatie van de spaarzame bevindingen, ook al is de roep om rendementsverbetering en kwaliteitsverhoging nog zo groot. In de Verenigde Staten worden vele effectiviteitsprojecten uitgevoerd; op de AERA worden trots de 'resultaten' bekend gemaakt. Bij de presentaties van dergelijke projecten vertelt men er veelal niet bij dat er, afhankelijk van het project, honderden miljoenen dollars in worden gestoken. Hoewel extra geld in het onderwijs stoppen niet automatisch tot kwaliteitsverbetering leidt, geldt eveneens dat het heel goed mogelijk is dat een eventueel succes van dergelijke projecten vooral te danken is aan extra leermiddelen, mankracht e.d. en veel minder aan hetgeen men aan maatregelen op schoolniveau heeft geïmplementeerd. Een andere set aan maatregelen had met dezelfde extra inzet in middelen en mensen wellicht tot hetzelfde (of een beter) resultaat geleid. Met wetenschap of onderzoek hebben dit soort presentaties weinig te maken.

#### *Conclusie*

Op grond van, onder meer het bijwonen van dit AERA-congres, kom ik tot de conclusie dat er nog heel wat water door de Mississippi moet stromen, c.q. dat er nog zeer veel grondige evaluatiestudies zouden moeten worden verricht, voordat men verantwoord kan stellen dat de implementatie van bepaalde maatregelen op het niveau van de school, met een acceptabele mate van zekerheid, zal leiden tot een verbetering van de leerprestaties van de leerlingen.

#### *Peilingsonderzoek (Th. Eggen en P. Sanders, CITO, Arnhem)*

De resultaten en de implicaties van grootschalig periodiek peilingsonderzoek kregen veel aandacht. Dit geldt met name voor het National Assessment of Educational Progress (NAEP) programma, maar ook voor peilingen in verschillende Amerikaanse staten. Opvallend veel aandacht was er ook voor de methodologie van peilingsonderzoek. Verantwoordelijk hiervoor is de grote reorganisatie in de opzet van NAEP sinds de uitvoering in

1983 in handen is gekomen van ETS. De belangrijkste veranderingen in de methodologie bestaan uit het toepassen van itemrespons-theorie gecombineerd met geavanceerde vormen van matrix proefopzetten. Omdat bij peilingsonderzoek niet de individuele meting van vaardigheden vooropstaat, maar metingen van (veranderingen in) vaardigheden van subgroepen in de populatie, werd reeds langer gebruik gemaakt van mogelijkheden die multiple matrix sampling technieken bieden voor efficiënte afnamedesigns. Inmiddels lijkt ook algemene overeenstemming te bestaan over het feit dat itemrespons-theorie het beste gereedschap biedt voor het meten van veranderingen in de tijd. Dit laatste komt met name doordat bij modelgeldigheid met itemrespons-theorie vaardigheden onafhankelijk van de specifiek gebruikte items kunnen worden geschat.

Echter de combinatie van de efficiëntere designs met het ander meetperspectief, waarvoor de itemrespons-theorie in eerste instantie niet ontwikkeld is, heeft om nogal wat uitbreidingen van de bestaande methodologie gevraagd. In de papers van Mislevy en Johnson werd op een aantal oplossingen voor hiermee samenhangende problemen ingegaan, zoals die in NAEP worden toegepast. Een van de in NAEP ontwikkelde toepassingen verdient speciale vermelding. Doordat in de designs individuen op specifieke leerstofgebieden slechts een gering aantal opgaven maken is het niet mogelijk goede individuele schattingen van vaardigheden te krijgen. Voor het hoofddoel van peilingen is dit geen probleem, maar voor het uitvoeren van nadere analyses naar relaties tussen kenmerken van leerlingen en vaardigheden zijn individuele schattingen van deze vaardigheden zeer gewenst. Door het genereren van zogenaamde 'plausible values' wordt dit binnen NAEP mogelijk. Daarbij wordt op originele en succesvolle wijze gebruik gemaakt van Rubins multiple imputatie technieken. Door de NCME werd de bijdrage van NAEP met name hiervoor met een prijs gehonoreerd.

Twee andere ontwikkelingen op het gebied van het peilingsonderzoek zijn nog vermeldenswaard. Allereerst was in de NAEP-bijdragen duidelijk dat wordt overgegaan op het ontwikkelen van schalen bij inhoudelijk niet te ruim gedefinieerde onderwerpen. Alhoewel nog niet zover wordt gegaan om de

zeer fijnmazige opdeling zoals die al een aantal jaren in de Californian Assessment Program (CAP) wordt toegepast te benutten worden de voordelen ervan ingezien. Door de beperking van de reikwijdte van de schalen kan beter vat worden gekregen op het mogelijk differentieel veranderen van itemkenmerken in de tijd ('parameter drift') en nemen de interpretatiemogelijkheden van de resultaten voor inhoudsdeskundigen toe.

Verder werd in bijdragen van Bock en Zimowski melding gemaakt van de toepassing en evaluatie van het zogenaamde duplex design voor peilingsonderzoek in California, nadat het eerder was uitgetoetst in Illinois. Een van de nieuwe elementen in dit design is dat een twee stappen toetsprocedure wordt toegepast. Op grond van een voortoets worden leerlingen ingedeeld in vaardigheidsgroepen en wordt op basis daarvan beslist wat de moeilijkheid is van de vervolgtolsten die de leerlingen maken. De efficiëntie van dit design bleek groot. Tenslotte blijft het opmerkelijk dat in de Verenigde Staten in de ontwikkeling van de methodologie van peilingsonderzoek, maar daar niet alleen, de produktie van werkbare procedures over het algemeen een hogere prioriteit heeft dan de theoretische fundering van de procedures. Zo wordt bijvoorbeeld in NAEP het drie parameter logistisch testmodel, ondanks de onmogelijkheid de geldigheid van dit model op verantwoorde wijze te toetsen, om duidelijk pragmatische redenen gebruikt.

#### *Adaptief toetsen*

Een in Nederland nooit echt populair geworden onderwerp dat in de Verenigde Staten zeer veel aandacht heeft gehad en nog heeft is adaptief toetsen. Met adaptief toetsen wordt bedoeld: een toetsprocedure die een vaardigheid van een persoon meet middels selectie van items die afgestemd zijn op het vaardigheidsniveau van de persoon tijdens de toetsafname. Dit toetsen op maat heeft in de Verenigde Staten een flink aantal operationele toepassingen. Het combineren van de toegenomen mogelijkheden van de microcomputer en het gebruiken van itemresponstheorie hebben dit mogelijk gemaakt. Reckase presenteerde een overzicht van de stand van zaken. Hij onderscheidt de volgende vier elementen in een goed adaptief toetsstelsel: een itemverzameling, een item selectieprocedure, een scoringsprocedure en

een stopregel. Voor alle vier elementen zijn technieken ontwikkeld en reeds geïmplementeerd. In de toekomst zal met name nog aandacht worden besteed aan het verfijnen van de bestaande technieken. Het scoren van de personen, in een itemresponscontext het schatten van vaardigheden, heeft nog steeds te kampen met onopgeloste statistische problemen. Reckase verwacht vooral dat de uitbreiding van de modellering van de itempersooninteractie nog veel onderzoek zal vragen. Hij noemt hierbij de ontwikkeling van niet-monotome, polychotome en meerdimensionale itemresponsmodellen.

#### *Itemresponstheorie*

Onder deze titel worden al jaren lang veel papers gepresenteerd. Ook dit jaar was het niet anders. Opvallend waren de bijdragen die zich met name richten op de uitbreidingen van bestaande itemresponsmodellen naar modellen die rekening houden met leren en verschillen in instructie en naar meerdimensionale modellen en modellen voor polychotome items. Ook opmerkelijk was dat er in dit verband, in tegenstelling tot de grote aandacht die hiervoor in Nederland bestaat, geen papers waren die de itemresponstheorie direct relateerden aan de ontwikkeling van itembanken. Vermeldenswaard is tenslotte een sessie met voornamelijk Nederlandse bijdragen (Verhelst, Van der Linden, De Gruyter en Glas) waarin aandacht werd besteed aan het schatten van itemparameters in onvolledige en dus in principe meer efficiënte designs.

#### *Equivalenten*

Evenals in voorgaande jaren werd ook dit jaar weer een aantal papers over methoden voor het equivalenten van toetsen gepresenteerd. Aangezien het een probleem betreft waarmee vooral instituten die toetsen ontwikkelen te kampen hebben, was het merendeel van de paperlezers dan-ook afkomstig van Educational Testing Service (ETS) uit Princeton. De papers betroffen voornamelijk vergelijkingen tussen equivalentdesigntypes (wel of geen overlap tussen proefpersonen en/of items) en/of equivalentfuncties (lineair, niet-lineair en equipercentieel) in het kader van zowel de klassieke testtheorie als de itemresponstheorie. Ook deze papers bevestigden opnieuw dat er (nog) niet één equivalentmethode aangemerkt kan worden als de methode waarmee de meeste in

de praktijk voorkomende problemen en situaties opgelost kunnen worden.

#### *Item bias*

Opvallend veel papers hadden betrekking op procedures voor het detecteren van items met bias. In plaats van 'item bias' wordt tegenwoordig ook wel de term 'differential item functioning' (DIF) gebruikt. Een item wordt biased genoemd als personen met dezelfde vaardigheid, maar afkomstig uit verschillende groepen (mannen/vrouwen, blanken/zwarten), niet dezelfde kans hebben het item goed op te lossen. Van de vele procedures die zijn voorgesteld zijn vooral die gebaseerd op de itemresponsstheorie en de Mantel-Haenszel (MH) methode populair. Hoewel de MH-procedure het voordeel van de eenvoud heeft, is deze minder gevoelig voor het detecteren 'non-uniform' biased items, d.w.z. een item waarbij het verschil in de kans op het goed oplossen van het item door twee verschillende groepen niet gelijk is op alle vaardigheidsniveaus. Als alternatief voor de MH-procedure werd door Swaminathan en Rogers een logistische regressie procedure voorgesteld, waarmee het mogelijk bleek te zijn zowel uniform biased als non-uniform biased items te kunnen detecteren.

Kritische kanttekeningen bij de tot nu toe ontwikkelde indices voor item bias werden door Skaggs geplaatst. Uit zijn onderzoek, maar ook uit vele verslagen van empirisch onderzoek, bleek dat de overeenstemming tussen de verschillende indices nogal gering was.

#### *Polychotoom scoren van items*

Meerkeuze items worden meestal dichotoom gescoord, dat wil zeggen dat items die goed beantwoord worden het gewicht één krijgen en items die fout beantwoord worden het gewicht nul krijgen. De som van de enen en nullen uit de itemresponsvector van een persoon is zijn toetscore. Aangezien er de laatste jaren steeds meer belangstelling bestaat voor het poly(cho)toom scoren van items, was er een papersessie gewijd aan dit onderwerp.

In hun overzicht van de literatuur onderscheiden Haladyna en Sympson twee benaderingen. De eerste betreft het toekennen van verschillende gewichten aan de itemresponscategorieën of alternatieven. De toetscore is een lineaire functie van de itemresponsvector van een persoon. Een veelvuldig toegepaste

methode uit deze benadering is die waarbij coëfficiënt alpha gemaximaliseerd wordt. Voordelen van deze methode zijn dat de toets niet unidimensioneel hoeft te zijn en dat kleine steekproeven, kleiner dan duizend personen, voldoende zijn. Nadelen zijn dat de gewichten steekproefafhankelijk zijn en dat het antwoord dat fout is soms een hoger gewicht krijgt dan het antwoord dat goed is. Uit vergelijkingen die gemaakt zijn tussen toetsen waarvan de items zowel dichotoom als polychotoom gescoord worden, blijkt dat voor het bereiken van een gelijke betrouwbaarheid de dichotoom gescoorde toets (veel) langer moet zijn dan de polychotoom gescoorde toets.

De tweede benadering voor het polychotoom scoren van items is afkomstig uit de itemresponsstheorie. Deze benadering heeft als voordeel dat als aan de aanname van het polychotome itemresponsmodel voldaan is (unidimensionaliteit, items passen bij het model) de parameters van een item onafhankelijk zijn van de parameters van andere items uit de toets. De resultaten van zowel simulatiestudies als empirische studies laten zien dat – vergeleken met andere modellen – de toepassing van polychotome IRT modellen een aantal voordelen heeft. Zo worden vaardigheden van personen nauwkeuriger geschat, met name van personen waarvoor de items niet te gemakkelijk zijn, kan de toetslengte gereduceerd worden en kunnen personen met 'afwijkende' itemresponsvectoren beter gedetecteerd worden.

Aan deze kroniek werkten mee: *G. J. J. Biesta, Th. Eggen, L. F. W. de Klerk, J. Lowyck, W. J. Nijhof, J. L. M. Remmers, P. Sanders, P. R. J. Simons, W. G. R. Stoel, J. N. Streumer.*

De eindredactie werd verzorgd door *W. J. Nijhof*

## Boekbesprekingen

---

Eggink, J. e.a. (red.), *De kunst van het mores leren. Opstellen opgedragen aan J. E. G. C. Dibbitts bij zijn afscheid als hoogleraar sociale pedagogiek aan de Universiteit van Amsterdam*. Acco, Amersfoort/Leuven, 1988, 254 pag., f39,-, ISBN 90 334 9026 9.

---

Het bespreken van een vriendenboek is een hachelijke onderneming. Het is zelfs de vraag of een vriendenboek wel te bespreken is in de gebruikelijke zin van het woord. Bij het samenstellen van een liber amirocum lijkt immers in het algemeen het gebaar voorop te staan. En, een gegeven paard ziet men nu eenmaal niet in de bek. In dat licht lijkt bijna elke kritische noot die de boekbespreker kraakt ongepast. Wie er toch aan begint moet maar weten dat de taak zo'n boek te bespreken net zo ondankbaar is als het dankbaar is zo'n boek te mogen ontvangen.

Toch moet het mogelijk zijn de persoonlijke motieven die de auteurs met hun schrijfsels hebben recht te doen en hun cadeaus desondanks op wetenschappelijke merites te beoordelen. Wat dat betreft heeft de redactie van de bundel ons echter met een wel haast onmogelijke taak opgezadeld. Zij, zeven man sterk, zou toch in staat geweest moeten zijn meer eenheid te scheppen dan nu gebeurt in plaats van de suggestie te wekken dat de auteurs ook werkelijk is gevraagd over een bepaald onderwerp te schrijven. Nu blijkt de aanlokkelijke titel van het boek "De kunst van het mores leren" slechts in twee of drie van de tweeëntwintig bijdragen echt inhoudelijk terug te keren. Dat is toch voor de eventuele kopers van het boek, die geen relatie met de vertrekkende hoogleraar hebben een bedrieglijke verhouding. Ik voelde mij althans flink bekocht en mij waren nog niet eens kosten in rekening gebracht.

In de verantwoording van de indeling van de bundel kan ik de redactie ook niet echt volgen. "Met de opbouw van de bundel is geprobeerd om te accentueren wat de auteurs gemeenschappelijk bezighoudt en daarom heeft de redactie ervan afgezien de bijdragen louter op alfabetische volgorde van auteursnamen op te nemen" (p. 12), alsof dat als ideale systematiek werd gezien en men zich een beetje voor de uiteindelijk gekozen indeling schaamt. Voor dat laatste is misschien ook wel enige reden, als we bedenken dat de meeste bijdragen zich zonder enig bezwaar van de ene naar de andere afdeling laten verplaatsen.

De animo om en bijdrage te leveren was, zo meldt

de redactie, te groot voor een boek van 250 pagina's. Dat maakte dus wel degelijk selectie mogelijk. "Voor de selectie van artikelen is uitgegaan van gebieden die de speciale aandacht van Dibbitts hebben. Een tweede criterium vormde de relatie van de auteurs met Dibbitts als collega, student, vriend, of een combinatie daarvan" (p. 11). Maar we mogen toch niet aannemen dat door op die manier te schiften de echt briljante bijdragen over het onderwerp dat de in de titel van het boek wordt aangeduid zijn weggevallen.

De eerste serie van vier artikelen is samengebracht onder de rubriek "Pedagogisch bedrijf". Eigenlijk gaat alleen het eerste artikel van E. Mulder onder de titel "Onder professoren" over dat onderwerp. Het biedt ons een nauwkeurige blik in het pedagogische bedrijf van zo'n zestig jaar geleden: het conflict tussen Gunning en Kohnstamm over de betekenis van gewoontevorming in de opvoeding. We lezen veel over *jalousie de métier* en persoonlijke omstandigheden en maar weinig over de precieze inhoudelijke tegenstellingen, maar het eerste is in dit geval volgens Mulder ook bepalender dan het tweede.

Het verhaal van G. F. Heyting gaat niet over het pedagogisch bedrijf zelf, maar is zuiver wetenschapstheoretisch van aard. Zij werkt een stelling bij haar proefschrift nader uit: "De rede brengt geen wereldbeelden voort ze ondermijnt ze". Ze benadrukt het hypothetisch karakter van regulatieve ideeën en de beperkte voorspelbaarheid van de effecten. Haar voorbeelden zijn niet pedagogisch. Haar enige voorbeeld ontleent ze aan M. Weber die in 1905 stelt dat als door een storm een rotsblok langs een berghelling naar beneden valt niet te voorspellen is hoe dat rotsblok versplinteren zal en waar de stukjes terecht zullen komen. Haar afwijzing van Zijdervelds vlucht in ironie en haar pleidooi voor creativiteit zijn prijzenswaardig maar moeten op een pedagogisch werker even overtuigend overkomen als de eerste zin van de Jehova getuige die je uit je zondagse uitslap haalt. Maar misschien is de redactie hier weer meer te laken dan de auteur, want ik beoordeel de bijdrage van Heyting nu in het kader van de rubriek waarin zij schrijft.

Nee, dan zegt de bijdrage van H. C. M. Michiels meer over het pedagogische bedrijf. Onder de titel "Het welwezen" behandelt hij de agogisering van het welzijnswerk, zoals hij het noemt. Het gaat om de trend waarin het individueel welbevinden in de benaderingswijze centraal is komen te staan; de beweging waarin de subjectieve factor de politiek-maatschappelijke naar de achtergrond heeft gedrongen. Het gaat om een ontwikkeling waarover

Dibbits aan het begin van de jaren zeventig de hoop uitsprak dat zij slechts kortstondig in die richting zou gaan. Hoewel Michielse in mijn ogen op een nogal omslachtige wijze analyseert, maakt hij aannemelijk genoeg dat het met die trend helaas voorlopig om een blijvertje gaat.

In de bijdrage van A. L. T. Notten verzanden we weer in de wetenschapstheoretische algemeenheden. Uit zijn slotsom blijkt dat hij er weinig voor voelt het anti-pedagogische credo de opvoeding af te schaffen te volgen. Ook ziet hij weinig in het bezingen van opvoedingsidealen of het beschrijven van leefwereldsituaties van jongeren. Waar het volgens hem op aan komt is dat pedagogen radicaal hun eigen zelfinterpretatie bevorderen. Een ding is duidelijk: credo's winnen aan welluidendheid naarmate zij algemener worden geformuleerd. Het is echter de vraag of Notten in dit geval echt Popper, Lakatos, Kuhn, Habermas, Devereux en al die Nederlandse imitatoren hoeft aan te roepen om tot die slotsom te komen.

Hoewel de tweede rubriek "Cultuur en geschiedenis" zo ruim gekozen is dat zij als vangnet voor niet in andere rubrieken passende bijdragen zou kunnen dienen, zijn de hierin ondergebrachte artikelen toch een graad specifiek. B. van Gent presenteert in "Volwasseneneducatie en kunst in Nederland; de schilder als intermediair" een deel van een omvangrijker onderzoek. Hij laat in grove lijnen, die hij in de middeleeuwen laat beginnen, zien dat schilderkunst niet alleen werd gewaardeerd op esthetische gronden maar ook als middel tot ethische vorming. Het gaat dus in deze bijdrage weer over het onderwerp 'de kunst van het mores leren' in een wel heel speciale betekenis.

Het lijkt eigen aan de pedagogische en andragologische discipline dat zij niet aan zichzelf genoeg heeft. Niet omdat zij niet op eigen benen kan staan, maar omdat zij voortdurend door de veelzijdigheid van haar object het terrein van andere disciplines betreedt. De pedagoog of andragoloog is dan verplicht meer dan voldoende expertise te tonen op dat tweede vakgebied. Nu komt het nogal eens voor dat men los van de vraag of men erin slaagt in het tweede vakgebied een voldoende te halen het eigen vakgebied vergeet. Dat gevaar lopen zoals we zagen pedagogen die zich met wetenschapstheoretische vraagstukken bezighouden. Nu de kunst in de mode is moeten sociale wetenschappers die zich op dat terrein bewegen de toets der kritiek als kunsthistorici kunnen doorstaan. Dat geldt dus ook voor de tweede bijdrage in de rubriek "Cultuur en geschiedenis" die handelt over de kunst van het mores leren in de kunst: H. B. A. M. Teunissen "De signatuur van Rafael".

De relatie tussen pedagogiek en geschiedenis was ons natuurlijk al veel langer vertrouwd, al heeft men zo'n vijftien jaar geleden de historische pedagogiek omgedoopt tot geschiedenis van opvoeding en on-

derwijs en daarmee besloten de kunst van het mores leren niet langer zelf te willen beoefenen maar haar nog slechts in een veilig verleden te beschrijven. Dat geldt voor M. E. P. Ras in "Pedagogische Eros en het eiland in de Duitse meisjesbeweging", en voor "Jeugd is een argloos overmoedig spel"; de jeugdbewegingstraditie in de Nationale Jeugdstorm" van P. de Rooy, al is het niet al te moeilijk de normatieve oordelen van de auteurs uit hun historische descriptieve aanpak te destilleren. Het aardigste verhaal van de hele bundel vind ik "De Hobby Club; opkomst en neergang van een jongensdroom" van B. Kruihof, over hoe een in de Tweede Wereldoorlog geschreven boek ("De jongens van de Hobby Club" van Leonard de Vries) ten grondslag lag aan een naoorlogse beweging. Kruihof schrijft het best van de verzamelde auteurs in die zin dat je bij hem het minst van de woorden merkt (M. Emants). Hij veronderstelt in zijn opstel de geschiedenis van de twintigste eeuwse jeugdbeweging terecht bekend en schept zo de achtergrond van zijn verhaal zonder deze zelf te hoeven schilderen. Op de voorgrond staat zijn eigen jeugdervaring, die hoewel zij uit een latere periode stamt, het gevoel voor de aantrekkingskracht van het technische zo op de lezer overbrengt dat het merkwaardige verhaal van de Hobby Club als meeslepende beweging geloofwaardig wordt. Zelf had ik nog wel meer willen horen over Kruihofs gepruts met zijn kristalontvanger, maar belangrijker lijkt het dat hij door überhaupt iets over zichzelf te vertellen zijn verhaal precies die persoonlijke toets verleent die ik bij de zich wat dit betreft in allerlei rare bochten wringende auteurs zo mis. Nu kan het zijn dat Dibbits best tevreden is met de persoonlijke motieven zoals die door de andere auteurs naar voren worden gebracht, maar daar heb ik als bespreker geen boodschap aan. En zo merk ik dat ik ondanks mijn voornemen niet in de persoonlijke motieven van auteurs te treden er toch over dreig te spreken.

Een informatieve historische bijdrage van G. A. Egas over de identiteit van socialistische cultuurpolitiek in Nederland onder de titel "Kiezen wat voor mensen geschikt is" besluit de rubriek "Cultuur en Geschiedenis".

In de derde rubriek "Jongeren in beeld" zijn we wat de leeropdracht van Dibbits betreft bij een centrale thematiek aangeland, omdat er meer over de ontwikkeling van wat je de sociale pedagogiek in engere zin zou kunnen noemen aan de orde komt. De titelbijdrage van J. L. Hazekamp en W. F. van Stegeren die een helder overzicht geeft van de ontwikkeling van het jeugdonderzoek na de Tweede Wereldoorlog en de bijdrage van A. Zijp en D. van Zuilen "Het doosje van Pandora; jeugdonderzoek tussen 'storm and dress'" vullen elkaar mooi aan.

Hoewel B. Vreeburg later in de bundel in zijn bijdrage "Vorming als levenskunst" de manier waarop men de geschiedenis van het jeugdonderzoek in

schema zet (morele bezorgheid in de jaren vijftig, gevolgd door emancipatiegerichtheid, afgeïsoleerd door leefwereldsbeschrijving) als te grof en ongenueanceerd bekritiseert, mogen we toch constateren dat de actuele discussie vooral bepaald wordt door vragen rond het leefwereldonderzoek. Van dergelijk onderzoek worden in de bundel ook twee voorbeelden gegeven. "Echt verliefd"; betekenissen in liefdestaal van jongeren" van M. E. Keizer en "Geslachtsrollen 'attituden' in een interetnische disco" van V. J. Welten. Van deze voorbeelden ben ik, het leefwereldonderzoek zoals het sinds het midden van de jaren zeventig in de theoretische pedagogiek ontwikkeld werd van nabij kennende, erg geschrokken. Hier kampt men met kinderziekten die elders nog niet zijn uitgevonden. Het eerste verhaal verdrinkt voor meer dan de helft in werk dat R. Barthes op dit gebied deed en leverde mij geen nieuwe informatie over de betekenis van verliefdheid bij een niet nader gespecificeerde groep jongeren tussen twaalf en twintig jaar. In het tweede verhaal vind ik bijvoorbeeld vooral de geschoktheid van de observatoren waarvan in het verslag melding wordt gemaakt schokkend. Natuurlijk is er van alles te zeggen van het mannelijk vertoon, de ruwe benaderingswijzen en de wijze waarop de rest van het publiek zich in de bezochte disco in zulke gevallen afzijdig houdt, maar deze observatoren kwamen door verbazingwekkende veldvreemdheid niet eens aan observatie toe. Dat in de verslaglegging wel elementen van relativisering te vinden zijn moge blijken uit het volgende citaat: "Als voorbeeld kan dienen de opmerking van de observator bij het tweede beschreven incident, waar ze dacht dat het meisje ternauwernood aan verkrachting of iets dergelijks was ontkomen. Het is de vraag of zij dit goed heeft geïnterpreteerd". (p. 194) Als het bij sommige gegevens zo overduidelijk is dat zij 'meer zeggen over de observatoren dan over het geobserveerde' wat is dan de waarde van het materiaal wanneer dat minder duidelijk is? Als Notten bij zijn opmerkingen over leefwereldonderzoek (p. 53) voorbeelden als de hierboven aangeduide op het oog had kan ik me voorstellen dat hij er voor de pedagogiek niet veel van verwacht. Ook kan ik nu een aardige discussie tussen een aantal auteurs uit de bundel over leefwereldonderzoek en de waarde ervan voor de pedagogiek voorstellen. A. Zijp en D. van Zuilen bijvoorbeeld hebben wat dat betreft twijfels bij het politieke attitudesonderzoek van Meeus en Raaymakers en prijzen het in deze bundel opgenomen verliefdheidsonderzoek van Keizer juist weer aan.

Professionaliseringsmoeilijkheden in het jongerenwerk in het algemeen worden besproken in de bijdrage van I. van der Zande en Y. te Poel onder de titel "Met de schriftjes op tafel?" Zij komen tot de slotsom dat de gebrekkige professionalisering en de conjunctureel optredende identiteitscrises in het jongerenwerk alles te maken hebben met het duister blijven van de mores, zoals zij de ethische beroeps-

code in dit verband noemen. H. C. S. Konijn behandelt het concrete dilemma in het jongerenwerk van de commerciële zelfbeheer-projecten waarbij bijvoorbeeld gesubsidieerde instellingen winst maken door verkoop van soft drugs. "Koffie Verkeerd?" luidt de titel van de bijdrage waaraan een uitgebreid onderzoeksverslag ten grondslag ligt. Zij zet de vragen systematisch op een rij. Hier heeft de pragmatiek van het gewone pedagogische bedrijf de roep om de mores al weer doen verstommen.

Over de vierde en laatste rubriek wil ik betrekkelijk kort zijn. Misschien komt het wel doordat de titel "Mores leren" suggereert dat de in dit deel opgenomen bijdragen nu eindelijk eens echt over het in de titel aangeduide onderwerp gaan dat deze zo tegenvallen. Voor het feit dat ik B. Vreeburg in zijn zwerftocht langs vooral grote filosofen in diens "Vorming als levenskunst" ook na herhaalde lezing gewoon niet volgen kan wil ik mijn excuses maken. Het is niet anders. Wat de bijdragen van L. G. Chr. Grabandt over levensbeschouwelijke vorming in het basisonderwijs en de bijdrage van F. Keja onder de titel "Romana, Reformatie en Paulus' hartzeer" betreft behoud ik me het recht voor, omdat ze zo buiten het kader vallen van wat we vandaag de dag sociale pedagogiek noemen, ze dan toch buiten de *bespreking* van het boek te houden. Over het onderzoek van Van IJendoorn naar de relatie tussen moraliteit, autoritarisme en ethnocentrisme kunnen we op vele andere plaatsen ook lezen. Het maakt deel uit van een grote serie verwante publikaties in diverse periodieken. Het gaat natuurlijk niet echt over mores *leren* en het feit dat Tjeerd Dibbits de auteur in de Frankfurter Schule introduceerde kan toch moeilijk als de aandrift voor dit onderzoek worden gezien. Adorno's F-schaal is voor zover ik weet nog nimmer als kenmerkend Frankfurteriaans gepresenteerd, maar werd destijds in inleidingen juist altijd tevoorschijn getoverd om te laten zien dat die Frankfurters wel degelijk ook aan empirisch onderzoek deden. Ook de analyse van F. L. A. Rang van het verhaal van Kleist "Über das Marionettentheater", waarin de intellectueel wordt aangespoord om opnieuw van de boom der kennis te eten om nieuwe rationaliteit en twijfel op te doen, moge dan voor Dibbits geschreven zijn de opmerking dat Dibbits er begrip en waardering voor zal hebben dat de christelijke traditie in Kleists verhaal aanwezig blijft vind ik als persoonlijk motief toch wat mager. En, over mores leren gaat het als altijd goed geschreven verhaal van Rang natuurlijk ook al helemaal niet, ondanks die aansporing tot herhaaldelijk zondeval. Deze bijdrage van Rang, die we steeds meer leren kennen als een krachtig verdediger van de erfenis van de Verlichting, had natuurlijk in de door de redactie opgerekte eerste rubriek thuis gehoord. Maar het persoonlijke motief dat L. Dasberg aan haar bijdrage verbindt is het merkwaardigst van alle. Het opstel gaat over Tolstoj. Als christen-anar-

chist had Tolstoi een belangrijke invloed op het Nederlandse geestelijke klimaat rond Kees Boeke, dat weer heel wat invloed had op Tjeerds kindertijd en jeugd. Vandaar. Het opstel gaat over "Tolstoy as a prophet of doom" en had als zodanig wonderwel gepast in een aan Lea Dasberg gewijd liber amicorum. Dat dit laatste opstel van deze overigens Nederlandse bundel in een in mijn oren nogal knullig Engels is gesteld, terwijl de auteur nu juist onder andere haar kracht ontleende aan een uitzonderlijk doeltreffend gebruik van de rijkste taal van de wereld, het Nederlands (J. Sperna Weiland), is een schandaal.

Ik moest in deze recensie van dit vriendenboek wel spreken over de persoonlijke motieven waarmee de auteurs hun bijdrage verantwoorden, want dat is het wat het bijzondere van zo'n boek uitmaakt. Het is ook alleen maar op het eerste gezicht ongegeneerd om dat te doen, want het gaat daarbij nu juist om die persoonlijke motieven die men publiek wenst te maken. Zorgen dat je je pen niet voorbij schrijft is natuurlijk een stuk gemakkelijker dan zorgen dat je je mond niet voorbij praat. Toch houdt een dergelijke kritiek iets vreemds en daarom heb ik er voor gekozen haar vooral naar voren te brengen in verband met auteurs die ik wat beter ken, al wens ik de aard van de gemaakte opmerkingen geldig te verklaren voor bijdragen aan een liber amicorum in het algemeen. Hoe complex de overwegingen ook zijn en hoeveel redenen ter verontschuldiging er ook kunnen worden aangevoerd, de redactie van de bundel geldt de meeste kritiek. Te prijzen is de redactie in het gevarieerde gezelschap dat zij als auteurs heeft aangetrokken, vooral omdat zij zich niet tot zogenaamde prominenten wenste te beperken. Blijft de vraag of zo'n bundel een handelseditie verdiend. Het lijkt beter in de toekomst wetenschappelijke vriendenboeken uit te brengen als speciaal nummer van een van de wetenschappelijke tijdschriften. Dan heeft niemand last van een diversiteit die, gepresenteerd als boek, altijd bezwaar zal blijven oproepen.

*B. Levering*

---

S. A. Rosenfield, *Instructional Consultation*. Lawrence Erlbaum, Hillsdale, NJ., 1987, XII + 291 pag., f113,50, ISBN 0 8058 0014 X (via Bookimpex, 's-Gravenhage, nr. 567035/307009W8).

---

Instructional Consultation bevat informatie die van belang is voor die 'schoolpsychologen' die te maken hebben met consultatie. Hieronder wordt verstaan

het raadplegen van experts door onderwijsgeevenden over kinderen die (leer)problemen hebben. Het doel van een dergelijke consultatie is dat aanwijzingen gegeven worden aan de onderwijsgeevenden over de wijze waarop de problemen aangepakt en opgelost kunnen worden.

Het boek bevat vier verschillende delen (secties). In het eerste deel wordt nader uitgewerkt hoe een consultatie-proces verloopt en welke problemen zich daarbij kunnen voordoen.

In het tweede deel staat de samenwerking tussen schoolpsycholoog en onderwijsgevende centraal. Het uitgangspunt is dat de leerling geholpen kan worden door de onderwijsgevende. De leerkracht moet bij zijn taak als hulpverlener professioneel ondersteund worden. Dit proces begint met adequate probleemidentificatie en analyse. De probleemidentificatie vindt plaats via interview-technieken. Via systematische observatie in de klas en analyse van het curriculum kan inzicht worden verkregen in de aard van de leerproblemen.

In het derde deel wordt nader ingegaan op de vraag welke interventies moeten plaats vinden om de problemen op te lossen. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen planning, implementatie en evaluatie. De expert moet niet alleen thuis zijn op het terrein van de onderwijs- en leerpsychologie, maar evenzeer op het terrein van de (vak)didactiek. Eerst moet hij precies vaststellen hoe de leerling leert en met name hoe deze zijn eigen leerprocessen vorm geeft. Vervolgens moet hij nagaan hoe de interactie tussen leerling en leraar zodanig bevorderd kan worden dat de beoogde verbetering binnen de klas-situatie plaats vindt.

Het vierde en laatste deel betreft de vraag hoe een consultatie afgerond kan worden. Welke criteria zijn er op grond waarvan geconcludeerd kan worden dat de consultatie klaar is en dat de interventies het gewenste effect gesorteerd hebben.

Zoals gezegd bevat dit boek informatie over de wijze waarop consultatie zo effectief mogelijk kan zijn. In feite is het een praktisch boek. Wel wordt steeds aangesloten bij theoretische inzichten en resultaten van empirisch onderzoek, waarbij veel recente bronnen zijn geraadpleegd. Ofschoon de richtlijnen sterk toegeschreven zijn naar angelsaksische onderwijs-situaties lijken ze ook waardevol voor in ons land praktiserende onderwijs-psychologen, bijvoorbeeld in het veld van onderwijsbegeleiding.

*L. F. W. de Klerk*



# Mededelingen

## Inhoud andere tijdschriften

### *Comenius*

8e jaargang, nr. 3, 1988

Kohnstamm: universeel intellectueel, door I. Weijers

Algemene en beroepsvorming in de 'risicomaatschappij', door G. Kraayvanger en B. Onna  
Katholieke onderwijzersopleidingen, door H. de Frankrijker en J. Schellekens

Stedelijke straatjeugd 1890-1900, door C. van der Veere

Het rendement van cultureel kapitaal, door G.W. Meijnen

### *Pedagogisch Tijdschrift*

13e jaargang, nr. 5, 1988

Effecten van differentiatie en heterogeniteit in de eerste fase voortgezet onderwijs, door J. Terwel

Differentiatie bij het leren van technische vaardigheden, door L.F.W. de Klerk, A. Schouten en J.M.M. van der Sanden

Differentiatie in het Vernieuwd Secundair Onderwijs, door J. van Damme

Bevorderende en remmende factoren voor interne differentiatie in een heterogene klas, door H. Bonset en J.S. ten Brinke

Schoolloopbanen en differentiatie in het funderend onderwijs, door G.W. Meijnen

Programmadiifferentiatie in de schoolorganisatie, door P. de Koning

### *Tijdschrift voor Onderwijsresearch*

13e jaargang, nr. 5, 1988

Reflecteren in systematische samenspraak, door J.M.C. Nelissen

Differentiële effecten van vraagvorm bij aardrijkskunde- en natuurkunde-examens, door H. van den Bergh, M. Eiting en M. Otter

### *Notities en Commentaren*

De wens naar een nauwere samenhang tussen O.T.G.-onderzoek en opdrachtonderzoek, door P. Vedder

### *Tijdschrift voor Orthopedagogiek*

27e jaargang, nr. 9, 1988

Het opvoedingsbegrip van J.F.W. Kok, door J.J.C. van Leeuwen

Opvoedproces en opvoeding, door A.B.J. Verstege

Reflectie, een zinvol criterium voor doorverwijzing?, door M.A. Wolters, F.A. de Kort en C.A. van Loon

Negativisme in het contact tussen geestelijk gehandicapte kinderen en hun ouders, door M.J.A. Egberts, C.G.C. Janssen, J. Stolk en J.H.P. Mulder

## Ontvangen boeken

Aspeele, M.J., N. Delagrangé, F. De Roo, *Inleiding tot de wiskunde-didactiek*. Acco, Leuven/Amersfoort, 1988 f 31,-.

Doornbos, K., C.M. van Rijswijk, A.F.D. van Veen (red.), *Verschuivingen in orthopedagogische werkvelden*. Swets & Zeitlinger, Lisse, 1988, f 34,95.

Esch, W. van, *Schoolbesturen en de vrijheid van onderwijs* (dissertatie). Instituut voor Toegepaste Sociale Wetenschappen, Nijmegen, 1988.

Gijselaers, W.H., *Kwaliteit van het onderwijs gemeten* (dissertatie). Rijksuniversiteit Limburg, Maastricht, 1988.

Hout, J.F.M.J. van, *Onderzoekers in opleiding* (dissertatie). Instituut voor Onderzoek van het Wetenschappelijk Onderwijs, Nijmegen, 1988.

Lenders, J., *De burger en de volksschool* (dissertatie). SUN, Nijmegen, 1988, f 38,50.

Markey, J.P., *Vergeten jeugd*. Acco, Leuven/Amersfoort, 1988, f 33,75.

Pijning, H.P., P. Span, B. van Beurden (red.), *Psychologie in het onderwijs van motorische vaardigheden*. Wolters-Noordhoff, Groningen, 1988, f 24,75

Streumer, J.N., *Evalueren van technieken* (dissertatie). Academisch Boeken Centrum, De Lier, 1988

Vries, B. de, *Het leven en de leer* (dissertatie). Instituut voor Toegepaste Sociale wetenschappen, Nijmegen, 1988.

# Voortijdig schoolverlaten en spijbelen in het voortgezet onderwijs: een onderzoek naar het schooljaar 1984-1985

G. C. DE VRIES EN TH. PEETSMA\*

Stichting Centrum voor Onderwijsonderzoek  
van de Universiteit van Amsterdam

## Samenvatting

*Dit artikel doet verslag van een survey-onderzoek op schoolniveau naar voortijdig schoolverlaten en spijbelen in het voortgezet onderwijs en het middelbaar beroepsonderwijs. Voortijdig schoolverlaten is in de jaren zeventig toegenomen maar neemt sinds 1980 weer af. Het spijbelen van leerlingen volgt vermoedelijk dezelfde ontwikkelingscurve. Gedurende of na het schooljaar 1984-1985 verliet gemiddeld 6.2% van de leerlingen de school, 2.4% het dagonderwijs zonder het laatste diploma. Schoolleiders schatten dat 90% van hun leerlingen nooit, 10% af en toe en minder dan 1% hardnekkig spijbelt. Zij vinden het voortijdig schoolverlaten en spijbelen alleen daar zorgwekkend, waar het veel voorkomt. Men schrijft voortijdig schoolverlaten en spijbelen vooral toe aan het sociale milieu van de leerling en diens individuele capaciteiten en motivatie. Ten aanzien van voortijdig schoolverlaten en spijbelen worden op scholen allerlei maatregelen genomen. Zowel voortijdig schoolverlaten als spijbelen kunnen op schoolniveau worden voorspeld uit het schooltype, de urbanisatiegraad van de gemeente en de samenstelling van de schoolbevolking. Andere schoolkenmerken hebben geen additionele, voorspellende waarde.*

\* Wij danken de schoolleiders die aan dit onderzoek meewerkten; het CBS en zijn medewerkers die voor ons de steekproef trokken en administratieve gegevens ter beschikking stelden; de leden van de begeleidingscommissie en onze collega's die ons met raad en daad terzijde stonden; en beoordelaars en redactie van *Pedagogische Studiën* die ons concept voorzagen van waardevolle voorstellen tot verbetering.

## 1 Inleiding

Voortijdig schoolverlaten (schooluitval) en spijbelen (ongeoorloofd verzuim) worden de laatste jaren in en rond het Nederlands voortgezet onderwijs als probleem ervaren (Zijlstra, 1984; Ginjaar-Maas, 1985; Apvo-1, 1985). Dat komt enerzijds door de toename van zowel schooluitval als schoolverzuim in de loop van de jaren zeventig, anderzijds door daarvan onafhankelijke, algemene maatschappelijke ontwikkelingen die maken dat uitval en verzuim juist in de jaren tachtig problemen opleveren voor zowel jongeren als volwassenen (De Vries, 1987b; 1988). Wanneer gegevens uit de onderwijsmatrices van het CBS van de laatste tien jaar op een rij worden gezet, blijkt een toename van het voortijdig schoolverlaten in de jaren zeventig en een afname vanaf ongeveer 1980. Dat geldt althans voor het voortgezet onderwijs en middelbaar beroepsonderwijs als geheel; tussen de onderwijstypen bestaan belangrijke verschillen (zie Tabel 1). Schooluitval vermindert de laatste jaren vooral in het LBO en MAVO. In HAVO en VWO is er niet zo'n afname en uit de hogere leerjaren (4 en 5 HAVO; 4, 5 en 6 VWO) lijken de laatste jaren toch nog steeds wat méér leerlingen uit te vallen. De meest waarschijnlijke interpretatie van deze ontwikkelingen is, dat jongeren onder invloed van stagnerende conjunctuur en dreigende werkloosheid langer op school blijven dan voorheen. Ze komen daarmee de eerste fase voortgezet onderwijs dóór, meestal met een diploma. Voor zover ze daarna uitvallen doen ze dat uit de tweede fase *c.q.* uit de hogere schooltypen en leerjaren. Dat stemt overeen met het feit dat de percentages volledig ongediplomeerde schoolverlaters uit het voortgezet onderwijs sedert 1980 duidelijk afnemen (Schoolverlatersbrieven, 1984 en 1985; vgl. De Vries & Peetsma, 1986).

In dit artikel geven wij de resultaten weer van een *survey*-onderzoek naar voortijdig schoolverlaten en spijbelen, gehouden onder scholen voor voortgezet onderwijs (inclusief het middelbaar beroepsonderwijs). Behalve

Tabel 1 Percentages leerlingen van AVO, LBO en MBO die zonder diploma van de laatst gevolgde opleiding het volledig dagonderwijs verlieten – naar schooltype, geslacht en schooljaar

	1974-1975		1975-1976		1976-1977		1977-1978		1978-1979		1979-1980		1980-1981		1981-1982		1982-1983	
	m	v	m	v	m	v	m	v	m	v	m	v	m	v	m	v	m	v
LBO	6.8	4.3	4.7	5.1	5.6	5.7	6.1	5.5	6.1	5.0	5.8	5.1	5.1	4.3	4.2	4.3	3.8	3.6
brug AVO	0.6	0.7	0.8	0.4	0.9	0.8	0.6	0.7	1.0	0.8	1.0	0.5	1.4	0.8	1.0	0.8	1.1	0.7
MAVO	2.4	2.7	2.0	2.5	2.7	3.1	2.1	2.6	2.8	3.8	2.2	3.1	2.4	2.9	1.9	2.6	1.0	1.6
VWO/HAVO 2, 3	1.0	1.2	0.9	1.3	0.9	1.3	1.0	1.2	1.0	0.5	1.5	1.2	1.5	1.8	0.9	1.1	0.9	0.9
HAVO 4, 5	6.7	6.8	6.3	6.1	6.6	6.0	7.8	7.1	7.6	8.4	7.6	7.8	7.9	7.5	7.3	7.1	8.1	8.4
VWO 4, 5, 6	3.0	3.3	2.7	2.9	2.5	3.0	2.9	2.9	3.1	3.3	3.0	3.6	3.2	3.4	3.6	3.5	3.7	4.4
totaal	2.9	3.0	3.1	3.2	3.6	3.6	3.8	3.4	4.0	3.7	3.9	3.5	3.8	3.3	3.2	3.1	3.0	2.9
totaal m + v	3.0		3.2		3.6		3.7		3.8		3.7		3.5		3.1		2.9	
MBO	11.5	11.4	12.5	11.2	12.2	16.1	12.4	16.1	11.6	16.2	12.2	15.1	11.8	14.3	10.7	12.9	11.9	14.7
totaal m + v	11.5		11.8		13.8		14.0		13.6		13.5		12.9		11.7		13.2	

Bronnen: CBS, Onderwijsmatrices (jaarlijks); Schoolverlatersbrieven (jaarlijks)

op de verschijnselen zelf heeft het onderzoek ook betrekking op de houdingen en opvattingen ten aanzien van verzuim en uitval, en op de maatregelen en initiatieven die in verband ermee wel of niet worden genomen. Uit de resultaten van het *survey* en tegen de achtergrond van de hiervoor gepresenteerde gegevens uit de onderwijsmatrices (CBS, jaarlijks; zie Tabel 1) ontstaat zo een beeld van waar het om gaat: voortijdig schoolverlaten en spijbelen in het voortgezet onderwijs. Voor recente overzichten van de uitgebreide literatuur over verzuim en uitval verwijzen we naar Reid (1985) en De Vries en De Jong (1988).

## 2 Opzet en uitvoering

Ons *survey*-onderzoek (Galtung, 1967) deden we onder scholen voor, voortgezet onderwijs (MAVO, HAVO, VWO en LBO) en middelbaar beroepsonderwijs (MBO). De vragenlijst (de Vries & Peetsma, 1987) bestond uit drie delen die betrekking hadden op voortijdig schoolverlaten, spijbelen en de inrichting van de school. Zowel wat betreft voortijdig schoolverlaten als spijbelen vroegen we naar: (a) de mate waarin het zich in het schooljaar 1984-1985 voordeed en waarin men zich er zorgen over maakte; (b) de veronderstelde oorzaken – waar schrijft men het aan toe? –; en (c) de maatregelen en initiatieven die wel of niet zijn genomen. De vragen over de inrichting van de school waren gericht op algemene aspecten die mogelijk verzuim samenhangen met uitval en (of) verzuim: onderwijsdoelstellin-

gen, leerlingbegeleiding, buitenschoolse activiteiten, inspraak van leerlingen en zo voort. De operationalisering van de variabele 'voortijdig schoolverlaten' (zie de volgende paragraaf) werd ontleend aan een eerdere studie van Van den Dool en Koppen (1984) in Rijnmond. De overige variabelen werden op basis van literatuurstudie in de vorm van vragen en items geoperationaliseerd en behalve in het huidige onderzoek ook gebruikt in deelstudies in Amsterdam (Babeliowsky, 1986) en opnieuw Rijnmond (Van den Dool, Babeliowsky, Voncken & Geul, 1988). Een aantal administratieve en objectieve gegevens werd niet aan de scholen gevraagd maar betrokken van het CBS – dit om de scholen niet onnodig te belasten.

De vragenlijst werd in het najaar van 1985 toegestuurd aan een naar schooltype en schoolgrootte gestratificeerde, aselechte steekproef van 1247 scholen. In het totaal stuurden 517 scholen (41%) de lijst ingevuld en bruikbaar terug – een matige, maar naar omstandigheden aanvaardbare respons (vergelijk de non-response analyse in De Vries & Peetsma, 1987).

De response-groep bleek naar schooltype en gemeentegrootte wat af te wijken van de populatie en van de steekproef-zoals-bedoeld. Categoriële scholen voor MAVO waren oververtegenwoordigd, scholen in grote steden ondergerepresenteerd. De onderzoeksgroep is daarom door middel van wegingsfactoren gewogen (herwogen) op de variabelen schooltype, gemeentegrootte en hun interactie. (Ondergerepresenteerde strata [cellen] worden

omhoog, overgerepresenteerde omlaag gewogen en de steekproefgrootte wordt gecorrigeerd voor de toegenomen variantie; zie: Kish, 1965; 't Hart, 1974; Den Boon, 1980). Wegingsfactoren varieerden in eerste instantie van .68 tot 2.97 en werden vervolgens afgetopt tot  $.75 < \text{wegingsfactor} < 2.50$  (Kish, 1965). De effectieve steekproefgrootte nam daarbij af tot 428. Ten gevolge van *missing values* (weet niet, geen antwoord enz.) is de effectieve  $n$  in sommige tabellen kleiner dan 428. Zoals meestal gevonden wordt had de herweging enig effect op verdelingen die met de wegingsvariabelen samenhangen en verwaarloosbare gevolgen voor verbanden in de data ('t Hart, 1974).

Voor het goede begrip van de te presenteren gegevens: het *survey*-onderzoek en de uitkomsten ervan liggen op het analyseniveau van de school en dus niet op dat van individuele leerlingen (zoals het onderzoek naar voortijdig schoolverlaten van Andries & Vogels, 1981 of naar spijbelen van Jaspers, Schut, De Keijser, Gunnink & Hüsken, 1984). Daarentegen liggen de in de inleiding besproken gegevens van het CBS (Tabel 1) juist op het niveau van het onderwijs als geheel.

### 3 *Ontwikkelingen, percentages, schattingen*

In het *survey*-onderzoek vroegen we elke school, hoeveel leerlingen tijdens of na het schooljaar 1984-1985 de school verlaten hadden zonder het eindexamen (de voortijdige schoolverlaters). Naar analogie van Van den Dool en Koppen (1984) vroegen we daarbij een onderscheid te maken tussen (a) voortijdige schoolverlaters die – met zekerheid of vermoedelijk – naar een andere school voor

dagonderwijs zijn gegaan (de doorstromers) en (b) voortijdige schoolverlaters die dat – met zekerheid of vermoedelijk – niet zijn gegaan (de onderwijsverlaters). Zo ontstaan twee uitvalmaten: een bruto aantal of percentage schoolverlaters en een netto aantal of percentage onderwijsverlaters, beide per school (zie Tabel 2). Gemiddeld verliet in of na het schooljaar 1984-1985 6.2% (ongewogen: 5.6%) van de leerlingbevolking van elke school zonder diploma de school (als men VO en MBO tesamen neemt). En gemiddeld verliet 2.4% (ongewogen: 2.0%) het dagonderwijs *überhaupt*. (Nogmaals: dit zijn gemiddelde percentages-van-leerlingenpopulaties-van-scholen en dus geen percentages van de leerlingenpopulatie van Nederland zoals de CBS-percentages dat wel zijn). Uit de CBS-gegevens hiervoor maakten we op, dat de schooluitval – eigenlijk: onderwijsuitval – op het ogenblik wat lager ligt dan vier tot zes jaar geleden en dat er aanzienlijke verschillen bestaan in zowel de hoogte als de ontwikkeling (daling of stijging) van de percentages tussen de schooltypen. Zulke verschillen zien we ook in de *survey*-gegevens. De minste schooluitval is er op categorale MAVO-scholen, de meeste op scholen voor MBO. Ook het meer definitieve onderwijsverlaten komt het meest voor op MBO-scholen en juist het minst op categorale mavo's. Een leeftijds- c.q. leerplicht-effect is evident: MAVO-leerlingen zijn jong en overwegend leerplichtig, MBO-leerlingen zijn ouder en de meesten zijn niet meer leerplichtig. Het relatief wat grotere percentage onderwijsverlaters op LBO-scholen (vergelijk kolom 4 van Tabel 2), waar de leerlingen toch ook betrekkelijk jong en meestal leerplichtig zijn, moet ons inziens in de eerste plaats worden toegeschreven aan de zogenaamde vangnet-

Tabel 2 *Voortijdig schoolverlaten (schooluitval) in voortgezet en middelbaar beroepsonderwijs, schooljaar 1984-1985*

	(1) % schoolverlaters	(2) % doorstromers	(3) % onderwijs- verlaters	(4) (3) op (1)
MAVO	4.6	3.9	.6	.13
AVO	6.6	4.8	1.8	.27
LBO	6.4	3.3	3.1	.48
SG LBO/AVO/MBO	5.3	3.4	2.2	.39
MBO	10.4	2.4	7.1	.74
totaal	6.2	3.7	2.4	.47
n eff.	408	402	398	

functie – ironische term in dit verband – die het LBO binnen ons onderwijsstelsel vervult. Nogal wat schoolcarrières doorlopen meerdere schooltypen om ten slotte op een LBO-school definitief te stranden. Aan uitval is vaak afstroom vooraf gegaan. Of anders gezegd: veel uitval vindt wel plaats in (uit) het LBO maar is daar niet noodzakelijkerwijs gegenereerd. In het algemeen moet men voorzichtig zijn met causale attributies *c.q.* interpretaties van ons soort gegevens vanwege het communicerende-vaten karakter van het onderwijsstelsel (vergelijk Mooij, 1979).

Spijbelen (ongeoorloofd verzuim) laat zich in *survey*-onderzoek op schoolniveau moeilijk onderzoeken. We deden het toch, door aan scholen – meestal de directeur of rector, soms een conrector (adjunct directeur) of decaan, allen hier te beschouwen als ervaringsdeskundigen – te vragen om schattingen voor het schooljaar 1984-1985. Onze respondenten denken gemiddeld dat 90% van hun leerlingen nooit spijbelt, een kleine 10% een enkele keer of af en toe, en minder dan 1% hardnekkig (Tabel 3). De schattingen zijn relatief het hoogst in het MBO, vervolgens in aflopende lijn in het AVO, op brede scholengemeenschappen (inclusief LBO) en in het LBO, en tenslotte het laagst op categorale MAVO-scholen. De meest simpele en daarom aangegeven verklaring voor deze verschillen is: een leeftijds-effect. Leerlingen op MBO- en AVO-scholen zijn gemiddeld ouder dan die op LBO-scholen en Mavo's en zoals bekend (en aangetoond) komt spijbelen met de jaren. (Zie bijvoorbeeld Jaspers *e.a.*, 1984; Dorsteen, 1985). Overigens is ook bekend, dat leerlingen zelf hun verzuim veel hoger schatten dan onze informanten blijken te doen. Volgens recente *self report* metingen onder leerlingen in Neder-

land zou ruwweg 50% van hen nooit, 35% een enkele keer, 10% regelmatig en tot 5% vaak spijbelen. (Jaspers *e.a.*, 1984; Dorsteen, 1985; De Zwart, Luten & Van Praag, 1984; 't Hoen, Bosch & Verhagen, 1986). Nu zijn *self reports* niet noodzakelijkerwijs meer valide dan *other reports*, maar de eigen opgaven van leerlingen hebben natuurlijk een aanzienlijke geloofwaardigheid. Het is dus waarschijnlijk dat onze respondenten het verzuim op hun scholen onderschatten. Er is echter ook een definitie-probleem *c.q.*-verschil. Schoolleiders en docenten definiëren ongeoorloofd verzuim enger dan leerlingen, namelijk als verzuim waarvoor geen geldig excuus op tafel komt. Leerlingen noemen verzuim waarvoor zichzelf of hun ouders een geaccepteerde smoes hebben weten te verzinnen – en dat door de school dus niet als ongeoorloofd wordt (kan worden) aangemerkt – nog steeds 'spijbelen'. Schoolleiders en leraren zijn zich van deze discrepantie en van het zogenaamde verborgen verzuim wel bewust, maar houden zich meestal aan de hun bekende informatie. De discrepantie was vroeger misschien wat minder groot dan nu en is daarom een interessant tijdsverschijnsel (De Vries, in voorbereiding).

Neemt het spijbelen van leerlingen toe? Velen denken en schrijven het, maar niemand weet het. Onze ervaringsdeskundige respondenten denken er gematigd en genuanceerd over. Verreweg de meesten menen, dat het spijbelen de laatste jaren gelijk is gebleven (61%). Afgenomen, denkt 23%; toegenomen denkt tenslotte 15%. (De verschillen tussen de schooltypen zijn klein en niet direct te interpreteren). Wij zelf vermoeden, mede naar aanleiding van deze gegevens, dat het schoolverzuim in Nederland recentelijk wat afneemt nadat het in de jaren zeventig was toegenomen.

Tabel 3 *Spijbelen in voortgezet en middelbaar beroepsopleiding schooljaar 1984-1985 (schattingen deskundigen)*

	(1) % hardnekkig	(2) % incidenteel	(3) % nooit	(4) % verborgen
MAVO	.3	5.2	94.1	3.6
AVO	.3	10.7	86.5	2.9
LBO	1.3	8.9	89.9	4.2
SG LBO/AVO/MBO	.9	10.9	88.7	1.8
MBO	1.6	22.3	76.1	4.4
<hr/>				
totaal	.8	9.8	88.9	3.6
n eff.	365	365	369	248

men. Dat zou parallel lopen aan de ontwikkeling van het voortijdig schoolverlaten en de interpretatie ervan kan dezelfde zijn: schooluitval en schoolverzuim nemen enigszins af onder invloed van jeugdwerkloosheid en andere, in de jaren tachtig verslechterde toekomstperspectieven. (Vergelijk ook Raffé, 1986). Jongeren blijven langer in het onderwijs en verzuimen minder.

#### 4 *Houdingen, opvattingen en maatregelen ten aanzien van voortijdig schoolverlaten*

In het *survey*-onderzoek vroegen we naar houdingen, opvattingen en maatregelen ten aanzien van voortijdig schoolverlaten. In deze paragraaf analyseren we de antwoorden naar het type school (categoriaal MAVO, AVO, LBO, brede scholengemeenschap – *i.e.* met zowel AVO als LBO – of MBO) en naar de grootte van de gemeente waarin de school staat: grote stad (100.000 of meer inwoners), middelgrote stad (50.000 tot 100.000), kleinere plaats (20.000 tot 50.000) of platteland (minder dan 20.000). Het is belangrijk, steeds te bedenken dat schooluitval in bepaalde schooltypen meer voorkomt dan in andere, en dat er in grote steden meer uitval is dan op het platteland.

Vindt men het voortijdig schoolverlaten zorgwekkend voor het functioneren van de eigen school? Gemiddeld niet of nauwelijks (samen 74%, zie Tabel 4). Er zijn echter aanmerkelijk-

ke verschillen in de beoordeling. Op meer dan de helft van de MBO-scholen vindt men de schooluitval wel (enigszins) zorgwekkend; op andere typen scholen is dat percentage veel minder groot. (Op LBO-scholen en scholengemeenschappen met LBO relatief nog wat groter dan elders). Verder zijn er verschillen naar gemeentegrootte: in de grootste steden maakt men zich de meeste zorgen (zie Tabel 4). Men vindt voortijdig schoolverlaten dus vaak weinig zorgwekkend voor het functioneren van de eigen school maar juist op schooltypen en in gemeenten waar veel uitval is, maakt men zich wel zorgen.

Waarom schrijft men het voortijdig schoolverlaten van leerlingen toe, wat ziet men als de belangrijkste oorzaken? Heel vaak de individuele capaciteiten en motivatie van de leerling, en diens sociale milieu – zo blijkt uit de antwoorden (Tabel 5). Meer dan de helft van alle respondenten noemt het huiselijk milieu van leerlingen als belangrijke (*i.e.* sterke of zeer sterke) oorzaak van uitval; bijna drie kwart noemt capaciteiten en (of) motivatie. Tussen de typen scholen bestaan duidelijke verschillen. Op LBO-scholen en brede scholengemeenschappen met LBO wijst men even vaak naar het sociale milieu als naar de individuele leerling. Op MAVO- en AVO-scholen worden de capaciteiten van de leerling voor het betreffende schoolniveau juist veel aangewezen, méér dan het milieu. De andere, door ons gesuggereerde factoren worden veel minder vaak onderschreven. Aspecten van de school (leerstofaanbod, sfeer) noemt men op een vijf-

Tabel 4 *Beoordeling van zorgwekkendheid van voortijdig schoolverlaten voor het functioneren van de eigen school – naar schooltype en naar gemeentegrootte*

	(1) % zeer zorgwekkend	(2) % zorgwekkend	(3) % enigszins zorgwekkend	(4) % nauwelijks zorgwekkend	(5) % helemaal niet zorgwekkend
MAVO	0.0	3.3	12.2	23.9	60.6
AVO	0.0	7.8	13.0	38.4	40.8
LBO	0.9	8.1	20.2	34.7	36.1
SGLBO/AVO/MBO	0.0	1.6	23.8	37.9	36.8
MBO	0.0	10.0	45.4	17.5	27.0
100.000 en meer	1.0	7.9	28.9	35.1	27.0
50.000 - 99.999	0.0	10.1	20.2	27.4	42.3
20.000 - 49.999	0.0	2.2	18.9	31.5	47.4
kleiner dan 20.000	0.0	5.5	10.0	27.6	56.9
<b>totaal</b>	<b>0.3</b>	<b>6.2</b>	<b>19.5</b>	<b>30.6</b>	<b>43.4</b>
<b>n eff.</b>			<b>390</b>		

Tabel 5 *Inschatting (zeer) sterke bijdrage aan voortijdig schoolverlaten – percentages naar schooltype*

	MAVO	AVO	LBO	SG LBO/ AVO/MBO	MBO	Totaal
a. huiselijk milieu/sociale omgeving van de leerling	55.7	41.1	76.3	69.9	28.3	57.5*
b. vrienden/vriendinnen van de leerling	29.5	21.0	33.4	26.8	6.9	25.9*
c. capaciteiten van leerling voor dit schoolniveau	69.4	79.0	27.9	42.1	63.8	55.4*
d. motivatie/doorzettingsvermogen van de leerling	72.6	69.5	75.2	68.7	84.9	73.9*
e. leerstofaanbod op school	14.1	13.0	15.3	18.3	46.9	18.7*
f. sfeer op school	15.0	11.8	15.9	19.8	11.5	14.8*
g. sombere arbeidsmarktperspectieven (werkloosheid)	7.9	1.5	11.1	16.0	17.5	9.6*
h. vinden van werk (baantje)	10.6	14.7	40.8	46.1	44.0	28.6*
i. sombere perspectieven van samenleving (milieuvervuiling, oorlogsdreiging, racisme, criminaliteit)	1.9	0.0	2.8	7.3	1.5	2.3*
j. aantrekkingskracht van (opvang) projecten voor drop-outs en spijbelaars	2.4	1.5	2.2	0.0	0.0	1.7*
k. slechte voorbereiding door lagere school	3.3	2.6	8.0	0.0	7.2	4.7*
sociaal milieu (a/b)	50.0	40.2	73.5	59.7	30.9	53.8**
leerling zelf (c/d)	81.8	77.7	72.3	56.7	83.2	75.7**
school (e/f)	19.1	15.2	19.9	19.3	45.9	21.4**

\* n eff. varieert van 320 tot 380

\*\* n eff. = 428

de van de scholen. Aspecten van de arbeidsmarkt op 29% (het vinden van een baantje, vooral aangegeven binnen het LBO en MBO) respectievelijk 10% (de sombere perspectieven op de arbeidsmarkt) van de scholen. Slechte voorbereiding door de lagere school, sombere perspectieven van de samenleving en eventuele aantrekkingskracht van opvangprojecten worden vrijwel niet genoemd.

We legden aan de respondenten ook een aantal meer specifieke, binnen het onderwijs gelegen, mogelijke oorzaken voor. Ze worden minder vaak onderschreven (zie: De Vries & Peetsma, 1987). Nog het meest acht men de aansluiting van de leerstof bij de belangstelling en bij het tempo van de leerlingen van belang (30% van de respondenten gaf één of beide factoren aan); ook de schoolkeuze na

het basis-onderwijs wordt aangewezen door gemiddeld een kwart van de respondenten en wat vaker op MAVO- en AVO-scholen.

In het algemeen geldt dus, dat voortijdig schoolverlaten vooral wordt toegeschreven aan milieu-factoren en aan individuele kenmerken van leerlingen. In het LBO legt men de nadruk op zowel het milieu als de leerling, in het AVO vooral op de capaciteiten en het doorzettingsvermogen van de leerling *c.q.* uitvaller. Leerstof, de sfeer op school en een reeks andere, specifiek onderwijskundige factoren worden relatief zelden als oorzaak van voortijdig schoolverlaten aangemerkt – en dat geldt ook voor enkele aspecten van de samenleving.

Welke maatregelen en initiatieven zijn op school-niveau genomen in het schooljaar

Tabel 6 *Altijd, vaak of regelmatig genomen initiatieven in verband met voortijdig schoolverlaten – percentages naar schooltype*

	MAVO	AVO	LBO	SG LBO/ AVO/MBO	MBO	Totaal
praten met leerling	97.4	98.6	97.8	97.1	100.0	98.0
praten met ouders/verzorgers	97.0	98.5	98.2	97.0	100.0	98.1
contact met hulpverleningsinstellingen	35.7	30.3	64.0	67.3	34.0	46.2
contact met project voor schoolverlaters en drop-outs	2.1	1.7	15.8	16.2	1.5	7.5
melding aan leerplichtambtenaar	40.2	13.3	77.2	63.1	5.4	46.4
contact met arbeidsbureau	16.2	11.8	29.1	35.3	21.1	21.7
contact met werkgever	0.0	1.6	21.1	8.8	22.1	10.2
contact met andere school	81.9	83.5	81.8	79.0	53.5	78.5
contact met part-time onderwijs	34.8	21.6	67.9	50.6	56.0	46.6

n. eff. varieert van 342 tot 392

Tabel 7 *Beoordeling van spijbelen voor het functioneren van de eigen school – naar schooltype en naar gemeentegrootte*

	(1) % zeer zorgwekkend	(2) % zorgwekkend	(3) % enigszins zorgwekkend	(4) % nauwelijks zorgwekkend	(5) % helemaal niet zorgwekkend
MAVO	0.5	1.0	7.8	26.6	64.2
AVO	0.0	0.0	7.6	47.4	45.0
LBO	1.7	4.1	14.4	37.4	42.4
SG LBO/ AVO/MBO	0.0	5.2	3.5	43.5	47.9
MBO	1.8	7.0	10.2	59.6	21.4
100.000 en meer	1.8	4.0	12.1	45.9	36.2
50.000 - 99.999	1.1	3.9	12.0	41.0	42.1
20.000 - 49.999	0.5	2.0	8.8	38.5	50.1
kleiner dan 20.000	0.0	1.7	5.8	31.7	60.7
Totaal	0.9	2.8	9.6	39.3	47.5
Totaal n. eff.			412		

waarop het onderzoek zich richtte (1984-1985), en hoe vaak? (Zie Tabel 6). Scholen verschillen nogal in het totaal aantal (ten minste regelmatig) genomen verschillende maatregelen. LBO-scholen en scholengemeenschappen met LBO rapporteren méér en meer verschillende initiatieven dan de andere scholen; AVO-scholen melden de minste initiatieven. Van de afzonderlijke maatregelen worden 'praten met leerling' en 'praten met ouders' verreweg het meest genoemd. Drie kwart van alle scholen had in het bedoelde schooljaar contact met andere scholen (dit gebeurde min-

der op MBO-scholen). Contact met het *parttime* onderwijs, contact met hulpverleningsinstellingen en melding aan de leerplichtambtenaar worden elk door ongeveer 46% van de scholen gemeld. LBO-scholen en scholengemeenschappen met LBO noemen deze drie initiatieven systematisch vaker dan de andere typen scholen. Contact met het Arbeidsbureau rapporteert een vijfde van de scholen; LBO-scholen en scholengemeenschappen met LBO hebben dit vaker dan andere scholen. Contacten met werkgevers worden weinig genoemd (10%), meestal in het MBO en LBO.

Tabel 8 *Inschatting (zeer) sterke bijdrage aan spijbelen – percentages naar schooltype*

	MAVO	AVO	LBO	SG LBO/ AVO/MBO	MBO	Totaal
a. huiselijk milieu/sociale omgeving van leerling	57.0	41.8	77.0	70.3	46.8	60.4*
b. vrienden/vriendinnen van leerling	50.4	36.6	45.3	44.2	27.9	42.9*
c. capaciteiten van leerling voor dit schoolniveau	28.0	26.6	18.7	28.1	21.4	24.1*
d. motivatie/doorzettingsvermogen van leerling	55.5	61.8	62.1	60.8	60.8	59.4*
e. leerstofaanbod op school	11.9	13.2	8.4	10.6	11.2	10.9*
f. aard van rooster (zware dagen, tussenuren)	9.7	24.3	11.4	8.4	31.1	15.4*
g. sfeer op school	14.4	11.5	13.1	15.4	7.2	12.7*
h. sombere arbeidsmarktperspectieven (werkloosheid)	4.4	0.0	6.2	1.7	8.6	4.4*
i. vinden van werk (bijbaantje)	5.8	4.5	10.7	10.6	16.8	8.8*
j. sombere perspectieven van de samenleving	2.5	0.0	2.8	0.0	0.0	1.6*
k. trefpunten, zoals bars of speelhallen	13.4	2.8	15.3	3.0	2.6	9.3*
l. aantrekkingskracht van (opvang)projecten voor dropouts en spijbelaars	1.9	0.0	0.9	0.0	0.0	0.8*
milieu-factor (a + b)	61.2	47.7	76.6	68.6	53.4	62.9**
leerling zelf (c + d)	50.6	53.8	59.0	54.3	59.4	55.0**
school (e + f)	16.1	17.2	15.5	15.2	16.2	16.1**

\* n. eff. varieert van 326 tot 385

\*\* n. eff. = 428



Contacten met een project voor voortijdige schoolverlaters zijn er weinig en vrijwel uitsluitend op LBO-scholen en scholengemeenschappen met LBO – en vooral in de grote steden. Eén op de vijf scholen ten slotte, vooral in LBO en MBO en overwegend in middelgrote plaatsen en grote steden, geeft aan dat men in het schooljaar nog andere, speciale maatregelen heeft genomen om voortijdig schoolverlaten te voorkomen. Samenvattend: men heeft in verband met voortijdig schoolverlaten heel veel gepraat met leerlingen en ouders en men heeft regelmatig contact opgenomen met een andere school. Vooral op LBO-scholen en scholengemeenschappen met LBO – de twee soorten scholen die in dit opzicht het meest actief lijken te zijn – kwamen daar vaak nog bij: contact met het *parttime* onderwijs, met hulpverleningsinstellingen en met de leerplichtambtenaar. Bijzondere initiatieven worden nog het meest gemeld uit grote(re) steden.

##### 5 Houdingen, opvattingen en maatregelen ten aanzien van spijbelen

Ook in verband met spijbelen (ongeoorloofd verzuim) vroegen we in ons *survey* naar houdingen, opvattingen en maatregelen. Eerst de

houdingen. Vindt men het spijbelen van leerlingen zorgwekkend voor het functioneren van de eigen school? Zevenentachtig procent vindt dat nauwelijks of niet; slechts 3.7% vindt het spijbelen (zeer) zorgwekkend (Tabel 7). Men maakt zich nog de meeste zorgen in het LBO, in het MBO en op scholengemeenschappen met LBO. Op MAVO- en AVO-scholen en in kleinere plaatsen en op het platteland maakt men zich nauwelijks bezorgd. Men vindt kortom het spijbelen van leerlingen weinig zorgwekkend, al maakt men zich in grotere steden drukker dan elders.

Oorzaken van spijbelen ziet men vooral in milieufactoren en in aanleg en motivatie van leerlingen (Tabel 8) – net zoals dat bleek te gelden voor het voortijdig schoolverlaten.

Ook de verschillen tussen typen scholen corresponderen met die uit de vorige paragraaf. Op LBO-scholen en scholengemeenschappen met LBO wijst men het meest op de factor van het sociale milieu, op MAVO- en AVO-scholen relatief vaak op de motivatie *c.q.* het doorzettingsvermogen van de leerling. Verder valt op, dat vrienden en vriendinnen als een belangrijke invloed worden gezien. In vergelijking met deze factoren worden andere mogelijke oorzaken veel minder vaak aangegeven. Leerstofaanbod en (of) de sfeer op school worden door 16% van de respondenten

Tabel 9 *Altijd, vaak of regelmatig genomen initiatieven in verband met spijbelen – percentages naar schooltype*

	MAVO	AVO	LBO	SG LBO/AVO/ MBO	MBO	Totaal
<i>sancties</i>						
nablijven/melden voor schooltijd	63.1	75.4	63.5	75.0	36.1	63.2*
in vrije tijd terugkomen	82.0	85.5	91.8	95.8	58.6	84.3*
strafwerk maken	36.1	50.4	49.0	20.8	15.1	38.9*
klusjes/taken laten uitvoeren	50.3	69.5	62.6	64.0	56.6	60.0*
gemiste stof laten inhalen	81.8	70.2	88.3	95.2	59.6	80.5*
berisping door schoolleiding	89.2	95.7	91.6	80.5	82.3	89.4*
enige tijd van school sturen	2.6	6.7	2.2	6.7	7.4	4.3*
leerling van school sturen (voorgoed)	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.3*
ouders/verzorgers op de hoogte stellen	89.2	91.4	95.9	94.6	81.4	91.5*
<i>gesprek</i>						
gesprek met leerling	96.4	100.0	98.4	98.5	100.0	98.3*
extra aandacht/begeleiding	71.7	80.9	87.5	84.8	76.4	80.1*
gesprek met ouders/verzorgers	80.6	70.1	85.5	89.8	63.0	79.0*
<i>verwijz</i>						
verwijzing naar hulpverl. instantie	10.1	10.0	32.4	12.2	11.3	17.2*
verwijzing naar andere school	5.2	2.4	11.0	0.0	16.4	7.2*
verwijzing naar part-time onderwijs	2.8	1.4	13.2	0.0	18.0	7.0*
verwijzing naar opvangprojecten voor drop-outs en schoolverlaters	0.8	0.0	2.0	0.0	3.5	1.3*
<i>leerplicht</i>						
overleg met gemeente/leerplichtambtenaar	17.4	1.5	67.3	51.9	0.0	31.4*
melding aan leerplichtambtenaar	20.6	10.5	70.7	46.5	0.0	34.7*

\* n. eff. varieert van 318 tot 396

genoemd als belangrijke oorzaak, het rooster door 15% (vooral door AVO- en MBO-scholen, waar de roosterproblemen in het algemeen groter zijn). Andere factoren worden nauwelijks verantwoordelijk geacht. Samenattend: evenals bij voortijdig schoolverlaten ziet men op scholen als voornaamste oorzaken van spijbelen het sociale milieu en individuele eigenschappen (vooral: de motivatie) van leerlingen. In het LBO heeft men meer oog voor het sociale milieu dan in het AVO. Aspecten van school en het onderwijs vindt men geen belangrijke oorzaken, factoren in de samenleving ook niet.

Welke maatregelen of initiatieven heeft men genomen op de scholen in het afgelopen schooljaar? Tabel 9 geeft een overzicht, waarbij men moet bedenken dat spijbelen op bepaalde typen scholen en in grote(re) steden meer voorkomt dan elders en daar dus ook meer aanleiding geeft tot maatregelen. De in verband met spijbelen het meest genomen initiatieven zijn (in volgorde van aflopende frequentie): praten met de leerling; op de hoogte stellen van de ouders; berisping door de schoolleiding; laten terugkomen in de vrije tijd; stof laten inhalen; extra aandacht of begeleiding; praten met de ouders. In grote(re) steden, waar meer wordt gespibeld, worden meer maatregelen genomen. Verder rapporteren LBO-scholen over het geheel genomen (veel) meer maatregelen en initiatieven, waarschijnlijk deels om dezelfde reden. Daarentegen rapporteren scholen voor MBO veel minder maatregelen, hoewel er flink gespibeld wordt. Dat laatste geldt ook voor AVO-scholen, die zich vooral blijken te beperken tot de meer traditionele maatregelen (straffen). Het achterwege blijven van bepaalde initiatieven in het AVO en MBO zal onder meer te maken hebben met de leeftijd van de leerlingen. Velen van hen zijn niet meer leerplichtig en hun scholen voelen zich kennelijk dan ook wat minder verantwoordelijk – of positiever geformuleerd: AVO- en MBO-scholen leggen de verantwoordelijkheid wat meer bij de leerling zelf of bij diens ouders. Ook zal meespelen, dat de effectiviteit van sommige maatregelen onder leerlingen van AVO (vooral: HAVO en VWO) en MBO geringer is en dat die maatregelen daarom door schoolleiders en docenten ook minder worden genomen.

## 6 De voorspelbaarheid van voortijdig schoolverlaten en spijbelen

Waar hangen schooluitval en schoolverzuim mee samen en waar zou men ze dus uit kunnen voorspellen? In onderzoek in binnen- en vooral buitenland zijn duidelijke aanknopingspunten gevonden in het milieu van leerlingen, bij individuele eigenschappen van leerlingen en – wat minder en wat minder eenduidig – in vooral het klimaat van scholen. Leerlingen uit wat tegenwoordig heet: kansarme milieus, leerlingen die wat minder begaafd zijn of dat van zichzelf denken en leerlingen op scholen met een eenzijdig 'zwakke' leerlingenpopulatie en een ongunstig sociaal klimaat, die leerlingen vallen vaker uit en spijbelen meer dan hun fortuinlijker leeftijdsgenoten (zie de literatuuroverzichten van Brown, 1983; Reid, 1985; De Vries & De Jong, 1987; De Vries, 1987a).

Ons *survey*-onderzoek biedt de mogelijkheid tot exploratieve analyse van de voorspelbaarheid van verzuim en uitval op schoolniveau. Welke kenmerken van afzonderlijke scholen hangen samen met het verzuim en de uitval op die scholen? Door middel van hiërarchisch geordende regressieanalyses valt daar een goede indruk van te krijgen. Als afhankelijke – te voorspellen – variabelen kozen we: (1) het 'bruto' percentage schoolverlaters; (2) het 'netto' percentage onderwijsverlaters; en (3) het geschatte percentage hardnekkige spijbelaars per school. Als onafhankelijke variabelen – voorspellers – beproefden we: (a) gemeentegrootte, schoolsoort en percentage buitenlandse leerlingen; (b) schoolgrootte en denominatie; en (c) een groot aantal variabelen betreffende o.a. de inrichting van de leerlingbegeleiding op school, het belang dat er aan verschillende onderwijsdoelstellingen wordt gehecht, en houdingen, opvattingen en initiatieven op school rond verzuim en uitval (zie: De Vries & Peetsma, 1987). Nominale variabelen zijn op de gebruikelijke wijze omgezet in dichotome *dummy*-variabelen: het aantal *dummies* is gelijk aan het aantal categorieën min één; de overblijvende categorie fungeert als referentie-categorie. De analyses deden we stapsgewijs volgens een hiërarchisch geordend model: eerst de voorspellers van groep (a), dan die van groep (b) maar rekening houdend met (a), en ten slotte die van groep (c), rekening houdend met (a) en (b). (Stapsge-

wijze hiërarchische analyse is zoals bekend aangewezen om eventuele zg. multi-collineariteitsverschijnselen en hun ongewenste gevolgen in multivariate data te kunnen onderkennen en om bijvoorbeeld kapitalisering op bedriegelijke, *spurious* verbanden *c.q.* voorspellers te voorkomen. [Tatsuoka, 1973; Kim & Kohout, 1975]. Het hiërarchische analysemodel moet daarbij gebaseerd zijn op theoretische overwegingen. Ons model is theoretisch een zg. socio-psychologisch model; zie: Galtung, 1967).

De uitkomsten zijn heel duidelijk en ze zijn robuust, dat wil zeggen ongevoelig voor kleine variaties in de volgorde van variabelen of in de stuurparameters van de procedure. De gemeentegrootte, het schooltype en het percentage buitenlandse leerlingen hangen onafhankelijk van elkaar samen met zowel uitval als verzuim (zoals door ons geoperationaliseerd) en een lineaire combinatie van deze drie gegevens geeft de beste voorspelling van zowel schoolverlaten als onderwijsverlaten en spijbelen (Tabel 10).

Dat valt goed te interpreteren, het komt overeen met ervaringskennis. Daarbij kan het percentage buitenlandse leerlingen ons inziens het beste worden opgevat als zg. *proxy* maat voor de gemiddelde sociaal-economische en culturele achtergrond van de leerlingenpopulatie van een school – een variabele waarover wij geen gegevens verzameld hebben. De multiple correlaties variëren van .45 tot .60, de voorspelde variantie dus van 21% tot 36%. Voor dit soort onderzoek niet gek. Interessant en belangrijk is, dat alle andere beproefde variabelen niet meer met uitval en verzuim

samenhangen – niet meer voorspellen –, gegeven de genoemde, robuuste triade van voorspellers. De schoolgrootte doet er niets meer toe, de richting van de school niet, en een hele reeks andere zaken – waaronder de onderschreven doelstelling van de school, aspecten van de leerlingbegeleiding, de inspraak van leerlingen – evenmin. We komen hierop in de discussie terug.

Resumerend. Gemeentegrootte, schoolsoort en het percentage buitenlandse leerlingen – dat in ons onderzoek waarschijnlijk staat voor: de sociale en culturele samenstelling van de schoolbevolking als geheel – blijken de belangrijkste *c.q.* enige substantiële voorspellers van schooluitval en verzuim op schoolniveau. De predictieve waarde van een reeks andere schoolkenmerken bleek nihil.

## 7 Samenvatting en discussie

Onze bevindingen waren in het kort de volgende. Voortijdig schoolverlaten (schooluitval) is in de jaren zeventig toegenomen maar neemt de laatste paar jaar weer wat af, behalve in de hogere leerjaren van het AVO (HAVO en VWO) en in het MBO. Dat valt te begrijpen vanuit conjuncturele ontwikkelingen, in het bijzonder die van de (jeugd-)werkloosheid. In het schooljaar 1984-1985 verliet op de gemiddelde school voor voortgezet onderwijs 6.2% van de leerlingen de school en 2.4% van de leerlingen het dagonderwijs zonder het laatste diploma. Spijbelen (schoolverzuim) volgt waarschijnlijk dezelfde trend als schooluitval, in reactie op dezelfde conjuncturele *c.q.* maat-

Tabel 10 *Multiple regressieanalyses percentages schoolverlaters, onderwijsverlaters en hardnekkige spijbelaars\**

	% schoolverlaters		% onderwijsverlaters		% hardn. spijbelaars	
	ongew.	gew.	ongew.	gew.	ongew.	gew.
gemeentegrootte	-.21	-.20	-.09	-.08	-.15	-.17
% buitenlandse leerl.	.26	.29	.28	.28	.24	.21
schooltype**:						
MAVO	-.12	-.11	-.20	-.15	-	-
LBO	-	-	.12	.12	.24	.23
MBO	.21	.26	.37	.44	.22	.24
AVO	-	-	-	-	-	-
R	.48	.52	.59	.60	.45	.45
R <sup>2</sup>	.23	.27	.34	.36	.21	.20

\*Stapsgewijze hiërarchische analyse met inclusie- *c.q.* significantiecriteria  $\alpha = .05$

\*\* Referentiecategorie: scholengemeenschap LBO/AVO

schappelijke ontwikkelingen. Onze deskundigen denken dat 90% van hun leerlingen nooit, 10% wel eens en minder dan 1% hardnekkig spijbelt. Waarschijnlijk is dit een onderschatting van het werkelijk verzuim, al spelen verschillen tussen de definities van enerzijds onze respondenten, anderzijds leerlingen ook een rol. Dezelfde, deskundige respondenten vinden het voortijdig schoolverlaten niet erg zorgwekkend, behalve in de steden en op de typen scholen waar de uitvalpercentages hóóg zijn – daar maakt men zich meer zorgen. En dat geldt ook voor spijbelen: men tilt er in het algemeen niet zwaar aan behalve dáár, waar veel gespijbel wordt. De oorzaken van zowel verzuim als uitval zoekt men vooral in de capaciteiten en de motivatie van de leerling en in het sociale milieu, en veel minder bij de school, het onderwijs of de samenleving als geheel. Daarbij legt men op LBO-scholen (ook) veel nadruk op het milieu van de leerling, op AVO-scholen in de eerste plaats op diens (haar) capaciteiten, motivatie en doorzettingsvermogen.

In het schooljaar 1984-1985 is in verband met (dreigend) voortijdig schoolverlaten van leerlingen door scholen heel wat gedaan. Zeer veel is gepraat met leerlingen en hun ouders; vaak heeft men contact opgenomen met andere scholen. In het algemeen ontplooiden LBO-scholen meer initiatieven dan andere. Ook in verband met het spijbelen van leerlingen zijn allerlei initiatieven en maatregelen genomen: gesprekken, sancties, aandacht en begeleiding. In het LBO en in de grote steden deed men het meest.

Zowel het percentage uitvallers als het geschatte percentage hardnekkige spijbelaars per school laten zich goed voorspellen vanuit het schooltype, de grootte van de gemeente en het percentage buitenlandse leerlingen op school, waarbij het laatste waarschijnlijk verwijst naar de sociale en culturele achtergrond van de schoolbevolking als geheel. Gegeven deze drie robuuste voorspellers, blijken andere schoolkenmerken – grootte, richting, opvattingen over verzuim en uitval, aspecten van de leerlingbegeleiding en de inspraak van leerlingen – er niet meer toe te doen althans geen voorspellende waarde te hebben. Tot zover de samenvatting. We besluiten met enkele kanttekeningen.

1. Betekent de geconstateerde, lichte en globa-

le vermindering van het voortijdig schoolverlaten en van (vermoedelijk) het spijbelen ook een verlichting van de problemen waarnaar ze verwijzen? (Op de vraag in hoeverre schooluitval en schoolverzuim sociale problemen zijn en de vraag voor wie dat dan zo is, kon hier niet worden ingegaan. Vergelijk Kaplan & Luck, 1977 met De Vries, 1987b en 1988). Dat is nog niet gezegd. In de eerste plaats omdat de meest problematische categorieën van (onherroepelijke) uitvallers en hardnekkige spijbelaars waarschijnlijk het minst gevoelig zijn voor conjuncturele ontwikkelingen en voor bijvoorbeeld de dreiging van werkloosheid (Raffe, 1986; De Vries & De Jong, 1987). In de tweede plaats, omdat het feit dat jongeren (noodgedwongen) langer in het onderwijs blijven nog niet betekent, dat het ze daar dan ook goed gaat. Het risico bestaat dat zij behalve zichzelf ook hun problemen langer binnen de school brengen. Dat hangt – in de derde plaats – samen met de verschuiving die óók af te lezen is aan de gegevens (Tabel 1). De uitval neemt af in de eerste fase van het VO maar blijft constant of neemt nog wat toe in de tweede fase: de hogere leerjaren van het AVO en het MBO. Dat suggereert een navanante probleemverschuiving.

2. Mede in verband met die mogelijke verschuiving is het van belang te constateren, dat op scholen voor AVO en MBO relatief wat minder aan (tegen) het voortijdig schoolverlaten en spijbelen wordt gedaan dan op scholen voor LBO, en dat er op AVO-scholen ook minder zwaar aan wordt getild. LBO-scholen waren in het jaar van ons onderzoek actiever. Dat heeft waarschijnlijk met de leeftijd en de leerplichtigheid van de leerlingen in het LBO te maken, maar het betekent toch dat oudere en niet (meer) leerplichtige leerlingen minder zorg en aandacht krijgen dan hun jongere lotgenoten – althans op het punt van dreigende uitval of verzuim.

3. Zowel voortijdig schoolverlaten als spijbelen komen méér voor op bepaalde typen scholen dan op andere. In de eerste plaats dáár waar leerlingen ouder worden en aan de leerplicht ontgroeien: in HAVO, VWO en MBO. In de tweede plaats dáár waar oudere leerlingen blijven hangen of waar hun ongelukkige schoolloopbaan aan z'n eind komt: in het LBO. In dat opzicht zijn

de gevonden verschillen tussen typen scholen in hoge mate uitvloeisel van systeem-eigenschappen van ons stelsel voor voortgezet onderwijs. Het zij hier nogmaals benadrukt.

4. Zowel voortijdig schoolverlaten als spijbelen komen meer voor op scholen in grote(re) steden dan elders, en meer op scholen met bepaalde leerlingpopulaties dan op andere scholen. Dat wijst op het belang van macroscopische (macro-sociologische) verschillen in sociale structuur, in conjunctuur, misschien ook in cultuur of mentaliteit van regio's en van bevolkingsgroepen. Het verband tussen sociaal milieu en uitval en verzuim is op individueel niveau ruimschoots gedocumenteerd (Brown, 1983; Reid, 1985) maar blijkt dus ook te gelden op schoolniveau – en dat is niet hetzelfde. Het verband tussen gemeentegrootte en uitval en verzuim is een van de vele verschijningsvormen of neveneffecten van urbanisering. In verband met voortijdig schoolverlaten valt daarbij vooral te denken aan het ruimere aanbod van alternatieve onderwijsinstellingen en -vormen in de grote(re) steden – denk aan de volwasseneneducatie met een grote toestroom van jeugdigen de laatste jaren –, aan de rijke schakering van arbeidsmarkten (wit en zwart) die er bestaan, en aan de grotere sociale en geografische mobiliteit van mensen en groepen. In verband met spijbelen ligt het voor de hand om te denken aan wat criminologen noemen: de gelegenheidsstructuur van de grote stad. Er is meer te doen en er wordt buitenshuis wat minder op je gelet – spijbelen is er dus iets gemakkelijker.
5. Onze respondenten schrijven voortijdig schoolverlaten en spijbelen vooral toe aan individuele capaciteiten en motivatie van de leerling en aan diens sociale milieu, veel méér dan aan school, onderwijs of samenleving. Dat is de modale zienswijze binnen het onderwijs en er zit veel waars in. Toch zit er ook een gevaar in deze gelijktijdige psychologisering én sociologisering (vergelijk Nijhof, 1979; Van den Berg, 1982). Bedoeld of onbedoeld hebben beide tendensen hier hetzelfde effect: de relatie van verzuim en uitval met aspecten van de school blijft buiten beschouwing.
6. Nu geven onze onderzoeksresultaten onze respondenten ogenschijnlijk gelijk. Naast

schooltype en de samenstelling van de schoolbevolking had alleen de urbanisatiegraad predictieve waarde ten aanzien van de verzuim- en uitvalpercentages van scholen en een aantal variabelen uit onze categorie 'schoolkenmerken' droeg niet merkbaar bij aan de hoeveelheid voorspelde variantie. Dat laatste correspondeert met bevindingen in Brits en Amerikaans onderzoek: juist de meest voor de hand liggende inrichtings- en organisatiekenmerken van scholen (grootte, faciliteiten enz.) hebben geen aantoonbare invloed op spijbelen en voortijdig schoolverlaten (zie onder anderen Reynolds, 1976; Rutter, Maugham, Mortimore & Ouston, 1979; vergelijk De Vries, 1987a; Anderson, 1982). Daarmee ontvalt de basis aan de nogal verbreide opvatting dat grote scholen op zichzelf vervreemdend zouden werken en verzuim en schooluitval zouden bevorderen. Ook wordt door onze bevindingen een klein vraagteken gezet achter de gangbare vuistregel dat begeleiding helpt. In dezelfde Angelsaksische onderzoeksliteratuur komt behalve de schoolbevolking eigenlijk alleen het schoolklimaat als belangrijke factor naar voren. Dat is een onderwerp apart, dat in het onderhavige onderzoek niet kon worden opgenomen. Het is mogelijk dat andere schoolfactoren er inderdaad niet toe doen. Maar dit onderzoek was weinig geschikt om hun eventuele bijdrage te onderkennen. In onze zeer heterogene populatie (en steekproef) van scholen, met zeer sterke en 'grove', demografische en macroscopische variantiebronnen, en met de noodzakelijkerwijze beperkte operationaliseringsmogelijkheden van een schriftelijk *survey*, mag men niet verwachten dat subtiele samenhangen naar voren komen. Die worden bij wijze van spreken geplet onder het geweld van de primaire, socio-demografische relaties. Daarom willen wij, *quasi* paradoxaal, aan de uitkomsten van ons onderzoek niet de conclusie verbinden dat de school en wat daarbinnen gebeurt er niet toe zouden doen voor het verzuim en de uitval van leerlingen. Buitenlands onderzoek leert, dat juist de binnenkant van de school wél van belang is (Reynolds, 1976; Moos & Moos, 1978; Rutter e.a., 1979; Stone & Wehlage, 1982; Natriello, 1984; vergelijk het overzicht van De Vries, 1987a). In Nederland is onder-

zoek naar schoolinvloeden op de prestaties van leerlingen in opmars (zie o.a. De Koning, Bronkhorst, Vecken & Vermeulen, 1984; Meijnen, 1984; Van Marwijk Kooy - von Baumhauer, 1984; De Jong & Roeleveld, 1988; vergelijk Van der Grift, 1985). Des te groter de uitdaging om ook ten aanzien van voortijdig schoolverlaten en spijbelen de meer subtiele invloeden van de school aan het licht te brengen.

## Literatuur

- Anderson, C. S., The search for school climate. A review of the research. *Review of Educational Research*, 1982, 53, 368-420.
- Andries, F. & T. Vogels, *Zonder diploma van school*. Voortijdige schoolverlaters in de Leidse regio. Leiden: NIPG - TNO, 1981.
- Apvo-1, *Schoolverzuim, een teken aan de wand*. Zeist: Apvo-1, 1985.
- Babelowsky, M., *Voortijdig schoolverlaten in Amsterdam*. Een onderzoek naar het voortijdig schoolverlaten en schoolverzuim in het Amsterdamse voortgezet en middelbaar beroepsonderwijs. Amsterdam: SCO, 1986.
- Berg, H. O. van den, Wij doen niets, verlamd als we zijn door onze vooringenomenheden. Slotbeschouwing *Paradisocongres Onhoudbare Jongeren*, 25 januari 1982.
- Boon, A. den, Over wegen: mogelijkheden en beperkingen van het wegen van steekproeven. *Methoden en Data Nieuwsbrief*, 1980, 5, 121-135.
- Brown, D., Truants, families and schools: a critique of the literature on truancy. *Educational Review*, 1983, 35, 225-235.
- Bijlsma-Frankema, K., *Spijbelen en discipline in het voortgezet onderwijs*. M.m.v. T. Wilders, J. Rienks, H. Woldberg & R. Hut. Amsterdam: Sociologisch Instituut, z.j. (1984).
- CBS, *Overgangen binnen het onderwijs en intrede in de maatschappij*, (Onderwijsmatrices). 's-Gravenhage: Staatsuitgeverij, jaarlijks.
- Dool, P.C. van den & J.K. Koppen, *Voortijdig schoolverlaten in Rijnmond*. Rotterdam/Amsterdam: COA/SCO, 1984.
- Dool, P.C. van den, M. Babelowsky, E. Voncken & T. Geul, *Uit de school geklapt?* Voortijdig schoolverlaten in het Rijnmondgebied, 1982 tot en met 1987. Amsterdam: SCO, 1988.
- Dorsteen, T. (red.), *Spijbelen*. Uitslag vragenlijst grote 'je ziet maar' spijbelenquête. Hilversum: VARA, z.j. (1985).
- Galtung, J., *Theory and methods of social research*. London: Allan and Unwin, 1967.
- Ginjaar-Maas, N.J., *Schoolverzuim*. Brief van de staatssecretaris van onderwijs en wetenschappen. Tweede Kamer, Vergaderjaar 1985-1986, 19409, nrs. 1-2.
- Grift, W. van de, Onderwijsleerklimaat en leerlingprestaties. *Pedagogische Studiën*, 1985, 62, 401-414.
- Hart, H. 't, *Selectie en zelfselectie van informanten in enquêtes*. Dissertatie. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam, 1974.
- Hoen, R.H.A. 't, P.A.M. Bosch & W. Verhagen, *Met het oog op stiemen*. Een onderzoek naar schoolverzuim en voortijdig schoolverlaten in Arnhem. (Twee delen). Arnhem: Gemeente Arnhem, 1986.
- Jaspers, J., H. Schut, J. de Keijser, J. W. Gunnink & F. Hüsken, *Van school gaan*. Verslag van een onderzoek in Leeuwarden naar de problematiek rondom het voortijdig schoolverlaten in het voortgezet onderwijs. Deelverslag I. Leeuwarden: z.u. (Sociaal Hoger Onderwijs Friesland), 1984.
- Jong, U. de & J. Roeleveld, Openbaar en bijzonder onderwijs: een constant verschil? Paper *Vlaams-Nederlandse studiedagen voor sociologen en antropologen*, Antwerpen, 7-8 april 1988.
- Kaplan, J.L. & E.C. Luck, The dropout phenomenon as a social problem. *Educational Forum*, 1977, 42, 41-56.
- Kim, J.-O. & F.J. Kohout, Multiple regression analysis. In: N.H. Nie e.a., *Statistical Package for the Social Sciences*. New York: McGraw Hill, 1975<sup>2</sup> (pp. 320-367).
- Kish, L., *Survey sampling*. New York: Wiley & Sons, 1965.
- Koning, P. de, H. Bronkhorst, L. Vecken & A. Vermeulen, *Schoolorganisatie en schoolloopbaan*. Amsterdam, SCO, 1984.
- Marwijk Kooy-von Baumhauer, E. van, *Scholen verschillen*. Een verkennend vergelijkend onderzoek naar het intern functioneren van vijftienwintig scholengemeenschappen vwo-havo-mavo. Dissertatie. Rotterdam: Erasmus Universiteit, 1984.
- Meijnen, G. W., *Van zes tot twaalf*. Een longitudinaal onderzoek naar de milieu- en schooleffecten van loopbanen in het lager onderwijs. 's-Gravenhage: SVO, 1984.
- Moos, R. H. & B. S. Moos, Classroom social climate and student absences and grades. *Journal of Educational Psychology*, 1978, 70, 263-239.
- Mooij, A.J., Schoolproblemen en uitval in het voortgezet onderwijs. *Pedagogische Studiën*, 1980, 57, 369-382.
- Natriello, G., Problems in the evaluation of students and student disengagement from secondary schools. *Journal of Research and Development in Education*, 1984, 17, 14-24.
- Nijhof, G., *Individualisering en uitstoting*. Nijmegen: Link, 1979.
- Raffe, D., Unemployment and school motivation: the case of truancy. *Educational Review*, 1986, 38, 11-20.

- Reid, K., *Truancy and school absenteeism*. London etc.: Hadder & Stoughton, 1985.
- Reynolds, D., The delinquent school. In: M. Hammersly & P. Woods (Eds.), *The process of schooling*. London: Routledge & Kegan Paul, 1976 (pp. 217-229).
- Reynolds, D., When pupils and teachers refuse a truce: the secondary school and the creation of delinquency. In: G. Mungham & G. Pearson (Eds.), *Working class youth culture*. London: Routledge and Kegan Paul, 1976 (pp. 124-137).
- Rutter, M., B. Maughan, P. Mortimore & J. Ouston, *Fifteen thousand hours*. Secondary schools and their effects on children. London: Open Books, 1979.
- Schoolverlatersbrief 1985*. Rijswijk: Min. v. Soc. Zaken en Werkgelegenheid (D.G. ARBVO), april 1985 (jaarlijks).
- Stone, C. & G. Wehlage, Four persisting school dilemma's. *Action in Teacher Education*, 1982, 4, 17-30.
- Tatsuoka, M. M., *Multivariate analysis*. Techniques for educational and psychological research. New York: Wiley & Sons, 1971.
- Vries, G. C. de, Verzuim, uitval en de bijdrage van de school. *Pedagogisch Tijdschrift*, 1987, 12, 94-104. [1987a].
- Vries, G. C. de, Schoolverzuim als probleem voor volwassenen. Spijbelaters brengen belastingbetalers in verlegenheid. *Didaktief*, 1987, 17 (6), 12-13. [1987b].
- Vries G. C. de, Schoolcultuur als uitdaging en als opgave: over verzuim, delinquentie en de invloed van de school. *Justitiële Verkenningen*, 1987, 13 (4), 64-84, [1987c].
- Vries, G. C. de, Schoolverzuim als modern sociaal probleem. Paper *Vlaams-Nederlandse studiedagen voor sociologen en antropologen*, Antwerpen, 7-8 april 1988.
- Vries, G. C. de, m.m.v. M. de Jong, *Schoolverzuim en schooluitval in het voortgezet onderwijs*. Een literatuurstudie. Amsterdam: SCO, 1988.
- Vries, G. C. de, *Onder het pedagogisch regiem*. Over schoolbezoek, schoolverzuim en veranderingen in het voortgezet onderwijs. (Dissertatie, in voorbereiding).
- Vries, G. C. de & Th. Peetsma, Schooluitval en schoolverzuim: enkele ontwikkelingen en contouren. Voordracht *Studieconferentie Vereniging Wisselwerking*, Ede: 24 april 1986.
- Vries, G. C. de & Th. Peetsma, *Voortijdig schoolverlaten en spijbelen in het voortgezet onderwijs*. Resultaten van een onderzoek betreffende het schooljaar 1984-1985. Amsterdam: SCO, 1987.
- Zijlstra, M. (red.), *Schoolverzuim ... ons een zorg*. Een rapport over schoolverzuim en wat je eraan kunt doen. Hoevelaken: LPC, 1984.
- Zwart, R. de, A. Luten & B. van Praag, *Scholierenonderzoek 1984*. Een eerste rapportage van de belangrijkste variabelen. Rotterdam/Amsterdam/Den Haag: Econometrisch Instituut/-Keerings Onderwijsbladen/NIBUD, 1985.

### Curricula vitae

G. C. de Vries studeerde sociale psychologie aan de V.U. te Amsterdam. Hij was werkzaam bij het Steinmetzarchief van de KNAW en het voormalig Kohnstamm Instituut, en is thans medewerker van de Stichting Centrum voor Onderwijsonderzoek (SCO) van de U.v.A. (onderzoeksgroep Motivatie en onderwijsdeelname).

Th. Peetsma studeerde psychologie (specialisatie: methodenleer) aan de U.v.A., was werkzaam bij het voormalig Kohnstamm Instituut en is thans medewerker van de Stichting Centrum voor Onderwijsonderzoek (SCO) van de U.v.A. (onderzoeksgroep Motivatie en onderwijsdeelname).

*Correspondentie-adres van de auteurs:* SCO, Grote Bickersstraat 72, 1013 KS, Amsterdam.

*Manuscript aanvaard 26-8-'88*

### Summary

G. C. de Vries & Th. Peetsma. 'Dropout and truancy in dutch secondary education 1984-1985.' *Pedagogische Studiën*, 1988, 65, 473-486.

The article reports a survey study of dropout and truancy in schools for secondary education in Holland. Dropout did increase in the seventies and decreases somewhat in the eighties. Truancy probably follows the same trend. During or after the school year 1984-1985, at the average school 6.2 per cent of the pupils left school, 2.4 per cent left secondary education without their last certificate. School leaders estimate that 90 per cent of their pupils never play truant, 10 per cent sometimes and less than 1 per cent persistently. They do not greatly worry about dropout and truancy, except where its incidence is high. Causes for dropout and truancy are perceived to be social 'milieu' and the capacities and motivation of individual pupils. Schools take various measures against (potential) dropout and truancy. At the school level, both dropout and truancy can be predicted from the type of school, the degree of urbanization, and the school's population. Other school characteristics do not have additional predictive power.

# Veertien tehuizen voor opvoeding en opleiding

## Kenmerken en doelstellingen van 'internaten voor geïntegreerde hulpverlening'

---

T. J. A. SCHUT, C. T. M. KONIJN en  
L. T. VAN DER LINDEN  
*Universiteit van Amsterdam*

---

### Samenvatting

*Dit artikel betreft een onderzoek naar de toekomstige functie en doelstellingen van veertien internaten, die over het algemeen worden aangeduid als (semi-)vakinternaten en als BJ-'vak' internaten. Na een korte bespreking van de aanleiding tot het onderzoek en de onderzoeksprocedure, wordt ingegaan op de belangrijkste resultaten van het onderzoek: de identiteit en doelstellingen van de groep internaten. In de discussie wordt ingegaan op de betekenis van de resultaten in het kader van recente discussies over de residentiële jeugdhulpverlening.*

### 1 Inleiding

Als er van mijlpalen gesproken kan worden die de recente ontwikkelingen binnen de jeugdhulpverlening markeren, dan geldt dat zeker voor de eindrapporten van de Interdepartementale Werkgroep Ambulante en Preventieve Voorzieningen (IWAPV) en van de Interdepartementale Werkgroep Residentiële Voorzieningen voor jeugdigen (IWRV). Na jarenlange discussie en vele tussenrapporten, fiatteerde de regering in 1984 de kernpunten van een 'moderne' hulpverleningsopvatting: hulpverlening dient zo *dicht mogelijk bij huis* te geschieden, dient zo *licht* mogelijk te zijn en dient zo *kort* mogelijk te duren (IWRV-Eindrapport, 1984).

Een dergelijke hulpverleningsopvatting leek, zeker in samenhang met het gevoerde financiële beleid, een marginalisering van de residentiële zorg te bepleiten (Rink, 1985). De IWRV-uitgangspunten zijn namelijk nogal eens als een exclusief pleidooi voor ambulante

of semi-residentiële hulpverlening opgevat – onterecht overigens –. Zo werd er wel gesproken van 'liever pleegzorg dan residentiële behandeling' (De Ruyter, 1987). Internaatshulpverlening lijkt op het eerste gezicht ook op gespannen voet te staan met de genoemde IWRV-uitgangspunten. Opvoedingstehuizen staan immers nogal eens ver weg van het oorspronkelijke leefmilieu, ze bieden een relatief 'zware' vorm van hulp en die duurt bovendien vaak vrij lang.

In het IWRV-Eindrapport werd tevens een basisstructuur voorgesteld, die bestaat uit een tweedeling in zogenaamde hoogvlaktevoorzieningen en piramidevoorzieningen. De eerste groep zou zich op samenwerking binnen de eigen regio moeten richten. Bij de tweede groep zou het gaan om boven-provinciaal werkende, sterk gespecialiseerde tehuizen, zoals die voor Zeer Intensieve Behandeling. In het kader van deze herstructurering werd met name de positie van een groep landelijk georiënteerde tehuizen die bekend staan als (semi-)vakinternaten en enkele BJ-'vak' internaten problematisch. Volgens het IWRV-Eindrapport is de positie van de (semi)vakinternaten vooralsnog onduidelijk. Ze zouden volgens de IWRV niet tot de piramidevoorzieningen kunnen behoren omdat bij de pupillen van deze tehuizen geen sprake zou zijn van ernstige psychiatrische of psychosociale stoornissen. De vakinternaten worden in het IWRV-Eindrapport wel tot de hoogvlakte gerekend, maar er is voor deze tehuizen een aparte tussenfiguur voorgesteld: de 'scala-eenheid'. Die zou over voorzieningen voor school, arbeid, vorming en vrije tijd moeten beschikken voor 'jeugdigen die èn in de gezinsituatie/primaire leefsituatie (eerste milieu) èn op school of werk (tweede milieu) èn in de vrijetijdssituatie (derde milieu) moeilijkheden hebben'. Deze scala-eenheden zouden deels als regionale hoogvlaktevoorziening en deels als landelijke voorziening, ten behoeve van jeugdigen van buiten de betreffende regio's, aangemerkt kunnen worden. Over de vraag



welke concrete voorzieningen als scala-eenheid zouden functioneren werd en is nog steeds geen beslissing genomen. De regering liet in haar bij het I.W.R.V.-Eindrapport gepubliceerde standpunt weten dat de positie van de vakinternaten nog niet vastgesteld kon worden.

Deze beleidssituatie, maar ook de ontwikkelingen in visie, doelstellingen, werkwijze en organisatie van de vakinternaten en de verwante tehuizen zélf, rechtvaardigen een systematische herbezinning op de positie ervan. In 1985 gaven het Werkverband Integratie Jeugdwelzijnswerk Nederland (W.I.J.N.) en Bijzonder Jeugdwerk Centraal de Vakgroep Sociale Pedagogiek van de Universiteit van Amsterdam de opdracht tot het verrichten van een beleidsonderzoek naar de positie en het toekomstig perspectief van de betreffende internaten: het INTERDOEL-onderzoek<sup>1</sup>.

## 2 De onderzoekspopulatie, -opdracht en -opzet

### 2.1 De onderzoekspopulatie

Voordat er van een onderzoekopdracht sprake kon zijn, diende vastgesteld te worden van welke concrete tehuizen de positie nu precies onduidelijk geworden was. Voor zover het de tehuizen betrof die – indertijd – onder Justitie ressorteerden, waren het in de categorie ‘tehuizen voor opvoeding’ niet alleen de ‘inrichtingen voor vakopleiding’, maar bijvoorbeeld ook de ‘semi-vakinternaten’ die vergelijkbare hulpverlening verstrekten. Al deze internaten zijn aangesloten bij het W.I.J.N., en worden in dit artikel daarom aangeduid als ‘W.I.J.N.-internaten’. Ook was er een aantal Internaten voor Bijzonder Jeugdwerk (BJ) die vergelijkbaar zouden zijn met de inrichtingen voor vakopleiding (aangeduid als ‘BJ-‘vak’internaten’).

De populatie van het onderzoek werd door de opdrachtgevers omschreven als: ‘landelijk georiënteerde inrichtingen met een besloten karakter, waarvan het hulpverleningsaanbod bestaat uit een geïntegreerde benadering van verzorging, opvoeding, begeleiding en behandeling, in combinatie met eigen vrijetijdsvoorzieningen en beroepsvoorbereidende, eigen opleidingsfaciliteiten, bestemd voor jeugdigen van 12 tot en met 21 jaar.’

In het onderzoek heeft deze omschrijving

een belangrijke rol gespeeld. De omschrijving geeft namelijk vijf *internaatskenmerken* weer die in het onderzoek ter discussie hebben gestaan:

- de landelijke oriëntatie (het bereik) van de internaten,
- de beslotenheid van de internaten,
- de geïntegreerde benadering van de hulpverlening,
- het beschikken over eigen onderwijsvoorzieningen en
- het beschikken over eigen vrijetijdsvoorzieningen.

In het vervolg van dit artikel worden deze vijf internaatskenmerken nog vanuit verschillende gezichtspunten besproken. Volgens de opdrachtgevers voldeden de volgende veertien, formeel in verschillende hulpverleningssectoren gelokaliseerde, internaten aan de omschrijving:

*W.I.J.N.-internaten:* De Ambelt (Zwolle), de Leo-Stichting (Borculo), Harreveld (Lichtenvoorde), Jongerenhuis Hoenderloo (Hoenderloo), Neerbosch (Nijmegen), Jeugdorp De Glind (Barneveld), Valkenheide (Maarsbergen) en St. Joseph (Cadier en Keer).

*BJ-internaten:* Aekinga (Appelscha), Ampsen (Lochem), Hollands Glorie (Dordrecht), De Kuil (Beekbergen), Papenvoort (Rolle) en Vreekwijk (Deurne). Aanvankelijk viel ook het behandelingstehuis Rijnhove in Alphen a/d Rijn onder de omschrijving; Rijnhove heeft zich echter uit het onderzoek teruggetrokken.

### 2.2 De onderzoekopdracht

De globale vraag naar de positie en het toekomstig perspectief van deze veertien tehuizen heeft alles te maken met de externe differentiatie van opvoedingstehuizen. Een dergelijke vraag kan in onderzoek daarom op verschillende manieren benaderd worden. Zo zou het toekomstperspectief van deze tehuizen afhankelijk gesteld kunnen worden van een voor deze groep internaten *typerende groep pupillen*. De specialisatie en differentiatie van tehuiscategorieën zijn immers vooral geïnspireerd op de gedachte dat de aard en vorm van de hulpverlening afgestemd moeten zijn op de specifieke problematiek van kinderen of op relevante kenmerken. Traditioneel zijn bijvoorbeeld de onderscheidingen naar sekse, leeftijd en intelligentie bekend.

Het onderscheid naar *probleemcategorie* is

echter van oudsher problematisch gebleken (Peeters, 1987). De beschikbare meer recente onderzoeksgegevens op dit terrein – te denken valt bijvoorbeeld aan het onderzoek 'Elfhonderd jeugdigen in tehuizen' van Van der Ploeg (1979) – geven eveneens aanleiding te betwijfelen of de problematiek van jongeren die in verschillende tehuizen zijn opgenomen, wel eenduidig van elkaar te onderscheiden valt. De externe tehuisdifferentiatie is niet aantoonbaar op een onderscheid in pupilproblematiek gebaseerd. Bovendien ontbreken momenteel (nog) bevredigende classificatiesystemen. Een onderzoek naar de specifieke kenmerken van de populatie van de veertien tehuizen, hoe interessant ook, leek ons om deze redenen niet goed uit te voeren.

In het INTERDOEL-onderzoek is ervoor gekozen om aan te sluiten bij een 'traditionele' manier van denken binnen het onderzoek naar de hulpverlening, waarbij sprake lijkt te zijn van een *aanbod-oriëntatie*, en nauwelijks van een markt- of vraaggerichtheid (Van der Linden en Konijn, 1988). Er wordt in het algemeen vrijwel geen onderzoek gedaan naar de kenmerken van probleemgroepen van jongeren of naar de behoefte aan hulpverlening bij die jongeren. Onderzoek gaat vooral in op het bestaande of gewenste hulpaanbod. Al vanaf de tijd dat de differentiatie van de tehuizen systematisch als beleid werd geïntroduceerd, geldt echter de steeds terugkerende klacht dat grote onduidelijkheid bestaat over wat men met die hulp beoogt. Dat is recentelijk weer in een onderzoek van Mesman Schultz en Nelen (1986) bevestigd. Het leek ons daarom van belang om helderheid over functie en doelstellingen van deze tehuizen te krijgen. De doelstellingen die de tehuizen met hun opvoeding en behandeling beogen, zouden in het onderzoek geconfronteerd kunnen worden met de beleidsrelevante kenmerken van de tehuizen. De onderzoeksoopdracht is door de opdrachtgevers uiteindelijk als volgt geformuleerd: '(...) tot een ontwerp te komen voor een doelstellingsstructuur van de categorie tehuizen 'inrichtingen voor vakopleiding', in het perspectief van de toekomstige organisatie van de residentiële hulpverlening.' Inherent aan deze opdracht was dat ook nagegaan zou moeten worden in hoeverre de voor dit onderzoek samengestelde groep tehuizen als één categorie beschouwd zou kunnen worden.

### 2.3 De onderzoeksmethode

Te denken viel aan een vorm van opinie- of survey-onderzoek, of aan een vorm van doelstellingenonderzoek en vergelijkende doelstellingsanalyse. In de periode van de opdrachtformulering werd de zogeheten Policy Delphi-methode voor beleidsonderzoek als zeer veelbelovend omschreven (Van Houten, 1980, 1985). De 'Delphi-methode' is eigenlijk een verzamelnaam voor enkele kwalitatieve onderzoeksbenaderingen ('interactive survey'). De methode is vooral geïndiceerd voor toekomstgerichte beleidsinnovatie, als feitelijke gegevens ontbreken of slechts tegen hoge kosten verzameld kunnen worden, of bij problemen waarvan de oplossing zich niet eenduidig uit de feiten laat afleiden in verband met geïmpliceerde belangentegenstellingen.

De essentie van de verschillende varianten van de Delphi-methode is het systematisch verzamelen van opinies en beoordelingen met de bijbehorende argumenten over gewenste of te verwachten ontwikkelingen. In tegenstelling tot andere methoden van onderzoek waarbij men vooral streeft naar descriptie of exploratie van gegevens, of naar toetsing van vooraf gestelde hypothesen, is de Delphi-methode vooral een vorm van constructie en ontwerpen. Het produkt wordt geacht eerder een instrumentele functie te bezitten dan een verklarende, waarbij deze functie vooral in dienst staat van prognostische en besluitvormingsdoeleinden. Gezien het typisch toekomstgerichte, beleidsmatige karakter van de onderzoeksvraag is uiteindelijk gekozen voor een doelstellingenonderzoek met gebruikmaking van de Policy Delphi-methode. Bovendien kon aangesloten worden bij een eerder verricht onderzoek dat met behulp van die Delphi-methode doelstellingen onderzocht. (Buis & Oud-De Glas, 1984)

### 3 De uitvoering van het onderzoek

Kenmerkend voor een Policy Delphi-onderzoek is dat de opinies en argumentaties over gewenste of verwachte ontwikkelingen, verzameld worden in een gesimuleerde discussie tussen deskundigen. Dit zogeheten 'panel' wordt geacht het probleemveld naar een veelheid van verschillende invalshoeken te kunnen overzien. Het panel bestond in het INTERDOEL-onderzoek uit negenendertig perso-

nen. Veertien van hen waren werkzaam bij de (veertien) betreffende internaten. Daarnaast werden in het panel negentien vertegenwoordigers opgenomen van de instellingen die in deze internaten plaatsen of ernaar verwijzen. Ten slotte werden zes andere onafhankelijke deskundigen aangezocht, die naar theoretische kennis of onderzoekservaring deskundig konden worden geacht op de terreinen van de residentiële hulpverlening, orthodidactiek en etnische problematiek. Slechts een van de respondenten, een plaatsende instantie, heeft de vragenlijst niet telkens geretourneerd en is bij de analyses niet betrokken (N = 38).

Een voor de hand liggende kanttekening bij de panelsamenstelling betreft het feit dat met name de internaatsvertegenwoordigers direct belanghebbenden zijn bij de positiebepaling van de categorie internaten. Belangen (tegenstellingen) zijn echter inherent aan het onderzoeksprobleem en dienen derhalve juist niet omzeild te worden. De directe betrokkenheid van een deel van het panel heeft het grote voordeel dat enigszins gegarandeerd wordt dat de opinies en argumenten zoveel mogelijk op de reële, actuele internaatspraktijk slaan: het panel is ter zake kundig. Bovendien kent het panel nog vele andere leden, waarbij met name de externe deskundigen voor het nodige tegenwicht kunnen zorgen: een 'veelheid van invalshoeken' is zoveel als mogelijk was gegarandeerd.

Het onderzoek werd gestructureerd in drie schriftelijke vragenrondes, die binnen één jaar gehouden zijn. Daaraan voorafgaand hebben de onderzoekers een uitgangspunt voor de discussie tussen de panelleden opgesteld: een lijst van 62 mogelijke doelstellingen voor de tehuisopvoeding. Deze lijst is grotendeels gebaseerd op literatuur en eigen deskundigheid van de onderzoekers. Uitgangspunt voor de lijst waren de functies en de zeer abstracte doelstellingen die in een (vak)literatuuronderzoek waren verzameld. Doelstellingen werden door ons geconcretiseerd en geherformuleerd, waarbij we in ieder geval vier criteria hanteerden: de doelstellingen moeten in operationele termen worden geformuleerd, ze moeten voor de praktijk situatie geldig zijn, ze moeten eenduidig geformuleerd zijn, en ze mogen elkaar niet overlappen. In een *Informatiebrochure* zijn bovendien de voornaamste kwalitatieve en kwantitatieve gegevens over de tehuisorganisatie en over de pupillen van de tehuizen weergegeven.

Met de drie vragenrondes werden twee hoofdoelen beoogd. Op de eerste plaats was het de bedoeling om een goed bediscussieerd panelstandpunt te genereren over de betekenis van de vijf internaatskenmerken. Daarbij stond telkens de vraag centraal in hoeverre en waarom een kenmerk identiteitsbepalend was voor de tehuizen. Argumenten die de individuele panelleden daarvoor in de eerste vragenlijst gaven, werden in een volgende ronde – na ondertussen door de onderzoekers gesystematiseerd en geanonimiseerd te zijn – aan alle panelleden voorgelegd. Op basis daarvan kon men dus een eerder ingenomen standpunt beargumenteerd herzien of juist handhaven.

Het tweede hoofddoel van de drie vragenlijsten was dat het panel de 62 mogelijke doelstellingen op een drietal wijzen zou gaan beoordelen. Daarmee zou een voor deze groep tehuizen specifiek en voor de toekomst functioneel pakket van doelstellingen kunnen worden vastgesteld. In paragraaf 7 wordt daar verder op ingegaan.

In het vervolg van dit artikel zullen we de resultaten van ons onderzoek weergeven. In paragraaf 4 beschrijven we beknopt de geschiedenis en de huidige voorzieningestructuur van de groep internaten. Daarna gaan we uitgebreider in op de identiteit en doelstellingen van de internaten.

#### 4 *Historie en voorzieningestructuur*

De veertien in het onderzoek ondergebrachte tehuizen hebben een zeer gevarieerde voorgeschiedenis. Sommige dateren al van het eind van de 19e eeuw, andere tehuizen pas van na de tweede wereldoorlog. Ook is er een groot verschil tussen de historie van de W.I.J.N.-internaten enerzijds en die van de BJ-internaten anderzijds. Die voorgeschiedenis, die voor de individuele tehuizen nog weer specifiek is, heeft veel consequenties gehad voor de opnamecriteria, de werkwijze en de voorzieningen van de tehuizen. De faciliteiten die de W.I.J.N.- en BJ-internaten ter beschikking staan, waren en zijn vooral naar hun organisatievorm verschillend. Ook het beleidskader van de tehuizen verschilt sterk.

Sommige van de *W.I.J.N.-internaten* zijn opgericht om de (straf)functie van de rijksopvoedingsgestichten over te nemen, een ander ontwikkelde zich juist uit een initiatief van

tégenstanders van gestichtsoopvoeding. De (particuliere) vakinternaten hebben van oudsher onder Justitie geressorteed, en vallen sinds 1 januari 1987 onder WVC. De vakinternaten ontwikkelden uit hun ambachtelijke opleiding via werkplaatsen een eigen internaatsschool met het karakter van een officiële ambachts- en (later) een Lagere Technische School. Daarnaast bleven er soms nog vormen van opleiding bestaan die traditioneel aanwezig waren, maar niet in het onderwijspakket van de school konden worden opgenomen. Kern van de vakken waren steeds de metaalvakken, bouwvakken, en een bakkers- of kokopleiding.

Sommige *BJ-internaten* gaan nog direct terug op de werk- en vormingskampen voor werkloze jongeren van de jaren dertig, andere dateren van later tijd, toen de doelstelling van het Bijzonder Jeugdwerk al ingrijpend veranderd was. De *BJ-internaten* hebben achtereenvolgens met Sociale Zaken, Onderwijs Kunsten en Wetenschappen, CRM en ten slotte WVC te maken gehad. Met ingang van 1 januari 1989 wordt de Dienst Bijzonder Jeugdwerk geprivatiseerd. Bij de *BJ-internaten* manifesteerde de ontwikkeling van onderwijsvoorzieningen zich niet in het organiseren van een zelfstandige school op het terrein, maar in een specialisatie van de kampen. Zo waren er na 1945 vier basiskampen en een selectiekamp voor werkloze jongens, waarnaast drie vakkampen met een diversiteit aan cursorische opleidingen, drie kampen die gericht waren op een varensgezelpopleiding en een landbouwkamp.

De afgelopen decennia is het voorzieningspakket van deze tehuizen verbreed en gedifferentieerder geworden. We bespreken die ontwikkeling kort aan de hand van de vijf internaatsskenmerken.

– Alle internaten hebben momenteel een formeel gegarandeerd *landelijk bereik*. Wel recruteert een aantal internaten het merendeel van de pupillen uit de eigen of een dichtbij gelegen provincie. Bij de *W.I.J.N.-internaten* volgen bovendien veel jongeren uit de eigen regio het onderwijs van de scholen die op het internaatsterrein gevestigd zijn.

– De *beslotenheid* van de internaten, de klasieke vorm van de internerings- en isoleringsfunctie van de tehuizen, is in veel gevallen gerelativeerd doordat vaak buitenleerlingen

(die niet in het internaat wonen) het internaatsonderwijs volgen, en de internaatspupillen sportclubs en dergelijke buiten het internaatsterrein kunnen bezoeken. Bij vrijwel alle internaten is het tegenwoordig in principe mogelijk dat de pupillen een (andere) opleiding buiten het internaatsterrein volgen.

– De *geïntegreerdheid* van de hulpverlening is in de *BJ-internaten* anders georganiseerd dan in de *W.I.J.N.-internaten*. Bij de *BJ-internaten* is er sprake van één organisatorisch geheel van voorzieningen, waarbinnen de hulpverlening, het onderwijs en de vrijetijdsbesteding gestalte krijgen. Bij de *W.I.J.N.-internaten* krijgt de geïntegreerde aanpak gestalte door middel van overlegstructuren tussen de hulpverleners van het internaat, de vrijetijdsleiders en de leerkrachten van de op het internaatsterrein gevestigde scho(o)l(en).

– Nog steeds wordt de hoofdmoot van de *onderwijsvoorzieningen* van de *W.I.J.N.-internaten* gevormd door een zelfstandige, op het internaatsterrein staande l.t.s. Tegenwoordig is er echter vaak ook een school voor voortgezet speciaal onderwijs (v.s.o.). In beide scholen kunnen reguliere diploma's behaald worden. Wat betreft de vakken die gegeven worden zijn de laatste jaren bij de v.s.o.-scholen ook richtingen als mavo, l.e.a.o. en l.h.n.o. vertegenwoordigd. De *BJ-internaten* hebben een curcusaanbod dat inhoudelijk vergelijkbaar is met dat van de *W.I.J.N.-internaten*. Ook daar staan de bouw-, hout-, metaal en consumptieve vakken voorop. In de meeste gevallen zijn er deelcertificaten te behalen, maar vrijwel geen reguliere eindexamen's.

– Daarnaast hebben vrijwel alle internaten de beschikking over *eigen vrijetijdsvoorzieningen* als een sporthal, sportveld en een bijbehorend aanbod van activiteiten (volleybal- en voetbalclubs, kracht- en vechtsporten en dergelijke). Steeds vaker wordt ook gebruik gemaakt van een extern activiteitenaanbod (sportclubs, zeilschip De Tukker) en van 'survivalkampen' en dergelijke.

Ook in de *pedagogische faciliteiten* is een toenemende differentiatie zichtbaar. De tehuizen beschikken steeds vaker over moderne 'eengezins'woningen op het internaatsterrein of in een dichtbij gelegen gemeente. Daarbij gaat het dan vaak om gezins- of gezinsgroepshuizen. De leefgroep (met gemiddeld 11 jongeren) is de meest voorkomende woonvorm: de leefgroep maakt momenteel zo'n 75% van de

totale capaciteit van de pedagogische faciliteiten van de veertien internaten uit. De leefgroepen zelf zijn soms ook (horizontaal of verticaal) gedifferentieerd: naar sekse en leeftijd, naar problematiek, en soms naar etnische achtergrond. Er is veel aandacht voor de gefaseerde afronding van het verblijf in het internaat; we troffen verschillende typen overgangs-woonvormen aan, zoals een trainingscentrum kamerbewoning, een (cind)faschuis, enzovoorts.

##### 5 *Internaten voor geïntegreerde hulpverlening*

In de komende paragrafen geven we een samenvatting van de belangrijkste resultaten van het onderzoek weer. In deze paragraaf beschrijven we eerst de globale conclusie, waarna we de meer gedetailleerde argumentatie van het panel volgen. In paragraaf 6 gaan we in op de discussie over het doelstellingenpakket.

De zojuist beschreven gevarieerdheid van de historie en voorzieningenstructuur van de veertien tehuizen, brengt nog scherper de noodzakelijkheid van een deel van de vraagstelling naar voren: kan er eigenlijk wel gesproken worden van één categorie? Op basis van de standpunten van de panelleden kan geconcludeerd worden dat de veertien internaten, ondanks de diversiteit in historische achtergrond, structuur, organisatie en werkwijze, inderdaad als één categorie kunnen worden beschouwd. Naar hun kernactiviteiten beoordeeld kunnen ze worden opgevat als *'internaten voor geïntegreerde hulpverlening, waarbij de eigen onderwijs- en vrijetijdsvoorzieningen in een al dan niet besloten setting de voorwaarden vormen.'* Het internaatskarakter, dat tot uitdrukking komt in een opleiding met kost en inwoning op één en dezelfde locatie, is hierbij een essentiële karakteristiek. Volgens het panel zullen internaten met deze kenmerken ook in de toekomst van groot belang zijn.

Hoe komen we nu aan een dergelijke categorie-omschrijving en wat is de betekenis ervan? De formulering is gebaseerd op de opvattingen van de panelleden over de vijf afzonderlijke internaatskenmerken. De betekenis van die omschrijving is dus gelegen in de discussie die gevoerd is over die vijf internaatskenmerken. De panelleden hebben per ken-

merk aangegeven wat volgens hen relevante argumenten zijn om een kenmerk identiteitsbepalend te noemen. Ook hebben ze bij ieder kenmerk aangegeven wat relevante bezwaren van het kenmerk zijn. De afweging die het panel tussen de 'pro'-argumenten en de bezwaren gemaakt heeft, leidde tot een inhoudelijke standpuntbepaling over ieder kenmerk. Daarbij kwam een keur aan argumenten ter sprake.

Het panel bleek het overigens op veel punten met elkaar eens te zijn over de betekenis van bepaalde kenmerken van de hulpverlening. We hebben een aantal cluster-analyses uitgevoerd op de scores van de argumenten en van de mate van identiteitsbepalendheid van de kenmerken. Dat bevestigde onze indruk dat er geen sprake is van substantiële of interpreteerbare subgroepvorming. Voor de hand liggende subgroepen als de afzonderlijke geledingen, en daarbinnen bijvoorbeeld bepaalde soorten tehuizen, of kinderrechtshouders of RIAGG's, deden zich niet voor. De verschillen van mening die er natuurlijk wel waren, het ging namelijk om een zeer groot aantal items, konden we vrijwel nooit inhoudelijk interpreteren. Er is dus geen sprake van herkenbare ervarings- of deskundigheidscircuits met zeer eigen meningen over de hulpverlening in deze internaten. Als die circuits al bestaan komen ze in ons panel niet voor. We zullen de belangrijkste argumenten nu de revue laten laten passeren.

*De geïntegreerdheid van de hulpverlening* in de internaten betekent voor de opgenomen jongeren een vorm van begeleiding die ruimtelijk en psychologisch dicht bij het kind zit, en die de drie leefmilieus van het kind gelijktijdig kan omvatten: de leefsituatie in de groep, de onderwijssituatie en de vrije tijd. Deze geïntegreerde aanpak is het centrale identiteitsbepalende kenmerk van deze internaten, aldus 35 van de 38 respondenten. Daarvoor worden twee redenen gegeven. Op de eerste plaats hebben de jongeren namelijk een complexe problematiek die in alle drie de leefmilieus te lokaliseren is. Een geïntegreerde aanpak verdient daarom de voorkeur boven een 'gescheiden' aanpak van de problemen in de drie milieus. Het panel verwacht bovendien dat die complexiteit, maar ook de ernst van de problematiek van de jongeren in de toekomst toe zal nemen. Op de tweede plaats, zo stelt het panel,

krijgen de andere internaatskenmerken vooral in relatie tot die geïntegreerde aanpak betekenis. Daarop komen we bij de volgende kenmerken nog terug.

Wel kleven er belangrijke bezwaren aan een geïntegreerde benadering. Het belangrijkste bezwaar vond het panel het risico dat de jongeren afhankelijk worden van de instelling; het panel noemde dat 'hospitalisering'. Daarmee samenhangend vindt men het een bezwaar dat de jongeren hun vriend(inn)en en de oorspronkelijke leefomgeving kunnen verliezen. Bovendien is het volgens het panel een nadeel dat met deze aanpak 'iedereen alles weet' van de jongere. Toch vond men deze bezwaren niet doorslaggevend als argument tegen deze vorm van tehuisopvoeding. De voordelen van de geïntegreerde hulpverlening werden als aanmerkelijk belangrijker beoordeeld.

Het tweede element uit de categorie-omschrijving is dat de internaten beschikken over *eigen beroepsvoorbereidende/oriënterende opleidingen*. Voor de opgenomen pupillen betekent dat een buitengewone, interne onderwijssituatie. Het belang van de eigen onderwijsvoorzieningen blijkt vooral gelegen te zijn in het feit dat ze een logisch en noodzakelijk onderdeel vormen van een geïntegreerde hulpverleningsaanpak. Het tweede hoofdargument heeft betrekking op de problematiek van de jongeren: de gedragsproblemen van de jongeren blijken sterk samen te hangen met schoolproblemen. De eigen onderwijsvoorzieningen vormen daarom een belangrijk hulpverleningsinstrument, dat specifiek is voor deze groep internaten, aldus 34 van de 38 respondenten. Die functie zullen ze volgens hen ook in de toekomst moeten hebben.

Opmerkelijk is in deze argumentatie dat er niet gerept wordt over specifieke orthodidactische mogelijkheden binnen het internaatsonderwijs. Van specifieke leerproblemen van de jongeren wordt niet gesproken. Alleen de verwevenheid van gedrags- en schoolproblematiek blijkt centraal te staan.

Volgens het panel zijn er twee grote bezwaren verbonden aan het beschikken over eigen onderwijsvoorzieningen. Op de eerste plaats de relatief beperkte keuzemogelijkheid (vaak alleen i.b.o. of v.s.o.) en op de tweede plaats het feit dat lang niet altijd (erkende) diploma's behaald kunnen worden. Het panel doet ove-

rigens voorstellen om het pakket van onderwijsvoorzieningen van de internaten uit te breiden. De bezwaren zijn dan ook niet als doorslaggevend beoordeeld.

Het beschikken over *eigen vrijetijdsvoorzieningen* vormt volgens 33 van de 38 panelleden het derde essentiële element van deze categorie internaten. Voor de opgenomen pupillen betekent dit dat (een deel van) de vrije tijd op het internaatssterrein wordt doorgebracht. Geen enkel argument wordt door een meerderheid van het panel ondersteund, in tegenstelling tot bij de twee vorige kenmerken. De relatief belangrijkste argumenten zijn dat het beschikken over voorzieningen in de vrijetijdssfeer een logisch en noodzakelijk onderdeel van de geïntegreerde aanpak vormt én dat de pupil ook problemen in de vrijetijdsbesteding heeft. Het is wel opmerkelijk dat, anders dan bij deze twee argumenten vóór de vrijetijdsvoorzieningen, een bezwár wel door een meerderheid van het panel ondersteund wordt. Dat bezwaar betreft het feit dat de jongeren ook in de vrije tijd vrijwel uitsluitend met medebewoners in contact komen. Toch is ook dit argument uiteindelijk niet doorslaggevend, want het beschikken over eigen vrijetijdsvoorzieningen wordt desondanks als een identiteitsbepalend kenmerk van de groep internaten gezien.

Binnen het panel doet zich overigens een interessant accent-verschil voor. De internaten benadrukken vooral de vrolijke kanten van de vrije tijd (ontspanning, plezier hebben) terwijl de plaatsende instanties meer nadruk leggen op de mogelijkheden die de vrije tijd voor gedragscorrectie en behandeling biedt. Die laatste opvatting sluit wellicht ook aan bij het idee dat de (wijze van) vrijetijdsbesteding de bakermat van (kleine) criminaliteit zou zijn.

Het vierde element van deze categorie betreft het feit dat de internaten *besloten* zijn. De jongeren kunnen 24 uur per dag op het internaatssterrein verblijven en gebruik maken van de drie leefsituaties zonder het terrein te hoeven verlaten. Alhoewel veel minder unaniem dan bij de voorgaande drie kenmerken, is de meerderheid van het panel (28 van de 38 panelleden) van mening dat ook de beslotenheid een identiteitsbepalend kenmerk van de categorie vormt. De beslotenheid kan de jon-

gere volgens het panel rust en ontspanning bieden. Ook is de beslotenheid een waarborg voor het bieden van structuur.

Het is opvallend dat het panel veel meer verdeeld is over de vraag of het hier nu een identiteitsbepalend kenmerk betreft. Zeven panelleden vinden van niet, drie respondenten twijfelen hierover. Beslotenheid – opgevat als isolering en internering – is vaak als een noodzakelijke voorwaarde voor een optimale geïntegreerde hulpverlening beschreven, of als een bescherming van de omgeving tegen het gedrag van de jongere. Het panel vindt de beslotenheid echter niet 'logisch en noodzakelijk' voor de geïntegreerde hulpverlening. Volgens het panel moet de beslotenheid vooral als een te variëren gegeven beschouwd worden: al naar gelang de problemen van de jongere en de fase van de begeleiding/behandeling moeten de externe contacten gereguleerd kunnen worden. Met de beslotenheid kan 'gespeeld' worden, zo werd diverse malen opgemerkt.

Het panel onderkent nadrukkelijk nadelen aan de beslotenheid in zijn meest doorgevoerde vorm. De jongere heeft minder contacten met de omgeving, hetgeen tot vervreemding van de samenleving zou kunnen leiden. Bovendien kunnen de jongeren afhankelijk worden van de instelling. Voor zeven panelleden zijn deze bezwaren doorslaggevend; voor de overige echter niet. Ook voor de toekomst biedt de beslotenheid pedagogische mogelijkheden, zo verwachten zij. Opmerkelijk is nog dat de maatschappijbeschermende functie niet (langer) als argument gehanteerd wordt.

Het vijfde element uit de omschrijving van de groep internaten is het *landelijk of boven-provinciaal bereik* ervan. Voor de opgenomen jongeren betekent dat vaak een grote afstand tussen de oorspronkelijke leefsituatie en het internaat, waardoor de uithuisplaatsing een extra accent krijgt. Het blijkt binnen het panel een omstreden kwestie te zijn of dat landelijk bereik nu een identiteitsbepalend kenmerk is of niet. Een krappe meerderheid van 20 van de 38 panelleden vindt van wel.

Pedagogische motieven die vaak voor een verre uithuisplaatsing gegeven worden, zoals het onttrekken van pupillen aan een negatief thuismilieu of een delinquente vriendenkring, vindt het panel nauwelijks relevant. De belangrijkste legitimering van het landelijk of boven-regionaal bereik blijkt te liggen in een

'economische' argumentatie. Voor het handhaven van het voorzieningenniveau en het hulpverleningsaanbod is het eenvoudigweg noodzakelijk om buiten de eigen regio of provincie te werven, want de eigen regio levert te weinig pupillen op. Een panellid verwoordde dit treffend met de opmerking 'Het landelijk bereik is er niet voor de identiteit, maar voor de continuïteit.' In de categorie-omschrijving (die het pedagogische hulpaanbod weergeeft) is het landelijk of boven-provinciaal bereik daarom niet opgenomen. Wel verwacht het panel dat het landelijk of boven-provinciaal bereik ook in de toekomst noodzakelijk zal blijven.

Een belangrijk bezwaar van het landelijk of boven-provinciaal bereik is dat het daardoor moeilijker wordt om ouders en plaatsende instanties bij de hulpverlening te betrekken. Daarbij spelen ook praktische zaken als reistijd en reiskosten een belangrijke rol. Dat bezwaar speelt des te meer daar de internaten de contacten met de ouders tegenwoordig hoog in het vaandel voeren. Het panel vindt het daarentegen niet juist om te stellen dat jongeren zich door de afstand ontheemd en geïsoleerd zouden gaan voelen. Uiteindelijk vindt een krappe meerderheid van het panel het landelijk bereik – op economische gronden – identiteitsbepalend.

Het is opmerkelijk dat het panel geen pedagogische argumenten voor een verre uithuisplaatsing geeft. Tenslotte is er bij deze internaten toch voor een deel van de bewoners sprake van plaatsing *ver* van huis. Eén verklaring is dat plaatsers lang niet altijd de mogelijkheid hebben een jeugdige in de eigen regio te plaatsen (i.v.m. wachtlijsten bij de tehuizen). Ze zijn al lang blij als ze een jeugdige redelijk snel 'ergens' geplaatst krijgen. Met name de kinderrechtshouders hebben daar bij herhaling op gewezen. Maar misschien speelt hier ook het probleem dat Elling (1987) signaleert een rol. Er bestaat wellicht de neiging om niet openlijk toe te geven dat men een verre plaatsing, 'in de bossen', soms toch prefereert. Het is immers niet 'in' om zich op die wijze tegen regionalisering uit te spreken.

*Resumerend:* de rechtvaardiging om de 14 tehuizen als zelfstandige categorie van 'internaten voor geïntegreerde hulpverlening' op te vatten is gelegen in twee hoofdoverwegingen. Op de eerste plaats gaat het om de complexi-

teit van de problematiek van een categorie jongeren, die ook in de toekomst zal blijven voorkomen. Het panel verwacht dat niet alleen die complexiteit, maar ook de ernst van de problematiek zal toenemen. Op de tweede plaats impliceert de complexiteit van de problematiek dat steeds alle drie pedagogische milieus van gezin, school en vrije tijd betrokken zijn, waardoor het vinden van aanknopingspunten voor een ambulante of andere (semi-)residentiële pedagogische hulpverlening problematisch is. De werkwijze in de internaten voor geïntegreerde hulpverlening zou die aanknopingspunten wel kunnen bieden.

Het betreft hier *opvattingen* van ter zake deskundigen. Wij hebben (nog) niet in de praktijk kunnen nagaan *hoe* die geïntegreerde hulpverlening vormgegeven wordt. Wel is met dit onderzoek een doelstellingenlijst beschikbaar gekomen waarmee nagegaan kan worden wat precies met de verschillende internaatskenmerken beoogd wordt.

## 6 Doelstellingen

De zojuist beschreven vijf internaatskenmerken en de daaruit afgeleide categorieomschrijving staan niet op zichzelf, maar kunnen worden opgevat als voorwaarden en als context waarbinnen de tehuizen bepaalde doelstellingen beogen te realiseren. In die doelstellingen komen de mogelijkheden van de internaatschulpverlening scherper tot uitdrukking. We hebben het panel gevraagd de 62 door ons gepresenteerde doelstellingen driemaal te beoordelen.

In de eerste ronde is gevraagd welke van de 62 *in de praktijk* van de internaten een belangrijke rol spelen, dat wil zeggen: nagestreefd worden. 30 doelstellingen voldeden aan die kwalificatie. In de tweede ronde kon het panel aangeven welke van deze 30 doelstellingen in relatie tot de anderen de *belangrijkste* waren. En ten slotte is het panel in de derde ronde gevraagd welke van deze doelstellingen *in de toekomst* onder bepaalde condities *even goed of zelfs beter gerealiseerd* zullen kunnen worden. Bij elke vragenlijst konden de respondenten hun oordeel geven in de vorm van een score op een vijfpuntsschaal.

Daarnaast heeft het panel aangegeven welk internaatskenmerk specifiek als voorwaarde

voor het realiseren van de doelstellingen gezien moet worden. Uit deze beoordelingen komt een doelstellingenpakket naar voren dat *specifiek* geacht kan worden voor deze categorie internaten. Van de 62 oorspronkelijke doelstellingen kunnen er in ieder geval 23 op die manier specifiek genoemd worden: zij voldoen aan de drie zojuist beschreven criteria. We bespreken die doelstellingenlijst nu aan de hand van de vijf internaatskenmerken. De cijfers vóór de doelstellingen verwijzen naar de rangpositie van de doelstellingen in de lijst van 23 meest specifieke doelstellingen.

Met de *geïntegreerde hulpverlening* worden volgens het panel in ieder geval de volgende doelstellingen beoogd:

- (1) Een consistent pedagogisch klimaat te scheppen.
- (2) Sociale vaardigheden te leren.
- (3) De pupil dient zich gestimuleerd te voelen om problemen in het ene milieu het hoofd te bieden op grond van gunstige ontwikkelingen in de andere.
- (4) Fysieke en psychische verwaarlozing op te heffen.
- (5) Een genuanceerd beeld van de problemen van de pupil te verkrijgen.
- (7) De onmiddellijke spanning die de eigen leefsituatie met zich brengt op te heffen.
- (8) Ruimte voor ander rolgedrag te scheppen.
- (9) Een realistisch beeld van de eigen prestatiemogelijkheden te verkrijgen.
- (10) Te voorkomen dat de pupil zich bij problemen in het ene milieu onttrekt aan begeleiding in andere milieus.
- (11) Veranderingsmogelijkheden van de pupil zichtbaar te maken.
- (13) Een ongewenste gezinssituatie, zoals afwijzing, overvragen, verwennen of overheersen, op te heffen.
- (14) De pupil dient zich begrepen te voelen.
- (16) Op beperkte schaal sociaal en maatschappelijk vaardig te zijn.
- (17) Psychische ontspanning te bewerkstelligen.
- (19) De ontvankelijkheid voor begeleiding te vergroten.
- (21) Een verhoogde prestatie-motivatie te verkrijgen.

Al direct valt op dat de geïntegreerde hulpverlening ook wat betreft de doelstellingen het belangrijkste en centrale kenmerk is. De geïntegreerde



tegreerde hulpverlening vormt de voorwaarde voor het realiseren van maar liefst 16 van de 23 belangrijkste doelstellingen.

Over de inhoudelijke betekenis van de doelstellingen valt in ieder geval het volgende op te merken. We zien dat in deze lijst de twee belangrijkste argumenten voor een geïntegreerde hulpverlening zoals die hiervoor besproken werden, uitgewerkt worden. Zo wordt ingespeeld op de 'complexe problematiek' die de pupillen zou kenmerken, bijvoorbeeld op het punt van de sociale vaardigheden en de prestatiemotivatie. Deze doelstellingen zijn als specifiek *pedagogische* doelstellingen te karakteriseren. Ook zien we het argument dat de andere internaatskenmerken vooral in het kader van de geïntegreerde hulpverlening betekenis krijgen terug, bijvoorbeeld bij de samenwerking tussen de verschillende milieus, zoals in de doelstellingen 1 en 3. Deze doelstellingen hebben (ook) betrekking op de *hulpverleningsorganisatie*.

Daarnaast vallen nog twee andere soorten doelstellingen op. Ten eerste doelstellingen die voor de *uithuisplaatsing* op zich kunnen staan: verwaarlozing en spanning opheffen bijvoorbeeld. Ten tweede doelstellingen die als *diagnostische* doelstellingen te karakteriseren zijn: het internaatsverblijf moet bijvoorbeeld een genuanceerder beeld van de pupil opleveren en veranderingsmogelijkheden van de pupil zichtbaar maken. Sommige doelstellingen zouden overigens in verschillende van deze voorlopige categorieën kunnen worden ingedeeld.

Het feit dat het panel de eigen voorzieningen van de tehuizen vooral als voorwaarde voor een geïntegreerde vorm van hulpverlening ziet, valt ook af te lezen uit het feit dat die voorzieningen voor relatief weinig eigen, *zelfstandige* doelstellingen een voorwaarde vormen. Met de *eigen onderwijsvoorzieningen* worden volgens het panel bijvoorbeeld slechts vijf doelstellingen beoogd:

- (6) De pupil opnieuw te motiveren voor schoolprestatie.
- (12) Leerachterstanden te herstellen.
- (15) De eigen interesse van de pupil te laten aansluiten bij de externe mogelijkheden voor opleiding, werk en beroep.
- (18) Een realistische zelfbeoordeling te kunnen maken in vergelijking met formele opleidings- en beroepsisen.

- (22) Specifieke beroepsvaardigheden en materiaalkennis op te doen.

Het feit dat het panel veel minder doelstellingen als specifiek voor de eigen onderwijsvoorzieningen noemt, duidt er ons inziens op dat de onderwijsvoorzieningen vooral als onderdeel van een bepaalde hulpverleningsaanpak beschouwd worden, zoals het panel bij de argumentering van de internaatskenmerken ook al naar voren bracht.

Een tweede belangrijk argument voor eigen onderwijsvoorzieningen werd gevormd door de samenhang tussen gedrags- en leerproblemen op school. Dat argument lijkt redelijk weerspiegeld te worden in de combinatie van doelstellingen 6 en 12. De overige drie doelstellingen zijn meer op de toekomstige situatie van de jongere gericht: interesse, zelfbeoordeling en vaardigheden en kennis in het kader van het toekomstige studie- of beroepsperspectief.

Opmerkelijk is trouwens dat ook hier niet over specifieke orthodidactische doelstellingen gesproken wordt. Wel speelt het herstellen van leerachterstanden een rol.

De *eigen vrijetijdsvoorzieningen* blijken voor slechts twee doelstellingen de voorwaarde te vormen. Ook hier weerspiegelt dat het hoofdargument voor het beschikken over eigen vrijetijdsvoorzieningen, namelijk dat het vooral om de samenhang in het kader van de geïntegreerde hulpverlening gaat. De twee zelfstandige doelstellingen zijn:

- (20) De pupil af te leiden van vormen van vrijetijdsbesteding in de criminele sfeer.
- (23) De interessesfeer te verbreden.

De doelstellingen zijn ook gerelateerd aan het tweede argument, te weten dat de pupillen ook problemen in de vrijetijdssfeer hebben. Die problemen worden, gezien de doelstellingen, dus op het terrein van criminaliteit en (gebrek aan) interesse gelokaliseerd.

Het is heel opvallend dat de *beslotenheid* en het *landelijk bereik* voor geen enkele doelstelling die aan de eerder genoemde drie criteria voldoet, de voorwaarden vormen. Wij hebben aanvankelijk zelf wel doelstellingen in het kader van deze twee kenmerken geformuleerd. Een aantal doelstellingen die door ons als typerend voor het landelijk bereik waren gepostuleerd is door het panel bij de geïntegreerde hulpverlening ondergebracht (m.n.

die doelstellingen die op de uithuisplaatsing betrekking hebben). Hetzelfde geldt voor een doelstelling die door ons als typerend voor de beslotenheid werd gepostuleerd, zoals 'Op beperkte schaal sociaal en maatschappelijk vaardig zijn'. Deze resultaten versterken het beeld dat we met de omschrijving van de categorie gegeven hebben. De geïntegreerde benadering is het meest kenmerkende concept, de eigen onderwijs- en vrijetijdsvoorzieningen zijn daarvoor voorwaarden. De beslotenheid is bruikbaar, maar minder voorwaardelijk. Het landelijk bereik speelt in de tehuisopvoeding zelf geen expliciete rol.

### 7 *Hebben 'de vakinternaten' nog toekomst?*

We stelden aan het begin van dit artikel dat de positie van de (semi)vakinternaten en de aanverwante BJ-internaten problematisch geworden is. Zowel de uitgangspunten van het IWRV-Eindrapport als de daarin voorgestelde herstructurering van het hulpverleningsveld lijken op gespannen voet te staan met het type hulpverlening dat deze internaten biedt. Welke gegevens en inzichten heeft het INTERDOEL-onderzoek nu in het kader van deze beleidsproblematiek opgeleverd?

Een belangrijke eerste constatering is dat, als we afgaan op de mening van de deskundigen die in dit onderzoek ondervraagd zijn, deze veertien internaten onder één noemer te beschrijven zijn. Er is sprake van een op kernpunten samenhangende categorie van 'internaten voor geïntegreerde hulpverlening, waarbij de eigen onderwijs- en vrijetijdsvoorzieningen in een al dan niet besloten setting voorwaarden vormen', ondanks de verschillen tussen de individuele tehuizen.

De tweede belangrijke constatering is dat de hulpverlening die deze categorie biedt, volgens het panel ook voor de toekomst adequaat is. Het toekomstige bestaansrecht van de categorie wordt gerelateerd aan een specifiek doelstellingenpakket, aan de verhouding tussen de identiteitsbepalende internaatskenmerken en aan de typerende organisatievorm. De organisatorische veranderingen die het panel zou willen zien, hebben voornamelijk betrekking op de interne differentiatie en voorzieningsstructuur. In het onderzoek is de betekenis van de verschillende elementen van deze categorie uitgebreid bediscussieerd. Tegelijkertijd heeft

het panel een doelstellingenpakket samengesteld dat specifiek is voor deze categorie, en dat eveneens adequaat geacht wordt voor de toekomst.

Hebben deze internaten nog toekomst? Als we op de mening van het panel afgaan: inderdaad. Er is volgens deze deskundigen een plaats en functie voor dit type internaten. Deze internaten bieden eenvoudigweg pedagogische mogelijkheden voor bepaalde jongeren. De toekomstverwachtingen die het panel formuleerde ten aanzien van ontwikkelingen in de problemen van jongeren, bevestigen alleen maar het belang van de categorie.

Opmerkelijk is ons inziens dat de panelleden erkennen dat er aan de internaats hulpverlening ook grote bezwaren kleven. Het beperkende en afhankelijk makende karakter van het internaatsmilieu wordt door het panel duidelijk erkend. De nadelen komen bij de beoordeling van de vijf internaatskenmerken telkens weer naar voren. De discussie over de manco's van de internaatsopvoeding, waarin begrippen als 'hospitalisme' en 'totale institutie' sleutelbegrippen zijn (Van der Linden, 1985), wordt dus niet uit de weg gegaan. Toch wordt de internaats hulpverlening uiteindelijk niet als een 'noodzakelijk kwaad' (De Ruyter, 1987) beschreven. De bezwaarlijke kanten van de hulpverlening in deze tehuizen worden in de eindbeoordeling als het ware overvleugeld door een positieve waardering van de specifieke functie die deze categorie internaten kan hebben. Er is ons inziens in die zin sprake van een herwaardering van de pedagogische mogelijkheden die de tehuisopvoeding kan bieden. Daarmee wordt ook het IWRV-Eindrapport weer serieus genomen; daarin wordt immers gesteld dat bij uithuisplaatsing van jongeren '*de eigen mogelijkheden*' van de tehuisopvoeding bekeken moeten worden.

Over de vraag of deze internaten nu als hoogvlaktevoorziening, piramidevoorziening of scala-voorziening dienen te worden aangemerkt, is op basis van deze gegevens geen eenduidige uitspraak te doen. Behalve dan dat deze internaten volgens de panelleden beslist een boven-provinciaal bereik nodig hebben. Wel hebben beleidsmakers bij de koepels en ministeries gegevens in handen gekregen waarmee een keuze onderbouwd zou kunnen worden.

Zo hebben het W.I.J.N. en BJ-Centraal in een eerste reactie op het onderzoek een aantal

beleidsvoorstellen gedaan. Kern daarvan is dat de overheid de veertien tehuizen als een eigen, sectorgrensoverschrijdende categorie dient te beschouwen, met een eigen plaats in het overheidsbeleid. De tehuizen zullen een gezamenlijk platform oprichten, dat zich onder meer met de interne scholing, methodiek-ontwikkeling en een gezamenlijke intake-systematiek zal gaan bezighouden. Ook zal het platform voorstellen ontwikkelen voor een 'experimenteergewijs' hulpaanbod aan meisjes. Daarnaast wordt in de reactie gesproken van het verbreden van het onderwijs- en vormingsaanbod, in samenhang met het al bestaande in de regio. Naar aanleiding van de door het panel uitgesproken verwachting dat in de toekomst steeds vaker door allochtone jongeren een beroep op dit soort hulpverlening gedaan zal worden, wordt voorgesteld om meer personeel uit allochtone groepen aan te gaan nemen en om de algemene deskundigheid van het internaatspersoneel op dit punt te vergroten. Tot slot versterkt, volgens de beide opdrachtgevers, de landelijke functie van de internaten het behandelingskarakter van de hulpverlening. Een meer intensieve uitwisseling van ervaringen tussen internaatsmedewerkers binnen en buiten de categorie zal daarom noodzakelijk zijn.

Tot besluit: ons onderzoek heeft zich niet gericht op de vraag of deze tehuizen op zichzelf een effectieve hulpverlening bieden, en of een geïntegreerde hulpverleningsbenadering ook niet met andere middelen gerealiseerd zou kunnen worden. Ook bij dagbehandelingsprojecten en bij het ambulante (randgroep)jongerenwerk wordt immers vaak van een 'geïntegreerde aanpak' gesproken. Wellicht kan met behulp van de doelstellingenlijst die in dit onderzoek beoordeeld is, bijvoorbeeld in combinatie met het evaluatie-instrument van Mesman Schultz en Nelen (1987), een dergelijke vraagstelling systematisch uitgewerkt worden.

#### Noot

1. Het INTERDOEL-onderzoek (de titel is een afkorting van INTERnaatsDOELstellingen-analyse) werd ondergebracht binnen het universitaire voorwaardelijk gefinancierde onderzoeksprogramma 'Opvoedingsdoelen en -situaties'

van prof. W. C. Weeda van de Subfaculteit Opvoedkunde, Universiteit van Amsterdam. Het onderzoek stond onder leiding van drs. L. T. van der Linden en werd uitgevoerd door drs. C. T. M. Konijn en drs. T. J. A. Schut.

*Opdrachtgevers* van het onderzoek waren het Werkverband Integratie Jeugdwelzijnswerk Nederland (W.I.J.N.), Bijzonder Jeugdwerk Centrale Dienst en de Universiteit van Amsterdam.

*Financiers* van het onderzoek waren de drie opdrachtgevers, en in een later stadium tevens het Ministerie van W.V.C., Directie Jeugdbeleid en het C.W.O.K. Zie voorts de uitgebreide eindrapportage (Van der Linden, Konijn en Schut (1988).)

#### Literatuur

- Buis, Th. J. M. N. & N. M. B. Oud-De Glas, *De keuze van taalgebruiksdoelen voor het vreemde talenonderwijs. Verslag van een Delphi-onderzoek*. Nijmegen: Instituut voor Toegepaste Sociologie, 1984.
- Elling, M., Dicht bij huis of ver weg: eigenlijk geen vraag meer. *Tijdschrift voor Jeugdhulpverlening*, 1987, 15, 193.
- Houten, H. J. van, Delphi: van orakel tot wetenschap. In: R. de Hoog, H. Stroomberg & H. van der Zee (red.), *Veranderen door onderzoek; Bijdragen uit de andragologie*. Meppel: Boom, 1980.
- Houten, H. J. van, Beleidsgericht Delphi-onderzoek: voorspelling of anticipatie. *Tijdschrift voor agologie*, 1985, 14, maart/april.
- Interdepartementale Werkgroep Residentiële Voorzieningen voor jeugdigen, *Eindrapport*. Den Haag, 1984.
- Linden, L. T. van der, Gezin of inrichting: het internaats als missing link. *Psychologie en Maatschappij*, 1985, 9, 486-500.
- Linden, L. T. van der & C. T. M. Konijn, Het INTERDOEL-onderzoek. Probleemaspekten van een doelstellingenonderzoek met de Policy Delphi-methode bij tehuizen voor opvoeding. In: *Delphi: methode of mode*. Kongresbundel. Amsterdam: SISWO, 1988.
- Linden, L. T. van der, C. T. M. Konijn & T. J. A. Schut, *Internaten voor geïntegreerde hulpverlening. Een onderzoek naar kenmerken en doelstellingen*. Amsterdam: Vakgroep Sociale Pedagogiek, Universiteit van Amsterdam, 1988.
- Mesman Schultz, K. & M. Nelen, *Evaluatie van gedifferentieerde residentiële hulpverlening aan jeugdigen*. Leiden: LISBON, 1986.
- Peeters, W. H. G. M., *Differentiatie in de residentiële jeugdhulpverlening: een literatuurstudie naar de opkomst en ontwikkeling van het differentiatievraagstuk in de residentiële kindbescherming*.

Amsterdam: Doktoraalskriptie Vakgroep Sociale Pedagogiek, 1987.

Ploeg, J. D. van der, *Elfhonderd jeugdigen in tehuizen*. Utrecht: W.I.J.N., 1979.

Rink, J. E., Residentiële hulpverlening in de marge: een terugkerend perspectief? *Tijdschrift voor jeugdhulpverlening*, 1985, 13, 163-170.

Ruyter, P. A. de, J. A. R. Sanders-Woudstra & S. M. J. van Hekken, *Residentiële hulpverlening, voorwerp van aanhoudende zorg*. Rapport ten behoeve van de Minister van Welzijn, Volksgezondheid en Cultuur en de Staatssecretaris van Justitie. 's-Gravenhage, 1987.

### Curricula vitae

T. J. A. Schut (1956), sociaal pedagoog, was als toegevoegd assistent onderzoeker werkzaam bij het onderzoeksproject INTERDOEL. Was na de studie sociale pedagogiek aan de R.U.L. en de U.v.A. onder andere werkzaam in de alternatieve hulpverlening en het bedrijfsconsulentschap.  
*Adres*: Hunzestraat 43<sup>1</sup>, 1079 VS Amsterdam.

C. T. M. Konijn (1959), sociaal pedagoog, was als toegevoegd assistent onderzoeker werkzaam bij het onderzoeksproject INTERDOEL. Studeerde sociale pedagogiek aan de U.v.A. en was daarnaast werkzaam bij het JAC te Amsterdam.  
*Adres*: 2e Keucheniusstraat 19 III, 1051 VP Amsterdam.

L. T. van der Linden (1940), ontwikkelings- en sociaal psycholoog, was werkzaam in verschillende functies in de kindbescherming. Is momenteel universitair docent aan de Faculteit P.A.O.W. van de U.v.A. en projectleider van het onderzoeksproject INTERDOEL.  
*Adres*: Orthopedagogisch Instituut, IJsbaanpad 9, 1076 CV Amsterdam.

*Manuscript aanvaard 31-10-88*

### Summary

Schut, T. J. A., C. T. M. Konijn & L. T. van der Linden. 'Fourteen institutions for residential juvenile care and education.' *Pedagogische Studiën*, 1988, 65, 487-499.

This article presents the results of the so called 'INTERDOEL'-research project. In this project the future function and goals of fourteen institutions for residential juvenile care which have internal educational facilities were investigated. The article describes the purposes of the research project, the research procedure, the applied Policy Delphi-method and the main results: the identity and goals of the category of institutions. The meaning of the results for the dispute on residential care is discussed.

# Ten geleide van de Kroniek 'Pedagogische Studiën 1920-1970'

van A. E. M. Jonker

Ter gelegenheid van het 60-jarig bestaan van ons tijdschrift heeft de redactie in 1983 een jubileumnummer uitgegeven waarin vooraanstaande vertegenwoordigers van de onderwijskunde hun visie op het vakgebied hebben uiteengezet. Nu, vijf jaar later, meent de redactie naar aanleiding van de 65ste verjaardag van Pedagogische Studiën aandacht te moeten schenken aan de ontwikkeling van het tijdschrift. Waar in de viering van het 60-jarig bestaan de klemtoon sterk lag op de analyse en prospectie van de onderwijskunde, ligt de aandacht nu eerder op een terugblik. De hierna volgende kroniek heeft betrekking op de periode 1920-1970. Het ligt in de bedoeling in een van de volgende nummers een bijdrage te publiceren over de periode van 1970 tot heden.

Pedagogische Studiën heeft zich in haar 65-jarig bestaan steeds gericht op vernieuwing en verdieping. In haar lange historie kan het tijdschrift bogen op de nauwgezette registratie en analyse van en anticipatie op de vele onderzoeks- en ontwikkelingslijnen in de onderwijskunde en de opvoedkunde.

In de nu volgende kroniek van de hand van drs. A. E. M. Jonker, die in het kader van het tijdschriftenproject (zie Pedagogische Studiën, 1981, 335-341) 1589 bijdragen over de periode 1920-1970 heeft gelezen en geanalyseerd, worden haar belangrijkste uitkomsten weergegeven.

Men kan haar verslag zien als het bekijken van een groepsfoto, waarin zowel oppervlak-kenmerken als enige duiding daarvan bijdragen tot een betere herkenning van karakteristieken van het tijdschrift. Het is de kroniek van een evolutie, bepaald door de wisselwerking tussen omstandigheden en de daarin te situeren bijdragen van de achtereenvolgende redacties. Het is geen studie van de onderliggende opvattingen en uitgangspunten van een wetenschapsdomein, noch is het een 'Ideengeschichte'. De kroniek opent het perspectief op de bestaansredenen en schetst de wisselende

oriëntaties, de redacties, de inhoud en het inspelen op maatschappelijke krachten en tegenkrachten binnen de context van het onderwijs(systeem). Kortom, de kroniek biedt een schets van een periode van onderwijskundig en pedagogisch denken in ons taalgebied die wordt afgesloten met de opkomst van de empirische onderwijskunde in de jaren zeventig. Het aftasten van dit verleden lijkt de redactie een interessant uitgangspunt voor het begrijpen van meer recente ontwikkelingen, ook omdat uit deze historische schets blijkt dat nieuwe ontwikkelingen reeds oude sporen dragen.

In tegenstelling tot de auteur meent de redactie dat het tijdschrift voor een brede doelgroep toegankelijk is gebleven, zij het dat de aandacht voor de empirische onderbouwing van onderwijskundige en pedagogische vraagstukken sinds de jaren zeventig aanmerkelijk is versterkt. Opvoeding en onderwijs zijn empirische verschijnselen. Bestudering daarvan vereist niet alleen beschouwing, normbesef en ideologische uitgangspunten, maar vraagt ook om nauwgezette definiëring, analyse en empirische beproeving om daardoor bij te dragen tot verdere theorie-ontwikkeling. Op deze wijze hoopt dit tijdschrift een bijdrage te leveren tot betere kennis van en inzicht in historische en huidige onderwijskundige en pedagogische vraagstukken. Daardoor kan dit tijdschrift ook een informatie- en inspiratiebron zijn voor allen die direct of meer afstandelijk werkzaam zijn op het terrein van opvoeding en onderwijs of zich daarop voorbereiden. Een tijdschrift is een communicatiemedium. Pedagogische Studiën nodigt en daagt uit tot discussie. Daarin ligt haar belangrijkste motief: open communicatie en discussie, belangrijk geachte thema's en ontwikkelingen bespreekbaar maken op grond van controleerbare en helder gepresenteerde onderzoeken, studies, beschouwingen en analyses. Daarmee sluit Pedagogische Studiën aan op één van de belangrijkste uitgangs-

punten van de 'founding fathers': het bevorderen van de *wetenschappelijke* bestudering van onderwijsvraagstukken. De redactie hoopt dat deze kroniek en het volgende lustrum daarvan weer een bewijs zijn.

*De Redactie*

---

## Pedagogische Studiën 1920-1970

---

### 1 *Oprichting en doelstelling<sup>1</sup>*

In oktober 1919 verscheen de eerste aflevering van Paedagogische Studiën (hierna aangeduid met PS), een driemaandelijks tijdschrift voor pedagogiek en methodiek, tevens orgaan van het Nutsseminarium voor Paedagogiek te Amsterdam, van de Vereniging voor pedagogisch onderwijs aan de Rijksuniversiteit te Groningen en van het Dr. D. Bos-fonds te Groningen.

De redactie verantwoordt de uitgave door erop te wijzen, dat een terrein braak ligt voor een nieuw tijdschrift: de studie der pedagogiek en methodiek van het middelbaar onderwijs. Naar haar oordeel is er op het gebied van de vakken van het gymasiaal en middelbaar onderwijs tot dan toe nog weinig besproken en geanalyseerd. Een blad als het *Weekblad voor Gymasiaal en Middelbaar Onderwijs* bijvoorbeeld voldoet weliswaar als belangenblad, zo merkt de redactie op, als studieblad schiet het echter tekort.

Als tweede reden voor de oprichting van het tijdschrift voert de redactie de komst van de leerstoel pedagogiek te Amsterdam aan<sup>2</sup>, "een professoraat in de paedagogica, dat zich in het bijzonder zal bezig houden met de methoden van onderwijs en dat, mede in zijn seminarium, een middelpunt zal kunnen worden, van waaruit nieuwe opvattingen in de methodiek sneller in ons onderwijs kunnen binnendringen"<sup>3</sup>. Voor dit werk kan een tijdschrift een belangrijke ondersteuning zijn.

Het terrein dat de redactie wil betreden, mag dan braak liggen, maagdelijk is het niet: er is al heel wat 'verdienstelijk' werk verricht. De redactie ziet het echter als een beperking dat het vrijwel volledig buiten de universiteiten om is gegaan. Het wetenschappelijk karakter ontbreekt eraan en juist de wetenschappelijke bestudering wil zij bevorderen.

Maar ook het tijdsgewricht heeft de geboorte van het tijdschrift bespoedigd, schrijft de redactie. "Eén groot verlangen naar vernieuwing doortrekt onze ontwrichte samenleving, niet het minst ten aanzien van opvoeding en onderwijs"<sup>4</sup>. Het zijn gebeurtenissen als de Wet-Limburg, de Pacificatie, de instelling van een Ministerie van Onderwijs en een Centrale Onderwijsraad die de beweging van het pedagogisch front markeren.

Voor de redactie zijn hiermee voldoende redenen gegeven om de krachten te bundelen en PS het licht te doen zien onder de toevoeging, dat zij "geen bepaalde richting of partij vertegenwoordigt [en] dat zij zal zoeken naar wat verbindt en niet naar wat scheidt". Met de komst van PS kan een "gemeenschappelijke studeerkamer voor vrij en wetenschappelijk onderzoek" worden betrokken<sup>6</sup>.

Met ingang van de vijfde jaargang verbreedt de redactie de opzet en de horizon van het tijdschrift. Voortaan gaat PS maandelijks verschijnen in plaats van driemaandelijks en de redactie wordt uitgebreid – vooral met vertegenwoordigers van het lager onderwijs – van zes naar zeventien leden. De inhoud wil men verbreden door niet langer het gymasiaal en middelbaar onderwijs centraal te stellen, maar aan alle takken van onderwijs aandacht te schenken. Didactische vraagstukken zullen voortaan wat meer naar de achtergrond moeten verdwijnen; voor psychologie en pedologie moet meer ruimte worden ingeruimd. De jaarlijkse omvang van het tijdschrift wordt verdubbeld.

De inhoudelijke verandering is mogelijk ingegeven, en wordt in elk geval gerechtvaardigd, door de constatering dat alom ontevredenheid heerst met de bestaande school. De redactie voorziet "dat het geheele schip der 'traditionele' school op de helling dient te worden genomen, teneinde te onderzoeken of en in hoeverre de vele en velerlei klachten en verlangens gerechtvaardigd zijn". Eén van de kernproblemen die ernstig onderzoek verdienen, is, aldus de redactie, het vraagstuk van het klassikale onderwijs in relatie tot de eisen die de individualiteit van de leerlingen aan het

onderwijs stelt. Het zal duidelijk zijn: hier wacht het tijdschrift een belangrijke taak. Eén van de nieuwe redactieleden typeert in hetzelfde nummer de stand en ontwikkeling van de pedagogiek en hanteert daarvoor een beeldspraak die niet louter dient als literaire stijlfiguur, maar tevens als uitdrukking van een vanzelfsprekend geachte 'natuurlijke' voortgang van het vakgebied: "De paedagogische hof biedt in Nederland nog een Maartschen aanblik. Maar hier en daar begint de belangstelling in de gedachten, die de wereldpaedagogie in de komende decennia zullen beheerschen, te ontluiken"<sup>8</sup>. En zich bewust van de omvang van de taak die zij aanvat, formuleert de redactie de wens, dat haar werk, "naar wij innig hopen, niet zonder betekenis zal zijn voor onze Jeugd, d.i. voor de toekomstige Natie"<sup>9</sup>. Samengevat betekent de aangekondigde koerswijziging, dat voortaan een belangrijk deel van het tijdschrift zal zijn gewijd aan bijdragen over onderwijshervormingen.

In 1939, de twintigste jaargang, moet de redactie vaststellen dat, ook ná de heroriëntering van de vijfde jaargang, het middelbaar onderwijs toch weer voorop heeft gestaan in de sindsdien verschenen jaargangen. Zij hernieuwt haar voornemen om meer aandacht te schenken aan het lager onderwijs, te meer, aldus de redactie, daar er behoefte bestaat aan wetenschappelijke informatie; "in alle geleederen van het L.O. maakt men zich op om de leus 'Onderwijsvernieuwing' in daden om te zetten en ziet men verlangend uit naar leiding en voorlichting"<sup>10</sup>. Ondanks de twintig jaren die dan al zijn verstreken, waant PS zich, nog even geestdriftig en verwachtingsvol als in het begin, aan de vooravond van een pedagogische en didactische omwenteling in het onderwijs. Het blijkt echter, achteraf gezien, de vooravond te zijn geweest van opnieuw een wereldoorlog, opnieuw een ontwrichting van de samenleving.

Najaar 1941 houdt het tijdschrift op te verschijnen; de uitgave wordt begin 1946 hervat in dezelfde opzet als voorheen. Veranderingen rond het maandblad *Volksontwikkeling* – evenals PS gelieerd aan het Nut – leiden er toe dat PS aankondigt voortaan ook sociaal-pedagogische kwesties, voor zover zij op het onderwijs betrekking hebben, aan de orde te stellen<sup>11</sup>. Vanaf 1958 wordt PS jaarlijks zo'n

200 pagina's dikker en vervalt het deel van de ondertitel dat verwijst naar een institutionele binding. Met dat laatste wil de redactie tot uitdrukking brengen "dat het blad met alle instituten, die zich aan de wetenschappelijke beoefening der pedagogiek wijden, bedoelt samen te werken"<sup>12</sup>. In de ontwikkeling van de pedagogiek is deze verandering, hoe futiel die misschien ook lijkt, veelbetekenend. Zij verwijst zowel naar de groei van de pedagogiek als wetenschappelijke discipline, als naar de afbrokkeling van de levensbeschouwelijke scheidslijnen in de wetenschappelijke beoefening van dit vak. Maar daarover later.

Eind jaren zestig bezint de redactie zich opnieuw over de opzet en inhoud van het blad. Zij besluit om voortaan systematisch aandacht te besteden aan onderzoek op het gebied van de opvoeding, het onderwijs en het schoolwezen, en informatie te verstrekken over het probleem van onderzoek, het onderzoeksmodel en de resultaten van onderzoek<sup>13</sup>. In deze herformulering van de doelstelling is de ontwikkeling die PS in de loop der jaren heeft doorgemaakt, af te lezen: het maandblad voor *onderwijs en opvoeding* is veranderd in een tijdschrift voor *onderwijskunde en opvoedkunde*.

## 2 Redactie en medewerkers

Het ontstaan van PS in 1919 valt vrijwel samen met de intrede van pedagogiek als afzonderlijke leeropdracht aan enkele universiteiten in ons land. Kohnstamm, Gunning, Casimir en Brugmans – zij vertegenwoordigen op enig tijdstip vier openbare universiteiten – vormen de kern van de zes-koppige redactie van de eerste jaargang. De overige leden zijn Reinders en Roels.

Ph. Kohnstamm (1875-1951), buitengewoon hoogleraar in de thermodynamica aan de Universiteit van Amsterdam en voorzitter van de Maatschappij tot Nut van 't Algemeen, bezette in 1919 als eerste de bijzondere leerstoel pedagogiek aan de gemeentelijke universiteit van de hoofdstad. Tot aan zijn dood zou hij zitting hebben in de redactie van PS. J. H. Gunning Wzn. (1859-1951), een classicus die jarenlang werkzaam is geweest in het gymnasium onderwijs en de onderwijsinspectie en zich al in 1900 had gevestigd als privatdocent pedagogiek, werd in 1923 benoemd tot buiten-



gewoon hoogleraar pedagogiek te Utrecht. Tot zijn tachtigste jaar zou Gunning, die, net als Kohnstamm, veel bijdragen levert aan PS, voorzitter blijven en tot zijn negentigste verjaardag lid van de redactie. R. Casimir (1877-1957), rector van het Nederlands Lyceum te Den Haag, was sinds 1918 bijzonder hoogleraar in de pedagogiek te Leiden. Ondanks zijn jarenlange redactielidmaatschap, tot en met de 22ste jaargang, heeft hij amper gepubliceerd in PS<sup>14</sup>. H.J.F.W. Brugmans (1884-1961), in 1919 benoemd tot lector in de theoretische pedagogiek te Groningen, volgde aldaar in 1928 G. Heymans op als hoogleraar psychologie (pedagogiek en psychotechniek behoorden tot de leeropdracht). Hoewel ook hij vele jaren redacteur is van PS – tot en met de 27ste jaargang –, is zijn medewerking, kwantitatief, evenmin indrukwekkend. De twee overige redactieleden, E. Reinders en F. Roels, blijven maar enkele jaren<sup>15</sup>.

Onder de twaalf nieuwelingen die de redactie in 1924 komen versterken, bevinden zich drie kweekschooldirecteuren, drie onderwijzers, twee gymnasiumdocenten en een inspecteur-generaal van het onderwijs (afkomstig uit België). Met deze uitbreiding benadrukt de redactie haar doelstelling om vraagstukken die zich voordoen in de praktijk van het onderwijs, te laten behandelen door mensen die in de praktijk van het onderwijs werkzaam zijn<sup>16</sup>; een doelstelling die overigens al ruimschoots werd bereikt in de voorafgaande jaren.

De meest opvallende personen die dan hun intrede doen, zijn Diels, Riemens en Van Veen. P. A. Diels, 'hoofd eener school' te Amsterdam, bezet jarenlang de post van redactie-secretaris. Hij vervult zijn taak bijzonder vlijtig, toont zich een onderwijzer in hart en nieren, maar is in zijn produktie weinig oorspronkelijk. K. J. Riemens, leraar aan het Stedelijk Gymnasium te Amsterdam en meer dan dertig jaren redactielid, schrijft in PS hoofdzakelijk over het onderwijs in de moderne talen. G. van Veen, hoofdonderwijzer te Amsterdam en later (adjunct-)directeur van het Nutsseminarium aldaar, doet zich kennen als een sociaal bewogen man. Vooral in zijn meer beschouwende bijdragen geeft hij blijk van zijn socialistische levenshouding.

Lange tijd voert 'het Nut' de boventoon in PS. De onderwijs- en onderzoeksactiviteiten aan dit Amsterdamse instituut leveren college-teksten, onderzoeksverslagen (de 'mededelin-

gen') en rapporten op, die, volledig of in beknopte vorm, in PS worden afgedrukt. Dat er een institutionele binding bestaat met Groningen<sup>17</sup>, blijkt nauwelijks uit de kolommen. Voor zover er artikelen uit het noorden verschijnen, handelen deze aanvankelijk in hoofdzaak over psychologisch onderzoek naar selectie.

De overige medewerkers aan het tijdschrift zijn, in elk geval vóór WO II, afkomstig uit de lezerskring waarop het blad zich dan richt: onderwijzers uit het lager en docenten uit het middelbaar onderwijs. Op het eind van de jaren dertig komen (oud-)studenten en (oud-)medewerkers van de leeropdrachthouders meer op de voorgrond, voor een belangrijk deel bestaande uit mensen die hun loopbaan zijn begonnen als onderwijzer. Elke nieuwe redactie-'generatie' zal in toenemende mate putten uit de kringen rond de universitaire opleidingen pedagogiek en psychologie. Tegen 1970 maakt geen onderwijzer noch 'hoofd eener school' meer deel uit van de – dan 22 mannen en 1 vrouw sterke – redactie<sup>18</sup>. Professoren, en zij die op weg zijn dat te worden, bewaken het pedagogisch erf. Slechts bij twee namen op de redactielijst ontbreekt een academische titel.

België is vanaf de vijfde jaargang ononderbroken in de redactie van PS vertegenwoordigd. Na de Tweede Wereldoorlog treedt B. F. Nel toe, een Zuidafrikaan, en kan de lezer regelmatig kennisnemen van fenomenologisch en psychologisch georiënteerde, in de landstaal geschreven artikelen van zowel Nel als anderen.

De samenstelling van de redactie tussen 1920 en 1970 is vrij nauwkeurig te volgen<sup>19</sup>. Opmerkelijk is wel dat tal van namen die soms jaren prijken op de omslag, volslagen onbekenden blijven voor de lezer omdat zij nooit zijn geïntroduceerd en nimmer één letter publiceren. Uiterst merkwaardig is de opening van de eerste aflevering na het beëindigen van de oorlog: geen redactioneel woord over de voorbije periode, geen woord ook over de mensen die na 1940 van de lijst van redactieleden en medewerkers zijn verdwenen.

### 3 Inhoud

#### a. Rubrieken

De indeling van PS verloopt vanaf het begin

volgens een stramien dat in 1970 nog steeds wordt gevolgd: a) artikelen, b) kleine mededelingen, c) tijdschriften, d) boekbesprekingen<sup>20</sup>. De rubriek 'kleine mededelingen' – waarvan door de jaren heen wel de opzet, maar niet de naamgeving is gehandhaafd – bevat korte bijdragen, aankondigingen en verslagen van lezingen op het Nutsseminarium en andere berichten over de (M.O.)opleiding pedagogiek. Van buitenlandse tijdschriften wordt een beknopt toegelichte inhoudsopgave opgenomen of een samenvatting van de artikelen, een enkele keer voorzien van commentaar. De boekbesprekingen vormen een belangrijk onderdeel van het blad. Worden er in de vijfde jaargang nog ongeveer 35 boeken besproken, in de zesde jaargang zijn dat er al meer dan 70, en in de tiende meer dan 80. In de vooroorlogse jaren zijn het zowel wetenschappelijke uitgaven – in meerderheid Duitse, vervolgens Engelse en Amerikaanse – als schoolboeken bestemd voor het lager en middelbaar onderwijs die in deze rubriek aan bod komen. De laatstgenoemde categorie verdwijnt na 1945 vrijwel geheel uit zicht.

Vanaf halverwege de jaren vijftig verschijnt onregelmatig een rubriek 'bibliografische notities': hele waslijsten van boektitels rond een bepaald thema. Aan de hedendaagse lezer, vertrouwd met een goed geoutilleerd universitair bibliotheekwezen, komen deze lijsten nogal overbodig voor. Misschien waren deze 'notities' een persoonlijke hobby van een der redacteurs. Ook in vroeger jaren waren dergelijke 'hobby'-rubrieken wel eens voorgevallen. In de eerste jaargang bijvoorbeeld is de wat onduidelijke rubriek 'uit de literatuur' goed voor persoonlijke aantekeningen (mogelijk van Gunning) bij een of ander boek, of voor een letterlijke overname van een bladzijde uit een boek. In de derde jaargang geeft men dit laatste eenvoudig de kop mee: 'bladvulling'. Een even kortstondig bestaan leidde 'aankondigingen van eigen werk'<sup>21</sup>, een rubriek die vermoedelijk is bedacht door redacteur Diels: zelf schreef hij tal van boekjes voor het lager onderwijs.

#### b. *Onderwerpen*

De school is volgens Kohnstamm het voornaamste object van de opvoedkunde. Er is, zo schrijft hij in de eerste jaargang, behoefte aan een systematische doordenking van de school; en, zonder de term te gebruiken, definieert hij

de professionalisering van het beroep van onderwijzer: "opzettelijk in 't leven geroepen instellingen, toevertrouwd aan de zorg van speciale groepen volksgenooten"<sup>22</sup>, die meer en meer de oorspronkelijke taak van de ouders hebben overgenomen. De school noemt hij een 'kultuurmacht' – institutie zouden wij tegenwoordig zeggen –; het gezin stelt hij daar tegenover voor als 'natuurprodukt' dat geen behoefte heeft aan een eigen wetenschap<sup>23</sup>. Het is zijn opvatting dat pedagogiek – in zijn visie een afsplitsing van psychologie, cultuurgeschiedenis en wijsbegeerte – een wetenschap is die thuishoort aan de universiteit<sup>24</sup>. Kohnstamm bepleit hiermee in feite het recht op een *autonome* positie voor dit vakgebied.

PS is een onderwijsblad (zie Tabel 1). De aandacht voor algemene onderwijszaken wordt overtroffen door de belangstelling voor enkele specifieke onderwijsvormen, de lagere school en het v.h.m.o. (gymnasium en h.b.s.)<sup>25</sup>. Artikelen over het buitengewoon onderwijs behoren zonder meer tot de uitzonderingen in PS.

De manier waarop de schrijvers in PS hun onderwerp behandelen, wordt in de loop der jaren steeds meer theoretisch. Tot in de jaren vijftig is het merendeel van de artikelen beschrijvend-actueel: de schrijver geeft informatie over een onderwerp zoals dat op het moment van schrijven er uitziet. Een kenmerkende stijl van schrijven voor de eerste decenia is voorts het ten beste geven van eigen meningen; de lezer van dergelijke artikelen blijft in het ongewisse over de diepere gronden van de particuliere inzichten doordat een verantwoording van de theoretische uitgangspunten ontbreekt. Geleidelijk wordt PS 'wetenschappelijker', hetgeen zich manifesteert in een meer kwantitatieve en/of theoretische onderbouwing van het onderwerp. Het aandeel van de geheel of gedeeltelijk opiniërende artikelen loopt terug.

Vóór 1940 publiceert PS met vaste regelmaat bevindingen van empirisch onderzoek, didactische vraagstukken en artikelen over uiteenlopende onderwerpen. Het empirisch onderzoek gaat in hoofdzaak over de problematiek rond de 'aansluiting' tussen lager en middelbaar onderwijs. Gezien het feit dat relatief veel leerlingen in het v.h.m.o. doubleren of zonder diploma de school verlaten, achten tijdgenoten vooral de aansluiting problema-

periode \ werkveld	1921-1930	1931-1940	1941-1950	1951-1960	1961-1970
<i>pedag. wetensch. (alg.)</i>	6	-	2	2	10
opvoedkunde	34	27	19	37	55
orthopedagogiek	2	4	-	8	4
onderwijskunde	7	9	7	37	73
sociale ped.	1	1	4	3	1
wijsgerige ped.	2	-	3	4	12
historische ped.	2	8	5	4	23
<i>opvoeding (alg.)</i>	19	25	12	18	27
gezinsopvoeding	2	3	1	7	9
<i>onderwijs (alg.)</i>	37	45	15	66	71
kleuteronderwijs	4	1	9	5	19
gewoon basisond.	80	96	60	69	100
<i>voortg. ond. (alg.)</i>	3	6	3	9	12
a.v.o.	18	21	13	34	31
(m.)u.l.o.	6	1	4	8	1
m.m.s.	-	1	4	7	4
lyceum	14	13	9	21	4
h.b.s.	62	50	14	37	14
gymnasium	65	50	9	32	19
techn. ond.	-	1	-	9	12
pedag. ond.	11	11	10	10	20
univers. ond.	4	4	8	12	26
aantal geselecteerde artikelen per 10 jaar	306	314	180	345	429

Tabel 1 *Werkvelden. Overzicht van de hoofdonderwerpen, m.u.v. de eerste drie afleveringen*

tisch. De variaties op dit thema zijn: selectie, intelligentie-test, schoolvorderings-test, de subjectieve en objectieve beoordeling van schoolprestaties, woordenschatontwikkeling, het stillezen, het kinderlijk denk- en leerproces. Van meet af aan is een scheiding der geesten te bespeuren in de benadering van deze problematiek. De psychotechnische benadering – geïnteresseerd in de meetbaarheid van begaafdheid en in de predictieve waarde van tests – streeft naar de constructie van een objectieve selectiemethode die moet beslissen over toelating tot het v.h.m.o. De andere benadering – en dat is de weg die de onderzoekers aan het Nutseminarium volgen – neemt

afstand van een louter technische probleemdefinitie van het selectievraagstuk. Is, simpel gezegd, het motto van het psychotechnisch onderzoek 'kan het kind de school niet volgen, dan deugt het kind niet'<sup>26</sup>, door een herformulering van het probleem zijn de onderzoekers aan het Nut geneigd ook het falen van de lagere school in het onderzoek te betrekken<sup>27</sup>.

De didactische vraagstukken die in het blad worden gepubliceerd, zijn zeer gevarieerd. Zij omvatten zowel praktische vraagstukken uit verschillende vakken (werkwijzen, proefjes, pakkende voorbeelden, doelmatige instrumenten, onderwerpen voor een opstel, beoordeling van opstellen, lesonderwerpen, school-

boeken, de schooltuin), als vraagstukken die verband houden met de traditionele – en kennelijk door velen verfoeide – klassikale manier van onderwijzen. In dat kader krijgt vooral de Dalton-methode, die de zelfwerkzaamheid van de leerling wil bevorderen, relatief veel aandacht in PS. Kenmerkend voor deze didactische vernieuwing is, dat zij betrekkelijk eenvoudig kan worden uitgewerkt door individuele leerkrachten in het lager en voortgezet onderwijs. Betrekkelijk eenvoudig, omdat het niet noodzakelijk is dat de hele school omschakelt naar een andere onderwijsmethode: iedere docent kan op eigen houtje zijn winkelje nieuw inrichten. Naast de Dalton-methode worden ook andere minder of meer omvattende onderwijsvernieuwingen aan de lezer voorgesteld; maar daarover later.

Daarnaast vinden we in PS artikelen met een uiteenlopend karakter: informatieve artikelen waarin een overzicht wordt gegeven van recent theoretisch werk (bijvoorbeeld van Piaget, in 1929; en van Decroly, ook in 1929); vertaalde bijdragen van buitenlandse pedagogen; geschriften, meestal van uitheemse oorsprong, waarbij de vertaler nog wat kanttekeningen plaatst; voorts artikelen waarin de (Nederlandse) auteur zijn gedachten ontvouwt over een of andere kwestie of, meer fundamenteel, de grondslag van de pedagogiek of kernproblemen in zijn tijd nader beschouwt. Dergelijke beschouwingen handelen onder meer over de levensvreemde school, psychologie en beroepskeuze, de vormende waarde van leervakken, het dansvraagstuk, nationale herdenkingsdagen, democratie, dictatuur en opvoeding, Nietzsche, de toegenomen belangstelling voor het hoger onderwijs, de vraag of pedagogie een wetenschap is, de psychische structuur van de opvoeder en leraar.

Tot slot verschijnen er ook artikelen over de geschiedenis van onderwijs en opvoeding. Over Pestalozzi bijvoorbeeld, en over schoolgeschiedenis en oude pedagogische tijdschriften; maar ook over Marnix van St. Aldegonde die als pedagoog zijn sporen blijkt te hebben verdiend, en over Frederik Hendrik als onderwijshervormer.

### c. Oriëntatie

Het is niet verwonderlijk dat in de jaren dat het pedagogisch onderwijs en onderzoek in Nederland nog maar net van de grond komen,

de inspiratie en relevante informatie vooral uit het buitenland afkomstig zijn. Kenmerkend voor PS in de periode vóór 1940 is dan ook, dat het de blik over de grenzen richt; aanvankelijk Duitsland, en halverwege de jaren dertig Engeland, maar vooral de Verenigde Staten. Veel vertaalde artikelen derhalve, veel boekbesprekingen, veel tijdschriftinformatie.

Wat verder opvalt, is het gevoel van roeping en bevlogenheid dat doorklinkt in de woorden van de 'wetenschappelijke voorhoede' aan het pedagogisch vernieuwingsfront. Om te beginnen in de vijfde jaargang waarin de lezer op de hoogte wordt gebracht van tal van vernieuwingen, zoals het Dalton-onderwijs in Engeland, het persoonlijkheidsonderwijs, sociale opvoeding, Montessori, Steiner, socialistische opvoeding. Het is in hetzelfde jaar dat het denkbeeld wordt geopperd om een groot nationaal congres te organiseren. Na deze eruptie keert de vernieuwingsdrang weer enige jaren naar de achtergrond in PS; alleen Miss Parkhurst waart steeds rond. In de elfde jaargang wordt de slogan van de alom 'gesignaleerde groeiende belangstelling' in pedagogische kwesties nieuw leven ingeblazen ter gelegenheid van een tweede nationaal pedagogisch congres. Niet minder dan *zeventig* sprekers verdeeld over *zestien* secties – het is te veel, meent ook PS – telde dit grootse gebeuren; de onderwijzers en opvoeders, toegestroomd uit alle windrichtingen, raakten er door overspoeld.

Met het failliet van de traditionele school in het verschiep, laten pedagogen in PS zien hoe het beter kan. En terwijl psychologen voortgaan met het ontwikkelen van een betrouwbaar selectie-instrument voor die traditionele school, wijzen mensen als Dalton, Decroly, Montessori, Groeneweg, Visser en Faberwee de weg naar hervormingen<sup>28</sup>. Het sleutelwoord in hun plannen en praktijken is 'zelfwerkzaamheid'. Toch lijkt het er op dat vernieuwing, ondanks alle inzet en aandacht, ook in deze jaren vooral iets is waarover wordt gepraát<sup>29</sup>.

### d. PS en de verzuiling

Van de oprichting af is PS een 'neutraal' tijdschrift dat nadrukkelijk in discussie wil treden met pedagogen van alle gezindten. Deze houding weerspiegelt de tolerantie die in de Maatschappij tot Nut van 't Algemeen altijd al hoog staat aangeschreven: zij staat 'boven de

geloofsverdeeldheid'. De redactie huldigt het standpunt dat, ondanks principiële verschillen in uitgangspunt, discussie niet gemeden moet worden<sup>30</sup>.

In het eerste nummer zegt de redactie het te betreuren dat de Vrije Universiteit (in de persoon van Waterink) 'vooralsnog' niet vertegenwoordigd is in haar midden. En met uitzondering van Roels komen we ook uit katholieke kring verder geen namen tegen. (De Katholieke Universiteit Nijmegen wordt opgericht in 1923.) In de Nederlandse samenleving van die jaren trekken protestant-christelijken, rooms-katholieken, liberalen en socialisten gescheiden op. Ook in het onderwijs en in de pedagogiek werken christelijken, roomsen en 'neutralen' gescheiden, zeer tot verdriet – zo blijkt althans uit PS – van de laatste. Bij de voorbereiding van het eerste *landelijke* pedagogisch congres streeft de 'Vereeniging voor Nationale Volksopvoeding'<sup>31</sup> daarom zeer bewust naar een zo ruim mogelijke samenwerking en naar grotere communicatie tussen de verschillende religieuze, politieke en economische groepen<sup>32</sup>. Het congres, dat in 1926 plaats heeft, wordt echter gemeden door de georganiseerde r.k. pedagogen. "Iedereen ziet onmiddellijk in, dat zulk een ondernemen tot volslagen onvruchtbaarheid gedoemd zou zijn", wordt uit die kringen gemeld<sup>33</sup>. De op persoonlijke titel uitgenodigde r.k. sprekers zijn evenmin bereid om op te treden<sup>34</sup>. Op een tweede landelijk congres (1930) laat vervolgens ook een deel van de protestant-christelijke pedagogen het afweten. Tot grote teleurstelling van PS. Redactiesecretaris Diels laat daarop weten "dat ons volk zich meer en meer plaatst in waterdichte schotten, waardoor onderling verkeer zeer bemoeilijkt wordt". En hij vervolgt: "Terecht heeft Prof. Gunning in zijn openingsrede gesproken van de belangrijke en bloeiende Katholieke pedagogiek, die ook andersdenkenden wat te zeggen heeft. Is nu niet de tijd gekomen om eens een ernstige poging tot toenadering te wagen? Immers, mocht het proces van afscheiding voortgaan, dan wordt het nationaal karakter van het Congres ernstig aangetast"<sup>35</sup>. Vóór 1940 is van die toenadering niets terechtgekomen. Nederland was een gesegmenteerde samenleving en de pedagogiek bleef dienovereenkomstig verdeeld.

Het zijn de oorlogsjaren die het streven naar eenheid en vernieuwing, zowel in politieke als in pedagogische zin, eindelijk losmaken<sup>36</sup>.

Maar ook de naoorlogse pogingen tot toenadering slagen uiteindelijk niet volledig<sup>37</sup>; wel zijn de communicatiekanalen sindsdien geopend.

#### e. *PS en het nationaal-socialisme*

In het algemeen dringt de buitenwereld opvallend weinig door in de kolommen van PS. Werkloosheid, economische crisis, bezuinigingen in het onderwijs – ze lijken het oog van de meesteropvoeders te ontgaan<sup>38</sup>. Indonesië is nog gewoon 'ons Indië'<sup>39</sup>. De jaren voorafgaand aan de oorlog zijn in PS als de stilte voor de storm; de opkomst van het fascisme in Duitsland wordt enkele keren gesignaleerd.

De dreigende wending wordt begin jaren dertig onderkend door Van Veen die zijn huijver uitsprekt over jeugdige tijdgenoten in Duitsland. Hij voorziet dat pacifistische jongeren met 'idealistische blindkappen' met al hun vurigheid de stap kunnen maken van 'nie wieder Krieg' naar 'Rache'<sup>40</sup>. Het zijn Gunning en Kohnstamm die als eersten uitvoeriger ingaan op de opkomst van nazi-Duitsland. In 1933 barst Gunning los tegen de onderschikking van de wetenschap "auf Grund der völkischen Selbstbestimmung unter der Führung der national-sozialistische Weltanschauung"<sup>41</sup>. Zijn gedocumenteerde aanklacht richt Gunning in het bijzonder op een tweetal pedagogen die, zo meent hij, weliswaar met wetenschappelijke objectiviteit te werk gaan, maar desondanks hun vooringenomenheid niet kunnen verbergen, "een betoog 'pour le besoin de la cause', een bewijsvoering voor iets dat men bewezen wenschte te zien"<sup>42</sup>. Gunning komt tot de conclusie dat Nederland de grenzen moet sluiten voor een pedagogiek die zich vol toewijding in dienst stelt van het derde rijk van Hitler. "Wanneer de Deutsche paedagogiek dit werkelijk als haar deel kiest of aanvaardt, kan zij ons niet meer dienen"<sup>43</sup>. In hetzelfde jaar publiceert Kohnstamm zijn openingscollege van het nieuwe studiejaar aan het Nutsseminarium. Het is een zeer persoonlijke rede waarin een beschouwing over het vraagstuk van de verhouding 'gebondenheid' en 'vrijheid' is ingeweven. Aanleiding is de dood van de joodse natuurkundige Paul Ehrenfest, een vriend van Kohnstamm<sup>44</sup>. Een jaar later komt de situatie in Duitsland in PS naar voren in "Democratie, dictatuur en opvoeding", van de hand van Kohnstamm, en in "Karakterkunde en levensleer", geschreven

door Van Veen. Naast deze kritische geluiden geeft het tijdschrift een enkele keer het nationaal-socialistisch standpunt letterlijk weer, zonder enig commentaar<sup>45</sup>.

Gunning is de enige medewerker die, naast uitgesproken kritiek, het nationaal-socialistisch pedagogisch gedachtegoed aanvaardbaar vindt. Hij wijst op overeenkomsten met zijn eigen denken, merkt op dat toch ook veel verstandigs wordt gezegd, ziet lichtpuntjes – “zoo is de onderlinge hulpvaardigheid en hulpverlening ongetwijfeld op dit oogenblik in Duitschland grootter dan bij ons”<sup>46</sup> – en prijst de nationale trekken in de opvoeding<sup>47</sup>.

In het laatste nummer van 1940 wordt Gunning weer kwaad. Hij neemt hier de moeite om een boek te bespreken van Dr. T. Goedewaagen, een “eerlijk overtuigd aanhanger” van het nationaal-socialisme<sup>48</sup>, die met zijn publikatie wil bijdragen aan het opruimen van de “verjoodschte paedagogiek en het stellen van de opgave (sic) eener Nederlandsche opvoedingsleer”<sup>49</sup>. Van een ‘verjoodschte paedagogiek’ in Nederland is in het geheel geen sprake, schrijft Gunning verontwaardigd.

Op het moment dat Gunning dit schreef, was de Duitse bezetting een feit en paste Nederland op zijn woorden. De aanwezigheid van de Duitsers in ons land is dan in PS tussen de regels door te lezen of te bespeuren in details. Wanneer een jongeman in een artikel (nog) in het bezit van een motorfiets wordt verondersteld, verheldert een voetnoot dat het verhaal vóór 10 mei 1940 werd geschreven<sup>50</sup>. Elders lezen we, dat een schoolklas binnen een half jaar tijds driemaal moest verhuizen tengevolge van de politieke spanning<sup>51</sup>. Een pleidooi voor de Nederlandse volkskunst en het volkslied klinkt als een nationalistische oproep om kracht te putten uit de binding met de cultuur van ons vaderland<sup>52</sup>. Een verhandeling over het Nederlandse kinderlied moedigt de lezer aan “Wees echt en simpel, wees Nederlandsch”<sup>53</sup>. En het enige artikel waarin de oorlogsomstandigheden rechtstreeks aanwezig zijn, verhaalt over cursuswerk ten behoeve van de manschappen tijdens de mobilisatie<sup>54</sup>.

In 1946 komt PS opnieuw uit. De nieuwe jaargang opent *zonder* redactionele inleiding, zonder terugblik op de bezettingsjaren. PS blik direct vooruit en opent met een rede van Kohnstamm over de toekomst van de pedago-

giek en van ons geestelijk en materieel ontworpen vaderland<sup>55</sup>. Deze rede illustreert opnieuw het gevoel van roeping en bevoegdheid dat deze generatie onderwijzers en opvoeders bezielt, de plicht welhaast om onvermoeibaar voort te gaan. Een besef zoals dat ook spreekt uit een schrijven uit Indië: “Toen ik (P. Post – schr.) 5 oktober het kamp (Tjimahi) uit kon, ben ik aan de wederopbouw van het onderwijs in Bandoeng begonnen en kreeg veel hardwerkende helpers. We hebben nu 50 scholen voor L.O. en M.O., een onderwijzersopleiding met ± 400 leerkrachten en ± 10.000 kinderen. (...) Gedurende de kampjaren hebben we (...) gesproken over onderwijsvernieuwing. (...) Deze besprekingen, lezingen, waren verboden, sommigen van ons, betrapt, zijn middeleeuws gemarteld”<sup>56</sup>.

#### f. *De naoorlogse periode*

In de eerste jaren na de oorlog lijkt die bezieling een algemeen verschijnsel te worden<sup>57</sup>. In hoofdlijnen verandert de inhoud van het tijdschrift echter weinig. Nog steeds bestaat de aansluitingsproblematiek en zijn er ontwikkelingen te melden over de praktijk van het Dalton-onderwijs, leerstofkernen (Decroly) en andere didactische vraagstukken. Aan de lagere school wordt meer aandacht besteed (deels in samenhang met de aansluitingsproblematiek). Daarnaast schrijft men over de onderwijspolitiek van de overheid en de plannen voor organisatorische hervormingen van het onderwijsstelsel<sup>58</sup>, en heeft men enige aandacht voor het v.g.l.o., de volksjongen en het fabrieksmeisje, het nijverheidsonderwijs en het leerlingwezen. Nederlandse pedagogische tijdschriften, waarvan er inmiddels aanzienlijk meer op de markt zijn, worden beknopt vermeld.

De belangrijkste wijziging die het tijdschrift doormaakt, ligt eigenlijk niet zozeer in de keuze van de onderwerpen. Was twee-taligheid voor de oorlog vooral een didactisch probleem buiten de landsgrenzen – bijvoorbeeld in Indië en in Marokko (het onderwijs van de Franse taal aan ‘inboorlingen’) – na de oorlog behandelt men deze kwestie zoals zij zich voordoet in Friesland; werd eerder de didactische waarde van de projectielantaarn aan een kritisch onderzoek onderworpen, nu wordt de film als didactisch hulpmiddel ter discussie gesteld; de lijn van het vooroorlogse onderzoek naar de relatie tussen woordenschat, milieu en

denk-ontwikkeling wordt voortgezet in onderzoek naar de schoolrijpheid van kinderen en de relatie tussen kindertaal, milieu en schoolse prestatie; kampte voorheen het middelbaar onderwijs met 'overlading', nu gaan ook het nijverheids- en lager onderwijs onder de lagere school eronder gebukt; met de constructie van een objectief selectie-instrument treedt een nieuwe generatie psychologen in de voetsporen van haar leermeesters; en Pestalozzi's wandel is nog steeds niet doorgrond.

De voornaamste verandering die in het tijdschrift is te bespeuren, is de groeiende aandacht voor de uitgangspunten, problemen en methoden van empirisch statistisch onderwijsonderzoek. Geleidelijk is PS zich gaan richten op mensen werkzaam in de onderzoeks- en verzorgingsstructuur die in de loop der naoorlogse jaren is opgebouwd ten behoeve van het onderwijsveld; nieuwe beroepsgroepen die hun eigen taal ontwikkelen. De 'professionals van het eerste uur'<sup>60</sup>, de vakdocenten en praktische opvoeders, raken buitengesloten. De wijziging van de ondertitel in 1970 is in dit opzicht inderdaad veelzeggend: het maandblad voor onderwijs en opvoeding is een tijdschrift voor onderwijskunde en opvoedkunde geworden. De gemeenschappelijke studeerkamer kreeg een slot op de deur.

A. E. M. Jonker

### Noten

1. Dit artikel is gebaseerd op een onderzoek dat in 1980 werd uitgevoerd in het kader van het project *Pedagogische Tijdschriften in Nederland* onder leiding van prof.dr. H.C. de Wolf. Van alle afleveringen van PS in de bestudeerde periode zijn 1589 geselecteerde artikelen systematisch bewerkt volgens een in dit project ontwikkelde methode. Zie daarover Noordman, 1981.
2. Een bijzonder hoogleraarschap aan de gemeentelijke universiteit in 1919.
3. PS, 1, 2.
4. PS, 1, 5.
5. PS, 1, 6.
6. PS, 1, 6. De verwachtingen van de redactie waren wellicht wat te hoog gespannen. Uit een brief van redactielid Reinders aan redactievoorzitter Gunning (d.d. 13-10-1921) - die ik bij toeval aantrof in een gebonden jaargang afkomstig uit het particuliere bezit van Gunning, thans ondergebracht in de UB te Utrecht - blijkt dat de belangstelling aanvankelijk maar matig is. Reinders beklagt zich daarin over het gebrek aan kopy: de ijver van de overige redactieleden en van buitenstaanders laat te wensen over.
7. PS, 5, 2.
8. PS, 5, 61.
9. PS, 5, 3.
10. PS, 20, 2.
11. PS, 24, 355.
12. PS, 35, 1.
13. PS, 46, 1.
14. Kohnstamm, Gunning en Casimir maken tevens deel uit van de redactie van het maandblad *Volksonwikkeling*; de latere redacteur Van Veen trouwens ook.
15. Reinders is in die jaren als docent (natuurlijke historie) verbonden aan het Nederlandse Lyceum te Den Haag. Roels, geen onbekende in katholieke pedagogische en psychologische tijdschriften, werd in 1923 aan de K.U.N. benoemd tot buitengewoon hoogleraar "empirische en toegepaste zielkunde, in het bijzonder de paedagogische en industriële zielkunde". Tot dat moment was hij gewoon hoogleraar empirische psychologie te Utrecht.
16. Cf. PS, 1, 1-6.
17. Zie de ondertitel van PS.
18. Vanaf de zestiende jaargang is het aantal redactieleden geleidelijk uitgebreid. Jarenlang blijft het schommelen rond de twintig personen; in 1970 bestaat de redactie uit drieëntwintig leden.
19. In de *gebonden* jaargangen die ik heb geraadpleegd, ontbreekt van de vijfendertigste tot en met de negenendertigste jaargang telkenjare de volledige opgave. Personele wijzigingen in deze periode worden een enkele keer gemeld, maar niet duidelijk is of deze volledig zijn.
20. Overigens is de scheidslijn tussen artikel, mededeling en recensie niet altijd even duidelijk. Vermoedelijk vooral in geval van kopy-nood dringt menig schrijven door tot rubriek *a*; de tekst staat dan in een groter lettercorps afgedrukt.
21. PS, 11, 406.
22. PS, 1, 112.
23. Kohnstamm erkent dat ook problemen binnen de gezinsopvoeding de aandacht beginnen te vragen (generatie-conflict, puberteit, seksuele voorlichting, godsdienstige opvoeding). Deze problematiek acht hij - op het moment van schrijven - nog te pril om in te lijven in wetenschappelijke doordenking.
24. Gunning stemt in met het laatste, over het eerste verschilt hij met Kohnstamm van mening: pedagogiek is volgens hem geen wetenschap. Later wijzigt hij zijn opvatting (zie bijvoorbeeld PS, 11, 65-74). Kohnstamm zet zijn denkbeelden systematisch uiteen in PS, 1, 97-118 en PS, 2, 1-8.
25. Welke aspecten van deze onderwerpen aan de orde komen, is in beeld gebracht in bijlage I.

26. Een curieus voorbeeld hiervan is de stelling dat luiheid kan worden aangemerkt als een der meest typische remmingen bij het vlot doorlopen van de middelbare school. Een verslag van een psycho-technisch onderzoek naar 'luiheid in school en bedrijfsleven' leert ons het onderscheid tussen echte luiheid (biologisch bepaald) en schijnluiheid (voornamelijk toe te schrijven aan omstandigheden van buiten). De gevallen van schijnluiheid zijn verreweg het belangrijkste, concluderen de onderzoekers. Vermeld wordt, dat het doubleren van 50 leerlingen in 46% van de gevallen was toe te schrijven aan geringe ijver. Bij de in de vergelijking betrokken ontslagen winkelchefs bedroeg het percentage slechts 8% (PS, 20, 146-159).
27. De ontwikkeling die het onderzoek aan het Nuttseminarium heeft doorgemaakt, de door-denkning van het probleem en de vraagstelling, zet Kohnstamm helder uiteen in een wetenschapstheoretische analyse in PS, 1936. Zie ook Deen, 1969.
28. De laatste drie bereikten niet die reputatie die de eerstgenoemden ten deel is gevallen. Het waren onderwijzers die hun ideeën over het aankweken van meer zelfstandigheid bij de leerlingen, en over een nieuwe organisatie van het onderwijs toepasten in hun eigen school.
29. Cf. PS, 28, 205.
30. Opvallend genoeg strekt deze verdraagzaamheid zich niet uit tot alle *wetenschappelijk* andersdenkenden van dat moment. Aan een boek van H. G. Hamaker bijvoorbeeld, *Over wetenschappelijke opvoedkunde* (Den Haag: 1924), worden slechts vier regeltjes gewijd (PS, 6, 288). Hamaker, van opleiding medicus en een leerling van Heymans wiens inductieve methode van wetenschapsbeoefening hij navolgt, is de oprichter van het *Tijdschrift voor Ervarings-Opvoedkunde* (1922-1934). Ondanks een toezegging komt geen van de medewerkers van PS ooit op dit boek terug. Gunning en Kohnstamm vonden het kennelijk niet de moeite waard om met Hamaker in discussie te treden. Vele jaren later, in 1962, toont de onderwijskundige Velema zich verwant met de ervaringsopvoedkunde van Hamaker (Deen, 1969, 3). Bij leven en welzijn is Hamaker één maal voor het voetlicht gehaald in PS in een weinigzeggende felicitatie (PS, 20, 3-4).
31. De vereniging, in het leven geroepen om dit congres voor te bereiden, stelt zich onder meer ten doel "de versterking van een gezond nationaal bewustzijn en de bevestiging van den grondslag onzer democratische staatsinstellingen door volksovoeding" (PS, 5, 166). Voorzitter is Kohnstamm; Van Veen is een van de bestuursleden.
32. PS, 5, 165-169.
33. PS, 6, 117.
34. PS, 5, 297.
35. PS, 11, 97-98.
36. Een aardige (regionale) illustratie hiervan levert een onderwijscongres dat begin 1946 in Groningen werd gehouden. Twee dagen lang waren daar 1800 mannen en vrouwen uit alle takken van lager en voortgezet onderwijs en van openbare, protestant-christelijke en rooms-katholieke huize – "dienaren en dienaressen van het Noordnederlandse onderwijs" – bijeen in de zalen van 'De Harmonie' (PS, 23, 112).
37. Een voorbeeld bij uitstek lijkt mij het rapport dat de Vernieuwingsraad in 1946 aan de Nederlandse regering aanbiedt; daarin zijn de barsten al weer zichtbaar. Cf. Gout, 1982, 342-343.
38. Nederland telde rond 1935 zo'n 12.000 werkloze jonge onderwijzers en onderwijzeressen (Van Det, 1983, 228). In de twintigste jaargang van PS, in de rubriek 'kleine mededelingen', is voor het eerst te lezen dat jonge onderwijzers en onderwijzeressen een moeilijke tijd doormaken. Het bericht gaat echter niet in op de werkloosheid, maar op het prijzenswaardige gedrag van een groepje werkloze oud-leerlingen van de kweekschool te Appingedam. Hun studiezin getuigt van een innige liefde voor het onderwijs en is een voorbeeld "van krachtig zich te weer stellen tegen alles wat hen dreigt neer te drukken", aldus PS (PS, 20, 69).
39. Medewerker Post bijvoorbeeld schrijft dat "het nederlands in Indië drager is van onze hoogste cultuurwaarden"; hij wijdt o.a. een artikel aan de didactiek van het onderwijs in de Nederlandse taal in Indië (PS, 20, 48-69).
40. PS, 13, 141-143.
41. PS, 14, 246.
42. PS, 14, 240.
43. PS, 14, 252. Zie verder PS 14, 239-256 en 16, 1-23.
44. Ehrenfest, een Oostenrijker van geboorte, maakte in september 1933 een eind aan zijn leven.
45. PS, 15, 156-157; 16, 219-220; 21, 71-72.
46. PS, 16, 22-23.
47. Voor een analyse van de pedagogische denkbeelden van Gunning en Kohnstamm over nationaal-socialisme en pedagogiek, zie Van Gelder en Wendrich, 1984.
48. De NSB'er Goedewaagen werd eind 1940 door de Duitsers benoemd tot secretaris-generaal van het departement van Volksvoorlichting en Kunsten, een afsplitsing van het Ministerie van O.K. en W.
49. PS, 21, 430.
50. PS, 21, 302.
51. PS, 21, 346.
52. PS, 21, 322-329.
53. PS, 22, 69-92.
54. PS, 22, 149-162.
55. PS, 23, 1-21.

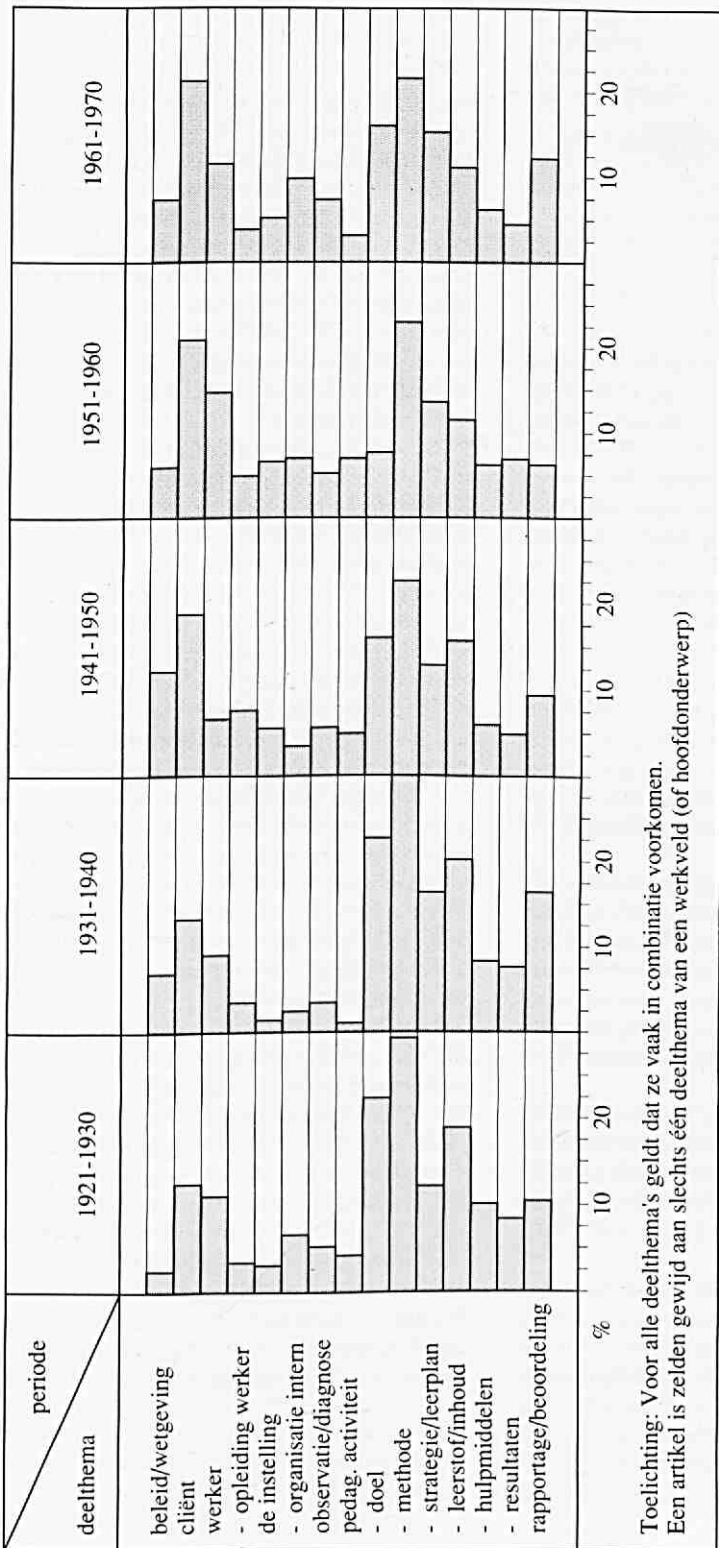


56. PS, 23, 33. Later schrijft hij nog een artikel over het onderwijs in de Japanse interneringskampen.
57. Onderwijsconferenties bij de vleet; voor een overzicht zie Van Overbeeke, 1949.
58. Het schema-Bolkestein; de nota-Rutten; comprehensive schooling in England; de nota-Cals. Vrijwel ongemerkt gaat PS er overigens toe over buitenlandse bijdragen in de oorspronkelijke taal te publiceren. Voorheen werd alles gewoonlijk vertaald.
59. PS, 20, 329-338.
60. Leune, 1978.

### *Literatuur*

- Deen, N., *Een halve eeuw onderwijsresearch in Nederland*. Groningen: 1969.
- Det, E.J. van, *De Bond van Nederlandse Onderwijzers*. Amsterdam: 1983.
- Gelder, B. van & E. Wendrich, *Pedagogiek, nationaal-socialisme en verzet. Over de reactie van Gunning en Kohnstamm op de ontwikkelingen in nazi-Duitsland*. *Comenius*, 1984, 322-345.
- Gout, F. P., *Het socio-culturele leven in Nederland 1945-1980*. In: *Algemene Geschiedenis der Nederlanden* (deel 15), Haarlem: 1982.
- Leune, J. M. G., *Professionalisering van onderwijs en onderwijsinnovatie*. *Sociologische Gids*, 1978, 4, 297-314.
- Noordman, J. M. A., *De pedagogische tijdschriften als bron voor de historische pedagogiek. Bespreking van enige onderzoeksverslagen*. *Pedagogische Studiën*, 1981, 58, 335-341.
- Onderwijsvernieuwing. *Rapport aangeboden aan de Nederlandse regering door de Vernieuwingsraad voor het onderwijs*. Z.pl., z.j.
- Overbeeke, P. F. van, *Kenterend paedagogisch getij*. Utrecht: 1949.

# Bijlage



Toelichting: Voor alle deelthema's geldt dat ze vaak in combinatie voorkomen. Een artikel is zelden gewijd aan slechts één deelthema van een werkveld (of hoofdonderwerp)

---

## Streven naar effectiviteit in het onderwijs

---

### *Inleiding*

De 'Halton Board of Education' organiseerde in mei 1988 in Burlington, een plaats dicht bij Toronto, een conferentie met de titel 'Beyond Effectiveness'.

Nadrukkelijker dan in Nederland, voeren Canadese schoolbesturen een eigen onderwijsbeleid. Ze stellen plannen op voor verbetering van het onderwijs, treffen voorzieningen voor de uitvoering van vernieuwingsplannen door scholen en evalueren de resultaten ervan (zie: Appelfhof, P. N. & T. A. M. van der Meer, *Curriculum-innovatie in Ontario, Canada. Pedagogische Studiën*, 1984, 61, 87-93). De besturen van de grotere schooldistricten in het bijzonder beschikken over een eigen ondersteuningsapparaat vergelijkbaar met de Nederlandse onderwijsbegeleidingsdiensten.

Er waren een aantal prominente inleiders als trekpleister uitgenodigd zoals Larry Lezotte, Dale Mann, Peter Mortimore, Michel Fullan, Ken Leithwood, Susan Loucks en Howard Gardner. Ze publiceren sinds vele jaren respectievelijk op het gebied van onderwijsinnovatie, schoolleiderschap, schoolorganisatie en intelligentie.

De conferentie werd voor het merendeel bezocht door schooldirecteuren, consultants en 'superintendents' uit de verschillende Canadese provincies. Er was ook een aantal deelnemers uit de Verenigde Staten en enkele Europese landen.

In deze kroniek geven wij aan de hand van de inbreng van enkele inleiders aan, wat de effectieve schoolbeweging nastreeft en maken we vervolgens met een beschrijving van de activiteiten van Halton Board duidelijk hoe een en ander in de praktijk wordt uitgewerkt.

In Nederland wordt de effectieve schoolbeweging in sommige publikaties ten onrechte

geassocieerd met een beweging die gericht is op een terugkeer naar het traditionele klassikale onderwijs en met onderwijs dat eenzijdig is gericht op cognitieve prestaties. Het is zeker zo, dat de effectieve schoolbeweging gericht is op het bereiken van betere leerresultaten. Het is echter niet zo, dat deze beweging zich uitsluitend richt op verbetering van de cognitieve prestaties. De effectieve schoolbeweging streeft zowel naar een beter schoolklimaat als naar het bereiken van zowel sociale als cognitieve doelstellingen.

Zo wees Gardner tijdens de conferentie op het belang van de ontwikkeling van verschillende soorten intelligentie. Hij onderscheidde linguïstische-, mathematische-, ruimtelijke-, muzikale-, kinesthetische-, inter- en intrapersoonlijke intelligentie, die vrij onafhankelijk van elkaar kunnen worden beschouwd. Hij wees op het verschillende belang dat in culturen aan de te onderscheiden intelligenties wordt toegekend en pleitte voor meer aandacht voor de verdere ontwikkeling van de verschillende bekwaamheden van kinderen.

Lezotte gaf een treffende omschrijving van de effectieve school. De effectieve school is een school die, uitgaande van een geëxpliciteerde visie op onderwijs en leren, een toename in kwaliteiten van onderwijs en gelijke kansen voor leerlingen kan aantonen uitgedrukt in leerlingresultaten op het gebied van kennis, vaardigheden en gedrag.

Dale Mann gaf aan dat schoolverbetering om twee redenen gewenst is. De maatschappij stelt hogere eisen aan scholing als gevolg van de technologische ontwikkeling op verschillende gebieden. In de Verenigde Staten speelt daarbij de vrees om de concurrentieslag tussen de ontwikkelde landen te verliezen een belangrijke rol. Als tweede reden voor schoolverbetering noemde hij het te lage rendement van het onderwijs. Hij wees erop dat het bedrijfsleven steeds meer moet investeren in de scholing van basisvaardigheden van het personeel, omdat het onderwijs daarin tekort schiet.

## *"School matters"*

In een 'pre-conference' toonde Mortimore uit Londen aan de hand van zijn onderzoeksresultaten aan, in welke mate scholen effectief kunnen zijn, voor welke groepen leerlingen, en welke kenmerken effectieve scholen bezitten. Uit zijn recente onderzoek bleek dat er scholen zijn die, ondanks gelijke input van leerlingen, zowel op cognitief als sociaal gebied veel meer bereiken dan andere scholen. Ook het welbevinden van leerlingen was op deze scholen positiever. Uit de resultaten bleek ook, dat dergelijke scholen effectief zijn voor alle leerlingen ongeacht sekse, ras of intelligentie.

Mortimore gaf een lijst van 12 kenmerken van effectieve scholen. De belangrijkste zijn: doelgericht management van de schoolleiding, consistentie in het geboden curriculum, betrokkenheid van de leraren, aandacht voor intensieve en uitdagende instructie, aandacht voor de leervorderingen, een positief leerklimaat en openheid van de school voor ouders. Een uitvoerig en helder verslag van dit onderzoek is te vinden in "School Matters"; Peter Mortimore, Pamela Sammons, Louise Stoll, David Lewis en Russell Ecob: Open Books, Wells, England, 1988.

## *Implementatie*

Uit onderzoek is bekend, dat de ene school effectiever is dan de andere en ook waarin. Moeilijker is het om aan te geven hoe scholen effectiever kunnen worden. Lezotte gaf daarover de meeste informatie. Hij benadrukte dat schoolverbetering een lang proces is. Als het proces eenmaal begonnen is blijft het ook doorgaan, maar er kan ook, bijvoorbeeld door demografische veranderingen, een terugval optreden in de resultaten van het onderwijs.

Lezotte meent dat vernieuwing in een school niet moet aanvangen met 'fault-finding'. Vernieuwing in de school kan het beste uitgaan van de aanwezige positieve kwaliteiten van de school. Het schoolteam dient ervan uit te gaan dat ze, gezien de omstandigheden, al het beste doen, maar dat het wel gewenst is om bepaalde omstandigheden in de school te verbeteren. Demografische ontwikkelingen zijn niet eenvoudig door de school te beïnvloeden, maar wel bijvoorbeeld de inhoud van het curriculum en de aard van de instructie.

Lezotte hecht bij vernieuwing ook veel waarde aan een goede schoolorganisatie en een goed schoolklimaat. Er dient een taakgroep binnen de school te zijn die voortdurend als stimulerende kracht optreedt. Tevens dient er werktijd voor schoolverbeteringsactiviteiten gereserveerd te worden. Een belangrijke conditie is, dat er in een school een gemeenschappelijke vernieuwingstaal ontstaat. Een middel om die te bereiken, is het werken met een verbeteringsplan dat gedragen wordt door het gehele team. Hij acht het wenselijk dat bij schoolverbetering één enkele doelstelling wordt gekozen. Aan de school worden steeds meer eisen gesteld op het gebied van selectie en zorg voor kinderen, terwijl misschien wel daardoor de kwaliteit van het doceren en leren steeds minder aandacht krijgt. De schoolverbetering dient zich volgens Lezotte daarom primair op doceren en leren te richten.

Lezotte adviseerde om pogingen tot schoolverbetering uit te drukken in observeerbare, meetbare termen op schoolleiders-, leerkrachten- en leerlingenniveau, met de nadruk op leerlingenniveau. Het stellen van maten voor de verwachte uitkomst is zo belangrijk, omdat het team zich op die uitkomsten gaat richten tijdens een proces van schoolverbetering.

## *Het geval Halton*

Het onderwijsbeleid van het Halton-bestuur is al verschillende jaren gericht op 'excellence in education'. De effectieve schoolbeweging sloot daar goed op aan.

## *Het streven naar 'excellence'*

Het schoolbestuur gebruikt een aantal middelen om in scholen goede condities te scheppen voor de verbetering van de kwaliteit van het onderwijs. Het bestuur voert een actief personeelsbeleid, biedt professionaliseringsmogelijkheden, hecht veel belang aan supervisie en evaluatie en stelt een budget beschikbaar per school.

Het personeelsbeleid betreft schoolleiders en leerkrachten. Schoolleiders worden in principe voor 6 jaar aan dezelfde school aangesteld. Ze hebben de opdracht te werken aan een schoolverbeteringsplan. Op grond van zo'n plan gaat de schoolleider een overeen-

komst aan met het bestuur. De overeenkomst vormt ieder jaar de basis voor een evaluatie van het door de schoolleider gevoerde beleid.

Halton Board besteedt veel aandacht aan supervisie en evaluatie. Onder supervisie verstaat men een gepland en coöperatief proces met het doel de kwaliteit van het onderwijs in de klas te verbeteren. Supervisie wordt uitgevoerd door de (adjunct-)directeur, een collega of een consulent van het bestuursbureau. Er wordt voor gewaakt de supervisie niet te laten ontaarden in evaluatie. Onder evaluatie wordt het formele proces verstaan, waarin de verrichtingen van de leerkracht worden beoordeeld aan de hand van te voren bepaalde criteria die ook de leerkracht kent. De evaluatie valt onder de verantwoordelijkheid van de directeur. Wanneer de leerkracht niet voldoet aan de eisen, wordt de mogelijkheid geboden om alsnog aan de eisen te voldoen op basis van een daartoe opgesteld plan. Indien er na een overeengekomen periode geen verbetering optreedt, wordt er over de leerkracht aan het bestuur gerapporteerd die vervolgens een beslissing neemt over de aanstelling van de leerkracht.

Supervisie en evaluatie zijn niet de enige middelen die de Halton Board gebruikt voor het verbeteren van het onderwijs in de klas. Het bestuur voert ook een actief professionaliseringsbeleid. Leerkrachten worden binnen een 'family of schools' (netwerk) op deelgebieden van het onderwijs geprofessionaliseerd op verzoek van het schoolteam, de leerkracht of op initiatief van het bestuur.

#### *Het schoolverbeteringsplan*

De afgelopen jaren heeft een taakgroep van het bestuur, samen met onderwijsgeevenden en schoolbegeleiders, een schoolverbeteringsplan opgesteld voor het schooldistrict. In het schooljaar 1986/'87 werd een actieplan ontwikkeld en werd een onderzoeksinstrumentarium voor diagnose en zelfevaluatie samengesteld.

Bij de samenstelling van het schoolverbeteringsplan werd uitgegaan van drie stadia. Het Halton-bestuur stelde eerst een gedetailleerde beschrijving van het toekomstige gewenste onderwijs op als basis voor een veranderingsplan. Vervolgens werd de actuele staat van het onderwijs beschreven. Daarbij werd aangege-

ven welke individuen en groepen bij een verandering betrokken zullen raken. Daarbij werd vastgesteld welke attitudes, onderwijspraktijken, structuren en maatregelen verandering behoeven. Het doel van zo'n beschrijving was om voldoende informatie te verzamelen vóór de aanvang van een project om zo de 'impact' ervan te kunnen inschatten. Ten slotte werd een veranderingsplan ontworpen. Het is gericht op de verandering in iedere individuele school. Het bestuur voorziet in doelstellingen, in de onderwijskundige ondersteuning en in financiële middelen. De activiteiten, gericht op het bereiken van effectieve scholen, werden geplaatst binnen het reeds aanwezige beleid van evaluatie, supervisie, management van schoolleiders, professionalisering. Voor het project is in totaal 5 jaar gereserveerd.

Dean Fink, medewerker van Halton Board, kenmerkte het gevoerde beleid als een 'top down bottom up'-strategie. Het bestuur neemt weliswaar initiatieven om scholen in beweging te krijgen en te houden, maar de plaats van onderwijsverbetering is iedere individuele school.

#### *Verbeteringsmaatregelen*

Een goede organisatie kent haar sterke en zwakke kanten en de factoren die een positieve of negatieve invloed hebben op de organisatie. Een goede organisatie is in staat om op basis van een diagnose de juiste beleidsdoelstellingen te formuleren en vervolgens te investeren in succesvol gebleken activiteiten. Dit wetende, heeft de Halton Board een aanvang gemaakt met het verzamelen van gegevens om de verbetering van het onderwijs voortdurend onder controle te kunnen houden. De gegevens betreffen leerresultaten, satisfactie en attitudes van leerlingen en leraren, gegevens over onderwijsleersituaties (time on task), schoolverzuim, disciplinaire maatregelen en vandalisme. Op schoolniveau wil het bestuur bereiken, dat het schoolteam kan beschikken over genormeerde onderzoeksinstrumenten waarmee de voortgang van leerlingen kan worden geregistreerd, over programma's die op de behoeften van leerlingen kunnen worden afgestemd, over een mediatheek van toetsen en materialen, over een inventarisatie van behoeften en middelen betreffende professionalisering van leraren en over middelen om de

kwaliteit van instructie in klassegroepen te verhogen. Het bestuur wil in het bijzonder bereiken dat leraren, met behulp van meetinstrumenten, betere instructiemodellen, uitwisseling met collega's en een professionaliseringsprogramma, het onderwijzend handelen verbeteren zodat betere resultaten worden bereikt op het gebied van leervorderingen en attitudes.

Uitgaande van deze aanpak wordt het speciaal onderwijs in Halton zoveel mogelijk opgenomen in het reguliere onderwijs. Het speciaal onderwijs is bestemd voor alle leerlingen met specifieke behoeften. Het biedt voorzieningen voor zowel hoogbegaafde leerlingen als voor leerlingen met leerproblemen. Alle leerlingen met specifieke behoeften worden waar mogelijk in de reguliere klassen opgenomen en extra ondersteund.

#### *Nawoord*

Het project effectieve school richt zich, samen-gevat, nadrukkelijk op verbetering van de leerresultaten, verbetering van het schoolklimaat en op het onderwijskundig management van de schoolleiding.

In Canada waren we in de gelegenheid om een tweetal scholen te bezoeken die functioneren onder het gezag van de Halton Board. We troffen daar kenmerken van de effectieve school aan, zoals de gerichtheid op vorderingen en zorg voor leerlingen, het sterke school-

leiderschap, de aandacht voor een positief schoolklimaat voor leerlingen en leerkrachten. De scholen waren zeer intensief bezig met de uitvoering van verbeteringsmaatregelen op scherp aangegeven gebieden en gericht op nauwkeurig omschreven, vaak zeer praktische doelen. De invloed van het schoolbestuur bleek uit de opgestelde contracten en uit het ondersteuningsplan.

De markante rol die schoolbesturen in Canada kunnen spelen op het gebied van onderwijsvernieuwing is een gegeven, dat de overdraagbaarheid van de gevolgde strategie naar de Nederlandse situatie twijfelachtig maakt. Een andere reden waarom de effectieve schoolbeweging in Nederland minder makkelijk op grote schaal zal wortel schieten is het klimaat van de beweging. De beweging is nogal idealistisch gestemd en vertoont kenmerken van een reformpedagogiek (Lagerweij, *School en Begeleiding*, juni 1988). Lagerweij wijst echter ook op een verschil in aanpak. De effectieve school werkt veel meer dan de reformpedagogiek met moderne onderwijstechnologische middelen en baseert zich niet alleen op idealen maar ook op empirie.

Ten slotte is in Nederland het vernieuwings-élan van de jaren zeventig zowel door teleurstellende resultaten als door bezuinigingsmaatregelen nogal getemperd, waardoor het optimisme van de effectieve schoolbeweging weinig weerklank vindt.

*J. J. ten Doesschate* (SAC, Utrecht)

*P. N. Appelhof* (ARBO, Zeist)

## Boekbesprekingen

---

R. van den Berg, R. Vandenberghe,  
*Onderwijsvernieuwing op een keerpunt,  
Onderzoek, praktijkverkenningen en  
begeleiding in een veranderend tijdsbeeld,*  
Zwijsen b.v., Tilburg, 1988, 522 pag., f65,-,  
ISBN 90 276 1266 8

---

In 1981 en in 1984 hebben dezelfde auteurs een tweetal publicaties gemaakt, die samen met dit boek een trilogie vormen. In deze boeken komen vanuit verschillende invalshoeken vraagstukken aan bod die verband houden met onderwijsvernieuwing. In de voorgaande werken stonden centraal de betrokkenheid van de individuele leerkracht en de noodzaak van een schoolgerichte aanpak. In het derde boek presenteren de auteurs een andere benadering van of een andere wijze van denken over onderwijsvernieuwing. Zij wijzen op de noodzaak daarvan vanuit de overtuiging dat de traditionele en met name grootschalige strategieën over het algemeen niet geschikt zijn om de actuele vraagstukken in het onderwijs aan te pakken. Tot nu toe verandert er weinig tot op het niveau van het klaslokaal.

De aanpak van onderwijsvernieuwing zou op nieuwe uitgangspunten en principes gebaseerd moeten worden. De schrijvers menen een aanknopingspunt te vinden in de paradigmawisseling die momenteel in verschillende wetenschapsgebieden in discussie is. Sinds het begin van de jaren tachtig constateren zij een verschuiving van het traditionele rationaliteitsdenken in de richting van een hogere prioriteit voor betrokkenheid, flexibiliteit en creativiteit. Een nieuw paradigma betekent een fundamentele verandering in de manier van denken, waarnemen en van de waarden. Vooral vanuit natuurwetenschappelijke hoek (Bohm, Capra, Prigogine, Wilber, e.a.) is gewezen op de beperkingen van het bestaande (i.c. Newtoniaanse) wereldbeeld. Van den Berg en Vandenberghe voeren een pleidooi voor een nieuwe kijk- en werkwijze bij onderwijsvernieuwing. Zij baseren zich daarbij niet uitsluitend op inzichten vanuit de paradigma-verschuiving. Ook studies die niet direct met deze verschuiving samenhangen bieden steun. In de ondertitel komt dat ook tot uitdrukking.

Verscheidene andere auteurs hebben bijgedragen aan deze bundel. Meestal gebeurt dat in de vorm van een afzonderlijk hoofdstuk. Het betreft informatie over onder meer evaluatie van een scholenproject, interventie-onderzoek, ondersteuning van schoolleiders en teambegeleiding. De bedoeling is na te

gaan of in deze voorbeelden elementen van de bepleite paradigmaverschuiving aan bod komen. In die hoofdstukken is steeds een nabescherping opgenomen, waarin de auteurs trachten de bevindingen te plaatsen in het licht van de thematiek van de bundel.

De andere kijk op het paradigma van onderwijsvernieuwing moet inspiratiebron zijn voor nieuwe opvattingen en uitgangspunten van onderwijsvernieuwing. In vier delen hebben de samenstellers hun pleidooi en bijbehorende bewijzen ter ondersteuning daarvan bijeengebracht. De lezer wordt zodoende geconfronteerd met een grote diversiteit aan onderwerpen. In deel I is in een tweetal hoofdstukken de basis gelegd voor de paradigmaverschuiving. Na een verkenning van de inhoud van die verschuiving gaan de auteurs na wat daarvan de betekenis is voor onderwijsvernieuwing. Zij hantieren daarbij verschillende invalshoeken, die in de recente literatuur over onderwijsinnovatie min of meer actueel zijn. Het gaat dan onder meer om vraagstukken zoals rationeel versus intuïtief denken, onvruchtbare groei en remmende expansie, de causaliteit van vernieuwingen of het kritisch-creatief analyseren van onderwijsveranderingen. Vernieuwen is aldus de auteurs een dynamisch menselijk 'construct' dat we systeemomvattend moeten bezien. Vernieuwing brengt een systeem (een school, of een leerkracht) uit evenwicht en de daarbij plaats vindende processen zijn te verklaren uit dissipatieve structuren (naar analogie van het gedachtegoed van Prigogine en Stengers).

In de volgende delen komen enige voorbeelden aan bod, die elementen zouden bevatten van de paradigma-verschuiving. In deel II krijgt het verschijnsel schoolprojecten aandacht, i.c. vooral het Belgische project 'Vernieuwd Lager Onderwijs' en het Nederlandse SiO-project (Scholen in ontwikkeling). In deel III staat de interne ondersteuning centraal. Het betreft vragen naar de taken, de effecten en de mogelijke vormen van externe ondersteuning van interne ondersteuners. In het laatste deel krijgen in twee hoofdstukken de externe ondersteuners aandacht. Er volgt een beschrijving van de wijze waarop schoolleiders ondersteund werden. Bovendien wordt verslag gedaan van een vorm van teambegeleiding in een school (gevalstudie).

In het slothoofdstuk proberen de auteurs nog eens de implicaties van een paradigmaverschuiving na te gaan. Het betreft hier niet steeds volstrekt nieuwe ideeën of benaderingen. Dat pretenderen de auteurs ook niet. Zij spreken de hoop uit, dat het boek de lezer aan het denken zet over andere uitgangspunten en opvattingen omtrent ontwerp en

uitvoering van onderwijsveranderingen. Zij wijzen onder meer op het belang van intensieve ondersteuning op schoolniveau, op het geven van aandacht aan werkbegeleiding ter plaatse (implementatie moet ondersteund worden), op het gericht zijn op de afzonderlijke docent, de vorm van schoolleiding, op de noodzaak van marketing door scholen. Voor ondersteuners en beleidsmakers wordt het belang van toekomstgericht denken nog eens onderstreept.

De publikatie is afgesloten met één trefwoordenregister voor de drie werken gezamenlijk. De thematische verwevenheid van de drie, overigens zeer smaakvol vormgegeven, boeken wordt daarmee benadrukt.

Deze trilogie is uniek in de wereld van studies over onderwijsvernieuwing. De auteurs blijken op bijzonder vruchtbare wijze bij te dragen aan de ontwikkeling van innovatietheorie. De drie boeken laten ons getuige zijn van een boeiende ontwikkeling in het denken van de auteurs over vraagstukken van onderwijsverandering. In het nederlandsstalig taalgebied gaat het om prestaties van formaat. Dat wil natuurlijk niet zeggen, dat er geen kritiek mogelijk is. Zeker in dit derde deel ligt nogal wat rijp en groen door elkaar. Het boek bevat een bonte verzameling van ideeën, ervaringen en inzichten opgedaan uit eigen ervaring met vernieuwingsprocessen en uit publikaties van zowel binnen als buiten het vakgebied onderwijsinnovatie. Dat leidt niet in alle gevallen tot verheldering of verduidelijking van het zicht op de bedoelingen van de twee hoofdauteurs. Het paradigma vertoont zich kennelijk nog slechts aarzelend en op soms onheldere wijze in de bijeengebrachte serie voorbeelden van onderwijsvernieuwing.

Bij het lezen ontstond er in toenemende mate behoefte aan systematiek waarbij de hoofdlijnen van het betoog helder in kaart komen. Op voorzichtige wijze maken de schrijvers duidelijk dat zij nogal gedreven zijn door het nieuwe gedachtegoed. Toch zou de boodschap van de auteurs aan kracht winnen, als zij wat minder naar veelheid hadden gestreefd. De vonk die de lezer had moeten treffen dreigt te smoren in de kwantiteit van de informatie.

N. A. J. Lagerweij

---

Groot, A. D. de, *Begrip van evalueren*. Vuga, Den Haag, 1986, 170 pag., f39,50, ISBN 90 6095 546 3.

---

Dit boek bundelt een achttal door De Groot in de periode 1974-1985 elders geplubliceerde bijdragen. Het initiatief tot publikatie van het boek werd genomen door de Werkgroep Evaluatieresearch van de

Groningse universiteit. De publikatie ervan heeft de bedoeling de diepgaande en leerzame analyses van De Groot makkelijker en blijvend toegankelijk te maken. Tijdens de ORD-1987 was het boek onderwerp van discussie waarvan een verslag is opgenomen in Hofstee (1987).

In de in het boek opgenomen bijdragen etaleert De Groot op zijn heldere, directe no-nonsense manier zijn visie op evaluatie. De lezer wordt al snel duidelijk dat *wetenschappelijk* evaluatieonderzoek voor De Groot overeenkomt met summatieve productevaluatie, bij voorkeur door een externe onderzoeker en bovendien volgens de experimentele methode uitgevoerd. Hij laat zich zeer kritisch uit over de naar zijn mening wetenschappelijk zwakke vormen van evaluatieonderzoek als formatieve en procesevaluatie. In laatstgenoemde vormen van evaluatie wordt gewerkt met minder centrale en minder dekkende doelstellingen en met gebruikmaking van meer informele en minder betrouwbare onderzoeksmethoden, waardoor er minder mogelijkheden zijn tot wetenschappelijke controle.

Deze mening laat niets aan duidelijkheid te wensen over maar doet toch onvoldoende recht aan het belang van formatieve evaluatie. Met Creemers (1987) zijn wij van mening dat deze vorm van evaluatieonderzoek in beginsel gelijk is aan summatief evaluatieonderzoek (dezelfde aanpak en methoden), behalve dat de evaluatie plaatsvindt tijdens en niet na afloop van het ontwikkelingsproces. Evenmin wordt recht gedaan aan het nut van procesevaluatie. Door De Groots nadruk op de eindproducten lijkt het onderzoek naar de relatie tussen doel en processen nauwelijks van belang. Wat ons betreft ten onrechte, want de evaluatie van de effecten van onderwijsprogramma's wint aan betekenis wanneer ook de procesmatige aspecten van het programma bij de analyse worden betrokken.

De kern van De Groots betoog is zijn voortdurende nadruk op het belang van het doel-middel-denken: wát geëvalueerd wordt is een middel, en de criteria waartegen wordt geëvalueerd zijn ontleend aan het doel. Deze keuze heeft als consequentie dat De Groot zich bij voortduring bezighoudt met wat door hem het "dekkingsprobleem" wordt genoemd. Dit probleem behelst de vraag of "de verzameling van leereffecten-zoals-bepaald representatief (is) voor het begrip-zoals-bedoeld, de conceptie-zoals-bedoeld", waarbij het begrip-zoals-bedoeld staat voor de doelstellingen van een concreet onderwijsprogramma.

Het dekkingsprobleem komt onder andere uitgebreid aan de orde bij het meten van leereffecten. In dit verband stelt De Groot voor de definitie van leereffecten grondiger aan te pakken. Hij neemt daarbij afstand van de gebruikelijke onderscheidingen in soorten doelen (kennis, vaardigheden en attitudes) en (her)definieert een onderwijsdoelstelling als een wenselijk geacht leereffect dat het karakter heeft van een door de leerling bewust te verwerven mentaal



programma dat moet worden toegevoegd aan en/of ingevoegd in het totale repertoire waarover de leerling reeds beschikt. Met deze (her)definitie worden leereffecten gereduceerd tot kennis en vaardigheden die in een gegeven probleemoplossingssituatie in beginsel voor de leerling op afroep beschikbaar zijn. De kennis waarom het gaat is van verschillende aard. Het gaat volgens De Groot zeker niet alleen om toetsbare feitenkennis (waarop in het huidige onderwijs zozeer de nadruk ligt), maar ook om de naar zijn mening fundamentele kennis die te omschrijven is als het inzicht dat de leerling verwerft in zijn eigen mogelijkheden. Voor de meting van kennis bij de leerling verwijst De Groot naar het zogeheten 'learner report', waarvan naar zijn mening te weinig gebruik wordt gemaakt. Met de (her)definitie van leereffecten in termen van kennis en vaardigheden die voor de leerling op afroep beschikbaar zijn en bovendien toetsbaar met behulp van een learner report, levert De Groot een oorspronkelijke bijdrage aan de oplossing van het dekkingsprobleem.

De Groot gaat ook in op de dekkingsproblematiek die zich voordoet bij de constructie van examenprogramma's en curricula. Ten aanzien van de opleidingsdoelstellingen onderscheidt De Groot een didactische en een evaluatieve operationalisatie. De *didactische operationalisatie* betreft vragen als: 'hoe bereik je de beoogde doelstellingen in termen van middelen, methoden, structuur en programmering met als eindprodukt een curriculum'. Bij *evaluatieve operationalisatie* luidt de vraag: 'hoe constateer je of de doelstellingen bereikt zijn'. Hier is het eindresultaat een examenprogramma. De Groot benadrukt dat het beantwoorden van deze twee kernvragen twee afzonderlijke problemen betreft. Hij waarschuwt tegen een vermenging van deze problemen en wijst er op dat 'didactici' en 'evaluatoren' als onafhankelijke deskundigen bij de totstandkoming van een opleidingsprogramma betrokken dienen te zijn. Als de didactici daarentegen hun eigen curriculum gaan evalueren is voornoemde onafhankelijkheid direct in het geding omdat subjectieve oordeelsvorming en betrokkenheid een objectieve evaluatie in ernstige mate kunnen bedreigen. Met andere woorden, het gevaar van contaminatie is dan levensgroot aanwezig. De Groot pleit er verder voor om als *eerste stap* de opleidingsdoelstellingen *evaluatief te operationaliseren*. Dit biedt een stevig houvast, waaraan men vervolgens steun kan hebben bij het werken aan de didactische operationalisatie van deze doelstellingen. In de opvatting van De Groot was het CITO er – terecht – eerder dan de SLO (p. 116).

Ten slotte gaat De Groot uitgebreid in op de meting van kwaliteit in onderwijs en wetenschap (hoofdstuk 6 en 7). Het uitgangspunt van De Groot is dat 'kwaliteit' moet blijken. In het dagelijks gebruik is de term 'kwaliteit' een bedrieglijk vangnet of, anders gesteld een soort vluchthaven "voor wie

de discussie in open water over meer concrete zaken te moeilijk en te onbevredigend is geworden". De Groot doelt hiermee op zaken als: het formuleren en kiezen van doelen, het operationaliseren van effecten, de analyse van effectiviteit en efficiëntie van middelen, vergelijkend evaluatieonderzoek en uitwerking van een kosten-baten-analyse (p. 124). De kwaliteit van onderwijs wordt volgens De Groot niet bepaald door de 'kwaliteit' van de inputvariabelen in het onderwijsleerproces (competentie van leerkrachten, gehanteerde methoden, condities waaronder het onderwijs wordt gegeven), maar door de 'kwaliteit' van de outputvariabelen, m.a.w. *de leereffecten*. Daarmee is het vaststellen van kwaliteit in de eerste plaats een empirisch en praktisch evaluatieprobleem. Bij het doen van kwaliteitsuitspraken kan men alleen dan een fatsoenlijke definitie van 'beter' opstellen als men eerst heeft vastgelegd en is overeengekomen wat men wil bereiken: zonder doelstellingen geen standaard voor evaluatie en geen definitie van kwaliteitsverschillen. Binnen het onderwijs komt dat neer op het toetsen van verschillen tussen opleidingsprogramma's in termen van prestaties van afgeleverde leerlingen. In de wetenschap betekent dit het toetsen van verschillen tussen onderzoekers of onderzoeksprogramma's in termen van bijvoorbeeld aantallen publicaties en/of gerealiseerde promoties.

Hoe luidt onze evaluevaluatie van 'begrip van evalueren'? De waarde van het boek is dat het fundamentele denken van De Groot over dit type onderzoek op een overzichtelijke wijze is samengebracht en voor een breder publiek toegankelijk gemaakt. Ook in dit werk laat De Groot zich weer kennen als de rechtlijnige methodoloog die het niet schuwt de uiterste consequenties te trekken uit z'n methodologische principes. Ook de meest doorgewinterde 'evaluator' wordt door De Groot's uiteenzettingen steeds weer aan het denken gezet, of misschien moeten we zeggen aan het twijfelen gebracht. Een heel belangrijke boodschap die uit het boek naar voren komt is naar onze mening dat evalueren een vak apart is dat alleen voor speciaal opgeleide onderzoekers is weggelegd. Naast onze bewondering voor de bijdrage van De Groot willen wij tot slot enkele kanttekeningen plaatsen.

In de eerste plaats legt De Groot een zwaar accent op het klassieke experiment als toetsingsmodel voor evaluatieonderzoek. Met deze keuze is weliswaar de interne validiteit van het onderzoek gegarandeerd, maar dit kan ten koste gaan van de generaliseerbaarheid van de onderzoeksresultaten naar de onderwijspraktijk. Dit dilemma lost men niet op met een keuze voor standaardisatie en experimentele controle. Van der Kamp (1987) wijst er in dit verband op dat Cronbach's c.s. en ook Campbell tegen een te stringente standaardisatie zijn en de voorkeur geven aan bandwijdte boven reproduceerbaarheid. Daarnaast besteedt De Groot relatief weinig aandacht aan het onderhandelingsproces

tussen opdrachtgever en evaluator, een element dat een belangrijke rol speelt in de context van evaluatie. De wijze waarop dit proces verloopt, maar ook wat er in dit kader allemaal mis kan gaan zijn van direct belang voor de uitvoering van het onderzoek en een optimale implementatie van de resultaten. De uitgesproken stellingname van De Groot dat evaluatie vooral een extern en summatief karakter draagt is wellicht debet aan zijn relatieve onderwaardering van de procesmatige aspecten van evaluatieonderzoek.

M. W. Vooijs,  
L. W. C. Tavecchio

### Literatuur

- Hofstee, W. K. B. (red.), *Evaluatiemethodologie. Bijdragen aan de onderwijsresearch no. 16*. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1987.
- Creemers, B. P. M., Gemakkelijke en moeilijke evaluatie. Enkele kanttekeningen bij A. D. de Groot: Begrip van evalueren. In: W. K. B. Hofstee, 1987, pp. 113-118.
- Kamp, M. van der, Eenvoud als kenmerk van de evaluatie - over begrip van evalueren. In: W. K. B. Hofstee, 1987, pp. 133-137.

---

Hout Wolters, B. van, *Markeren van kerngedeelten in studieteksten*. Swets & Zeitlinger, Lisse, 1986, 256 pag., f44,95, ISBN 90 265 0787.

---

Zijn kenmerken van studieteksten van invloed op wat leerlingen ervan opsteken? En hoe beïnvloeden specifieke richtlijnen voor het studeren de effectiviteit van boekenstudie? De onderzoeksmatige benadering van soortgelijke vragen is in het verleden vrijwel uitsluitend van het input-output type geweest. De onderzoeker voegde hulpmiddelen toe aan de tekst, zoals toegevoegde vragen, onderstrepingen, en 'advance organizers', of gaf de leerlingen speciale instructies, bijvoorbeeld om belangrijke tekstgedeelten te onderstrepen of aantekeningen te maken. Na bestudering van de tekst ging de onderzoeker dan met behulp van toetsen na hoeveel en wat de leerlingen van de inhoud ervan opgestoken hadden. In deze input-output benadering wordt het gedrag van de leerlingen tijdens het bestuderen van de tekst als het ware overgeslagen. Hooguit tracht men uit de leerresultaten indirect wat over de leerprocessen te weten te komen. Maar naar het bestuderingsgedrag zelf werd in dit onderzoek nauwelijks gekeken.

Hierin is de laatste tijd wel enige verandering

gekomen. Onder invloed van de cognitieve oriëntatie in de psychologie ging het onderzoek zich steeds meer richten op leerlinggedrag *tijdens* bestudering van de tekst. Bij dergelijk procesonderzoek kan men zich van verschillende onderzoeksmethoden bedienen. Voor de hand ligt om gebruik te maken van de hardop-denken methode. Deze werd in ons land voor het eerst toegepast door Wouters en De Jong (1982). Oogbewegingsregistratie is een andere manier om informatie te verkrijgen over bestuderingprocessen, in het bijzonder de verdeling van de studietijd over delen van de tekst. Deze methoden van procesonderzoek hebben het nadeel dat zij diep ingrijpen in het bestuderingproces. Men weet dus uiteindelijk niet of resultaten representatief zijn voor tekstbestudering onder normale omstandigheden.

Eén van de twee doelstellingen die het uitgangspunt vormden voor het promotie-onderzoek van Van Hout Wolters was bij te dragen aan methoden om bestuderingsgedrag onderzoekbaar te maken met een minimale verstoring van het normale gedrag. Daarbij was de opzet om in één experiment zowel proces- als product-gegevens te verzamelen, dat wil zeggen gegevens over het bestuderingproces én gegevens over het leerresultaat. Aan deze opzet ontleent het proefschrift zijn ondertitel: "Een proces-product benadering".

De kern van de methode die Van Hout Wolters gebruikte is het XY-tablet. De te lezen tekst wordt bevestigd op een paneel en de lezers moeten met een elektronische pen de regel aanwijzen die zij lezen. Dit instrument is verbonden met een computer die registreert welke regel gedurende hoeveel tijd wordt aangewezen. Uit de metingen kan worden afgeleid hoe lang de aandacht op een bepaalde regel gevestigd is geweest, en of later nog eens naar deze regel teruggekeken is. Een belangrijk argument voor de 'natuurlijkheid' van deze methode is dat veel leerlingen gewoon zijn bij het lezen van teksten met een vinger de leesregel te volgen.

De XY-aanpak roept vragen op, zoals de vraag of lezers zich wel houden aan de instructie om de regel die zij lezen steeds aan te wijzen. Op voorbeeldige wijze heeft Van Hout Wolters op deze en soortgelijke methodologische vragen geanticipeerd. Zo registreerde zij in een controlestudie de hoofdbewegingen van lezers met een videocamera en ging vervolgens na of een beweging van rechts naar links, duidend op de overgang naar een nieuwe regel, ook steeds gepaard ging met het verschuiven van de pen naar de volgende regel. Dit was inderdaad het geval en een verdere controlestudie overtuigde de onderzoekster én de lezer ervan dat de gegevens die met de XY-methode verzameld zijn betrouwbare en valide informatie verschaffen over het leesproces.

Volgens de analyse van Van Hout Wolters in één van de eerste hoofdstukken hebben bestuderingprocessen een energetisch en een structureel aspect. Het energetisch aspect is de hoeveelheid inspanning die lezers in de taak steken; het structurele aspect

betreft de verdeling van aandacht over verschillende delen van de tekst en de aard van de mentale activiteiten die tijdens bestudering worden uitgevoerd. Met het XY-tablet kan de verdeling van leestijd over tekstdelen, een structureel deelaspect, gevolgd worden. Daarnaast gebruikte Van Hout Wolters in haar onderzoek een bestaande methode om de concentratie van de lezer, een energetisch deelaspect, te meten. Daartoe kregen de lezers een secundaire taak: op onregelmatige tijdstippen klonk een toon, waarop zij zo snel mogelijk moesten reageren met het indrukken van een knop. De veronderstelling daarbij is dat een langere reactietijd op de secundaire taak wijst op een grotere mentale inspanning bij de primaire taak.

Met behulp van deze geavanceerde methoden van procesmeting vergeleek Van Hout Wolters de effecten van twee markeringsmethoden. Bij de ene methode werden teksten bestudeerd waarin kerngedeelten door de onderzoeker waren onderstrept (docent-markering, DM). Bij de andere methode liet zij leerlingen zelf kerngedeelten onderstrepen (leerling-markering, LM). Dat laatste konden de leerlingen doen met behulp van dezelfde pen waarmee op het XY-tablet de leesregel werd aangewezen.

Bij de constructie van de taken, teksten en toetsen voor dit aspect van het onderzoek ging Van Hout Wolters met dezelfde zorgvuldigheid te werk als bij de ontwikkeling van de procesmeting. Zij contrueerde drie parallelle teksten met bijbehorende meerkeuzetoetsen over verschillende tropische landbouwproducten. De lengte van elke tekst was 861 woorden. Zij controleerde in een voorstudie de vergelijkbaarheid van de teksten qua aantrekkelijkheid en van de toetsen qua moeilijkheid. Vervolgens liet zij 34 docenten kerngedeelten aanwijzen en construeerde de DM-tekst als een soort grootste gemeene deler van de keuze van de docenten.

Aan het hoofdonderzoek werd deelgenomen door 24 leerlingen uit de derde klas van de havo. De opzet van het hoofdonderzoek is een design waarin elke leerling de drie condities (DM, LM, en Controle) doorloopt, uiteraard met een gelijk aantal leerlingen in elk van de zes mogelijke volgordes. Daaraan vooraf bestuderen zij allen bij wijze van oefening een vierde tekst, met de opdracht daarin belangrijke gedeeltes te onderstrepen. De keuze van dit design is ongebruikelijk, omdat men in tekstbestuderingsonderzoek gewoonlijk terugschrikt voor de mogelijke leereffecten van bestudering van eerdere op latere teksten, vooral wanneer bij de eerdere teksten hulpmiddelen of opdrachten opgenomen zijn waarvan een effect op de tekstbestudering verwacht wordt. Ook deze keuze wordt door Van Hout Wolters uitvoerig en met kracht van argumenten toegelicht.

Naast de meerkeuzetoets werd een vrije herinneringsopdracht gebruikt voor de meting van de leerresultaten. De analyse van beide effectmetingen brengt weer de nodige methodologische problemen

mee, omdat natuurlijk onderscheid gemaakt moet worden tussen leerprestaties voor de gemarkeerde en leerprestatie voor niet-gemarkeerde tekstdelen. In de DM-conditie was dat onderscheid van tevoren te maken, maar in de LM-conditie maakt elke lezer zijn eigen markeringskeuzen. Ook deze problemen werden op voorbeeldige wijze opgelost.

De bijzondere zorg die Van Hout Wolters aan alle details van voorbereiding en uitvoering van het onderzoek besteedde werd bij de promotie met het iudicium 'cum laude' beloond.

De produktresultaten van het hoofdonderzoek kunnen als volgt worden samengevat: Op de vrije herinneringstaak reproduceerden de leerlingen in de experimentele condities meer van de gemarkeerde informatie dan in de controle conditie, maar op de meerkeuzetoets waren er geen verschillen; van de niet-gemarkeerde tekstgedeelten werd in de LM-conditie minder gereproduceerd dan in de controle conditie en de meerkeuzetoets over deze tekstgedeelten werd in de LM-conditie slechter gemaakt dan in de beide andere condities.

Van Hout Wolters zocht ook naar aptitude-treatment interacties (ATI). Zij verwachtte dat de LM-conditie vooral geschikt zou zijn voor verbaal begaafde, veldonafhankelijke leerlingen. In de resultaten werden inderdaad significante interacties aangetroffen. De leerlingen met hoge rapportcijfers, een grote vaardigheid in het selecteren van kerngedeelten, een veldonafhankelijke cognitieve stijl, een voorkeur voor de LM-conditie, en een grote geoeffendheid in het zelf onderstrepen, hadden vaak betere resultaten in de LM-conditie dan in de DM-conditie. Hun tegenpolen daarentegen scoorden vaak hoger in de DM-conditie. Tussen de vaak teleurstellende resultaten van ATI-studies is deze positieve uitkomst opmerkelijk, temeer daar de significante interacties gevonden werden in een onderzoek met weinig proefpersonen. Het onderzoeksdesign met herhaalde metingen op de treatment-factor heeft zonder twijfel, door zijn grote statistische 'power', dit resultaat mogelijk gemaakt.

Wat betreft de procesgegevens werd gevonden dat leerlingen in de LM-conditie meer tijd nodig hadden voor de taak dan in de beide andere condities, en dat in de LM-conditie veel vaker een regel tekst twee of meer malen gelezen wordt. Bovendien bleken de reactietijden op de secundaire taak in de LM-conditie iets langer dan in de beide andere condities.

De uitkomsten van proces- en produktmeting kunnen als volgt worden samengevat: in de LM-conditie leverden de leerlingen een grotere inspanning, en dat wierp vruchten af op de vrije herinneringstaak maar niet op de meerkeuzetaak.

Aan welke resultaten moet de meeste waarde gehecht worden, aan die op de vrije reproductie of die op de meerkeuzetoets? Van Hout Wolters besteedt in de beschouwingen in het slothoofdstuk vooral aandacht aan de resultaten op de vrije repro-

duktie. Voor het ontbreken van positieve resultaten op de meerkeuzetoets heeft zij een ingenieuze verklaring: docent- en leerling-markeringen kunnen als retrieval cues werken; dit cue-effect van de markeringen gaat echter verloren wanneer bij de toetsing veel cues gegeven worden, zoals dat bij een meerkeuzetoets het geval is. Helemaal overtuigend vind ik deze verklaring niet. Er is te veel tekstbestuderingsonderzoek waarop deze gedachtengang eveneens van toepassing is, maar waarbij toch effecten gevonden worden in de meerkeuzetoetsen (zie bv. Hamaker, 1986).

Tegen de vrije reproductie als effectmeting kan men bovendien het bezwaar aanvoeren dat deze gevoeliger is dan de meerkeuzetoets voor niet-cognitieve invloeden (bv. van motivationele aard). Daarom was ik geneigd meer gewicht toe te kennen aan de meerkeuzetoets dan aan de vrije reproductie. Nu blijkt echter de waarde van de door van Hout Wolters verzamelde procesgegevens. Die maken duidelijk dat de vrije reproductie resultaten van de LM-groep wel degelijk het gevolg zijn van een geheel andere wijze van bestuderen van de tekst dan in de andere condities, en dus niet alleen aan min of meer toevallige factoren tijdens de afname kunnen worden toegeschreven. Daarbij blijft het voor mij een vraag waarom het selectieve karakter van dit bestuderingsproces niet in de meerkeuze resultaten tot uiting komt.

De implicaties voor de praktijk die Van Hout Wolters aan haar onderzoek verbindt zijn genuanceerd. Markering leidt de aandacht van de leerling naar belangrijke tekstgedeelten. Gaat de keuze vervolgens tussen docent-markering en leerling-markering dan is er geen duidelijke voorkeur. Diverse overwegingen spelen een rol. Voor sommige leerlingen kan docent-markering het meest geschikt zijn, terwijl andere gedijen bij leerling-markering. Er is nog weinig bekend over de invloed die training en ervaring in het zelf selecteren van kerngedeelten op de lange duur heeft bij leerlingen die in eerste instantie het best presteren onder DM-condities. En ten slotte speelt in de keuze ook een rol de algemeen-pedagogische overweging dat men misschien door leerlingen zelf te laten onderstrepen kan bijdragen aan het vermogen van leerlingen tot zelfverantwoordelijk leren.

Op deze vragen geeft het onderzoek van Van Hout Wolters nog geen antwoord. Toch heeft het proefschrift belangrijk bijgedragen tot onze kennis over de effecten van docent- en leerling-markering, en vormt het, door zijn opzet en resultaten, een wegwijzer voor toekomstige onderzoekers op dit didactisch zo belangrijke terrein.

C. Hamaker

## Literatuur

- Hamaker, C., The effects of adjunct questions on prose learning. *Review of Educational Research*, 1986, 56, 212-242.
- Wouters, L. & T. de Jong, Hardop denken tijdens tekstbestudering. *Tijdschrift voor Onderwijsresearch*, 1982, 7, 60-76.

---

R. T. White, *Learning Science*. Basil Blackwell, New York/Oxford, 1988, XII + 227 pag., £8.95, ISBN 0 631 15699 2 (via Bookimpex, 's-Gravenhage, nr. 577642/307009W1).

---

Zoals de titel reeds aangeeft gaat het boek over het leren van onderwerpen uit het domein van de natuurwetenschappen. De auteur legt in het eerste hoofdstuk uit wat hij onder leren verstaat. Hij gaat ervan uit dat leren een kwestie is van actief verwerken van informatie, waarbij de leerling in hoge mate verantwoordelijk is voor de wijze waarop hij leert en wat hij met de kennis doet. In hoofdstuk 2 wordt nader ingegaan op de factoren die van invloed zijn op het leerproces. Benadrukt wordt dat leren niet alleen afhankelijk is van (de kwaliteit) van het onderwijs, maar van vele factoren (zoals ervaring, aanleg, behoefte en vooral de perceptie van de context waarin leren plaats vindt). Deze factoren zijn samengevat in een model waarin de causale relaties tussen deze factoren en het leerresultaat zijn weergegeven.

In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op het geheugen. Hierin zijn – naast cognitieve strategieën – een zestal 'elementen' te onderscheiden: 'strings', proposities, voorstellingen, episodes, intellectuele vaardigheden en motorische vaardigheden. In het volgende hoofdstuk wordt uiteengezet dat tussen deze elementen allerlei associaties ontstaan. Het doel van onderwijzen is om de gemeenschappelijke kennis (gezien als het geheel van associaties) te vergroten en om particuliere en onjuiste kennis van de zijde van de leerling te elimineren.

In hoofdstuk 5 wordt nader ingegaan op de georganiseerde kennis zoals die bij een leerling aanwezig is en gebruikt kan worden voor het begrijpen (onderstanding) van dingen of verschijnselen. Het begrijpen hangt samen met de cognitieve strategieën waarover de leerling beschikt en die op verschillende manieren geobserveerd en beïnvloed kunnen worden.

In de hoofdstukken 6, 7 en 8 wordt aandacht besteed aan een drietal determinanten van het leerproces: aanleg, attitude en perceptie van de context. In hoofdstuk 9 gaat het om het leerproces als zodanig. Het model dat hier gepresenteerd wordt volgt in

grote lijnen het informatieverwerkings model en bevat dan ook niet veel nieuws. Interessant is de wijze waarop de eerder genoemde factoren (determinanten van het leerproces en geheugen-elementen) in één kader geplaatst zijn.

In het laatste hoofdstuk (10) wordt uitvoerig stilgestaan bij het onderwijzen. Hierbij komen niet alleen de gebruikelijke onderwerpen aan bod zoals het stellen van doelen, de selectie van de (les)inhoud, de volgorde en het tempo waarin zaken behandeld dienen te komen en de wijze van presentatie, maar ook de onderwijstijl. Volgens de auteur bestaan er grote verschillen tussen docenten. Maar een gegeven docent zal op betrekkelijk constante wijze lesgeven. De leerling moet hiërarchie (leren) leven. Om er nu toch voor te zorgen dat het leren zo goed mogelijk plaats vindt wordt een drietal principes voorgesteld. Deze kunnen worden gehanteerd, ongeacht de stijl van lesgeven. Deze zijn: het principe van de maximale gelegenheid (opportunity) dat erop gericht is dat het tempo waarin informatie gepresenteerd wordt zodanig is dat maximale verwerking plaats vindt; het principe van de matching, dat erop neer komt dat de cognitieve strategie van de leerling en de methode van de docent goed op elkaar zijn afgestemd; en het principe van evenwicht (balans) tussen 'teacher control' en 'learner control'. Dit laatste principe komt erop neer dat leraar en leerling samen bepalen wat en hoe geleerd moet worden. Uitgangspunt hierbij is dat de leerling in toenemende mate zelfstandig wordt en verantwoordelijkheid leert dragen voor zijn werkwijze.

Dit boek past geheel in de (meta)cognitieve traditie. Het is gericht op de vraag hoe op grond van kennis over informatie-verwerking het onderwijs verbeterd kan worden. Het aardige van het boek is dat betrekkelijk veel aandacht besteed is aan de rol van de docent, waarbij opgemerkt moet worden dat het boek niet alleen geschikt is voor 'science', maar in principe geschikt is voor alle vakken binnen een leraren-opleiding.

L. F. W. de Klerk

---

Meijers, F. & M. du Bois-Reymond, *Op zoek naar een moderne pedagogische norm.*

*Beeldvorming over de jeugd in de jaren vijftig: het massajeugdonderzoek (1948-1952)*, Acco, Amersfoort/Leuven, 1987, 223 pag., f39,-, ISBN 90 334 9019 6

---

Op 15 oktober 1948 droeg de minister van O. K. en W. een zevental universitaire en para-universitaire onderzoeksinstituten op een onderzoek in te stellen naar de zogenaamde massajeugd. Zes instituten publiceerden hun gezamenlijke onderzoeksresultaten

in 1952 in het rapport *De geestesgesteldheid van de massajeugd*, samengesteld door Langeveld. Een jaar later verscheen het afzonderlijke deelonderzoek van het Mgr. Hoogveldinstituut in Nijmegen *Moderne jeugd op weg naar volwassenheid*, dat het stempel droeg van Perquin. Over dit eerste grote naoorlogse onderzoek betreffende de Nederlandse jeugd stelde een groep auteurs rond Meyers en Du Bois een studie samen. Het thans verschenen boek verschaft om te beginnen een reconstructie van dit onderzoek en de gebeurtenissen daaromheen. Met name de eerste twee hoofdstukken van de hand van de beide redacteuren gaan daarover. Daaruit blijkt onder meer, dat de opdracht tot dit onderzoek voortkwam uit onrust in leidende kringen over de maatschappelijke verwildering van de zgn. massajeugd. Twee factoren hebben daartoe in het bijzonder bijgedragen. Ten eerste verstoring van het sociaal en geestelijk evenwicht door het fascisme en de ontwrichtende gevolgen van het oorlogsgeweld; ten tweede het overheidsbeleid in de wederopbouwperiode na de oorlog, dat gekenmerkt werd door een krachtig streven naar industrialisatie en urbanisatie van het platteland. Dit laatste hield een gevaar in voor ontkerkelijking en desintegratie van levensbeschouwelijke culturen en organisaties. Een andere opmerkelijke informatie in de eerste hoofdstukken is, dat in het onderzoek – met name van de 6 samenwerkende instituten – gebruik werd gemaakt van de indirecte methode. Gegevens over de jeugd werden verzameld niet door ondervraging van de jeugd zelf, maar door inventarisatie van opvattingen over de jeugd van plaatselijke gezagsdragers en opinieleiders. Alleen het onderzoek van het Hoogveldinstituut was er op uit om daarenboven de jeugd zelf aan het woord te laten, door middel van gedegen voorbereide diepte-interviews over persoonskenmerken. Vervolgens wordt in de hoofdstukken 3 en 4 expliciet aandacht geschonken aan het geestelijk-culturele klimaat waarin het onderzoek plaats vond (Abma) alsmede aan de pedagogische denkbeelden van de twee hoofdpersonen Langeveld en Perquin (Bakker). Beide auteurs geven een overtuigend beeld van het grote belang van het personalisme als geestelijke stroming in een periode van 'doorbraak', waarin pedagogische en psychologische denkbeelden zich enerzijds verzelfstandigden ten opzichte van de traditionele godsdienstig-kerkelijke doctrines en anderzijds daaraan blijven refereren in hun ethisch voorschrijvende fundering van het begrip volwassenheid. Men lonkt wel naar de empirie, maar door een sterk normatief beslagen bril. In de daarop volgende hoofdstukken wordt het geschetste tijdsbeeld in een ruimer kader geplaatst door achtereenvolgens aandacht te besteden aan de situatie in de dertiger en de vijftiger jaren. Over de dertiger jaren is er een schets van het culturele klimaat in het katholieke zuiden (Dieleman) en van opkomst van het jeugdwerk (Selten). Over de vijftiger jaren gaan de overige artikelen. Achtereenvolgens de ontvangst van het

massajugdonderzoek in het overheidsbeleid (Gerritsen en Van der Zande), in het jeugdclubhuiswerk (Te Poel), ten slotte ontwikkelingen rond het vormingswerk voor fabrieksmeisjes (Van Drenth).

Zoals uit het bovenstaande blijkt hebben de auteurs veel meer gedaan dan een reconstructie van het massajugdonderzoek. Het is juist door deze brede aanpak dat het een belangrijk boek is geworden. De studie verschaft behalve een kijkje op de (voor)oordelen van onderzoekers en pedagogen over het leven van arbeidsjongeren in hun woonomgeving, hun vrije tijd, hun omgang met de andere sekse, hun overgang van school naar werk, nog iets meer. Zij verschaft over het geheel genomen een boeiend beeld van ontwikkelingen in de cultuur en pedagogische denkbeelden in Nederland op een belangrijk keerpunt in de hedendaagse geschiedenis, toen oude denkbeelden niet meer werkten en nieuwe denkbeelden aarzelend een weg vonden; op zoek naar een moderne pedagogische norm, zoals de titel aangeeft.

Het thema van de pedagogische heroriëntatie komt in verschillende bijdragen expliciet aan de orde; het laatst in het slotartikel, waar de beide redacteuren zich afvragen, wat de huidige betekenis van dit onderzoek is. Zij stellen zich daarbij op het zeer achtenswaardige standpunt, dat het massajugdonderzoek moet worden beschouwd als een project, dat een samenleving in overgang tot voorwerp heeft. Met betrekking tot de huidige betekenis van het onderzoek maken zij dan, afgezien van een obligate sneer naar het overheidsbeleid, twee belangrijke opmerkingen. Ten eerste signaleren zij, dat de aandacht in de pedagogiek, zoals vertolkt door de hoofdfiguren Langeveld en Perquin, voor een totaalconcept van opvoeding als basis voor een normatieve interventietheorie, naderhand verloren is gegaan door het uiteenvallen van de opvoedingswetenschap in een veelheid van overwegend empirisch-analytische deeldisciplines; en zij pleiten voor een herintegratie naar het voorbeeld van de twee grote pedagogen. Ten tweede wijzen zij er op, dat de bepaling van een 'juiste' pedagogische relatie vandaag moeilijker is dan in de dagen van Langeveld en Perquin, nu in een samenleving die op weg is naar een onderhandelingsamenleving ook volwassenen niet meer weten waar zij aan toe zijn. Men kan de auteurs als kritiek toevoegen, dat de tweede opmerking wel erg mager is uitgevallen; daarover zou immers heel wat meer te zeggen zijn; een gemiste kans dus. Daar staat tegenover, dat men de tweede opmerking ook kan beschouwen als een bevestiging van de eerste. We hebben inderdaad niet zoveel in handen als het gaat om het formuleren van een eigentijdse pedagogische norm; en het is terecht dat de auteurs dit als een lacune van de tegenwoordige pedagogiek aanwijzen. De opvulling van deze lacune is zeker niet eenvoudig, want dit vraagt om een uitgewerkte opvoedingstheorie die stoelt op een eigentijdse maatschappijtheorie. Aanzetten daartoe

zijn evenwel voorhanden. Te denken valt bv. aan de theorieën van Kohlberg over morele opvoeding en van Habermas over communicatief handelen.

Dit boek moge de hedendaagse pedagogen uitdagen net als hun befaamde voorgangers op zoek te gaan naar een moderne pedagogische norm. Bij lezing van dit boek zal men daarvoor zeer bruikbare brandstof vinden.

M. A. J. M. Matthijssen

---

S. L. Kagan & E. F. Zigler (Eds), *Early schooling. The national debate*. Yale University Press, New Haven, 1987, XIX + 236 pag., ISBN 90 265 0813 1 (via Bookimpex, 's-Gravenhage, nr. 583669/307009W1)

---

In deze bundel met artikelen wordt een overzicht gegeven van het 'national debate' dat in de V.S. gevoerd wordt over de zinvolheid van 'early schooling'; hetgeen zoveel betekent als 'onderwijs voor 4- en 5-jarigen', ook wel aangeduid als 'preschool education'. Ongeveer 39% van de Amerikaanse kleuters bezoekt een 'preschool' (we zullen deze term maar met 'kleuterschool' vertalen). De interesse voor dit soort onderwijs is stijgende vanwege het nog steeds groeiend aantal werkende moeders (met name óók die uit de éénoudergezinnen) en vanwege de positieve effecten die van compensatieprogramma's voor kleuters uit lagere sociale milieus gemeld worden. Hierdoor blijken bovendien ook de middenklasse ouders belangstelling voor kleuteronderwijs te gaan krijgen.

De bundel bestaat uit een twaalfstal bijdragen van overwegend bekende auteurs op het terrein van dat kleuteronderwijs: Kagan, Zigler, Elkind, Weikart enz. De meeste auteurs spreken hoofdzakelijk over wat zij de kwaliteitscurricula voor het kleuteronderwijs noemen en dus niet over de meer traditionele inhoud van het kleuteronderwijs.

Een aantal bijdragen is vanuit Nederlands standpunt gezien niet erg interessant, omdat daarin typisch Amerikaanse problemen behandeld worden over de politieke verantwoordelijkheid voor en de kosten van het kleuteronderwijs op basis van kwaliteitscurricula. Wij laten deze bijdragen hier buiten beschouwing. Vanuit Nederlands standpunt gezien, zijn de artikelen die handelen over de effecten van de kwaliteitscurricula wel interessant. In deze bespreking beperk ik mij daarom tot die artikelen.

Zigler analyseert in zijn artikel 'Formal Schooling for four-years-olds? No!' een aantal kleuterschoolcurricula, ontwikkeld in het kader van Head Start en soortgelijke projecten. Hij constateert dat kinderen uit lagere sociale milieus wel degelijk van deze

programma's profiteren en dat dit profijt groter is als ook de ouders van deze leerlingen op de een of andere manier bij deze programma's betrokken worden. Als lichtend voorbeeld noemt hij het Perry Preschool Program van Weikart, waarvan de zeer lange-termijneffecten nog op 18-jarige leeftijd bij de proefpersonen zijn terug te vinden. Hij stelt echter dat deze resultaten niet gegeneraliseerd mogen worden, gelet op steekproefproblemen en op de externe validiteit van conclusies met betrekking tot de interventievariabele: waar kan ooit op de ingewikkelde manier zoals in het Perry Preschool Program gebeurd is, voor stimulering van de ontwikkeling van leerlingen zorg gedragen worden? Hij constateert verder dat kleuterschoolprogramma's geen belangrijke winst hebben opgeleverd voor kinderen uit de middenklasse. Zigler vindt overigens niet dat kleuteronderwijs verplicht moet worden (vanwege de vele positieve effecten die de gezinsopvoeding, die door dit verplichte onderwijs gedeeltelijk vervangen zou gaan worden, heeft). Als er geen mogelijkheid is om de kleuter in het gezin verder op te voeden dan zou in elk geval gewerkt moeten worden op basis van kwaliteitscurricula: het kleuterschoolcurriculum moet geen aftreksel worden van het lagere schoolcurriculum. Als beste alternatief ziet hij de gezinsgeoriënteerde, multifunctionele buurtschool waarin aan de verschillende behoeften van kleuters en van ouders tegemoet gekomen kan worden.

Elkind stelt in zijn bijdrage 'Early childhood education on its own terms' dat het blootstellen van kleuters aan de onderwijsinhouden die tot nu toe aan het lager onderwijs waren voorbehouden tot allerlei risico's leidt; met name tot stress bij de kleuters, waarvan hij vervolgens de korte-termijn- (vermoeidheid, verlies van eetlust en afnemende efficiëntie) en de lange-termijneffecten (afnemende leeractiviteit, verlies van initiatief, ontwikkeling van onjuiste intelligentievaardigheden, zoals uit het hoofd leren in plaats van nadenken, etc.) opsomt. Gegeven al deze potentiële gevaren zijn aftreksels van het lagere schoolcurriculum onjuist. (Elkinds bijdrage is overigens slechts in geringe mate voorzien van onderzoeksresultaten die zijn stelling ondersteunen.)

Sigels bijdrage is getiteld 'Early childhood education: developmental enhancement or developmental acceleration'. Hij bespreekt hierin enkele onderzoeken (met veel aandacht voor een door hemzelf geleid onderzoek), waarin kleuters (of soms peuters) 'onderwezen' worden op basis van een programma dat geen aftreksel is van het lagere schoolprogramma, maar dat toch de intelligentieontwikkeling van kleuters bevordert: het Suny programma. Dat bleek positieve resultaten te hebben op vier aspecten van de representatieve competentie van kleuters. Met andere woorden: een kwaliteitsprogramma gericht op de bevordering van de ontwikkeling van kleuters – zonder dat dit een aftreksel is van een lagere schoolprogramma – kan wel degelijk zinvol zijn.

Weikart beschrijft in zijn bijdrage 'Curriculum quality in early education' de lange-termijneffecten van het Perry Preschool Program (een op ideeën van Piaget gebaseerd programma; het programma 'Kleuters Willen Ook Weleens Denken', van het project O.S.M., kan als de Nederlandse pendant hiervan beschouwd worden). Op 18-/19-jarige leeftijd waren bij de toenmalige participanten aan dit programma – in vergelijking tot hun matches – waar te nemen: aanzienlijk minder functioneel anal-fabeten, aanzienlijk meer deelnemers aan het tertiair onderwijs, aanzienlijk minder werklozen. Verder: minder achterblijvers op school, minder school dropouts, minder zwangere tienermeisjes, minder arrestaties door de politie. Geen belangrijke effecten konden overigens gemeten worden op de intelligentie noch kon de achterstand ten opzichte van het landelijk gemiddelde op schoolvorderingentoetsen worden ingelopen.

In de bijdrage van Powell, getiteld 'Comparing preschool curricula and practices: the state of research' wordt een vrij volledig overzicht gegeven van alle vergelijkingsonderzoeken sinds 1970: de Planned Variations onderzoeken komen aan de orde evenals de bekende Louisville experimenten; van de vergelijkingen van Montessoriprogramma's met andere onderwijsprogramma's wordt ook een overzicht gegeven. De conclusie uit het overzicht is dat het er wel degelijk toe doet met welke kleuterschoolprogramma's gewerkt wordt en dat de effecten van deze programma's in interactie staan met de kenmerken van de kinderen, in het bijzonder met hun sekse!

Gelet op de vele onderzoeken naar de effecten van kleuterschoolprogramma's die in de bundel worden besproken is het ook vanuit Nederlands oogpunt een interessante publikatie; de meer op de Amerikaanse situatie toegespitste bijdragen kan de daarin niet-geïnteresseerde lezer natuurlijk overslaan. Opvallend is – en dat vind ik bepaald een tekortkoming – dat totaal geen aandacht besteed is aan onderzoeken uit andere landen waar het kleuteronderwijs-voor-iedereen sinds jaar en dag in praktijk gebracht wordt. Zijn daar bijv. de risico's waargenomen die Elkind signaleert? Dit tekort – ook een typisch Amerikaans verschijnsel overigens – is te meer bevremdend daar één van de auteurs (Weikart) als coördinator optreedt van de Preprimary Study van de International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA).

*J. H. Slavenburg*

# Mededelingen

---

## Third Joint Meeting OTG, AEPF, FPP

Op 23, 24 en 25 april 1989 vindt aan de Universiteit van Twente de 3rd joint meeting plaats van de:

- Onderzoeksthema-groep Onderwijsleerprocessen (OTG)
- Arbeitsgruppe für empirische pädagogische Forschung (AEPF)
- Fachgruppe für pädagogische Psychologie (FPP).

De thema's zijn:

- Learning environments
- Cognition, emotion and motivation
- Adult learning
- Instructional models for intelligent tutoring
- Schooleffectiveness
- Learning to learn.

Voor nadere inlichtingen: OTG Onderwijsleerprocessen, Dr. J.M. Pieters, Universiteit Twente, Postbus 217, 7500 AE Enschede

## Vereniging Lerarenopleiders Nederland

Op 17 juni 1988 is de Vereniging LerarenOpleiders Nederland (VELON) van start gegaan. De VELON heeft de plaats ingenomen van de Vereniging Universitaire LerarenOpleiding Nederland (VULON). De VELON is een vereniging van personen en heeft als doel het onderwijs, onderzoek en ontwikkelingswerk met betrekking tot de opleiding en nascholing van leraren te bevorderen.

De VELON nodigt alle lerarenopleiders uit om lid te worden van de vereniging. Ze denkt daarbij aan personen die werkzaam zijn binnen lerarenopleidingen voor het basisonderwijs, voor de eerste en tweede fase van het voortgezet onderwijs, voor het speciaal onderwijs, voor het beroepsonderwijs en voor het volwassenenonderwijs en aan personen die werkzaam zijn binnen bedrijfsopleidingen.

Voor nadere inlichtingen: Ledenadministratie VELON, Essenlaan 52, 3442 JJ Woerden, of: Secretariaat VELON, Westersingel 28, 9711 CM Groningen.

## Studies in Philosophy and Education

Vanaf 1990 zal het tijdschrift 'Studies in Philosophy and Education' opnieuw verschijnen. Dit in 1960 opgerichte tijdschrift is wegens financiële moeilijkheden een tiental jaren niet verschenen. De editor is: David P. Ericson, Graduate School of Education, University of California, 405 Hilgard Avenue, Los Angeles, CA 90024-1521, USA. Het tijdschrift zal worden uitgegeven door Kluwer Academic Publishers, Dordrecht. Voor verdere inlichtingen: Humanities and Social Sciences Division, Postbus 17, 3300 AA Dordrecht.

## Inhoud andere tijdschriften

*Tijdschrift voor Orthopedagogiek*  
27e jaargang, nr. 10, 1988

Defectologie en ZPR in de Sovjetunie, door R. de Groot

De lom/mlk-differentiatie in de visie van de Russische defectologen, door A. van der Wissel

Antwoord aan Van der Wissel, door C. F. van Pareren

Vertraging in de psychische ontwikkeling, door A. M. E. Strumphler

*Tijdschrift voor Orthopedagogiek*  
27e jaargang, nr. 11, 1988

Professor K. Swinnen emeritus gewoon hoogleraar, door A. Ruijsenaars

Spel en samenspel, door E. A. M. Bomhof en S. M. J. van Hekken

Analyse van extreem problematische gedrag, door J. D. van der Ploeg, C. Mobach en H. van Wilgenburg

Validiteit en betrouwbaarheid van de zelfrapportage van probleemgedrag, door E. M. Scholte

## Ontvangen boeken

Doef, P. van der, *De orthopedagogische betekenis van problematisch kindgedrag*. Een behandelings-systematiek (dissertatie). ACCO, Amersfoort/Leuven, 1988, f 22,-.

Gerritsen, F. M. E., *VTO Taalscreening 3- tot 6-jarigen* (dissertatie). Swets & Zeitlinger, Lisse, 1988, f 48,90.



Groot, R. de & H. Menkfeld, *Praktische orthopedagogiek voor de school*. Wolters-Noordhoff, Groningen, 1988. f 39,50.  
Hellemans, M. (red.), *Over opvoeding gesproken*. ACCO, Amersfoort/Leuven, 1988, f 19,75.  
Houtkoop, W. & M. van der Kamp (red.), *Oriëntatie in de volwasseneneducatie*. Swets & Zeitlinger, Lisse, 1988, f 37,95.  
Kerkhoff, A., *Taalvaardigheid en schoolsucces* (dissertatie). Swets & Zeitlinger, Lisse, 1988, f 43,50.

Kievit, Th., J. de Wit, J. H. A. Groenendaal & J. A. Tak (red.), *Psychodiagnostiek voor de hulpverlening aan kinderen*. ACCO, Amersfoort/Leuven, 1988, f 49,-.  
Meertens, R. W. & J. von Grumbkow (red.), *Sociale psychologie*. Wolters-Noordhoff, Groningen, 1988, f 79,50.  
Teyken, C., *Ontwerpen als proces* (dissertatie). Swets & Zeitlinger, Lisse, 1988, f 60,-.

In de periode 1 januari tot en met 31 december 1988 werd redactionele medewerking verleend door:

C. A. J. Aarnoutse (K.U. Nijmegen)  
D. B. Baarda (R.U. Utrecht)  
Th. Bergen (K.U. Nijmegen)  
Th. Buis (I.T.S. Nijmegen)  
A. G. Bus (R.U. Groningen)  
E. De Corte (K.U. Leuven)  
D. van Dongen (K.U.B. Tilburg)  
H. Drop (Voorschoten)  
J. J. Dumont (K.U. Nijmegen)  
J. J. Elshout (U.v.a. Amsterdam)  
J. R. M. Gerris (K.U. Nijmegen)  
K. de Glopper (S.C.O. Amsterdam)  
A. W. van Haften (K.U. Nijmegen)

J. H. M. Hamers (R.U. Utrecht)  
B. van Hout-Wolters (T.U. Twente)  
E. C. H. Marx (R.U. Leiden)  
M. J. C. Mommers (K.U. Nijmegen)  
A. J. Mooij (I.T.S. Nijmegen)  
P. Reitsma (V.U. Amsterdam)  
P. J. de Ruyter (V.U. Amsterdam)  
B. Spiecker (V.U. Amsterdam)  
H. H. Tillema (RION, Groningen)  
L. Verhoeven (K.U.B. Tilburg)  
T. H. A. van der Voort (R.U. Leiden)  
W. L. Wardekker (V.U. Amsterdam)  
O. Wiegman (U.T. Enschede)