# DE MENSCH

## EN ZIJN PLAATS IN DE NATUUR

VAK No. Per 145 216

# DE MENSCH

## EN ZIJN PLAATS IN DE NATUUR

IN

## HET VERLEDEN, HET HEDEN EN DE TOEKOMST.

OF:

**VAN WAAR KOMEN WIJ? WIE ZIJN WIJ? WAAR GAAN WIJ HEEN?**

DOOR

Dr. LUDWIG BÜCHNER.
Schrijver van »Kracht en Stof", »Uit het Leven der Dieren", enz.

---

UIT HET HOOGDUITSCH.

BIBLIOTHEEK DER RIJKSUNIVERSITEIT UTRECHT COLL. THOMASIUS

---

TWEEDE DRUK.

door R. E. de Haan

SIG. SIGNATIS SIGNATUM

NIJMEGEN
BLOMHERT & TIMMERMAN.
1881.

RIJKSUNIVERSITEIT TE UTRECHT
2191 4506

Zij, die van den kansel of eenig ander redenaarsgestoelte het hardst schreeuwen tegen de gevolgtrekkingen der moderne wetenschap, worden in den regel gevonden onder hen, wien zelfs de eerste beginselen der wetenschap onbekend zijn en die reeds gekluisterd waren door formules en geloofsstellingen voor en aleer hun geest rijp genoeg was om het ware van het valsche te onderscheiden.

(Motto van den Vertaler naar D. PAGE in diens „Man".)

# INHOUD.


INLEIDING.

Het geestelijk ontwikkelingsproces der menschheid. — De vraag naar de plaats des menschen in de natuur is voor de menschheid eene allerbelangrijkste vraag. — Het ontstaan, de afstamming en natuurlijke oorsprong van het menschelijk geslacht. — Parallel naar aanleiding van het stelsel van Kopernikus. — De „geocentrische" en „antropocentrische" dwaling van Häckel. — Ongegronde vrees voor de gevaren der nieuwe zienswijze. — Oorzaken van de vroegere dwalingen aangaande de plaats, die de mensch in de natuur inneemt. — Minachting van natuur en stof. — Ouderdom van den mensch. — Schepping des menschen voor 6000 jaren. Bladz. I—X.

VAN WAAR KOMEN WIJ?

**Over den ouderdom, den oorspronkelijk barbaarschen toestand en de ontwikkeling van het menschdom.** Bladz. 11—64.

De grot van Aurignac. — Mededeeling van John Carver over de begrafenisplechtigheden bij een Indiaanschen stam in Noord-Amerika. — Gevolgtrekkingen af te leiden uit de vondst te Aurignac. — Wat men door voorwereldlijk, alluvium en diluvium verstaat. — Andere holen. — Een oud vooroordeel aangaande de jeugd des menschdoms. — Fossiele dierenbeenderen worden voor beenderen van menschen aangezien. — Cuvier over den voorwereldlijken mensch. — Over het begrip „fossiel." — Boucher de Perthes en de ontdekking van steenen bijlen in het diluviale dal der Somme. — Bewerking der vuursteenen en het maken van steenen gereedschap. — De steenen bijlen vertegenwoordigen den eersten trap van menschelijke kunstvlijt en beschaving. — Het vinden van steenen bijlen op andere plaatsen. — De verhandeling van John Frère. — Onderkaak van Moulin-Quignon. — Andere fossiele menschen. — De sporen van der menschen handenarbeid op de

beenderen der voorwereldlijke dieren. — Afbeeldsels van voorwereldlijke dieren. — Soortgelijke vondsten uit het tertiaire tijdperk. — Overblijfsels van den mensch uit den alluviaaltijd en daarop gegronde berekeningen. — Paalwoningen. — De Deensche venen. — Ohiomounds. — Kjökkenmöddinger of schelpheuvels. — Hunebedden en dolmen. — Berekeningen over den ouderdom des menschdoms. — De aarde had in den diluviaaltijd een ander voorkomen. — De ijstijd en eene berekening van den ouderdom der voorwerpen uit het dal der Somme. — Meeningen der geleerden over den mensch in het tertiaire tijdvak. — Ouderdom der geschiedenis. — Overleveringen en sagen der volken. — Egypte en deszelfs overoude beschaving. — Waarom bezitten wij geene berichten uit den voorhistorischeu tijd? — De strijd van den oermensch tegen de dieren. — De hedendaagsche wilde, een beeld van den oorspronkelijken mensch. — Eerste jeugd van 't menschdom. — De lichamelijke toestand der eerste menschen. — Over den invloed der beschaving op de lichamelijke ontwikkeling; voorhistorische menschenrassen in Europa. — De intellectueele toestand der eerste menschen; oudste schedels. — Ontdekkingen van Schmerling en Spring in de holen van België. — De schedel van Borreby. — De schedels van Caithness, Cheltenham en van het Neanderdal. — De laatstgenoemde schedel staat niet op zich zelf. — Andere schedels, die met den Neanderschedel overeenkomen. — Schedel van Bibra uit de Algodon-baai in Bolivia en schedel van Brüx in Boheme. — De oermensch maakt betere steenen wapens. — Steenperioden. — Steenen, bronzen en ijzeren tijdperk. — De koperperiode. — Het gebruik van steenen wapenen in den historischen tijd. — De voormalige steenen werktuigen dienen tot model bij 't vervaardigen van metalen wapenen en gereedschap. — Het oudste steenen tijdperk en de steenmenschen. — Middelste steenen tijdperk of de periode der vuursteenen messen, van het rendier en den rendiermensch. — Holen en holenbewoners; kanibalisme in Zuid-Afrika. — Menschenbeenderen en menschelijke schedels uit den rendiertijd. — Rendierstations in Belgie en Wurtemberg. — De jongste steentijd of de neolithische periode. Kelten of geslepen steenen wapenen. — Voortgaande ontwikkeling van den oermensch; langzaamheid dier ontwikkeling. — Stabiliteit is het kenmerk van den wilden staat. — Uit- en in inwendige oorzaken van den vooruitgang. — Invallen van vreemde rassen. — Overleveringen aangaande den onbeschaafden, oorspronkelijken toestand des menschdoms. — Welke voorstellingen de klassieke oudheid zich daarvan maakte. — De latere of christelijke ideeën over een oorspronkelijk volmaakten toestand (het paradijs). — Weerlegging van dit begrip. — Sir John Lubbock tegenover den aartsbisschop Whately en J. P. Lesley over de tegenstelling tusschen theologie en wetenschap. — Alle beschaving berust op eene langzaam voortgaande ontwikkeling uit een ruw en nietig begin. — Gevolgtrekkingen uit het voorgaande aangaande de plaats des menschen in de natuur.

## WIE ZIJN WIJ?

**Over de plaats, die de mensch thans in de natuur inneemt; zijn ontwikkelingsgeschiedenis en ontstaan uit de ei-cel. Over de afstamming van het menschelijk geslacht.** Bladz. 65—131.

De plaats, die de mensch als dier beschouwd, in de natuur en het stelsel inneemt. — Orde der primaten of heeren. — Indeeling volgens Huxley. — Indeeling en genealogisch verband volgens Häckel. — Dierlijke stamboom des menschen volgens Häckel. — Menschen en op menschen gelijkende

apen. — Punten van overeenkomst tusschen de lagere apen en den mensch. — Gorilla, Chimpanzee, Orang-oetan en Gibbon. — G. Pouchet over de zoölogisch-systematische plaats van den mensch. — De voet als grijporgaan. — Anatomische overeenkomst tusschen mensch en dier. — Relatieve verschillen tusschen den menschelijken vorm en dien der dieren. — Physiologische overeenkomsten. — Menschelijke en dierlijke hersenen. — Ontwikkelingsgeschiedenis. — Wijzen van voortplanting. — Het ei. — Theorie der evolutie en epigenesis. — Overeenkomst tusschen de embryo's van alle dieren. — Het menschelijk ei. — De ontwikkeling van het ei. — Vruchthof en kiembladen. — Primitiefgroef en ruggestreng. — Overeenkomst van het embryo des menschen met de embryo's van de dieren. — Staart van den mensch. — Menschen met staarten. — De kieuwbogen bij den mensch. — Rudimentaire of ontaarde organen. — Het tusschenkaaksbeen. — De rudimentaire organen zijn bewijzen voor de monistische wereldbeschouwing en de afstammingstheorie. — Drievoudige ontwikkelingsreeks. — Het menschelijk embryo doorloopt de lagere ontwikkelingstrappen der gewervelde dieren. — Verband tusschen de feiten der ontwikkelingsgeschiedenis en de vraag naar het ontstaan en de afstamming van den mensch. — De ontsteltenis door dit onderwerp teweeggebracht. — Prioriteit der afstammingshypothese; Huxley, Häckel, Schaaffhausen, Vogt. — Mikrocephaal-theorie van Karl Vogt. — De drie opstellen van Schaaffhausen. — Dezelfde schrijver over de dierlijke afstamming van den mensch en de ontwikkelingstheorie. — Dr. Reichenbach te Altona maakt aanspraak op de prioriteit. — Lamarck, Oken, Darwin. — De dierlijke afstamming van den mensch is een noodzakelijk gevolg van het Darwinisme en de ontwikkelingsleer. — Prioriteitsaanspraken van den schrijver. — De drie opstellen van Huxley. — Huxley's aanval op het materialisme weerlegd. — Huxley over eenige fossiele menschelijke overblijfsels. — Meer vondsten van dien aard: de onderkaak van la Naulette. — Die van Moulin Quignon, Hyères, Arcis sur Aube, Grevenbrück, e. a. — Menschelijke overblijfsels uit den voortijd zijn zeldzaam; algemeen dierachtig uiterlijk derzelve. — Over het voormalig bestaan van tusschen- of stamvormen tusschen mensch en dier. — Fossiele apen; de voorwereldlijke aapmensch. — Uitsterven der antropomorphe apen en van de laagste menschenrassen. — Wanneer, waar en hoe is de oermensch ontstaan? — Stammen de menschen af van een enkel paar of van meerdere paren? — Toepassing van het voormalig soortsbegrip op den mensch. — Menschenrassen en over het begrip „ras". — Verscheidenheid der talen. — Schleicher over oertalen. — Overeenkomt der Aziatische en Afrikaansche antropoiden met de daar ter plaatse zich bevindende oorspronkelijke menschenrassen. — Afrikanen en Aziaten. — Schaaffhausen over de eenheid of veelheid der afstamming. — Karl Vogt als verdediger van het polygenisme. — E. Häckel over de dierlijke afstamming des menschen en diens eenheid of veelheid. — De oermensch of de aapmensch van Häckel. — Het ontstaan van den waren of sprekenden mensch uit den niet-sprekenden oermensch. — Splitsing van den oermensch in vele rassen. — Darwin en M. Wagner over den oermensch. — De kroesharige en sluikharige tak. — Deze takken worden nog meerdere malen gesplitst. — Het Kaukasische ras als toekomstig beheerscher der geheele aarde. — George Pouchet over den vorm van den oermensch en de ontwikkeling der menschenrassen. — De strijd over de eenheid of veelheid der afstamming vindt zijn oplossing in de hoogere eenheid der afstammingsleer in 't algemeen. — Adam en Eva. — Rolle over het eigenlijk hoe? van de verandering van dier in mensch. — Gissingen over dat onderwerp. — Zijn de menschelijke eigenschappen bij sommige antropoïden der voorwereld

allengs of in eens ontstaan? — Verhouding van den mensch tot zijne dierlijke voorouders of tegenwoordige verwanten. — Virchow over den mensch en den aap. — Verstand der groote apen en hunne toenadering tot menschelijke gewoonten en beschaving. — Wallace over een jongen Orang-outan. — Verstandelijk gedrag van den Orang en Chimpanzee. — Het zieleleven der dieren in 't algemeen. — De kenmerken van verschil tusschen mensch en dier blijken bij nauwkeurige beschouwing niet zoo groot te zijn als men veeltijds meent. — Wilde menschen en volken. — Het huwelijk en het familieleven. — De mensch is een gezellig wezen. — Schaamtegevoel. — Het godsgeloof. — De telkunst. — Gebruik van werktuigen. — Gebruik van het vuur. — Het dragen van kleederen. — Zelfmoord. — Landbouw. — De spraak, als het voornaamste onderscheidingsteeken van den mensch. — Onvolkomenheid van de talen der wilden. — Het ontstaan en de oorsprong der taal. — Schleicher, Grimm en J. P. Lesley over den oorsprong der taal. — Het eerste begin der taal volgens Clemence Roger. — Ontwikkeling der taal uit tusschenwerpsels en nabootsingsgeluiden. — Bleek over geluid en gewaarwording en de drie phasen in de vroegste ontwikkeling der rede. — Dr. G. Jäger over de taal der dieren en menschen. — Het ontstaan van het letterschrift volgens L. d'Assier. — H. Brugsch over de ontwikkeling van het letterschrift. — Besluit.

## WAAR GAAN WIJ HEEN?

**De toekomst van den mensch en het menschelijk geslacht.** Bladz. 133—204. Het geheim van het menschelijk bestaan moet men als opgelost beschouwen. — De vraag naar het hoe en waarom van het bestaan. Ontwikkelingsproces. — Natuurlijke verklaringswijze der wetenschap. — Oplossing van het wereldraadsel. — Over het verschil tusschen indrukken en de dingen op zich zelf, dat is buiten verband met ons subjectief ik; beperktheid der zinnelijke waarneming. — Naarmate onze kennis toeneemt gevoelen wij ons meer verbonden aan het leven op aarde. — De mensch als eindprodukt van het aardsche ontwikkelingsproces en als beheerscher van alle lagere vormen. — Eerst in den mensch wordt de wereld zelfbewust en neemt zij haar lot in eigen handen. — De strijd om het voortbestaan, enz. — Bestemming van den mensch. — Erfelijkheid van den verstandelijken aanleg ten gevolge der grootere vormkracht der hersenen en den hierdoor bepaalden vooruitgang. — Invloed der toenemende beschaving op den strijd om het bestaan en op de heerschappij van den mensch. — De pacific-spoorweg in Amerika. — Over de vraag of in den loop der tijden andere en hoogere menschenrassen zich uit de thans bestaande zullen ontwikkelen. — Ontkennende beantwoording dier vraag; vereffenende invloed der beschaving. — Voortgaande ontwikkeling van de hersenen en den hiermede samenhangenden verstandelijken aanleg. — Hevigheid en verschrikkelijkheid van den strijd om het bestaan op zedelijk en maatschappelijk gebied. — Opheffing van dien strijd door het streven naar maatschappelijke volkomenheid en gemeenschappelijk geluk. — De strijd om het bestaan veranderd in een strijd voor het bestaan, enz. — De staat en de politiek der toekomst. — Republiek, federalisme en centralisatie. — Verdeeling van arbeid. — De volkeren en de algemeene wereldvrede. — Het nationaliteitsgevoel en de voormalige nationale naijver. — De maatschappij en hare grenzenlooze ongelijkheid. — De staatkundige vrijheid wordt eerst ten volle verkregen door de sociale vrijheid. — Onderscheid tusschen den natuurlijken en maatschappelijken strijd

om het bestaan. Gelijkheid en vrijheid in een staatkundig en maatschappelijk opzicht. — Alle menschen hebben hetzelfde recht op den materieelen en geestelijken rijkdom der menschheid; de werkelijkheid is hiermede in schreeuwende tegenspraak. — Buitensporige tegenstrijdigheden in de hedendaagsche maatschappij. — Gebrek aan stoffelijk en geestelijk voedsel. — Ongelijke belooning van lichamelijken en geestelijken arbeid; nadeel hieruit voortspruitende voor de literatuur. — De ongeregelde strijd om het bestaan is de oorzaak der maatschappelijke ellende. — Wederkeerige afpersingen en het maatschappelijk egoïsme zijn de hoofddrijfveeren van het maatschappelijk raderwerk. — Hoe in dien toestand verbetering te brengen. — Het communisme. — Kritiek. — Voorslag om tot gelijke wapenen te komen, waarmede de strijd om het bestaan gevoerd wordt: de wet der rede in de plaats gesteld van de wet der natuur. — De sociale evolutie en de bourgeoisie. — Afschaffing der grondrente; de grond algemeen eigendom. — Beperking van het erfrecht. — Zekerheid van den eigendom. — Zorg van den staat voor onmondigen. — Leenstaat en volksstaat. — De staat vergeleken bij een organisme. — Nadeelen aan groote private vermogens en voordeelen aan de verrijking van 't geheel verbonden. — Over kapitaal. — Dwaze haat tegen het kapitaal. — Onbillijke verdeeling van het kapitaal. — Kapitaal en volksrijkdom nu en dan in den schoot van 't Algemeen teruggebracht. — Nut van zoodanige regeling. — De arbeid en de arbeiders. — Dwaasheid van een zelfstandig, van het sociale vraagstuk afgescheiden arbeiders-vraagstuk. — Werklieden en werkgevers; de produktie van het kapitaal. — De produktie-associaties van Lasalle en de gebreken van dat stelsel. — Vermoedelijke vorming van een vijfden stand. — Staatshulp en zelf-hulp. — Redmiddelen. — Oordeel over Lasalle's arbeidersbewegingen; afgodendienst der arbeiders. — Twisten tusschen werkgevers en werknemers. — Het huisgezin. — Het huisgezin als ideaal en in de werkelijkheid. — Treurige toestand van het familieleven bij de laagste en allerlaagste klassen der maatschappij. — Verkeerde opvoeding der kinderen; vruchtbare huwelijken der proletariërs. — Voordeelen, die de maatschappelijke opvoeding aanbiedt boven de opvoeding in het huisgezin. — Goede en slechte huisgezinnen. — De opvoeding. — De verplichting van den staat om te zorgen voor eene degelijke volksopvoeding. — Groote waarde der volksschool. — Misdaden en misdadigers als de gevolgen eener verkeerde opvoeding en verkeerde inrichting der maatschappij; hoe men ze kan voorkomen door verbeterde staatsinstellingen. — Hoogere en lagere opvoedingsgestichten; beoefening der wetenschappen. — De hoogescholen en eene verbeterde inrichting derzelve. — Wettelijke bepalingen omtrent den duur van den werktijd. — De vrouw en de emancipatie. — De vrouwelijke hersenen. — De staatkundige rechten der vrouw; het algemeen stemrecht ook tot haar uitgebreid. — Krijgsdienst der vrouw. — Het huwelijk. — De beteekenis van de sexueële teeltkeus met betrekking tot de beschaving des menschdoms. — Vrijmaking van het huwelijk van alle belemmeringen en dwangmiddelen; vrije liefde. — Dwaze vrees voor overbevolking. — De moraal en het eenig juiste moraliteitsbeginsel. — Er bestaat geen aangeboren geweten of aangeboren zedewet. — Beschaving, geluk en welvaart zijn de eerste bronnen der deugd. — Verstandige besturing van het egoïsme als drijfveer aller menschelijke handelingen. — Het moraliteitsbeginsel der toekomst ligt in de overeenstemming van het belang des individu's met dat der maatschappij en omgekeerd. — De godsdienst en de bron, waaruit hij ontspruit. — Het geloof vervangen door het weten. — Moraal en godsdienst, of geloof en zedelijkheid hebben oorspronkelijk niets met elkander gemeen. — De godsdiensten zijn der bescha-

vingeer vijandig dan haar bevorderlijk. — De moraal is onafhankelijk van het godsgeloof. — Staat en school bevrijd van allen kerkelijken invloed. — Kritiek van het Christendom of Paulinisme. — Het Christendom als wereldgodsdienst. — De Romeinsche staat vergeleken bij het Christendom. — De wijsbegeerte. — De dood als oorzaak der wijsbegeerte. — Onvergankelijkheid van ons wezen op zichzelf beschouwd. — Materialisme en idealisme vormen geen tegenstellingen. — Men verwart het theoretische of wetenschappelijke met het praktische materialisme of het materialisme des levens. — In vooruitgang ligt het doel en programma van het materialisme.

**Noten, opheldering en, enz.** Bladz. 205—336. [1]) — **Aanhangsel van den Vertaler.** Bladz. 337—354.

---

[1]) De inhoud dezer noten is opgegeven onder den inhoud hier boven.

# INLEIDING.

„De groote levenstaak, hoe eenvoudig zij soms ook schijne, wordt naar die mate beter verstaan- en verstandiger volbracht, naar mate de mensch zich helderder bewust is van de plaats, die hij in de natuur inneemt en van de betrekking, waarin hij staat tot het geheel der schepping."

D. Page.

„Wanneer wij de groote reeks van feiten, die ons ten gevolge der jongste nasporingen van alle kanten toestroomen, beschouwen in hunne beteekenis voor de kennis van den mensch, dan kan het aan geen twijfel onderhevig zijn of de oude meeningen hebben uitgediend en eene nieuwere natuurbeschouwing doet zich voor ons op."

Schaaffhausen.

„De natuurkunde heeft onzen tijd een hoogere opvatting der wereld doen kennen dan de oudheid; zij leert dat de stoffelijke wereld niet is te beschouwen als de speelbal van gril en luim, de geschiedenis niet als een ongelijke strijd tusschen God en den mensch; zij omvat het verleden, het heden en de toekomst als één grootsch geheel, buiten hetwelk niets op zichzelf kan bestaan."

A. Laugel.

# INLEIDING.

De bekende engelsche ontleekundige en geleerde, Prof. HUXLEY vergelijkt in zijn voortreffelijk werk over de plaats van den mensch in de natuur, de geestelijke ontwikkelingsprocessen der menschheid, waardoor deze der waarheid steeds naderbij komt, met de periodieke vervellingen eener etende en groeiende rups. Van tijd tot tijd — zoo ontwikkelt hij dit denkbeeld, — wordt het oude omhulsel voor het in grootte toenemende dier te eng; die oude huid barst en wordt vervangen door eene nieuwe, die grooter is. Eveneens gaat het in de geschiedenis van de ontwjkkeling des menschelijken geestes. Deze, gevoed door een voortdurenden schat van kennis, wordt van tijd tot tijd te groot voor zijn theoretisch omhulsel; daarom barst dit om door eene nieuwe huid vervangen te worden. Sedert het wederopbloeien der wetenschappeu in de 15e eeuw ontbrak het niet aan veel en krachtig voedsel voor den menschelijken geest, wiens opvoeding, aangevangen door de Grieksche wijsgeeren, daarna afgebroken werd door een langen, geestelijken slaap van veertien eeuwen. Het ligt niet in mijn plan hier een onderzoek in 't werk te stellen naar de invloeden, waardoor deze slaap werd te weeg gebracht, ofschoon zij onmogelijk verborgen kunnen blijven voor 't oog van hem, die de werkelijke geschiedenis kent en niet enkel die, welke door theologen en wijsgeeren voor bijzondere doeleinden is geconstrueerd geworden. Daarom kon het niet anders of sedert de herleving der wetenschappen moest de oude huid meermalen barsten, waarop dan telkens

eene geestelijke vervelling volgde. Zulks gebeurde o. a. in de 16e eeuw toen het oude wereldstelsel in duigen viel en de hervorming haar invloed deed gelden; nogmaals op het einde der 18e eeuw toen de geest der „verlichting" en de invloed der groote Fransche omwenteling eene algeheele omkeering der maatschappij bewerkten! En nu in onzen tijd is in de laatste 50 jaren tengevolge van den grooten bloei der natuurkundige wetenschappen zulk een rijkelijk en krachtig voedsel den menschelijken geest toegevloeid, dat een nieuw en zeer groot barstingsproces onvermijdelijk schijnt.

Wel is waar — zoo vervolgt HUXLEY zijne uitnemende vergelijking — die periodieke vervellingen grijpen niet plaats zonder daarbij ziekten, onaangename aandoeningen of eene zekere malaise voor het vervellende dier mede te sleepen, — maar eveneens gaat het in de geestelijke wereld, waar die omkeeringen evenzeer met gevaren en onheilen van allerlei aard vergezeld gaan. Deswege is het de plicht van elk rechtgeaard burger en patriot, met alle hem ten dienste staande krachten (al zijn deze nog zoo gering) werkzaam te zijn aan de gelukkige en spoedige voltooiing van dat proces of die noodzakelijke crisis — in elk geval alles te doen, wat in zijn vermogen is, om de oude huid te doen barsten en te helpen afstroopen, ten einde daardoor aan het groeiende lichaam ruimte en vrijheid te verschaffen.

Deze meesterlijke uiteenzetting, waarmede HUXLEY in den aanvang van het aangehaalde werk zijn recht, beter gezegd, zijne verplichting betoogt om deel te nemen aan de openlijke bespreking der grootste wetenschappelijke strijdvragen zijner eeuw, strekke ook den schrijver van dit werk tot verontschuldiging of rechtvaardiging, waar hij zich vermeet een zoo belangrijk als moeilijk vraagstuk te behandelen als dat van de plaats, die de mensch inneemt in de natuur. Hij is voornemens zulks te doen op eene voor allen verstaanbare wijze, en daarbij zijnen lezers bekend te maken met al, wat in den jongsten tijd over dit vraagstuk door de wetenschap is aan 't licht gebracht, om daarin helderheid te brengen en overoude vooroordeelen en dwalingen te weêrleggen.

Zonder eenigen twijfel heeft HUXLEY ook daarin volkomen gelijk, als hij de vraag naar de plaats van den mensch in de natuur en naar diens betrekking tot het geheel der dingen, de vraag aller vragen voor de menschheid noemt, een probleem, waaraan alle andere ten grondslag liggen, een probleem, dat ons meer belang inboezemt dan eenig ander. „Vanwaar ons geslacht is gekomen" zoo zegt hij woordelijk, „welke de grenzen zijn van onze macht over de natuur en die der natuurkrachten

over ons; naar welk doel wij streven — dat zijn de op hunne oplossing wachtende raadsels, die zich steeds op nieuw en met onverminderd belang aan iederen nieuwen mensch opdringen." Eenvoudiger uitgedrukt, het zijn de overoude vragen, die van oudsher den mensch hebben bezig gehouden en die luiden: Van waar komen wij? Wie zijn wij? Waar gaan wij heen? Dit zijn vragen, die tot dusverre in het diepste donker waren gehuld, en eerst door de wetenschap onzer dagen werd hierover eenig licht verspreid.

Het antwoord op zoodanige vragen kon in vroegere eeuwen natuurlijk slechts in overeenstemming zijn met de algemeene wijsgeerige en theologische denkbeelden der eeuw, waarin zij gedaan werden; maar bovenal dat raadsel, waarmede wij ons het eerst en het meest zullen bezig houden, lag tot voor korten tijd onder zulk een berg van onkunde en vooroordeel begraven, dat men het zelfs van uit een wetenschappelijk oogpunt voor onoplosbaar, d. w. z. voor eene wetenschappelijke behandeling ongeschikt verklaarde. Hieraan was het toe te schrijven dat de vraag naar den oorsprong en het ontstaan, of de afstamming van het menschelijk geslacht, eene vraag, die bijna alle andere vragen beheerscht, niet alleen door de vroegere geleerden, maar zelfs door de openbare meening, die dezen nabauwde, schier eenstemmig voor transcendent werd verklaard, d. w. z. dat zij het menschelijk begrip en het menschelijk kenvermogen (voor zoover dit langs den weg der ervaring wordt verkregen) te boven ging. Wie had nog voor weinige tientallen van jaren durven denken of vermoeden, dat binnen zulk een kort tijdsbestek de wetenschap zoo groote vorderingen zou maken, dat zij een helder en ondubbelzinnig licht zou werpen op dit geheim aller geheimen, op het vroegste verleden en de prille jeugd van ons geslacht!

Men noeme het geene overdrijving wanneer wij beweren, dat, waarin ook de menschelijke geest is vooruitgegaan, deze vooruitgang eene eereplaats bekleedt, alsmede dat de ontdekking van den natuurlijken oorsprong des menschen en het aanwijzen van zijn werkelijke plaats in de groote natuur, nevens, zoo niet boven alle, zelfs de grootste wetenschappelijke ontdekkingen aller tijden moet gesteld worden. De geleerden van den nieuwen tijd, die eenigszins dieper in dat onderwerp zijn ingedrongen, zien zich dan ook genoodzaakt zich in gelijken zin uit te spreken. Zoo zegt Professor Schaaffhausen: „Den waren oorsprong van den mensch te hebben opgespoord, is eene ontdekking, van zooveel gewicht voor alle menschelijke beschouwingen, dat de toekomst haar wellicht de grootste zal noemen, die het den menschelijken geest ooit gegeven was te doen." En volgens

het oordeel van Prof. E. HÄCKEL (Natürl. Schöpfungsg.) moet de erkenning van den natuurlijken (en meer in 't bijzonder den dierlijken) oorsprong van den mensch vroeg of laat eene totale omwenteling te weeg brengen in de geheele wereldbeschouwing.

Misschien weet de wetenschap slechts ééne ontdekking aan te wijzen, die in beteekenis en ver uitstrekkende gevolgen daarmede op eene lijn is te stellen, t. w. de ontdekking van de beweging der aarde en den stilstand der zon, of de geboorte van het stelsel van Kopernikus (1) Deze sterrekundige ontdekking is ongetwijfeld onder alle barstingen en vervellingen van den menschelijken geest, waarvan hierboven sprake was, en waarvan de geschiedenis der menschelijke beschaving zoo vele en zulke groote voorbeelden weet aan te wijzen, een der belangrijkste en meest in 't oog loopende. Wij kunnen ons in dezen tijd bezwaarlijk een denkbeeld vormen van den overweldigenden invloed, dien de groote ontdekking van NIKOLAAS KOPERNIKUS omstreeks het midden der 16e eeuw na den langen, geestelijken slaap der middeleeuwen op de toenmalige menschheid en die van volgende eeuwen heeft uitgeoefend; de ontdekking van Amerika alleen mag in dit opzicht, ook met het oog op de uitbreiding van den geestelijken gezichtskring dier tijden daarmede vergeleken worden.

Van deze gedachte uitgaande, wijst Prof. HÄCKEL in eene uitstekende voorlezing over het ontstaan en den stamboom van het menschelijk geslacht [1]) op twee dwalingen, die vroeger en later het meest de ontwikkeling hebben tegengehouden; de eene noemt hij de geocentrische, de andere de anthropocentrische dwaling. De geocentrische dwaling beschouwde de aarde als het middelpunt en voornaamste voorwerp der geheele wereld, terwijl al het andere gedacht werd als enkel geformeerd te zijn om dit middelpunt en deszelfs bewoners te dienen; de anthropocentrische dwaling, nog heden bij het gros der menschen van volle kracht, beschouwt op gelijke wijze den mensch als het middelpunt en éénig doel der organische schepping, als het evenbeeld Gods, of als den Heer en het middelpunt der aardsche wereld, die overigens was ingericht louter voor 's menschen genoegen en nut.

De eerste der genoemde dwalingen werd, gelijk men weet, omver geworpen door KOPERNIKUS, KEPPLER, GALILEÏ en NEWTON; de tweede werd verdrongen door LAMARCK, GOETHE,

---

[1]) Over het ontstaan en den stamboom van den mensch. Twee voorlezingen van Dr. E. Häckel, Hoogleeraar te Jena. Uit het Hoogduitsch door R. E. de HAAN, dir. der R. H. B. te Winterswijk. Nijmegen bij Blomhert & Timmerman. 1872. prijs *f* 0.75.

LYELL, DARWIN alsmede door de jongeren en volgelingen dezer mannen.

De volgende bladen zullen voornamelijk gewijd zijn aan eene bespreking der tweede dwaling, en datgene, wat daarvoor in de plaats zal moeten worden gesteld. Alvorens evenwel daartoe over te gaan, wil nog ik de aandacht vestigen op een verschijnsel, dat gelijk de geschiedenis ons leert, nog immer is gevolgd op elke nieuwe en groote wetenschappelijke ontdekking, en welk verschijnsel ook thans de nieuwe ontdekking al weder vergezelt, — ik bedoel n.l. de ongegronde vrees, die de menschen koesteren voor de verschrikkelijke gevolgen, die zulke ontdekkingen na zich zouden moeten sleepen, t. w. de opkomst eener nieuwe wetensehappelijke of wijsgeerige wereldbeschouwing.

Ten tijde dat het stelsel van Kopernikus ingang begon te vinden, achtte men niet enkel den godsdienst, maar zelfs de geheele zedelijke wereldorde in gevaar; men meende, dat met de veranderde meeningen aangaande den onderlingen stand der hemellichamen, tevens het geloof, de goede zeden, godsdienst en zedeleer, staat en maatschappij te gronde moesten gaan, althans op gewelddadige wijze worden geschokt. In de werkelijkheid zijn die gevolgen niet alleen uitgebleven, maar de menschheid is integendeel intellectueel en moreel vooruitgegaan — en zulks juist met behulp van en ten deele door den invloed dier vermeerderde kennis.

Evenals toen zal het ook hoogst waarschijnlijk thans weder gaan; alle uitroepen en tiraden der duisterlingen en vreesachtigen over de nieuwe leer zullen machteloos worden bevonden tegenover de waarheid; hunne vrees zal ook nu niet vervuld worden. Elke geestelijke vooruitgang, elke schrede, die ons nader brengt tot de waarheid is in mijne oogen, en naar ik vertrouw ook in die van iederen nadenkenden mensch tevens eene schrede voorwaarts op stoffelijk en zedelijk gebied!!

En wat de dwaling zelf betreft, die wij met den naam van anthropocentrische hebben aangeduid, en tegen welke de nieuwe ontdekking van de ware plaats, die de mensch in de natuur inneemt, is gericht, — deze is op zich zelf niet alleen zeer begrijpelijk, maar ook zeer vergeeflijk. Want zonder eene wetenschappelijke kennisneming der vele feiten, waarmede het onvermoeide onderzoek ons heden ten dage als overstelpt, schijnt de mensch bij den eersten oppervlakkigen aanblik een wezen te zijn, zoo door en door verschillend van de hem omringende natuur, dat wij het onzen voorouders geenszins euvel kunnen duiden, wanneer zij het innig en onverbreekbaar verband tusschen alle natuur- en levensverschijnselen — met inbegrip zelfs van

den mensch — niet kenden, ja er geen het minste voorgevoel zelfs van hadden. „Het verleden" zegt Prof. Perty zeer juist in zijne „Anthropologische voorlezingen" (Leipzig en Heidelberg 1863) „beschouwde den mensch als een aan de aarde vreemd wezen, dat door eene onbegrijpelijke macht voor eene korte poos daarop was geplaatst. Onze tijd, beter geleerd, ziet in den mensch een wezen, dat zich met de aarde en de gezamenlijke organische wereld volgens bepaalde wetten heeft ontwikkeld, dat niet door eenige willekeurige hand op een gegeven tijd daarop werd geworpen, maar in overeenstemming met de natuur der aarde is ontstaan en bij deze behoort, evenals de bloemen en vruchten deel uitmaken van den boom, die ze voortbracht."

Nog duidelijker wordt dezelfde gedachte uitgedrukt door een Engelsch schrijver, waar deze zegt: „De mensch nam volgens de vroegere meening der geleerden eene bijzondere plaats in de schepping in; hij maakte een op zichzelf staand verschijnsel uit in het algemeene natuurplan; en hem naar de gewone methode van het inductief onderzoek te willen behandelen, of de gewone wetten van de natuurlijke gebeurtenissen op hem toe te passen, zulks stond gelijk met de onbeschaamdste g o d d e l o o s h e i d!" (*Anthrop. Review*, 1865, N°. 9.)

De hier geschetste verhouding is thans van aard veranderd. Want, zoodra men aan de hand der wetenschap de groote ontdekkingen van den jongsten tijd vervolgt, en met terzijdestelling van alle vroegere vooroordeelen de plaats van den mensch naspeurt, dan komt men ras tot resultaten, die lijnrecht tegenover de oude meening staan. Men is dan gedrongen te erkennen, dat de mensch niet alleen door zijn lichamelijke, maar ook door zijne g e e s t e l i j k e eigenschappen ten nauwste met de hem omringende natuur verbonden is, en enkel daarboven verheven door de hoogere en meer alzijdige ontwikkeling zijner krachten en vermogens. Hiermede in strijd, was men vroeger verblind genoeg om de natuur, die den mensch uit haren schoot heeft gebaard, niet als diens vriendin en nabestaande, maar als zijn grootste vijandin te beschouwen, die hem op zijne levensreis en vooral op den weg zijner geestelijke ontwikkeling in den weg stond. Tallooze uitspraken onzer meest beroemde wijsgeeren zou ik kunnen aanhalen om zulks te bewijzen. Ja, men ging nu en dan zoo ver dat men de natuur beschouwde als eene afvallige dochter van den geest, en om die reden werd datgene, wat het fondament der geheele natuur vormt, de s t o f, op het smadelijkst bejegend. Was men in dit opzicht niet even dwaas als het kind, dat de hand tegen zijn opvoeder opheft, om dezen te slaan?

Hoever de minachting der natuur, in tegenstelling van eene

geestelijke wereld, zelfs van den kant der godsdienstige, in de eerste plaats van dien der christelijke wereldbeschouwing, in elk geval door de theologie in 't algemeen werd gedreven, is te bekend dan dat wij hier langer bij behoeven te verwijlen. Dat onzinnige fanatisme, dat woeden tegen eigen vleesch en bloed moest natuurlijk zijn graf vinden in de groote ontdekkingen, waarvan hier sprake is. Want, wat wij thans voor het welzijn des menschen en der menschheid hebben na te jagen, is niet de verachting en de verwaarloozing der natuur, maar veeleer moeten wij dieper in hare kennis doordringen, om haar beter te leeren verstaan, te begrijpen, te hoogachten — en te beheerschen. Op deze steeds algemeener wordende kennis berusten dan ook de groote invloed en het aanzien, die de natuurkundige wetenschappen in de laatste jaren verworven hebben; en deze plaats zullen zij in den loop der eeuwen steeds met meerder recht bekleeden.

Ter wille der historische waarheid mogen wij niet nalaten hier in herinnering te brengen, dat er reeds zeer vroeg en wel lang voordat men in 't bezit was van die reeks van waarnemingen, die ons nu ten dienste staan, enkele uitstekende denkers zijn geweest, die de ware plaats van den mensch in de natuur gedeeltelijk op het spoor zijn gekomen; doch zij kwamen meer tot op zich zelf staande, op intuïtie berustende uitspraken, die den onontbeerlijken basis misten van het empirisch bewijs, en daaraan moet het worden toegeschreven, dat zij geen algemeen eigendom konden worden. Eerst door de wetenschap onzer dagen werd die onmisbare grondslag gelegd.

Wat nu deze wetenschap zelf aanbelangt, hierbij komen in de eerste plaats in aanmerking de nieuwe en belangrijke nasporingen over den zeer hoogen, alle historische overlevering verre achter zich latenden ouderdom van het menschelijk geslacht op aarde. Van dit z. g. voorwereldlijk, of voorhistorisch bestaan van den mensch droeg men tot in den jongsten tijd geen de minste kennis, en deze omstandigheid moest reeds eene hinderpaal zijn om tot de juiste plaats te geraken, die de mensch in de natuur inneemt. Want, denken wij ons, in overeenstemming met het tot voor korten tijd algemeen heerschende gevoelen, den mensch vóór ongeveer 5 of 6000 jaren, zooals de bijbelsche overleveringen melden, door eene hoogste almacht of scheppende kracht voortgebracht en op de wereld geplaatst; in wezen niets onderscheiden van het schepsel, dat hij nu nog is, ja misschien in een veel volmaakter toestand — dan gewis ontbreekt reeds terstond de geringste band, die hem met de natuur buiten hem verbindt en met welker wetten hij dan ook niets heeft te maken. In dit geval is er geen plaats voor

eene andere meening dan de oude. Wij staan alsdan op hetzelfde standpunt dat nog heden ten dage onze volksalmanakken voor „stad en land" of voor „boer en burger" innemen, die elk jaar op nieuw de schepping der wereld laten aanvangen eenige duizenden jaren vóór Christus geboorte (volgens Calvisius zijn er thans (1872) precies 5820, volgens den „Landes Kalender für Hessen" van het jaar 1868 niet meer dan 5628 jaren verloopen) en kort daarop de schepping van den mensch laten volgen. [1]) Aan dit volkskalenderachtige standpunt, dat, gelijk van zelf spreekt, lijnrecht tegenover het standpunt der wetenschap staat, werd een ongeneeslijke slag toegebracht door de ontdekkingen aangaande het overoude bestaan van den mensch op aarde; die ontdekkingen en nasporingen hebben bewezen, dat de mensch, al zij hij dan ook het bovenste en jongste lid der organische schepping, toch reeds in zijn aardsche leven een vrij lang verleden achter zich heeft, een verleden, waarbij de eeuwen der menschelijke geschiedenis en overlevering niets dan een oogenblik zijn. De feitelijke bewijzen voor deze stelling vindt men in het volgende of eerste der drie hoofdstukken, welke den inhoud van dit boek uitmaken.

---

[1]) Dezelfde dwaze gewoonte volgen ook nog de meesten onzer Nederlandsche almanakken-fabrikanten! DE HAAN.

# VAN WAAR KOMEN WIJ?

OVER DEN OUDERDOM, DEN OORSPRONKELIJK BARBAARSCHEN TOESTAND EN DE ONTWIKKELING VAN HET MENSCHDOM.

Het natuuronderzoek heeft de geschiedenis der menschheid achterwaarts vervolgd tot in een tijd, die aan gene zijde der geschiedkundige overlevering ligt; de ouderdom van ons geslacht is door dat onderzoek teruggebracht tot dien voortijd, in welken de bewoner van Europa strijd voerde tegen de holendieren van het diluvium, toen hij niet alleen het vleesch nuttigde van den mammoeth en den rhinoceros, en het merg uit de beenderen der dieren verteerde, maar als kanibaal zich zelfs aan het vleesch zijner natuurgenooten vergreep; een tijd, toen hij op onze breedten zijne rendierkudde tusschen de gletschers hoedde, of in paalwoningen op onze meeren woonde, en schelpheuvels — de overblijfsels van zijn maaltijd — aan de kusten der Noordelijke zeeën opwierp."

Prof. SCHAAFFHAUSEN.

*(Voorlezing over de anthropologische vragen van onzen tijd.)*

De wetenschap van onzen tijd vergenoegt zich niet met enkel de wankelbare grondslagen der klassieke tijdsbepalingen omver te halen, en het ontstaan van den mensch naar een zoo ver verwijderd tijdstip terug te voeren, dat onze geschreven geschiedenis daarbij als een enkel oogenblik in eene onafzienbare reeks van eeuwen verdwijnt; — zij gaat nog verder" — enz.

A. LAUGEL.

*(De voorwereldlijke mensch.)*

In het jaar 1852 alzoo ruim 25 jaren geleden, [1]) werd in Frankrijk, aan de zuidelijke helling der Pyreneeën, in de nabijheid van het stedeke AURIGNAC, in het dep. Haute Garonne, toevallig een oud hol ontdekt, dat sedert dat tijdstip onder den naam van „hol van Aurignac" eene groote vermaardheid heeft verkregen. In dit hol, welks toegang door eene zware steenen plaat was afgesloten, vond men de geraamten of beenderen van niet minder dan 17 menschen, die hier eenmaal waren begraven geworden en waaronder zich mannen, vrouwen en kinderen bevonden. Het hol werd toen helaas! zeer onnauwkeurig onderzocht en de beenderen werden elders begraven.

Eerst 8 jaren later, d. i. 1860, ging men over tot een meer wetenschappelijk onderzoek; zulks geschiedde door den beroemden Franschen palaeontoloog (kenner van voorwereldlijke dieren), den heer E. LARTET, — een man, die zich reeds geruimen tijd had onledig gehouden met het onderzoek der talrijke beenderenholen van Frankrijk. Uit dit onderzoek bleek ten volle, dat het hol van Aurignac een overoude begraafplaats is geweest uit den zoogenaamden steentijd, een tijd toen er nog eene groote menigte z. g. voorwereldlijke, d. w. z. sedert geruimen tijd uitgestorven dieren in onze streken leefden. Nadat men het puin, dat de helling bedekte, had weggeruimd, bleek het, dat de bodem van het hol vroeger zijn voortzetting had gevonden in een vrij ruime open plaats daarbuiten gelegen, m. a. w, in een soort van terras; dit terras heeft in die dagen een voorname rol gespeeld, daar het de plaats was, waar de begrafenisplechtigheden werden gevierd. Op den bodem van dit terras n. l. vond men eene zes duim dikke laag asch en houtskolen

[1]) T. w. toen de eerste uitgave van Büchner's boek in 't licht verscheen. DE HAAN.

en hier onder weder eene soort van haard, heel eenvoudig uit eenige platen zandsteen opgebouwd, die door de hitte rood gebrand waren en onmiddelijk op de daaronder zich bevindende kalkrotsen waren gelegen. Het merkwaardigste nu was, dat in de asch en in de aarde, die de asch bedekte, eene groote menigte beenderen van dieren en werktuigen van menschen werden gevonden. Wat die werktuigen betreft, hun aantal bedroeg meer dan honderd; zij waren alle van steen, de meeste uit vuursteen vervaardigd. Het waren messen, pijlpunten, slingersteenen, splinters, enz. Ook vond men er een dier vuursteenklonters, welke men zoo veelvuldig in de krijtgebergten van Frankrijk aantreft en waarvan genoemde steenen voorwerpen gemaakt werden, maar met afgeslagen kanten; tevens eene soort van hamer, bestaande uit een ronden van weerszijden van een holte voorzienen steen en gemaakt van eene daar ter plaatse niet voorkomende steensoort. Misschien diende dit voorwerp tot het vervaardigen der steenen werktuigen; duim en vinger konden daartoe in de beide holten worden gebracht om het te hanteeren. Wijders vond men menschelijk gereedschap, vervaardigd uit de beenderen en het gewei van reeën en rendieren, als naalden, pijlpunten, bruineermessen, enz. Eindelijk nog een in de lengte doorboorden hoektand van een jongen holenbeer, waaraan een bijzondere vorm was gegeven, even alsof hij een vogelsnavel moest voorstellen. Waarschijnlijk diende dit voorwerp tot amulet of halssieraad.

Het aantal dierenbeenderen, dat men vond, was zeer aanzienlijk; grootendeels behoorden zij tot dieren, die in het z. g. quartaire of diluviale tijdperk, dat het hedendaagsche onmiddellijk voorafging, geleefd hebben. Men telde niet minder dan 19 soorten en daaronder juist die, welke voor het diluvium het meest karakteristiek zijn, zooals: de holenbeer, de holenhyena, de mammoeth (voorwereldlijke olifant), de kroesharige rhinoceros, het Iersche reuzenhert, paard, rendier en de aueros. De beenderen van plantetende dieren waren verreweg het talrijkst, terwijl die van verscheurende dieren, alsmede die van mammouth en rhinoceros slechts spaarzaam verstrooid voorkwamen. Hieruit mag men het besluit trekken, dat de laatstgenoemde dieren in den regel te sterk waren om door den oermensch gejaagd of gedood te worden. Alle z. g. mergbeenderen waren zonder uitzondering stuk geslagen om er het door den oermensch zoo geliefkoosde merg uit te halen. Ook waren de meeste beenderen overlangs bekrast, even alsof het vleesch er met een ruw instrument, b. v. een steenen mes, afgeschraapt was geworden. Vele beenderen vertoonden ook de sporen van

de tanden der roofdieren, terwijl de sponsachtige deelen waren afgeknaagd. Die roofdieren kunnen geene andere geweest zijn dan de hyena's, want men vindt hunne versteende drekstoffen of coprolithen in groote hoeveelheid er naast en in 't rond. Aan andere beenderen zag men de sporen van het vuur, en wel op zoodanige wijze, dat men kon zien, dat de beenderen nog in frisschen toestand zijn geweest, toen zij aan het vuur werden blootgesteld.

Menschenbeenderen werden buiten de grot in 't geheel niet gevonden. Binnen in de grot vond men echter nog een aantal hand- en voetbeenderen; bij de eerste ruiming van het hol waren deze blijven liggen. Zij zagen er eveneens uit als de beenderen der uitgestorven dieren, zooals van den holenbeer, den mammoeth enz.; het scheikundig onderzoek toonde daarin dezelfde hoeveelheid organische stof aan. Alle beenderen, zoowel die van menschen als dieren, droegen de kenteekenen van hoogen ouderdom, zij waren broos, poreus en kleefden aan de tong.

Behalve menschenbeenderen vond men binnen in de grot ook nog eene menigte beenderen van dieren, en wel van dezelfde soorten als buiten de grot — slechts met dit merkwaardig onderscheid, dat er geen spoor van geweld, afknaging, splijting of roosting, enz. aan te bespeuren was. Zoo vond men b. v. alle beenderen van een holenbeer in de natuurlijke skeletverbinding bijeen; hieruit kunnen wij veilig besluiten, dat deze deelen nog onbeschadigd en met het vleesch er aan in het hol waren gebracht! Wijders vond men 18 kleine, platte plaatjes van eene paarlemoerachtige zelfstandigheid en afkomstig van eene zeeschelp (de hartschelp, *cardium*), die alle in het midden doorboord waren; denkelijk zijn zij, aan een koord geregen, als halsband gedragen geworden. Eindelijk herbergde de grot nog een aantal zeer gave en naar allen schijn nimmer gebruikte steenen messen, alsmede eenige werktuigen van hoorn enz. Daarentegen was er geen spoor te ontdekken van de houtskolen, die buiten de grot in zoo grooten getale voorhanden waren.

Bij een derde bezoek aan het hol onderzocht Lartet ook nog het puin, dat tijdens de eerste ruiming daar naast was opgehoopt en vond daarin, behalve vele bewerkte vuursteenen, dieren- en menschenbeenderen en tanden, ook nog een groot aantal ruwe, uit de hand bewerkte en in de zon gedroogde of half gebakken potscherven; eindelijk vele sieraden, vervaardigd uit de hardste deelen der beenderen.

De beteekenis van deze allermerkwaardigste vondst volgt uit het vermelde van zelf. Klaarblijkelijk was de grot van Aurig-

nac een overoude begraafplaats uit het z. g. steenen tijdperk, in welke van lieverlede de lijken van 17 menschen zijn bijgezet geworden. Deze menschen waren klein van gestalte. Meer valt er helaas! niet van te zeggen, daar de geraamten op eene plaats zijn begraven, die men later niet meer wist aan te wijzen. [1]) Uit de voorwerpen, die men in de grot vond, schijnt men te mogen opmaken, dat men, gelijk bij wilde volken ook nu nog gebruikelijk is, den dooden vleesch, wapenen, huisraad en zelfs sieraden mede in het graf gaf. De zware zandsteenen plaat voor den ingang der grot diende tot tijdelijke afsluiting, alsmede om de wilde dieren buiten te keeren.

Belangrijker nog dan de grot zelf, is het boven vermelde terras vóór de grot, alwaar zonder eenigen twijfel door verwanten en vrienden het lijkmaal werd gehouden. Duidelijke bewijzen daarvoor vindt men in den haard, de houtskolen, de afgeknaagde en geroosterde dierenbeenderen, de werktuigen, waarmede het vleesch gesneden en van de beenderen afgeschraapt werd, enz. Wanneer de menschen deze plaats verlaten hadden en de grot zelf na elke begrafenis door de zandsteenen plaat gesloten was, kwamen des nachts de hyena's om zich aan de overblijfsels van het lijkmaal te goed te doen, hetgeen door de afgeknaagde beenderen en de in 't rond liggende coprolithen bewezen wordt.

Deze vondst verschaft ons een vrij duidelijk beeld van het leven en bedrijf van den Europeeschen oermensch, in eenen tijd, toen er nog geene geschiedenis bestond en Europa bewoond werd door die groote viervoetige dieren, welke men als kenschetsend beschouwt voor eene achter ons liggende periode in de geschiedenis der aarde, de te onrechte dusgenaamde voorwereld, welke dieren later voor eene geheel andere fauna hebben plaats gemaakt. Het aldus voor ons onthulde beeld der oudheid stemt in alle bijzonderheden verrassend overeen met de berichten der reizigers over de zeden en gebruiken bij de wilde volkstammen in verre landen. Zoo bezitten wij o. a. een bericht uit de vorige eeuw van den Engelschen reiziger John Carver, die in de jaren 1766—68 Noord-Amerika bezocht en de begrafenisplechtigheden bijwoonde van een Indiaanschen stam uit den tegenwoordigen staat Jowa, aan de samenvloeiing van den Missisipi en de St. Petersrivier. In dat bericht worden die begrafenisplechtigheden geheel in overeenstemming met de te Aurignac

---

[1]) Of hoogst waarschijnlijk niet meer wilde aanwijzen. Immers Lartet kwam slechts 8 jaar na de ontdekking van het hol op de plaats.

De Haan.

gevonden feiten afgemaald, en gelijk SIR CHARLES LYELL (De ouderdom van 't menschelijk geslacht) verhaalt, gaf zulks den grooten SCHILLER aanleiding tot diens bekenden „Nadowessischen lijkzang", waarin op treffende wijze de uitvaart van een Indiaansch opperhoofd wordt geschilderd.

De ouderdom van de grot te Aurignac wordt door sommige geleerden op 50—100000 jaren geschat. Die ouderdom moge nu te groot of te klein zijn, in elk geval geeft de merkwaardige vondst ons recht tot de volgende gevolgtrekkingen.

1° Lang vóór elke overlevering of geschiedenis heeft er in Europa een wilde menschenstam bestaan, bij wien de beschaving nog op den allerlaagsten trap stond.

2° Deze menschenstam heeft gelijktijdig met den mammoeth, den kroesharigen rhinoceros, den holenbeer enz. geleefd, dus met dieren, die sints lang zijn uitgestorven en kenschetsend zijn voor eene afgeloopen en achter ons liggende periode in de vormingsgeschiedenis der aarde en daarom voorwereldlijk wordt genoemd. (2)

Deze gevolgtrekkingen, waardoor het bestaan van den mensch op aarde diep tot in een ondenkbaar ver verleden terug wordt geschoven, zouden reeds niet te loochenen zijn, al stonden ons geene andere waarnemingen dan die van Aurignac ten dienste. Maar het overoud bestaan van den mensch en diens gelijktijdigheid met voorwereldlijke dieren — eene waarheid die zoo lang op het hardnekkigst werd ontkend en trots dien tegenstand zoo klaar is gemaakt als de dag — wordt niet enkel door de grot van Aurignac, maar buitendien door eene lange reeks van gelijke vondsten uit schier alle deelen der wereld bevestigd. Engeland, Frankrijk, Italië, Spanje, Duitschland, België, ja zelfs Amerika, Azië, en Australië leverden daarvan voorbeelden op. Overal trof men gelijke of soortgelijke omstandigheden aan; overal vond men holen, waarin de overblijfsels van menschen of althans de onloochenbaarste sporen van der menschen handenarbeid met de overblijfsels van voorwereldlijke dieren bijeen lagen, en zulks ten deele onder omstandigheden, die aan de strengste kritiek geen twijfel overlieten of mensch en dier hebben aldaar te zamen geleefd. Van bijzondere vermaardheid zijn de nog veel oudere vondsten van SCHMERLING en SPRING in de talrijke holen van België, uit welke reeds in de jaren 1833 en 1834 SCHMERLING met het volste recht het besluit trok van de gelijktijdigheid des menschen met de diluviale of voorwereldlijke dieren, [1]) Maar de stem van dien geleerde werd niet ge-

[1]) Het boek van SCHMERLING, waarin hij zijne grootsche waarnemingen

hoord, zoo groot was toen ten tijde nog het vooroordeel. Eveneens was het den Franschen geleerden TOURNAL en CHRISTOL gegaan, die reeds in 1828 en 1829 soortgelijke vondsten hadden gedaan in de niet minder talrijke holen van Zuid-Frankrijk, (zooals te Bize bij Narbonne, te Gondres bij Nimes) en welke mannen tot dezelfde resultaten waren gekomen; evenmin werd de stem gehoord van den engelschen geoloog BUCKLAND in diens „*Reliquiae diluvianae*" (1822) en van den Duitschen palaeontoloog, den baron VON SCHLOTHEIM, die in de jaren 1820—1824 bij Gera in Thüringen in de aldaar aanwezige gipsgroeven ontdekkingen had gemaakt, die hem eveneens tot het besluit brachten, dat mensch en mammoeth te gelijk hadden geleefd. Ja, de merkwaardige ontdekkingen, die de Deensche natuuronderzoeker LUND in een aantal beenderenholen in Brazilië gedaan had, waren niet in staat dezen geleerde geheel te bevrijden van het vooroordeel, waaronder ook hij gebukt ging. Sints dien tijd zijn er onnoemelijk veel beenderenholen onderzocht, voornamelijk in Engeland, Frankrijk en België, gedeeltelijk op aansporing der respectieve regeeringen; al die nasporingen leidden tot dezelfde uitkomsten. Meldingswaard is in dit opzicht onder de Belgische holen de grot van Frontal in het dal der Lesse, daar deze als het ware een duplicaat van het hol van Aurignac kan genoemd worden, en wel in die mate, dat men beide grotten haast in dezelfde bewoordingen kan beschrijven. Ook hier vond men een zandsteenen plaat, die den toegang afsloot; ook hier vond men de overblijfsels van 14 menschen van kleine gestalte en ook hier vóór de grot een vuurhaard met asch en kolen, steenen messen, beenderen van dieren, schelpen enz. enz.

Al de vondsten van den ouden tijd waren evenwel, gelijk gezegd is, niet in staat geweest een wetenschappelijk vooroordeel te verbannen, dat gedurende langen tijd in de geleerde wereld eene onbeperkte alleenheerschappij voerde, en dat nog heden ten dage in meerdere of mindere mate in enkele geleerde en een groot aantal niet geleerde kringen voortleeft. Dit vooroordeel bestaat hierin dat men meende, dat de mensch niet ouder kon zijn dan de jongste of laatste der ons bekende vor-

aan de wereld bekend maakte, draagt den titel: Recherches sur les ossements fossiles, découverts dans les cavernes de la province de Liège, 1833. „Men kan" (zegt Prof. FUHLROTT) „zijn bericht niet zonder ontroering lezen; men gevoelt met hem hoe moeilijk het is eene waarheid ingang te doen vinden, die met de diep ingewortelde vooroordeelen van den tijd in strijd is. En werkelijk, noch de degelijkheid zijner bewijsgronden, noch de gloed zijner overtuiging, waarmede hij ze ondersteunde, konden hem toenmaals ook zelfs maar een enkelen aanhanger doen verwerven."

mingen der aardschors, het alluvium. Door deze vorming verstaat men namelijk alle gronden, die als bezinksels zijn te beschouwen van onze hedendaagsche rivieren; de gedaante der aarde, de verdeeling van land en water, flora en fauna waren dus gedurende die periode niet wezentlijk verscheiden van de hedendaagsche, terwijl de duur van dat tijdperk op weinig meer dan eenige tientallen van eeuwen wordt gesteld. Dit vooroordeel, door den ouderdom geheiligd, en gelijk men meende, door het gezag der wetenschap gesteund, werd door eene reeks van omstandigheden gevoed; tot deze laatste behoorden het vinden van z. g. fossiele menschenbeenderen, die later bleken dierenbeenderen te zijn (3) alsmede de vermeende uitspraak van den grooten ontleedkundige en natuuronderzoeker Cuvier. (4) Maar nog veel meer dan deze beide zaken droeg tot verduistering der waarheid bij, dat genoemd vooroordeel zoo volkomen paste in de overal verbreide wijsgeerige zienswijze, die van lieverlede een lievelingsidee van het groote publiek was geworden. Ik bedoel de meening, dat de mensch als de sluitsteen en kroon der schepping moest beschouwd worden, en dat hij dus niet eerder dan gedurende het laatste vormingstijdperk, tijdens het alluvium dus, kon zijn ontstaan; de mensch immers, was niet alleen het volkomenste schepsel, maar met hem was het geheele organische scheppingsbedrijf gesloten.

Deze vernuftige meening werd natuurlijk verzwakt, ja dreigde geheel over boord te zullen worden geworpen door het bovenvermeld onderzoek; en daar de meeste menschen in hunne zucht naar geestelijke rust en geestelijk gemak niets meer vreezen dan dat er aan hunne geloofsstellingen wordt getornd, zoo verdedigde men het oude geloof met den laatsten droppel bloeds. Er was éene omstandigheid, die den vijanden der nieuwe leer zeer te stade kwam in hun strijd tegen den fossielen mensch (5) en de bewijskracht der holenvondsten. Die omstandigheid was de volgende.

Zoo lang men alleen de bovenvermelde holenvondsten kende, zeide men: zelfs wanneer al die vondsten en de daaruit getrokken besluiten juist zijn, schijnt het voor 't minst genomen zeer vreemd, dat men geen sporen van den mensch zelf of, van diens werkzaamheid in vrije, ante-alluviale lagen, *buiten* de holen vindt? Waarom ontmoet men deze steeds in donkere holen en grotten, waarin zij ongetwijfeld in latere tijden toevallig en tegelijk met de overblijfsels van dieren door overstroomingen en waterstroomen kunnen zijn heengevoerd; de omstandigheden, onder welke zij daar bijeenliggen zijn toch in elk geval niet zoo ten volle opgehelderd?

Het rusteloos onderzoek is op deze belangrijke bedenking het antwoord niet schuldig gebleven. Ik zou hier de roerende levensgeschiedenis kunnen verhalen van een man, die twintig jaren lang, miskend en gehoond, te vergeefs tegen het groote vooroordeel aangaande de jeugd des menschdoms strijd heeft gevoerd, totdat hem eindelijk de zegepalm moest worden toegekend. Ik bedoel den beroemden Franschen oudheidkundige en ontdekker der voorwereldlijke steenen bijlen, BOUCHER DE PERTHES, te Abbeville aan de Somme. De Somme is eene rivier van Noord-Frankrijk in het landschap Picardië, die zich in het Kanaal ontlast. Zij stroomt grootendeels door een terrein, bestaande uit wit krijt, dat gedeeltelijk door tertiaire gronden is bedekt. Boven deze tertiaire formaties liggen dikke lagen rolsteenen, zand, grint en leem uit het diluvium. Deze beddingen nu werden in de nabijheid van de steden Amiens en Abbeville over eene groote oppervlakte ontbloot, ten deele door den aanleg van groote grintgroeven en vestingwerken bij Abbeville, en eenige jaren later door het graven van een kanaal en den aanleg eener spoorbaan (1830—1840). Reeds voor jaren had men in de diluviale gronden, op eene diepte van 20—30 voet in de nabijheid van het onderliggende krijt beenderen gevonden van diluviale en dus uitgestorven dieren, als van den olifant, neushoorn, beer, hyena, het hert, enz.; CUVIER, wien men die beenderen toezond, had ze gedetermineerd en beschreven. Op deze plaats nu vond BOUCHER DE PERTHES die beroemde steenen strijdbijlen van den meest eenvoudigen vorm, die aan het geheele vraagstuk aangaande den ouderdom van den mensch eene andere richting hebben gegeven. Waarschijnlijk had Boucher reeds in de jaren 1805 en 1810 in de holen van Italië zekere bewerkte vuursteenen gezien en was hij door derzelver bijzondere kleur op hun hoogen ouderdom opmerkzaam geworden.

Zijne oudheidkundige kennis deed hem alras het verschil ontdekken tusschen genoemde bijlen en de z. g. keltsofsteenen messen — gepolijste of geslepene steenen wapenen uit een veel later tijdperk, die op zeer vele plaatsen worden gevonden en in alle oudheidkundige verzamelingen in groote menigte voorhanden zijn. In het jaar 1838 bracht BOUCHER voor het eerst de gevonden steenen bijlen voor het wetenschappelijk genootschap van Amiens, maar zonder gevolg. Even weinig voorspoed had hij, toen hij ze in 1839 naar Parijs bracht. In het jaar 1841 begon hij met het aanleggen zijner later zoo beroemd geworden verzameling; in 1847 gaf hij zijne „*Antiquités diluviennes*" in 't licht. Maar ook dit werk trok nog niemands aandacht, totdat

eindelijk ten jare 1854 een Fransch geleerde, met name RIGOLLOT, die langen tijd een bepaald tegenstander van BOUCHER was geweest, zich door eigen oogen van de juistheid van diens zienswijze kwam overtuigen en nu zelf met goed gevolg nasporingen in de grintgroeven van Amiens in 't werk stelde. Anderen, zoo b. v. de beroemde geoloog Sir CHARLES LYELL, volgden; in 't bijzijn van dien laatsten werden bij een tweemalen herhaald bezoek niet minder dan 70 steenen bijlen opgedolven. PRESTWICH, A. GAUDRY en anderen, kortom een aantal geleerden stroomden thans naar Amiens en Abeville en allen, die zelf onderzochten en zagen, togen bekeerd van daar. Nog opperde men, gelijk te denken viel, bedenkingen van allerlei aard; nu eens verklaarde men de bijlen voor vulkanische uitwerpselen, dan weer hield men ze voor produkten van water en vorst. Anderen wederom, die de menschelijke herkomst niet konden loochenen, meenden dat zij door eigen zwaarte of door spleten in den grond van lieverlede van de oppervlakte naar dieper gelegen plaatsen waren gezonken. Doch al die bedenkingen bleken al heel spoedig zonder eenigen grond te zijn. Geleerde commissies kwamen meermalen te zamen om een nauwkeurig onderzoek in 't werk te stellen, en onder hare leden bevonden zich de uitstekendste mannen uit Engeland en Frankrijk; en als eind-resultaat stelden genoemde geleerden volgende stellingen vast:

1° De gevonden voorwerpen zijn door menschen vervaardigd.

2° Zij liggen in een maagdelijken, d. i. in eenen onaangeroerden, nimmer door natuurkundige gebeurtenissen omgewoelden, diluvialen bodem; dus in een grond, die voor zijn vorming eene andere gedaante der aardoppervlakte noodzakelijk maakt.

3° Zij liggen daar in gezelschap van de overblijfsels van voorwereldlijke, nu uitgestorven dieren; zij strekken tot bewijsstukken voor een zeer hoogen ouderdom van het menschelijk geslacht, ver buiten alle geschiedenis en overlevering liggende. [1]).

---

[1]) Op gelijke wijze laat KARL VOGT zich uit in zijne „Voorlezingen over den mensch," zie pag. 52 Dl. I.: „Het onweerlegbaar bewijs is thans geleverd, dat deze vuursteenen wapens door den mensch alleen kunnen gemaakt zijn, dat zij aan geene andere, dan aan eene natuurlijke oorzaak hun ontstaan danken, dat zij bij hoopen in gronden liggen, die sedert hun ontstaan onaangeroerd zijn gebleven, dat zij zonder twijfel afstammen uit denzelfden tijd als alle uitgestorven diersoorten, waarvan ik vroeger melding maakte." En A. LAUGEL (De mensch der voorwereld): „De grootste twijfelaars moeten nu bekennen, dat de door Boucher de Perthes in zulke aanzienlijke hoeveelheden gevonden steenen hun eigenaardigen vorm en hunne scherpheid aan de hand des menschen te danken hebben."

Wat de bijlen zelf aangaat, men heeft in het dal der Somme zulk eene groote hoeveelheid gevonden, dat voor vele jaren het aantal reeds eenige duizenden bedroeg, ongerekend de menigte splinters, half afgewerkte stukken. enz. Vervaardigd uit de in het witte krijt van Frankrijk zoo veelvuldig voorkomende vuursteenknollen, zijn ze de vertegenwoordigers van den eersten en laagsten trap van der menschen kunstvlijt. Men maakte ze door twee stukken vuursteen herhaalde malen tegen elkaar te slaan, die ten gevolge van deze handelwijs gemeenlijk met een scherpe, schelpachtige breuk splijten. De vuursteenen n.l. zijn niettegenstaande hunne groote hardheid toch goed splijtbaar, vooral wanneer zij nog in verschen toestand (niet verweerd) en vochtig zijn, dus in dien toestand, gelijk men ze in de groeven vindt; ook kan men de steenen, alsvorens ze te bewerken een poos in 't water leggen. Nadat men de knollen in kleinere stukken had gespleten, werden deze brokstukken zoo lang op gelijke wijze bewerkt, — altoos dus door slaan — totdat zij den behoorlijken vorm hadden erlangd en daarmede was dan het gereedschap klaar. (6) Men heeft door opzettelijke proefnemingen aangetoond, dat werkelijk deze handelwijze gevolgd werd. Men vindt aan deze ruwe steenen werktuigen geen spoor van eene fijnere bewerking, polijsting, slijping of versiering, gelijk zulks bij de steenen wapenen van lateren tijd het geval is. Evenmin vindt men bij deze een gat voor den steel of eene uitwendige verdieping of insnede ter opname van den steel, die in dit geval de bijl uitwendig omgaf. De bijlen werden al naar de omstandigheden, of enkel met de hand aangevat, of in houten stelen vastgeklemd, even als zulks nog heden ten dage bij vele wilde volken gebruikelijk is, die insgelijks hun steenen wapenen meestal in een gespleten boomtak vastklemmen, die onder en boven den steen stevig wordt vastgebonden.

Verder vond men in het dal der Somme, ter plaatse waar de steenen bijlen gevonden werden, geen andere sporen van menschelijke werktuigen, en in 't bijzonder geen gereedschappen van hoorn, been, schelpen, enz. die in de bezinksels van lateren tijd zoo veel aangetroffen worden, en die vooral in de zoo veel voorkomende beenderenholen bijna nooit gemist worden. Hieruit mag men besluiten, dat de vondsten in het dal der Somme in elk geval veel ouder zijn dan het hol van Aurignac, waarin reeds een aanzienlijke voorraad van hoornen en beenen werktuigen en van z. g. vuursteenen messen — insgelijks voortbrengselen van een lateren kultuurtrap — gevonden werden.

Diensvolgens kunnen wij de steenen bijlen van het Sommedal, die men in de archaeologie of de wetenschap der oudheidkunde

naar de vindplaatsen „de steenen werktuigen van het Amienser en Abbeviller type" heeft genoemd, beschouwen als de vroegste, tot heden bekende sporen van menschelijke kunstvlijt, of als het eerste en ruwe begin van menschelijke kunstvaardigheid en beschaving. Juist wegens dat aanvangskarakter hebben zij, gelijk van zelf spreekt, in weerwil van hun eenvoud en ruwheid eene hooge beteekenis en maken zij aanspraak op onze levendigste belangstelling. Want zij leeren ons met welke ruwe en eenvoudige beginselen de mensch zijn lange, moeilijke loopbaan ter beschaving moest aanvangen en hoe klein en nietig de eerste beginselen zijn eener kultuur, die later zooveel groots en heerlijks wrocht. Zij verschaffen ons de beste vingerwijzing voor de erkenning van de groote grondwet der natuur, die ook den mensch beheerscht, volgens welke alles, wat mensch en wereld groots en verhevens bezitten of voortbrengen, geenszins een onverdiend geschenk van boven is, maar dat het ontsproot uit een langzaam en moeilijk voortschrijdende ontwikkeling van in den mensch en de natuur sluimerende krachten en vermogens. „Ontwikkeling" heet van nu af aan het tooverwoord, waardoor wij alle ons omringende raadsels moeten oplossen of waardoor wij ten minste tot den weg ter oplossing moeten geraken." (Häckel; Natuurlijke Geschiedenis der Schepping, Berlijn 1868).

„Verachten wij daarom" zegt de beroemde ontdekker der steenen bijlen, Boucher de Perthes zelf, in zijn voortreffelijk geschrift over den voorwereldlijken mensch (De l'homme antédiluvien etc., Paris 1860), dat eerste streven onzer voorvaderen niet; stooten wij deze niet roekeloos van ons. Wanneer zij die proeven niet hadden genomen, of wanneer zij in hunne pogingen niet hadden volhard, dan zouden wij thans geene steden, paleizen of andere kunstwerken hebben te bewonderen. De eerste mensch, die den eenen keisteen tegen den anderen sloeg om daaraan een zekeren vorm te geven, deed daarmede den eersten beitelslag, waaraan de Minerva en al het marmerwerk des Parthenons hun aanzijn danken."

Doch wij haasten ons hier bij te voegen, dat op dit oogenblik het dal der Somme niet de eenige plaats meer is, alwaar die ruwe steenen voorwerpen van den beschreven type worden gevonden. Nadat deze bijlen en haar voorkomen eenmaal nauwkeuriger bekend en de aandacht er op gevestigd was, werden ze niet enkel op vele plaatsen in Frankrijk, voornamelijk in het dal der Seine gevonden, alwaar hunne ligging in de onderste lagen van het diluvium, te zamen met de beenderen van diluviale dieren zeer nauwkeurig door Gosse is nagegaan, maar in vele landen van Europa, Azië en Amerika, enz. en ook daar

steeds in z. g. quartaire of diluviale aardlagen of aangespoelde gronden, en ook daar in gezelschap van de beenderen dier uitgestorven dieren, welke wij reeds hebben leeren kennen, en ook daar alweder zonder bijgemengde produkten van hooger kunstvlijt. Daarbij is de ligging der steenen voorwerpen met betrekking tot de overblijfsels der dieren niet altijd zoo, dat men slechts enkele beenderen bij die kunstprodukten aantreft, maar nu en dan vindt men geheele geraamten in hunne natuurlijke ligging (*Baillon*) in de bijlvoerende grintlagen, — en deze omstandigheid is geheel in strijd met het gevoelen, dat die voorwerpen daar bijeen zouden gespoeld zijn. Een zeer opmerkelijk voorbeeld van dien aard leverden de oevers van den Manzanares bij Madrid. CASIANO DE PRADO ontdekte aldaar in de jaren 1845—50 in diluviaal zand groote stukken van het geraamte eens neushoorndiers en weldra een volkomen geraamte van een olifant.

In eene grintlaag onder dit beenderen-voerend diluviaal zand nu vond men een aantal door menschen vervaardigde steenen bijlen. Deze vondst maakt naar de meening van KARL VOGT (Archief voor anthropologie, 1866, 1e Afl.) aan allen twijfel een eind.

Het meest vond men tot nog toe die bijlen in de oude rivierbeddingen van Engeland en Frankrijk (in Engeland ook op vele plaatsen aan het zeestrand); en hun aantal, aanvankelijk minder groot, is van lieverlede zoo aanzienlijk geworden, dat SIR JOHN LUBBOCK de in Noord-Frankrijk en het zuidelijk gedeelte van Engeland uitgegraven vuursteenen werktuigen uit de door hem zoo genoemde palaeolithische (oudste steen-) periode op meer dan drieduizend begroot. Geen enkel dier werktuigen is geslepen, en zij zijn noch van metalen voorwerpen, noch van pottebakkerswaren, noch van beenen of hoornen werktuigen vergezeld. [1]) Ja, men herinnerde zich in Engeland, toen de ontdekkingen in

---

[1]) Ook in Duitschland ontbreekt het niet meer aan vindplaatsen van echt palaeolithische werktuigen. Uit Berlijn schrijft de heer Kreisrichter ERNST FRIEDEL, in d.d. 21 Jan. 1870 aan schrijver dezes, dat het hem gelukt was, vele palaeolithische steeneu werktuigen in het diluvium der Havel, tusschen Potsdam en Brandenburg, met de overblijfsels van mammoeth en waarschijnlijk ook van den rhinoceros te ontdekken. De hooge ouderdom dier werktuigen wordt ten overvloede nog bewezen door de ijzeroxydhydraten. waarmede zij tot eene aanmerkelijke diepte zijn doortrokken. „Wanneer de diepte" zoo voegt de heer FRIEDEL hierbij, „waarin die beenderen gevonden worden (tot 120 voet), meestal niet zoo verbazend groot was, dan zou men zeer zeker ook in onze streken sints lang aan den mensch een gelijken ouderdom als aan den olifant, rhinoceros en het wilde paard hebben toegekend."

't Sommedal bekend waren geworden — en uit een geschiedkundig oogpunt beschouwd is zulks zeker belangrijk genoeg — dat men reeds in het jaar 1797 zoodanige steenen bijlen in groote menigte uit een leemgroeve bij Hoxne in Suffolk, uit eene diepte van 12 voeten had uitgegraven; dat zij daar voorkwamen in gezelschap van de beenderen van voorwereldlijke dieren; daar men evenwel niet wist wat er mede aan te vangen, had men ze bij mandenvol op den daar langs loopenden rijweg uitgestort. Zulks had wel is waar de opmerkzaamheid getrokken van een Engelsch oudheidkundige, JOHN FRÈRE en deze las in 1801 eene verhandeling over dat onderwerp voor in de Engelsche maatschappij van oudheidkunde, doch men telde de zaak niet. En desniettemin had JOHN FRÈRE reeds toen zeer juist opgemerkt, dat deze vondst betrekking had op een zeer ver verwijderden tijd, ja op eene voorwereldlijke periode. Hoe beknopt ook die verhandeling zij, zoo bevat zij reeds in hoofdzaak alles, wat de latere ontdekkingen en bespiegelingen over den ouderdom van den mensch aan 't licht hebben gebracht.

Zelfs ten jare 1715 had men reeds zulk een steenen werktuig van de oudste soort uit het grofzand van Londen, te midden van olifantsbeenderen, uitgegraven, doch men was toen nog minder dan later in staat, daaraan bepaalde gevolgtrekkingen vast te knoopen. (7). Het is ook nog van belang op te merken, dat alle bijlen, zoowel die, welke in Engeland als in Frankrijk zijn gevonden, de treffendste overeenkomst met elkander aanbieden, en wel in die mate dat de arbeiders in de steengroeven ze naar het uitwendig voorkomen bestempelen met den naam van „kattentongen." Zulks is zeker voor een groot deel hieraan toe te schrijven, dat in den diliviaaltijd Engeland en Frankrijk nog niet door het Kanaal van elkander gescheiden waren, maar één geheel uitmaakten, zoodat de bewoners van beide landen met elkander in betrekking kunnen gestaan hebben.

Eindelijk zij nog vermeld, dat ook de holen een rijken buit van ruwe steenen voorwerpen, vooral van steenen messen hebben opgeleverd, ofschoon deze werktuigen gedeeltelijk een ander karakter dragen en meestal een lateren tijd toebehooren.

En hiermede meen ik genoeg gezegd te hebben over de steenen bijlen uit het diluviale tijdperk, van welke thans in de groote musea van Londen, Parijs, e. a. p. een aantal, deels zeer fraaie exemplaren te zien zijn. Men heeft de bewijskracht dier werktuigen voor den hoogen ouderdom van het menschelijk geslacht trachten te verzwakken, door de vraag op te werpen: waarom vindt men bij die bijlen nog niet andere voorwerpen en wel van den mensch zelf, b. v. diens beenderen, terwijl er beenderen van

dieren in overvloed voorhanden zijn? Deze bedenking werd met voorliefde door de tegenstanders der nieuwe leer opgeworpen en zij heeft werkelijk bij velen aanleiding gegeven tot twijfel. LYELL geeft in zijn aangehaald werk over den ouderdom van 't menschelijk geslacht eene scherpzinnige, en naar wij meenen voldoende verklaring van deze raadselachtige zaak. Maar deze opheldering is geheel overbodig geworden sedert het den ontdekker der steenen bijlen, BOUCHER DE PERTHES, gelukt is, die bedenking op te heffen. Den 28 Maart 1863 haalde hij eigenhandig uit eene grintgroeve bij Abbeville, ter plaatse, waar bijlen werden gevonden, uit eene zeer diepe laag, dicht bij het onderliggend krijt, eene menschelijke onderkaak te voorschijn — de sints zoo beroemd geworden onderkaak van Moulin-Quignon.

De kaak bevindt zich thans in het anthropologisch museum te Parijs; zij is zeer donker blauwachtig zwart gekleurd en heeft een eenigszins dierlijken vorm. Het is waar, men wilde, voornamelijk van den kant der Engelsche geleerden, die naijverig waren geworden op de ontdekkingen der Franschen, de echtheid dier onderkaak betwisten en zulks gaf aanleiding tot langdurige geleerde verschillen. Evenwel, op den 13 Mei 1863 besliste eene internationale commissie van geleerden, dat de kaak echt was en werkelijk ter plaatse, waar zij gevonden was geworden, gelegen had, alsmede dat zij van denzelfden ouderdom was als de diluviale steenen bijlen. (8) Tot op den 16 Juli 1864 stond deze vondst op zich zelf. Maar op dien dag vond BOUCHER DE PERTHES, niet verre van de plek, waar hij de kaak had gevonden, onder gelijke omstandigheden, ter diepte van 3 meters een aantal andere menschenbeenderen, die er eveneens uitzagen als genoemde onderkaak en waaronder zich een schedel van zeer dierlijken vorm bevond.

Doch deze zijn niet de eenige fossiele menschenbeenderen, die buiten de holen zijn gevonden. Lyell telt in zijn beroemd boek over den ouderdom van het menschelijk geslacht nog een groot aantal op uit een betrekkelijk ouderen tijd, waaronder de ten jare 1844 door Dr. AIJMARD ontdekte fossiele mensch van Denise, wiens overblijfsels werden gevonden ingesloten in de vulkanische tuf van een sedert onheugelijke tijden uitgebranden vulkaan van Auvergne. De mensch, van wien die overblijfsels afkomstig zijn, moet geleefd hebben ten tijde, dat die vulkaan nog in werking was; dat deze werkzaamheid eene sints lang vervlogen geologische periode heeft toebehoord, wordt daardoor bewezen, dat in dezelfde tufblokken van die landstreek ook de overblijfsels van den holenhyaena en het nijlpaard worden gevonden. Wijders de fossiele mensch van Natchez aan den

Mississipi, die in de tijdens de aarbeving van 1811 gevormde z. g. mammoethskloof, vermengd met de beenderen van Mastodon en Megalonix — ook al uitgestorven diersoorten uit een afgeloopen geologisch tijdperk — gevonden werd. Verder een menschelijk skelet dat in 1823 door AMI-BOUÉ in het z. g. *Reinlöss* (een produkt van den ijstijd [1]) bij Laer in Baden, tegenover Straatsburg, gevonden werd, alsmede de onder gelijke verhoudingen gevonden menschenbeenderen van Eguisheim in den Elzas (9); eindelijk de menschelijke onderkaak uit het *Löss* bij Maastricht, die tijdens het graven van de Z. Willemsvaart tegelijk met de beenderen van voorwereldlijke dieren gevonden werd en sedert in het Leidsche museum bewaard wordt.

Al deze beenderen werden onder zoodanige omstandigheden en in zoodanigen staat gevonden, dat, waren het de beenderen van dieren geweest, niemand aan hun fossiel karakter zou getwijfeld hebben. Maar nu het menschenbeenderen betrof scheen die twijfel gerechtvaardigd. LYELL echter, die ze alle heeft gezien en onderzocht, verklaarde ze voor bepaald fossiel, d. w. z. als thuis behoorende in een vroeger ontwikkelingstijdperk der aarde. Hetzelfde doet LYELL met betrekking tot het skelet van den beroemden mensch van het Neanderdal, dat in 1856 in een kalksteengrot van het z. g. Neanderdal bij Düsseldorf gevonden werd (10) en waarover later, uithoofde van dezelfs bijzondere belangrijkheid voor de vroegste geschiedenis van den mensch, uitvoeriger sprake zal zijn.

Na LYELL's tijd zijn er echter nog eene gansche reeks andere vondsten van menschenbeenderen gedaan, zoowel buiten als binnen de holen, die alle door aard of ligging meer of minder eene herhaling zijn van de vroeger genoemde en daarmede insgelijks in beteekenis en waarde overeenkomen; deze alle op te sommen zou ons hier evenwel te ver voeren. (11) Sommige zullen bovendien later nog ter sprake komen.

Maar hiermede zijn de bewijzen voor den hoogen ouderdom van den mensch nog op verre na niet uitgeput. Er bestaat nog een derde reeks van bewijsmiddelen, die hier evenwel niet dan ter loops kunnen genoemd worden, en welke wij bijna uitsluitend te danken hebben aan den beroemden en onvermoeiden Franschen

---

[1]) *Löss* is een met zand vermengde leemformatie, die men, niet alleen over een groot gedeelte van Duitschland, ja van geheel Noord-Europa, maar zelfs tot in de dalen der Alpen verbreid vindt. Het ontstaan dezer formatie wordt door de geologen toegeschreven aan het slib, dat — tijdens den ijstijd — door het gletscherwater naar elders is vervoerd.

DE HAAN.

palaeontoloog E. LARTET. Zelfs wanneer de geoloog ten opzichte van de maagdelijkheid van den bodem of de ligging der lagen, waarin de beenderen en werktuigen van den mensch worden gevonden, nog moest twijfelen (12), dan zou in het aangezicht dier bewijsstukken voor iederen zoöloog elk spoor van twijfel moeten verdwijnen. Die bewijzen bestaan in de sporen van der menschen inwerking op de beenderen van diluviale dieren. Reeds vóór Lartet had men iets dergelijks waargenomen. Zoo had men in Zweden en IJsland aan de beenderen van eenen *Bos priscus* (Oeros) en van een reuzenhert sporen van verwonding opgemerkt, die door geene andere dan eene menschelijke hand konden zijn aangebracht, en zulks wel terwijl het dier nog leefde. In Amerika meent men hetzelfde te hebben kunnen bewijzen ten aanzien van een mastodon. LARTET heeft hierover al weder voor 't eerst een nader licht verspreid en van deze zaak eene bijzondere studie gemaakt. Hij noemt negen diluviaaldieren op, die voor Frankrijk bijzonder karakteristiek zijn, t. w. holenbeer, holenleeuw, holenhyaena, mammoeth, rhinoceros, of het neushoorndier met een beenig neustusschenschot, reuzenhert, aueros, oeros en rendier; diensvolgens onderscheidt hij vier op elkander volgende perioden, van welke het tijdperk van den holenbeer het oudste is; hierop volgt dat van den mammoeth, daarna dat van den rhinoceros, terwijl het tijdperk van den oeros het jongste is. Nu heeft Lartet op de beenderen van haast al de opgenoemde dieren de onmiskenbare sporen van 's menschen hand gevonden, en die inwerking had zonder eenigen twijfel plaats toen het dier nog leefde, of althans pas was gestorven; zij dragen n. l. alle sporen van verwonding of van bewerking, of zij zijn stuk geslagen. Stuk geslagen beenderen worden het meest aangetroffen, en klaarblijkelijk geschiedde dat stuk slaan om het merg. Evenals wilde en onbeschaafde volken ook nu nog groote liefhebbers zijn van beenderenmerg, zoo zijn onze vroegste voorvaders zulks ook geweest (13). Vele beenderen zijn overlangs gegroefd, even alsof het vleesch er met een mes of steensplinter is afgeschraapt.

Maar, alsof zulks nog niet genoeg ware, men vindt talrijke sporen van eene kunstige bewerking en zelfs van teekeningen, modelleeringen enz. Het zijn ruwe figuren en omtrekken, meest toen ten tijde levende dieren voorstellende en met vuursteen op de beenderen en het gewei van het rendier, het reuzenhert, enz. ingekrast. Nog vond men op dezelfde plaatsen plaatjes kiezelschiefer met daarin gegraveerde omtrekken van dieren, met name van het eland en het rendier, maar ook nog van veel oudere dieren, zoo als den mammoeth of langharigen olifant, enz. Ja, men

heeft eene gebrekkige schets eener menschelijke gedaante gevonden; zij was op een stuk van een rendiergewei tusschen twee zeer karakteristieke paardekoppen gegraveerd. De teekeningen zijn wel is waar heel primitief en eenvoudig, en laten de kunst zien in hare eerste kindsheid; maar — hierover denken allen, die ze gezien hebben éénstemmig — op het eerste gezicht herkent men toch de dieren, die door deze teekeningen moeten worden voorgesteld. Vooral de teekeningen van rendier en mammoeth zijn zeer duidelijk (14). Zoo vond de heer VAN LASTIC in het hol van Bruniquel, dat aan de oevers der Arveyron gelegen is, een besneden been, waarop, behalve een duidelijke paardekop, een niet minder karakteristieke en aan den vorm van het gewei gemakkelijk te herkennen kop eens rendiers was gegraveerd. Ook vond men ivoren of beenen gevesten van dolken, waarop de genoemde dieren in hun geheel waren afgebeeld. Het veelvuldigst komen de gegraveerde of bewerkte en tot allerlei doeleinden ingerichte rendiergeweien voor,

LARTET heeft in alles te zamen 17 plaatsen ontdekt en wereldkundig gemaakt, waar zoodanige voorwerpen zijn gevonden, en waar volgens hem de mensch zou geleefd hebben met en ten tijde dier voorwereldlijke dieren. In het jaar 1864 legden hij en CHRISTY voor het eerst in de Fransche Akademie een aantal van die stukken uit het aan beenderenholen zoo rijke Dordogne over, en overtuigden daarmede zelfs de meest ongeloovigen (15). Maar weinige jaren later was de voorraad dezer merkwaardige voorwerpen reeds zoo groot geworden, dat men op de Parijsche wereldtentoonstelling van 1867 groote glazen kasten had opgevuld met deze, alsmede met alle andere bewijsstukken van 's menschen voorwereldlijk bestaan. GABRIEL DE MORTILLET, de beroemde Fransche archaeoloog besluit zijne beschrijving van dit gedeelte der tentoonstelling met de volgende gedenkwaardige woorden:

„De gelijktijdigheid van den mensch met de laatste uitgestorven dieren, alsmede met het in Frankrijk toen inheemsche rendier is ten volle en onherroepelijk bewezen door de ontdekking van de sporen van menschelijke kunst, die te midden van ontelbare overblijfsels van uitgestorven of verhuisde dieren in onaangeroerde quartaire aardlagen of nog nooit doorwoelde holenafzetsels gevonden zijn. In dit opzicht laten de glazen kasten, die de linkerzijde der eerste zaal van de geschiedenis der Fransche industrie innemen niet den geringsten twijfel over. Zij zijn volkomen toereikend om ook de ongeloovigsten en hardnekkigsten te bekeeren.

„Doch de glazenkast met de produkten uit het rendiertijdvak

levert een nog veel meer afdoend bewijs op. De mensch heeft niet enkel het later verhuisde rendier, maar ook den grooten holenbeer, holentijger en mammoeth, alzoo geheel uitgestorven diersoorten, volkomen afgebeeld, en zulks meestal op de overblijfsels van rendier en mammoeth zelf! De mensch was dus ontegenzeggelijk de tijdgenoot dezer dieren, van welker verschillende deelen hij een nuttig gebruik maakte en die hij voortreffelijk afbeeldde!" (Revue des cours scientifiques, 1867, pag. 703).

De aangevoerde vondsten van LARTET en diens navolgers strekken zich slechts uit tot de beenderen van dieren uit de z. g. diluviale periode, die wij met name genoemd hebben. Maar in de laatste jaren zijn in deze richting de vondsten van een Fransch geleerde, met name DESNOYERS bekend geworden, die, indien zij juist zijn, den ouderdom van het menschelijk geslacht tot een tijd terugvoeren, waaraan tot nog toe niemand (behalve op grond van algemeene theoretische beschouwingen) had durven denken. Het zijn de sporen van der menschen inwerking op de beenderen van dieren uit het z. g. tertiaire tijdvak, die in de grintlagen van *St. Prest* bij *Chartres* in Frankrijk gevonden werden; deze sporen moeten vrij gelijk zijn aan die welke men vindt op de beenderen der diluviale dieren. Zooals men weet maakt het tertiaire tijdvak de derde en laatste der drie groote afdeelingen uit, waarin men de versteeningvoerende aardlagen, en alzoo de geschiedenis der aarde zelf, pleeg te verdeelen, (de primaire, secundaire en tertiaire perioden) en welk tijdperk dan het diluvium onmiddellijk is voorafgegaan. LYELL heeft de bedoelde bewijsstukken persoonlijk onderzocht en hij houdt de daarop gebouwde besluiten voor zeer waarschijnlijk, doch laat zich overigens vrij voorzichtig over de zaak uit (zie zijn „Ouderdom van 't menschelijk geslacht"). Daarentegen verklaart KARL VOGT (Voorlezingen over den mensch en Archief voor anthropologie) de vondst voor deugdelijk, en de aardlaag, waarin die beenderen zijn gevonden houdt hij voor bepaald tertiair of geologisch ouder dan het Fransche diluvium. Zij is volgens hem gekenschetst door de tegenwoordigheid van *Elephas meridionalis* of den zuidelijken olifant en behoort tot een tijdperk, dat zeer zeker! de z. g. ijsperiode en den tijd van den holenbeer, den mammoeth en den neushoorn met het beenig tusschenschot vooraf is gegaan.

Ook de Fransche geleerde OUATREFAGES spreekt zich in denzelfden geest uit en zegt, dat de onderzoekingen van Desnoyers den stempel der strengste en onpartijdigste studie dragen. Daarenboven is het getuigenis van DESNOYERS zoo veel te merkwaar-

diger daar deze geleerde nog in 1845 tot de besliste tegenstanders van den fossielen mensch behoorde.

Nog meer waarde evenwel verkrijgt die zaak door eene mededeeling van den Abbé BOURGEOIS op het ten jare 1867 te Parijs gehouden internationaal congres voor vóórhistorische anthropologie en archaeologie. De heer BOURGEOIS heeft n. l. in dezelfde tertiaire gronden van St. Prest, waarin DESNOYERS bewerkte beenderen vond, steenen bijlen en andere steenen wapens ontdekt. Later verklaart hij, dat hij, in insgelijks tertiaire gronden, in de gemeente Thenay bij Pontlevoy een aantal bewerkte vuursteenen had gevonden, en hieruit, alsmede uit nog andere vondsten besloot hij tot een ouderdom van den mensch, die tot in den tertiairen tijd reikt. Ook deelde hij mede, dat de Abbé DELAUNAY de versteende beenderen van een Halitherium (een plantetend walvischachtig dier uit het bovenste mioceen of de middelste tertiaire gronden) in de nabijheid van Pouancé (Maine en Loire) gevonden had en daaraan de duidelijkste teekenen had gezien van eene bearbeiding door een of ander snijdend werktuig.

Eindelijk deed de heer A. ISSEL op hetzelfde congres mededeeling van vele menschenbeenderen, die hij in plioceene lagen (de bovenste afdeeling van het tertiaire tijdperk) in de nabijheid van de stad Savona in Piëmont zou gevonden hebben en die alle physische kenteekenen van een zeer hoogen ouderdom aan zich droegen (*Compte rendu du Congrés international d'Anthropologie et d'Archéologie préhistorique, Paris*, 1868). [1]).

Eene bevestiging van deze merkwaardige ontdekkingen moeten wij voorshands overlaten aan den tijd en een nauwkeuriger kritisch onderzoek. Zijn zij gegrond, dan verstrekken zij in elk geval tot steun aan het vermoeden van die geleerden, welke op theoretische gronden het eerste optreden van den mensch op aarde tot in de laatste, ja zelfs middelste en oudste afdeelingen van het groote tertiaire tijdvak meenen te moeten terugbrengen.

Met deze uiteenzetting is de reeks bewijzen voor het z. g. voorwereldlijke bestaan van den mensch, in de voornaamste omtrekken, uitgeput. Maar er blijft ons nog over die bewijzen te vermelden, welke, — de zoogenaamde voorwereld nu buiten rekening gelaten — reeds ten opzichte van het hedendaagsche tijdperk, dus van het alluvium of der nieuwere vormingen, voor een zeer hoogen ouderdom van het menschdom pleiten,

---

[1]) Uitvoeriger vindt men bovenstaande beschreven in een kleine verhandeling van A. Favre over den tertiairen mensch, in de *Revue des Cours scientifiques*, 1868—1870. pag. 267 enz.

een ouderdom, die alle tijden der geschiedenis, alsmede die der bijbelsche overlevering verre achter zich laat. Want, terwijl men met de laatste niet hooger dan tot 5 à 7000 jaren kan opklimmen, heeft de duur van het alluvium volgens de berekeningen der geologen honderdduizend jaren en nog meer bedragen en geeft dit bedrag dus op zichzelf reeds een zeer groote speelruimte van tijd voor het zoogenaamde praehistorisch of vóór-geschiedkundig bestaan van den mensch. De hierop betrekking hebbende bewijzen hebben dit op vroeger genoemde vooruit, dat zij niet op gevolgtrekkingen, maar ten deele althans, op onmiddellijke berekening en waarneming berusten.

Dat de alluviale vondsten zeer talrijk zijn volgt uit den aard der zaak; wij zullen dan hier ook slechts de meest bekende vermelden.

Zoo vond men in de jaren 1851—54, bij het doen van boringen in de Nijldelta in Beneden-Egypte, stukken huisraad t. w. potscherven, op eene diepte van 60—70 voeten, zoodat, wanneer men aanneemt dat het aangevoerde slib de Nijldelta 5 dm. per eeuw ophoogt, daaruit een ouderdom voor die overblijfsels van menschelijke kunstvlijt voortvloeit van 14,400 tot 17,300 jaren. Stelt men daarentegen met den heer Rosière de dikte der bezinkselen slechts op 2.5 dm. per eeuw, dan zou een door Linant Bey op eene diepte van 72 voet gevonden rooden tichelsteen een ouderdom bezitten van 30.000 jaren. Burmeister, die aanneemt, dat de grond in Beneden-Egypte in honderd jaren 3.5 duim wordt opgehoogd, en dat er sedert de verschijning van den mensch in die streken 200 voet zijn afgezet geworden, zet, daarop bouwende, zijne berekening van den ouderdom des menschen in Egypte tot een tijdsbestek van 72.000 jaren uit. (Zie diens geologische brieven.)

In Zweden groef men eene visschershut uit, welker ouderdom op minstens 10000 jaren is te schatten, en een dergelijke vondst in hetzelfde land, alwaar men bij het graven van een kanaal tusschen Stokholm en Gothenburg, onder een hoop osars of z. g. zwerfblokken, in de diepste laag van den oorspronkelijken bodem een uit steenen gebouwden haard met houtskolen vond, strekt ten bewijze dat de mensch aan die plaats reeds gedurende en vóór den z. g. ijstijd moet geleefd hebben. — In Florida (N. Amerika) vond men menschelijke skeletten in een koraalrif, welks ouderdom door Agassiz op ten minste 10000 jaren is bepaald geworden. — Zelfs in de delta der Mississipi (N. Amerika) vond men bij het bouwen van eene gasfabriek, te N. Orleans, onder zes achtereenvolgende alluviale lagen en ter diepte van 16 voet menschenbeenderen, alsmede een schedel

van het Amerikaansche ras, welks ouderdom Dr. DOWLER schatte op 50—60.000 jaren. Men heeft deze berekening meermalen trachten te ontzenuwen, doch volgens KARL VOGT, die genoemde berekening in haar geheel heeft teruggegeven (in zijn „Voorlezingen over den mensch"), valt daarop niets aan te merken. Volgens BROKA zouden alle pogingen om den ouderdom van deze beroemde vondst te verkleinen, toch niet in staat zijn geweest dien tot op minder dan 15000 jaren terug te brengen.

LYELL voert in zijn „Ouderdom van den mensch" den ouden zeebodem van Cagliari op Sardinië aan, alwaar potscherven zijn gevonden van een ouderdom van minstens 12000 jaren.

Bij Villeneuve aan het meer van Genève heeft men voor eenige jaren, bij het graven eener spoorbaan, een vuilnishoop doorsneden, uit welks inhoud Dr. MORLOT een ouderdom van den daar geleefd hebbenden mensch heeft berekend van 7—10000 jaren (16).

In deze zelfde reeks behooren ook de beroemde paalwoningen thuis, die men in Zwitserland, Italië e. a. l. heeft gevonden, en die in de laatste jaren zulk een groot vóórzien gebaard hebben; uit deze paalwoningen blijkt dat er in vóórhistorische tijden in Europa een menschenras heeft gewoond, dat half in het water leefde, doch waarvan de geschiedenis ons niets weet te verhalen (17); verder behooren daartoe de uitgestrekte, zeer oude venen van Denemarken en IJsland, waarin een aantal bewijzen worden gevonden voor den zeer hoogen ouderdom van den daar eens gewoond hebbenden mensch (18), alsmede de oude Mounds of aarden wallen in de dalen van de Mississipi en Ohio in Amerika, die ook daar ter plaatse het onomstootelijk bewijs leveren dat een overoud, in beschaving reeds vrij ver gevorderd volk, dit land bewoonde lang voor de komst van het koperkleurig ras (19); eindelijk de merkwaardige Deensche schelpheuvels of Kjökkenmöddinger (keukenafval), die uit ontzaggelijke, aan het strand der zee liggende hoopen van schelpen of schalen van zeedieren, voorn. oesters bestaan, welke dieren toen den oermensch tot spijs hebben verstrekt en welker schelpen hier door hem opgehoopt en achtergelaten werden. Zij strekken zich uit ter lengte van 1000 voet, ter breedte van 100—200 voet en ter hoogte van 5—10 voet en worden gevonden aan de kusten van Seeland, Jutland, Funen, Moën, Samsoë enz., maar ook treft men ze aan op sommige plaatsen der Zweedsche en Genueesche kust, altijd langs zeeboezems, alwaar een sterke golfslag heerscht, en meestal onmiddellijk aan den waterkant — behalve daar, alwaar zij door aanslibbingen of opheffingen van den bodem daarvan later zijn verwijderd geworden. Men vindt

in die hoopen bovendien altijd de onmiddellijke sporen van het bestaan van den mensch, vooral wapens en werktuigen van steen, hoorn en been, scherven van ruwe pottebakkerswaren, steenen wiggen, steenen messen enz. in groote menigte, kolen, asch, enz. daarentegen geen spoor van granen, brons of ijzer, van ooft of z. g. huisdieren. met éénige uitzondering van den hond. De dierenbeenderen, die in grooten getale aanwezig zijn, behooren meestal tot den oeros, aueros, het hert, de ree, het wilde zwijn, den vos, wolf, bever, zeehond enz. alle pijpbeenderen zijn stuk geslagen, met het doel om er het lekkere merg uit te halen. Menschenbeenderen daarentegen vindt men in de schelpheuvels nimmer, waarschijnlijk omdat bij de opwerpers dier heuvels de gewoonte heerschende was hunne dooden te verbranden. [1]) Dat deze schelpheuvels of vuilnishoopen zeer oud zijn en eveneens in eene periode vallen, die van de onze reeds geologisch verschilt, wordt hierdoor bewezen, dat de daarin gevonden schelpen van zeedieren, zooals van den oester *Ostrea edulis*, de hartschelp, *Cardium edule*, en mossel *Mytilus edulis*, enz. eene grootte bezitten, zooals deze soorten thans in de Oostzee niet meer bereiken, ja zij blijven beneden het $^1/_2$ en $^1/_3$ daarvan. De oorzaak dezer vermindering in grootte is hierin gelegen, dat de Oostzee, die thans niet meer in open gemeenschap staat met den oceaan, en vele rivieren opneemt, niet meer het eigendommelijk karakter eener zee bezit, maar slechts half zout is, terwijl die schelpdieren slechts in den open, zouten oceaan hunne volle grootte bereiken. Voornamelijk geldt zulks van de gewone eetbare oesters, die, zooals werd opgemerkt, in de kjökkenmöddinger zeer talrijk zijn en die tegenwoordig in de Oostzee, behalve aan haren ingang, alwaar zij met den oceaan samenhangt, in 't geheel niet meer voorkomen. Men moet derhalve daaruit opmaken, dat in dien tijd de Oostzee nog een andere gedaante had dan heden, en voornamelijk in vrijer en breeder samenhang stond met den Atlantischen Oceaan. Overigens behooren de schelpheuvels, in weerwil van hun hoogen ouderdom toch nog tot de nieuwere vormingsperiode of het

[1]) Het museum van Noordsche oudheden en het geologisch museum der universiteit te Kopenhagen bevat -- dank zij den onvermoeiden arbeid van den Deenschen archaeoloog Worsaae eene verbazende hoeveelheid voorwerpen uit de Kjökkenmöddinger, die derwaarts zijn gebracht en in hun natuurlijken toestand opgesteld. De schelpheuvels zijn al lange jaren bekend, maar men dacht, dat zij door de natuur waren gevormd, tot dat in 1847 de drie uitstekende Deensche geleerden Steenstrup, Forchhammer en Worsaae de zaak nauwkeuriger onderzochten en derzelver ophooping door menschenhanden vast stelden.

alluvium, daar men er geen andere beenderen dan die van nog levende dieren in vindt, met éénige uitzondering van den oeros (*Bos primigenius s. Urus*) die echter nog door JULIUS CAESAR is gezien. — In den jongsten tijd heeft men soortgelijke kjökkenmöddinger in groote hoeveelheid en uitgestrektheid aan de kusten van Noord- en Zuid-Amerika ontdekt (20).

Aan de paalwoningen, venen, kjökkenmöddinger, enz. sluiten zich als laatste en jongste lid in de reeks van sporen, die de voorhistorische mensch in alluviale gronden heeft achtergelaten, de hunnebedden of tumuli aan; men meende vroeger dat hierin de beenderen van een voormalig, het tegenwoordig menschengeslacht voorafgegaan hunnen- of reuzengeslacht begraven waren; ook de merkwaardige dolmen of steenen tafels behooren hier te huis. Maar al zijn ook de graven en gedenkteekenen zelf reusachtig, de menschen door wie die gevaarten gebouwd zijn, waren zulks geenszins, maar eerder klein van gestalte, kleiner dan de thans levende menschen (21). Zij werden hoogst waarschijnlijk verdrongen door het grooter, krachtiger en beschaafder Keltische ras, met wier verschijning het eerste morgenrood der geschiedenis van Middel-Europa begint aan te breken.

Met deze gedenkteekenen zouden wij dus aan het einde van onze reeks van feiten zijn, die eenig licht konden werpen op het voorhistorisch bestaan en den hoogen ouderdom van den mensch op aarde, en tevens zou hiermede de geheele schilderij zijn voltooid. Dit gebied kon hier slechts in algemeene omtrekken en meest uitspringende lijnen geteekend worden — evenals men eenen alpen-reiziger, als men dezen eerst naar eenig punt heeft gebracht, vanwaar hij een vrij uitzicht geniet, slechts de namen van de meest in 't oog loopende bergen en toppen noemt van de eindelooze rij die hem omringt, terwijl men de honderden kleine, ofschoon in hare soort even merkwaardige pieken en toppen achteloos laat liggen. Van meer belang en meer waarde dan al deze feiten zijn gewis de vragen, die men daaraan vast kan knoopen over den ouderdom en den oorsprong van ons geslacht op aarde, m. a. w. de gevolgtrekkingen, daaruit af te leiden. Hoeveel bedraagt nu toch eigenlijk de ouderdom van den mensch in jaren uitgedrukt? In welke verhouding staat die ouderdom tot dien der aarde zelf? en in welke verhouding tot dien der ons bekende geschiedenis en legendarische overlevering der volken? Hoe komt het, dat er uit die vroegste tijden geen geschiedkundige berichten voorhanden zijn? Hoedanige betrekking was er tusschen dien vroegsten tijd en den vroegsten toestand van ons geslacht in gezegde praehistorische tijden? Mag men aannemen,

dat de mensch zich uit een barbaarschen en nietigen toestand allengs verhief tot den hedendaagschen staat van beschaving? of is hij van een voormaligen toestand van hoogere vorming vervallen om daarna weer van lieverlede zich tot de voormalige hoogte omhoog te werken? En wanneer het eerste het geval is, op welke wijze heeft hij dan den tegenwoordigen graad van beschaving bereikt? — Al deze vragen, die in een bijna onmiddelijken samenhang staan met de hoogste belangen der menschheid, zullen wij in de volgende bladen, zooveel wij zulks vermogen en zooveel de tegenwoordige staat der wetenschap zulks veroorlooft, trachten te beantwoorden; vooraf zij opgemerkt, dat deze vragen en gevolgtrekkingen niet enkel ons verstand bezighouden, maar dat zij ook ons gemoed aangrijpen, wanneer wij daarbij denken aan die lange rij van geslachten, die ons reeds zijn voorgegaan alsmede aan de onmeetbare tijdruimten der schepping waarin wij leven.

Wat allereerst de vraag betreft aangaande de bepaling van den ouderdom des menschelijken geslacht, in jaren uitgedrukt, deze bepaling is, behalve voor het alluvium aan onoverkomelijke bezwaren verbonden. Want, terwijl men voor de alluviale gronden het bedrag der bezinksels voor een gegeven tijd ten naastebij kent, en alsdan uit de diepte, waarin de menschelijke voorwerpen of overblijfsels gevonden worden, den tijd berekent, die er moet verloopen zijn, voordat die voorwerpen zoodanige diepte bereikten, begeeft ons dergelijke maatstaf, zoodra wij uit het hedendaagsche tijdperk in de z. g. voorwereld overgaan; wij moeten ons dus hier met gissingen te vreden stellen. Van daar, dat deze vraag op zooveel verschillende wijzen beantwoord wordt. In de geologie toch kennen wij nergens absolute, maar wel betrekkelijke grootheden! Wij kennen niet eens de juiste lengte van den alluviaaltijd, die ons van de voorwereld scheidt, maar wij moeten ons op berekeningen verlaten, die op elke andere plaats anders uitvallen en ons wijzen op een werkelijk verschil in tijdsduur dier periode voor de verschillende plaatsen der aarde. En daar een bepaalde grens tusschen alluvium en dilivium, in den zin der oude geologen, zelfs niet bestaat, maar beide perioden ongevoelig in elkaar overgaan, weten wij niet eens hoe lang die voorwereldlijke dieren, om welke de geheele vraag als as draait, nog op sommige plaatsen tot in den alluviaaltijd hun bestaan hebben voortgesleept; wij weten niets zekers aangaande den tijd van hun eerste verschijnen of uitsterven. Evenwel, zooveel is zeker en zulks is door Lyell in zijn bekend werk van uit een geologisch standpunt met de grootste feitenkennis in bijzonderheden nagegaan — sedert den tijd, dat die bezinksels, waarin wij de

overblijfsels van den mensch te zamen met die van de diluviale dieren aantreffen, zijn ontstaan, hebben er belangrijke geologische veranderingen aan de oppervlakte der aarde plaats gegrepen. Om slechts één enkel voorbeeld van die veranderingen aan te halen, zij hier opgemerkt, dat bijna alle Europeesche rivieren toen een anderen en hoogeren loop hadden; dat Engeland en Frankrijk nog niet door het kanaal gescheiden waren, maar ééne samenhangende landmassa uitmaakten, zoodat wanneer Londen en Parijs toen reeds bestaan hadden, de menschen te voet van die eene plaats naar de andere hadden kunnen reizen. De trotsche Theems, op welker golven heden de schepen aller natiën zich wiegelen, was toen niets meer dan een bescheiden zijriviertje van den Rijn; het heerlijke Zwitserland, heden ten dage het vurig gewenschte doel van alle toeristen en vrienden der natuur, was toenmaals ongenaakbaar voor den mensch, — want van de toppen der Alpen tot aan deze zijde der Jura, van af Geneve tot het afgelegen Solothurn, lag Zwitserland begraven onder den verstijvenden druk eener reusachtige ijsmassa, die de zwaarste rotsblokken op haren breeden rug uit de hoogste alpenlanden naar plaatsen kruide, werwaarts zij thans als door reuzenhanden vervoerd schijnen te zijn; de groote woestijn Sahara lag nog bedolven onder de baren der zee, zoodat hare brandende zandvlakten de gloeiende zuidewinden nog niet konden doen ontstaan, die heden ten dage de Midlandsche zee oversteken om de wintersneeuw van de kruinen der Alpen als weg te tooveren en de onder eeuwig ijs begraven dalen van Zwitserland te herscheppen in bloeiende, met steden en dorpen bezaaide vlakten, enz. enz. En eindelijk waren de dieren- en plantenwereld, gelijk van zelf spreekt, toen geheel anders dan heden.

Zulke belangrijke veranderingen en wisselingen in de gedaante der aarde, in het klimaat, in de verdeeling van land en water, in de organische wereld eindelijk, vereischen volgens de zienswijze der geologische wetenschap, ongehoorde tijdruimten — n.l. in vergelijking van dien maatstaf, welken de kortheid van het menschelijk leven ons in den regel aan de hand geeft; want in de geschiedenis en ontwikkeling der aarde zijn duizend jaren niet meer dan een enkel oogenblik van ons gansche leven. Zelfs het diluviale tijdperk, welks duur gelijk van zelf spreekt, bij ons vraagstuk eene groote rol speelt, is niet, gelijk men vroeger meende, het werk van eene enkele of eenige snel verloopende omwentelingen of groote gebeurtenissen, maar de uitkomst van een zeer langzaam ontwikkelingsproces en van eene reeks afzonderlijke natuurkundige gebeurtenissen, die zelfs nog meer tijd hebben vereischt dan de vorming van het alluvium. Wij bezitten

afdoende bewijzen voor de stelling, dat de mensch reeds tijdens en voor den zoogenaamden ijstijd, eene naar alle waarschijnlijkheid hoog in de diluviaal-periode opklimmende onderafdeeling van dat tijdperk, moet geleefd bebben (22) en daaruit volgt dat zijn bestaan niet beperkt is tot het einde van het diluvium, maar nog zeer diep daarin, zelfs tot deszelfs begin reikt, een feit, dat bovendien bewezen wordt door de omstandigheid, dat de diluviale steenen bijlen zeer diep, in de allerondersten lagen van het diluvium, tot nabij het onderliggend krijt gelegen zijn. En indien de vondsten van DESNOYERS, BOURGEOIS, e. a. juist zijn, dan wordt het bestaan van den mensch tot ver buiten den diluviaal-tijd, tot diep in de groote tertiaire periode uitgestrekt; en in dit geval moet zijn bestaan bij honderdduizendtallen van jaren geteld worden! Staat gij verbaasd, geëerde lezers! over de grootte van dit getal — och! wat beduidt dit cijfer in vergelijking van de tijdruimten, die de aarde in hare ontwikkeling en vorming reeds achter den rug heeft. Heeft men niet voor de vorming van al de sedimentaire, d. i. laagsgewijze gronden der aarde alleen een tijd van 6 tot 700 millioen jaren berekend? Andere geologen of natuurkundigen nemen een kleiner getal aan, doch wat komt het hier op eenige millioenen meer of minder aan! — Men ziet hieruit, dat — hoe oud ook de mensch zijn moge in vergelijking met de tijden der geschiedenis en overlevering — hij toch met betrekking tot den ouderdom der aarde zelf, van zeer jongen datum is, en dat hij tot hare laatste en jongste voortbrengselen behoort. Want, aangenomen zelfs, dat hij reeds in het midden van het tertiaire tijdperk is ontstaan, dan bereikt hij op de groote ladder van de geschiedenis der aarde nog slechts een lage, zeer lage sport. LYELL heeft die ladder, in zoover deze betrekking heeft op de versteening-voerende lagen, in 36 nummers afgedeeld, welk getal echter nog te klein schijnt omdat men in den laatsten tijd nog oudere, vroeger onbekende aardlagen heeft ontdekt, die organische overblijfsels bevatten. In deze ladder of schaal zou dan de mensch van den tertiairtijd tot N°. 3 of 4, hoogstens tot N°. 5 of 6 reiken! Tallooze generaties van planten en dieren zijn hem dus in die lange ladder, gedurende eindelooze tijdruimten voorgegaan, en hij zelf vormt in zekeren zin slechts het laatste, in den tegenwoordigen tijd spelend bedrijf van een in zijn eersten aanvang in een diepen nacht gehuld drama. LYELL houdt het op theoretische gronden voor zeer waarschijnlijk, dat de mensch reeds gedurende den plioceentijd, d. i. gedurende de laatste afdeeling der tertiaire periode heeft geleefd; daarentegen voor onwaarschijnlijk, dat zulks reeds in de mioceene of middelste afdeeling dierzelfde formatie het

geval zou geweest zijn, en hij grondt deze bewering hierop, dat omstreeks dien tijd het algemeene karakter der organische wereld (van dieren en planten) nog te zeer verschilde van dat der thans levende wezens, terwijl daarentegen de Engelsche geleerde LUBBOCK beweert, dat de eerste jeugd van den mensch tot het mioceene tijdvak moet teruggebracht worden, maar dat wij zijn gebeente moeten opsporen in de nog zoo weinig doorzochte streken der heete luchtstreek! A. R. WALLACE meent zelfs dat de eerste verschijning van den mensch nog verder achterwaarts ligt en wel in den aanvang van het tertiaire tijdperk in het z. g. eoceen.

Hieruit blijkt, dat de meeningen omtrent den eigenlijken ouderdom van ons geslacht nog zeer verschillen en dat in elk geval eene tijdsbepaling naar getallen en jaren te eenenmale onmogelijk is. Slechts zooveel schijnt volkomen zeker — en hierin komen alle geleerden, zelfs de zoodanigen, die tot nog toe voor de hardnekkigste tegenstanders doorgingen overeen, — dat de tijdruimten der ons bekende geschiedenis in 't niet verdwijnen bij den tijd, dat ons geslacht werkelijk op aarde heeft geleefd, of, om met LYELL te spreken, dat de tijdruimten der geschiedenis met het oog op dien anderen tijd slechts eene schepping van gisteren zijn.

En werkelijk reikt de eigenlijke geschiedenis d. i. de goed gewaarborgde, door werkelijk geschreven oorkonden of op andere wijze geloof verdienende overlevering tot ons gekomen geschiedenis volstrekt niet zoo ver als men gewoonlijk aanneemt. Zij begint eerst met de instelling der Olympiaden der Grieken, 776 v. C. De beroemde Trojaansche oorlog is wel is waar aanzienlijk ouder en reikt tot het jaar 1100 of 1200 v. C., doch gelijk men weet, heeft men hier slechts te doen met een mengsel van waar en onwaar, van verdichting en werkelijkheid. Hoe weinig ver de Grieken zelf hunne geschiedenis terugvoerden blijkt hieruit, dat HEKATAEUS van Milete, die 500 jaren v. C. leefde, de meening uitspreekt, dat de Goden sints de laatste 900 jaren zich niet meer met de menschen vermaagschapt hadden. Die uitspraak geeft dus aanleiding tot een jarental, dat zich niet verder uitstrekt dan tot 1400 v. C.

Alles nu wat buiten dat eerste historisch begin ligt, behoort òf tot het rijk der mythen en tradities of legendarische overleveringen, òf het zijn enkele data's uit oude oorkonden, òf het is eene uit gedenkteekens, bouwwerken, oude inscripties, enz. kunstig saamgeweven historie. Zoo loopen de tradities van den Arischen stam tot 2000 jaren v. C. De Semietische geschriften stellen de geboorte van ABRAHAM, den stamvader der Joden, op

circa 2000 jaren, v. C. [1]) terwijl zij den zondvloed verplaatsten naar de 40e eeuw vóór Christus. De bijbel rekent dat er van de schepping tot den zondvloed één à tweeduizend jaren verloopen zijn, zoodat daaruit een totaal van 5 à 6000 jaren vóór Chr. voortvloeit.

In de geschiedboeken der Chineezen vinden wij gewag gemaakt van twee zeer oude gebeurtenissen. De eerste heeft betrekking op een „zondvloed," die ten tijde van keizer IJAO, 2357 v. C. zou hebben plaats gehad, terwijl HUANG-TI reeds in 2698 v. C. het letterschrift zou hebben uitgevonden. Omstreeks dezen tijd, dus terwijl de Joden onder hunne aartsvaders nog een nomadenleven leiden, moet de beschaving der Chineezen reeds op een zeer hoogen trap hebben gestaan. De mythische of legendarische geschiedenis van dit volk loopt over het ongehoorde aantal van 129.600 jaren — eene tijdruimte, die volgens hunne overlevering nit 12 groote tijdvakken (elk van 10.800 jaren) is samengesteld en drie hoofdperioden omvat; de heerschappij der duisternis, de heerschappij der aarde, en de heerschappij van den mensch. — Iets dergelijks bericht prof. SPIEGEL van de Babyloniërs, die aan hunne 10 oudste patriarchen een gezamenlijk leven van 432.000 jaren toekenden.

Van de oorspronkelijke bewoners van het Iberische Schiereiland (Turdulen en Turdetaniërs) verhaalt STRABO (volgens A. v. Humboldt); „Zij kennen de schrijfkunst en hebben zeer oude boeken, ook gedichten en wetten in versmaat, waaraan zij een ouderdom van 6000 jaren toeschrijven."

Wat eindelijk de geschiedenis, op grond van gedenkteekenen en opschriften aanbelangt, hier komt Egypte als het allerbelangrijkste en oudste land der beschaving, het eerst in aanmerking. Bekend is het, welke grootsche en belangwekkende uitkomsten de nasporingen en opgravingen der geleerden, met behulp der weer ontcijferde hiëroglyphen, in het overoude wonder- en vaderland van kunsten en letteren opgeleverd hebben; ik wil er dus slechts ter loops aan herinneren, dat al deze resultaten nog in de schaduw zijn gesteld geworden door de ontdekkingen, die de fransche geleerde MARIETTE in den jongsten tijd heeft gedaan en waarbij beeldhouwwerk, inscripties en standbeelden zijn aan 't licht gebracht, welke van het jaar 4000—4500 v. C. dagteekenen. Tevens vond dezelfde geleerde in de graven en dooden-woningen van dien tijd beeldhouwwerk en opschriften op muren, die geen twijfel overlaten of reeds in dien overouden tijd bestond er in Egypte eene betrekkelijke hooge beschaving. Welk een hoog

[1]) Volgens berekeningen, gegrond op sommige opschriften op Assyrische tafels, die in het Britsch museum te Londen worden bewaard, zou de tijd van Abraham om het jaar 2290 v. C. vallen.

denkbeeld bovendien de Grieken reeds van de beschaving en macht der Egyptenaren koesterden, blijkt daaruit, dat HOMEROS (800 v. C.) in zijne Iliade met groote bewondering van THEBE in Opper-Egypte en deszelfs honderd poorten spreekt, uit ieder van welke tweehonderd wagens ten strijde togen (Memphis was nog veel ouder), en ACHILLES roept tartend uit: „al wildet gij mij de schatten van het Egyptische Thebe met zijn honderd poorten bieden, dan nog ging ik niet van hier!" Denk hierbij aan de veertig pyramieden, die haar ontstaan danken aan den moeitevollen arbeid van vele eeuwen en de gedenkteekenen zijn van eene lange reeks ten grave gedaalde koninklijke geslachten. Hiermede in overeenstemming is dan ook de mythische geschiedenis der Egyptenaren, die vele tientallen van eeuwen voor hunne historische tijdrekening aanvangt, terwijl deze laatste eerst werd geopend met MENES, den eersten historischen koning der Egyptenaren, 5000 jaren vóór J. C. (23).

Deze zoo hoog opklimmende tradities der oudste beschaafde volken komen dus volmaakt overeen met hetgeen de wetenschap ons leert, en men ziet er uit, dat in het geheugen der volken eene flauwe herinnering is achter gebleven aan een in den donkeren schoot des tijds verborgen verleden. Al wilde men geen der opgenoemde geologische en palaeontologische bewijzen voor den hoogen ouderdom des menschengeslachts laten gelden, dan moet reeds enkel deze eenvoudigheid, in verband met den voor goed bewezen hoogen trap van beschaving, dien de Egyptenaren vóór 6000 en meer jaren hadden bereikt, ons de overtuiging schenken, dat de meening die tot op dezen tijd algemeen heerschend was en op het gezag van den bijbel steunde, namelijk dat het menschengeslacht niet ouder is dan 6000 jaren, onmogelijk juist zijn kan. Deze meening spruit enkel voort uit de diepe onkunde, waarin men tot op den jongsten tijd verkeerde aangaande de z. g. voorhistorische tijden des menschdoms; men blikte hier in een volkomen duister, door geen enkelen lichtstraal verhelderd, — terwijl dit alles thans veranderd is, en eene nieuwe wetenschap, door Boucher de Perthes de wetenschap der Archaeogeologie (eene verbinding van de geologie en de palaeontologie met de archaeologie of oudheidkunde) genoemd, een vrij helder licht op dat verleden heeft geworpen en daarop steeds meerder licht zal laten vallen.

Misschien is menig lezer geneigd hier te vragen: maar hoe komt het toch, dat er uit dien langen voorhistorischen tijd geen geschiedkundige getuigenissen bestaan? Waarom heerscht hier zulk eene volslagen duisternis, die door geene rechtstreeksche berichten wordt opgeklaard?

Deze vraag is niet moeilijk te beantwoorden.

Klaarblijkelijk verkeerde de voorhistorische mensch in een zeer barbaarschen toestand, in een natuurstaat, zoodat hij noch de behoefte kende, noch de middelen bezat om zijne geschiedenis op te teekenen. Eerst nadat de moeilijke schrijfkunst was uitgevonden kon zulks geschieden, en deze kunst is van betrekkelijk jongen datum. Voor dien tijd moest men zich met mondelinge overlevering tevreden stellen, en deze is dan ook werkelijk als traditie uit zeer ouden tijd voornanden. Maar ook deze laatste bleef uiterst beperkt, eensdeels ten gevolge van de nog weinig ontwikkelde taal, anderdeels wegens het ontbreken van bruikbare stof. Het leven der eerste menschen was ongetwijfeld heel eenvoudig, eenvormig en (naar onze begrippen) ijselijk vervelend — een onafgebroken, moeitevolle strijd tegen de wilde dieren en de veelsoortige ruwheden van bodem en klimaat! De strijd van den oermensch met de groote dieren der diluviale en tertiaire tijdvakken heeft voorzeker veel romantisch in zich, en veel gebeurde er wat der overlevering waard was geweest; werkelijk spelen dan ook, gelijk men weet, gevechten tegen dieren in de sagen der oudheid van alle voormalige beschaafde volken eene voorname rol. Men heeft wel eens — en wellicht niet geheel te onrechte — het vermoeden geopperd, dat die sagen niet enkel berusten op verdichting en eigen vinding, maar dat daaraan althans ten deele waarheid ten grondslag ligt, en dat vooral de verhalen der ijzingwekkende gevechten en worstelingen tegen draken en andere monsters, verhalen waarbij iemand de haren te berge rijzen, ten deele ontsproten zijn uit de herinnering, die de mensch heeft bewaard aan zijn voormaligen strijd tegen de monsterachtige dieren van het diluvium en het tertiaire tijdvak.

Zulks zij intusschen zooals het wil, dit is zeker, dat de mensch in zijn oorsponkelijken, ruwen natuurstaat in elk geval niet geschikt was voor 't bezit eener geschiedenis en dat hij eerst een vrij aanzienlijke hoogte op de ladder der beschaving moest hebben bereikt, alvorens hij de behoefte kende en zich de middelen had verworven om het door hem beleefde op blijvende wijs aan zijne nakomelingen mede te deelen. Dat zulks niet enkel theorie, maar werkelijkheid is, kan men zien aan de hedendaagsche wilden, die sints onheugelijke tijden in bijna denzelfden toestand en eveneens zonder eenige geschrevene of werkelijke geschiedenis voortleven. Het kan aan geen twijfel onderhevig zijn of deze toestand der hedendaagsche wilden levert ons een trouw beeld van hetgeen de mensch in zijn oerstaat was; beide toestanden komen vrij wel met elkander overeen. De verhalen van

alle reizigers wijzen op eene zeer in 't oog loopende overeenkomst van toestanden, wat wapenen, werktuigen, zeden, levenswijze enz. betreft, tusschen de door hen bezochte wilde volken en den oermensch, voor zoover 't ons gegeven is uit de weinige overblijfsels, die wij van dien laatsten bezitten, gevolgtrekkingen te maken (24).

Dit alles brengt ons als van zelf op het tweede en laatste gedeelte dezer eerste afdeeling, t. w. tot eene vraag, die zich onmiddellijk aansluit aan de nasporingen over den ouderdom van het menscheiijk geslacht, n.l. naar zijn oorspronkelijken toestand, naar zijne jeugd. Hoe zag onze oudste voorvader er uit, zoowel lichamelijk als geestelijk? wat deed hij? hoe leefde hij? waarmede kleedde en voedde hij zich? Hoe kwam hij allengs tot zijn hedendaagschen graad van beschaving? Welke gevolgtrekkingen zijn in 't algemeen af te leiden uit onze nasporingen over het oeroude bestaan des menschen, ten gevolge waarvan zooveel van wat tot nogtoe voor waar werd gehouden, over boord is geworpen, en waardoor 't ons is gegund een blik te slaan in een ver verwijderd tot voor korten tijd volkomen duister verleden, — welke gevolgtrekkingen kunnen wij daaruit afleiden met betrekking tot ons eigenlijk onderwerp „de plaats van den mensch in de natuur" en wel in 't bijzonder ten opzichte der vraag: van waar komen wij?

Zeer zeker betreden wij hier een tamelijk onzeker en gevaarlijk gebied, in zooverre als wij met betrekking tot de meeste punten meer tot gissingen en besluiten, afgeleid uit de analogie enz. dan tot directe waarneming onze toevlucht moeten nemen, en het nuchteren en wikkend verstand wel eens in zoodanige gevallen de fantasie als bondgenoot te hulp roept. Maar toch bezitten wij eene menigte vaste punten van aanknooping, welke ons eene vrij volledige voorstelling geven van den toestand dier oermenschen en van den onbegrijpelijk langen tijd, die er noodig was om hen tot eenige ontwikkeling en beschaving te brengen; eene tijdruimte bij duizenden en duizenden van jaren te rekenen, vooral wanneer wij daarbij de ervaringen raadplegen, die wij aan den hedendaagschen wilde kunnen opdoen; in dezen toch hebben wij, gelijk reeds gezegd werd, een duidelijk en leerrijk prototype voor de kennis en beoordeeling van den toestand onzer oudste menschelijke voorouders. Naar alle waarschijnlijkheid is de algemeene toestand van den oermensch nog nietiger, lager, en onvolkomener geweest dan die van onze ruwste, hedendaagsche wilden, daar hij ons uit zijne vroegste, ons bekende periode geen andere wapenen of werktuigen heeft achtergelaten dan die ruwe, vroeger vermelde steenen wiggen, die vervaardigd werden door eenvoudig

een paar stukken vuursteen tegen elkander te slaan, Ja hij kende te dien tijde niet eens de eerste en oorspronkelijkste aller kunsten, de kunst n.l. van pottebakkerswaren te vervaardigen; sporen dezer kunst vinden wij eerst in eene latere bodemformatie; evenmin had men toen werktuigen van hout, hoorn of been, die insgelijks veel later worden aangetroffen. Het verschil tusschen den diluvialen of tertiairen oermensch en de hedendaagsche beschaafde volken, moet alzoo veel grooter zijn geweest dan thans het verschil tusschen den Australischen wilde en den ontwikkelden Europeaan. Ja de afstand, die hen scheidt is zoo groot, dat men zich bezwaarlijk een logisch verband tusschen het verleden en het heden kan denken en daarom nemen sommigen veel liever hunne toevlucht tot de onwaarschijnlijkheden eener schepping van den mensch dan dat zij der reine waarheid hulde zouden doen. Want dit althans is door de waarneming buiten twijfel gesteld, de mensch is niet, zooals de oude wereldbeschouwing leerde, een zoon van het paradijs, een tot in zekere mate volkomen wezen, uit den hemel neergedaald, maar hij heeft zich, gelijk al wat leeft, in den loop der eeuwen, van generatie tot generatie allengs ontwikkeld. Hij is zijn bestaan begonnen als een ruwe wilde, die weinig verschilde van zijne dierlijke medeschepselen en bijna geheel geboeid lag onder de macht der natuur. Naakt of slechts armoedig in beestenvellen of met boomschors gekleed, eenzaam of in kleine stammen levende, in bosschen, holen en rotskloven, of aan den oever der rivieren zijn verblijf houdende, enkel gewapend met zijn armzalige steenen wiggen, had deze wilde of oermensch een bijna onophoudelijken strijd te voeren met de hem omringende, hem te machtige natuur, alsmede met de reusachtige dieren van het diluviale of tertiaire tijdvak; en hij zou gewis in dien strijd zijn bezweken, ware hij niet ondersteund geworden door den overwegenden invloed zijner verstandelijke vermogens. [1]) Want

[1]) Het komt velen wel eens onmogelijk en onverklaarbaar voor, dat de oudste menschen met hunne gebrekkige wapens zich hebben kunnen staande houden tegen de reusachtige dieren van den voortijd. Een blik evenwel op de hedendaagsche wilden van Amerika, Afrika en Australië, die eveneens met hunne eenvoudige wapens den strijd wagen tegen de grootste dieren en daarin gelukkig slagen, overtuigt ons van het tegendeel. „Men moet blind zijn," zegt Lesley, „als men de sporen niet ziet van dien langen, moeilijken, bloedigen, daemonischen strijd tusschen den eersten mensch en alle hem vijandige machten van hemel en aarde — een strijd, waarin alle voordeelen op de zijde der natuur waren, en in welken de mensch toch overwinnaar bleef, daar hem zijne verstandelijke of geestelijke vermogens in dien strijd te hulpe kwamen." — Wanneer wij bedenken, welke de wapens en werktuigen der eerste menschen waren enz., dan verbazen wij er ons te meer over, dat „beschaving" doel en uitgangspunt is geworden.

wat zijne lichaamskrachten betreft, deze waren eerder zwakker dan sterker dan die der tegenwoordige menschen. In elk geval is het sprookje van een voormalig reuzengeslacht te eenenmale valsch en ontleent zijn oorsprong aan zekere reusachtige dierenbeenderen, die men in den grond vond en voor overblijfsels van den mensch had aangezien. [1]) Het is waar, men heeft hier en daar zeer oude skeletten of skeletdeelen van den mensch gevonden, die aan betrekkelijk groote en gespierde menschen moeten hebben toebehoord, zooals b. v. het skelet van den beroemden mensch uit het Neanderdal, of de zeer onlangs door Louis Lartet in een der holen van Perigord (Les Eyzies) gevonden menschenbeenderen, die waarschijnlijk uit den mammoethstijd afstammen, welke beenderen op een wel is waar ruw, maar sterk en gespierd ras wijzen, dat eene toenadering vertoont tot het apen-type, daarbij scheeftandig (prognathisch) is, maar toch eene betrekkelijk goede hersenvorming moet gehad hebben. Doch de meeste vondsten uit den zoogenaamden quartairen tijd wijzen daarentegen eer op een klein dan groot ras, met kleinen schedel en prognathisme, dus op den type der Negers of Mongolen. Volgens Broka (*Rapports de* 1865—67) was de mensch in den alleroudsten tijd van den mammoeth en den holenbeer niet groot; hij had een smal hoofd met lang voorhoofd, vooruitstekende kaken, in 't algemeen een lichaamsvorm, die heden ten dage alleen in de half dierlijke menschenrassen van Australië en Nieuw-Kaledonië terug gevonden wordt. Bewijzen daarvoor vinden wij in de later te beschrijven aapachtige onderkaak van La-Naulette, alsmede in de soortgelijke menschenbeenderen, door den Markies De Vibraye in de grot van Arcy-sur-Aube gevonden.

Maar zelfs tot in een veel latere afdeeling van den voorhistorischen tijd, tot in de z. g. rendier-periode strekt zich het bestaan van dat ruwe en kleine menschenras uit, gelijk blijkt uit de talrijke vondsten, die de holen van de provincie Namen

---

[1]) Het kan zijn dat zoodanige vondsten kracht aan dat vooroordeel bijzetten, maar m. i. is de oorsprong aan iets geheel anders toe te schrijven. In de herinnering n. l. der menschen leefde de strijd voort, die het voorgeslacht heeft te voeren gehad tegen de krachten der natuur. Het ligt in den poëtischen geest van den kinderlijken leeftijd het ver afzijnde met een glans van heerlijkheid te omkleeden, het grootsche nog grootscher te maken (denken wij hierbij slechts aan onze Karel- en Arthur-romans) en zoo werd onder dien invloed aan de vroegere worstelingen een reusachtiger karakter toegekend dan met de zuivere werkelijkheid overeen kwam. Dergelijke omvangrijke daden, neen, zij konden dan ook niet zijn gewrocht door menschen van gelijke beweging als wij zijn, zij waren bedreven door een geslacht, begaafd met eene gestalte, geëvenredigd aan de kracht, die daarvan uitging! De Haan.

(Belgie) hebben opgeleverd; de daaruit opgedolven voorwerpen zijn ingevolge eene opdracht van de Belgische regeering, door een speciaal daarvoor benoemde commissie en op kosten dier regeering onderzocht. Het rapport dier commissie van 26 Maart 1865 zegt, dat men behalve groote massa's gedeeltelijk bewerkte rendierhoornen en beenderen, steenen werktuigen, zwarte pottebakkerswaren, sieraden uit schelpen vervaardigd, enz. enz. een groot aantal menschenbeenderen heeft gevonden, die alle moeten hebben toebehoord aan menschen van kleinen lichaamsbouw. Zij geleken het meest op de hedendaagsche Laplanders. Ook de reeds vermelde overblijfsels van 14 personen uit het z. g. *Trou de Frontal* alsmede de menschenbeenderen uit het hol van Aurignac verraden een kleiner geslacht dan dat der thans levenden. In het door E. DUPONT ingediende rapport worden de menschen der Belgische holen „klein, gespierd, bewegelijk en aan ziekten onderhevig" genoemd.

Dat er ook nog gedurende het bronzen-tijdvak, dat op de steenperiode volgt, toen de mensch reeds het alliëeren en bearbeiden der metalen verstond, zulk een klein geslacht moet hebben geleefd, blijkt uit de kleine handvesten der bronzen wapens — eene omstandigheid, die den archaeologen, reeds lang voor men iets van den diluviaalmensch wist, algemeen opgevallen was.

Stond dan de oermensch, wat zijn lichaam betreft, beneden den mensch van onzen tijd (25), zulks was, gelijk men denken kan, in een geestelijk of verstandelijk opzicht nog meer het geval. Al was ook de oermensch, in weerwil zijner lichamelijke zwakheid, door zijne verstandelijke vermogens in staat den strijd tegen de dieren, die hem in grootte en kracht te boven gingen, met goed gevolg te bestaan, toch moeten die vermogens, in vergelijking met de intellektueele ontwikkeling der thans levende geslachten, in 't algemeen zeer beperkt en onontwikkeld geweest zijn. Zulks wordt bewezen door een aantal oude en deels zeer oude menschenschedels, uit alle deelen der wereld, die bijna zonder uitzondering, als zij slechts uit een eenigszins oud tijdperk afkomstig zijn, een ruwen of onontwikkelden vorm en een daaraan beantwoordende geringe ontwikkeling der hersens aanduiden. Zij gelijken zeer opvallend op de laagste, thans levende menschenrassen, alzoo op de ruwe oorspronkelijke bewoners van Afrika en Australië, en onderscheiden zich gewoonlijk door dikke beenderen nauwe schedelholte, een smal, vlak voorhoofd, kleine schub (een deel van 't slaapbeen) zware schedelkammen, scheeftandigheid enz. In dit geval verkeeren de vele door SPRING en SCHMERLING in de Belgische holen gevonden negerachtige schedels (26); de z.

g. Borrebyschedel uit Denemarken (27); die, welke LINK heeft ontdekt onder de door SCHLOTHEIM uit de gipsgrotten van Köstritz verzamelde schedels, en die zich onderscheidt door eene bijzondere afplatting van het voorhoofd; de eveneens gevormde schedel, die LUND in een beenderenhol van Brazilië tusschen de beenderen van voorwereldlijke dieren vond; de door CASTELNAU onder gelijke omstandigheden in de rotskloven der Peruaansche Andes gevonden menschenschedel van gelijken, sterk naar achteren verlengden vorm [1]); de reeds vroeger vermelde op dien eens Kaffers gelijkenden schedel met lang, smal, terugwijkend voorhoofd, sterk vooruitspringende wenkbrauwbogen, die ten jare 1700 gemengd met mammoethsbeenderen bij Canstatt uitgegraven werd en die thans te zien is in het museum te Stuttgart; de voor weinige jaren door T. W. SMART aan de Londensche anthropologische vereeniging voorgelegde, op het eiland Portland gevonden schedel van hoogen ouderdom, met zeer dikke beenderen, sterk vooruitspringende voorhoofdsboezems en in 't algemeen van zulk een lagen vorm, dat hij op dien der laagst staande negerrassen gelijkt (zie *Anthrop. Review*, October 1865); de in een oud graf bij Caithness in Noord-Schotland gevonden menschenschedels van lagen vorm, waaronder zich een bevond, die door vele wetenschappelijke autoriteiten verklaard werd voor den slechtst gevormden schedel eens Europeërs, dien men — met uitzondering van den Neanderschedel (28) — ooit had gezien; de op de Coltwoldsheuvels bij Cheltenham in Engeland gevonden schedel, over welken DR. BIRD in het boven aangehaalde tijdschrift (Febr. afl. 1865) een rapport uitbracht (29); de door prof. COCCHI beschreven schedels uit het dal der Arno bij Florence, met laag voorhoofd, sterk ontwikkeld achterhoofd en van een negerachtigen vorm; de schedel van Attaville in Calefornië; de door C. E. BERTRAND bij Clichy en de door E. MARTIN bij Grenelle gevonden schedels, enz. enz. Vergelijk ten opzichte der vier laatstgenoemde Aanm. 11.

Maar al deze vondsten en nog een aantal van gelijken aard,

---

[1]) Eene sterke terugwijking van het voorhoofd gaat steeds vergezeld van een lagen graad van ontwikkeling der hersenen, zooals de schedelvorming der lagere menschenrassen kan bewijzen; FRERE, wiens rijke verzameling van schedels uit alle eeuwen onzer jaartelling aan het nieuwe anthropologisch museum te Parijs is vermaakt geworden, voert als eindresultaat van een reeks vergelijkingen aan, dat een schedel te meer ontwikkeld in de achterhoofdsstreek en te vlakker van voorhoofd is, naarmate de type, waartoe hij behoort, ouder is, zoodat uit de verhooging van het voorhoofd de overgang der barbaarsche volken tot den staat van beschaving kan worden afgeleid.

waarmede wij ons niet nader kunnen inlaten, worden evenwel in belangrijkheid verre overtroffen door den reeds vermelden, zoo beroemden schedel uit het Neanderdal. Deze werd in 1856 nog verbonden aan een ontegenzeggelijk fossiel skelet, in eene kalksteengrot van het dal der Neander bij Hochdal (tusschen Düsseldorf en Elberfeld) gevonden, en door de heeren Dr. FUHLROTT en Dr. SCHAAFFHAUSEN onderzocht en beschreven. Dit voorwerp onderscheidt zich door een zeer smal, vlak en huiveringwekkend laag voorhoofd; de wenkbrauwbogen en voorhoofdsboezems zijn dermate ontwikkeld als nog nimmer aan een menschenschedel is waargenomen. Deze ongewone verhoudingen moeten aan het gelaat van dien voormaligen Neanderdalmensch een afschuwelijk dierlijk en woest, een aapachtig voorkomen hebben gegeven. Ook de overige skeletdeelen droegen in meer dan een opzicht kenteekenen van toenadering tot de beenderenvorming bij de laagste menschenrassen. Vooral de uitsteeksels en lijsten die tot aanhechtspunten voor de spieren dienen, zijn hier zeer sterk ontwikkeld, zoodat men uit een en ander besluiten moet tot een sterken, gespierden, maar zeer wilden mensch.

Deze merkwaardige vondst baarde natuurlijkerwijs groot opzien in de geleerde wereld, vooral ook buiten Duitschland, in Engeland en Frankrijk, alwaar een aantal afgietsels van dien schedel in gips verspreid werden [1]). Prof. HUXLEY in Engeland, een uitstekend kenner, verklaarde na een nauwkeurig onderzoek den Neanderschedel voor den meest dierlijken en meest aapachtigen schedel, die er bestaat en met welken de schedels der hedendaagsche Australiërs het meest overeenkomen. Op gelijke wijze laat prof. SCHAAFHAUSEN zich uit, welke geleerde in 1864 in eene vergadering van natuurkundigen te Giessen, tegenover verschillende andere verklaringen, als zijne meening uitsprak, dat de Neanderschedel een z. g. ras-type voorstelt, en dat het geheele skelet, dat ontegenzeggelijk fossiel was en waarbij elke gedachte aan een toestand van idiotisme geheel moest worden buiten gesloten, een aantal kenmerken vertoonde, zooals men in den jongsten tijd had nagespeurd aan de skeletten der minst ontwikkelde menschenrassen; eindelijk, dat die schedel ongetwijfeld moet hebben toebehoord aan een individu der voor de Indogermaansche volksverhuizing in Europa wonende autochthonen of oorspronkelijke bewoners (30).

Het spreekt wel van zelf, dat er van den kant der zoodanigen,

---

[1]) Door de welwillendheid van Prof. Fuhlrott werd ook mij een afgietsel van dezen schedel ter hand gesteld, die thans een eigendom uitmaakt der Rijks hoogere burgerschool te Winterswijk. DE HAAN.

die er belang bij hadden genoemde bewijsgronden te verzwakken, allerlei onmogelijkheden tegen die verklaring werden ingebracht, maar zulks mocht niet baten. Zoo zagen velen, die niet op de hoogte der zaak waren, in de Neanderdal-vondst een op zich zelf staand feit en beschouwden zij den eigenaardigen schedelbouw, wegens diens zeldzaamheid voor eene abnormaliteit. Zulks is nu evenwel zoo weinig het geval, dat de Neanderschedel volstrekt niet op zich zelf staat, zooals men oppervlakkig zou denken, maar hij is werkelijk slechts het uiterste lid van eene schedelreeks, die allengs van af den laagsten tot den hoogsten en best ontwikkelden menschenschedel opklimt.

Volgens HUXLEY heeft de vroeger vermelde Borrebyschedel uit de Deensche steenperiode, wat vlakheid van hersenpan, terugwijkend voorhoofd, teruggetrokken achterhoofd en vooruitspringende wenkbrauwlijsten betreft, de grootste overeenkomst met den schedel uit het Neanderhol. Hetzelfde geldt in meerdere of mindere mate van al de overige door ons genoemde schedels, alsmede van een geheele reeks oude, hoofdzakelijk in het noorden van Europa gevonden schedels of schedel-fragmenten (en beenderen), die prof. SCHAAFHAUSEN in zijn belangrijk geschrift „Aanleiding tot de kennis der oudste ras-schedels" een voor een bespreekt, en bij welke alle dergelijke verhoudingen, ofschoon in mindere mate, worden aangetroffen. Bij meest al deze vondsten spreekt hij in 't bijzonder over het sterk vooruitspringen der wenkbrauwlijsten en het lage terugwijkende voorhoofd, welke eigenschappen bij al die schedels zoo karakteristiek zijn (31).

Rekent men echter het eerstgenoemde kenmerk — de vooruitspringende wenkbrauwbogen — niet mede, dan bezitten wij in eenen Peruaanschen schedel van het z. g. Titicaca-ras, die door den Baron VAN BIBRA in een oud graf aan de golf v. Algodon in Bolivia werd gevonden en naar Europa overgebracht, een schedelvorm, die door buitengemeene kleinheid, door de weinige breedte en hoogte van 't bijna geheel ontbrekende voorhoofd, alsmede door het verlengde achterhoofd den schedel uit het Neanderhol nog aanmerkelijk in dierlijkheid en lage vorming overtreft. Hij gelijkt, zegt BIBRA, bijna nog meer op den schedel eens aaps dan op dien van een mensch; het ingestelde scheikundig onderzoek pleit voor een zeer hoogen ouderdom (32). — Ook de schedel, die op den 12 Sept. 1871 in de volle vergadering van de Weener anthrop. vereeniging door den directeur R. VON HAUER werd vertoond, en die bij Brüx in Boheme in een zandigen bodem, vermengd met andere skeletbeenderen en een goed bewerkten steenen hamer was ge-

vonden, moet eveneens den Neanderschedel — afgezien van de wenkbrauwlijsten, die wel sterk, maar niet zoo sterk als bij dezen vooruitspringen — in primitieve voorhoofdsvorming enz. nog overtreffen (zie „Gaea" 1872 pag. 60).

Uit al het opgenoemde, alsmede uit nog een aantal andere vondsten van menschenbeenderen (vooral een aantal zeer dierlijk gevormde menschelijke onderkaken, waarover hier beneden meer) mag men met alle zekerheid besluiten, dat onze oudste voorouders in Europa, of de oermensch in 't algemeen, zoowel lichamelijk als geestelijk, op oneindig veel lager trap heeft gestaan dan de mensch der 19de eeuw — m. a. w. hij moet een ruwe, halfstomme, zeer veel op een dier gelijkende wilde zijn geweest, die eerst na een lang tijdsverloop, na ongehoorde en onafgebroken krachtsinspanning, nu eens door een innerlijken aandrang, dan eens door den drang der omstandigheden, zich omhoog wist te werken tot een zekeren graad van ontwikkeling, m. a. w. die geestelijk is vooruitgaan. Ja, er schijnt uit de gedane waarnemingen te blijken, dat er eeuwen en eeuwen achtereen geen vooruitgang bestond. Althans volgens de berekeningen van LYELL en anderen, (zie Aanmerking 22) moeten er groote tijdruimten verloopen zijn tusschen de vorming der bovenste en onderste steenen bijlenvoerende grintbeddingen in het dal der Somme, welke lagen een aanzienlijke dikte bereikten. En toch kan men geen groot verschil bespeuren tusschen de bijlen der hoogere en lagere lagen, zoodat de staat van kunstvaardigheid gedurende die lange periode bijna stationair is gebleven. Er is wel eenig verschil op te merken, doch dit verschil is zoo weinig beteekenend, dat het volgens LYELL het oog eens kenners vereischt, terwijl het aan een leek ontgaat. Ook heeft men opgemerkt, dat de ovale vormen meer in de onderste, de meer lange in de bovenste lagen voorkomen. Bij nauwkeuriger kennis en overvloediger materiaal zal men ongetwijfeid later ook hier fijnere verschillen opmerken en daardoor tot een beter inzicht komen omtrent den wel langzamen, maar toch steeds voortschrijdenden gang der beschaving en ontwikkeling. (33)

In een later tijdperk evenwel worden de verschillen zoo groot en ziet men den vooruitgang in kunstvaardigheid zoo duidelijk, dat men juist uitdienhoofde den geheelen steentijd in drie afdeelingen heeft gesplitst, welke afdeelingen hoofdzakelijk zijn gekenmerkt door den meer of minder volmaakten aard der steenen wapenen en werktuigen. Men onderscheidt eene oudste, middelste en jongste steen-periode; elk dezer perioden omvat een ongehoord aantal jaren, daar de oudste steenperiode met het eerste optreden van den mensch nauw verbonden is, en

de jongste steenperiode nog diep in den historischen tijd reikt en zelfs heden ten dage bij zeer veel wilde volken nog voortduurt.

Om overigens de uitdrukking „steentijd" of „steenen tijdvak" of „steenperiode" goed te verstaan, moet men zich herinneren, dat men in den jongsten tijd, op het voetspoor der Noordsche geleerden, de voorhistorische tijdperken van het menschelijk geslacht en diens kultuur-historische ontwikkeling in 't algemeen, vrij eenstemmig verdeelt in een steenen, bronzen en ijzeren tijdvak; deze indeeling, alhoewel van verschillende zijden aangevallen, heeft zich toch van lieverlede het volle burgerrecht in de archaeologie verworven. Deze perioden zijn natuurlijk door de zachtste schakeeringen en overgangen met elkaar verbonden, ja gaan hier en daar onmerkbaar in elkaar over, maar in 't algemeen wijzen zij toch volkomen naar waarheid den langzaam voortschrijdenden gang aan der kultuur-historische ontwikkeling [1]), waarbij het eigenlijke tijdperk der beschaving, de kultuurperiode, eerst met de invoering van het ijzer begint. [2]) Klaarblijkelijk was het brons, dat een mengsel is van koper en tin, een veel minder volkomen metaal dan het ijzer, door welk laatste metaal eigenlijk eerst die vooruitgang in de beschaving mogelijk werd, die tot het tegenwoordige standpunt van beschaving kon leiden. Steen was natuurlijk 't volkomenste materiaal, en het was eene groote schrede voorwaarts toen deze stof verdrongen werd door het brons, ja die overgang was nog veel grooter dan later de invoering van het ijzer.

Men ziet uit deze verdeeling, die voor eene juiste beoordeeling der oudste tijden niet meer kan gemist worden, dat in werkelijkheid het omgekeerde plaats greep van datgene, wat de dichters der klassieke oudheid zich voorstelden. Want terwijl deze een gouden, een zilveren en een ijzeren eeuw op elkander laten volgen en een daarmede overeenkomenden achteruitgang van het menschdom aannemen, heeft ons geslacht juist den om-

---

[1]) Wellicht is er iemand, die zich ergert aan dit „kultuur-historisch." Ik voor mij meen: 1° dat deze woordvorming in overeenstemming is met de wetten onzer Nederl. Taal; 2° dat de welluidendheid er geen aanstoot aan kan nemen; 3° dat de beteekenis er even duidelijk door wordt uitgedrukt als door eene omschrijving als de volgende: „den gang, dien de ontwikkeling der beschaving in den loop der tijden heeft genomen," en dan wegens hare kortheid de voorkeur verdient. De Haan.

[2]) Volgens Gabriell de Mortillet, een bekende autoriteit, valt de eerste verschijning van het ijzer nog in den voorhistorischen tijd, en zijn de drie perioden van steen, brons en ijzer, althans in Zwitserland en Italië, elkaar onmerkbaar opgevolgd.

gekeerden weg bewandeld. „Geen zorgeloos en vroolijk leven'' zegt Virchow „was het deel onzer vroegste voorouders, maar een leven vol harden en moeilijken arbeid, vol van telkens terugkeerende bezwaren. En toen eindelijk de koperen en daarna de ijzeren tijdperken aanbraken, toen waren 's menschen levensomstandigheden niet verergerd, maar het bleek toen dat de mensch een groote schrede voorwaarts had gezet op den weg van volmaking en vrijheid.''

Wij moeten ons evenwel volstrekt niet voorstellen, dat er scherpe grenzen zijn te trekken tusschen die drie tijdperken; integendeel, nauw merkbare overgangen zijn overal waar te nemen. De overgang tusschen de brons- en steenperiode vooral moet zeer onmerkbaar geweest zijn. In een aantal graven en ook op andere plaatsen vindt men de bronzen en steenen werktuigen dooreengemengd bij elkaar. Ook vindt men uit dat overgangstijdperk voorwerpen van enkel koper, waaruit sommigen aanleiding namen om nog een koperen tijdperk tusschen het steenen en bronzen in te lasschen (34).

Ook bronzen en ijzeren gereedschap wordt te zamen aangetroffen; maar terwijl het brons weldra volkomen door het ijzer is verdrongen, hebben de steenen wapens zich veel langer staande gehouden en strekt het gebruik dier werktuigen zich zelfs tot diep in den historischen tijd uit. Het is heel goed mogelijk, dat de laatste steenen wapens met behulp van ijzeren werktuigen zijn vervaardigd geworden; de overlevering meldt, dat de bewoners der Britsche eilanden nog met steenen wapens tegen Willem den Veroveraar hebben gestreden (35).

Eene bij dien overgang van steen tot brons en van brons tot steen waargenomen en voor de ontwikkelingsgeschiedenis van den menschelijken geest niet onbelangrijke omstandigheid is hierin gelegen, dat de eerste wapenen en werktuigen van brons nog geheel en al naar het model der oude steenen en beenen gereedschappen zijn vervaardigd; eveneens is dit het geval met de vroegste ijzeren voorwerpen, die naar het model der voorafgaande bronzen werktuigen zijn gemaakt, alhoewel zonder zulke modellen en voorbeelden niemand op het denkbeeld zou gekomen zijn om het smeedbare en zoo gemakkelijk vervormbare metaal in de ruwe onbeholpen vormen van den steentijd te brengen. Men ziet aan dit voorbeeld ten duidelijkste dat de menschelijke geest niets vrij en onmiddelijk uit zich zelf kan scheppen, maar te allen tijde streng gebonden is aan de wetten zijner trapsgewijze zinnelijke vorming alsmede aan het door de indrukken der buitenwereld aangeboden voedsel. Toch erlangen wij daardoor volstrekt geen recht om ons

te beklagen over de bekrompenheid onzer eerste voorouders, die zich zoo moeilijk een juist begrip konden vormen van een metalen werktuig, en eerst van lieverlede ontdekten voor welke verbeterde vormen het nieuwe materiaal geschikt was. Wij zelf toch maken ons elk oogenblik in nog grootere mate schuldig aan dezelfde fout en kunnen ons niet dan met de grootste moeite stoffelijk en geestelijk losmaken van het oude en verouderde. Men denke hierbij slechts aan de zoo hoogst onpraktische inrichting onzer spoorwegen en spoorwagens, die nog geheel en al gevormd zijn naar het model der voormalige ellendige diligences en postwegen, — en toch zou men met hetzelfde materiaal alles oneindig veel doelmatiger, minder gevaarlijk, gemakkelijker en goedkooper kunnen inrichten. (36)

Na dit uitstapje keeren wij tot ons onderwerp, den steentijd terug, die in zijn opvolgende afdeelingen, oudste, middelste en jongste steentijd ons het beste beeld verschaft van eenen van lieverlede voortschrijdenden ontwikkelingsgang.

Wat den oudsten steentijd betreft, deze is gekenmerkt door den ruwsten vorm van steenen bijlen, behoorende tot het type van Amiens, Abbeville, Hoxne enz. die voornamelijk in de zandige en grinthoudende voormalige rivierbeddingen, soms ook in de oudste holen worden aangetroffen. Deze bijlen zijn zonder eenig spoor van fijnere bewerking en door eenvoudige splijting verkregen; zij zijn ongepolijst, hebben geen steelgat, geen versieringen, enz. Zij zijn nooit vergezeld van metalen, pottebakkerswaren, of huisdieren, maar wel van de beenderen van reeds lang uitgestorven dieren uit het diluvium, als den holenbeer, mammoeth, kroesharigen rhinoceros enz. JOHN LUBBOCK (*Prehistoric Times etc. London* 1865) geeft aan dit tijdperk den naam van het palaeolithische tijdperk, in tegenstelling van het tweede of neolithische; en, gelijk vroeger gezegd is, volgens dien schrijver zijn er tot heden in Noord-Frankrijk en Zuid-Engeland ongeveer 3000 vuursteenen werktuigen uit dit tijdperk gevonden.

E. LARTET meent dat men hierin nogmaals een oudere periode van den holenbeer en eene jongere van olifant en neushoorndier moet onderscheiden, — anderen, gelijk b. v. K. VOGT zijn van oordeel, dat zulks vrij overbodig is. (37)

Wat den mensch van dit oudste steentijdvak aanbelangt, (die natuurlijk nog beschouwd kan worden als de nakomeling van een nog ouder en ruwer, het tertiaire tijdvak toebehoorend menschenras) deze was volgens KARL VOGT (Archief voor Anthrop. 1866 I.) — de schedels van Engis en van het Neanderhol tot uitgangspunt nemende — groot, krachtig en langhoofdig. Hij eerde zijn doo-

den, kende het vuur, maakte vuurhaarden, brak de pijpbeenderen der dieren stuk om er het merg, den schedel, om er de hersenen uit te halen, versierde zich met koralen en de tanden van wilde dieren, en kleedde zich met de vellen der dieren of gevolde boomschors. Hij bezat ruwe, van een steenklomp afgeslagen bijlen en messen, bewerkte de beenderen tot verschillend gebruik en was waarschijnlijk over geheel Middel-Europa aan deze zijde der Alpen verbreid, gelijk schijnt te volgen uit de ontzettende menigte vuursteenen werktuigen, die in de holen van Europa gevonden werden.

Deze schilderij is niet ten volle van toepassing op den ruwen oermensch van den oudsten diluviaaltijd, en naar het schijnt heeft de teekenaar hierbij eene reeks van holenvondsten uit lateren tijd mede op 't oog gehad. WESTROPP, die vier stadiën van ontwikkeling onderscheidt, noemt dit vroegste stadium der menschheid dat der barbaarschheid, en daarop laat hij dan dat der jagers, herders en landbouwers volgen.

Op den oudsten steentijd volgt de middelste steentijd, die zich kenmerkt door steenen wapenen en vuursteenen gereedschap van fijnere bewerking en meerdere volkomenheid. Men kon dit tijdvak alzoo gevoegelijk dat van de vuursteenen messen noemen, daar deze in overgroot aantal, de bijlen daarentegen in een betrekkelijk geringer aantal gevonden worden. Gewoonlijk geeft men er echter den naam aan van rendiertijdperk of rendierperiode, terwijl men den destijds levenden mensch bestempelt met den naam van rendiermensch, en wel omdat men in de gronden, die tot dezen tijd behooren, zulk eene ontzettende menigte bewerkte en besneden beenderen en geweien van het rendier (en van het hert) aantreft. Deze voorwerpen, alsmede andere, die uit vischbeen, schelpen, enz. vervaardigd waren, dienden deels tot huishoudelijk of industriëel gebruik, deels tot sieraden. Hoe achterlijk de mensch dier dagen overigens nog was, blijkt uit de omstandigheid, dat hij toen nog geene huisdieren bezat, wellicht de hond alleen uitgezonderd, alsmede ook uit den geringen voorraad pottebakkerswaren, terwijl deze, waar zij voorkomen, zeer ruw en van eene zwarte kleur zijn.

De dieren behooren gedeeltelijk tot uitgestorven soorten, deels tot de zoodanige, die wel is waar ook nu nog leven, maar, zooals b. v. het rendier, vóór menschengeheugenis zich hebben teruggetrokken naar het hooge noorden. De geheele rendierperiode behoort nog tot de voorwereld, daar alle geleerden het hierover eens zijn, dat het rendier reeds in voorhistorischen tijd uit onze streken naar elders is verhuisd. De meeste holenvondsten vallen in deze periode, met name de holen van Zuid-Frankrijk en België,

die zulk een rijken oogst hebben opgeleverd voor de vroegste geschiedenis des menschdoms. Hieruit schijnt te volgen, dat de rendiermensch haast uitsluitend in holen heeft geleefd, hoewel men niet kan nagaan of ook vroeger en later zulke holen den mensch tot woonplaats of toevluchtsoord gediend hebben. (38)

Ook het vroeger beschreven hol van Aurignac, waarin men vuursteenen messen, sieraden, beenen voorwerpen enz. heeft gevonden, moet hier geplaatst worden. Karakteristiek voor dien tijd is nog, dat men in de daartoe behoorende vindplaatsen tevens vele overblijfsels van den mensch zelf heeft aangetroffen, terwijl, gelijk men weet — althans voor zoover hierover thans te oordeelen valt — zulks met betrekking tot de vroegste steenperiode slechts in beperkte mate het geval is. De schedels van dit tijdperk zijn, volgens Vogt, laag van voorhoofd, sterk ontwikkeld in de achterhoofdsstreek, dakvormig (zooals de Australische schedels). Daarbij komt meestal sterk uitgesproken scheeftandigheid, korthoofdigheid, en zwakken lichaamsbouw, zoodat de rendiermensch veel moet gehad hebben van een hedendaagschen Laplander. [1]) Opmerking verdient de kunstlievende zin, die in de reeds vroeger vermelde teekeningen en snijwerken van den rendiermensch doorstraalt; de vooruitgang in beschaving, zichtbaar in de meer fijnere bewerking van wapenen en instrumenten, alsmede in de uitvinding der pottebakkerskunst is groot. Volgens Vogt was de rendiermensch bovenal een meester in het beensnijden. Hij heeft ongetwijfeld slechts van de jacht en visscherij geleefd en stond alzoo op den tweeden der vier *Westtroppiaansche beschavingsstadiën*, waartoe insgelijks de Kjökkenmöddingermensch moet gebracht worden, omdat men in het tijdperk der schelpheuvels nog geen gepolijste of gladgeslepen steenen werktuigen aantreft.

Een bijzonder helder licht is in den laatsten tijd op die rendierperiode en den rendiermensch geworpen door de onderzoekingen in de Belgische holen, alsmede door de beroemde vondst aan de bron der Schussen bij Schussenried in Zwaben. (39)

Op den middelsten steentijd volgt de jongste steenperiode of het neolithische tijdperk van Lubbock. Dit tijdperk is gekenmerkt door eene verbazende menigte steenen wapenen en instrumenten van fijnere bewerking, en vooral door de omstandigheid, dat de hiertoe behoorende werktuigen niet enkel

---

[1]) Heeft wellicht de oude rendiermensch der Belgische en Fransche holen zich met het teruggtrekken der koude, eveneens met zijn kudden teruggetrokken naar de poolgewesten, en is de Laplander van heden de afstammeling dier oude bewoners van Europa? De Haan.

door afslaan zijn verkregen geworden, maar dat zij door wrijven en slijpen een gepolijst voorkomen hebben erlangd; verder dragen zij gegraveerde versierselen, en tevens eene holte, waarin de steel werd bevestigd. Deze geslepen of gepolijste steenen werktuigen zijn reeds lang bekend, daar alle museums om zoo te spreken er van wemelen; men noemt ze naar den vorm kelten of beitels (afgeleid van 't latijnsche *celtis* = beitel). Het veelvuldigst heeft men deze kelten in het noorden, met name in Denemarken aangetroffen. (40)

Wat deze derde of jongste steenperiode nog bovendien zeer onderscheidt van de beide voorgaande, is de aanzienlijke hoogte, die de pottebakkerskunst thans heeft bereikt; een groot aantal van uit de hand vervaardigde pottebakkerswaren treft men aan in de vindplaatsen van dezen tijd. (47)

Een niet minder belangrijke vooruitgang in de beschaving is op te maken uit de aanwezigheid van de beenderen van getemde dieren (huisdieren), alsmede uit de sporen van akkerbouw en veeteelt. De mensch van dien tijd, die lichamelijk en geestelijk meer en meer overeenkomst verkrijgt met den tegenwoordigen mensch, is toen niet alleen jager, maar ook gedeeltelijk landbouwer en herder geweest; hij verstond in lateren tijd zelfs het spinnen en weven, en bouwde zich vaste woningen.

De sporen van dit tijdvak zijn schier over de geheele aarde verspreid en men pleegt in 't algemeen alle vondsten der z. g. alluviale lagen hiertoe te brengen; dus ook de vroeger vermelde venen en schelpheuvels, de Zwitsersche paalwoningen en Ierssche meerhuizen, de tumuli of grafheuvels, de dolmen, enz. enz. Ook de oudste overblijfsels uit den zoogenaamden keltischen tijd moeten tot deze periode gebracht worden, die overigens, gelijk reeds gezegd werd, nog hare uitloopers heeft in den historischen tijd.

Nu liggen er over geheel Europa eene menigte graven verstrooid, die wat hun inhoud betreft tot een der laatstgenoemde steenperioden moeten gebracht worden; de steeds toenemende volkomenheid en meerdere fraaiheid der wapenen en andere geraden, alsmede het uitgebreider en veelzijdiger gebruik, dat daarvan in het huisgezin en in den oorlog gmaakt werd, laten genoegzaam zien welken vooruitgang in de beschaving de steenmensch heeft gemaakt. Doch, zooals reeds werd opgemerkt, daarover zijn lange tijdruimten verloopen, en de vooruitgang zelf geschiedde naar die mate langzamer, naarmate de middelen tot vooruitgang ouder en schaarscher waren, naarmate de mensch achterlijker was. Hoevele duizenden jaren moesten er niet ver-

loopen, alvorens de oudste steentijd in den middelsten was overgegaan, en de mensch er in slaagde aan de ruwe en oudste hamers van den vroegsten tijd eenen iets fraaieren en verbeterden vorm te geven, of alvorens hij van het voorhanden materiaal een veelzijdiger gebruik wist te maken!

Die verbazend langzame vooruitgang behoeft echter niemand te verwonderen, die het oog houdt gevestigd op de tijdsomstandigheden, en daarbij bedenkt met hoeveel moeilijkheden de oermensch had te kampen, wien het daarbij zoo geheel en al aan eenen in- of uitwendigen aandrang ontbrak om vooruit te streven. Stabiliteit of onveranderlijkheid toch is een hoofdkaraktertrek van den mensch in den wilden staat. Zonder impulsies van buiten zou zoodanige toestand immer voortduren; wij zien zulks heden ten dage nog bij onze wilden, die sints eeuwen, zonder eenigen merkbaren vooruitgang steeds op denzelfden trap zijn blijven staan. Hierover sprekende zegt LYELL zeer juist: „Alle Europeanen, die het Oosten bereizen, staan verbaasd over den langen tijd, waarin zekere ontwikkelingsgraad dezelfde kan blijven. Een mijner vrienden verhaalde mij, dat zoo dikwijls de inboorlingen hem den wensch te kennen gaven, „dat hij duizend jaren mocht blijven leven," die wensch hem volstrekt niet zoo buitensporig voorkwam, daar hij overtuigd was, dat een duizendjarig verblijf onder die menschen hem niet meer denkbeelden zou bijbrengen en geen grooteren vooruitgang zou leeren kennen, dan hij te huis in eene halve eeuw zou opdoen."

Juist het eerste begin der beschaving moet, gelijk men zich gemakkelijk kan voorstellen, het moeilijkst geweest zijn en dus een zeer langzaam verloop gehad hebben, terwijl daarentegen met elke nieuwe ontdekking de middelen en tevens de begeerte toenamen om de bezwaren en moeielijkheden te bestrijden en te overwinnen. Wat daarbij de uitwendige hinderpalen betreft, die zich in den weg stelden van den oermensch, eerst moesten natuurlijk de groote en sterke dieren van het diluviale tijdperk ten onder gebracht en de groote geologische gebeurtenissen van dien tijd afgeloopen zijn, alvorens de mensch plaats en gelegenheid kreeg om zijne krachten te ontplooien en zich op de aarde uit te breiden; en zelfs nadat zulks geschied was, moesten er nog wel drijfveeren van bijzonderen aard bijkomen, om den oermensch behoefte te doen gevoelen aan vooruitgang en beschaving en hem wakker te schudden uit zijn trage, werkelooze en geestelooze slavernij, waarin de natuur hem had geklonken, en in welke het eene geslacht na het andere, zonder vooruit te zijn gegaan, en schier aan het dier gelijk, ten grave was gedaald. Daartoe gaven wellicht aanleiding: groote natuurkundige gebeur-

tenissen, veranderingen in klimaat en bodem, invallen van vreemde stammen, oorlog, hongersnood, het verdreven worden uit eene oude woonplaats, verhuizingen en reistochten, het ontstaan van verkeer en handelsbetrekkingen, meerdere volkomenheid der taal, enz. en ten laatste het optreden van enkele, hooger begaafde personen, die zich een staatkundig of zedelijk overwicht wisten te verschaffen, enz.

Zonder zulke impulsies was wellicht de wilde staat, waarin onze ondste voorvaderen zich bevonden, nog op den huidigen dag onveranderd dezelfde gebleven. Het is waar, er zijn menschen, die spreken van een aangeboren iets, wat den mensch onweerstaanbaar naar volmaking zou drijven; deze aandrift zou zich verder te allen tijde en overal weten te doen gelden. Maar tegenover eene reeks sprekende feiten, die het tegendeel bewijzen, valt het een onbevangen oordeel moeilijk aan zulk eene noodzakelijkheid te gelooven. Er zijn vooreerst niet alleen volken, die van den aanvang der geschiedenis af tot op dit oogenblik toe op denzelfden trap van beschaving zijn blijven staan, maar nog andere, zooals de Chineezen, die eerst eene zekere mate van ontwikkeling hebben bereikt, doch daarna geen stap verder kwamen; een derde, betrekkelijke kleine groep van volkeren eindelijk gaat steeds geregeld vooruit. Maar ook bij dezen ontsproot die vooruitgang niet altijd uit eigen boezem, maar kwam de impulsie daartoe in den loop der tijden gewoonlijk van buiten. Daarbij komt nog dat de grootste en machtigste volken der oudheid, die een vrij hoogen graad van beschaving hadden bereikt, zooals de Egyptenaren, Assyriërs, Joden, Grieken, Romeinen, enz. heden ten dage in een toestand van volkomen verval verkeeren; de beschaving dier volken is voor immer heen, en andere volken en landen hebben hunne plaats op de ladder der kultuur ingenomen. Zoo is het ook zeer goed denkbaar, dat de Europeesche oermensch zich nooit uit dien ruwen staat van natuurslavernij zou vrij gemaakt hebben, indien er niet nu en dan stooten van buiten, b. v. periodieke invallen van vreemde, meer beschaafde rassen, hadden plaats gegrepen Of daarbij een volledige verdringing of uitroeiing der oerbewoners door de nieuwe indringers, of slechts eene vermenging en daardoor te weeg gebrachte veredeling plaats heeft gegrepen, is eene vraag, die moeilijk op onmiddellijke wijze kan beantwoord worden; het laatste geval is evenwel het meest denkbaar. (42)

En hiermede is onze kennis, aangaande den oermensch en diens eersten ruwen staat, voor zooverre onze nog zeer onvolledige kennis reikt, genoegzaam uitgeput. Merkwaardig genoeg schijnt eene zekere herinnering aan dien staat den oudsten men-

schen en volken te zijn bijgebleven, daar wij in de overlevering van velen hunner de onmiskenbare sporen bewaard vinden van een eerste ruw begin van beschaving. Zoo bezitten de Chineezen b. v. een volledig beeld van den vooruitgang hunner beschaving, dat in hoofdtrekken volkomen overeenstemt met het resultaat onzer wetenschappelijke nasporingen. Dat tafereel begint met den tijd, toen de menschen naakt liepen, op boomen leefden en het gebruik van het vuur nog niet kenden. Daarna droegen zij kleederen van bladeren en boomschors, nog later van dierenhuiden, enz. Volgens Prof. SPIEGEL (Genesis en Avesta) wijzen de oudste overleveringen der Hebreeërs, Feniciërs, Indiërs en Babyloniërs insgelijks alle op een voormaligen staat van wildheid, waaruit het menschengeslacht zich met behulp van goden of uitstekende mannen (z. g. patriarchen) omhoog werkte; volgens de sagen der Babyloniërs hebben de tien oudste patriarchen van dit volk te zamen 432.000 jaren geleefd! Ook de Iranische heldensage der Perzen wijst op een langzamen overgang uit een volslagen wilden toestand tot een geregeld staatkundig leven, en wel met dezelfde ontwikkelingstrappen als bij de Semietische volken. Hun eerste koning GAIUMARD leerde den menschen zich met dierenvellen te bekleeden en boomvruchten te eten, terwijl een toevallig in brand gestoken boom aan een lateren koning (Huscheng) het gebruik van het vuur heeft geleerd. Men meende hierin terstond een goddelijk wezen te erkennen en voerde den zoogenaamden vuurdienst in. Ook de Feniciërs plaatsen het gebruik van het vuur en de kunst om zich dit door wrijven te verschaffen, eerst in het tweede geslacht van het menschdom. Volgens de Bundehesch, eene Iranische oorkonde, leefden de eerste menschen enkel van vruchten en water. Daarna gebruikten zij melk en vleesch, leerden het vuur kennen, kleedden zich met dierenvellen, bouwden hutten, enz. enz.

Ook in de geheele klassieke oudheid maakte men zich — enkele dichterlijke voorstellingen omtrent eene gouden en zilveren eeuw, waarvan wij hierboven melding maakten, uitgezonderd, — geene andere voorstelling van den vroegsten toestand van ons geslacht op aarde en van den langzaam voortschrijdenden gang zijner ontwikkeling. Tot bewijs daarvoor diene de beroemde plaats bij HORATIUS (Satieren I. 3, 99) ofschoon het daarin uitgedrukte denkbeeld reeds wordt gevonden in het 5de boek van het leerdicht van LUCRETIUS CARUS, alwaar over de wijsgeerige ideeën van EPICURUS aangaande de schepping wordt gehandeld.

„Toen de dieren" zegt Horatius, als eene hoop stomme en

vuile wezens, voor 't eerst uit de pas gevormde aarde te voorschijn kropen, betwisten zij elkander de eikels en schuilplaatsen met hunne nagels en vuisten, daarna met stokken en eindelijk met wapens, die zij, door de ervaring geleerd, hadden vervaardigd. Later bedachten zij namen voor de dingen en woorden om hunne gedachten uit te drukken, waarna zij eindelijk aanvingen steden te bouwen, wetten te maken en den krijg na te laten, enz."

Maar na de klassieke oudheid ontstond er, ten gevolge van zekere onwetenschappelijke invloeden, welke ik hier niet nader wensch te karakteriseeren, die reeds vroeger geschetste, geheel tegenovergestelde zienswijze, welke van lieverlede algemeenen ingang vond. Ik bedoel de meening, dat de oermensch geen ruwe wilde, maar integendeel een zoo volkomen mogelijk, met de hoogste en edelste eigenschappen toegerust wezen geweest is, en dat wij de ontaarde, door zonde en arbeid verdorven nakomelingen zijn van een voormalig beter en edeler geslacht. En geheel in overeenstemming met deze zienswijze wil men, nu en dan zelfs van wetenschappelijke zijde, de hedendaagsche wilden beschouwen als de verdierlijkte en ontaarde nakomelingen van meer beschaafde voorvaderen. [1]) In dezen zin zegt b. v. de graaf DE SALLES: „De mensch door God geschapen, kwam uit de handen zijns Makers te voorschijn als een volmaakt gewrocht, volkomen naar lichaam en ziel. Hoe groot ook op dit oogenblik de ontaarding van vele menschen zijn moge, beschaving is het einddoel, omdat zulks de oorspronkelijke toestand was. [2])

„Het is moeielijk te begrijpen," zegt DE QUATREFAGES, als hij deze plaats aanhaalt, „op welke feiten deze schrijver steunt." In der daad kan zoodanige meening, omdat zij langs theoretischen weg is ontstaan, zich ook slechts op theoretische gronden beroepen; met alle bekende feiten is zij evenwel in openbare tegenspraak. Wanneer de hedendaagsche menschen werkelijk ontaarde en half verdierlijkte nakomelingen van een voormalig hooger en beter geslacht waren, dan is het niet recht duidelijk hoe het menschelijk geslacht heden nog bestaan kan, daar het eene algemeene, door de ervaring erkende stelregel is, dat gedegenereerde volken geen langen levensduur hebben, maar allengs te gronde gaan.

---

[1]) Voor sommige, of misschien vele wilde stammen moge zulks juist zijn, maar een algemeene regel is zulks zeker niet.

[2]) Ook de groote dichter MILTON, is gelijk men weet, een aanhanger der hypothese van een oorspronkelijk volmaakten toestand, want hij bezingt ADAM als den volkomensten aller mannen en EVA als de schoonste aller vrouwen.

Voortreffelijk bestrijdt LYELL deze meening met de volgende woorden:

„Maar indien de oorspronkelijke menschenstam werkelijk met zulke hoogere verstandelijke vermogens en eene hem van boven geschonken wetenschap begaafd ware geweest, en zoo hij de voor volmaking vatbare natuur zijner nakomelingen had bezeten, dan moest de trap van beschaving, waarop hij vóór zijn val stond oneindig veel hooger geweest zijn. Wij zijn thans niet in staat de grenzen te bepalen van den omvang en het einde van den eersten steentijd, toen de mensch met de uitgestorven zoogdieren samen leefde; maar het kan aan geen twijfel onderhevig zijn, of die tijd is van zeer langen duur geweest. Gedurende dien tijd zou het menschdom een trap van volmaking kunnen bereikt hebben, waarover wij verstelt zouden staan; geheel andere kunstgewrochten zouden wij dan heden uit de grintgroeven van het Sommedal, of uit de Belgische holen halen, en wij zouden moeite hebben hun karakter te ontraadselen. Wij moesten dan hier en in de omhooggerezen gronden der Middell. zee, aan de zuidkust van Sardinië, inplaats van den ruwsten pottebakkersarbeid of steenen werktuigen van zulk een onregelmatigen vorm, dat slechts het kennersoog daarin de hand van den mensch herkent, beeldhouwwerken ontmoeten, die de kunstgewrochten van Phidias en Praxiteles verre beneden zich laten; verzonken spoorbanen en elektrische telegrafen, waaraan de ingenieurs van onze dagen onwaardeerbare vingerwijzingen konden ontleenen, sterrekundige instrumenten en mikroskopen van volmaakter inrichting dan ergens in Europa thans te vinden zijn, kortom, allerlei bewijzen van eene volkomenheid in kunsten en wetenschappen, zoo als de 19de eeuw ze niet heeft gekend. Maar nog grooter zouden de overwinningen van den uitvindenden genius geweest zijn in een tijd, toen de latere, in de bronzen en ijzeren perioden vallende bezinksels werden afgezet. Wij zouden te vergeefs onze fantasie inspannen om het gebruik en de beteekenis van zoodanige overblijfsels te raden — machinerieën wellicht, waarmede de lucht en de diepten des oceaans werden doorkliefd, of die dienden om wiskundige vraagstukken op te lossen, waarop de hedendaagsche mathematici zich te vergeefs moe peinzen."

Doch wij vinden geen enkele dier door LYELL geschilderde zaken, maar overal en in alles het tegendeel, en zulks moest genoeg zijn om ons te overtuigen, dat de mensch niet, zooals de nu en dan weder opgerakelde (43) oude meening wil, groot begon en klein eindigde, maar dat hij, gelijk regel is in meest alle menschelijke zaken, klein begon om groot te eindigen! Welke van de twee hier geschilderde meeningen niet alleen de waarschijnlijkste,

maar tevens de troostrijkste en meest bevredigende is, zulks zij aan het oordeel mijner lezers overgelaten. Wat anders dan eene algeheele miskenning der waarheid en een verkeerd geplaatst gevoel kan zoo vele menschen aanleiding geven om de hier ontwikkelde meening over den ouderdom en oorsprong van ons geslacht als iets akeligs of troosteloos te verwerpen en hun doen gelooven, dat onze menschenwaarde daaronder schipbreuk lijdt. Ik weet dezen valschen adeltrots, die eene geringe afkomst voor verachtelijk en vernederend houdt, niet beter te beantwoorden dan met de schoone woorden van den beroemden Engelschen anatoom, Prof. Huxley, die in zijn voortreffelijk werk over de plaats des menschen in de natuur zegt:

Wanneer de denkende mensch zich eenmaal heeft los gemaakt van de verblindende invloeden van oude, ingewortelde vooroordeelen, dan zal hij in den nederigen stam, waaruit de mensch is voortgekomen, het beste bewijs zien voor de heerlijkheid zijner vermogens, en juist de overtuiging, dat hij, al langzaam vorderende, zich heeft ontwikkeld, schenkt ons de redelijke hoop dat hij eene nog edeler toekomst te gemoet gaat."

En werkelijk, hoe lager onze afkomst is, des te verhevener wordt de plaats, die wij thans innemen! hoe nietiger het begin, te grooter het eind! hoe moeilijker de strijd, te glansrijker de overwinning! hoe langzamer de weg, waarlangs de mensch zich zijn beschaving verwierf, des te meer waarde heeft deze en te krachtiger wordt het streven haar te behouden en verder uit te breiden! Alzoo geen minachting of ontmoediging, maar aansporing tot iets grooters, dat is de winst, die er voor den nadenkenden en fijngevoeligen mensch is begrepen in zijne kennis aangaande den ouderdom en oorspronkelijken toestand van zijn geslacht! Waarschijnlijk is onze geheele kultuur, beschaving, kunst, wetenschap, moraal, vooruitgang enz. niets anders dan het produkt eener oneindig langzame en moeilijke ontwikkeling, het resultaat eener zelf-opvoeding van trap tot trap, van kennis tot kennis, en zulks uit een onbeschrijfelijk ruwen en dierlijken aanvangstoestand, maar voor welke ontwikkeling tijdruimten werden vereischt, waarbij vergeleken ons eigen leven slechts een oogenblik is. In het licht dier kennis stellen wij natuurlijk onze hedendaagsche kultuur op te hooger prijs, daar deze de kroonlijst is van een gebouw, aan hetwelk zoo veel menschelijke generaties vóór ons hare krachten hebben beproefd en van welks toekomstigen omvang het allerminst gedroomd is geworden door hen, die de eerste grondslagen daarvan hebben gelegd!

„Zeker!" zoo riep prof. Joly van Toulouse aan 't eind van zijn reeds vermelde voordracht over den fossielen mensch, even

dichterlijk als waar uit, terwijl hij zijnen toehoorders de groote vorderingen, die wetenschap en industrie in den loop der tijden hebben gemaakt, trachtte te schetsen, „zeker! de oermensch heeft niet kunnen vermoeden, dat de geest des menschen 't eenmaal zoo ver zou brengen, dat zijn steenen hamer zou veranderd worden in den stoomhamer van onzen tijd; dat zijne armoedige kanoe zou worden vervangen door onze gepantserde oorlogschepen; dat de ruwe weefsels der paalwoningen van Wangen en Robenhausen plaats zouden moeten maken voor de teedere en fijne stoffen, die de Jacquarts van heden te voorschijn roepen. Hij dacht er ongetwijfeld niet aan, dat er eens een tijd zou komen, waarin de meest ingewikkelde en vernuftigste machineriën den handenarbeid zouden overnemen en verhonderdvoudigen; hij kon niet de minste voorstelling hebben van de kracht des stooms, die later de schepen zou voortdrijven, om ons binnen weinige dagen van zee tot zee te voeren; hij kon niet droomen dat de blonde Phoebus en de bleeke Phoebe zelf haar beeld in eene donkere kamer zouden malen; dat de bliksem, de Jupiter met zijne gefronsde wenkbrauwen, zooals hij later werd genoemd, in onze dagen zich zou moeten vergenoegen met het nederige ambt van brievenbesteller, en dat er eens een tijd zou komen, dat de zuil van Volta een licht zou scheppen, heerlijker dan dat der zon en het brengen in ruimten, waarin nog nimmer een enkele lichtstraal was doorgedrongen! Maar het allerminst zal hij vermoed hebben, dat zijn eigen bestaan door de geleerden — — — zou worden betwijfeld, ja ontkend!" — —

Eigenlijk zijn wij in bovenstaaande beschouwingen en algemeene ontwikkeling vooruitgeloopen op den inhoud van ons boek, daar de plaats van den mensch in de natuur niet enkel bepaald wordt door de medegedeelde uitkomsten der archaeologie of van het onderzoek naaar den geologischen ouderdom van den mensch en diens oorspronkelijken toestand, maar niet minder en wellicht noch meer door de resultaten der systematische dierkunde, vergelijkende anatomie, physiologie, ethnographie, psychologie en daarmede verwante wetenschappen, bovenal echter door de in den jongsten tijd zoo belangrijk geworden ontwikkelingsgeschiedenis van het dierlijk en menschelijk organisme. Deze uit de meest verschillende wetenschappen samengestelde resultaten stemmen alle op zulk eene treffende en ondubbelzinnige wijze met elkander overeen en wijzen alle zoo bepaald naar een en hetzelfde doel, dat ik er niet aan twijfel, of de opmerkzame lezer zal, als hij aan 't eind van het volgende hoofdstuk is gekomen, waarin de tweede belangrijke vraag „wie zijn wij?" zal behandeld worden, volkomen zeker zijn aangaande de ware plaats van den

mensch in de natuur. Tevens zal in dat hoofdstuk mededeeling gedaan, en rekenschap gegeven worden van eenige theoriën, die de wetenschap in den jongsten tijd heeft opgeworpen aangaande het zoo belangrijke vraagstuk omtrent het ontstaan en de afstamming van den mensch uit de hem het naast verwante dierenwereld.

# WIE ZIJN WIJ?

OVER DE PLAATS, DIE DE MENSCH THANS IN DE NATUUR INNEEMT; ZIJN ONTWIKKELINGSGESCHIEDENIS EN ONTSTAAN UIT DE EICEL. OVER DE AFSTAMMING VAN HET MENSCHELIJK GESLACHT.

„Het is gevaarlijk, den mensch te wijzen op zijn overeenkomst met het dier, en hem tevens niet opmerkzaam te maken op zijne grootheid. Gevaarlijk aan den anderen kant is het hem zijne grootheid te toonen, zonder hem daarbij aan zijne nietigheid te herinneren. Maar het allergevaarlijkst is het hem omtrent beide onwetend te laten. Hoogst nuttig daarentegen is het hem van 't een zoowel als van 't ander eene juiste voorstelling te geven."

PASCAL.

„Niet ongelijk aan die Romeinsche keizers, welke bedwelmd door hun macht, zich eindelijk beschouwden als halfgoden, meent de heer onzer planeet, dat het redelooze, aan hem onderworpen dier niets met hem gemeen heeft. Zijne verwantschap met de apen hindert en vernedert hem; het is hem niet genoeg de koning der dieren te zijn, maar hij wil bovendien door eene onoverkomelijke klove van zijne onderdanen gescheiden worden; hij ontvlucht met zijne bedreigde majesteit deze aarde, om zich te verschuilen in een afzonderlijk „menschenrijk." Maar het ontleedmes — aan den slaaf gelijk, die achter den wagen eens overwinnaars moest loopen en uitroepen: „bedenk, dat gij een mensch zijt!" — doet hem opschrikken uit zijne zelfbewondering en herinnert aan de zichtbare en tastbare werkelijkheid, die den mensch aan de dierenwereld verbindt."

BROKA.

„Hierin bestaat het kenteeken der echte wetenschap, dat zij haar net naar alle kanten uitwerpt, alle denkbare eigenschappen der dingen tracht op te sporen, zich die voor oogen stelt en aan het strengste onderzoek onderwerpt, onverschillig wat daarvan het gevolg moge zijn."

JACOB GRIMM.

Hebben wij in het voorgaande hoofdstuk ons in de eerste plaats onledig gehouden met eene beknopte uiteenzetting van de plaats, die de mensch in de natuur inneemt en de groote belangrijkheid der nasporingen, die daarop betrekking hebben — wij hebben daarna het vraagstuk meer in zijne bijzonderheden nagegaan. Uit ons onderzoek naar den ouderdom van het menschelijk geslacht en den ruwen dierlijken staat onzer vroegste voorouders, den z. g. oermensch, bleek ten volle dat hij eene zeer natuurlijke plaats inneemt, en langs een moeitevollen en langwijligen weg zich omhoog heeft gewerkt tot een meer beschaafden, meer menschelijken toestand. In dit tweede hoofdstuk nu zullen wij dien oermensch van eene andere zijde leeren kennen en ons daartoe allereerst de vraag stellen, welke plaats hij in het dierkundige stelsel inneemt, m· a. w. in welke betrekking hij staat tot de hem het naast verwante, hoogste vertegenwoordigers der gewervelde dieren. Ook hier laten de feiten wederom zulk eene duidelijke, eenvoudige taal hooren, dat men, eenmaal in 't bezit der juiste kennis, verbaasd zich zelf afvraagt hoe het mogelijk is geweest, dat die betrekking, althans wat de hoofdzaken betreft, ooit door ziende en denkende menschen kon worden geloochend of verkeerd begrepen. Want reeds op den eersten en oppervlakkigsten blik moest het voor elken ontwikkelden mensch zoo klaar zijn als de dag, dat wij, wat ons lichaam betreft, in alle mogelijke opzichten op het innigste met de ons omringende organische wereld verbonden zijn; dat de mensch overal aan dezelfde organische wetten van vorm, ontwikkeling, verrichting en voortplanting gehoorzaamt, en dat hij deswege noodzakelijk een integreerend bestanddeel uitmaakt van het zoölogische stelsel. Deze eenvoudige, maar belangrijke waarheid te willen miskennen, kan slechts hij, die zoodanig onder den invloed der menschelijke subjectiviteit staat, dat

hij het vernederend vindt met de dieren op eene lijn geplaatst, of in hetzelfde natuurlijke stelsel opgenomen te worden. Maar deze subjectiviteit moet, gelijk van zelf spreekt, in wetenschappelijke zaken op den achtergrond treden; alleen eene bepaald objectieve beschouwing, die in zekere mate het persoonlijk menschelijke standpunt verlaat, of althans zich daarboven weet te verheffen, kan in dezen het ware van het valsche onderscheiden. Prof. HUXLEY tracht zulks op volgende wijze duidelijk te maken: Ten einde de waarheid te leeren kennen, willen wij ons denkend ik een oogenblik van zijn menschelijk standpunt los maken, en ons verbeelden dat wij wetenschappelijke Saturnus-bewoners zijn, maar daarbij volkomen bekend met de dierlijke schepselen, die onzen aardbol bewonen, alsmede met hunne anatomische en zoölogische eigenschappen, enz. Een ondernemend reiziger, voor wien ruimte en zwaartekracht geen beletselen zijn om ook andere lichamen des heelals te bezoeken, heeft van de aarde o. a. ook een exemplaar van het *genus* „*homo*" goed bewaard in eene flesch met spiritus, medegebracht; nu worden wij uitgenoodigd dit exemplaar van een ons tot dusver onbekend wezen, een eigenaardig, „rechtopgaand, onbehaard, tweehandig schepsel" te onderzoeken en te determineeren, d. i. hem eene plaats in het stelsel aan te wijzen. Wat zou wel het resultaat van zulk een onderzoek zijn? Alle geleerden van Saturnus zouden zonder uitzondering het daarover met elkander eens zijn, dat dit nieuwe schepsel in de bekende groep der gewervelde dieren, en onder deze in de klasse der zoogdieren moest worden gerangschikt, daar alle aan hem gevonden anatomische en zoölogische kenmerken bepaald in die groep en die klasse thuis behooren. Wilden wij nu verder vragen tot welke orde der zoogdieren het bewuste schepsel moest gebracht worden, dan zou het antwoord alweder even éénstemmig luiden: „tot geen andere orde dan die der Simiae of Apen" (dit woord in zijn ruimste beteekenis genomen.) De bouw der beenderen, die van schedel en hersenen, de vorm van handen, voeten, tanden, spieren, ingewanden, enz. enz. — kortom alles berust bij den aap en den mensch op dezelfde beginselen; en HUXLEY — zelf een degelijk anatoom — neemt in zijne verhandeling over de betrekking van den oermensch tot den naastverwante dieren, de overigens bij ontwikkelde menschen haast overbodige moeite, aan elk afzonderlijk orgaan tot in bijzonderheden na te gaan en zulks door vergelijking aan te toonen, dat alle verschillen in lichaamsbouw tusschen den mensch en de hoogste apen (de z. g. anthropoïden, anthropomorphe of op menschen gelijkende apen) gradueel niet zoo groot zijn als die tusschen de

hoogste en laagste apensoorten of apenfamiliën onderling. „Welk stelsel van organen" zoo zegt H. woordelijk „men ook bestudeeren moge, de vergelijking van derzelver verschillen en wijzingen in de apenreeks voert ons alzoo steeds tot hetzelfde resultaat — t. w. dat de vormverschillen, die den mensch scheiden van den Gorilla en den Chimpanzee, niet zoo groot zijn als die, welke den Gorilla scheiden van den laagsten aap."

Uit dit alles trekt HUXLEY het gewichtig besluit, dat men van een zoölogisch-systematisch standpunt niet eens het recht heeft, den mensch als eene bijzondere orde der zoogdieren van de orde der apen of der te onrechte zoo genoemde vierhandigen te scheiden, om daarvan eene afzonderlijke onderklasse te maken, of zelfs — zooals, gelijk men weet, vroeger algemeen geschiedde — hem van de wereld buiten hem af te zonderen en in een afzonderlijk rijk te plaatsen, aan hetwelk in tegenstelling van het dierenrijk en het plantenrijk den naam gegeven werd van menschenrijk.

Integendeel, wetenschappelijk en in 't bijzonder natuurwetenschappelijk beschouwd, kan de mensch niet anders dan eene afzonderlijke familie uitmaken van de hoogste orde der zoogdieren, en deze orde omvat behalve den mensch ook nog de ware apen en de z. g. halfapen; op het voetspoor van den vader der systematische zoölogie LINNAEUS (44) zou men daaraan den meest passenden naam kunnen geven van orde der primaten of opperheeren. [1])

Die bovenste of hoogste orde der primaten kan nu volgens HUXLEY verdeeld worden in zeven familiën van bijna gelijke systematische waarde; den laagsten trap nemen de Galeopithecini of huidvliegers in (vliegende halfapen), terwijl de bovenste trap wordt ingenomen door den mensch of de familie der Anthropini. (45) Onmiddellijk op den mensch volgen als tweede en derde familie, van boven af gerekend, de groote anthropomorphe apen der oude en nieuwe wereld. Daarna de ware apen der oude wereld als z. g. catarrhinae of smalneuzen (apen met een smal neus-tusschenschot); vervolgens de apen der nieuwe wereld als z. g. platyrrhinae of platneuzen (apen met een breed neus-tusschenschot, enz).

„Geene orde van zoogdieren," zoo besluit HUXLEY zijne merk-

---

[1]) In de meest gewone indeeling van het dierenrijk volgen — van beneden naar boven — van het bijzondere tot het algemeene) de volgende begrippen elkander op: soort of species, geslacht of genus, familie, orde, klasse, groep of onderrijk, rijk.

waardige uiteenzetting over dit onderwerp, „vertoont ons zulk eene omvattende reeks van opeenvolgende trappen; zij voert ons onmerkbaar van de kroon en het toppunt der schepping naar beneden tot schepselen, die schijnbaar maar eene enkele schrede verwijderd zijn van de laagste en minst ontwikkelde placentale zoogdieren. [1])

Het is alsof de natuur de aanmatiging der menschen zelf heeft vooruit gezien om er met Romeinsche gestrengheid zorg voor te dragen, dat zijn verstand en wel met behulp zijner overwinning den slaaf zou te voorschijn roepen, die den veroveraar er aan herinneren moest dat hij slechts stof is."

„Ziehier de feiten en onvermijdelijke gevolgtrekkingen, die ik had mede te deelen. De feiten kan men niet loochenen en zooals mij voorkomt zijn dan ook de gevolgtrekkingen juist."

Iets anders dan die van HUXLEY is de indeeling van prof. HÄCKEL te Jena, welke duitsche geleerde voor korten tijd dat onderwerp zeer grondig heeft behandeld. [2])

HÄCKEL scheidt de drie laatste familiën vau Huxley of de z. g. halfapen in ruimeren zin, geheel van de orde der primaten of opperheeren af, zoodat in deze orde enkel de mensch met de z. g. ware of eigenlijke apen der oude en nieuwe wereld overblijft. De halfapen, prosimiae of lemurienen daarentegen worden door HÄCKEL beschouwd als de eigenlijke stamgroep, waaruit zich hoogst waarschijnlijk alle overige orden der z. g. discoplacentalia [3]) namelijk de knaagdieren, insekteneters, vleermuizen, alsmede de ware apen, als vier uiteenloopende takken ontwikkeld hebben.

---

[1]) Placentale zoogdieren noemt men de zoodanige, welker jongen gedurende den drachttijd door middel eener placenta of moederkoek in de baarmoeder gevoed worden. Zij vormen den hoogsten trap der zoogdieren, in tegenstelling met de z g. marsupialia of buideldieren, die hun jongen in eenen buidel onder aan den buik dragen, en daar zogend voeden; de eerste zijn waarschijnlijk in vroegere geologische tijden (ten einde van het secundaire tijdperk of tegen het begin van de tertiaire periode) uit de laatste ontstaan.

[2]) Zie diens beide voorlezingen over het ontstaan en den stamboom van het menschelijk geslacht, Nederl. vertaling door R. E. de Haan, Nijmegen Blomhert & Timmerman. Verder zijne Natuurlijke geschiedenis der Schepping, Berlijn 1868 en 1870.

[3]) De discoplacentalia of zoogdieren met eene schijfvormige placenta, vormen den hoogsten trap der placentale zoogdieren, die behalve deze nog als lagere trappen de zonoplacentalia of zoogdieren met gordelvormigen moederkoek en de sparsiplacentalia of zoogdieren met een in lappen verdeelden moederkoek bevat. Zoni- en discoplacentalia zijn verder aan elkander verwant door het bezit van een decidua of afvallend vlies, dat bij de sparsiplacentalia ontbreekt.

„De mensch kan (volgens Häckel) niet van de orde der ware apen gescheiden worden, omdat hij in alle opzichten meer overeenkomt met de hoogere ware apen dan deze met de lagere ware apen." Hij maakt dus met deze dieren de hoogste orde uit van de discoplacentalia onder den gemeenschappelijken, ons reeds bekenden naam van primaten, terwijl de vier overige orden dezer zoogdierengroep door de halfapen, knaagdieren, insekteneters en vleermuizen gevormd worden. [1])

Onder de ware apen komen de reeds genoemde catarrhinae of smalneuzen, of apen der oude wereld den mensch het meest nabij, ten deele wegens den vorm van den neus, die zich door een smal tusschenschot en naar beneden gerichte neusgaten onderscheidt, ten deele door het gebit, dat in niets van dat van den mensch onderscheiden is; even als deze hebben zij 32 tanden, terwijl de platyrrhinae of platneuzen er 36 [2]) bezitten — verder nog door vele andere eigendommelijkheden, die zij met elkaar gemeen hebben. Slechts eene laatste en kleine afdeeling dezer orde, de z. g. klauwapen van Amerika, die Huxley beschouwt als de vierde van zijne 7 familiën der hoogste orde en die Häckel eveneens bij de orde der primaten laat, daar hij ze houdt voor een eigenaardig ont-

---

[1]) Nog eenigszins anders dan beide genoemde geleerden, heeft in den jongsten tijd Prof. Paul Broka te Parijs, in eene voortreffelijke verhandeling over de orde der primaten (Parijs 1870) deze afdeeling in vijf familiën van dezelfde systematische waarde verdeeld: 1 menschen; 2 anthropoïden; 3 catarrhinae; 4 platyrrhinae; 5 halfapen. Overigens komt deze verhandeling, wellicht tot dusverre de volledigste anatomische vergelijking tusschen mensch en aap, wat alle afzonderlijke organen betreft, geheel tot dezelfde uitkomst, als de in den tekst aangehaalde vakgeleerden; die uitkomst wordt aan 't slot in de volgende bewoordingen aangeduid: „uit deze vergelijking volgt, dat er tusschen den mensch en de andere primaten geen zoo groot verschil bestaat, als waarop gewoonlijk de indeeling der orden van het dierenrijk berust. Het was volkomen onverschillig naar welk ontleedkundig stelsel, naar welk werktuig of orgaan, wat vorm, verbinding of inwendige organisatie betreft, wij ons bij ons onderzoek wendden, altijd vonden wij naast den mensch een aantal apen, die met den eersten meer punten van overeenkomst aanboden dan met andere apen; en wij zouden dus in strijd handelen met alle bekende grondbeginselen van rangschikking, wanneer wij den mensch van de orde der primaten wilden afscheiden, waarin hij ontegenzeggelijk, zoowel in bijzonderheden als in algemeenheid van bouw thuis behoort.

[2]) De tandvorming geeft, zoo als men weet, een zeer karakteristiek kenmerk aan de hand bij 't bepalen van de verwantschapsgraden der zoogdieren en heeft deswege hooge systematische waarde. Niet enkel het aantal, maar voornamelijk de vorm der tanden, alsmede de vroegste ontwikkeling dier organen brengen den mensch en de ware apen, met name den Gorilla in elkanders onmiddelijke nabijheid.

wikkelden zijtak der platnenzen, levert een betrekkelijk grooter verschil met den mensch op, doordien de vingers en teenen dier dieren van klauwen zijn voorzien, in plaats van platte nagels, gelijk de mensch en de andere apen bezitten.

Onder de catarrhinae zelven komen wederom de z. g. lipocerken of smalneuzen zonder staart, die men deswege ook wel menschapen of op menschen gelijkende apen (anthropoïden of anthropomorphen) noemt, den mensch het meest nabij; en in alle opzichten zijn volgens HÄCKEL, de ontleedkundige verschillen tusschen den mensch en de anthropomorphe smalneuzen geringer dan tusschen deze laatste en de laagste leden van de groep der catarrhienen, b. v. den baviaan. [1])

Er bestaan thans van de menschapen niet meer dan vier verschillende geslachten met ongeveer een twaalftal verschillende soorten, t. w. Gorilla, Chimpanzee, Orang-oetan en Gibbon of Siamang, (ook wel langarmige aap genoemd); elk dezer dieren heeft wederom eigenaardige kenmerken, waarin zij met den mensch het meest overeenkomen; zoo gelijkt de orang het meest op den mensch door den vorm zijner hersenen en het aantal hersenwindingen; de chimpanzee door zijn schedelvorm en gebit; de gorilla door den vorm der ledematen, en de gibbon eindelijk door den bouw van de borstkas en wervelkolom. [2]) Aan den anderen kant vinden wij onder de lagere menschenrassen evenmin bij eenig bepaald volk de aapachtige kenmerken geconcentreerd, maar deze zijn derwijze over de verschillende volken verdeeld, dat volgens Dr. WEISZBACH, die de door SCHERZER en SCHWARZ gedurende de reis van het fregat Novara (Weenen 1867) verrichte metingen van de verschillende lichaamsdeelen van onderscheidene menschenrassen onderling en met den orang-oetan heeft vergeleken, „elk volk een erfstuk van

---

[1]) De smalneuzen worden verdeeld in twee groote groepen, gestaarte en ongestaarte apen. De groep der gestaarte smalneuzen omvat de geslachten baviaan, macaco, meerkat, slankaap, colobus en neusaap; tot de andere behooren de geslachten gibbon, chimpanzee, orang en gorilla.

[2]) De Hoogleeraar W. Vrolik zegt in zijn beroemd werk „Het leven en het maaksel der dieren": „Door de samenvoeging van den handwortel van den Chimpanzee met den métacarpus en de vingerleden van den Siamang zou men nagenoeg den vorm krijgen van de menschelijke hand;" en verder: „In uitdrukking van aangezicht naderen de Joden-aap en de Ouistitis het meest tot den mensch; in algemeenen lichaamsbouw komt de Gorilla het dichtst bij hem; in vorm des schedels is de overeenkomst bij den Jacchus het grootst; in hersenen staat de orang het hoogst, de Jacchus het laagst; in beengestel wint het de Siamang." DE HAAN.

die verwantschap heeft ontvangen, 't eene natuurlijk meer, 't andere minder." De Australiër gelijkt, volgens genoemden auteur, het allermeest op den aap, en wel door de lengte en breedte zijner voeten, de dunheid der beenen en vooral die der kuiten, den breeden neus en mond en de lengte der armen; andere anthropologen nemen wederom aan, dat de neger door de zijdelingsche afplatting zijns schedels, het grooter aantal tanden [1]) eene latere verbeening van het tusschenkaaksbeen [2]), door kleiner en meer symmetrisch gekronkelde hersenen, alsmede door zijn langere armen en smaller bekken, anatomisch de meeste gelijkenis vertoont met den aap.

Overigens bezitten ook sommige platneuzige Amerikaansche apen (platyrrhinae) menschelijke kenmerken. Men vindt er schedels onder van een zeer fraaien, ronden vorm, die gepaard gaat met eene goede ontwikkeling der hersenpan, een betrekkelijk weinig vooruitstekenden snuit, en een daarmede overeenkomend menschelijk aangezicht. [3]) Zoo heeft de Saimiri in Zuid-Amerika een z. g. gelaatshoek [4]) van 65 tot 66 graden, terwijl die hoek bij den mensch 70—80 graden bedraagt (bij den Kaukasiër van 80—85, bij den neger 65—70 en bij de eigenlijke anthropoïden [5]) zelden meer dan 50 graden). De Saimiri komt dus volkomen overeen met den vroeger vermelden Neanderschedel,

---

[1]) Wat de schrijver hiermede bedoelt is minstens onduidelijk; immers alle menschen en alle apen der oude wereld hebben eenzelfde aantal tanden, uitgedrukt door de formule: $\frac{5-1-4-1-5}{5-1-4-1-5}$. Alleen de apen der N. W. hebben 6 kiezen in elk kwadrant. Alleen schijnt er bij de hoogere rassen een neiging te bestaan tot het mislukken van den laatsten tand, de z. g. wijsheidskies. De Haan.

[2]) Dit been, 't eerst door Göthe in de menschelijke vrucht ontdekt, smelt in later leeftijd met de bovenkaak in een. De Haan.

[3]) Vergelijk de noot op bl. 72, alsmede Vrolik, *Leven en Maaksel* I, 140 e. v. De Haan.

[4]) De z. g. gelaatshoek van Camper wordt gevormd door twee lijnen, waarvan de een de meest uitstekende gedeelten van het voorhoofdsbeen en de onderkaak vereenigt en de andere van de gehooropening naar de basis der neusholte wordt getrokken. Hoe kleiner de door genoemde lijnen ingesloten hoek uitvalt, des te dierlijker is in 't algemeen het gelaat, terwijl het eene meer menschelijke en edeler uitdrukking erlangt, wanneer die hoek meer tot een rechten hoek nadert, daar die meerdere grootte gepaard gaat met een betrekkelijk grooter schedeldak, waaronder de hersenen zijn gelegen, in vergelijking van het aangezicht of 't snuitvormend deel.

[5]) Daarop maken evenwel de onvolwassen anthropoïden eene uitzondering; b. v. bij den jongen orang, die een zeer fraai gewelfden, goed gevormden en menschelijken schedel bezit, bedraagt de gelaatshoek 67 graden.

welks gelaatshoek ook op 65 à 66 graden geschat wordt. Volgens GIEBEL gelijken eerstgenoemde anthropoïden enkel door hunne grootte op den mensch, terwijl ten opzichte der lichaamsvormen de Gibbons of Siamangs, waarvan er 4—8 verschillende soorten in Zuid-Azië leven, en eenige Amerikaansche apen bepaald menschelijker moeten genoemd worden.

De Anthropoïden of op menschen gelijkende apen, van welke er twee (Gorilla en Chimpanzee) in Afrika, en twee (Orang-oetan en Gibbon) in Azië leven, zijn eerst in den nieuwsten tijd nauwkeuriger bekend geworden. Zelfs de groote CUVIER (gest. 1832) hield ze nog voor gewrochten der verbeelding van zijn ambtgenoot BUFFON, terwijl thans alle goede museums en zoölogische tuinen van Europa levende of doode exemplaren kunnen aanwijzen. Fabelachtige berichten aangaande het bestaan van zulke dieren in ver verwijderde streken der aarde, waren in vroegeren tijd tot Europa doorgedrongen; prof. HUXLEY heeft in de eerste der drie verhandelingen „Getuigenissen voor de plaats van den mensch in de natuur," over die berichten merkwaardige mededeelingen gedaan, en daaraan eene schets van de natuurlijke geschiedenis der menschapen toegevoegd. (47) Zijne opgaven zijn echter, hoewel eerst voor weinige jaren gemaakt, nu reeds gedeeltelijk verouderd, — zulks is althans het geval met den Gorilla (*Troglodytes gorilla* of *Gorilla gina*), den laatst bekend geworden, maar niet den minst merkwaardigen der vier anthropomophen. De Gorilla is zeer groot, heeft ledematen, welke zeer veel op die van den mensch gelijken, neemt als hij zich op den vlakken grond bevindt een half opgerichten gang aan; de door DU CHAILLU medegedeelde verhalen aangaande de kracht en woestheid van dit dier schijnen wel wat overdreven te zijn. Hoogst waarschijnlijk is deze aap in 510 v. Chr. reeds gezien door den Karthaagschen bevelhebber HANNO, toen deze met eene vloot langs de westkust van Afrika zeilde en op een in een golf gelegen eiland wilde, geheel behaarde menschen aantrof, die hij Gorilla's noemde. [1]) In elk geval bezit dit dier de meeste en meest in 't oog loopende overeenkomsten met de menschelijke gestalte en gedeeltelijk hierom, gedeeltelijk wegens de avontuurlijke verhalen, die over hem in omloop zijn, heeft hij in de laatste jaren de algemeene opmerkzaamheid in hooge mate tot zich getrokken. Van alle anthropomorphen kan hij, hiertoe door den bouw der voeten en de spieren zijner beenen in staat gesteld, nog het beste en met betrekkelijk geringe inspanning recht

---

[1]) Die door de inboorlingen zoo werden genoemd. DE HAAN.

op gaan en staan; ook gelijkt zijne hand het meest op eene menschenhand, doch in den vorm van schedel en hersenen, alsmede nog in eenige andere opzichten wordt hij evenwel door andere apen van zijn geslacht, wat overeenkomst met den mensch aangaat, overtroffen. (48)

Uit dit alles blijkt ten duidelijkste, dat op het tegenwoordig standpunt der wetenschap de mensch niet meer als eene afzonderlijke orde, klasse en althans niet als een afzonderlijk menschenrijk, van de hem het naast verwante zoogdieren mag gescheiden worden, gelijk zulks vroeger gebruikelijk was. Alle dierkundig-stelselmatige overwegingen komen tegen zoodanige scheiding op. Om nu met betrekking tot deze belangrijke zaak alle onzekerheid weg te nemen, zullen wij nevens de medegedeelde uitspraken van eenen Engelschen en Duitschen geleerde ook nog de stem laten hooren van een Fransch zoöloog der nieuwere school.

In een voortreffelijk geschreven boek over de veelheid der menschenrassen (Parijs 1864) uit GEORGE POUCHET de meening, hierbij de stelling der heeren GEOFFROY St. HILAIRE en DE QUATREFAGES over het bestaan van een afzonderlijk menschenrijk verwerpende, dat de mensch, wat zijn lichaam betreft, op het innigst verwant is aan de menschapen, en hij noemt zulks een feit, dat door niemand in ernst kan worden bestreden. En die verwantschap bestaat bij hem niet enkel in den uitwendigen vorm, maar zij openbaart zich nog sterker, wanneer wij de inwendige deelen en belangrijkste organen nauwkeurig onderzoeken en mikroskoop en ontleedmes daarbij te baat nemen. Tot de instelling van een afzonderlijk „menschenrijk" kan men dan alleen komen, wanneer men de beide uiterste leden, den hoogst ontwikkelden, in 't verloop der eeuwen door de wet der erfelijkheid van geslacht tot geslacht veredelden Europeër naast het ruwe dier plaatst en daarbij de vele verbindende tusschenleden niet mee rekent. Zelfs de begrippen van goed en slecht, van God en onsterfelijkheid, waarop DE QUATREFAGES, bij ontstentenis van lichamelijke verschillen een afzonderlijk menschenrijk wil bouwen, zijn, gelijk POUCHET aantoont, en gelijk thans algemeen bekend is, niet eens bij alle volken aanwezig; integendeel, òf die begrippen ontbreken geheel, òf zij loopen hemelsbreed uiteen. Van dier tot mensch bestaat er eene onafgebroken reeks of keten van verwante leden; en dezelfde wetenschappelijke methode moet op beide soort van wezens worden toegepast. De orde der z. g. tweehandigen (als onderscheid tusschen mensch en aap) is volgens POUCHET niets anders dan eene schepping van het studeervertrek, en zij kon slechts in

zoodanige landen worden uitgevonden, alwaar het gebruik heerscht den voet te bedekken, terwijl de onbedekte en niet door de gewoonten der beschaving ontaarde voet van den mensch werkelijk een uitstekend grijporgaan vormt en bij meer dan de helft der volken der aarde daartoe dient. (49) Met hetzelfde recht, waarmede men de apen „vierhandig" noemt, kan men ook den mensch een „vierhandig" wezen noemen en in elk geval mag men hem niet als eene afzonderlijke orde, maar alleen als eene bijzondere familie der gewoonlijk zoogenoemde vierhandige zoogdieren beschouwen.

Zooveel over den mensch en diens betrekking tot de dierenwereld van een zoölogisch-systematisch standpunt beschouwd! Het spreekt van zelf dat het hierbij verkregen resultaat in volkomen overeenstemming is met de uitkomsten der algemeene en vergelijkende ontleedkunde of de leer van den algemeenen en bijzonderen lichaamsbouw in de verschillende klassen des dierenrijks, — eene wetenschap, die sedert Cuvier derwijze met de systematische dierkunde versmolten is, dat beide eigenlijk niet meer zijn te scheiden. Alle belangrijke organen van het menschelijk lichaam, als beenderen, spieren, zenuwen, ingewanden enz. komen in alle belangrijke verhoudingen, zoowel wat den uitwendigen vorm als den inwendigen bouw betreft, zoo zeer met de daaraan beantwoordende deelen der dieren, en in 't bijzonder met die der zoogdieren en onder deze weder met die der hoogste leden overeen, dat men, gelijk van algemeene bekendheid is, eeuwen lang geen ander middel bezat om tot de kennis van het menschelijk lichaam te geraken dan door de ontleding van dieren. Alvorens men het waagde 't oude vooroordeel op zij te zetten en menschenlijken te ontleden, behielp men zich voor de studie der menschelijke anatomie met de ontleding van de lijken van zoogdieren, en toch was men toen even goed bekend met de voornaame bestanddeelen van het menschelijk lichaam als thans. De beroemde geneesheer Galenus van Pergamus, die in de 2de eeuw n. C. leefde en een geneeskundig stelsel ontwierp, dat meer dan dertien eeuwen van kracht bleef, had den bouw van 't menschelijk lichaam enkel op de lijken van apen aangeleerd, want deze had hij terstond als den meest menschelijken vorm leeren onderscheiden, en tot in de 16de eeuw werd de anatomie onderwezen en aangeleerd op het skelet van een aap (den *Magot* of *Inuus sylvanus*).

Eerst Vesalius, lijfarts van Keizer Karel V en Philips II van Spanje, waagde het de hand te slaan aan menschen-lijken; hij had daarbij het groote ongeluk, dat onder de sectie van 't lijk eens jongen Spaanschen edelmans, dien hij behandelde, diens

hart begon te kloppen. Volgens de onvolledige physiologische denkbeelden van dien tijd, meende men, dat VESALIUS een levenden mensch had ontleed, en om die groote zonde te boeten, moest de beroemde anatoom een bedevaart ondernemen naar het Heilige Land; op zijn terugkeer verloor hij bij een schipbreuk het leven.

Hoe groot de anatomische overeenkomst van aap en mensch zijn moet, blijkt uit de woorden van den beroemden R. OWEN, die dit onderwerp misschien nauwkeuriger dan iemand anders heeft bestudeerd, en wiens oordeel te meer gewicht in de schaal legt, dewijl deze geleerde, ofschoon niet om zuiver anatomische redenen, de hier voorgedragen meening niet deelt en mensch en aap in verschillende onderklassen plaatst.. „Daar ik niet kan inzien" zegt OWEN (Over de kenmerken der zoogdieren, in het Tijdschrift van 't Britsch Genootschap ter bevordering der wetenschappen, 1857) „dat het onderscheid tusschen de geestelijke vermogens van een chimpanzee en een Boschjesman, of van een Azteek met gestoorde hersenvorming, zoo groot is, dat alle vergelijking blijft buiten gesloten, of dat hier iets anders zou bestaan dan een gradueel verschil, kan ik mijne oogen niet sluiten voor de beteekenis van die overal in 't oog springende gelijkheid in vorm — elke tand, elk been is streng homoloog, of gelijk van waarde — die den anatoom zooveel moeielijkheid baart in 't vast stellen der verschillen tusschen mensch en aap. En op dezen grond volg ik LINNAEUS en CUVIER en beschouw den mensch als een rechtmatig voorwerp van dierkundige vergelijking en indeeling. [1])

Nu mag evenwel de anatomische afstand tusschen den mensch en diens naaste dierlijke verwanten niet kleiner gemaakt worden dan hij werkelijk is; die afstand is integendeel zoo groot, dat de geoefende anatoom meestal op 't eerste gezicht kan zien of eenig kenmerkend deel van 't lichaam, vooral van het skelet, aan een mensch dan wel aan een dier toebehoort. Het verschil evenwel heeft geen betrekking op de organen zelf, zooals beenderen, spieren, bloedvaten, ingewanden, enz. die niet enkel in hunne grovere deelen, maar ook in de fijnere, chemische en mikroskopische samenstelling dezelfde vormen en wijze van aaneenvoeging vertoonen, maar is meer een verschil in graad, grootte.

---

[1]) „Het is toch zonderling," voegt HUXLEY er bij, wanneer bij bovenstaande woorden van Owen aanhaalt, „dat dezelfde anatoom, die het zoo „moeilijk" vindt de punten van verschil tusschen mensch en aap vast te stellen, toch op ontleedkundige gronden beide tot twee verschillende onderklassen brengt!"

en ontwikkeling. Nu eens is het eene fijnere uitwerking der détails, eene breedere en betere ontwikkeling van enkele deelen of organen, waarin het menschelijk lichaam dat des diers overtreft; dan weder is het de eigenaardige rangschikking der deelen, die hier of ginds eene eigenaardige, afwijkende vorming erlangt, zoo o. a. in den bouw van het strottenhoofd, dien der hersenen, enz. (50) Maar zelfs deze eigenaardigheden in den bouw des menschelijken lichaams wijzen dikwijls met groote bepaaldheid op zijn dierlijke verwantschap terug. Zoo vindt men bij het ontleden van menschenlijken in het spierstelsel (in dit stelsel hebben meer dan elders individueele afwijkingen plaats) meermalen eigenaardigheden in de rangschikking der spieren van enkele lijken, die opvallend herinneren aan iets dergelijks bij de apen; volgens Dr. Dunkan (Verh. der Lond. Anthropol. Vereen. 1869) gaat zulks zoover, dat deze auteur het voor een onbetwistbaar feit houdt, dat de anomalieën of onregelmatigheden in den oorsprong en de aanhechting der spieren bij den mensch de normalen toestand bij de apen is. Ook prof. Hyrtl haalt in zijne Anatomie van den Mensch een aantal zoodanige spierafwijkingen aan, die òf met den bouw der dieren in 't algemeen, òf met dien der apen in 't bijzonder overeenkomen, of daarmede analoog zijn; Hyrtl geeft aan sommige dier abnormaliteiten den naam van „apenvorming." [1]) Op geheel gelijke wijze bezit het melktandenstelsel van den mensch eene opvallende gelijkheid met dat van den aap, terwijl eerst het tweede gebit den waren menschelijken vorm erlangt. Ook de bouw der drie edelste zintuigen, het oog, het oor en het tastorgaan, biedt eene overeenstemming aan tusschen den aap en den mensch, die bij alle andere zoogdieren ontbreekt en waarover uitvoerig wordt gehandeld in mijn werk, getiteld: „Voorlezingen over de Theorie van Darwin" (pag. 185).

Het is schier overbodig aan al het gezegde nog toe te voegen, dat de resultaten der vergelijkende ontleedkunde in alle opzichten schitterend worden aangevuld en bevestigd door de ver-

---

[1]) Darwin (zie Afstamming v. d. Mensch) deelt op gezag van Wood mede dat aan een enkel mannelijk lijk, dat buitengemeen krachtig was ontwikkeld en een goed gevormden schedel bezat, niet minder dan 7 afwijkingen in het spierstelsel waargenomen werden, die alle spieren vertegenwoordigden, welke aan verschillende soorten van apen eigen zijn; in 't algemeen komen volgens denzelfden anatoom, zeer dikwijls bij den mensch spier-verscheidenheden voor, die analoog zijn met de normale vormingen der lagere dieren; ja regelmatig zijn er zelfs op sommige plaatsen van ons lichaam rudimenten behouden gebleven van bij dieren zeer ontwikkelde spierstelsels, zoo b. v. van de groote huidspier.

gelijkende physiologie, of de leer der levensverrichtingen bij mensch en dier. Daar de ervaring leert dat bouw en verrichting van de deelen eens organisme altijd en overal in een noodzakelijk verband met elkaar staan, in zooverre althans ziekte of onvolledige ontwikkeling dat evenwicht niet verbroken hebben, vloeit het bovengenoemde resultaat hieruit reeds als van zelf voort; en al heeft de mensch ook in een physiologisch opzicht iets, ja veel op de dieren vooruit, zulks heeft hij enkel te danken aan zijne lichamelijke organisatie, die zich door eene meer volkomene en fijnere ontwikkeling, meer samengestelden bouw, meerdere plooibaarheid, verder voortgezette verdeeling van arbeid enz. of eene sterkere ontwikkeling van bijzonder belangrijke organen van die der dieren onderscheidt; door een en ander worden werkingen in 't leven geroepen, die men bij het dier niet vindt en daar onmogelijk zijn. Maar ook hier is dat verschil, evenals bij de lichamelijke vorming, slechts gradueel, alzoo een verschil in ontwikkeling — welke ontwikkeling reeds aanvangt bij de allerlaagste vormen, om van daar uit, onder strenge toepassing van algemeene levenswetten, trapsgewijs toe te nemen. En al weder hebben juist daarom de physiologen of de geleerden, die zich onledig houden met het naspeuren dier levenswetten, evenals in vroegeren tijd de anatomen, te allen tijde geen beter middel kunnen vinden, om de physiologische processen in 't menschelijk lichaam te bestudeeren, dan door proefnemingen op dieren.

Wij mogen gerust beweren, dat drie kwart onzer physiologische kennis ten aanzien van 't menschelijk lichaam langs dien weg is verkregen, en dat die kennis niet minder juist en waar is, dan wanneer zij direkt aan den mensch zelf was nagespeurd. Zooverre de waarneming aan den mensch zelf mogelijk was heeft men de aan dieren opgedane kennis en de daaruit getrokken besluiten bevestigd gevonden, en waar zich eenig gering verschil opdeed, was zulks toe te schrijven aan verschillen in lichaamsbouw; de grondwet des levens werd bij alle levende wezens onveranderlijk dezelfde bevonden. Wanneer b. v. de doorgesneden zenuw aan 't dijebeen van een kikvorsch (een betrekkelijk laag georganiseerd dier) op een aangebrachten prikkel reageert, dan geschiedt zulks op dezelfde of nagenoeg dezelfde wijze als de eveneens behandelde zenuw van een mensch zou gedaan hebben; en wanneer men de borst van een dier bloot legt en het kloppen van het hart of de werkzaamheid der longen gadeslaat, dan hebben wij met slechts geringe wijziging hetzelfde schouwspel, dat zich zou hebben voorgedaan bij de geopende borst van een levend mensch. Bij het dier even goed als bij den mensch dient het

oog om te zien, het oor om te hooren, de tong voor den smaak, de maag voor de spijsverteering, de lever voor de afscheiding der gal, enz. Verder dienen even goed bij het dier als bij den mensch de voeten om te loopen, de longen om te ademen, de nieren voor de uitscheiding van water enz. Door chloroform wordt het dier evengoed bewusteloos gemaakt als de mensch; het dier leeft, wordt ziek en sterft ten gevolge van dezelfde processen als de mensch, enz.

Het verraadt alzoo de belachelijkste en grofste onbekendheid met de wetenschap der physiologie of levensleer, wanneer men zoo dikwijls in antimaterialistische tijdschriften de tegenwerping hoort verkondigen, dat de aan dieren opgedane ervaringen niet van toepassing zijn op den mensch, omdat deze geen dier, maar iets geheel anders, namelijk een mensch is!! Zelfs zoogenaamde „geleerden" vooral uit de philosofische school pronken met zulk eene aan de tijden van Mozes herinnerende wijsheid! (51)

Dat lichaamsorgaan of stelsel nu, waardoor de mensch hoofdzakelijk mensch is en dat hem, vereenigd met nog andere voordeelen (als de vorm zijner hand, opgerichte gang, gearticuleerde spraak, enz.) voornamelijk zijn overwicht boven het dier verschaft, en zich dan ook bij hem door eene elders niet aanwezige sterke ontwikkeling onderscheidt, zijn de hersenen, verbonden met het zenuwstelsel. Dit belangrijkste aller organen, waaraan alle ons bekende zielsvermogens bij mensch en dier onafscheidelijk verbonden zijn, is bij de gewervelde dieren naar een groot en algemeen grondplan opgebouwd, dat reeds in den visch begint en van hier uit met steeds aangroeiende duidelijkheid meer en meer in volmaaktheid toeneemt, waarschijnlijk onder den invloed van oorzaken of momenten, die Darwin ons heeft geschetst in zijn onsterfelijk werk over de natuurkeus in den strijd om het bestaan. De grootste sprong in deze opklimmende reeks in de ontwikkeling en volmaking der hersenen geschiedt evenwel niet, zooals men allicht geneigd zou zijn te denken, bij den overgang van mensch tot dier, maar op eene veel lagere plaats, n. l. bij den overgang der buideldieren tot de placentale zoogdieren. Hier toch treedt een geheel nieuw deel op, t. w. d. z. groote commissuur of balk, ook wel eeltachtig lichaam genoemd, waardoor de tot nog toe gescheiden halfronden der groote hersenen worden vereenigd. Van hieraf nemen de beide genoemde halfronden, die voor de zielsvermogens de belangrijkste deelen der hersenen zijn, steeds toe in grootte en samengesteldheid van bouw; zij bedekken steeds meer en meer de kleine hersenen, totdat zij eindelijk langs eene geheele reeks van allengs opklimmende verschillen in den aap en den mensch

hunne hoogste en in alle wezenlijke deelen gelijke of gelijkvormige samenstelling erlangen. Want welke verschillen de hersenen van aap en mensch, wat grootte en samenstelling betreft, ook mogen aanbieden, door eene reeks zorgvuldige anatomische onderzoekingen is aangetoond, dat alle wezenlijke deelen en verhoudingen van de menschelijke hersenen bij het dier reeds in aanleg voorhanden waren en dat slechts de betrekkelijk hoogere vorming der afzonderlijke deelen, verbonden met een aanzienlijk meerdere massa aan den mensch diens meerderheid verzekert. [1]) Deze belangrijke waarheid kan door niets beter opgehelderd worden dan door de jongste proefnemingen van een der voornaamste thans nog levende ontleedkundigen, den reeds genoemden Prof. R. Owen te Londen, welke geleerde juist op de hersenen en derzelver bouw een speciaal onderscheid tusschen mensch en dier wilde gronden. Hij beweerde n. l. dat de volkomene bedekking der kleine hersenen door de groote, alsmede het aanwezig zijn van den z. g. achtersten hoorn van de groote zijdelingsche hersenholte en van den z. g. kleinen zeepaardenvoet (eene langwerpige witte opzwelling op den bodem van dien achtersten hoorn) zuiver menschelijke kenmerken waren, die bij de dieren niet voorkomen, en waarmede alzoo ook eigenaardige en hoogere verstandelijke vermogens zouden gepaard gaan. Daarop steunende meende Owen zoölogisch-systematisch het recht te hebben uit den mensch eene bijzondere onderklasse der zoogdieren, die der Archencephala of hersenheerschers te vormen.

Deze allergewichtigste stelling gaf alras aanleiding tot eene reeks anatomische onderzoekingen en proefnemingen over en op de hersenen der apen, alsmede tot een geleerden strijd, dien men uitvoerig vindt opgeteekend in Huxleys werk over de plaats van den mensch in de natuur, alsmede in het werk van schrijver dezes „Voorlezingen over de theorie van Darwin," (pag. 189 e. v. 3e druk). De strijd is hiermede geëindigd, dat het tegendeel van Owens bewering zoo volkomen is aangetoond, dat de verkondiger zelf ten slotte zich genoodzaakt heeft gezien openlijk zijne stelling te herroepen. En toch meent hij, op grond van de algemeen hoogere vorming der afzonderlijke hersendeelen zijne vroeger genoemde indeeling niet te mogen laten varen. (52)

---

[1]) „De wezenlijke verschillen tusschen de hersenen der menschen en die der hoogere apen" zoo zegt de Fransche physioloog Vulpianus „zijn uiterst gering en men moet zich daarvan geene te groote illusies maken. De mensch staat in ontleedkundige kenmerken zijner hersenen veel nader bij de anthropomorphe apen dan deze bij de andere zoogdieren en zelfs vele apen."

Het is waar, de hersenen van den mensch overtreffen niet enkel in grootte, maar ook in de betrekkelijk meer volkomen ontwikkeling en in den vorm der afzonderlijke deelen, vooral wat massa, diepte en assymmetrie der grijze zelfstandigheid (die als de eigenlijke zetel van de geestelijke werkzaamheid beschouwd moet worden) betreft, zeer verre die der naast verwante zoogdieren; maar die meerderheid is relatief, niet absoluut en de aanleg daartoe was reeds in de hersenen der apen aanwezig, zoodat de hersenen dezer laatste wezens als het ware kunnen beschouwd worden als eene min of meer ruwe schets, die in de menschelijke hersenen verder is uitgewerkt.

„De oppervlakte der apen-hersenen," zegt HUXLEY „is een soort van geraamte of schets van de menschelijke hersenen; bij de menschapen worden de afzonderlijke deelen meer uitgewerkt, terwijl de verschillen in bouw tusschen de hersenen van een chimpanzee of orang en die des menschen slechts bestaan in ondergeschikte kenmerken, zooals de grootere insnijdingen in de voorste hersenkwabben, het standvastig voorkomen van zekere voren, die bij den mensch ontbreken, alsmede in den aard van sommige windingen." (53)

Daar verder de hersenen het eenige denkorgaan uitmaken, en alle geestelijke kracht parallel loopt met den omvang, de ontwikkeling en den vormingsgraad dier deelen, even als elke andere levensverrichting in rechte reden staat tot de grootte, den vorm, de samenstelling en den aard van het daarop betrekking hebbend orgaan, zoo kan het van uit het standpunt eener materialistische of realistische wijsbegeerte aan geen twijfel onderhevig zijn, of het geestelijke leven van den mensch moet beschouwd worden als een hoogeren ontwikkelingsgraad van in de dieren sluimerende krachten en een in deze verborgen aanleg. Deze stelling wordt bovendien niet enkel bewaarheid door bovenstaande theoretische beschouwing, maar tevens door eene onmiddellijke vergelijking tusschen de dieren- en menschenziel en eene grondige studie van de intellectueele en moreele vermogens, die den mensch in den wilden en beschaafden toestand kenmerken [1]). Alvorens evenwel nader hierop in te gaan, moeten wij, ten einde

---

[1]) Zelfs indien zulks niet het geval ware, dan zou men, gelijk DARWIN op voortreffelijke wijze ontwikkelt, toch niet de geestelijke kracht of eigenschappen als middelen van klassificatie mogen gebruiken, daar wij dikwijls binnen eene zelfde klasse van dieren de grootste verschillen in verstandelijke ontwikkeling aantreffen. Denk slechts aan het groote verschil van verstandelijke vermogens tusschen eene mier en eene schildluis! En toch zijn deze dieren aan elkander verwant en behooren in dezelfde klasse thuis.

de plaats des menschen in de natuur in alle richtingen volkomen juist te kunnen beoordeelen, eerst nog eene andere wetenschap te hulp roepen, die met de tot dusverre geraadpleegde dierkunde en physiologie in zulk een nauw verband staat, dat zij daarvan niet afgescheiden kan behandeld worden. Ik bedoel de even nieuwe als belangrijke wetenschap der ontwikkelingsgeschiedenis.

Deze betrekkelijk nog zoo jonge wetenschap heeft eene reeks hoogst merkwaardige feiten aan 't licht gebracht, die voor hen, welke met deze wetenschap vertrouwd zijn, geen twijfel overlaten of er bestaat eene nauwe en innige verwantschap tusschen den mensch en de dierenwereld, — feiten, die in weerwil van hun groot gewicht en hooge beteekenis ongelukkig nog te weinig in wijderen kring bekend zijn. Ja zelfs geleerden, b. v. dierkundigen en ontleedkundigen leggen nu en dan in hunne geschriften of redeneeringen eene waarlijk betreurenswaardige onkunde met deze feiten aan den dag; wij willen hierbij niet eens gewagen van de bespiegelende wijsgeeren en theologen, die meenen dat zij alleen langs den weg van zuivere redeneering, of door goddelijke ingevingen tot de juiste kennis van den mensch en diens plaats in de natuur kunnen geraken, zonder dat het daarbij noodig is een enkel dier feiten en de ware wetten der natuur te hulp te roepen. „Onkunde en bijgeloof", zegt Häckel, even scherp als waar, zijn de grondslagen, waarop de meeste menschen de kennis van hun eigen organisme en deszelfs verband met de buitenwereld opbouwen; terwijl de handtastelijke feiten der ontwikkelingsgeschiedenis, die daarover een zuiver licht werpen, eenvoudig worden ontkend of voorbijgezien." Sedert Darwin eene geheel nieuwe richting heeft gegeven aan de organische natuurwetenschap, en sints hij heeft aangetoond, dat in de organische wereld alles aankomt op ontwikkeling, leent men in den jongsten tijd, althans de jongere en vooruitstrevende geleerden doen zulks, aan die feiten weder een oplettend oor en is men overtuigd van hunne groote, niet genoeg te waardeeren waarde voor eene wijsgeerige natuurbeschouwing. Die beteekenis en waarde kan niet beter geschetst worden dan met de volgende woorden van Huxley: „Deze feiten, alhoewel onbekend bij velen, die het zich tot taak hebben gesteld het volk op te voeden, vallen onder ieders bereik en worden algemeen door de mannen der wetenschap erkend, terwijl hunne beteekenis zoo groot is, dat hij, die ze naar behooren heeft overwogen. in de overige onthullingen der biologie (leer van het leven) naar ik meen, weinig meer zal vinden, dat hem verrast of schrik aanjaagt." Gaan wij thans die feiten zelf in grove omtrekken na!

Elk levend wezen, groot of klein, hoog of laag georganiseerd, eenvoudig of samengesteld van bouw, begint zijn aardsch bestaan met een zeer eenvoudigen, van zijn volwassen toestand zeer verschillenden vorm, en doorloopt van af dat eerste stadium eene geheele reeks van opvolgende veranderingen of ontwikkelingsstadiën. Deze stadiën zijn thans door de nasporingen der embryologie d. i. de leer van de ontwikkeling der kiem of het embryo, zeer nauwkeurig bekend. Het eerste stadium is bij alle, slechts eenigszins hooger georganiseerde wezens (planten zoowel als dieren) de vorming van een z. g. ei of eener kiemcel, terwijl bij de allerlaagste organismen de vermenigvuldiging of voortplanting meestal door eene eenvoudige verdeeling van de massazelfstandigheid des lichaams in twee of meer afzonderlijke wezens, of ook door z. g. knopvorming tot stand komt. (54)

Dit ei nu is door de geheele organische wereld heen in hoofdzaak eenerlei van bouw en wijkt enkel door geringe verschillen in vorm, grootte, kleur, enz. van een ander eitje af. [1])

Wij hebben hier nu meer bepaald te doen met het ei der zoogdieren of dat der gewervelde dieren in 't algemeen, dat altoos denzelfden bouw vertoont, met inbegrip zelfs van het menschelijk ei; dit laatste toch verschilt zoo weinig van dat der hoogere zoogdieren, dat men zelfs niet bij machte is daarin een wezenlijk onderscheid aan te wijzen.

Er bestaat, zoo zet prof. Huxley op zijn gewone duidelijke wijze uiteen, wat uitwendig voorkomen betreft, zeer zeker geen groote gelijkenis tusschen eene gewone kip en een hond, die den hof bewaakt, waarover wij die kip zien ronddwalen. En toch weten wij allen met groote zekerheid, dat het hoen even goed als de hond zijn leven begint onder de gedaante van een ei, dat in alle wezenlijke opzichten identiek of gelijk is aan dat des anderen; alsmede dat ook de veranderingen, die later in het ei optreden tot een zeker stadium geheel dezelfde zijn en wel in die mate, dat beide eieren slechts langs wetenschappelijken weg van elkander zijn te onderscheiden.

Men moet hierbij natuurlijk niet denken aan het gewone kippenei, dat even als elk ander vogelei en ook even als het ei der geschubde reptielen, op het bloote gezicht reeds daardoor van dat der zoogdieren onderscheiden is, dat zich om het eigenlijke ei (de z. g. hanetreê) dat ook niet grooter is dan het

---

[1]) Meer over dit onderwerp vindt de lezer in mijne „physiologische schetsen" en wel in het hoofdstuk getiteld „de cel" op pag. 254 e. v. 2e druk.

zoogdierenei en in alle opzichten daarmede analoog, nog een voedingsdojer (de eigenlijke eidojer) — wel te onderscheiden van den z. g. vormingsdojer van het ei zelf — alsmede eiwit en eene schaal hebben gelegd. Met behulp dier toevoegsels brengt het vogelei alle materialen kant en klaar mede ter wereld, die voor het ontstaan des jongen diers noodig zijn, terwijl het ei der zoogdieren en ook dat van den mensch slechts de stof voor den allereersten aanleg uit den vormingshaard mede in de baarmoeder nemen en allen lateren toevoer uit het moederlijk organisme ontvangen. (55)

Hetzelfde wat hond en kip ons leeren, leert ons de ontwikkelingsgeschiedenis van elk ander gewerveld dier, zoogdier, vogel, hagedis, slang of visch, ja in ruimeren zin die van elk organisch wezen in 't algemeen. Altoos ontmoeten wij in den beginne en aan 't aanvangspunt des bestaans een orgaan, dat wij ei noemen, en dat uit een klein, rond, teder, $^1/_3$—$^1/_{10}$ lijn groot lichaampje bestaat, dat door een vast vlies is ingesloten en inwendig met een taaie vloeistof, met vele daarin verstrooide korreltjes, dojer (celstof), gevuld is. Midden in dien dojer ligt de schoone, blaasvormige $^1/_{50}$ lijn groote kern of nucleus met helderen inhoud; die kern wordt ook wel kiemblaasje genoemd. In dit kiemblaasje bevindt zich nogmaals een nog kleiner, $^1/_{500}$ lijn groot lichaampje, kiemvlek of kernlichaampje geheeten! Dit laatste bestaat even als het ei zelf uit een eiwitachtige massa.

Dien zelfden eenvoudigen en eenvormigen bouw bezit het ei van alle hoogere dieren, met name der gewervelde dieren, voor dat het door het mannelijk zaad of sperma is bevrucht. Eerst voor weinige jaren (1827) werd het ei der zoogdieren en van den mensch in zijn oorspronkelijke ligplaats, den z. g. eierstok door den beroemden embryoloog von Baër ontdekt; het losgelaten ei had men reeds vroeger in den eileider aangetroffen.

Nu eenmaal het bestaan van het ei ontdekt was, was men er natuurlijk heel spoedig op bedacht het verder beloop der ontwikkeling te leeren kennen en na te gaan hoe uit het bevruchte ei het z. g. embryo of de kiem, dus de eigenlijke vrucht zich van lieverlede ontwikkelt. Zulks geschiedt allereerst daardoor dat de inhoud der eicel het merkwaardig proces der dojerklieving ondergaat, tengevolge waarvan de voorheen vormlooze dojermassa door voortgezette deeling en wederdeeling, waaraan het kernblaasje en deszelfs kern deelnemen, in een hoopje elementaire bouwsteenen, de z. g. embryonaalcellen vervalt, die nu op hare beurt voor alle verdere vervormingen vatbaar zijn, en waaruit het toekomstige organisme onder voortdurende

vorming van nieuwe cellen wordt opgebouwd. Volgens HUXLEY's veel beteekenende uitdrukking bereikt de natuur ten gevolge van dit deelingsproces juist hetzelfde doel, als b. v. de werkman in eene leemgroeve, door n. l. het bij den inhoud der leemgroeve te vergelijken vormingsmateriaal der eidojer in een aantal regelmatige, tamelijk goed gevormde stukken te verdeelen, om daarna uit die stukken in 't verder verloop van den embryonalen groei elk willekeurig gedeelte des levenden gebouws op te richten. Elk deel, elk orgaan wordt aanvankelijk slechts ruw, als uit stukken vormlooze klei opgebouwd, en alleen in zijn omtrekken aangelegd; later wordt het nauwkeuriger uitgewerkt, totdat er eindelijk de stempel van den blijvenden vorm op wordt gedrukt. (56)

Dit proces nu heeft aanvankelijk en tot op een tamelijk ver voortgeschreden tijdstip van het embryonale leven bij de onderscheiden dieren en diersoorten op eene zoo gelijksoortige wijze plaats, dat de jongen van alle dieren, niet enkel wat hunne uitwendige gedaante betreft, maar ook ten opzichte van het essentiëele hunner vorming de volmaakste overeenkomst met elkaar hebben, — hoe verschillend ook later de daaruit voortgekomen blijvende vormen mogen zijn. Die embryo's gedragen zich dus in dit opzicht even als het ei, dat ook overal in bijna denzelfden vorm en grootte optreedt.

Nu openbaren zich wel is waar, op een zeker tijdperk van het embryonale leven de verschillen in vorm meer en meer, en te duidelijker, naarmate het wezen zijn blijvenden vorm en het tijdstip der geboorte nadert, maar ook hierbij doet zich het merkwaardig verschijnsel voor, dat, naarmate de gelijkenis der volwassen dieren grooter is, ook hunne embryo's gedurende het vruchtleven langer en inniger aan elkander gelijk blijven; en naarmate de volwassen dieren meer ongelijk aan elkaar zijn, naar die mate treden de verschillen ook in een vroeger tijdperk van 't embryonale leven op. Zoo blijven b. v. de embryo's van een slang en een hagedis, twee betrekkelijk naverwante wezens langer aan elkaar gelijk dan de embryo's van een slang en eenen vogel, twee minder verwante dieren.

Op dezelfde wijze blijven de embryo's van een hond en een kat langer aan elkander gelijk, dan die van een hond en een vogel, of van een hond en een buideldier, enz. enz. Maar, gelijk gezegd is, in den eersten aanvang en gedurende den eersten tijd van het vruchtleven zijn de embryo's der meest verschillende dieren en diervormen, als zoogdieren, vogels, hagedissen, slangen, schildpadden, enz. zoo volmaakt aan elkander gelijk, dat VON BAËR, de beroemde embryoloog ons verzekert,

dat eene onderscheidiug derzelve op het bloote oog, meestal alleen mogelijk is door het verschil in grootte; bovendien vindt men nog soms hoogst geringe verschillen in vorm en uitwendige omtrekken. Zulks ervoer eens AGASSIZ tot zijne groote teleurstelling, toen hij op zekeren dag vergeten had een embryo met eene etiquette te voorzien en daarna niet meer in staat was te bepalen of 't het embryo van een zoogdier, vogel of reptiel was! [1])

Zoo legt de studie der ontwikkelingsgeschiedenis een duidelijk en onweerlegbaar getuigenis af van de enge verwantschap aller levende wezens tot elkaar, met betrekking tot hun eerste ontstaan en vorming — en wij hebben thans meer bijzonder na te gaan of dit getuigenis der natuur ook geldig is voor ons eigen geslacht, voor den mensch. „Hebben wij hier" zoo vraagt HUXLEY, iets bijzonders? ontstaat de mensch op eene van hond, vogel, kikvorsch of visch verschillende wijze en rechtvaardigt hij alzoo de meening van hen, die aan den mensch een afzonderlijke plaats in de natuur toekennen en hem geen wezenlijke verwantschap met de lagere wereld des dierlijkeu levens toeschrijven? Of ontstaat hij uit eene soortgelijke kiem? doorloopt hij dezelfde langzame en trapsgewijze veranderingen, afhankelijk van dezelfde voorwaarden ten opzichte van beschutting en voedsel? en komt hij eindelijk ter wereld met behulp van hetzelfde mechanisme? — Het antwoord op deze vragen is aan geen enkelen twijfel onderworpen en niemand, die in de laatste 30 jaren daaromtrent meer in 't onzekere verkeert. Volkomen zeker is het, de oorsprong van den mensch en de vroegste stadiën zijner ontwikkeling zijn volkomen analoog met die der dieren, welke in de reeks der organismen onmiddelijk beneden hem staan."

Wat in de eerste plaats het menschelijk ei betreft, dit is in alle opzichten eenerlei met dat van alle andere zoogdieren en daarvan ten hoogste door een gering verschil in grootte onderscheiden. Deszelfs doorsnede bedraagt een tiende of een twaalfde lijn, en het is dus zoo klein, dat men het met het bloote oog te nauwernood als een klein puntje kan waarnemen. Bij genoegzame vergrooting ontdekt men evenwel dat het een rond blaasje

---

[1]) Men make hier evenwel niet uit op, dat er volstrekt geen onderscheid tusschen de embryo's zon bestaan. Integendeel, verschillen en wel essentiëele verschillen in vorm, in molekulaire en scheikundige samenstelling moeten er voorhanden zijn, doch deze zijn zoo fijn, dat wij ze met het bloote oog en met onze gewone hulpmiddelen niet vermogen te onderkennen. Die verschillen zijn het juist, die den aanleg tot later dikwijls zoo ver uiteenloopende vormverschillen bepalen.

is, dat inwendig eene geleiachtige celstof of dojer en in dien dojer een z. g. celkern of het kiemblaasje en hierin het kernlichaampje of de kiemvlek bevat. Naar buiten is het kleine gebouwtje dat ook wel den naam van eicel draagt, door een dik doorschijnend vlies, het cel- of dojervlies omgeven.

Eene nadere beschrijving te geven van dit eenvoudige en toch zoo gecompliceerd orgaan, waarmede ieder mensch, 't zij hij in eene hut of in een paleis werd geboren, 't zij hij bestemd is een genie of een domkop te worden, zijn bestaan begint, schijnt minder noodzakelijk, daar wij alsdan in eene herhaling van dezelfde uitdrukkingen zouden vervallen, die wij reeds hierboven bij de beschrijving van het ei der zoogdieren hebben gebezigd. Een verschil in beide merkt men niet, tenzij een gering verschil in grootte. Evenwel er moeten verschillen bestaan, en zelfs wel bepaalde en karakteristieke verschillen. Zij bestaan evenwel minder in den uitwendigen vorm, ofschoon ook hier fijne, voor onze hulpmiddelen ontoegankelijke afwijkingen voorhanden zijn, dan wel in de innerlijke chemische en molekulaire samenstelling en verbinding, en in den daardoor bepaalden aanleg tot eene bijzondere — zoowel systematische als individueele — verderontwikkeling. „Deze fijne individueele verschillen tusschen alle eieren, die op middellijke of potentiëele *plooibaarheid* berusten, zijn wel is waar voor de ruwe herkenningsmiddelen van den mensch niet direkt zinnelijk waarneembaar, maar zij laten zich noodzakelijk afleiden uit direkte gevolgtrekkingen als de eerste oorzaken van de verschillen der individuen." (HÄCKEL)

Wat nu het verder lot van dat blaasje of die eicel betreft, het treedt allereerst uit het orgaan, waarin het gevormd werd en tot rijpheid kwam, den z. g. eierstok (en wel bij den mensch om de vier weken tijdens de menstruatie, bij de dieren als deze bronstig zijn); van daar komt het door mechanische werkingen in de z. g. vruchtwegen en wel eerst in den eileider. Wordt de eicel hier niet bevrucht, dan gaat zij te niet en verdwijnt spoorloos. Wordt zij daarentegen door het haar toestroomend mannelijk zaad bevrucht, dan ontwikkelt zij zich in den eigenlijken kiembewaarder, den uterus of de baarmoeder, verder tot kiem of embryo en verlaat in den regel dit orgaan niet alvorens tot volkomen wasdom te zijn gekomen, d. i. totdat zij zich tot een jong, levensvatbaar wezen heeft ontwikkelt. [1]) En

[1]) De levensbewegingen en ontwikkeling van het ei vangen aan op het oogenblik dat het door het mannelijk sperma wordt bevrucht en volgen alsdan tot den afloop van het individueele leven ten strengste die bewe-

dit alles geschiedt geheel op dezelfde wijze als bij alle andere zoogdieren. Ook de vormveranderingen en vervormingen, die het menschelijk embryo van nu af aan doorloopt, zijn geheel gelijk aan die bij het dier en deze laatste hebben wij reeds vermeld. Allereerst treedt ook hier het proces der dojerklieving op; eerst wordt de kiemvlek en daarna het kiemblaasje zelf in twee afzonderlijke cellen verdeeld. Deze deeling herhaalt zich nogmaals en zoo gaat het steeds voort, totdat er eindelijk een kogelvormig hoopje klievings- of vormingscellen ontstaan is. Dit cellenhoopje verandert thans in eene ronde blaas, de z. g. kiemblaas, aan welker eene zijde door voortgezette celvermeerdering of celwoekering der hier sterk op eengehoopte klievingsbolletjes eene schijfvormige verdikking, de z. g. vruchthof ontstaat. Deze vruchthof neemt nu van lieverlede eene langwerpige, schuitvormige gedaante aan en vormt den eersten blijvenden grondslag voor het eigenlijke lichaam der kiem, terwijl de blaas enkel dienst doet als voedingsorgaan. Genoemde vruchthof bestaat uit drie op elkaar liggende, nauw samenhangende bladen, de drie z. g. kiembladen, die hun ontstaan hieraan danken

---

gingsrichtingen, die daaraan zijn gegeven door de constitutie van 't ei-zelf en die van het mannelijk bevruchtende zaad. Dat dit proces een zuiver mechanisch, stoffelijk proces is, valt niet te betwijfelen, en toch zijn de samenkomende voortplantingsstoffen zoo klein en zoo weinig van soortgelijke stoffen onderscheiden, dat wij hier slechts eene oneindige, onbegrijpelijke fijnheid en verscheidenheid dier stoffen, wat hare chemische en molekulaire samenstelling aangaat, als oorzaak kunnen aannemen voor de tallooze en miljoenvoudige (systematische en individueele) schakeeringen in de verdere ontwikkeling. „Vol verbazing en bewondering" zegt Häckel, moeten wij hier blijven stilstaan voor de oneindige ons onbegrijpelijke fijnheid der eiwitachtige stof. Verbazen moeten wij ons over het onloochenbare feit, dat het eenvoudige eitje der moeder, de enkele spermatozoïde des vaders de individueele levensbeweging van beiden zoo nauwkeurig op het kind overdragen *), dat daarna de fijne lichamelijke en geestelijke eigenaardigheden der beide ouders in dat kind weder te voorschijn komen." Wie durft het wagen, tegenover zulke feiten de stof „ruw" te noemen en onvatbaar tot het te voorschijn roepen van geestelijke verschijnselen!

*) Zie over dit belangrijk punt: Isis 1876. „Het vraagstuk der bevruchting en der erfelijkheid door Dr. Otto Zacharias," waarin de volgende hypothese wordt ontwikkeld: Evenals het geheele leven van 't volwassen organisme door de werking der beide zenuwstelsels veroorzaakt wordt, wordt ook de bevruchtiging veroorzaakt door de lichamelijke vereeniging, de wederkeerige doordringing van twee op zich zelf niet onwikkelbare kiemen, waarvan de eene „het eitje," de krachten en stoffen van het sympatische, de andere „de spermatozoïde," de krachten en stoffen van het ruggemergzenuwstelsel bevat. De Haan.

dat de door het klievingsproces verkregen cellen zich volgens een voor alle gewervelde dieren gemeenschappelijk plan in drie vliezige lagen rangschikken, die ieder een juist omschreven aandeel in den opbouw der toekomstige weefsels erlangen. Uit het buitenste of bovenste blad ontstaat de uitwendige huid met hare instulpingen en aanhangsels, als smeerklieren, zweetklieren, haren, nagels, enz., alsmede het centrale zenuwstelsel (de hersenen en 't ruggemerg); het binnenste of onderste kiemblad levert het bouwmateriaal voor de slijmvliezen, die het geheele spijsverteeringskanaal van den mond tot den aars bekleeden, met al hare instulpingen of aanhangsels, als longen, lever, darmklieren, enz.; en uit het tusschen beide eerstgenoemde gelegen middelste kiemblad ontstaan alle overige organen, als beenderen, spieren, bloedvaten, zenuwen, enz. Als eerste zichtbare aanleg van het jonge wezen zelf ziet men in het midden van den vruchthof een langwerpige, schildvormige, donkere verhevenheid, die door een helder peervormig begrensd deel van den vruchthof omgeven is en langs welke de drie genoemde kiembladen vast met elkander vergroeid zijn. In de lengte-as dezer schildvormige verhevenheid vertoont zich wederom een rechte, ondiepe vore of groeve, de zoogenoemde primitiefgroeve, primitiefstreep of as-plaat, die, gelijk HUXLEY zich uitdrukt, de basis van het op te richten gebouw of de plaats van de mediaanlijn des toekomstigen diers aanwijst." Aan beide kanten dier groeve ontstaan vervolgens in het bovenste of buitenste kiemblad twee overlangsche ruggen of plooivormige opzwellingen, die naar elkander toegroeien, zich met elkander vereenigen en ten slotte eene holte insluiten, den z. g. mergkoker, zijnde eene in de lengte uitgerekte buis, welker wanden de hersenen en het ruggemerg afscheiden. De holte zelf wordt tot centraalkanaal van het ruggemerg en tot hersenholten. Bij de laagste gewervelde dieren (Buishartigen, Amphioxus) blijft deze vorming gedurende het geheele leven eene enkelvoudige naar boven en beneden spits toeloopende buis, terwijl bij alle andere vertebraten of gewervelden het voorste uiteinde des mergkokers zich uitzet tot eene ronde blaas, den eersten aanleg der hersenen, en enkel het onderste, staartvormende eind spits blijft.

Gelijktijdig met deze processen vormt zich op den bodem der beschreven primitiefstreep of in het middelste kiemblad een vaste, uit cellen bestaande draad of kraakbeenige staaf, de ruggekoord of ruggestreng (*chorda dorsalis*) en ter weerszijden hiervan ontstaan in het middelste kiemblad vierhoekige, gepaarde, donkere vlekken, de zoogenaamde primitief- of voor-wervels;

ruggestreng en primitiefwervels vormen de eerste beginselen van de wervelkolom. Deze laatste ontstaat op de volgende wijze: van de rugvlakte der ruggestreng uit groeien boogvormige uitsteeksels naar den rug toe, die zich eindelijk vereenigen tot eene het ruggemerg insluitende buis. Bij vele visschen blijft die ruggestreng of chorda, welke bij alle zoogdieren en ook bij den mensch weer geheel verdwijnt, het gansche leven door bestaan, gelijk dan ook in 't algemeen alle ontwikkelingsphasen, die het embryo van den mensch doorloopt, in de groote reeks der gewervelde dieren van beneden naar boven hare blijvende vertegenwoordigers hebben. Ook de oudste gewervelde dieren, welke wij in versteenden toestand in de aarde begraven vinden, en die voor miljoentallen van jaren de lange reeks van vertebraten in de organische geschiedenis der aarde openden, bezaten, in plaats van eene wervelkolom, niets anders dan die kraakbeenige of geleiachtige streng, de chorda; eerst later kwam daarvoor de uit dubbelconcave wervels bestaande wervelkolom in de plaats.

Tot op dit stadium zijn nog alle embryo's der gewervelde dieren, met inbegrip van den mensch volkomen aan elkaar gelijk. „In den allereersten aanleg van het embryo," zegt GIEBEL (de Mensch 1868) „dat aanvankelijk slechts uit de primitiefstreep en den ruggestreng bestaat, kunnen wij zelfs bij het strengste onderzoek de menschelijke individualiteit niet onderscheiden van die van eenig ander gewerveld dier, zoogdier, vogel, hagedis of karper."

De groote overeenkomst in ontwikkeling blijft hier niet stilstaan, maar strekt zich nog verder uit; eerst langzamerhand komen met den meerderen wasdom der afzonderlijke deelen de verschillen duidelijker uit. Zoo zijn de vier ledematen der gewervelde dieren aanvankelijk niets dan kleine knopjes, die uit de naar beneden gerichte voortzetting van de verhevenheden, die de primitiefstreep omgeven, te voorschijn komen en allengs den vorm van ledematen aannemen; in de eerste dagen of weken zijn zij evenwel nog zoo volmaakt aan elkander gelijk, dat b. v. de fijne hand van den mensch, de grove poot van den hond, de sierlijke vleugel eens vogels en de plompe voorpoot van de schildpad haast niet van elkaar zijn te onderscheiden. Dezelfde opmerking geldt omtrent de achterste ledematen dierzelfde wezens. En toch zijn er misschien geen lichaamsdeelen, die in den volwassen staat meer verschil opleveren dan de ledematen der gewervelde dieren. In een nog iets vroeger stadium, wanneer b. v. de z. g. vingers of teenen nog niet zijn aangelegd en de ledematen niets meer zijn dan zeer eenvoudige, ronde, uit de

zijden des lichaams uitbottende knopjes zijn, kan men zelfs de voorste niet van de achterste onderscheiden. Opmerkelijk mag het daarbij genoemd worden, dat ten aanzien van het aantal vingers en teenen het getal vijf bij haast alle zoogdieren regel is. Zulks is zelfs het geval bij de z. g. éénhoevige dieren, waartoe het paard behoort, die in den embryonalen toestand vijf teenen hebben, die later tot één versmelten; in enkele gevallen (bij monstruositeiten of misgeboorten) blijven meerdere of alle vijf vingers behouden. [1])

Wat nu voor de ledematen waar is, geldt eveneens voor alle overige deelen en organen; alle zijn aanvankelijk van denzelfden vorm en eerst later differentiëeren zij zich, gelijk men zulks noemt, en groeien dan uit tot eene specifieke verscheidenheid. Deze verscheidenheid berust dikwijls daarop, dat zekere organen, die in lagere sfeeren een blijvenden vorm erlangen, in hoogere daarentegen die beteekenis verliezen, in vorming achteruitgaan, en òf geheel verdwijnen, òf in rudimentairen staat blijven bestaan. Als zulk een orgaan moeten wij den staart van den mensch beschouwen, die in den eersten tijd van het embryonaal leven aanwezig is en wel even goed gevormd als in de vrucht van alle andere, zoowel gestaarte als ongestaarte zoogdieren. Eerst tegen 't eind der zesde of zevende week van 't embryonale leven begint die staart in ontwikkeling terug te gaan en gaat schier geheel verloren; slechts een klein rudiment, bestaande uit 3—5 weinig ontwikkelde staartwerveltjes, die ook bij volwassen menschen het uiteinde der wervelkolom vormen en onder de huid verborgen liggen, blijft van die staart alleen nog over. Die werveltjes zijn onmiddellijk verbonden met het heiligbeen en dragen den naam van stuitje of staartbeen (*Os coccygis*).

De „gestaarte" mensch is dikwijls het onderwerp geweest van laffe scherts, en de „staartelоosheid" werd steeds als een belangrijk privilegie van den mensch beschouwd; men zag hierin een gewichtig onderscheidingsteeken tusschen den mensch en de dierenwereld. Men bedacht daarbij evenwel niet, dat ook de mensch in de eerste maanden van zijn embryonaal leven dit dierlijke aanhangsel bezit, ja dat hij dit orgaan, ofschoon in teruggeganen staat, zijn geheele leven lang met zich omdraagt. Even weinig bedacht men, dat ook de groote, den mensch het meest nabijkomende apen, zooals de orang, chimpanzee, gorilla

[1]) Nu en dan worden er veulens geboren met drie, van hoeven voorziene teenen, een kenmerk waardoor het Hipparion, een thans uitgestorven paardengeslacht, uit het tertiaire tijdperk zich heeft onderscheiden.

en gibbon, geen staart bezitten, — altoos in denzelfden zin als bij den mensch. Volgens Häckel is het onontwikkelde staartje van den mensch „een sprekend getuigenis voor de onloochenbare waarheid, dat hij van gestaarte voorouders afstamt." Ja Häckel verzekert, dat er aan den staart van den mensch nog rudimenten van spieren voorhanden zijn als overblijfsels van die spieren, waarmede eenmaal zijn dierlijke voorouders hunnen staart hebben bewogen. [1])

Nog lager in de groote ontwikkelingsladder der organismen staande voorouders van den mensch hebben hun merkwaardig en onmiskenbaar zegel op den mensch ingedrukt. Alle gewervelde dieren bezitten in de eerste weken (of dagen) van hun embryonaal leven een uiterst belangrijke, uitwendige eigenaardigheid, die aan allen gemeen is, maar welke later tot de meest verschillende organen wordt vervormd. Ik bedoel drie of vier spleten ter weerszijden van den hals gelegen, met daar tusschen liggende uitsteeksels of bogen, die als kieuwbogen bij de visschen bestemd zijn de ademhalingsorganen of kieuwen te dragen. Deze kieuwbogen, ook wel bronchiaal- of keelbogen genoemd, zijn oorspronkelijk met de daar tusschen gelegen kieuw- of keelspleten bij mensch en hond evengoed voorhanden als bij alle andere gewervelde dieren. Maar alleen bij de visschen blijven zij in den oorspronkelijken staat, dus even als bij het embryo bestaan en worden hier tot ademhalingsorganen, terwijl zij bij de overige vertebraten eene andere toepassing vinden en den grondslag vormen voor sommige deelen van het aangezicht en den hals.

Zulke erfstukken of legaten, die de mensch uit de dierenwereld heeft ontvangen en die nu eens als rudimentaire of onontwikkelde (eigenlijk teruggegane) organen zich regelmatig, dan eens door atavismus of terugslag te voorschijn geroepen afwijkingen zich nu en dan openbaren, zijn er bij menigte. Men denke b. v. slechts aan het zoogenoemde tusschenkaaksbeen, dat zoolang bij den mensch gemist, en eindelijk door GÖTHE ontdekt werd, (57) aan de onontwikkelde

---

[1]) Het komt eene enkele maal voor, dat eene meer dan gewone ontwikkeling der menschelijke staartwervels aanleiding geeft tot het ontstaan van eenen, hoezeer korten, toch uitwendig zichtbaren staart. De Afrikaansche reiziger Dr. ROHLFS b. v. deelde te Dorpat aan den heer Dr. SEIDLITZ mede, dat hij een Arabier als knecht heeft gehad, die met deze anomalie behept was. DE QUARTREFAGES heeft eenige soortgelijke voorbeelden verzameld. Revue des cours scientifiques, 1867- 68, pag. 625). [Zie verder over dit thema: Isis 1877 bl. 117 — de Haan].

oorspieren, die werkelijk tengevoige van langdurige oefening door sommige menschen voor het bewegen van de ooren kunnen gebruikt worden, ofschoon eigenlijk dat mechanisme slechts bij de dieren voorkomt en ook dezen van werkelijk nut is; aan de mannelijke melkklieren, die bij sommige mannen zelfs ten getale van vier voorkomen, waarvan de beide onderste in een zeer onontwikkelden staat; aan het menschelijke melkgebit en deszelfs dierlijken vorm; aan de sporen van ribben aan de halswervels van den mensch; aan de z. g. membrana nictitans of het derde ooglid, bij den mensch niets meer dan een halve-maanvormige plooi; aan het wormsgewijs darmaanhangsel, dat als een overblijfsel van een dikwijls kolossale darmontwikkeling bij vele plantetende zoogdieren kan worden beschouwd; aan den mannelijken uterus en den vrouwelijken penis — organen, die herinneren aan dien ouden tijd, toen de oervorm van ons geslacht de organen van beide geslachten in een individu vereenigde; aan het z. g. wolkleed van de menschelijke vrucht, die tot op een zeker tijdstip van het baarmoederlijk leven zelfs in 't gezicht, vooral om den mond, rijkelijk van haren is voorzien, terwijl de handpalm en de voetzool, evenals bij de dieren, geheel naakt blijven; aan de bij vele menschen en volkstammen thans nog voorkomende zware, half dierlijke huidbeharing (de Aino's der Kurillen en van Japan zijn, volgens BICKMORE over hun geheel lichaam behaard; zij zijn met dichte, zwarte, een duim lange haren bedekt, weshalve zij door de Chineezen „haarmannen" worden genoemd), waartoe men ook de vrouwelijke baard kan rekenen; aan de zoo dikwijls, vooral aan de geraamten der lage of voorhistorische rassen voorkomende doorboring van het opperarmbeen boven de elleboog, een bijzonderheid die aan den dierlijken staat herinnert, — en zooveel meer.

De rudimentaire of teruggegane organen, die door de geheele dieren- en plantenwereld heen in groote menigte worden aangetroffen, behooren tot de sterkste bewijzen voor de afstammingsleer, en niet minder voor de zoogenaamde monistische wereldbeschouwiug in 't algemeen. „Wanneer de tegenstanders dier wereldbeschouwing," zegt HÄCKEL „het groote gewicht dezer feiten kenden, dan zouden zij tot radeloosheid moeten gebracht worden!" „Geen tegenstander heeft tot nog toe, zelfs maar een zweem van licht op deze merkwaardige en beteekenisvolle verschijnselen te harer verklaring kunnen werpen. Er bestaat bijna geen hooger georganiseerd dierlijk of plantaardig wezen, dat niet het een of ander rudimentair orgaan heeft aan te wijzen." „Hier hebben wij het omgekeerde van 't geen wij zien gebeuren,

wanneer er nieuwe organen ontstaan tengevolge van het gebruik, of het gewennen aan andere levensvoorwaarden, enz."

Deze merkwaardige feiten betrekkelijk die rudimentaire organen, en de zoo even geschetste embryologische en ontleedkundige homologieën in 't algemeen, staan in onmiddelijk verband met eene andere, niet minder belangrijke ontdekking, die leert, dat er niet enkel een volledig parallellisme bestaat tusschen de individueele en systematische ontwikkeling, maar tevens tusschen deze en de palaeontologische ontwikkeling; m. a. w. de wetten, naar welke de eerste ontwikkeling der individuen plaats grijpt, heeft niet alleen betrekking op het heden. maar wij vinden haar ook nog in de geschiedenis der voorwereld terug. Die drievoudige ontwikkelingsreeks is ons eene ondubbelzinnige openbaring van de bekende trilogie: naast elkander, uit elkander en na elkander, die met een niet te miskennen duidelijkheid heenwijst op de groote verwantschap en onderlinge afstamming der organische wezens. Wij vinden alzoo in de groote reeks der gewervelde dieren alle ontwikkelingsgraden, die de menschelijke kiem of het embryo achtereenvolgens doorloopt, blijvend vertegenwoordigd; en omgekeerd doorworstelt de kiem eene reeks van veranderingen, die haar in elk daaraan beantwoordend stadium van ontwikkeling in de nabijheid brengen van de lagere ontwikkelingstrappen der vertebraten; d. i. de mensch — na in den toestand van ei den allerlaagsten trap des levens, de cel of het oerdier vertegenwoordigd te hebben' — gelijkt in een vroeg stadium der embryologische ontwikkeling op een visch, daarna op een reptiel, later op een zoogdier. Ook afzonderlijke trappen, die hij in dit laatste of zoogdierlijk stadium doorloopt, komen overeen met de verschillende ontwikkelingsstadiën langs welke de zoogdierentypus zich allengs en trapsgewijs van de lagere tot hoogere orden en familien omhoog heft. [1]) Maar — alsof zulks

---

[1]) „De verschillende dieren" zegt prof. SCHAAFFHAUSEN, vertegenwoordigen vormen van het dierlijk leven, die op verschillende ontwikkelingstrappen zijn blijven staan. Het hoogere dier doorloopt in zijne ontwikkeling de lagere vormen, doch bereikt deze nimmer geheel en al, daar de rustelooze vormingszucht dadelijk de gelijkenis weder tracht uit te wisschen. Men heeft te vergeefs naar de beteekenis van dit feit gezocht, enz." Zoo is b. v. het hart van een menschelijk embryo eerst niets anders dan een enkelvoudig kloppend vat, even als bij de laagste vertebraten, de uitloozingsbuizen van verschillende uitscheidingsorganen vereenigen zich in eene z. g. kloaka, even als bij de lagere dieren; de z. g. Wolffsche lichamen van het embryonaalleven beantwoorden aan de nieren der volwassen visschen, enz. enz.

niet genoeg ware — al deze stadiën of ontwikkelingstrappen gelijken weder ten volle op de trappen, langs welke de typus der gewervelde dieren zich in den loop der voortijden, gedurende miljoenen jaren, allengs tot zijn tegenwoordige hoogte of volmaaktheid heeft verheven, en waarvan de overblijfsels en monsters in de diepten der aarde begraven liggen. Niet beter kan deze groote waarheid worden uitgedrukt dan met de voortreffelijke woorden van een der beroemste natuurkundigen, den onlangs overleden prof. AGASSIZ.

„Het is een feit," zegt AGASSIZ, van welks algemeenheid ik ten volle overtuigd ben, dat de embryo's en jongen van alle thans bestaande dieren, tot welke klasse zij ook mogen behooren, het levende miniatuurbeeld zijn der fossiele representanten derzelfde familie." Volkomen dezelfde gedachte drukt Häckel (Voorlezingen) in deze woorden uit: „De reeks verschillende vormen, die ieder individu, van welke diersoort ook, van het begin zijns bestaans, van af het ei, tot aan het graf doorloopt, is eene korte en beknopte herhaling van die andere reeks van verschillende vormen, welke de voorouders dezer diersoort hebben doorworsteld in den loop van duizelingwekkend lange geologische tijdperken."

Zoo is de ontwikkeling van het individu gedurende den embryonaaltoestand en zelfs nog later, niets anders dan eene korte en snelle herhaling van den ontwikkelingsgang van den dierlijken stam zelf, waartoe dat wezen behoort, of met andere woorden: die individueele ontwikkeling is een in enge lijst gevat miniatuurbeeld van de opeenvolging van voorvaderen, waaruit de geheele ouderenreeks van het individu bestaat en welke ook nu nog in hoofdzaak door de systematische opeenvolging der thans nog levende orden enz. vertegenwoordigd wordt. Een meer afdoend bewijs voor de nauwe verwantschap en 't eng verband van den mensch met de geheele organische natuur en in 't bijzonder met de beneden hem staande dierenwereld kan er wel niet gegeven worden. Tevens werpt dit feit een even klaar als verrassend licht op het belangrijke vraagstuk aangaande het ontstaan en de afstamming van den mensch zelf — een vraagstuk, dat natuurlijk met ons onderwerp of de vraag naar de plaats van den mensch in de natuur in een nauw en noodzakelijk verband staat. Sedert de theorie van DARWIN de organische afstammings- of vervormingsleer weder ter sprake heeft gebracht en daarmede de algemeene opmerkzaamheid ook meer onmiddellijk is geleid geworden op de verhouding van den mensch tot die leer, heeft deze vraag de gemoederen ten zeerste in beweging gebracht, en toen zij in Darwinistischen zin was

beantwoord geworden, breidde die ontroering zich uit in wijderen kring. Ter loops doen wij opmerken, dat zij dikwijls gepaard ging met de belachelijkste uitbarstingen eener vrome verontwaardiging, zoodat wij daarin een sprekend bewijs zien van de waarheid, dat de groote uitkomsten der natuurkundige wetenschap, en de belangrijkste resultaten en de daaruit afgeleide gevolgtrekkingen niet het minst, in weerwil van alle pogingen om ze tot gemeen goed te maken, voor de groote meerderheid der menschen nog volkomen raadsels zijn.

Zekerlijk ontspruit die ontroering uit het overigens juiste en voor velen zoo angstwekkende bewustzijn, dat alle onderzoekingen aangaande de plaats van den mensch in de natuur, en de betrekking, waarin hij staat tot de organische buitenwereld, ter laatste instantie uitloopt op die andere vraag naar het ontstaan en de afstamming van het menschelijk geslacht. Ongetwijfeld zouden al die nasporingen, die meerendeels van moeilijken en lastigen aard zijn, daarbij op zich zelf beschouwd, in de eerste plaats de belangstelling van de mannen van het vak alleen boeien, geenszins die groote belangstelling bij het publiek gevonden hebben, hielden zij niet op haren achtergrond de noodzakelijke en niet weg te nemen betrekking verborgen, waarin zij staan tot de vraag naar onze eigene afkomst. De gansche zaak is, gelijk ik reeds uiteenzette in N°. 3 mijner Voorlezingen over Darwin, meer of min eene zaak van het gemoed voor ons geworden, en maakt daardoor zonder twijfel aanspraak op het grondigste onderzoek.

In dezen zin uit zich ook prof. Huxley, die, gesteund door de deugdelijkste anatomische bewijzen, het eerst openlijk voor den dag kwam met de nieuwe meeningen over de dierlijke herkomst aan den mensch. Vóór Huxley hadden enkele andere stemmen gelijke meeningen laten hooren, maar deze werden minder door feiten ondersteund; ook waren het meer beschouwingen van algemeen wijsgeerigen aard of afgeleid uit een totaal indruk, dien de natuurverschijnselen op ons maken. Na Huxley lieten ook in andere landen zich zulke stemmen hooren, en wel in Duitschland voornamelijk Häckel uit Jena en Hermann Schaaffhausen uit Bonn, welken laatsten, gelijk ik zoo aanstonds hoop aan te toonen, eigenlijk boven Huxley de eer der prioriteit toekomt, in zooverre als het denkbeeld van de dierlijke afstamming van den mensch reeds 10 jaren vroeger zeer bepaald door dien geleerde was uitgesproken geworden. Algemeen verbreid is de meening als zou prof. Karl Vogt de eigenlijke vader zijn van de leer der natuurlijke, hier meer bijzonder apen-afstamming des menschen. Misschien heeft deze onjuiste meening

wel haar oorsprong te danken aan de voorlezingen, die VOGT in haast alle groote steden van Duitschland heeft gehouden. VOGT was zelfs een tijd lang een bepaald en vurig voorstander van de tegen genoemde leer geheel en al indruischende „onveranderlijkheid der soorten; eerst later is hij door DARWIN tot eene andere meening gebracht. Maar, voor zoover ik weet, heeft VOGT ook na die bekeering zich nimmer zoo bepaald en duidelijk, althans niet openlijk, over het punt in kwestie uitgelaten als de zooeven genoemde geleerden. In zijne bekende „Voorlezingen over den mensch" (Gieszen 1863) erkent hij wel is waar de innige verwantschapsbetrekking, die er bestaat tusschen de dieren en den mensch, en bewijst hij zulks met feiten; ook bespreekt hij daarin geheel op dezelfde wijze als HUXLEY de systematisch-zoölogische plaats van den mensch, en eindelijk wordt aan het slot van zijn werk en in de laatste voorlezingen met een enkel woord de dierlijke afstamming en speciaal de apen-afstamming [1]) voorgesteld als een noodzakelijke konzekwentie van die leer over den mensch. Ook heeft VOGT eene, — niet voor het groote publiek bestemde — reeks van onderzoekingen over de z. g. mikrocephalen of kleinhoofden in 't licht gegeven, waarin hij deze menschelijke misgeboorten als eene door atavisme of terugslag ontstane soort van tusschenwezens tusschen mensch en dier behandelt en daaraan den karakteristieken naam van „aapmenschen" gegeven (58). Hoever eindelijk VOGT in zijne openbare lezingen over de vroegste geschiedenis van den mensch met betrekking tot het besproken punt is gegaan, of hoe hij zich in 't bijzonder daarover heeft uitgelaten, is niet met zekerheid bekend, daar wij tot nog toe slechts uit courantenberichten kennis van die lezingen dragen. Maar in elk geval kan VOGT niet daarom als schepper der geheele theorie worden beschouwd, omdat hij ze het eerst mondeling heeft voorgedragen. Het dikwijls door ons aangehaalde werk van HUXLEY, dat in hetzelfde jaar verscheen als VOGTS voorlezingen, behandelt het vraagstuk veel dieper en grondiger, en heeft deswege in elk geval de prioriteit op VOGT. Maar nog veel vroeger dan beide genoemde geleerden en in een tijd, toen er, bij het algemeen heerschend

---

[1]) Met het woord apen-afstamming wordt hier bedoeld de afstamming in Darwinistischen zin van een voorwereldlijken, thans uitgestorven en tot nog toe onbekenden stamvader, die het midden hield tusschen den menschen- en apentypus. Dat de mensch zou afstammen van eene der nu nog levende apen of anthropoïden is, voor zoover ik weet, nog door niemand in ernst beweerd geworden.

vooroordeel, des te grooter wetenschappelijken moed toebehoorde, heeft prof. Hermann Schaaffhausen uit Bonn het gewaagd, in drie, in de jaren 1853, 1854 en 1858 gedrukte verhandelingen: „Over de huidkleur des negers en de toenadering van de menschelijke gedaante tot die der dieren." (1854) — „Over de onveranderlijkheid en de veranderingen der soort." (1853) — „Over het verband tusschen de levensverschijnselen en de natuurverschijnselen" (1858) — de grondslagen der organische ontwikkelingsleer te ontvouwen, en, als een noodzakelijke konzekwentie daarin de leer van de dierlijke afstamming van den mensch op te nemen. Als bewijs hiervoor diene de volgende, uit de eerste dier verhandelingen overgenomen plaats, waarin Schaaffhausen voldingend aantoont, dat niet enkel de kleur der huid, maar ook de eigenaardige schedelvorm, waarop men het onderscheid in menschenrassen wil gronden, met klimaat, grond, kultuur, levenswijze, enz. op wezenlijke wijze verandert, en dat hieruit, alsmede uit de omstandigheid, dat de verminderde intelligentie der rassen gepaard gaat met het optreden van meer dierlijke vormen, de vraag voortspruit, *of niet in 't algemeen de menschelijke vorm zich heeft ontwikkeld uit den dierlijken vorm en de toenemende intelligentie niet de oorzaak dier ontwikkeling is geweest?* En woordelijk gaat hij voort: „Men verlaagt er den mensch volstrekt niet door, wanneer men hem als een ontwikkelingsprodukt der natuur beschouwt, en met deze bewering wordt de menschelijke geest nog volstrekt niet op ééne lijn gesteld met de ziel der dieren. Men kan de hoogste geestelijke en zedelijke belangen der menschheid als een onwrikbaar feit vaststellen en toch de mogelijkheid erkennen, dat de menschelijke ziel zich uit den staat van dierlijke barbaarschheid tot dien der hoogste geestelijke volkomenheid heeft ontwikkeld. Men zal hiertegen aanvoeren, dat mensch en dier geheel verschillende schepselen zijn; maar wanneer wij b. v. de ontwikkeling eener kip uit het ei nooit hadden gezien, zouden wij dan kip en ei niet met nog meer recht voor geheel verschillende dingen houden? Waarom zouden niet de grondslagen der zedelijke menschennatuur in hun allereerste beginselen in de ziel der dieren aanwezig kunnen zijn? Wanneer de organische lichamen zich tot steeds meerdere volkomenheid hebben ontwikkeld, waarom zon dan zulk eene trapsgewijze ontwikkeling onmogelijk zijn voor de zielsvermogens? Die opvatting van het scheppingsplan, waarbij men de geheele natuur beschouwt als een door ontwikkeling samenhangend geheel, is veel grootscher en waardiger dan die andere, waarbij men den Schepper een en andermaal zijn eigen werk laat

vernielen om er eene andere schepping voor in de plaats te stellen."

Wij moeten het betreuren, dat genoemde verhandelingen te onbekend zijn gebleven en te veel op zich zelf stonden, om reeds in dien tijd een diepen en blijvenden indruk te maken ten gunste der ontwikkelingstheorie. En in die geschriften is niettemin deze theorie en hare toepassing op den mensch reeds in hoofdtrekken omschreven! (59)

Letten wij evenwel minder op eenigen wetenschappelijken basis en bepalen wij ons enkel tot des menschen ontstaan, dan heeft Dr. H. P. D. Reichenbach uit Altona nog grooter aanspraak op de prioriteit, dan alle bovengenoemde geleerden. Want op den 24 September 1851 hield genoemde heer in de 28e vergadering van Duitsche genees- en natuurkundigen te Gotha een voordracht „Over het ontstaan van den mensch", die in 1854 te Altona gedrukt werd, en waarin de leer van de dierlijke afstamming des menschen met alle mogelijke bepaaldheid werd uitgesproken en verdedigd. „Waar evenwel was de bodem," zoo lezen wij woordelijk op pag. 7 en 8 van het in ietwat gezwollen stijl geschreven boekske, „waarop de eerste mensch werd gevormd en waarop hij uitrustte, en waar was de moederborst, die hem voedde? — Er blijft ons — hoezeer des menschen trots hier ook tegen op moge komen — geen ander antwoord op die vraag over dan dit: De grond, waaruit de eerste mensch ontsproot was een dier, zijne eerste moeder was een dier en zijn eerste voedsel de melk eens diers." (60)

Uit dit alles blijkt ten volle, dat de theorie der dierlijke afstamming van den mensch niet, gelijk zoovelen in hunne groote onkunde en bekrompenheid meenen, een uitvinding is van Vogt, maar eene in den ontwikkelingsgang der wetenschap zelf gegronde leer, die vroeger of later zich moest openbaren. Eigenlijk is zij, gelijk wij reeds hebben opgemerkt, geheel begrepen in de afstammings- en vervormingsleer en van deze de noodzakelijke, onvermijdelijke konzekwentie. Vandaar dat Lamarck, de beroemde voorganger van Darwin, in het begin dezer eeuw, zich niet ontzag de door hem opgestelde vervormingsleer ook tot den mensch uit te strekken, die naar hij beweerde, langs den weg der ontwikkeling uit eene anthropomorphe apensoort was voortgekomen. Ook het hoofd der *Lamarcksche school* in Duitschland, Lorenz Oken (1809—1819) sprak zich op gelijke wijze uit.

Voorzichtiger dan Lamarck was Darwin, de eigenlijke vader der thans aangenomen ontwikkelingsleer, zelf, daar deze de vraag of en in hoeverre zijne theorie ook op den mensch moest worden

toegepast, — om ons onbekende redenen — liet rusten. [1]).

Zulks belette evenwel anderen niet de dierlijke afstamming des menschen te leeren beschouwen als een noodzakelijk gevolg zoowel van de Darwinistische als van elke andere afstammingsleer, en alle aanhangers van DARWIN bekennen zich dan ook tot haar. En al ware zulks niet het geval, dan zou zulks toch niets aan de zaak zelf veranderen; want, ook zonder Darwin en zonder Darwinianen zou de anthropologie alleen reeds mettertijd tot die slotsom zijn gekomen, ja is er reeds vóór Darwin toe gekomen, al zij het ook in weinige vertegenwoordigers dier wetenschap. Neemt men in 't algemeen slechts één groote organische ontwikkelingswet aan, dan is er — afgezien van Darwin en diens theorie en haar juistheid of onjuistheid — toch geen andere hypothese voor 't ontstaan van den mensch mogelijk. Want men kan zich toch onmogelijk voorstellen, dat er in die ontwikkelingswet plotseling ergens eene scheur, eene leemte zou zijn ontstaan, en dat een nieuw en zoo belangrijk lid als de mensch ten gevolge eener bovennatuurlijke tusschenkomst in de natuurlijke reeks der wezens zou zijn ingeschoven — en dan nog wel van alle, hem ten gevolge dier wet toekomende dierlijke overeenkomst en verwantschapskenmerken voorzien, enz. [2]) Deze en dergelijke overwegingen hadden schrijver dezes, reeds lang voor dat er iets bekend was van de Darwinistische leer, op de gedachte gebracht van de natuurlijke afstamming van den mensch en in 't bijzonder

---

[1]) Volgens courantenberichten is Darwin op dit oogenblik bezig met een werk, waarin zijne theorie ook tot den mensch wordt uitgestrekt. (Aanm. voorkomende in den 1sten druk). Dit, zooals men begrijpen kan, veel opschudding veroorzakende boek is eindelijk werkelijk verschenen. De beroemde geleerde verklaart zich hierin niet alleen met volle beslistheid voor de toepassing zijner ontwikkelingstheorie op den mensch, dit zijn gevoelen ondersteunende door eene menigte allerbelangrijkste feiten, maar beaamt tevens de door Duitsche en andere geleerden uit zijne theorie afgeleide gevolgtrekkingen ten aanzien der menschelijke afstamming. Het dwaze schelden op de makers dier gevolgtrekkingen, die zooals men zei de vader der theorie zelf niet had bedoeld (zie „Ausland" 1869 No. 1) is daarmee in een bespottelijk daglicht gesteld en valt op de spotters zelf terug. Aanm. voorkomende in den 2den druk.)

[De vertaler heeft gemeend den tekst met deze beide aanm. geheel onveranderd over te nemen. ten einde de historische ontwikkeling van het afstammingsdenkbeeld te beter tot haar recht te laten komen. DE HAAN.]

[2]) „Wanneer" zegt HÄCKEL (Voorlezingen over het ontstaan en den stamboom van den mensch) „de afstammingsleer eene noodzakelijke en algemeene inductie-wet is, dan is de toepassing dier leer op den mensch eene even noodzakelijke, bijzondere deductiewet, eene theorie, die met onvermijdelijke noodzakelijkheid uit de eerste volgt."

van diens dierlijken oorsprong — eene gedachte, welke hij reeds ten jare 1855 in den eersten druk van „Kracht en Stof" onverholen heeft uitgedrukt, zonder dat hij toen kon vermoeden, dat spoedig daarna het positieve natuuronderzoek en de toenemende natuurkennis die gedachte zoo werkdadig zouden ondersteunen. Thans (dus 17 jaren later) is de leer van den dierlijken oorsprong van den mensch reeds een onafwijsbre eisch geworden, niet enkel van de theorie, op welke redelijke gronden deze ook steunen moge, maar tevens van het positieve onderzoek en de wetenschap zelf. Voor haar spreekt bovenal het algemeene ontwikkelingsplan in de organisatie der levende organismen, welk plan, zooals reeds gezegd werd, zich in drievoudige betrekking (geologisch, systematisch-anatomisch en embryologisch) op het allerduidelijkst doet gelden. Verder pleiten voor haar alle positieve gronden, die uit rechtstreeksche vergelijking voortvloeien, en die prof. Huxley allereerst in zijne drie beroemde verhandelingen over de plaats van den mensch in de natuur in onderlingen samenhang en met een duidelijk doel voor oogen heeft ontwikkeld. Nadat deze schrijver in het eerste der genoemde opstellen eene grondige beschrijving heeft gegeven van de vier het meest op den mensch gelijkende apen, den gibbon, chimpanzee, orang en gorilla, (in de 47e noot hierachter vindt men zulks uitvoeriger vermeld) gaat hij in het tweede opstel over tot zijne bekende anatomische vergelijking tusschen den lichaamsbouw van den mensch en dien der groote apensoorten, met name van den gorilla, waarbij hij tot het belangrijke, ook door vele andere geleerden bevestigde besluit komt, dat de ontleedkundige verschillen tusschen den mensch en de hoogst georganiseerde apen niet zoo groot en aanzienlijk zijn als die tusschen de afzonderlijke apenfamilies onderling. Aan dit resultaat knoopte hij, en natuurlijk alle denkers de vraag vast naar de systematische plaats des menschen en tevens eene andere vraag, t w. of men, aangenomen dat de dieren van elkander afstammen, zoodanige afstamming ook op den mensch moet toepassen, om te komen tot het zoo belangrijke vraagstuk van diens eerste ontstaan? Huxley beantwoordt die vraag natuurlijk beslist bevestigend en voegt er bij, dat in zulk een geval het ontstaan van den mensch òf verklaard moet worden uit eene in den loop der tijden plaats gehad hebbende verandering aan een anthropomorphen aap, òf dat de mensch moet beschouwd worden als eene afzonderlijke vertakking uit denzelfden dierlijken stam als waaruit de apen zijn ontsproten. Dit brengt Huxley verder met even groote noodzakelijkheid op de Lamarck-Darwinistische theorie van de vervorming der soorten, waarvan hij

althans in 't algemeen erkent een aanhanger te zijn. En hiermede is hij dan ook een konzekwente voorvechter van de dierlijke afstamming van den mensch geworden. „Maar" zoo voegt HUXLEY aan deze belijdenis nog verder toe, „maar zelfs wanneer wij de meening van DARWIN ter zijde laten, dan levert de analogie der natuurlijke processen in 't algemeen zulk een volledig en verpletterend bewijs op tegen de tusschenkomst van zoogenaamde secundaire oorzaken in het te voorschijn roepen der natuurverschijnselen, dat ik, dat innige verband tusschen de in deze wereld zich openbarende en alle andere krachten, in aanmerking nemende, geen verontschuldiging weet voor hen, die nog twijfelen, of al deze verschijnselen iets anders zijn dan uitdrukkingen van één en groote sprong der natuur, van 't vormlooze tot den vorm — van het anorganische tot het organische — van de blinde kracht tot het zelfbewuste verstand en den zelfbewusten wil."

Duidelijker en beslister kan het gronddenkbeeld van de materialistische wereld- en natuurbeschouwing en der hiermede in een noodzakelijk verband staande ontwikkelingstheorie niet uitgesproken worden (61).

Bovendien geeft HUXLEY aan 't slot dezer verhandeling nog een voortreffelijk en behartigenswaardig woord ten beste over de belachelijke vrees en ongegronde afschuw, die de menigte voor zoodanige theorie koestert, doch de lezer gelieve zulks zelf in HUXLEY's geschriften na te lezen.

De derde en laatste verhandeling van HUXLEY heeft betrekking op eenige in den jongsten tijd gevonden fossiele menschenbeenderen, die naar het schijnt moeten dienen, om de gapingen tusschen mensch en dier ook van palaeonthologische zijde eenigszins aan te vullen of althans te verkleinen, en zoo nog meerderen klem bij te zetten aan onze van uit een systematisch, anatomisch en embryologisch standpunt gewonnen meeningen over de plaats en de dierlijke afkomst van den mensch. De meest belangrijke dier overblijfsels is de beroemde, reeds vroeger besproken Neander-schedel, dien HUXLEY beschrijft als den meest aapachtigen schedel, die er bestaat, en die naar hij getuigt, hoe ook beschouwd, altoos de meest aapachtige kenmerken vertoont, en evenals de Borreby-schedel eene treffende overeenkomst bezit met de schedels der hedendaagsche Australiërs. Nog verklaart Huxley uitdrukkelijk, dat genoemde schedel geenszins een op zich zelf staand verschijnsel is, maar dat hij het uiterste lid vormt eener lange, in genoemde richting voortloopende reeks van dierlijke of althans zeer laag gevormde menschelijke schedels uit den vroegeren en lateren voortijd.

Sedert HUXLEY evenwel bovenstaande regelen schreef, zijn aan gemelde vondst nog een groot aantal andere van gelijke waarde toegevoegd, die alle zonder uitzondering ons in de overtuiging versterken, dat de mensch in nauwe verwantschap staat tot de dierenwereld. Als een der belangrijkste vondsten herinneren wij nogmaals aan de onderkaak van la Naulette.

Alvorens tot eene nadere beschrijving van die kaak over te gaan, wil ik nog even doen opmerken dat van alle lichaamsbeenderen de onderkaak het gemakkelijkst bewaard blijft en daarom het veelvuldigst, en dan nog wel geïsoleerd, fossiel wordt aangetroffen. Geïsoleerd, omdat zij wegens haar losse verbinding met het slaapbeen, die enkel door een kleine, zwakke geleding en verder door aan verrotting onderhevige spieren tot stand wordt gebracht, gemakkelijk van de andere deelen des skelets wordt afgerukt; het gemakkelijkst, omdat de onderkaak uit eene zeer vaste zelfstandigheid is samengesteld, die weerstand biedt aan verweerende invloeden en dus gemakkelijker in den grond bewaard blijft dan de andere beenderen. Daarbij komt nog dat de losse onderkaak, die betrekkelijk klein is en niet veel weegt, zeer gemakkelijk naar elders kan vervoerd worden. Is dit reeds het geval met de onderkaak der dieren, die juist wegens die vastheid en andere voordeelige eigenschappen door den oermensch met eene zekere voorliefde tot wapenen, gereedschappen, enz. werd verwerkt, zulks geldt nog in veel hoogere mate voor de menschelijke onderkaak, die nog vaster is en tengevolge dier eigenschap en tevens door haar eigenaardigen vorm, veel meer dan andere skeletdeelen in fossielen staat wordt aangetroffen.

Zoo vond dan de onvermoeide navorscher der Belgische holen Dr. EDUARD DUPONT ten jare 1866 in het z. g. *Trou de la Naulette*, een aan de rivier de Lesse (Belgie) niet ver van het dorp Chaleux gelegen beenderenhol, in een maagdelijke, met stalagmieten bedekte laag rivierklei, ter diepte van ongeveer vier meter, een stuk van eene menschelijke onderkaak, die hoogst merkwaardige en dierlijke eigenschappen vertoonde. De meest opvallende dier eigenschappen bestaat, behalve in de oneven-redige dikte en rondheid van het been, en den elliptischen vorm der tandenrij, in het schier geheel ontbreken der kin. Het naar voren springen der onderkaak of kin, is gelijk men weet, zulk een uitstekend kriterium der menschelijkheid, dat Linnaeus, de groote wetgever op het gebied der systematische dierkunde, geen beter lichamelijk onderscheidingsmerk tusschen den mensch en het dier wist aan te geven dan een opgerichte gang en vooruitstekende kin. Bij de dieren gaat de kin in plaats van naar voren naar achteren, terwijl de onderkaak van la Naulette

het midden tusschen beide vormingen houdt, en daar, waar het vooruitsteeksel der kin zich moest bevinden, eene loodrechte en recht naar achteren verloopende lijn laat zien.

Verder zijn de tandkassen der hoektanden, evenals bij de dieren, buitengewoon groot, alhoewel de hoektanden zelf geen tusschenruimten tusschen zich en de snij- en maaltanden overlaten, waardoor de echt menschelijke oorsprong der kaak voor goed is bewezen. Van nog veel meer gewicht is evenwel de omstandigheid, dat de drie achterste of blijvende kiezen, wat hare respectieve grootte betreft, juist zoo op elkander volgen als bij de anthropomorphe apen het geval is. Terwijl n.l. bij de hooger ontwikkelde menschenrassen de drie ware kiezen in grootte zoodanig op elkaar volgen, dat de eerste de grootste en de laatste of achterste de kleinste is, vindt men reeds in het gebit van lagere rassen, b. v. van de Maleiers en Negers, alle drie maaltanden van dezelfde grootte en in 't algemeen grooter dan gewoonlijk. Bij de menschapen echter is de eerste ware maaltand de kleinste en de laatste de grootste, en diezelfde verhouding vindt men bij de fossiele kaak van La Naulette terug, welker achterste kies zelfs 5 wortels schijnt gehad te hebben. (De grootte van den laatsten maaltand wijst ongetwijfeld op eene lage organisatie.) Hierbij komt eindelijk nog, dat de binnenvlakte der kaak, ter plaatse van de z. g. symphyse of naadverbinding, dus achter de snijtanden, eene schuins naar boven loopende lijn vormt en hieruit volgt met bepaalde zekerheid, dat de bezitter van die kaak scheeftandig is geweest, een kenmerk gemeen aan de dieren en de lagere menschenrassen.

Al deze kenmerken, verbonden met den ganschen habitus, karakteriseeren deze kaak als in hare vorming nauw aan het dier verwant en in 't bijzonder als de aapachtigste, die men ooit heeft gevonden. Zij werd opgedolven in de nabijheid van de beenderen van uitgestorven dieren, n.l. van den mammoeth en den kroesharigen rhinoceros, zoodat het aan geen twijfel onderhevig is. of die mensch was een tijdgenoot van genoemde dieren en heeft in het mammoethtijdperk geleefd. Ook de daarnevens gevonden vuursteenen werktuigen komen met dat tijdperk overeen en dragen den typus der werktuigen van St. Acheul (Sommedal.) (62)

Overigens staat de kaak van la Naulette evenmin op zich zelf, als zulks het geval was met den schedel uit het Neanderhol, maar een tal van andere, soortgelijke onderkaken komen haar te hulp. Zoo b. v. de beroemde onderkaak van Moulin Quignon, reeds op pag. 26 en in Aanm. 8 beschreven, die door de geringe lengte en de groote breedte van den opstijgenden tak, door

de gelijke hoogte, waarop beide uitsteeksels zijn geplaatst, en door de plaats van den onder een zeer stompen hoek opstijgenden tak, — een bewijs van scheeftandigheid, — op eene naar het dierlijke hellende vorming wijst; verder de bij Hyères gevonden menschelijke onderkaak, die (volgens Pruner-Bey) bijna tot denzelfden typus behoort. Maar bovenal moeten wij hier gewagen van de kaak, die in vereeniging met de beenderen van voorwereldlijke dieren in het hol van Arcis-sur-Aube (Bourgondië) gevonden werd; deze kaak draagt, ofschoon in eenigszins geringere mate, alle wezenlijke kenmerken van die van la Naulette; verder de in eene spleet van het tertiaire kalkgebergte van Grevenbrück gevonden en door SCHAAFFHAUSEN (Verslagen der zittingen van de Nederrijnsche vereeniging, Bonn 1864. 30) beschreven onderkaak, die door een ellipsvormige tandenrij en door de naar binnen liggende tandkassen op eene lage vorming wijst; de onderkaak, die in de grot van Frontal, in gemeenschap met rendierbeenderen werd aangetroffen, onderscheidt zich door een ongewone grootte der kiezen en eene buitengemeene dikte in de streek dier organen. Eindelijk de eveneens reeds vermelde (Aanm. 11) fossiele kaak uit de kiesgroeven van Ipswich in Suffolk, die in April 1863 aan de Londensche ethnologische vereeniging werd vertoond, en die behalve alle kenteekenen van een zeer hoogen ouderdom ook nog die van lage vorming aan zich draagt.

De toekomst verbergt gewis nog meerdere vondsten van dien aard in haar schoot; evenwel zijn de omstandigheden voor het bewaard blijven van menschenbeenderen uit eene periode, die den rendiertijd en den tijd der holendieren is voorafgegaan, zeer ongunstig, en slechts in bijzondere gevallen en onder hoogst gunstige omstandigheden mogen wij verwachten zoodanige aan te zullen treffen. Zelfs de sporen van die tallooze dierengeslachten, die in den jongsten voortijd de aarde bevolkten, en welker beenderen over 't algemeen veel beter dan menschenbeenderen aan verwoestende invloeden weerstand konden bieden, zijn bijna alle verdwenen; slechts een betrekkelijk gering aantal zijn door een gelukkig toeval in de meer veilige diepten der holen, of in de venen, of in het zand en grint van voormalige rivierbeddingen begraven en op deze wijze voor ons bewaard gebleven.

Met het oog op de moeilijkheden, waarmede het bewaard blijven gepaard ging en het geringe aantal van die oude overblijfsels van den mensch verkrijgt dan ook het feit te meer beteekenis, dat die overblijfsels, bijna zonder eenige uitzondering er alle zoo dierlijk uitzien, ja dat sommige in dierlijkheid nog beneden de tegenwoordig levende laagste en dierlijkste menschenrassen staan!

Daarbij komt dat deze vondsten tot nog toe bijna alleen geschied zijn in door beschaafde volken bewoonde landen, alwaar in geen geval de z. g. wieg van het menschengeslacht kan gestaan hebben. Geen enkel der tot nog toe gedane vondsten wijst, in overeenstemming met de paradijstheorie, op een naar boven, maar wel op een naar beneden, — op een ruw, dierlijk, laag ontwikkeld menschengeslacht, dat als het ware den overgang vormde tusschen den mensch van onzen tijd en de hoogste dieren; de overblijfsels van dat menschengeslacht liggen nog in de diepten der aarde verborgen.

Daarbij moeten wij niet vergeten, dat het gemeenschappelijk karakter van al die lagere vormen ons herinnert aan den embryonalen, of eersten ontwikkelingstoestand van 't menschelijk lichaam, dien wij reeds in grove omtrekken hebben geschetst, terwijl ook hierin al weder eene algemeene, door de ontwikkelingswet beheerschte harmonie der organische natuur, — hare grondwet, gelijk wij zagen, — ten duidelijkste zich kond geeft. Waarom — zoo moet men vragen — is er nog geen enkele vondst gedaan, of waarom is er geen enkel feit ontdekt, dat in strijd is met die grondwet, en waardoor het bewijs zou kunnen worden geleverd, dat er vroeger ook een meer volkomene, een hooger georganiseerde, een meer ontwikkelde menschensoort heeft bestaan?!

Hoe belangrijk al die vondsten ook op zich zelf mogen zijn, de ontwikkelingsleer heeft echter niet de minste behoefte aan zulke verbindende overgangsvormen tusschen de hedendaagsche menschen en dieren. De voorstanders van de leer van Darwin nemen thans toch algemeen aan, dat de mensch niet onmiddellijk uit de ons bekende anthropomorphe apen is voortgekomen, maar uit eene ons onbekende en sints lang verloren gegane of uitgestorven stamsoort (of meerdere stamsoorten), even als in den geest der Darwinistische leer voor bijna alle thans levende dierlijke vormen dergelijke voorwereldlijke en uitgestorven stamvaders aangenomen worden. Zulk een stamvader of zulke stamvaders moeten wij dan ook in diervoege voor mensch en dier aannemen, dat de thans bestaande vormen van menschen en hoogere apen, de eindtakken zijn van verschillende, vroegtijdig uit gemeenschappelijke grondstammen ontsproten ontwikkelingsreeksen.

Deze meening wordt ten zeerste ondersteund door de reeds vroeger medegedeelde omstandigheid, dat de eigenlijk menschelijke kenmerken niet in een enkele soort der ons bekende anthropoïden vereenigd, maar over velen dezer verdeeld zijn, ja dat zelfs enkele menschelijke eigenschappen, b. v. de schedelvorm en het gelaat nog beter ontwikkeld zijn bij de groep der platyr-

rhinae of platneuzen, eene groep, die veel verder van den mensch is verwijderd dan de smalneuzen, ja zelfs verder dan de eigenlijke anthropomorphen. Deze bijzondere verhouding wijst er ons ontegenzeggelijk op, dat eene soortgelijke splitsing van oorspronkelijk vereenigde eigenschappen en eene soortgelijke met verdere ontwikkeling gepaard gaande divergentie, gelijk volgens de afstammingstheorie voor de meeste der heden nog levende hoogere diervormen moet worden aangenomen, ook zijn invloed heeft doen gelden bij het ontstaan van den mensch en diens afscheiding uit den gemeenschappelijken grondtak der primaten; volgens deze theorie zouden de nu nog levende anthropoïden volstrekt niet als de voorvaderen of stamouders van den mensch zijn te beschouwen, maar slechts als zijne naaste bloedverwanten.

Feitelijk wordt deze zienswijze bovendien ondersteund door het bekende feit, dat men in den laatsten tijd eenige fossiele of voorwereldlijke apen heeft ontdekt, die schijnen te bewijzen dat er werkelijk zoodanige voormalige stamvormen hebben bestaan. Schrijver dezes heeft hierover in de 3e zijner voorlezingen over de theorie van Darwin reeds een en ander gezegd. Deze apen werden tot nog toe enkel in Europa (Frankrijk en Zwitserland) gevonden. Wij moeten evenwel zoodanige vondsten voornamelijk verwachten in de tropische gewesten, de tegenwoordige woonplaats der anthropomorphe apen; en hoogst waarschijnlijk zullen ze worden opgeleverd door de tertiaire gronden, en wel door die van Zuid-Azië. [1]) Daar, of in Afrika, of op de eilanden van den Maleischen Archipel zal men wellicht dien mensch-aap, of aapmensch, of dien onmiddellijken overgangsvorm tusschen mensch en aap aantreffen, die, alhoewel thans nog niet gevonden, toch eenmaal, blijkens zoovele niet te weerspreken feiten, heeft bestaan! [2]).

---

[1]) Terwijl men voorheen het bestaan van fossiele apen loochende, kent men daarvan nu reeds meer dan 14 verschillende soorten, waaronder zes of meer Europeesche; het groote, maar nog weinig bekende Afrika, de eigenlijke woonplaats der aapachtige menschen en der menschachtige apen, heeft nog geen enkel voorbeeld van dien aard opgeleverd.

[2]) En al mochten die palaeontologische vormen ook nimmer gevonden worden, dan moet men hierbij niet uit het oog verliezen, dat er vele landstreken verdronken en weggespoeld zijn, waardoor het geologische scheppingsverhaal groote leemten heeft verkregen. „De geologie is een grootsch, maar voor altijd verscheurd opschrift; elke eeuw zal daarvan een gedeelte ontcijferen, maar wij zullen het nooit in zijn geheel lezen!" (G. Pouchet.) — En indien, wat niet onwaarschijnlijk is, de wieg van het menschelijk geslacht heeft gestaan in het thans verzonken vastland „Lemuria", dat zich eens ten zuiden van Azië en Afrika uitstrekte, en nu door den Indischen Oceaan bedekt is, dan bestaat er bijna in 't geheel geen hoop, dat wij

Dat die overgangsvorm thans niet meer aanwezig is, behoeft ons niet te verwonderen, daar immers alle niet standvastig geworden middelvormen of tusschenleden betrekkelijk gemakkelijk en schielijk uitsterven, en de hoofdoorzaken van de betrekkelijk groote leemten, die wij heden overal in het scheppingsplan waarnemen, juist in dit meer schielijke uitsterven der overgangsvormen gelegen zijn.

Wanneer de thans bestaande en niet geringe klove tusschen den mensch en het dier ons zoo groot voorkomt, dat zij òf in 't geheel niet òf uiterst moeilijk is te dempen, dan bedenken wij daarbij niet, dat diergelijke verhoudingen haar grond vinden in het natuurlijke scheppingsplan, en dat deze diepe klove niet altijd zoo diep is geweest als heden ten dage. Reeds staan de groote apensoorten op het punt van uit te te sterven. Naarmate de mensch meer vooruitdringt en ook met met deze dieren om den voorrang strijdt, worden zij van jaar tot jaar zeldzamer. Binnen een zeker tijdsverloop zullen zij geheel verdwenen zijn. Eveneens sterven ook de laagste en minst ontwikkelde menschenrassen van jaar tot jaar meer uit; de geleerden van later tijden zullen dus voor nog dieper kloof staan, zoo niet de schrijfstift of teekenpen. of de musea de herinnering aan die uitgestorven wezens bewaarden, om het oordeel dier geleerden daarnaar te wijzigen.

Hebben wij alzoo in 't algemeen vastgesteld en op natuurlijke gronden zoo waarschijnlijk mogelijk gemaakt, dat de mensch van dierlijken oorsprong is, thans moeten wij nagaan, hoe zulk een menschwordingsproces uit dierlijke beginselen mogelijk is geweest; m. a. w. wanneer, waar en hoe de mensch het eerst is ontstaan; in de tweede plaats doet zich daarbij de vraag op, of wij eene eenheid of veelheid van afstamming moeten aannemen?

Deze belangrijke vraag hangt samen met eene andere, die reeds zoo dikwijls en op zooveel verschillende wijzen is beantwoord geworden, t. w. de vraag naar de eenheid of veelheid van het menschelijk geslacht. Zoo als men weet heeft deze vraag van oudsher aanleiding gegeven tot onophoudelijke twistvragen en de geleerden verdeeld in monogenisten en polygenisten. Eigenlijk is die strijd weder eene afspiegeling van het oude, onbepaalde, eerst door Darwin opgeruimde soortsbegrip; van daar dat, sedert Darwin, dit vraagstuk dan ook veel van zijn belangrijkheid heeft verloren. Want hebben wij eenmaal de mogelijkheid aangenomen, dat de grondvorm der apen in dien der menschen kon worden vervormd, — onverschillig of

---

ooit de gebeenten onzer voorvaderen, begraven als deze zijn diep onder den spiegel des oceaans, in fossielen staat zullen aanschouwen.

zulks langzaam of in eens plaats had — zoo is het voor de zaak zelf vrij onverschillig, of deze vervorming eens of meermalen, hier of elders heeft plaats gegrepen, en of de thans heerschende verschillen tusschen de verschillende menschenrassen ontstaan zijn uit de langzame vervormingen van éénen oorspronkelijken grondvorm, dan wel uit vele reeds oorspronkelijk van elkaar verschillende typen. Het is uit dien hoofde voor de wetenschap dan ook volkomen hetzelfde, of het oude, voor zooveel verschillende uitleggingen vatbare soortsbegrip op den mensch met al zijn takken en rassen wordt toegepast, neen of ja; en alleen voor de theologen en die theologische natuurkundigen, welke, ofschoon zonder eenigen grond, de fabelachtige verhalen des bijbels als bewijsstukken willen laten gelden voor de eenheid van het menschelijk geslacht, heeft de strijd nog principiëele beteekenis.

Maar zelfs in het geval, dat men zich plaatst op het standpunt van het verouderde soortsbegrip en dat begrip wil toepassen op den mensch, dan pleiten de feiten al zeer weinig voor die bijbelsche (of philosophische) eenheid. De Afrikaansche Neger, de Chinees, de Ariër zijn toch in den zin der biologische wetenschap even goed wel gekenmerkte soorten als de best onderscheiden soorten, die de dierkundige ooit onder de dieren heeft vastgesteld, en toch wil men al deze soorten als z. g. rassen of verscheidenheden eener éénige, ondeelbare menschensoort beschouwen (53). En tusschen deze z. g. goede soorten zou men alsdan nog een groot aantal z. g. slechte of twijfelachtige soorten moeten inlasschen. Tot hetzelfde resultaat als door de biologie komt men ook door de taalstudie; volgens deze is het toch schier ondenkbaar, ja onmogelijk, dat alle volken der aarde (althans in een niet al te ver verwijderd verleden) van een enkel menschenpaar zouden afstammen. „Wanneer de planeten," zoo zegt zeker uitstekend geschied- en taalvorscher, als hij de talen der verst afgelegen Oostersche landen met die der Arische taalgroep vergelijkt, „wanneer de planeten, welker natuurkundige gesteldheid op die der aarde gelijkt, door soortgelijke organische wezens bevolkt zijn, als wij zelven, dan mogen wij beweren, dat de geschiedenis en de taal dier planeten niet meer van de onze kunnen verschillen, dan de geschiedenis en taal der Chineezen." Ook de uitstekende taalgeleerde A. Schleicher (zie diens: De beteekenis der taal voor de natuurlijke geschiedenis van den mensch, 1865) is van meening, dat het „positief onmogelijk is, alle talen tot één en dezelfde oertaal terug te brengen. Veeleer vindt het onbevooroordeeld onderzoek evenveel oertalen als er taalstammen zijn." — „Wij moeten alzoo een onbepaald aantal oertalen vooropstellen." (64).

Wat nu de zaak zelf betreft, en wel van uit ons standpunt, t. w. dat der afstammings- of descendentie-leer beschouwd, zoo merken wij al aanstonds op, dat het velen geleerden is opgevallen, dat er eene merkwaardige overeenkomst bestaat tusschen de huidkleur en den schedelvorm der uiterste extremen der menschenrassen en die der anthropomorphe apen, welke nog heden te zamen dezelfde werelddeelen bewonen. Geelachtig rood, brachycephaal (korthoofdig) evenals de Maleier is de Orang-oetan der Aziatische eilandenwereld; zwart en dolichocephaal (langhoofdig) zijn de gorilla en chimpanzee, evenals de neger, die met deze Afrika bewoont. Deze bijzonderheid schijnt te duiden op een gemeenschappelijken oorsprong, zoodat mogelijkerwijs de gele of korthoofdige mensch van een orangachtigen, de zwarte of langhoofdige mensch daarentegen van een gorilla- of chimpanzeeachtigen stamvorm afstamt. Het is voornamelijk prof. SCHAAFFHAUSEN, die eenigen nadruk legt op deze hypothese; deze geleerde doet opmerken, dat Zuid-Azië en Æquatoriaal-Afrika juist die deelen der aarde zijn, welke het aanzijn schonken aan de beide uiterste extremen der menschvorming, tusschen welke alle andere vormen kunnen ingelascht worden. Deze twee ruwe en oorspronkelijke typen, de lang- en korthoofdige mensch, de Aethiopiër en de Mongool, de Afrikaan en de Aziaat, die, gelijk gezegd is, ook heden ten dage nog als het ware de beide polen der lange menschenreeks vormen, vinden wij reeds in de oudste sporen of overblijfsels van ons geslacht, streng van elkaar gescheiden, terug; zij wijzen daarom op een verschillenden oorsprong. Wanneer wij in Europa in de oudste ons bekende menschelijke tijden reeds beide vormen onder elkaar vermengd aantreffen, dat kan zulks, volgens prof. SCHAAFFHAUSEN slechts worden toegeschreven aan eene in den oertijd plaats gehad hebbende verhuizing van beide rassen. Hiermede in overeenstemming is de omstandigheid, dat de oudste beschaving twee verschillende uitgangspunten (Indië en Egypte) heeft gehad, waarvan het eene in Azië, 't andere in Afrika ligt.

Het is waar, SCHAAFFHAUSEN erkent, en terecht, dat het in den zin der Darwinistische leer, die eene onbegrensde veranderlijkheid der organische grondvormen op den voorgrond stelt, mogelijk is, dat ook het menschelijk geslacht zou afstammen van een enkel paar, doch zulks is volgens hem niet waarschijnlijk. De gorilla en de orang, zoo zegt S., zijn ook beide anthropomorphe apen, die in vorm veel op elkander gelijken; maar waaruit zou men voor deze een gemeenschappelijken oorsprong bewijzen? „Ook voor den mensch kunnen er vele ontwikkelingsreeksen geweest zijn, die als uitloopers van tamelijk

ver uiteenloopende grondvormen kunnen worden beschouwd."

Niemand echter uit zich in den zin der polygenisten bepaalder dan KARL VOGT, die, gelijk men weet, reeds vóór zijne bekeering tot het Darwinisme onder de ijverigste verdedigers van de veelheid des menschengeslacht, alsmede van de veelheid zijner afstamming behoorde. Volgens V. duiden alle feiten niet op een gemeenschappelijken stam of op een enkelen overgangsvorm tusschen den mensch en den aap, „maar op meerdere evenwijdige reeksen, die in meerdere of mindere mate lokaal begrensd, zich uit verschillende evenwijdig loopende apenreeksen zouden hebben ontwikkeld." Ook de Amerikaansche menschensoort is, volgens VOGT, waarschijnlijk uit Amerikaansche apen ontstaan.

De leer der dierlijke afstamming en meer bepaald die der apenafstamming van den mensch is door niemand uitgebreider en konzekwenter toegepast dan door prof. HÄCKEL; deze plaatst zich hierbij evenwel op een streng Darwinistisch, tusschen dat der monogenisten en polygenisten in gelegen standpunt. [1])

Die leer is in 't oog van laatstgenoemden geleerde van zooveel gewicht, dat, naar hij meent, deze groote vooruitgang in kennis eenmaal met gulden letteren zal prijken in de ontwikkelingsgeschiedenis der menschheid. Uit zoölogische vergelijkingen leidt HÄCKEL af, dat alle apen der oude wereld van een en denzelfden stamvorm moeten worden afgeleid, die den vorm van den neus en het gebit van alle thans levende smalneuzen heeft bezeten, en hieruit trekt hij verder het besluit, dat de mensch zich uit dezen heeft ontwikkeld, zoodat de mensch een tak uitmaakt van de groep der catarrhinae, en uit een nu reeds lang uitgestorven aap dezer groep in de oude wereld en in het grijs verleden moet zijn ontstaan. Dat de Amerikaansche mensch uit de daar te lande levende apen zou zijn ontstaan, zulks houdt HÄCKEL voor een dwaling; veeleer meent hij zouden de oorspronkelijke bewoners van Amerika uit Azië en gedeeltelijk zelfs uit Polynesië derwaarts zijn verhuisd, ten gevolge van welke gebeurtenis de Mongolen en Polynesiërs onder elkaar vermengd zouden geworden zijn.

„Het is aan geen twijfel onderhevig" zegt H. woordelijk, „dat de mensch zijne naaste dierlijke voorouders onder de smalneuzen moet zoeken. Natuurlijk kan men geen der thans levende apen tot die voorouders brengen. Deze zijn sints lang uitgestorven, en heden bestaat er tusschen den mensch en den gorilla eene even diepe kloof als die, welke dezen laatsten van den orang

---

[1]) Zie Häckels geschrift: „Over 't ontstaan en den stamboom van den mensch," (Ned. vertaling van R. E. de Haan, reeds vroeger aangehaald) alsmede zijne „Natuurlijke geschiedenis der Schepping." (Berlijn, 1868.)

scheidt. Zulks is echter in geen enkel opzicht in strijd met de onderstelling, dat de oudste, uit de groep der halfapen voortgekomen smalneuzige soort de gemeenschappelijke stamvorm van alle andere smalneuzen, met inbegrip van den mensch, is geworden. Slechts een enkele ons thans nog onbekende en eveneens reeds lang uitgestorven tak der aan zoovele vormen rijke groep der catarrhinae was het, die onder gunstige omstandigheden, door den invloed der natuurkeus zich tot stamvader van den mensch ontwikkelde. De voor die ontwikkeling en vervorming benoodigde tijdruimte was natuurlijk van zeer langen duur en de versteende apen hebben ons tot nog toe nog niets omtrent tijd en plaats van dat feit verraden. Naar alle waarschijnlijkheid greep zulks in Zuid-Azië plaats, naar welk oord een aantal omstandigheden als op de gemeenschappelijke bakermat der verschillende menschensoorten heenwijzen. En nog waarschijnlijker was het niet Zuid-Azië zelf, maar een zuidelijk daarvan gelegen vastland, dat later onder den spiegel van den Indischen Oceaan is verzonken. [1]) Het tijdperk, waarin die omvorming van den menschaap tot den aapmensch plaats greep, viel vermoedelijk in de laatste afdeeling der eigenlijke tertiaire periode, het zoogen. plioceentijdperk, misschien ook wel in den voorafgeganen mioceentijd."

Deswege moeten wij de versteende overblijfsels of beenderen van de aapachtige stamouders des menschengeslacht (wanneer deze aanwezig zijn) naar alle waarschijnlijkheid zoeken in de tertiaire vormingen van Zuid-Azië, terwijl Häckel het als eene zaak beschouwt, die van zelf spreekt, dat geen enkele der thans nog levende apen, en dus ook geen enkele der anthropomorphe apen of menschapen, de stamvader van het menschelijk geslacht kon zijn.

Als eerste en oudste trap in de menschwording en als de direkte overgangsvorm van den menschelijksten aap tot den mensch, alsmede als gemeenschappelijke stamvorm van alle andere menschensoorten, neemt Häckel een dus door hem genoemden (en thans lang uitgestorven) oermensch of aapmensch *(Homo primi-*

[1]) Dit Zuid-Indisch vastland, welks voormalig bestaan door een aantal feiten, ontleend aan de geografische verspreiding der dieren en planten, hoogst waarschijnlijk is gemaakt, en welks overblijfsels wij wellicht in de tallooze, overal in de Zuidzee *) verstrooide eilanden en eilandjes voor oogen hebben, werd door den Engelschman Sclater Lemuria genoemd, en wel naar aanleiding der voor die streek zoo karakteristieke Lemurienen of halfapen, die volgens Häckel de eigenlijke voorouders van den mensch in de groote zoogdierengroep der Discoplacentalia uitmaken.

*) „Zuidzee" zegt Büchner; zulks moet hier natuurlijk zijn Indische Zee. Wel meenen de geologen in de eilanden der Zuid-Zee insgelijks de overblijfsels te moeten aanschouwen van een ander, thans eveneens verzonken groot vastland tusschen Azië en Amerika. De Haan.

*genius*, *Pithecanthropus*, *Alalus*) aan. Hij ontstond uit den menschaap, doordien deze zich voor goed de gewoonte eigen maakte overeind te gaan; terwijl door deze eigenaardigheden een sterkere differentiëering of vervorming van de voorste extremiteiten tot een eigenlijke hand, en van de achterste tot een eigenlijken voet werd bepaald. [1]) Aan dezen vorm ontbrak nog het eigenlijk menschelijke kenmerk, t. w. de geartikuleerde menschelijke woordentaal en het daarmede verbonden zelfbewuste vormen van begrippen. Vele redenen pleiten er voor, dat (altijd volgens H.) die mensch kroesharig, scheeftandig, langhoofdig, en van eene donker bruine of zwarte kleur is geweest. Het lichaam was misschien meer gelijkmatig en dichter behaard dan bij alle andere menschensoorten, de armen waren ook veel langer en sterker, de beenen korter en dunner, met onontwikkelde kuiten. De gang was half opgericht, met ingezonken knieën. De wieg van dat wezen heeft waarschijnlijk gestaan in Zuid-Azië of Oost-Afrika of in een verzonken vastland. [2])

---

[1]) Die differentiëering der voorste en achterste ledematen en het begin van 't gebruiken der hand als zoodanig, is zonder twijfel een der belangrijkste phasen in het ontwikkelingsproces der menschwording geweest en hoogst waarschijnlijk moet hierin de eigenlijke aanleiding tot den opgerichten gang gezocht worden. Men kan zich voorstellen, dat alleen deze oogenschijnlijk zoo nietige modificatie in 't gebruik van een enkel lichaamsdeel of orgaan de aanleidende oorzaak werd tot eene geheele reeks opvolgende veranderingen, die met de geboorte van den mensch eindigden.

[2]) Op gelijksoortige, dikwijls geheel gelijke wijze als HÄCKEL, spreekt DARWIN zich in zijn bovenvermeld werk over de afstamming van den mensch uit, aangaande het wanneer, waar en hoe van 't ontstaan van den eersten mensch. Hij schildert den oermensch of aapachtigen voortbrenger van het menschelijk geslacht - hierbij zich hoofdzakelijk beroepende op de rudimentaire organen en het atavisme — als een op de boomen levend, met haar bedekt wezen, met spitse bewegelijke ooren, een gespierden staart en van z. g. grijpvoeten voorzien; hij trachtte door gezelligheid te vergoeden, wat hij in physieke kracht en natuurlijke wapenen te kort schoot. Misschien ook heeft hij op eenige groote eilanden, als Australië, Borneo, Nieuw-Guinea, een rustig en betrekkelijk veilig leven geleid. Beide geslachten hadden baarden, de mannetjes groote vooruitstekende hoektanden. Van af deze aapmenschen, die insgelijks volgens DARWIN als eene vertakking der smalneuzen of simia's der Oude Wereld moeten beschouwd worden, vervolgt hij nu den dierlijken stamboom des menschen langs de overgangsvormen der lemurienen, buideldieren, monotremen, amphibiën, visschen, tot op die lagere water- of zeedieren, die op den onderste trap stonden van den wordenden grondvorm der gewervelde dieren, en die geleken op de larven der thans nog in de zee levende en tot de weekdieren behoorende ascidiën (zakpijpen). In het rassenvraagstuk helt DARWIN, evenals HÄCKEL, meer over naar de monogenisten, terwijl hij een oerstam aanneemt, van welken de rassen zich reeds in den vroegsten tijd hebben afgescheiden. Overigens is ook volgens hem het vraagstuk

Uit den oermensch hebben zich door den invloed der natuurkeus in den strijd om het bestaan, als laatste en hoogste leden de echte of sprekende menschen *(Homines)* ontwikkeld, die zich van hunne voorgangers o. a. hoofdzakelijk onderscheidden door een beteren vorm der ledematen, van het strottenhoofd en der groote hersenen, en 't bezit van eene geartikuleerde menschelijke woordentaal. Waarschijnlijk evenwel hadden die lichamelijke vervormingen haar beslag reeds erlangd lang vóór het ontstaan der geartikuleerde taal, „en het menschelijk geslacht bestond reeds geruimen tijd met zijn opgerichten gang en de daardoor bewerkte karakteristieke menschelijke lichaamsvormen, alvorens de menschelijke taal en met deze het tweede en meest belangrijke gedeelte der menschwording voor goed voltooid was geworden."

Dit laatste proces, t. w. het ontstaan eener geartikuleerde woordentaal, verbonden met de hoogere vorming of volmaking van het strottenhoofd, welk laatste proces weder vergezeld ging van eene daaraan beantwoordende volmaking der hersenen, geschiedde waarschijnlijk eerst op een tijdstip, toen de niet-sprekende oermensch reeds weder in een aantal soorten of ondersoorten was

---

van geen belang voor de ontwikkelingsleer en is hij van meening, dat, wanneer deze theorie eenmaal is aangenomen, „de strijd tusschen monogenisten en polygenisten een zachten dood zal sterven."

Wat den tijd des ontstaans aanbelangt, zoo houdt hij het met A. R. Wallace, zijn ambtgenoot en medestander, voor onmogelijk, dat de oermensch of aapmensch reeds in het eoceene tijdperk of de vroegste afdeeling der tertiaire periode heeft geleefd; ware zulks wel het geval, dan zou de ouderdom van 't menschelijk geslacht met een beduidende grootheid zijn verhoogd. Over de plaats des ontstaans denken beide geleerden eenstemmig met Häckel, en zijn zij van meening: dat alleen in een warm of tropisch klimaat, de z. g. wieg van het menschdom kan hebben gestaan. Lijnrecht tegenover dit gevoelen staat Moriz Wagner (Nieuwe bijdragen voor de betwiste punten van het Darwinisme), die onlangs Europa en Noord-Azie als de bakermat heeft aangewezen, daarbij aannemende, dat het invallen der ijsperiode de toen levende anthropomorphen tot eene ingrijpende verandering in levenswijze, voedsel enz. heeft gedwongen en hiermede den eersten stoot gegeven tot hunne beschaving, terwijl het warme, eenvormige klimaat van Afrika en de keerkringen zoodanig vervormingsproces niet zouden hebben begunstigd, maar veeleer tegengewerkt. Hadden de ijsperiode en de afwisseling in geographische toestanden ontbroken, dan zou volgens Wagner, de mensch hoogst waarschijnlijk nimmer zijn ontstaan; en even als onze planeet, gelijk genoegzaam bewezen is, millioenen jaren lang zonder menschen heeft bestaan, zoo zou zij zich ook in dat geval nogmaals eenige millioenen jaren zonder mensch en zonder kultuur moeten tevreden gesteld hebben. Ja, misschien had onze aarde haar leven als planeet wel geheel ten einde gebracht, zonder ooit verstandelijke wezens geherbergd te hebben.

gesplitst. Want daar de verschillende talen volgens H. onderling zulk een aanzienlijk verschil opleveren, dat aan een gemeenschappelijken oorsprong in 't geheel niet gedacht kan worden, en daar men evenveel oorspronkelijke talen als taalstammen moet aannemen, zoo moet die splitsing van den oermensch in de verschillende menschensoorten reeds hebben plaats gegrepen, toen de talen nog niet waren ontstaan. „Anders zouden natuurlijk deze 't zij hooger of lager, toch ergens aan den wortel met elkander samenhangen en dus ten slotte van een gemeenschappelijken oerstam afgeleid kunnen worden." [1])

Volgens H. had dit proces, — de differentiëering der menschensoorten uit éénen oerstam, het volgend verloop: uit den niet-sprekenden oermensch ontstonden allereerst door invloed der natuurkeus een aantal verschillende, ons onbekende en sedert lang uitgestorven menschensoorten; twee dezer, die het meest uiteen liepen, behielden in den strijd om het leven den voorrang en behaalden de zege op alle anderen om de stamvormen van alle latere menschenrassen te worden. Een dezer soorten was kroes- de andere sluikharig. De kroesharige tak breidde zich spoedig ten zuiden van den aequator uit, terwijl de andere zich naar het noorden wendde en in de eerste plaats Azië bevolkte. Eene afdeeling van dien laatsten tak kan naar Australië zijn afgedwaald. Wellicht zijn de tegenwoordige Papoea's en Hottentotten nog overblijfsels van den eersten, de Alfoeren en sommige Maleiers van den tweeden stam.

Overigens zijn de nakomelingen van den kroesharigen stam (de Papoea's of Negrito's, de Hottentotten, Negers, Tasmaniërs enz.) op een veel lageren trap van beschaving blijven staan dan het meerendeel der nakomelingen van den sluikharigen stam, tot welken laatsten volgens H. de N-Hollanders, Maleiers, Mongolen, Amerikanen, enz., maar bovenal de blanke menschen of Kaukasiërs moeten gebracht worden. Deze soort heeft zich hooger en schooner dan alle andere ontwikkeld, grootendeels door zich te voegen en te plooien naar de gunstige levensvoorwaarden,

---

[1]) Volgens den taalgeleerde L. GEIGER zou de menschelijke taal ouder zijn dan het oudste door den mensch uitgevonden werktuig, omdat de woorden, waarmede die werktuigen worden aangeduid, oorspronkelijk zoodanige handelingen te kennen geven, die de mensch ook zonder werktuig, met de handen alléén, verrichten kan. Dus zou de mensch reeds eene taal hebben bezeten, alvorens hij de eenvoudigste werktuigen vervaardigde. — Wanneer nu de splitsing in rassen van ouder datum is dan het ontstaan der taal, dan bewijst zulks te meer den grooten ouderdom van den mensch en den uiterst langzamen gang van 't geheele proces der menschwording.

die Europa met zijn gematigd klimaat en zijnen bij uitstek voordeeligen geographischen vorm aanbood."

Volgens H. is deze soort ontstaan uit een tak der Maleische en Polynesische soort van Zuid-Azië, of ook misschien wel uit een tak der Mongoolsche soort. Van uit Zuid-Azië is de blanke mensch naar het Westen getogen en heeft hij zich verspreid over westelijk Azië, het noorden van Afrika en geheel Europa. De schedel is bij de Kaukasiërs meest ovaal van vorm en houdt het midden tusschen de langhoofden en korthoofden, — de beide extremen en ruwste vormen in den menschelijken schedelbouw. Maar ook deze menschensoort heeft zich reeds vroegtijdig gesplitst in twee divergeerende takken, n.l. in den Semietischen stam, die zich naar het zuiden verbreidde en waartoe de Joden, Arabieren, Phoeniciërs, Abessiniërs, enz. behooren — en in den Indo-germaanschen stam, die meer naar het westen en noorden trok en waaraan de meest ontwikkelde beschaafde volken, Indiërs, Perzen, Grieken, Romeinen, Germanen, Slaven enz. hun oorsprong ontleenen. [1])

Het blanke of Kaukasische ras is voor de wereldheerschappij bestemd, terwijl de lagere rassen, als Amerikanen, Australiërs, Alfoeren, Hottentotten, enz. met reuzenschreden hun ondergang tegensnellen. Daarentegen zullen naar alle waarschijnlijkheid de drie overige menschensoorten, de Æthiopische mensch in Middel-Afrika, de z. g. Pool-mensch in de Poollanden en het Mongoolsche ras in Azië, nog langen tijd den strijd om het bestaan met de Kaukasische menschensoort kunnen volhouden, omdat zij beter dan de laatsten geschikt zijn voor de voorwaarden van hunne woonplaats, waaronder in de eerste plaats het klimaat moet gerekend worden.

De hier in hoofdtrekken teruggegeven Häckelsche theorie is alzoo eene vereeniging van het polygenisme met het monogenisme, en wel indiervoege dat er volgens H. wel een aantal reeds zeer vroegtijdig van elkaar gescheiden en (althans van uit een taalkundig standpunt) scherp van elkaar gescheiden menschensoorten of stammen zijn geweest, maar al deze takken zijn bij H. slechts de uitloopers van één oorspronkelijken, in den grijzen voortijd uitgestorven oer- of stamvorm. Bijna hetzelfde standpunt neemt

---

[1]) Ook de Semietische taal is van de Arische of Indogermaansche zoo wezenlijk verscheiden, dat men aan een gemeenschappelijken oorsprong van beide geen geloof kan slaan, ofschoon deze stammen anthropologisch zoo na verwant zijn. Men moet daaruit besluiten, dat de nakomelingen derzelfde vaders, toen zij geographisch gescheiden waren, ook geheel verschillende talen deden ontwikkelen, maar dat hunne scheiding plaats greep alvorens zij eene taal hebben bezeten.

GEORGE POUCHET in, ofschoon deze geleerde overigens een der meest besliste aanhangers en verdedigers is van het polygenisme of de veelheid des menschengeslachts, gelijk blijkt uit zijn reeds vroeger vermeld, diepzinnig werk over de veelheid der menschenrassen (Parijs, 2de druk 1864). „In den nacht der tijden," zoo zegt Pouchet woordelijk, „leefde er een zekere soort, minder volkomen dan de meest onvolkomen mensch, die in de laatste lijn haar oorsprong afleidt van dat aloude gewervelde dier, welks bestaan wij hebben aangenomen. Deze soort, eene ruwe schets van 't geen de mensch thans is, gaf binnen een willekeurig groot aantal jaren het aanzijn aan andere soorten, wier parallel naast elkaar loopende, ongelijkmatige ontwikkeling al die verschillende menschensoorten heeft in 't leven geroepen, die wij heden met den naam van rassen bestempelen. Op deze wijze zoude de geheele menschheid met elkaar verwant zijn, echter niet in een z. g. serialen, gelijk de monogenisten meenen, maar in een z. g. collateralen zin; in welke mate kunnen wij niet bepalen, daar de z. g. prognatische of scheeftandige rassen waarschijnlijk minder ver van dien grondvorm verwijderd zijn, terwijl de overigen verder daarvan afstaan en zich hooger ontwikkeld hebben."

De hier medegedeelde verschillende zienswijzen van in de hoofdzaak volkomen eenstemmig denkende geleerden, en vooral de hierboven aangehaalde meening van een beslist polygenist, doen in elk geval zien, dat, gelijk reeds is gezegd geworden, de vraag naar de eenheid of veelheid van het menschengeslacht en deszelfs afstamming, hare voormalige belangrijkheid grootendeels heeft verloren en hare oplossing gevonden in eene hoogere eenheid der afstammingsleer. De menschwording des diers moge in den voortijd een- of meermalen, op een enkele bepaalde plaats of op meer plaatsen, in het eoceene, mioceene of plioceene tijdperk geschied zijn — voor de zaak zelf is zulks van zeer ondergeschikt belang. Misschien zal de wetenschap ons te dezen immer in 't onzekere laten. Zulks brengt ons echter in geen nadeeliger verhouding dan de aanhangers der bijbelsche scheppingsgeschiedenis, wanneer dezen de vraag wordt voorgelegd, of ADAM en EVA met of zonder navel zijn geschapen? (65) Ook de vraag hoe eigenlijk uit een aapachtig zoogdier een meer menschelijk wezen werd gevormd, kunnen wij natuurlijk slechts gissenderwijs beantwoorden. Latere nasporingen en ontdekkingen zullen, naar wij hopen, aan dat antwoord een meer empirischen grondslag verleenen.

„Het komt ons niet te gewaagd voor" zegt ROLLE (De Mensch, enz. Frankfort a/M 1866) te vooronderstellen, dat de levensvoorwaarden op de eene of andere wijze een belemmerenden invloed uitoefenden op den teruggang van lichaam en geest, — die bij

de hedendaagsche anthropomorphen in het tijdperk der tweede tandwisseling optreedt, en bij dezen eene toenadering tot den dierlijken vorm doet ontstaan, — terwijl ten gevolge van dien invloed voorwereldlijke anthropomorphen iets menschelijks erlangden, welke menschelijke hoedanigheid wij nu nog terugvinden in de kleine rondkoppige aapjes van Zuid-Amerika."

Dit gezegde slaat op het feit, dat de jongen der meeste dieren, voornamelijk die der groote apen, eene betrekkelijk meer gunstige en minder dierlijke ontwikkeling vertoonen in hunne lichamelijke en verstandelijke eigenschappen, met name eenen beteren schedelvorm dan de volwassen individuën bezitten; dit voorrecht, dat men ook bij de kinderen der negers heeft opgemerkt, gaat eerst bij 't begin van den volwaseen leeftijd, in welken de ruwe natuur van 't eigenlijke dier, (of van den wilden mensch) tot haar volle recht komt, weer verloren. — Deze waarneming stemt op verrassende wijze overeen met de onlangs door WELCKER, VOGT, e. a. gedane waarneming, dat de jonge aap met eene hoeveelheid hersenen ter wereld komt, die in verhouding tot het later te verkrijgen volume veel aanzienlijker is dan die der menschen — terwijl het menschelijk kind door een snellen groei binnen het eerste levensjaar spoedig het doel nadert, dat hij bestemd is later in te nemen. Alzoo brengt het apenkind reeds bij zijne geboorte den aanleg mede ter wereld tot eene hoogere ontwikkeling; die aanleg gaat echter in het verder verloop van zijn apenleven weder verloren, en toch is die aanleg in staat geweest, te eeniger plaatse en onder bijzonder gunstige omstandigheden bij een of eenige voorwereldlijke anthropoïden tot menschelijke eigenschappen aanleiding te geven. Deze ontwikkeling kan nu even goed (in Darwinistischen zin) van lieverlede door invloed der natuurkeus en daarmede verwante processen geschied zijn, als plotseling of sprongsgewijs, door de toevallige geboorte van de eene of andere varieteit, die zich door bijzonder gunstige ontwikkeling van belangrijke deelen of kenmerken, b. v. door de grootte en 't ontwikkelingsvermogen der hersenen onderscheidde en met behulp dier eigenschap in den strijd om het bestaan zijne mededingers overwon.

Dergelijke processen, die volgens OWEN eigenlijk onder de rubriek monstruositeiten, (misgeboorten met monsterachtige of abnormale ontwikkeling van sommige deelen) te rekenen zijn, worden in de dieren- en plantenwereld beide veelvuldig aangetroffen. Dat zulk een proces, in zoover den mensch betreft, heden ten dage niet meer wordt waargenomen, moet ons niet verwonderen, daar immers, gelijk wij reeds meermalen hebben opgemerkt, de thans levende aapsoorten slechts in een

meer of minder nauwe verwantschap, maar niet in een direkt genealogisch verband met den mensch staan en omdat vooral de hedendaagsche anthropoïden slechts als de eindleden van een afzonderlijken levenstak moeten beschouwd worden, die reeds aan 't uitsterven is en om die reden zijn vroegere levens- en wedervoortbrengende kracht grootendeels heeft verloren. [1]) Reeds de onmiddellijke, alles beheerschende en duizenden van jaren voortgezette mededinging van den mensch moet dien zijtak van den grooten stamboom der discoplacentalia eindelijk ten ondergang doemen. Daarbij komt dat de mensch zelf, met elke schrede, die hij vordert op de groote ladder der beschaving, een stuk van de brug achter zich afbreekt, welke hem eertijds met de dierenwereld verbond, totdat hij eindelijk, schijnbaar op eene geïsoleerde hoogte en ver gescheiden van alle overige schepselen, zich heer der schepping gevoelt en in zijn overmoed vergeet, dat zijn wieg, evenals

---

[1]) Wanneer dus prof. Rudolf Virchow in eene ten jare 1870 verschenen voorlezing over „menschen- en apenschedels," daarbij de boven medegedeelde feiten aanhalende aangaande het verschil in ontwikkeling van de schedels en de hersenen bij mensch en aap, wanneer, zeggen wij, Virchow ten opzichte der ontwikkelingstheorie tot het eenigszins vreemde besluit komt: „dat er nimmer uit den aap, al schrijdt deze in zijne ontwikkeling verder, een mensch kan ontstaan," dan ziet hij hierbij de eigenlijke kern der vraag over 't hoofd en verwart hij de individueele meerderjarigheid van de thans levende anthropoïden met de genealogische ontwikkeling van den apen-typus in het verleden. Geen aanhanger der ontwikkelingstheorie zal er in de verste verte aan denken, dat er uit de individueele ontwikkeling van een der nu levende apen een mensch zou kunnen groeien, of het voor mogelijk houden, dat de thans levende menschenrassen, die slechts de eindleden zijn van overoude ontwikkelingsreeksen, in hunne uitersten in elkander over zouden kunnen gaan. Wanneer derhalve dezelfde schrijver, wiens wetenschappelijke verdiensten overigens niet genoeg gewaardeerd kunnen worden, maar die echter in het besproken vraagstuk een moeilijk te vatten standpunt inneemt, een jaar later in de vergadering van de Duitsche anthropologische vereeniging te Schwerin (1871) de merkwaardige uitspraak deed, dat hij reeds tevreden zou zijn, als het ooit gelukken mocht een zwart ras te voorzien van alle kenmerkende attributen van den Arischen stam en het de blanke kleur te doen aannemen, of omgekeerd — of wanneer hij de schier nog vreemder opmerking maakt, dat de bijbelsche Adam nog niet is gevonden, dan ziet schrijver dezes zich genoopt, den beroemden geleerde te dezer plaats te vragen, of hij dat terugvinden van dien Adam in ernst voor mogelijk houdt, of dat hij werkelijk aan de mogelijkheid gelooft, dat een der bestaande menschenrassen in een der andere zou kunnen worden veranderd? Wie de daadzakelijke aanwijzing van zoodanige mogelijkheden voor zich als bewijs verlangt, doet zulks klaarblijkelijk alleen om zijn persoonlijken afkeer van eene nieuwe en niet te loochenen waarheid onder schijnbaar wetenschappelijke vormen te verbergen; hij is 't evenbeeld van een partijdigen rechter, die door het bijhalen van onmogelijke bewijsmiddelen de eene partij boven de andere tracht te bevoordeelen.

die van den stichter des Christendoms eens in eenen stal, ja zelfs op eene nog nederiger plaats heeft gestaan. Niettemin, of liever, daarom kan er voor de rechte kennis van ons zelf of van de plaats, die de mensch in de natuur inneemt, geen beter middel bestaan, dan zoo nauwkeurig mogelijk onze dierlijke voorvaders te bestudeeren, welke het ongeluk (of geluk) hadden, op de ladder der voortgaande ontwikkeling een weg in te slaan, die de eigen soort na een betrekkelijk kort bestaan ten ondergang voerde. En bij die studie worden wij door niets meer getroffen dan door de waarlijk verwonderlijke sporen eener ver reikende intelligentie en gemakkelijkheid om zich te gewennen aan menschelijke toestanden en behoeften, welke wij bij die dieren, voornamelijk echter bij hunne jongen, aantreffen. Met die studie verdwijnt dan ook schier elke — wetenschappelijk zoo ongegronde — afschuw, waarmede wij tot dusver deze dieren beschouwden, die wij gewoon waren aan te merken als karrikaturen van onszelf. Dit gevoel van afschuw, dat ontstond in een tijd van onkunde en dat gevoed werd door valsche, onnatuurlijke, wijsgeerige theorieën, heeft veel van dat, hetwelk de wilde volken bezielt en hen b. v. aanspoort om eigen nabestaanden of naverwante stammen meer te haten en te vervolgen dan hun blanke vijanden of onderdrukkers, of dat onder de naaste bloedverwanten in 't algemeen eene vijandschap doet ontstaan, vreeselijker nog dan die tusschen elkaar geheel vreemde menschen.

Wij beschouwen een leeuw met een gevoel van bewondering, ja met een zeker gevoel van eerbied; wij huldigen hem als den koning der dieren, ofschoon hij als zoodanig ver beneden den aap staat, die — al ware hij niet onze naaste bloedverwant — reeds wegens zijn verstand, aanleg en schranderheid, roerende aanhankelijkheid, toenadering tot de menschelijke gedaante en menschelijk gedrag enz. veel grooter aanspraak op onze sympathie of deelneming maakt, dan elk ander dier.

Ontelbaar zijn de verhalen van geloofwaardige reizigers en waarnemers, die ten bewijze van het gezegde kunnen strekken; en voor korten tijd nog heeft de beroemde Engelsche reiziger en natuurkundige A. R. Wallace een uiterst belangrijk en leerrijk bericht van dien aard medegedeeld aangaande een jongen door hem waargenomen orang (66). In 't algemeen wordt, zoo als men weet, het verstandsleven der dieren te weinig gewaardeerd en is de voorstelling, die men zich daarvan vormt geheel onjuist; onze kamerphilosofen toch gingen niet uit van eene onbevangen waarneming, maar van philosophische theorieën, waarbij de ware plaats, die mensch en dier beide in de natuur innemen, miskend werd. Sedert men evenwel een anderen weg heeft leeren inslaan, ont-

dekte men al spoedig, dat het dier, zoowel in een geestelijk als in een zedelijk en kunstvaardig opzicht veel hooger moet gesteld worden dan men vroeger geloofde, alsmede dat de kiemen of beginselen van alle, zelfs der hoogste zielsvermogens van den mensch, ook in lagere sferen niet ontbreken en daar gemakkelijk zijn aan te wijzen. [1]). De meerderheid van den mensch boven het dier is dus minder absoluut dan wel relatief, d. w. z. zij bestaat hoofdzakelijk in de meerdere volkomenheid en voordeeliger ontwikkeling van die vermogens, welke hij met de dieren gemeen heeft; men kan zeggen dat alle vermogens van den mensch in de dierenwereld in zoodanigen aanleg voorhanden zijn, dat men daaruit kan voorspellen wat zij kunnen worden; werkelijk zijn zij dan ook door den invloed der natuurkeus bij den mensch tot eene grootere hoogte ontwikkeld. Alle z. g. specifieke verschillen tusschen den mensch en het dier blijken bij nadere beschouwing weg te vallen, en zelfs die attributen, die men voor het karakteristieke kenteeken der menschelijkheid hield, zoo als zijne geestelijke en zedelijke eigenschappen, de opgerichte gang, het vrije gebruik der hand, het menschelijk gelaat, de geartiku-

---

[1]) Het zou mij weinig moeite kosten, deze bewering met een aantal feiten te staven, indien de ruimte zulks slechts veroorloofde. Daar deze zulks evenwel niet gedoogt, veroorloof ik mij den lezer te verwijzen naar de vele geschriften en waarnemingen van den jongsten tijd, die op dit onderwerp betrekking hebben, zoo mede naar een eerlang verschijnend opstel over de geestvermogens der dieren in het II Dl. mijner „physiologische schetsen."

In dit opstel wordt met een aantal geloofwaardige voorbeelden en feiten bewezen, dat de verstandelijke vermogens, werkzaamheden, gevoelens en neigingen der menschen tot een bijna ongeloofelijken graad in de ziel der dieren reeds in aanleg voorhanden zijn. Liefde, trouw, dankbaarheid plichtgevoel, religiositeit, nauwgezetheid, vriendschap en de hoogste zelfopoffering, medelijden, gevoel voor recht en onrecht, maar ook trots, jaloerschheid, haat, arglistigheid, wraakgevoel, nieuwsgierigheid enz. kent het dier evengoed als berekenend overleg, verstand, slimheid, voorzorg, enz. ja zelfs smulpaperij, eene eigenschap, die men gewoonlijk alleen den mensch toeschrijft, is het dier niet vreemd. Het dier kent en brengt in praktijk de grondstellingen en inrichtingen van staat en maatschappij, van slavernij en stand, van huishoudelijkheid, opvoeding en ziekenverpleging; het bouwt de doeltreffendste huizen, nesten en holen, wegen en bruggen, het houdt vergaderingen en gemeenschappelijke beraadslagingen, vonnist schuldigen, houdt de nauwkeurigste afspraken met behulp eener vrij volkomen geluidsteeken- en gebarentaal, met één woord het dier is een geheel ander wezen dan de meeste menschen weten of meenen. [Zie: Het Leven der Dieren door L. Büchner, vertaling van R. E. de Haan, alsmede het voor korten tijd verschenen werk van Büchner: De liefde in de dierenwereld, almede eene vertaling van denzelfden en beide verschenen bij uitgevers dezes,

De Haan.]

leerde woordentaal, het sociaal leven, zijn zin voor religiositeit enz. enz., verliezen hunne waarde of worden betrekkelijk, zoodra men grondige en op feiten steunende vergelijkingen aanvoert en hierbij niet, gelijk gewoonlijk geschiedt, enkel den ontwikkelden Europeaan, maar ook die menschen en menschensoorten beschouwt, welke het dier meer nabij komen, doch die geen gelegenheid hebben gehad om zich uit den ruwen oer- en natuurstaat tot den trap van beschaving der kultuurvolken omhoog te werken.

Zoodanige studie zal eerlang, even als de studie der dierenziel geheel andere dingen aan 't licht brengen dan die, welke de kamergeleerden in hunne hooge en holklinkende geleerdheid ons tot dusverre trachtten wijs te maken; men zal zich alsdan weldra kunnen overtuigen, dat de mensch in de laagste sferen der menschheid, zoowel nu als vroeger zoo zeer de dierenwereld op zij streeft, dat men zich onwillekeurig afvraagt, waar eigenlijk de grenzen te trekken zijn? Wie zich dan een juist oordeel wil vormen over het wezen van den mensch, of wat op hetzelfde uitkomt, over de plaats van den mensch in de natuur, moet niet gelijk de heeren wijsgeeren en de zich zelf aldus noemende „groote denkers" gewoon zijn te doen [1]), slechts zijn eigen klein ik in den spiegel eener overdreven zelfbewondering beschouwen, zonder acht te geven op de geschiedenis van 's menschen allereerste ontstaan en ontwikkeling, om hieruit een allerjammerlijkst beeld te formeeren van een philosophischen m o d e l m e n s c h; — hij moet integendeel met volle hand in het werkelijke leven en de natuur grijpen, en putten uit de tallooze, daar in de rijkste volheid ons toe stroomende bronnen van waarneming. Nergens vloeien die bronnen rijkelijker en overvloediger dan in de reisverhalen over de in vreemde landen aangetroffen wilde menschen en volken; die onopgesmukte verhalen doen ons dikwijls met weinig woorden een dieperen blik slaan in de menschelijke natuur en de innige verwantschap van deze met de natuur daar buiten, dan de studie der lijvigste folianten onzer kamergeleerden. Alle definities der geleerde heeren, al hun stellingen en gevolgtrekkingen uit het, zoo als zij zeggen, door hen gevonden „eerste grondbeginsel van het weten" bersten uiteen door de kracht dier eenvoudige feiten, evenals de prachtigste zeepbellen barsten als zij ergens tegen stooten. Er zijn toch menschen en volken en menschelijke toestanden op

---

[1]) Zij ontleenen den naam van „denkers" als l u c u s a n o n l u c e n d o, niet van het denken, maar zeer dikwijls van het n i e t d e n k e n en toch zijn die lieden aanmatigend genoeg, om diegenen, voor welke hun naaktheid niet verborgen blijft, en die zich niet laten paaien met een ijdel woordgeklap, aan het publiek voor te stellen als „denktrage materialisten."

deze aarde, die zich onderscheiden door zulk een algeheele afwezigheid van al, wat de beschaafde Europeaan gewoon is te beschouwen als het eeuwig en onontbeerlijk attribuut van den mensch, dat deze de daarop betrekking hebbende berichten meer als fabels dan als werkelijkheid beschouwt. Zij, die in de z. g. moraliteit, of de hoogere werkzaamheid der rede eene eigenschap meenen te zien, bij uitnemendheid den mensch en het menschelijke wezen eigen, zullen bij nauwkeuriger kennisneming van menschen en menschelijke toestanden hunne meening evenmin door de feiten bevestigd vinden (67), als zij, die den absoluten voorrang van den mensch boven het dier meenen te vinden in zijn familieleven en in de inrichting van het z. g. huwelijk, (68) of in zijn sociaal wezen (69), of in zijn schaamtegevoel (70), of in zijn godsgeloof (71), of in de telkunst (72), of in het den mensch alleen eigen gebruik van werktuigen (73), of daarin dat hij alleen het gebruik van 't vuur kent en zich daarvan bedient tot het koken zijner spijzen (74), of dat hij alleen kleederen draagt (75), of dat de mensch alleen zelfmoorden begaat (76), of alleen het veld bebouwt (77) enz. enz.

Zelfs de geartikuleerde of gelede woordentaal, die zeer zeker de uitnemendste eigenschap van den mensch mag genoemd worden en die hem, gesteund door de betere ontwikkeling van strottenhoofd, spraakorganen en hersenen, vereenigd met den opgerichten gang en een meer verdeeld gebruik der handen, eigenlijk eerst recht tot een mensch heeft gemaakt [1]), is enkel het resultaat eener lange en moeilijke reeks van ontwikkelingsphasen. Zij komt bij vele wilde volken nog in zoodanigen toestand van ruwheid en onvolkomenheid voor, dat zij nauwelijks eene taal in den eigenlijken zin des woords kan genoemd worden. (78). Hield men voorheen de taal voor een aangeboren iets, dat reeds bij 't eerste ontstaan van den mensch in eene zekere mate

---

[1]) Dat de taal een der vermogendste hulpmiddelen ter menschwording is geweest, en de taal zelf evenveel tot de ontwikkeling van den geest heeft bijgedragen als de geest tot de ontwikkeling der taal, is aan geen twijfel onderhevig. Spreken en denken vullen elkander aan; vandaar dat het grieksche woord „λόγος" even zoowel „rede" als „verstand" beteekent en het woord „dom" in 't Gothisch gelijkbeteekenend is met „stom". — Dat de hoogere apen, ofschoon in het bezit van gelijkgebouwde stem-organen, niet spreken, evenals de mensch, is te verklaren uit hunne geringere verstandsontwikkeling, welke laatste evenwijdig loopt met eene geringere ontwikkeling der hersenen. Er zijn ook vogels, die niet zingen, ofschoon zij wel degelijk zangorganen bezitten; zoo is er b. v. (volgens Darwin) geen verschil tusschen de zangorganen der kraaien en nachtegalen. Overigens behoort bij het geartikuleerde spreken, physiologisch ook een goed ontwikkeld tastgevoel en eene groote bewegelijkheid der tong, die in den regel bij de dieren ontbreekt.

van ontwikkeling aanwezig was, — de nieuwere onderzoekingen der taalgeleerden hebben juist het tegendeel geleerd, en aangetoond, dat de talen, evenals de soorten, langzaam en geleidelijk in den loop der eeuwen uit eenvoudige beginselen zijn ontstaan en opgegroeid. (79) En de ijver, waarmede de geleerden aller landen thans hun aandacht wijden aan het probleem van 't ontstaan der taal en waarvoor zij allerlei theoriën uitdenken, is zeker het beste bewijs voor de waarheid, dat men van dat oude vooroordeel is teruggekomen. Men is, als het ware, er zich instinktmatig van bewust, dat de taal zich van lieverlede uit de eenvoudigste beginselen moet hebben ontwikkeld, en in dit bewustzijn streeft men naar de verklaring aangaande het hoe van dit proces en de eerste pogingen van den sprekenden mensch om aan zijne gedachten en gewaarwordingen eene geregelde uitdrukking in eene samengestelde rede te geven. Want de eerste mensch was ongetwijfeld, evenmin als thans nog het dier en zelfs de wilde mensch, in staat zulk eene goed geordende rede voort te brengen. Volgens de meening van Westropp (over den oorsprong der taal) kan de vroegste mensch, slechts een stom, niet sprekend wezen geweest zijn, dat eerst van lieverlede, evenals nu nog het kind, heeft geleerd aan zijn gevoelens en behoeften eene bepaalde uitdrukking te verleenen; en er moet een zeer lang tijdsverloop zijn voorbijgegaan eer de mensch op eene andere wijze dan door gebaren en niet-geartikuleerde geluiden zijne behoeften kon uitdrukken. Deze gedachte is niet meer vernederend voor ons dan die, dat wij alle eens kinderen zijn geweest, die — om eene uitdrukking van Skakespeare te gebruiken „lagen te kwaken en te huilen in de armen onzer min." De geartikuleerde taal heeft de mensch zich slechts trapsgewijs en langzamerhand verworven; van de eenvoudigste beginselen steeg die taal allengs tot hare tegenwoordige hoogte omhoog, evenals alles zijn begin, groei, ontwikkeling, vooruitgang, rijpheid en ten slotte ook zijn verval kent. Zij heeft zich met even dezelfde noodzakelijkheid en volgens dezelfde vaste wetten ontwikkeld als het lichaam en de geest van den mensch, en zij is ontstaan uit soortgelijke, niet geartikuleerde geluiden, die vreugde, smart, kommer, vergenoegen, behoefte enz. uitdrukken, gelijk het dier ze ook kent (80). Al het andere behoort tot de verdere ontwikkeling.

En wat deze zelf aanbelangt, aanvankelijk zijn er waarschijnlijk slechts z. g. tusschenwerpsels gevormd, terwijl spoedig daarna ook zoogenaamde klanknabootsende woorden, die eene nabootsing van de geluiden der natuur voorstellen, daarbij kwamen en den woordenschat vermeerderden. Van hier het verschijnsel, dat er in alle talen, hoeveel in aantal en ver-

schillend deze ook mogen zijn, (men rekent, dat er ongeveer 3000 talen bestaan) een niet gering aantal woorden voorkomen, die hetzelfde beteekenen en ook meer of min gelijk luiden. Zoo is volgens WILLIAM BELL (over den oorsprong der taal) het woord l o o b.v. een één-lettergrepige wortel voor de beteekenis van licht, vlam, enz., die in eene menigte talen voorkomt en ontstaan is uit het tusschenwerpsel: o! waaraan vervolgens de l, eene beweging der lippen, is toegevoegd. Langen tijd bestond de taal uit zulke eensylbige woorden, van lieverlede ontstonden er ook meersylbige, hetzij door verdubbeling, zooals in m a r m e r, p a p a, p u r p e r enz. of door z. g. a g g l u t i n a t i e, d. w. z. aanhechting.

Voorbeelden van nabootsingsklanken zijn de woorden bè voor schaap, b o e voor koe, enz. of woorden, gelijk w i n d, b l i k s e m r a s, k w a k e n, m i a u w e n, k r i j t e n, enz.

Ook het eenvoudige tusschenwerpsel werd door de wezens der zelfde soort nagebootst en zoo allengs in een bepaald herkenningsteeken van de gewaarwording zelf herschapen. Gelijk nu oorspronkelijk het tusschenwerpsel enkel de gewaarwording o n w i l l e k e u r i g vergezelde, trad het later onafhankelijk van het gevoel op, waarvan het de drager was en werd van het middel om eene gewaarwording te uiten, het uiterlijk teeken dier gewaarwording, dat in plaats van door de gewaarwording uitgelokt te zijn, in tegendeel de gewaarwording zelf moest te voorschijn roepen. „Toen men zich het eerst bewust werd van het onderscheid tusschen geluid en gevoel," zegt J. BLEEK (over den oorsprong der taal, Weimar 1858), toen dus het geluid tot een zelfstandig iets werd, dat door de werkzaamheid van den wil in een werktuig dier werkzaamheid werd omgezet — toen had men de eerste schrede gedaan op den weg ter menschwording."

Daar nu in de meeste gevallen het gevoelsleven zonder geluid is, althans in den regel slechts een gering gedeelte daarvan zich door geluiden kond geeft, zoo valt het niet moeilijk te begrijpen, dat de wissel-werking van woord en gevoel die van lieverlede de taal deed ontstaan en het daarmede verbonden bewustzijn, langzaam en moeilijk is geweest. De eerste stoot tot een wisseling van gedachten door woord en taal werd, (naar Bleek) daardoor gegeven, dat iemand, die door eene zekere gemoedsstemming werd aangegrepen, waarvoor men een woord kende, dit woord uitte; en de eerste phase in het bestaan van het woord als zoodanig trad in het leven, toen het tusschenwerpsel niet meer als uitdrukking der gewaarwording werd voortgebracht, maar w i l l e k e u r i g werd aangewend om het daardoor uitgedrukte gevoel, of dat hetwelk men vermoedde, dat bij den anderen mensch aanwezig was, te voorschijn te roepen. In de tweede phase werd door

het gedurig gebruik het geluid op zich zelf een conventioneel middel om het daardoor uitgedrukte gevoel aan te duiden en week later van lieverlede meer en meer van de oorspronkelijke beteekenis af. Tegelijk ontstonden er uit de behoefte om gemengde gewaarwordingen uit te drukken ook gemengde of samengestelde geluiden en samenstellingen van geheele geluids-complexen.

In het derde en laatste stadium van de aanvangsperiode der taalvorming, hadden zich op deze wijze door de verbinding van bekende woorden reeds uitdrukkingen voor een geheel aantal gemoedsstemmingen gevormd, die vroeger van geene tusschenwerpsels waren vergezeld geweest en die dus ook in de voorafgaande stadiën niet door woorden waren uit te drukken. De ineensmelting van afzonderlijke, vroeger gescheiden woorden of geluiden deed daarna nieuwe woorden ontstaan, die van lieverlede in vorm en beteekenis zich steeds meer verwijderden van de oorspronkelijke uitingen van het gevoelsleven alleen en die de verdere ontwikkeling der eigenlijke taal in de hand werkten. Deze ontwikkeling behoort (volgens Bleek) niet meer thuis in het vraagstuk naar den oorsprong der talen, maar valt reeds onder het gebied van de geschiedenis der taal zelf, omdat met het ontstaan van het woord en deszelfs afscheiding in geluid en beteekenis van het oorspronkelijke tusschenwerpsel die vraag reeds beantwoord is

Deze verklaring komt in hoofdzaak overeen met hetgeen de bekende zoöloog Dr. Gustav Jäger, daaromtrent mededeelt. Deze geleerde zich op een bijna uitsluitend dierkundig standpunt plaatsende, tracht het nauw verband aan te wijzen tusschen de geluidsvoortbrengingen bij dieren en menschen. Dit verband is volgens hem zoo innig, dat de beantwoording der vraag hoe de taal is ontstaan, niet geschieden kan zonder eene nauwkeurige studie van de taal der dieren. De taal in algemeenen zin was, volgens Jäger, reeds lang voor dat er menschen bestonden, uitgevonden; het geroep toch dat de dieren in den paartijd zoo algemeen laten hooren, is reeds eene taal. Nog hooger staat de loktoon, die door nabootsing uit de verte is ontstaan; deze loktoon, die reeds voor vele wijzigingen vatbaar is, kan zoowel angst als vreugde, geruststelling als waarschuwing uitdrukken. Lager dan beide staat het tusschenwerpsel, dat gewoonlijk bij de dieren slechts bij sterke gemoedsbewegingen, als doodsangst, toorn, smart, enz. optreedt. Vele dieren brengen het nu niet verder dan tot deze twee of drie geluiden, terwijl daarentegen andere dieren een betrekkelijk rijken woordenschat bezitten. Het meest samengesteld is de taal der vogels, welke dieren hoogst waarschijnlijk de leermeesters van den mensch zijn geweest.

Volgens JÄGER was dus de oorspronkelijke taal van het menschelijk geslacht niets anders dan eene z. g. natuurtaal, te vergelijken bij die der dieren en de gebarentaal der wilden, doofstommen en van het ballet-mimiek, terwijl onze hedendaagsche z. g. conventioneele of conversatietalen slechts berusten op eene voortgezette ontwikkeling der oorspronkelijke natuurtaal.

Volgens denzelfden schrijver werd het ontstaan van de eigenlijke menschelijke taal evenwel nog voorafgegaan door eene aphonische, d. i. stomme, meer aan receptie of opneming gewijde periode. Zoo ook zijn de den menschen zoo nabij komende apen sterk aphonisch, maar daarbij zeer receptief of nieuwsgierig — en er zijn zeker groote tijdruimten voorbijgegaan eer de sprakelooze mensch van den voortijd (de Alalus van Häckel) bij het gebruik van eene simpele gebarentaal, zijne voorstelling der buitenwereld zoodanig had verwerkt, dat hij eindelijk met behulp der inmiddels veelzijdig gedifferentiëerde geluids- en spraakorganen en tevens met behulp der eveneens zich meer volmakende gebarentaal, het geluid zelf, het woord, daaraan toevoegde.

Door gewoonte, erfelijkheid, enz. vormde zich allengs een taalgebouw, dat met het aangroeiende voorstellingsvermogen en den hier weder uit voortvloeienden begripsschat bij enkele bevoorrechte rassen zich steeds hooger ontwikkelde, terwijl het daarentegen bij andere minder bevoorrechte rassen op denzelfden trap bleef staan, ja zelfs achteruit ging.

Dat de taal der menschen en der dieren onmogelijk absoluut, d. i. als specifiek verschillend kunnen worden gescheiden, blijkt o. a. hieruit, dat vele algemeene ideeën, die door den rijkdom en de voortgezette ontwikkeling der taal een eigendom zijn geworden van alle beschaafde natiën, den wilden volken zoo vreemd zijn, dat deze daarvoor geen uitdrukkingen bezitten. Hoe zou men nu het dier kunnen verwijten, dat dit schepsel geen bewustheid heeft van andere, nog eenvoudiger betrekkingen aanduidende begrippen, daar onder de menschen reeds zulke groote verschillen in ideeën — en spraakvorming worden aangetroffen?!

Even als de taal is ook het schrift allengs, en gesteund door de uitwendige aanschouwing, ontstaan. Volgens d'ASSIER (Natuurlijke geschiedenis der taal, Parijs 1868) stelde het eerste Chineesche alphabet elk afzonderlijk begrip voor door een afzonderlijk teeken. Een groote cirkel duidde de zon aan, een kleine eene ster; de maan werd voorgesteld door een kruis. Ja, de vroegste Chineesche hieroglyphen komen bijna volmaakt overeen met die der Egyptenaren; trouwens, de eerste zinnelijke voorstelling der natuur was overal dezelfde. De Peruanen stelden de aankomst der Spanjaarden in Amerika voor door een naar

de kust zwemmenden, vuurspuwenden zwaan; de kleur moest de vreemdelingen, zijn zwemmend lichaam het schip en het vuur de schietwapenen der Spanjaarden voorstellen. De overgang van dit rebus- of hieroglyphenschrift, waarin b. v. het begrip „nacht" werd uitgedrukt door een uil of een zwart kruis, tot het eigenlijke letterschrift had zeer langzaam plaats en vele volken (Chineezen, Mexikanen) hebben het nooit zoover kunnen brengen, dat bij hen de hieroglyphen geheel en al weggelaten werden.

Tusschen deze beide vormen in ligt nog de overgangsvorm van het z. g. syllabisme, zoodat hieroglyphiek, syllabisme, en letterschrift drie op elkaar volgende phasen voorstellen, welker overgangen en vermengingen in het schrift der Egyptenaren nog zeer gemakkelijk zijn waar te nemen [1]). Nadat in het voorafgaande met behulp van der zake kundigen en hier en daar zelfs aan de hand der ervaring is aangetoond, dat zelfs de menschelijke taal — dat belangrijke attribuut van den mensch en diens menschelijkheid, dat voornaamste hulpmiddel bij zijn geestelijken vooruitgang en het sterkste onderscheidingsteeken tusschen mensch en dier — het produkt is van eene langzame, trapsgewijs

---

[1]) H. Brugsch noemt in eene voorlezing „over de vorming en het ontstaan van het letterschrift" (Berlijn 1868) de teekenkunst het eerste stadium van het letterschrift; men graveerde n.l. de omtrekken der aanschouwde voorwerpen, waarvan wij voorbeelden vinden in de stukken been en lei van de oudste holenmenschen; van daar de samenhang van ons woord „schrijven" met schrapen, schrabben (krabben). Het tweede stadium wordt gevormd door het zoogenoemde beeldenschrift, waarin een aantal zoodanige voorwerpen of figuren worden verbonden om een bepaalden samenhang uittedrukken, terwijl het derde stadium of het klankschrift een aantal conventioneele teekens en figuren uitvindt, waarvan elk zijn eigen beteekenis heeft, die aangeleerd moet worden, b. v. eene wijnflesch voor wijn, een oog voor oog; enz. Eindelijk ontstonden uit deze klankwaardijen of sylbenteekens de eigenlijke letters en hiermede was het letterschrift of alphabeth geboren, het meest volkomen schrift, dat aan de beschaving zulke gewichtige diensten heeft bewezen. De Egyptenaren hebben het uitgevonden, de Phenicièrs hebben het meer volmaakt en er eene uitgebreider toepassing aan gegeven. Van uit Phenicië is het verbreid geworden onder alle volken der Middellandsche zee en daar tot op den huidigen dag in stand gebleven. En heden nog zijn wij in staat den oorsprong onzer letters, die volstrekt geen willekeurig uitgedachte teekens zijn, tot den eersten aanvang der menschelijke beschaving na te vorschen, zoodat wij b. v. kunnen aantoonen hoe de A is ontstaan uit het beeld van een arend, de L uit het beeld van den leeuw, onze C of G uit het beeld van een vat met ooren, onze F uit het beeld der horenslang, de D uit het beeld eener uitgestrekte hand met daarover gelegden duim enz. enz.

voortschrijdende ontwikkeling; nu wij in die taal een hoogeren ontwikkelingstrap hebben gezien van reeds in de dieren aanwezige kiemen en vermogens, — nu dunkt ons is dan ook het laatste bezwaar opgeheven, dat de toepassing van de groote organische ontwikkelingswet op den mensch en diens dierlijken oorsprong nog in den weg stond. Hiermede is dan ook een wetenschappelijk licht verspreid over een vraagstuk, dat tot nog toe met alle pogingen der geleerden scheen te spotten. Hiermede staan wij dan ook aan den ingang van een nieuw tijdperk, waarin eene algeheele omkeering der geesten in den zin van het philosophische realisme staat te wachten; de tijd is aangebroken, dat de plaats des menschen in de natuur en de betrekking des menschen tot de wereld buiten hem, m. a. w. de beantwoording der vraag „wie zijn wij?" geheel anders, meer overeenkomstig de waarheid moet worden opgevat, dan tot nog toe het geval was. Zij, die in weerwil der verkregen resultaten, zich nog niet los kunnen maken van de vooroordeelen des verledens en zich liever beschouwen als de afstammelingen van een klompje leem, in hetwelk in den aanvang der tijden de godheid leven en adem blies, dan als het eindprodukt van een natuurlijk ontwikkelings- en volmakingsproces, zij mogen zich troosten met het woord van Claparede: *il vaut mieux d'être un singe perfectionné qu'un Adam dégénéré*, of met de woorden van B. Cotta, waar deze in zijn „Geologisch Heden" zegt: „Onze voorouders kunnen ons tot eere verstrekken, maar beter is het, dat wij hun tot eere zijn." En eindelijk mogen zij bedenken, dat de vooruitgang des menschdoms, waar wij allen prijs op stellen, in den geest der ontwikkelingsleer een natuurlijke en daarom een eeuwig voortdurende ontwikkeling is — in de vooronderstelling altoos, dat de mensch van de hem door de natuur geschonken krachten en vermogens een nuttig gebruik maakt ter verbetering van zijn toestand en zijne plaats ten opzichte der natuur, — niet alleen in een geestelijk, maar ook in een stoffelijk, niet alleen in een staatkundig, maatschappelijk of zedelijk, maar ook in een natuurkundig opzicht. Den vooruitgang en de voortgaande ontwikkeling in natuur en kunst, door de toekomst aan te brengen, in zijn ruwe omtrekken te schetsen, zal voor zooverre de zwakke krachten des schrijvers zulks veroorloven, de inhoud uitmaken van het derde en laatste hoofdstuk. Het verleden en de natuurkundige waarschijnlijkheid zullen hierbij onze gidsen zijn. Dit derde hoofdstuk zal dus, in zooverre zulks mogelijk is, eene profetie behelzen van de toekomst des menschen en van het menschdom, zoowel in een physiologisch als moreel opzicht!

„Want" zegt Bleek (t. a. p.) „wanneer wij den weg overzien,

dien wij reeds hebben afgelegd, wanneer wij datgene, wat wij reeds bereikt hebben, vergelijken met wat wij verlaten hebben en waarvan wij zijn uitgegaan, dan hebben wij het volste recht tot de schoonste verwachtingen ten opzichte van hetgeen ons geslacht zich nog zal kunnen verwerven."

# WAARHEEN GAAN WIJ?

DE TOEKOMST VAN DEN MENSCH EN HET MENSCHELIJK GESLACHT.

„De soevereiniteit, die de mensch zich aanmatigt, spruit voort uit het bewustzijn, dat er geen hoogere bestemming bestaat dan die der menschheid, en dat de voortgaande ontwikkeling der aarde hierin haar culminatie-punt bereikt."

RADENHAUSEN.

*Isis.*

„Zoo lang de dierlijke natuur in den mensch den boventoon voert, doen klimaat en bodem onbeperkt hun invloed gelden, en brengen zij, even als in de dieren- en plantenwereld, de grootste verscheidenheid voort. Met het ontwaken van het verstand echter begint eene werkzaamheid, die in de meest verschillende landen den mensch op dezelfde wijze tracht te bevrijden van den dwang der natuur, zoodat eindelijk de veredelde menschelijke maatschappij op den hoogsten trap der beschaving niet slechts dezelfde gewoonten heeft aangenomen, wat voedsel, kleeding en woning betreft, maar zij daarenboven door eene merkwaardige overeenstemming in denken, voelen en begeeren getuigenis aflegt van eene hoogere eenheid der menschelijke natuur. En deze eenheid, die evenwel in aanleg reeds aanwezig was in de eerste beginselen van ons geslacht, komt ons voor het verheven einddoel te zijn van alle menschelijke ontwikkeling."

SCHAAFFHAUSEN.

*De theorie van Darwin en de anthropologie.*

„Want, zoo wij het eenmaal goed hebben begrepen, dat het individueele leven en werken inderdaad slechts een nietig deel uitmaakt van het groote eeuwige leven der menschheid, en dat de mensch slechts door deel te nemen aan dat leven, werkelijk zelf ook leeft en, gelijk wij hopen mogen eeuwig leeft, — dan is het in onze oogen geen moeilijk te vervullen plicht ten bate van 't algemeen werkzaam te zijn; integendeel zulks is eene noodzakelijkheid onzer natuur, waaraan wij te minder weerstand kunnen bieden, naarmate wij het ware wezen der dingen beter hebben doorschouwd. En waarlijk! uit het bewustzijn, dat de verhoudingen der dingen zoo en niet anders zijn, ontspruiten alle edele en goede begeerten en daden. Noch de vrees voor eene eeuwige verdoemenis, noch de hoop op eene persoonlijke zaligheid zijn in waarheid in staat de reddende ideeën der menschheid te worden om deze tot een hooger leven op te heffen; bovendien, beide leerstellingen, de uitvloeisels eener vulgaire dogmatiek, zijn oorzaak dat in den grond der zaak het geraffineerdste egoïsme de eenige hefboom harer ethika wordt.

J. BLEEK.

*Over den oorsprong der taal.*

Het groote geheim van 's menschen bestaan, alsmede dat van 's menschen ontstaan, waaraan zoovele geslachten te vergeefs hunne krachten hebben beproefd, is volgens mijne meening, voldoende opgehelderd door de beschouwingen, die wij in de beide eerste hoofdstukken van dit boek hebben neergelegd aangaande de plaats, die de mensch in de natuur inneemt en de betrekking, waarin hij staat tot het geheel der dingen. Welke ophelderingen toch zou men verder nog willen of kunnen verlangen? Een blik in het proces der menschwording, in het natuurkundig hoe des ontstaans en der verdere ontwikkeling des menschen in het verleden zoowel als in het heden, is alles, wat men redelijkerwijs van de menschelijke wetenschap verlangen mag. Want het hoe? of het waardoor? is de eenige vraag, die wij in 't algemeen met betrekking tot de wet van oorzaak en gevolg aan de natuur en het wezen der dingen mogen stellen, terwijl het waarom? eene dwaze vraag is, die boven ons bereik ligt en daarom nimmer door ons kan beantwoord worden. Wilden wij vragen waarom de mensch bestaat, dan was zulks hetzelfde als wanneer wij wilden vragen waarom alle overige dingen, waarom het heelal zelf aanwezig is.

Dat wij op dergelijke vragen geen voldoend antwoord kunnen verwachten, ligt voor de hand. Het algemeen zoowel als het individueel bestaan is eenvoudig een feit, dat wij als zoodanig hebben aan te nemen, en daar, volgens de wetten der logika en ervaring, dat bestaan in ruimte en tijd zonder begin en zonder einde moet worden aangemerkt, kan van een bepaalde oorzaak of een waarom? volstrekt geen sprake zijn. — Anders daarentegen is het gelegen met het hoe? dus, wanneer wij ons de vraag stellen, op welke wijze de afzonderlijke, op elkander volgende verschijnselen van natuur en bestaan volgens de onverbreekbare wetten van oorzaak en gevolg aan elkander zijn verbonden. Zoo als wij gezien hebben, heeft de wetenschap van

onzen tijd de heerlijkste en vruchtbaarste resultaten aan den dag gebracht; zij heeft aangetoond, dat het groote geheim des bestaans, in de eerste plaats van het z. g. organisch bestaan, is gelegen in eene langzame trapsgewijze ontwikkeling. In het op zichzelf zoo eenvoudige proces der ontwikkeling is de eenvoudige oplossing vervat van eene reeks der meest ingewikkelde geheimen, die de menschheid tot op den jongsten tijd niet anders meende te kunnen ontraadselen dan met behulp van boven- en onnatuurlijke krachten. Dit proces in zijn bijzonderheden en verschillende phasen, naar tijd en ruimte, na te speuren, d. w. z. dien onverbreekbaren draad nauwkeuriger te leeren kennen, welke den mensch aan de natuur en het geheel der buiten hem bestaande wereld verbindt, daarin bestaat de taak der moderne wetenschap. Elke boven- of onnatuurlijke verklaring moet hierbij ten strengste worden buiten gesloten; slechts eenvoudige, natuurlijke en met de ons bekende natuurwetten overeenstemmende, of althans daarmede niet in strijd zijnde meeningen en hypothesen hebben daarbij recht van bestaan, en wel zoo lang, tot dat zij door betere, meer met de waarheid en de werkelijkheid overeenkomende hypothesen worden vervangen Waar met behulp der thans bekende hulpmiddelen der wetenschap eene verklaring nog niet mogelijk is, daar worde het vraagstuk beschouwd als nog openstaande en wachtende op nadere verklaring; in geen geval mogen wij, evenals de bespiegelende wijsgeeren gewoon zijn te doen, door denkbeeldige theorieën of duistere woorden, die zelf eene nadere verklaring behoeven, zoodanig vraagstuk voor 't oog van den leek trachten te bedekken. Daar zoodanige verklaringen altijd enkel betrekking hebben op het hoe? d. i. op het eenvoudig verband tusschen het vroeger en het later en derzelver oorzakelijken samenhang — daar wij ons verder met onze geheele kennis in een cirkel bewegen, waaraan nergens begin en eind is op te merken, of het moest zijn overal, zoo is het duidelijk, waarom wij ons tevreden moeten stellen met eene verklaring van den natuurlijken samenhang, en waarom de vraag naar eene eerste of hoogste oorzaak des ontstaans, m. a. w. naar het waarom? in wijsgeerigen zin geen recht van bestaan heeft. (81)

„Datgene" zegt BUFFON, „wat absoluut onvergelijkbaar is, is ook absoluut onbegrijpelijk; wij kennen alleen onderlinge verhoudingen."

In verband hiermede kan men dan ook de derde of laatste der drie door ons gestelde groote vragen, t. w. „waar gaan wij heen?" niet anders opvatten dan in den zin van het ondermaansche, d. w. z. met de gedachte alleen aan eene aardsche toekomst en volmaking. Want al wilden wij zelfs toestemmen, dat het slechts

aan de beperktheid onzer kennis, of aan het gebrekkige van ons kenvermogen te wijten is, dat de bovenaardsche bestemming van den mensch of de menschheid als zoodanig eeuwig voor ons verborgen moest blijven, of dat wij omtrent het eigenlijke wezen der dingen nimmer tot helderheid zullen geraken, (82) dan zelfs werd aan dien eisch niet de minste afbreuk gedaan.

Onze (theoretische en praktische) pogingen kunnen toch alleen op datgene gericht zijn, wat wij met ons oordeel en onze kennis kunnen omvatten! en eene lange meer dan duizendjarige ervaring heeft ons geleerd, dat de wetenschap, naarmate zij meerdere diepte en grooter omvang verkrijgt, den mensch voortdurend nauwer en nauwer aan de natuur verbindt, daarentegen ons in dezelfde mate hoe langer hoe meer verwijdert van de spiritualistische opvattingen en droomerijen des verledens. Juist de in de beide eerste hoofdstukken neergelegde nasporingen omtrent den ouderdom en het ontstaan van den mensch en het menschelijk geslacht, alsmede het door vaste wetten beheerschte verband tusschen hem en de geheele organische natuur zijn zoovele bewijzen voor onze bewering. Niet onafhankelijk van de natuurlijke krachten en oorzaken, waaraan alle leven en zijn hun ontstaan danken, kwam de mensch ter wereld, maar door middel en ten gevolge dier krachten. Niet van boven of uit den æther is hij neergedaald, maar hij heeft zich uit lage sferen langzaam omhoog gewerkt, en wel door dezelfde processen, die de ontwikkeling van al het aardsche hebben bewerkt; hij kan en mag op het tegenwoordige standpunt onzer kennis niet anders beschouwd worden dan als het laatste en hoogste eindprodukt van dat langzame ontwikkelings- en volmakingsproces, door hetwelk onze planeet in den loop van een onnoemelijk aantal eeuwen haar natuurlijken, slechts eene enkele phase der eeuwigheid uitmakenden levens cyclus voleindt. Welke hoogere of meer volkomene schepselen nog in den schoot des tijds sluimeren, en uit genoemd proces ten slotte zullen voortkomen, — wij weten het niet. Hierover evenwel laat ons de wetenschap niet in 't onzekere, dat tot op dit oogenblik de natuur nog geen hooger en meer volkomen wezen heeft voortgebracht dan de mensch, zoodat deze niet alleen het recht heeft, maar zelfs verplicht is zich als de heer te beschouwen van alles, wat voor hem bestaat, naar zijn behoeften en doeleinden dit te regelen en te vervormen, zooveel hem mogelijk is. Het is gemakkelijk in te zien, dat hiermede de wereld verrijkt is geworden met een geheel nieuw, tot nog toe onbekend beginsel, — een beginsel, dat zich op wezenlijke wijze van alle vroegere onderscheidt. Want eerst in den mensch wordt de wereld zichzelf zoozeer bewust, dat zij zich ontrukt aan een droomend natuur-bestaan, gelijk zij tot op dat

tijdstip had geleid; in de plaats eener slaafsche onderwerping aan de natuur, die geen wil kent, is de heerschappij over haar aangevangen. Het is waar, zulks geschiedde niet plotseling en op eenmaal, maar langzaam en langen tijd na de geboorte dier wezens, welke men als de eerste representanten van den menschelijken grondvorm mag beschouwen; want door de trapsgewijs voortgaande volmaking der in die wezens tengevolge hunner meer volkomen organisatie opgewekte vermogens, en door deze van het eene geslacht op het andere te doen overerven, kon die vooruitgang der menschheid in 't leven geroepen worden, dien wij heden als het verheven einddoel van alle aardsche leven beschouwen. Maar terwijl in die vroegste ontwikkelingsperioden de mensch aan dezelfde natuurwetten onderworpen was als de planten en dieren, die hem op den ontwikkelingsladder zijn voorgegaan, en terwijl hij de nadeelige en onderdrukkende invloeden der natuur slechts een zeer geringen weerstand kon bieden, heeft hij zich in latere tijden door de verdere volmaking zijner geestelijke vermogens meer en meer aan die invloeden ontworsteld, zoodat hij eindelijk een standpunt bereikte, van hetwelk hij met trots mag getuigen, dat het zijn tegenwoordig of toekomstig lot minder afhankelijk maakt van de natuur, en hij dit lot in zijn eigen handen heeft. De natuur heeft in den mensch zich als het ware zelf leeren kennen, zij is zichzelf met bewustheid tegemoet getreden, en heeft daarmede eene zelfstandige taak van hoogere ontwikkeling overgenomen, welker vervulling haar en den mensch steeds meer verwijdert van de ruwe, onvolkomene toestanden van het verleden onzer aarde.

De uitstekende onderzoekingen van Darwin hebben ons op 't spoor gebracht van de hoofdoorzaak van de vormveranderingen der organische wereld in den natuurstaat, wij hebben haar leeren kennen in den zoo veel gerucht makenden strijd om het bestaan in verband met de momenten van veranderlijkheid, natuurkeus en erfelijkheid. Al deze momenten moesten — wellicht de erfelijkheid alleen uitgezonderd — te krachtiger werken, naarmate de macht der natuur over de organische wezens grooter was. Hetzelfde geldt verder van het moment der verhuizing, welks invloed men eerst in den jongsten tijd heeft leeren kennen, en in de tweede plaats van den door Darwin al te laag geschatten invloed der veranderde uitwendige levensvoorwaarden. Want hoe minder het individu uit kracht van zijn verstand, of door gemis aan zelfstandigheid, of wel tengevolge eener groote eenvoudigheid van levensvoorwaarden aan die invloeden weerstand kon bieden, des te sterker liet zich die heerschappij der natuur over hem gelden.

Dat door een doelloos samenwerken van al deze zuiver mecha-

nische oorzaken, niet enkel eene verandering, maar tevens een vooruitgang in de organische wereld werd in 't leven geroepen, en dat zulks ten slotte aanleiding gaf tot de geboorte van een wezen, 't welk bestemd was den vrijen wil te stellen in de plaats der mechanische natuurkrachten, ligt alzoo minder in een van te voren beraamd plan, of in eenige persoonlijke verdienste, maar zulks is louter een noodzakelijk gevolg van bepaalde, juist zoo en niet anders samenwerkende en samentreffende verhoudingen der natuur. De mensch heeft dan ook zijn bestaan aan niemand te danken, en het doel van zijn bestaan ligt enkel in hem zelf en in zijn persoonlijk welzijn en dat der soort. (83) Dit welzijn loopt evenwel parallel met de grootst mogelijke emancipatie van den invloed dier natuurkrachten, die hem en de organische wereld eenmaal in 't leven riepen, en tevens met de heerschappij over die krachten. Is de strijd om het bestaan eene levensuiting, welke den mensch in de eerste plaats met de dierenwereld verbindt, zoo moest die strijd ook in den natuurstaat het sterkst zijn en aanvankelijk het geheele leven derwijze in beslag nemen, dat er voor eene humane, geestelijke ontwikkeling, thans de levenstaak der menschheid, plaats noch gelegenheid over bleef. Aan den anderen kant wederom moest de ongunstige plaats, die de mensch in den natuurstaat innam, alsmede zijne natuurlijke weerloosheid tegenover de dierenwereld, hem te meer aansporen tot inspanning van al zijn geestelijke en lichamelijke krachten in den strijd tegen de hem omringende oppermachtige natuur; hierin vinden wij eene eerste aanleiding tot het verbeteren van zijn wapens, woning, kleeding, voedsel, enz. De moeilijkheid van dien strijd drong hem tevens tot wederkeerige dienstbetooning en tot gezellig bijeenzijn, terwijl die gezelligheid op hare beurt de moeder werd van meerdere beschaving. Eerst toen de strijd tegen de dieren gelukkig was ten einde gebracht, begonnen de menschen onderling strijd te voeren en toen ook begonnen die eeuwige, bloedige veten, waarmede de geschiedenis aller achterlijke volkstammen en natiën zonder uitzondering is opgevuld. Wat evenwel den mensch het meest in zijn strijd om het bestaan in vergelijking met de dieren te hulp kwam, was de omstandigheid, dat de door enkele personen verworven kennis met den dood dezer laatsten niet weder verloren ging, evenals gemeenlijk bij de dieren geschiedt, maar dat opvoeding, overlevering en onderwijs elk volgend geslacht een grooter weerstandbiedingsvermogen in den strijd om het bestaan schonken dan het voorafgegane [1]). En al moge zulks in de vroegste

[1]) Het is evenwel eene grove dwaling, indien men meent dat de dieren geheel het vermogen ontberen, eenmaal verworven kennis aan hun nage-

tijden der menschheid, toen de mensch nog meer overeenkwam met het dier, zeer onvolkomen gewerkt hebben, zoodat dientengevolge in dien voortijd de vooruitgang (gelijk wij reeds in 't eerste hoofdstuk hebben aangetoond) langzaam is geweest en met veel moeilijkheden gepaard ging, die verhouding werd steeds gunstiger naar mate de mensch zich meer van zijn dierlijken oorsprong verwijderde en de hulpmiddelen eener steeds aangroeiende kultuur in praktijk bracht.

Kan het reeds op het tegenwoordig standpunt onzer kennis aan geen twijfel onderhevig zijn, dat lichamelijke eigenschappen of voorrechten der organische wezens ('t zij deze aangeboren [1]) zijn, of gedurende het leven verworven) op de nakomelingschap overerven en dezen, wanneer die eigenschappen hun in den strijd om het bestaan nuttig zijn, een middel worden ter verdere volmaking en ontwikkeling, uit deze ervaringen en waarnemingen volgt verder met evenveel zekerheid, dat hetzelfde en wel in nog hoogere mate ook het geval moet zijn met de geestelijke eigenschappen en voorrechten enz. De stoffelijke oorzaak hiervoor is misschien gelegen in de buitengemeene fijnheid en vormkracht der hersenen, het stoffelijk substraat der geestvermogens; want dat ook deze organen zich trapsgewijze ontwikkelen bij menschen en dieren beide, hieromtrent kan toch moeilijk eenigen twijfel bestaan. Staat de lichamelijke organisatie van den mensch hier en daar beneden die des diers, de werkzaamheid der hersenen heeft dit nadeel uitgewischt, en door dat orgaan verwierf hij zich allengs de onbeperkte heerschappij over de dierenwereld. Ja, zelfs de natuurkrachten heeft hij bedwongen en als het ware zoozeer aan zijn wil onderworpen, dat de oorspronkelijke verhouding der natuur tegenover de organische wereld is omgekeerd, en in 't voordeel van den mensch veranderd. Ook de strijd om het bestaan zelf, die aanvankelijk, even als bij de dieren, haast enkel een strijd was om de uitwendige levensvoorwaarden, is door den vooruitgang van den menschelijken geest van aard veranderd, en van het gebied van 't materieele overgegaan op een geestelijk, — op staatkundig, maatschappelijk en wetenschappelijk terrein. Zulks is althans het geval bij de z. g. kultuurvolken; bij wilde volken en op de meest ongunstige plaatsen der aarde woedt voorzeker! die strijd om het bestaan nog grootendeels in zijn oor-

---

slacht over te leveren. Zie hierover „Uit het Leven der Dieren" bij Uitgevers dezes. De Haan.

[1]) „Aangeboren," zegt B. Hij bedoelt hiermede die lichamelijke eigenschappen, die het organisme van zijne voorzaten heeft geërfd.

De Haan.

spronkelijk ruwen vorm voort. Het is duidelijk, dat de mensch naar die mate onafhankelijker wordt van de beheerschende invloeden der zinnelijke natuur als de beschaving toeneemt, en dientengevolge blijven de storende invloeden van klimaat, bodem, voedsel, plaats, enz. die van zooveel uitwerking zijn op de dieren- en plantenwereld, tegenover den geciviliseerden mensch min of meer werkeloos. Werkelijk zien wij, dat nu reeds de beschaafde Europeaan of Amerikaan, met behulp zijner verbeterde inrichtingen en kennis, zijn bestaan onder alle klimaten en omstandigheden met minder of meerder succes weet te handhaven en hij kan den strijd zelfs vol houden tegen de inboorlingen, wier lichamelijke organisatie overigens in overeenstemming is met klimaat en land. Alle achterlijke takken der groote menschenfamilie zullen, op weinig uitzonderingen na, van lieverlede voor den kultuurmensch bezwijken, en wij kunnen thans reeds met groote waarschijnlijkheid voorspellen, dat er eens een tijd aanbreekt, in welken er eene zekere eenvormigheid van beschaving en materieele verhoudingen. m. a. w. een werkelijk kosmopolitisme van den beschaafden mensch over het grootste deel der bewoonde en bewoonbare aarde zal heerschen. Zelfs de invloeden der natuur, die op ons geslacht in zijn natuurstaat den vermogendsten invloed uitoefenden, als klimaat. grondsgesteldheid, verdeeling van water en land, enz. zijn den kultuurmensch in zekere en zelfs niet eens geringe mate dienstbaar geworden, terwijl hij tegenover die invloeden der natuur. welke hij niet onmiddellijk kan beheerschen, althans zoovele hulpmiddelen ter bescherming heeft uitgevonden, dat zij hem weinig of geen schade meer kunnen toebrengen. (84) Wij behoeven hier nauwelijks bij te voegen, dat de heerschappij van den mensch over de hem verwante organische wereld, of over de dieren en de planten, op dit oogenblik reeds zoo groot en duurzaam is. dat wij, gelijk Darwins geestverwant A. Wallace zoo uitstekend heeft uiteengezet [1]), den tijd kunnen voorspellen, waarin er geen andere dan door den mensch gedulde of gekultiveerde planten en dieren bestaan zullen, en dat dus de *kunstkeus* van den mensch die der natuur (uitgenomen in den oceaan) zal hebben vervangen.

Van uit dit standpunt, dat zoo klaar is als de dag, moet ook de vraag worden beantwoord, die sedert het optreden van 't Darwinisme zoo dikwijls is opgeworpen, n.l. deze, of er in den loop der tijden nog andere, nog hooger ontwikkelde menschenrassen uit de bestaande kunnen ontstaan, even als zulks vroeger is geschied? De

---

[1]) Men zie hierover mijne „zes voorlezingen over het Darwinisme" (Leipzig, Thomas, 1868—1872), alsmede de (ten jare 1870 in het Hoogduitsch verschenen) Essay's van Wallace zelf.

wildste fantasie en de stoutste onderstellingen hebben zich aan deze voor de toekomst des menschdoms zoo belangrijke vraag gewaagd, (85) zonder evenwel tot nog toe tot eenig resultaat te zijn gekomen. Vat men de zaak op van het standpunt der ontwikkelingsleer alleen, en neemt men deze in den zin van eene bestaande onomstootbare natuurwet, dan zal men voorzeker! geen ander dan een toestemmend antwoord op die vraag moeten geven. Heeft men daarentegen begrepen, dat de werkzaamheid des menschen eene geheel nieuwe orde van zaken in de levende wereld heeft ingevoerd en dat hij de blinde natuurkrachten gedeeltelijk door de wet der zelfregeling heeft doen vervangen, dan rijst er wel eenigen twijfel bij ons op of de mensch in zijn tegenwoordige verhoudingen wel beschouwd mag worden als onbepaald onderworpen te zijn aan die ontwikkelingswet. De oorzaken, die in de eerste tijden des menschdoms sommige stammen dwongen hun woonplaatsen te verlaten, naar afgelegen oorden te verhuizen en daar vreemde stammen te onderwerpen of zich met deze te vermengen, — die oorzaken, verbonden met de meerdere ruwheid en den grooteren invloed der natuurkrachten kunnen toen veelvuldig aanleiding hebben gegeven tot het ontstaan van nieuwe rassen of variëteiten des menschdoms, ofschoon men bezwaarlijk even als Wallace (in Darwinistischen zin) geloof kan hechten aan eene oorspronkelijke eenheid, en aannemen dat de vele en groote verschillen van den menschelijken typus door middel van den strijd om het bestaan, uit één enkelen grondvorm zouden zijn ontstaan. Reeds in het tweede hoofdstuk van dit boek werd aangetoond, dat de mensch hoogst waarschijnlijk reeds terstond bij zijn eerste ontwikkeling uit de dierenwereld in een aantal verschillende soorten is opgetreden. Deze soorten kunnen natuurlijk later buitengemeen vermenigvuldigd, vermeerderd, vertakt en onderling vermengd zijn geworden, doch in weerwil van dit alles valt niet aan te nemen, dat dit proces zich tegenover de machtige, niveleerende invloeden der beschaving tot in het oneindige zal voortzetten. Het is veel waarschijnlijker dat onder den invloed van genoemd moment die differentiëerende beweging zal worden tegengewerkt door eene reduceerende, waardoor er ten slotte eene steeds meerdere eenvormigheid van ons geslacht op de geheele aarde zal worden bewerkt en wel door het verdwijnen der zwakkere en eene steeds toenemende vermeerdering der sterkere, meer intelligente rassen. De mogelijkheid, dat er op eene bijzonder gunstige plaats, uit een bijzonder bevoorrechten stam, een nieuw en hooger ras zal ontstaan, is hiermede volstrekt niet buitengesloten, doch zoodanige mogelijkheid is niet waarschijnlijk, te minder, wanneer men daarbij let op het niveleerend streven van onzen

tijd, aan de snellere communicatie, die op hare beurt zoo bevorderlijk is voor de beschaving, die, naarmate zij zelve vooruitstreeft, zich in steeds wijderen kring verspreidt. Lichamelijke of in 't algemeen uitwendige momenten komen bij de tegenwoordige gedaante, die de strijd om het bestaan heeft aangenomen, nauwelijks meer in aanmerking; die strijd wordt nu hoofdzakelijk gevoerd op geestelijk en zedelijk gebied en dit gebied wordt over de gansche oppervlakte der aarde steeds meer en meer geëffend.

Is alzoo, wanneer onze beschouwingen juist zijn, het uitzicht op de vorming van nieuwe, met hooger vermogens begaafde menschenrassen gering, wij behoeven ons daarom volstrekt niet bevreesd te maken voor een stilstand in de ontwikkeling en verdere beschaving des menschdoms. De vooruitgang blijft dezelfde of liever, zij wordt steeds grooter; slechts de middelen veranderen. Streden de volken vroeger tegen elkander met de hulpmiddelen van wapenen, woonplaats, lichaamskracht, moed, wreedheid enz. thans strijden zij door onderlingen wedijver in goede en nuttige kunsten, uitvindingen, inrichtingen en wetenschappen. De tijd is voorbij, dat het eene volk het andere onder 't juk brengt of uitroeit met het doel om zich in deszelfs plaats te vestigen; niet door vernietiging maar door zedelijk overwicht kan thans het eene volk zich den voorrang boven een ander verwerven. Een gevolg hiervan is echter zekere eenvormigheid van beschaving en eene vermenging der rassen, waardoor het ontstaan van nieuwe soorten wordt belemmerd. De voortgaande ontwikkeling van 't menschelijk geslacht zal daardoor voortaan, niet gelijk vroeger, alleen of hoofdzakelijk tot enkele rassen beperkt worden, die uitverkoren waren, om andere te onderdrukken en te verdringen, maar zij zal eene onder alle volken gelijk verdeelde erfenis worden. Tot welken graad zich het menschdom daarbij zal kunnen ontwikkelen, is moeilijk vooruit te bepalen; doch in harmonie met het veranderd karakter van den strijd om het bestaan, zal die ontwikkeling meer van geestelijken, dan van lichamelijken aard zijn; m. a. w. zij zal in de eerste plaats hand aan hand gaan met een grootere ontwikkeling van den in 's menschen hersenen sluimerenden aanleg en de daarin vervatte vermogens. Want daar de mensch heden ten dage den strijd om het bestaan hoofdzakelijk met dit orgaan voert, en zulks in de toekomst nog meer het geval zal zijn, zoo zullen ook de weldadige en vooruit drijvende gevolgen van dien strijd dit orgaan ten goede komen — ja de ervaring heeft de waarheid hiervan voor de jongste tijden reeds bewezen (86). Zelfs achterlijke of stilstaande volken en rassen zullen daar, alwaar zij met den kultuurmensch in mededinging

treden, waarbij zij gesteund worden door hunne mindere individueele behoeften, (denk hierbij aan de Chineezen, of de Afrikanen in Amerika) die mededinging op den duur alleen kunnen volhouden, indien zij zich tevens alle voorhanden hulpmiddelen der kultuur eigen maken en den algemeenen weg volgen, langs welken de hedendaagsche menschheid haar ideaal van beschaving tracht te bereiken. Daardoor worden zij dan ook, vaak tegen hun wil, of althans zonder dat zij het weten, in de algemeene kultuurbeweging, die de ontwikkelde hersenen der Europeanen in 't leven heeft geroepen, medegesleept en zullen daarin als bijzondere rassen vroeger of later opgaan.

Tot zooverre schijnt het alsof alle momenten, die met de voortschrijdende beschaving en hare verbreiding over den aardbodem verbonden zijn, minder eene nieuwvorming van menschenrassen, dan wel eene verbreiding van een zelfden typus van bijzondere ontwikkeling in de hand werken. Zulks moest dan ook het uitgangspunt zijn van die menschelijke ontwikkeling, welke ons op gronden van humaniteit en billijkheid als de meest wenschelijke voorkomt. De onderdrukking van lagere rassen of volken door de hoogere heeft steeds zulk een nasleep van ellende en ongerechtigheid gehad, dat eene herhaling van dergelijke handelingen ons slechts met een onaangenaam gevoel kan vervullen. En bij het bewustzijn, dat de tegenwoordige menschheid in zich omdraagt, zou zulk eene onderdrukking dubbel wreed en beklagenswaard zijn, alhoewel eene verdringing van het lagere door het hoogere en betere, op zichzelf niet anders dan billijk kan genoemd worden. Maar, dewijl die verdringing onder de tegenwoordige verhoudingen en toestanden der menschenwereld zonder geweld en enkel door de overwinnende kracht der overtuiging kan geschieden, is ook de gemeenschappelijke en gelijkmatige ontwikkelingsgang waarschijnlijker geworden dan die door het onderdrukken van 't eene ras door 't andere. Reeds het voorbeeld alleen is in den regel genoegzaam, om onder de beschaafde volkeren elken vooruitgang, elke verbetering, elke toename in kennis snel tot gemeen goed te maken!

Zoo is er in den loop der tijden en door de toenemende beschaving uit den strijd om het bestaan, zoo als de dierenwereld en de achterlijke trappen der menschelijke ontwikkeling dien in onverzwakten kracht toonen, een strijd geboren voor het bestaan, een wedijverend streven van individuën en volkeren ter bereiking van de hoogere en hoogste goederen der aarde; in dezen strijd komt het meer aan op individueele meerderheid dan op wederzijdsche onderdrukking. Men moet nu niet meenen, dat de strijd uit dien hoofde gemakkelijker is geworden. Integendeel, die

strijd, overgedragen op zedelijk gebied, woedt hier even hevig als vroeger op physisch gebied. Daarbij is hij van meer ingewikkelden aard geworden dan de ruwe natuurstrijd was; trouwens, het is nu niet meer enkel te doen om het behoud des levens, maar tevens om dat van een aantal daarmede verbonden voorrechten van staatkundigen, maatschappelijken en stoffelijken aard. Zulks heeft aan den eenen kant het voordeel opgeleverd dat de strijd bij den mensch eene reeks eigenaardige, in het dier weinig of in 't geheel niet ontwikkelde drijfveêren en vermogens heeft in 't leven geroepen en daarmede eene hoofdoorzaak geworden is van den algemeenen en individueelen vooruitgang, terwijl hij aan den anderen kant op zedelijk gebied dezelfde wreedheden en ellenden heeft te voorschijn geroepen, die vroeger in het physische leven heerschten (87). De maatschappelijke strijd van den mensch heeft tegenover den natuurstrijd nog dit groote nadeel, dat de werkingen der natuurwet door den wil en de inrichtingen van den mensch min of meer beheerscht worden, zoodat hier in den regel niet altijd het beste, krachtigste of het meest doelmatige kans heeft om in den strijd te overwinnen. Integendeel het individueel geestelijk groote wordt ten behoeve van persoonlijke bevoorrechting in den regel door familie, ambt, ras, rijkdom enz. stelselmatig onderdrukt. Niettemin is het streven der menschelijke natuur naar beweging en vooruitgang zoo groot, dat de mensch zelfs onder de meest onguustige omstandigheden zijn doel bereikt. Hoe veel meer zou zulks het geval zijn wanneer alle hindernissen en ongelijkheden zooveel doenlijk weggeruimd waren en aan de werking dier wet dientengevolge eene zoo vrij mogelijke speelruimte werd gegeven. Veronderstellen wij, dat daarbij alle ongerechtigheid en onderdrukking waren buitengesloten! De strijd van den mensch om het bestaan is ook in zoo verre veel moeilijker dan die des diers, als de mensch, zoowel als klasse als individu, de gevolgen der achteruitzetting, der onderdrukking en van den overwonnen toestand in den regel op pijnlijke wijze gevoelt, terwijl het dier zich slechts tegenover een blind noodlot der natuur ziet geplaatst, aan hetwelk het zich, onbewust en zonder tegenstand onderwerpt. Bijzonder smartelijk wordt den mensch dat gevoel, wanneer het algemeene bewustzijn van het goede en betere de werkelijke toestanden en bestaande inrichtingen min of meer is vooruitgesneld. In zulk een tijd van crisis bevinden wij ons heden; er is waarschijnlijk nimmer een tijd geweest, waarin er zulk een wanverhouding tusschen behoefte en bevrediging, tusschen idee en werkelijkheid, tusschen denken en zijn bestond als thans. Alle inrichtingen in staat, maatschappij, kerk, opvoeding, arbeid, enz. zijn ten gevolge van een sterk op den voorgrond tredend volhardingsvermogen

zeer teruggebleven bij datgene, wat het door wetenschap, redeneering en stoffelijken vooruitgang gevormde algemeene bewustzijn der menschheid verlangt. Indien de machten, die den vooruitgang vijandig zijn, niet zulk een hechten steun hadden gevonden in de indolentie en traagheid der domme menigte, dan was reeds voorlang een andere toestand ingetreden.

Zulks in aanmerking genomen, kan er geen grooter en meer verheven taak voor den menschenvriend bestaan, dan een onderzoek in 't werk te stellen naar alle zaken, in welke die wanverhouding het sterkst uitkomt, en in welke den mensch zijn strijd om het bestaan vergemakkelijkt kan worden, daarbij vruchtbaarder voor hem zelf en de geheele menschheid. Het zijn tevens die zaken, in welke de mensch zijne heerschappij over de ruwe natuurwetten, of juister uitgedrukt, over de natuurlijke verhoudingen, het duidelijkst kan openbaren, en zich alzoo het meest boven zijn laag verleden kan verheffen. Hoe verder hij zich van het standpunt zijner dierlijke herkomst en verwantschap verwijdert, en hoe meer hij in de plaats der natuurkracht, die hem voormaals onbeperkt beheerschte, zijn eigen vrijen en redelijken wil stelt, te meer wordt hij *mensch* in den eigenlijken zin des woords, en des te meer nadert hij dat doel, hetwelk wij als de *toekomst van den mensch en het menschelijk geslacht* moeten beschouwen. Hiervoor is evenwel in de eerste plaats noodzakelijk, dat hij zich bewust is, nimmer dat doel te kunnen bereiken, zoolang hij als *individu* handelt en even als het dier den strijd des bestaans strijdt op eigen hand, geleid door louter persoonlijke of zelfzuchtige beweegredenen. De mensch is een gezellig, d. w. z. maatschappelijk wezen en hij kan zijne bestemming en daarmede ook zijn geluk klaarblijkelijk slechts in vereeniging met zijns gelijken of binnen de grenzen der menschelijke maatschappij bereiken. Het individu is al, wat het is, slechts in en met de menschheid of door deze; zijn streven naar persoonlijk geluk is deswege noodzakelijk op het innigst verbonden met het streven naar het welzijn en de volmaking van het menschdom in 't algemeen.

Deze groote, voor ieder duidelijke waarheid is tot dusverre te veel over 't hoofd gezien, of miskend geworden. Het is niet tegen te spreken, de beschaafde mensch heeft de oorspronkelijke en ruwste vorm van den strijd om het bestaan door doelmatige staatkundige en maatschappelijke toestanden sints geruimen tijd overwonnen en hij heeft zich eene menigte inrichtingen geschapen, die bestemd zijn om elk afzonderlijk wezen tegen de verderfelijke gevolgen van dien strijd te beschermen, ja zelfs den zwakkere de mogelijkheid van zijn bestaan te verzekeren. Ook de bijzondere

liefdadigheid, een uitvloeisel der algemeene menschenliefde, vermag veel om de hardheid van den strijd te verzachten en den paria der aarde te bewaren voor vertreden worden. Maar zulks is meer een uitvloeisel van het toeval, dan wel een noodzakelijk gevolg; en wij kunnen niet loochenen, dat de eigenlijke grondstellingen, op welke de menschelijke maatschappij ook tegenwoordig nog berust, nog geheel dezelfde zijn als de voormalige grondstellingen van den ruwen natuurstrijd; alleen doordat zij op moreel of geestelijk gebied zijn overgebracht, hebben zij eenen minder ruwen vorm aangenomen. Wanneer die grondstellingen niet overal hare volle toepassing vinden, zoo ligt zulks in de mildere zeden, die de goedaardigheid der menschelijke inrichtingen in 't algemeen en de beginselen der humaniteit onder de menschen hebben ingevoerd. Doch gewoonlijk doen die grondregels zich slechts daar gelden, waar het welzijn of het eigenbelang van het individu niet als zoodanig ter sprake komt, terwijl overal, waar zulks wel het geval is, dit maatschappelijke egoisme geen grenzen kent en voor geenerlei daad terugdeinst. Ook nu nog oefent de sterke, de rijke, de hoogere maatschappelijke stand, de geleerde, enz. eene bijna onbeperkte heerschappij uit over den zwakke, arme, ongeletterde enz. en de eerste vindt het zeer billijk, de krachten dier laatsten zooveel mogelijk te zijnen bate aan te wenden. Bij zulk een toestand kan de maatschappij zich niet wel gevoelen; zij moet begrijpen, dat het beter is, dat allen met vereende krachten en onderlinge hulp naar hetzelfde doel, vrijmaking van de banden der natuurkrachten, streven, dan dat de beste krachten elkander onderling verslinden en verscheuren. De op zichzelf zoo gunstig werkende mededinging zal hierbij blijven bestaan, maar zij zal uit den ouden, ruwen vorm van wederzijdschen strijd en onderlinge vernietiging in den strijd om het bestaan herschapen worden in den meer veredelden en meer menschelijken vorm van mededinging voor het welzijn des geheels. Met andere woorden: de strijd o m het bestaan zal veranderd worden in een strijd v o o r het bestaan; de mensch zal wijken voor de menschheid, de wederzijdsche bestrijding voor algemeene eendracht, het persoonlijk ongeluk voor algemeen geluk de algemeene haat voor algemeene liefde! Met elke schrede verder op dit pad zal de mensch zich meer verwijderen van zijn dierlijk verleden, van zijne dienstbaarheid aan de natuurkrachten, die hem met hare onverbiddelijke wetten beheerschten en hij zal het ideaal der menschelijke ontwikkeling meer nabij komen. Op dezen weg zal hij ook dat paradijs terug vinden, welks ideale toestand reeds voor de fantasie der oudste volken zweefde, en welks bezit de sage liet verloren gaan door den zondeval der eerste menschen.

Het verschil zal alleen daarin gelegen zijn, dat het paradijs der toekomst niet in de verbeelding, maar in de werkelijkheid zal bestaan, dat het niet aan het begin, maar aan 't eind der ontwikkeling is gelegen, en dat het geen godsgeschenk is, maar het resultaat van 's menschen eigen werkzaamheid, de persoonlijke verdienste van den menschelijken geest.

Nadat wij in 't algemeen en in breede omtrekken de grondlijnen hebben geschetst, volgens welke de materialistische of natuurkundige wereldbeschouwing de toekomstige ontwikkeling van den mensch en van het menschelijk geslacht, uit een physisch en zedelijk opzicht beschouwt en ze daarnaar vooruit bepaalt, moeten wij deze meeningen nu toepassen op afzonderlijke gevallen en ons de vraag voorleggen, hoe met dien bepaalden maatstaf in de hand de toekomstige vorm zal zijn van de zoo verschillende richtingen in het menschelijk denken en de menschelijke samenleving.

---

## DE STAAT.

Het doel van den staat is: de grootst mogelijke welvaart van allen te bevorderen. [1]) Daar zulks niet anders kan geschieden dan door de grootst mogelijke vrijheid voor allen, zou moeten de vrije wil der volken, alsmede de staatsrechterlijke gelijkheid voor alle burgers de hoogste en eerste beginselen zijn van de staatkunde der toekomst. Dat met die voorwaarde elk monarchaal of hierarchisch beginsel geheel blijft buitengesloten, spreekt van zelf. Niemand mag in een staatkundig opzicht de dienaar of de heer van een ander zijn! De invoering van den republikeinschen regeeringsvorm kan alzoo voor de beschaafde staten van Europa en Amerika slechts als eene kwestie van tijd worden beschouwd. [2]) De thans nog bestaande monarchieën of alleenheerschappijen zijn niet anders dan overblijfsels van het aloude leenstelsel, van de veroveringsoorlogen des verledens, ineenstortende ruïnen uit een tijd, toen de staatkunde slechts meesters en knech-

---

[1]) Deze bepaling is m. i. eenzijdig, daar hierbij het ethisch moment geheel en al uit het oog wordt verloren. De Haan.

[2]) Alsof in eene republiek niemand de dienaar of heer van een ander zou zijn!! De Haan.

ten, overwinnaars en overwonnenen kende. Het geweten van onzen tijd komt in opstand tegen het denkbeeld, dat *een* de heer of eigenaar van velen, of velen de onderdanen van een enkelen zouden zijn; die toestand zou reeds lang tot het verleden behoord hebben, indien de dragers van 't oude stelsel hierbij niet gerekend hadden op den steun eener aan gehoorzaamheid gewende, trage, indolente massa, waartegen vooralsnog de pogingen der weinige ontwikkelden, die een anderen toestand wenschen, niets vermogen. Deze laatsten zelfs gevoelen meestal nog eene zekere vrees voor elke verandering en voor de onzekerheid der toekomst; dit gevoel is dikwijls machtiger dan het bewustzijn, dat een betere toestand mogelijk is. Wanneer zij voorwenden, dat het volk nog niet rijp is voor een republikeinsche staatsregeling, dan bezigen zij een op zich zelf goed beeld als valsch bewijsmiddel, daar zelfs de best gezette vrucht niet rijp zal worden, als haar de noodzakelijke levensvoorwaarden, als: lucht, licht, warmte, voedsel, enz. worden onthouden. Wil men rijp worden voor de vrijheid, dan is de vrijheid zelf het beste opvoedingsmiddel. Een mensch, wiens leden men bindt, zal nimmer leeren zich vrij te bewegen, terwijl hij bij ongehinderd gebruik derzelve wel nu en dan kan vallen, maar ook weder zal opstaan [1]). Bovendien is de staatkundige vrijheid zulk eene eenvoudige en natuurlijke zaak, dat reeds sommige oude kultuurvolken, en onder deze juist de meest uitstekende, die vrijheid in de uitgestrekste mate hebben bezeten; het zou dus al vreemd zijn, indien menschen, op den hedendaagschen trap van ontwikkeling, onrijp zouden zijn voor een toestand, voor welken hunne onontwikkelde voorvaderen reeds voor duizend jaren zich rijp betoonden. Wilde men wachten, totdat onder den druk van een monarchalen regeeringsvorm, *alle* menschen zonder onderscheid, uit eigen inzicht en overtuiging zich voor den republikeinschen regeeringsvorm verklaarden, men zou lang moeten wachten. Maar te allen tijde is het beter inzicht van enkelen het gemis aan inzicht van velen vooruitgesneld en werd daardoor de aanvoerder der onverstandige massa tot de grootste staatkundige omwentelingen in staat gesteld. Door deze omstandigheden zal de politiek der toekomst ook beheerscht worden en wel te meer nu de tegenwoordige tijd in zekere republiek zulk een heerlijk voorbeeld voor zich ziet van de reusachtigste politieke ontwikkeling, waarvan de geschiedenis geen tweede voorbeeld weet aan te wijzen. Het is toch ondenkbaar, dat de Ver-

---

[1]) Echter eerst *dan* zal eene verstandige moeder met die pogingen beginnen als zij weet, dat de krachten des kinds grond op welslagen geven!
De Haan.

eenigde Staten van N. Amerika, hoeveel gebrekkigs hun staatkundig raderwerk ook moge aankleven, onder een monarchaal bestuur ooit die ongehoorde vlucht in hunne staatkundige en materieele ontwikkeling zouden hebben genomen, waarin zij zich thans verheugen!

Zeker zullen velen, en niet zonder reden, hiertegen inbrengen, dat het minder aankomt op den vorm dan wel op het wezen, en dat men, zooals ons de geschiedenis dan ook leert, onder een republikeinschen regeeringsvorm minder vrij kan leven dan onder ieder anderen. Maar het misbruik, dat er van eene zaak gemaakt wordt, bewijst niets tegen de zaak zelf; en wanneer eene monarchie de vrijheid onaangerand laat, is zulks meer toeval en uitvloeisel van den goeden wil, terwijl, wanneer der vrijheid in eene republiek geweld wordt aangedaan, zulks de schuld der burgers zelf is, die eveneens zelf de zaken weer in 't rechte spoor kunnen leiden. Maar al bestonden al die nuttigheidsgronden niet, dan moest nog de trots eener vrijgeboren of vrijdenkende menschenziel elke gedachte aan persoonlijke, staatkundige dienstbaarheid met fierheid van zich werpen en het recht op persoonlijke vrijheid en staatsburgerlijke gelijkheid voor zichzelf blijven eischen.

Onder de hedendaagsche republikeinen bestaat een vrij groot verschil van meening over de voordeelen van het z. g. federalisme en het centralisme. Door het eerste verstaat men eene republiek, waarin de samenstellende deelen ieder hun eigen huishouden regelen, maar toch met elkander een geheel uitmaken; door het laatste eene republiek, waarbij de verschillende deelen door gelijke wetten, als uitvloeisels eener algemeene, voor 't geheel geldende wet worden bestuurd. De laatste toestand is de meest eenvoudige en meest natuurlijke; zij zou dan ook stellig niet zooveel vijanden hebben, indien niet de onaangename ervaringen, in Frankrijk met eene buitensporige centralisatie opgedaan, de politici meer en meer tegen dat beginsel heeft vooringenomen. Zwitserland en de Vereenigde Staten zijn beide federatieve republieken en de ervaringen dier landen pleiten wederom niet ten voordeele van het federalisme; het in Zwitserland, spreekwoordelijk geworden kantonnalisme en de Sonderbondsoorlog, in Amerika de laatste groote burgeroorlog, die zooveel weê heeft gebracht over de groote republiek in 't Westen, waren uitvloeisels van den federatieven regeeringsvorm. In federalistische republicken heeft men te kampen met versnippering van krachten en het egoïsme der afzonderlijke staten, in de centraliseerende republieken daarentegen heeft men eene verkorting der vrijheid te duchten van de zijde van het centraalgezag, terwijl hier almede staatkundige en lokale eigenaardigheden onder het juk van den algemeenen volkswil worden

gebracht, meer dan noodzakelijk is. Beide moeilijkheden kunnen volgens mijn oordeel, gemakkelijk uit den weg worden geruimd, door n. l. de voor een goed bestuur onmisbare eenheid te verbinden met eene zoo ver mogelijk uitgestrekte autonomie der gemeenten. In de vrije gemeente, gelijk die bij onze germaansche voorouders bestond, vindt de individueele vrijheid van den staatsburger haar hechtsten waarborg en is zij het meest veilig; er is nog een ander voorrecht aan verbonden, t. w. dit, dat alle eigenaardige gewoonten en rechten der verschillende stammen en gewesten hier vrije speelruimte hebben, zonder dat de eenheid van 't geheel daardoor schade lijdt. Ook in het dierlijk organisme, dat ons tot voorbeeld kan strekken voor een staatsrechterlijk organisme, heeft ieder afzonderlijk deel, ja zelfs elke afzonderlijke cel of elk afzonderlijk celweefsel zijne autonomie en toch is het werkzaam voor het welzijn des geheels. Deze wonderlijke harmonie van het leven der afzonderlijke deelen met het leven des geheels, die wij waarnemen in het dierlijk organisme, berust op hetzelfde beginsel, dat ook in onze hedendaagsche staatkundige en maatschappelijke toestanden met elken dag uitgestrekter heerschappij erlangt, n. l. op het beginsel van verdeeling van arbeid; dit beginsel zien wij vollediger toegepast en de werkzaamheid der deelen strekt te meer tot het welzijn van 't geheele organisme, naar mate wij hooger in de dierenwereld opklimmen; bij de planten en de lagere dieren daarentegen bezitten de afzonderlijke deelen zulk een zelfstandig bestaan, dat wij niet zelden het geheele organisme in twee of meer zelfstandige deelen kunnen splitsen zonder dat het leven daardoor in gevaar wordt gebracht. Deze verhouding strekt ons ten vingerwijzing voor de richting, in welke onze staatsregeling zich moet ontwikkelen; wij leeren daaruit, dat wij het doel van het organisme, dat Staat heet, te gereeder zullen bereiken, naar mate het ons gelukt, bij toenemende arbeidsverdeeling en eene grootst mogelijke zelfstandigheid der individuen en individu-weefsels (de gemeenten) den arbeid van allen tot de welvaart en het bestaan van 't geheel te doen samenwerken. (88)

---

## DE VOLKEN.

Geheel hetzelfde, in de natuurlijke ontwikkeling begrepen beginsel, dat wij voor het onderling verkeer der individuen hebben

eenigde Staten van N. Amerika, hoeveel gebrekkigs hun staatkundig raderwerk ook moge aankleven, onder een monarchaal bestuur ooit die ongehoorde vlucht in hunne staatkundige en materieele ontwikkeling zouden hebben genomen, waarin zij zich thans verheugen!

Zeker zullen velen, en niet zonder reden, hiertegen inbrengen, dat het minder aankomt op den vorm dan wel op het wezen, en dat men, zooals ons de geschiedenis dan ook leert, onder een republikeinschen regeeringsvorm minder vrij kan leven dan onder ieder anderen. Maar het misbruik, dat er van eene zaak gemaakt wordt, bewijst niets tegen de zaak zelf; en wanneer eene monarchie de vrijheid onaangerand laat, is zulks meer toeval en uitvloeisel van den goeden wil, terwijl, wanneer der vrijheid in eene republiek geweld wordt aangedaan, zulks de schuld der burgers zelf is, die eveneens zelf de zaken weer in 't rechte spoor kunnen leiden. Maar al bestonden al die nuttigheidsgronden niet, dan moest nog de trots eener vrijgeboren of vrijdenkende menschenziel elke gedachte aan persoonlijke, staatkundige dienstbaarheid met fierheid van zich werpen en het recht op persoonlijke vrijheid en staatsburgerlijke gelijkheid voor zichzelf blijven eischen.

Onder de hedendaagsche republikeinen bestaat een vrij groot verschil van meening over de voordeelen van het z. g. federalisme en het centralisme. Door het eerste verstaat men eene republiek, waarin de samenstellende deelen ieder hun eigen huishouden regelen, maar toch met elkander een geheel uitmaken; door het laatste eene republiek, waarbij de verschillende deelen door gelijke wetten, als uitvloeisels eener algemeene, voor 't geheel geldende wet worden bestuurd. De laatste toestand is de meest eenvoudige en meest natuurlijke; zij zou dan ook stellig niet zooveel vijanden hebben, indien niet de onaangename ervaringen, in Frankrijk met eene buitensporige centralisatie opgedaan, de politici meer en meer tegen dat beginsel heeft vooringenomen. Zwitserland en de Vereenigde Staten zijn beide federatieve republieken en de ervaringen dier landen pleiten wederom niet ten voordeele van het federalisme; het in Zwitserland, spreekwoordelijk geworden kantonnalisme en de Sonderbondsoorlog, in Amerika de laatste groote burgeroorlog, die zooveel weê heeft gebracht over de groote republiek in 't Westen, waren uitvloeisels van den federatieven regeeringsvorm. In federalistische republieken heeft men te kampen met versnippering van krachten en het egoïsme der afzonderlijke staten, in de centraliseerende republieken daarentegen heeft men eene verkorting der vrijheid te duchten van de zijde van het centraalgezag, terwijl hier almede staatkundige en lokale eigenaardigheden onder het juk van den algemeenen volkswil worden

gebracht, meer dan noodzakelijk is. Beide moeilijkheden kunnen volgens mijn oordeel, gemakkelijk uit den weg worden geruimd, door n. l. de voor een goed bestuur onmisbare eenheid te verbinden met eene zoo ver mogelijk uitgestrekte autonomie der gemeenten. In de vrije gemeente, gelijk die bij onze germaansche voorouders bestond, vindt de individueele vrijheid van den staatsburger haar hechtsten waarborg en is zij het meest veilig; er is nog een ander voorrecht aan verbonden, t. w. dit, dat alle eigenaardige gewoonten en rechten der verschillende stammen en gewesten hier vrije speelruimte hebben, zonder dat de eenheid van 't geheel daardoor schade lijdt. Ook in het dierlijk organisme, dat ons tot voorbeeld kan strekken voor een staatsrechterlijk organisme, heeft ieder afzonderlijk deel, ja zelfs elke afzonderlijke cel of elk afzonderlijk celweefsel zijne autonomie en toch is het werkzaam voor het welzijn des geheels. Deze wonderlijke harmonie van het leven der afzonderlijke deelen met het leven des geheels, die wij waarnemen in het dierlijk organisme, berust op hetzelfde beginsel, dat ook in onze hedendaagsche staatkundige en maatschappelijke toestanden met elken dag uitgestrekter heerschappij erlangt, n. l. op het beginsel van verdeeling van arbeid; dit beginsel zien wij vollediger toegepast en de werkzaamheid der deelen strekt te meer tot het welzijn van 't geheele organisme, naar mate wij hooger in de dierenwereld opklimmen; bij de planten en de lagere dieren daarentegen bezitten de afzonderlijke deelen zulk een zelfstandig bestaan, dat wij niet zelden het geheele organisme in twee of meer zelfstandige deelen kunnen splitsen zonder dat het leven daardoor in gevaar wordt gebracht. Deze verhouding strekt ons ten vingerwijzing voor de richting, in welke onze staatsregeling zich moet ontwikkelen; wij leeren daaruit, dat wij het doel van het organisme, dat Staat heet, te gereeder zullen bereiken, naar mate het ons gelukt, bij toenemende arbeidsverdeeling en eene grootst mogelijke zelfstandigheid der individuen en individu-weefsels (de gemeenten) den arbeid van allen tot de welvaart en het bestaan van 't geheel te doen samenwerken. (88)

---

## DE VOLKEN.

Geheel hetzelfde, in de natuurlijke ontwikkeling begrepen beginsel, dat wij voor het onderling verkeer der individuen hebben

leeren kennen, zal ook in de toekomst de wetgever moeten zijn voor het onderling verkeer der volken. De onderlinge verdelgingsoorlogen zullen plaats maken voor een onderlingen naijver in 't najagen van alle nuttige zaken en voor een meer of minder gemeenschappelijk streven om alle hinderpalen uit den weg te ruimen, die 't geluk der menschheid in den weg staan. Dit beginsel is onder de bestaande omstandigheden reeds van zooveel kracht en invloed geworden, dat onze regeeringsstelsels, die overeenkomstig hun aard nog geheel berusten op de oude beginselen van wederzijdsche diplomatieke en militaire bestrijding en onderdrukking, zich niet geheel aan den invloed van genoemd beginsel konden onttrekken; het streven der staten is in den jongsten tijd meer gericht op het uit den weg ruimen van alle aanleiding tot oorlog, om zooveel mogelijk de werken des vredes te beoefenen en de zegeningen van eene goede verstandhouding der volken onderling deelachtig te worden. Voorzeker, deze toestand is slechts tijdelijk en elk oogenblik kan de eerzucht van machtige dwazen of de rooflust hunner armeeën daarop inbreuk maken. Maar zoodra die achterlijken trap van beschaving achter ons ligt, zullen er geen oorlogen tusschen de volkeren onderling meer mogelijk zijn, daar men heeft leeren inzien, dat elke oorlog, die eenig volk het ander aandoet, tevens tegen zichzelf is gericht en tot eigen nadeel strekt. De aanleiding zelfs tot den oorlog zal ontbreken, omdat niemand er meer aan denken zal, een zelfstandig volk ten behoeve van een ander onder 't juk te brengen of te verdelgen, en alle mogelijke geschillen door middel van een internationaal scheidsgericht of Areopagus zullen vereffend worden. De groote moeielijkheid, die zich hier opdoet, is gelegen in de juiste afbakening der z. g. nationaliteiten. Hoe veel men echter tegen de strenge doorvoering van 't nationaliteits-beginsel moge aanvoeren, welk beginsel heden ten dage de leidende gedachte bij alle staatkundige bewegingen vormt, het is en blijft toch het eenige beginsel, waarnaar eene scheiding in natiën op duurzame en billijke grondslagen kan worden opgebouwd. Elk volk, dat zooveel levenskracht bezit om eene eigen taal, eene eigen geschiedenis en litteratuur te hebben ontwikkeld, en dat niet dadelijk als een bloot aanhangsel of als eene op zichzelf niet levensvatbare vertakking van een grooteren volksstam kan worden beschouwd, heeft recht op een zelfstandig bestaan en moet hierbij beschermd en bewaard blijven. Twijfelachtige gevallen, alsmede verschillen over de grenzen der nationaliteiten op plaatsen, alwaar zij vermengd zijn, moeten worden onderworpen aan de uitspraak van onpartijdige en deskundige leden van een internationaal scheidsgericht — althans dan, wanneer de belanghebbenden zelf

het niet eens hebben kunnen worden. Dat laatste zal overigens onder omstandigheden, gelijk wij meenen dat de toekomst zal opleveren, niet dikwijls gebeuren, daar men er alsdan immers niet meer op uit is om elkaar te onderdrukken en nationaliteiten op gewelddadige wijs uit te roeien, maar enkel er naar streeft om een vreedzaam samenzijn te bevorderen.

De belachelijke nationale haat van vroeger, die zooveel onheil heeft gesticht, is bij groote en machtige volken eigenlijk nu reeds uit de harten van werkelijk beschaafde menschen verdwenen; zij is vervangen door wederzijdsche waardeering en een algemeenen wensch naar vredelievende betrekkingen, door een vreedzamen wedijver, zooals b. v. tusschen de Duitschers en de Franschen, tusschen deze laatsten en de Engelschen, tusschen de Duitschers en de Italianen enz. bestaat. Dit gevoel zal zonder twijfel allengs het eigendom worden der groote massa en zoo zullen van lieverlede de groote oorlogen tusschen de volken onderling, tot het verleden behooren. Welk een onberekenbaar voordeel er voor de volkswelvaart uit voort zal vloeien, wanneer die kolossale, het merg der natiën verteerende krijgstoerustingen hebben opgehouden, die de Staten van Europa nu nog noodzakelijk achten voor hunne veiligheid, is te bekend en valt te gereed in het oog, dan dat wij daarover verder zouden behoeven uit te weiden [1]).

---

## DE MAATSCHAPPIJ.

Veel belangrijker dan alle politieke en nationale hervormingen is de hervorming der maatschappij in den zin van den hierboven ontvouwden vooruitgang der beschaving. Want wat nut heeft het individu van alle politieke vrijheden, welk nut van de bevredi-

---

[1]) De laatste oorlog tusschen Duitschland en Frankrijk heeft bovenstaande voorspellingen helaas! eenigszins gelogenstraft. Maar aan den anderen kant zijn de andere meeningen des schrijvers in dezelfde mate bewaarheid geworden door de roekeloosheid van 't imperialisme en het gedrag der overige grootmachten, waardoor die oorlog mogelijk is gemaakt; een gevolg van alles is bovendien dat de oorlog, zoo mogelijk, nog algemeener verafschuwd is geworden, dan weleer. Overigens kan ook deze oorlog nog beschouwd worden als een der laatste stuiptrekkingen van het langzaam wegstervend barbarisme en een laatste groote Europeesche oorlog in de naaste toekomst zal wellicht voor langen tijd de doodsklok luiden over dezen geesel der menschheid.

ging van den nationalen trots, wat helpen hem alle theorieën over volksgeluk, wanneer de maatschappij hem een juk oplegt, dat hem genoemd genot verbittert of ontrooft? Elke staatkundige vrijheid blijft een droombeeld, zoolang de maatschappij zich inwendig ziek gevoelt; en de volken zullen niet eer tot rust komen en vroolijk hun bestaan genieten voor en aleer de politieke emancipatie niet is aangevuld geworden door de sociale. Op geen gebied van het menschelijk zijn heeft de strijd om het bestaan, nadat deze van het gebied der natuur is overgegaan op zedelijk en geestelijk gebied, moorddadiger gewoed en diepere sporen zijner verwoestende werking achtergelaten, dan op sociaal gebied. Onze zenuwen zijn helaas! door de dagelijksche gewoonte en den voortdurenden aanblik van zooveel ellende, zoodanig verstompt, dat wij de grenzenlooze ongelijkheden en ongerechtigheden, die de gevolgen zijn geworden van den socialen strijd om het bestaan, nauwelijks meer bemerken, zoodat wij de gansche zaak even natuurlijk vinden als de wreede en meedoogenlooze levensstrijd der natuur zelf.

Maar wij vergaten hierbij dat er een hemelsbreed verschil bestaat tusschen de natuurwet, die geene uitzondering kent, en zijn offer meestal snel en zonder dat dit zich bewust is van zijn toestand, doodt, en den met bewustzijn gevoerden levensstrijd der menschen, die gevoerd wordt onder den druk van menschelijke en als zoodanig voor verbetering vatbare inrichtingen en toestanden.

Het is waar, ook deze inrichtingen eu toestanden danken hun ontstaan aan eene historische ontwikkeling, die veel overeenkomst aanbiedt met den gang der natuurlijke ontwikkeling en die niet dan een geringen invloed ondervond van de zijde des menschen. Doch hoe meer de menschheid zich tot de voor haar bestemde hoogte ontwikkelt en hoe meer zij zich in de gelegenheid ziet gesteld de ruwe verhoudingen der natuur te vervangen door haar eigen vrijen en zedelijken wil, des te meer zal en moet zij zich de vraag stellen, of de toestand van ongelijkheid en onbillijkheid, die thans de menschelijke samenleving kenmerkt en die thans nog in onbeperkte mate heerscht, een toevallig, dan wel een noodzakelijk kwaad is, en of wij in staat zijn de nadeelige gevolgen van dien toestand, zoowel voor het individu als voor de massa, door de maatschappelijke instellingen zelf tegen te gaan?

Hebben wij hierboven de groote beginselen van gelijkheid en vrijheid leeren kennen als de eenig ware beginselen van de staatkunde der toekomst, dan bestaat er geen enkele reden, waarom diezelfde grondbeginselen ook niet voor de maatschappij zouden gelden. Er zijn wel is waar nog een aantal menschen, wien deze waarheid niet even helder voor oogen staat als de

eerstgenoemde, en juist onder de vrijzinnigste staatkundigen vindt men niet zelden de bitterste vijanden van de pogingen, die er worden aangewend om de maatschappij te verbeteren. Maar toch zal niemand durven beweren, dat maatschappelijke onderdrukking en roof minder gevaarlijk zijn dan de staatkundige, en er zal wel niemand gevonden worden, die op de vraag, of niet elk individu op het oogenblik dat hij geboren wordt, eenzelfde recht verkrijgt op de geheele (stoffelijke en geestelijke) bezitting der menschheid, bijzonder op die van zijn eigen volk, een ontkennend antwoord zou willen geven.

Evenmin zal iemand durven loochenen, dat dit recht in de werkelijkheid en bij de tegenwoordige inrichting der maatschappij op gruwelijke wijze wordt verkort. Want, terwijl de eene sterveling geboren wordt met een kroon op het hoofd, een ander in de wieg reeds zich baadt in millioenen, nog een ander bij zijn eersten ademtocht een groot deel van dien grond zijn eigendom noemt, waarop allen geboren zijn en die het rechtmatig eigendom van allen moet genoemd worden, of nog voor hij begon te denken, tot rang, rijkdom, staat, kennis en heerschappij over zijne medemenschen is bestemd, komt de ander naakt en hulpeloos, even als het dier ter wereld en heeft hij even als de zoon des menschen geen plaats, waar hij zijn hoofd neer kan leggen.

Zelfs de aarde, die hem voortbracht, beschouwt hem als een verstooteling, die het recht van zijn armzalig bestaan eerst bewijzen moet, door zijne hem door de natuur verleende (lichamelijke of geestelijke) krachten voor zijn geheele leven te wijden aan den dienst zijner natuurgenooten.

Maar zelfs onder deze voorwaarde en zelfs daar, waar hij leven en gezondheid gewillig aan dien dienst offert, duldt de maatschappij gewoonlijk zijn en der zijnen bestaan alleen in zooverre, dat hij op de kommervolste wijze dit bestaan voortsleept; zij laat hem te midden van eenen voorheen ongekenden nationalen rijkdom de kwellingen verduren van den Tantalus der mythologie, die met alle genietingen voor zich, toch niets daarvan machtig kon worden. Hier grenzenlooze armoede, ginds grenzenlooze rijkdom, hier grenzenloos geweld, ginds grenzenlooze onmacht, hier grenzenloos geluk, ginds grenzenlooze ellende, hier grenzenlooze slavernij, ginds grenzenlooze willekeur, hier de smartelijkste ontbering, ginds de weelderigste overvloed, hier een fabelachtige onwetendheid, ginds de fabelachtigste geleerdheid, hier de hardste arbeid, ginds werkeloos genot, hier het schoonste en heerlijkste van al wat bestaat, ginds de laagste laagte van het menschelijk zijn — ziedaar het karakter onzer maatschappij, die wat hoegrootheid en tegenstrijdigheid van tegenstellingen betreft, de bangste tijden

van staatkundige onderdrukking en slavernij nog overtreft. Elken dag zijn wij getuigen van de hartroerendste tooneelen, die uit genoemde tegenstellingen voortspruiten, zonder ze te kunnen verhinderen; wij weten het, dat duizenden menschen elken dag en elk uur uit gebrek aan de noodzakelijkste levensbehoeften nu eens sneller dan eens langzamer bezwijken in den grooten strijd. terwijl in de onmiddellijke nabijheid een welgezeten deel der maatschappij zich in overvloed baadt en de nationale welvaart een nooit te voren gekende vlucht heeft genomen. Wanneer wij onze groote steden of rijke industrieele gewesten doorwandelen, dan hebben wij haast bij elken tred gelegenheid om op te merken, hoe in de onmiddelijke omgeving van de paleizen des geluks en des rijkdoms, de holen der ondeugd en ellende zich verbergen, hoe achter overvulde tafels en overladen magen de holoogige honger loert, en hoe naast gemak en weelde van elken aard de ontbering zonder hoop zich schuw en angstig in de donkerste en vuilste schuilhoeken verbergt, of in sombere vertwijfeling op ijzingwekkende daden broedt. Hoe dikwijls kon de arme werkman met de kruimkens, die van de tafel des rijken vallen, en die door diens honden worden versmaad, aan zijn hongerig en schreiend kroost redding en troost aanbrengen! en de spijs die het verwende verhemelte des gulzigaards met walging afwijst, zou een lekkernij zijn voor hem, die slechts eet om zijn honger te stillen! Ook het geestelijk voedsel en het geestelijk genot zijn zoo ongelijk verdeeld, dat het kleinste deel van datgene, wat den meer ontwikkelde te dienste staat en door dezen verachtelijk wordt geweigerd, dikwijls genoeg zou zijn om den armen, dorstenden geest gelukkig te maken of eene betere toekomst te bereiden. Hoevele talenten sluimeren wellicht niet in de groote massa, die nimmer zich zullen verheffen tot de sfeer, waarvoor zij geboren zijn, maar den ploeg van het gewone leven moeten trekken, terwijl onvatbaarheid en bekrompenheid het gestoelte der eere innemen. Hoe veel geestelijken en physischen honger zou er gestild kunnen worden, indien eigendom en beschaving gelijkelijk verdeeld waren! Hoe zouden allen zich kunnen verzadigen met lichamelijk en geestelijk voedsel, wanneer allen werkten, en niet gelijk nu, slechts enkelen het werk doen voor velen! (89)

Gelijk wij gezegd hebben, al die onregelmatigheden en monsterachtigheden in de maatschappij zijn in 't leven geroepen ten gevolge van een nog niet door rede en billijkheid geregelden maatschappelijken strijd om het bestaan, hierin bovendien nog ondersteund door politieke onderdrukking, diefstal, verovering, enz. waarmede de geschiedenis der volken is opgevuld en welker droevige naweeën heden ten dage de onkundige meent te moeten

beschouwen als een noodzakelijk gevolg van de maatschappelijke beweging. Zoo is dan ook de hedendaagsche toestand van maatschappij en eigendom volstrekt niet, gelijk velen meenen, het gevolg eener natuurlijke ontwikkeling, maar van eene aaneenschakeling van omstandigheden en oorzaken, onder welke de persoonlijke vlijt en de geestelijke inspanning van het individu eene op zich zelf misschien groote, maar in betrekking tot het geheel toch zeer ondergeschikte rol spelen.

De voormalige staatkundige dwingelandij werd vervangen door maatschappelijke onderdrukking en exploitatie, die geen ander doel kent dan zoo spoedig mogelijk op kosten van anderen rijk te worden; ter bereiking van dit doel wordt geen middel van wederkeerige afperserij onbeproefd gelaten. Het spreekt van zelf, dat de slachtoffers van dit stelsel alle mogelijke kracht en list waarover zij maar kunnen beschikken hiertegenover stellen; wegens de ongelijkheid van den strijd echter slagen zij gewoonlijk slechts ten deele. Verschooning of medelijden wordt in dien maatschappelijken strijd, dien strijd van allen tegen allen, in zooverre hier individu tegenover individu staat, even weinig in toepassing gebracht als in den ruwen bestaansstrijd der natuur. Zoo biedt ons de hedendaagsche maatschappij als het ware het beeld van een algemeene vlucht, een algemeenen wedren! Ieder maakt zich bevreesd voor den nood en de ontberingen des levens, en in hunne haast hebben de meesten nauwelijks een medelijdenden blik over voor, en zullen nog minder de helpende hand uitstrekken naar de naast hen neer gezonken armen; ja, zonder bedenken worden allen die hen in den weg staan nedergeveld. Zonder ophouden rent de stroom in dolle vaart over de ongelukkigen en gevallenen heen en de algemeene oorlogskreet luidt: Die zich redden kan, redde zich! Laat de zwakken bezwijken!

Het valt niet te betwijfelen, of deze staat van zaken is noodlottig voor alle edele drijfveeren en neigingen, dus voor de zedelijke natuur van den mensch, en het meest grenzenlooze egoïsme wordt daardoor tot hoofddrijfveer van alle menschelijke handelingen. Elke afwijking van de voorschriften, die het maatschappelijk egoïsme oplegt, wordt op het gevoeligst aan het individu gestraft en noodzaakt hem, wil hij geen ontrouw plegen aan den dringenden eisch van zelfbehoud, terstond weder tot dat egoïsme terug te keeren. Zelfs de meest opofferende menschenvriend kan zich niet onttrekken aan de voorschriften van het maatschappelijk egoïsme, wil hij niet op hetzelfde oogenblik getroffen worden door de grootste persoonlijke nadeelen. (90)

Ik geloof niet dat er velen zullen gevonden worden, die de hierboven uitgesproken, aan de zuivere ervaring ontleende stel-

van staatkundige onderdrukking en slavernij nog overtreft. Elken dag zijn wij getuigen van de hartroerendste tooneelen, die uit genoemde tegenstellingen voortspruiten, zonder ze te kunnen verhinderen; wij weten het, dat duizenden menschen elken dag en elk uur uit gebrek aan de noodzakelijkste levensbehoeften nu eens sneller dan eens langzamer bezwijken in den grooten strijd. terwijl in de onmiddellijke nabijheid een welgezeten deel der maatschappij zich in overvloed baadt en de nationale welvaart een nooit te voren gekende vlucht heeft genomen. Wanneer wij onze groote steden of rijke industrieele gewesten doorwandelen, dan hebben wij haast bij elken tred gelegenheid om op te merken, hoe in de onmiddelijke omgeving van de paleizen des geluks en des rijkdoms, de holen der ondeugd en ellende zich verbergen, hoe achter overvulde tafels en overladen magen de holoogige honger loert, en hoe naast gemak en weelde van elken aard de ontbering zonder hoop zich schuw en angstig in de donkerste en vuilste schuilhoeken verbergt, of in sombere vertwijfeling op ijzingwekkende daden broedt. Hoe dikwijls kon de arme werkman met de kruimkens, die van de tafel des rijken vallen, en die door diens honden worden versmaad, aan zijn hongerig en schreiend kroost redding en troost aanbrengen! en de spijs die het verwende verhemelte des gulzigaards met walging afwijst, zou een lekkernij zijn voor hem, die slechts eet om zijn honger te stillen! Ook het geestelijk voedsel en het geestelijk genot zijn zoo ongelijk verdeeld, dat het kleinste deel van datgene, wat den meer ontwikkelde te dienste staat en door dezen verachtelijk wordt geweigerd, dikwijls genoeg zou zijn om den armen, dorstenden geest gelukkig te maken of eene betere toekomst te bereiden. Hoevele talenten sluimeren wellicht niet in de groote massa, die nimmer zich zullen verheffen tot de sfeer, waarvoor zij geboren zijn, maar den ploeg van het gewone leven moeten trekken, terwijl onvatbaarheid en bekrompenheid het gestoelte der eere innemen. Hoe veel geestelijken en physischen honger zou er gestild kunnen worden, indien eigendom en beschaving gelijkelijk verdeeld waren! Hoe zouden allen zich kunnen verzadigen met lichamelijk en geestelijk voedsel, wanneer allen werkten, en niet gelijk nu, slechts enkelen het werk doen voor velen! (89)

Gelijk wij gezegd hebben, al die onregelmatigheden en monsterachtigheden in de maatschappij zijn in 't leven geroepen ten gevolge van een nog niet door rede en billijkheid geregelden maatschappelijken strijd om het bestaan, hierin bovendien nog ondersteund door politieke onderdrukking, diefstal, verovering, enz. waarmede de geschiedenis der volken is opgevuld en welker droevige naweeën heden ten dage de onkundige meent te moeten

beschouwen als een noodzakelijk gevolg van de maatschappelijke beweging. Zoo is dan ook de hedendaagsche toestand van maatschappij en eigendom volstrekt niet, gelijk velen meenen, het gevolg eener natuurlijke ontwikkeling, maar van eene aaneenschakeling van omstandigheden en oorzaken, onder welke de persoonlijke vlijt en de geestelijke inspanning van het individu eene op zich zelf misschien groote, maar in betrekking tot het geheel toch zeer ondergeschikte rol spelen.

De voormalige staatkundige dwingelandij werd vervangen door maatschappelijke onderdrukking en exploitatie, die geen ander doel kent dan zoo spoedig mogelijk op kosten van anderen rijk te worden; ter bereiking van dit doel wordt geen middel van wederkeerige afperserij onbeproefd gelaten. Het spreekt van zelf, dat de slachtoffers van dit stelsel alle mogelijke kracht en list waarover zij maar kunnen beschikken hiertegenover stellen; wegens de ongelijkheid van den strijd echter slagen zij gewoonlijk slechts ten deele. Verschooning of medelijden wordt in dien maatschappelijken strijd, dien strijd van allen tegen allen, in zooverre hier individu tegenover individu staat, even weinig in toepassing gebracht als in den ruwen bestaansstrijd der natuur. Zoo biedt ons de hedendaagsche maatschappij als het ware het beeld van een algemeene vlucht, een algemeenen wedren! Ieder maakt zich bevreesd voor den nood en de ontberingen des levens, en in hunne haast hebben de meesten nauwelijks een medelijdenden blik over voor, en zullen nog minder de helpende hand uitstrekken naar de naast hen neer gezonken armen; ja, zonder bedenken worden allen die hen in den weg staan nedergeveld. Zonder ophouden rent de stroom in dolle vaart over de ongelukkigen en gevallenen heen en de algemeene oorlogskreet luidt: Die zich redden kan, redde zich! Laat de zwakken bezwijken!

Het valt niet te betwijfelen, of deze staat van zaken is noodlottig voor alle edele drijfveeren en neigingen, dus voor de zedelijke natuur van den mensch, en het meest grenzenlooze egoïsme wordt daardoor tot hoofddrijfveer van alle menschelijke handelingen. Elke afwijking van de voorschriften, die het maatschappelijk egoïsme oplegt, wordt op het gevoeligst aan het individu gestraft en noodzaakt hem, wil hij geen ontrouw plegen aan den dringenden eisch van zelfbehoud, terstond weder tot dat egoïsme terug te keeren. Zelfs de meest opofferende menschenvriend kan zich niet onttrekken aan de voorschriften van het maatschappelijk egoïsme, wil hij niet op hetzelfde oogenblik getroffen worden door de grootste persoonlijke nadeelen. (90)

Ik geloof niet dat er velen zullen gevonden worden, die de hierboven uitgesproken, aan de zuivere ervaring ontleende stel-

ling willen bestrijden; evenmin zullen er velen gevonden worden, die de eenvoudige (insgelijks vroeger vermelde) grondstelling durven loochenen, dat alle menschen bij hunne geboorte een zelfde recht mede ter wereld brengen op de voorhanden geestelijke en stoffelijke goederen der menschen. [1]) Doch wel zullen zij, wanneer zij genoemde waarheden al niet loochenen, terstond met een medelijdend schouderophalen er aan toevoegen, dat er geen denkbaar middel bestaat om ons uit dezen toestand te verlossen, dat er altijd armoede en rijkdom in de wereld is geweest, en dat verschil in stand, rijkdom, beschaving, enz. noodzakelijke en niet weg te nemen attributen zijn van de menschelijke samenleving, zonder welke de maatschappij niet bestaan kan. Zij zullen er bijvoegen, dat, als men in strijd met alle thans bestaande en grootendeels billijk verworven rechten, eene algemeene verdeeling der goederen onder de thans levenden wilde bewerkstelligen, de oude ongelijkheid zeer spoedig weer in 't leven zou zijn geroepen. Zij zullen eindelijk de (deels werkelijke, deels ingebeelde) gevaren van het communisme met de scherpste kleuren afmalen en ons er op wijzen, dat alle proefnemingen van dien aard jammerlijk mislukt zijn, en wegens de zwakheid en onvolkomenheid der menschelijke natuur altijd zullen moeten mislukken.

Het laatste is slechts gedeeltelijk waar en men kan daartegen aanvoeren, dat het thans bestaande, de maatschappij beheerschend egoïsme der menschelijke natuur grootendeels een gevolg is van de eeuwenheugende, in den aanhoudenden levensstrijd verstaalde egoistische gemoedsstemmingen en maatschapplijke toestanden, alsmede dat eene betere leiding en opvoeding van den menschelijken en inzonderheid van den socialen geest, in de richting eener algemeene broederliefde, tot geheel andere resultaten zou voeren; verder zijn niet alle communistische proefnemingen mislukt, en als zij schipbreuk leden, was zulks meer te wijten aan uitwendige bezwaren (91); men kan daarop opmerkzaam maken, dat de voordeelen van eene gemeenschap van goederen uit een staathuishoudkundig en zedelijk oogpunt onnoemelijk groot zijn (92), en dat men zich zeer goed een maatschappelijken toestand kan denken, in welken zonder gevaar voor de doeleinden der maatschappij zelf of voor de individualiteit der afzonderlijke personen [2]) de arbeid

[1]) Op de geestelijke — ja, want deze zijn krachtens hunnen oorsprong, hunne natuur en hunne bestemming, vervreemdbaar, zonder eenig nadeel voor den oorspronkelijken eigenaar verdeelbaar, en krachtige hefboomen ter verdere produktie. Op de stoffelijke — neen, want eene verdeeling dezer goederen kan niet tot in 't oneindige worden voortgezet. Hier heerscht dus een specifiek verschil. De Haan.

[2]) „Vernietiging van het individu" is het wachtwoord, dat onze philosofen

het karakter heeft aangenomen van uit geheel vrijen wil, enkel ten bate van het geheel te worden verricht — dit alles en nog meer zou men den vijanden van het communisme kunnen ten antwoord geven. Toch neemt dit niet weg, dat er vooreerst en zelfs niet eens binnen een betrekkelijk lang tijdsverloop, aan een praktische verwezenlijking dier ideeën te denken valt, zoodat alle verdere redeneeringen over die zaak nutteloos en overbodig schijnen. De algemeene en niet te overwinnen afkeer der menschen van al wat naar communisme riekt, staat zulks in de eerste plaats in den weg; ten tweede ontmoeten wij een werkelijke hinderpaal in het volhardingsvermogen der menschelijke natuur zelf, die eerst door langdurige opvoeding tot algemeene menschenliefde en broederzin voor betere toestanden vatbaar gemaakt kan worden.

Er blijft ons dus niets anders over dan naar een ander middel om te zien, dat in staat is de verschrikkelijke tegenstrijdigheden en monsterachtigheden van den tegenwoordigen maatschappelijken toestand zoo veel doenlijk uit den weg te ruimen, om op deze wijze den weg te banen tot een beteren toestand. Ook hier geeft de wetenschap en in de eerste plaats de natuurwetenschap ons de beste vingerwijzingen. Wanneer toch, zoo als reeds gezegd is, de eigenlijke taak van het humanisme of van de voortgaande menschelijke beschaving, in tegenstelling met den ruwen natuurstaat, gelegen is in den strijd tegen den strijd om het bestaan, m. a. w. in de vervanging van de krachten der natuur door de macht der rede, dan is het duidelijk, dat dit in de eerste plaats bereikt moet worden door eene zoo groot mogelijke gelijkheid te brengen in de middelen en omstandigheden, waarmede en waaronder elk individu zijn strijd om het bestaan, zijn wedren om het levensbehoud, den *standard of life*, kan voeren. De natuur kent die gelijkheid niet of in zeer onvolkomen mate; de zwakken of minder begunstigden trachten zich meer te beveiligen door de sterkeren of de ongunstige invloeden der natuur te ontwijken en te ontvluchten, dan door deze het hoofd te bieden. Ook bij den mensch was zulks het geval, met

---

en staathuishoudkundigen laten hooren, wanneer er sprake is van eenig communistisch of socialistisch stelsel; zulks geschiedt geheel ten onrechte, ofschoon wij moeten bekennen, dat er vele individualiteiten zijn, aan welker vernietiging niet veel gelegen ligt. Overigens werkt onze tegenwoordige maatschappij, naar ik meen, op uitstekende wijze die vernietiging van het individu in de hand, terwijl in den socialistischen staat slechts die „persoonlijkheden" gevaar hebben te duchten, die met hare individueele luimen en dwaasheden de algemeene vrijheid belemmerend in den weg treden. De ware persoonlijkheid en vrijheid daarentegen zou in dien ideaalstaat eerst tot haar volle recht komen.

uitzondering van den onmiddellijken invloed der natuur, dien hij met behulp van zijn verstand en zijne kennis meer of min direkt kon tegenwerken. Maar evenals hij den strijd in dit opzicht, dus naar buiten, gelukkig heeft ten einde gebracht, of nog zegevierend doorstaat, evenzeer moet hij ook den nog veel moeilijker inwendigen strijd of dien tegen zijn eigen dierlijke natuur bestaan; m. a. w. hij moet de wetten der natuur verdringen door de wetten der rede.

Is men in een staatkundig opzicht reeds zoover gevorderd, dat men in plaats van het voormalige onderdrukkingssysteem het thans algemeen erkend beginsel stelt van gelijke rechten en gelijke plichten — zoo moet aan den anderen kant in een socialistisch of maatschappelijk opzicht het tot dusver gevolgde exploitatiestelsel vervangen worden door den regel: gelijke middelen, of gelijke omstandigheden. Wat zou het voor een strijd zijn, indien een der strijders naakt en enkel met een houten zwaard gewapend ten strijde toog? of wat zou het voor een wedren zijn, als den eenen looper slechts zijn bloote voeten ten dienste stonden, terwijl de ander over alle middelen van voortbeweging beschikte, die kunst en techniek hebben uitgevonden? of wat zou het voor een mededinging zijn, wanneer de een met alle mogelijke voordeelen was toegerust, die rang, rijkdom, beschaving, stand, enz. kunnen verleenen, terwijl de andere niets anders bezit dan de kracht zijner armen of van zijn ongevormd verstand — welke kracht nog daarenboven van af zijn vroegste jeugd is ontzenuwd door lichamelijke en geestelijke ontbering?

Zulk een toestand verdient den naam niet meer van strijd of mededinging, daar de uitslag van dien strijd in de meeste gevallen vooruit is te bepalen, en de geheele staat van zaken slechts een voortdurende, door den ouderdom geheiligde en van generatie tot generatie overgeërfde maatschappelijke slavernij is. Het spreekt van zelf dat zoodanige toestand bij het onderdrukte gedeelte der menschheid den lust tot strijden of het streven naar persoonlijke verbetering in hooge mate ondermijnt, daar zij, wien reeds van te voren alle uitzicht op eene mogelijke overwinning benomen is, ook geen bijzonderen lust tot strijden gevoelen, maar slechts trachten een voor den dienst hunner natuurgenooten bestemd leven, hoe ellendig dan ook, zoo goed mogelijk te redden en te rekken. „De ketens eener lage geboorte," zegt J. C. Visscher. (De vrijheid van des menschen wil, Leipzig 1871) „torschen wij ons geheele leven lang, en de inspanning van een geheel menschenleven is niet bij machte ze te verbrijzelen." Gelukkig ontbreekt bij de meesten dezer paria's der samenleving en een helder bewustzijn van hun toestand èn de kennis der oorzaken, daarbij het rechte

gevoel van deszelfs ijselijkheid. Bezaten zij dat gevoel en bewustzijn, dan zou het spooksel der sociale revolutie reeds lang werkelijkheid zijn geworden (93).

Wij moeten evenwel toegeven, dat eene volkomene gelijkheid van middelen, waarmede de individuën den strijd om het bestaan voeren, hoogst waarschijnlijk nooit bereikt zal worden; doch eene gedeeltelijke vereffening van 't nu bestaande groote verschil zal reeds de weldadigste gevolgen voor de maatschappij mede voeren, terwijl de op zich zelf zoo heilzame prikkel der mededinging daardoor niet verzwakt, maar eer versterkt zal worden. Want, wanneer ieder zich beijvert slechts de vruchten van eigen vlijt of eigen inspanning te plukken, en zich niet de vruchten van den vlijt of het geluk van anderen in den schoot te laten werpen om zelf te rusten op het kussen der luiheid, dan zal hij zich reeds in het belang van zijn eigen behoud van den beginne af tot vlijt en werkzaamheid zien aangespoord, terwijl tegenwoordig zelfs de zoodanigen, die van de natuur een werkzamen geest hebben ontvangen, te dikwijls door hun maatschappelijken stand tot een gedwongen nietsdoen veroordeeld zijn. Ook de natuurlijke ongelijkheid in de maatschappij, alsmede de onmisbare verscheidenheid van bezigheden zullen van de besproken gelijkheid geen gevaar te duchten hebben, daar geboorte, familie, woonplaats, aanleg, innerlijke behoefte, lichamelijke kracht of zwakheid, geestelijke voorrechten enz. eene menigte van verschillen in den mensch te voorschijn roepen, die door geen uitwendige middelen zijn weg te cijferen; die verschillen zullen in het verder verloop van ieders individueel leven met even groote en (wij nemen aan dat de uitwendige middelen van 's menschen bestaan alsdan gelijk zijn) waarschijnlijk met nog grooter kracht zich doen gelden dan thans.

Om nu de gevraagde vereffening tot stand te brengen, en de individuen in eenen toestand te verplaatsen, waarin zij in staat zijn hun natuurlijken aanleg te ontwikkelen en ongestoord in deze of gene richting van 't maatschappelijk leven hun vermogens te gebruiken, moet de staat over meerdere goederen kunnen beschikken dan thans het geval is. Dit doel kan voor een deel bereikt worden door afschaffing der grondrente [1]) (t. w. van die, welke uit de vermeerdering van bevolking voortvloeit) of door het van rechtswege allen toekomende eigendomsrecht op den grond aan het privaat-bezit te ontnemen en tot gemeen goed te verheffen (94), deels ook door zooveel mogelijk het erfrecht, ten

[1]) B. doelt hier op de leer van Ricardo omtrent het ontstaan der grondrente. De Haan.

bate van het geheel, te beperken (95). — Met communisme heeft dit alles, hoe vreemd zulks ook in 't oog van sommigen moge schijnen, niets te maken, daar hierdoor het privaat-bezit als zoodanig niet wordt aangerand en het individu geen gevaar loopt de vruchten van zijn eigen vlijt niet in de volste mate te genieten. Ook zou men van de zorg voor zijn nakomelingen, zoo lang het erfrecht niet geheel is afgeschaft, niet ontheven zijn; alleen zou deze zorg oneindig minder zwaar op het individu drukken dan thans, omdat de maatschappij de zorg voor de opvoeding zijner kinderen tot dat deze in staat zijn voor zich zelf te zorgen, en de zorg voor hulpelooze nakomelingen overal daar zou overnemen, alwaar de privaatkrachten te kort schieten (96). Het bewustzijn echter dat het individu door eigen vlijt niet alleen voor zichzelf of voor zijne (dikwijls zeer verdienstelooze of niet-behoeftige) erfgenamen, maar ook voor de geheele maatschappij werkt, zou een zeer weldadigen terugslag uitoefenen op het egoïsme, dat gelijk wij zagen, te dikwijls de drijfveer is van alle maatschappelijk werken en streven, en als een kanker aan de socialistische natuur van den mensch knaagt. Daarbij zal het individu zeer spoedig leeren inzien, dat hij, voor het geheel werkende, tevens voor zich en de zijnen zorgt, daar trouwens allen deelen zijn van 't geheel en zich alleen dan wel kunnen gevoelen wanneer het geheel zich wel gevoelt.

De z. g. Manchester-theoristen, die in den staat niets anders zien dan eene policie-inrichting ter beveiliging van leven en goederen, en zich niet bewust zijn, dat het de hoogste plicht is van den modernen staat een zedelijk organisme te zijn, dezen zullen mij niet begrijpen; zij willen zoo weinig mogelijk van den staat weten, en verlangen alleen, dat de maatschappelijke moord en slavernij zooveel mogelijk door hem in bescherming worde genomen. Zij doen hierbij een krachtig beroep op onze tegenwoordige staatkundige toestanden, waarbij werkelijk elke inmenging van den staat in de aangelegenheden van individu en maatschappij niet wenschelijk schijnt en hierop neerkomt, dat de heerschende minderheid de anderen zoo veel mogelijk staatkundig exploiteert [1]). Maar iets geheel anders dan deze middeleeuwsche erfenis van eenen feudaal- of rooverstaat, is de werkelijke volksstaat; in dezen is het geheel slechts de uitdrukking van allen, en in dezen

---

[1]) M. i. vergeet B. hier, dat de cosmopolitische strekking der school van Smith en Say, zoo geheel in tegenspraak is met de historische richting, die ten deele in B. een voorvechter zou moeten vinden, en die juist ter wille van het ethische moment de nationaliteit op den voorgrond stelt.
De Haan.

zijn allen slechts de uitdrukking van het geheel. Zulk een staat gelijkt in waarheid op een organisme, waarin voortdurend alle sappen der peripherie naar het centrum vloeien, om van hieruit terstond weder terug te stroomen naar de afzonderlijke deelen, om dezen kracht en gezondheid te verleenen.

In dit onophoudelijk af- en aanstroomen, in deze gedurige uitwisseling van sappen tusschen de afzonderlijke deelen en de groote middelpunten des lichaams, ligt de beste waarborg voor de gezondheid; elke stoornis in die beweging daarentegen, elke ophooping van bloed in de afzonderlijke organen heeft ziekte ten gevolge. Eveneens is het gesteld met het organisme, dat staat wordt genoemd, dat zich ook in die mate zieker moet gevoelen, naarmate de afwisseling van sappen tusschen het geheel en zijn deelen geringer is en naarmate kapitaal en eigendom zich op onnatuurlijke wijze op enkele plaatsen der peripherie ophoopen om zich aldaar vast te zetten en de vrije circulatie te belemmeren. Van daar dat de kolossale privaatvermogens, die door erfenis en huwelijk van lieverlede in enkele handen en familiën zijn opeen gehoopt en welker gebruik geheel en al is overgelaten aan de willekeur des bezitters, zulk een groot gevaar toebrengen aan de maatschappij of den staat; eveneens is het gelegen met het dikwijls zoo buitensporige grondbezit van privaatpersonen. Die vermogens hebben, bij den grooten invloed, dien kapitaal en rijkdom van lieverlede in onze staatkundige en maatschappelijke toestanden verkregen, het daarheen geleid, dat zij een staat in den staat zijn geworden en die toestand zal in de toekomst en naarmate de theorie der Manchesterschool meer aanhangers telt, nog erger worden en wel in die mate dat eindelijk een geregeld staatsbestuur niet meer mogelijk is. Het geld of de god Mammon zal ten laatste de eenige beheerscher der staten worden; met een veel beteekenende uitdrukking noemt men thans reeds de rijken dezer aarde „geldvorsten" en „geldkoningen" om daarmede aan te duiden, dat bezitting en rijkdommen tevens verbonden zijn met grooten staatkundigen invloed. Deze onnatuurlijke opeenhooping van groote, voor het geheel zoo nadeelige privaatvermogens zal natuurlijk sterk worden tegengewerkt door de straks voorgeslagen maatregelen; daardoor zal de rijkdom der natie immers meer worden ontnomen aan de handen van enkelen, om teruggevoerd te worden naar daar, alwaar zij van rechtswege behooren, t. w. in den schoot des volks zelf. Als een weldadige regen zal de rijkdom zich van hier weder verdeelen over de afzonderlijke deelen, en leven en gezondheid wekken, waar vroeger dood en ellende heerschten. Zonder het gehate communistische deelingssysteem en zonder eenig privaat belang te beleedigen, zal op deze

wijze elk oogenblik en voortdurend, maar in een anderen zin, gedeeld worden, en voor altoos eene normale en wettelijke vereffening tusschen het geheel en zijn deelen, alsmede tusschen deze laatste onderling tot stand worden gebracht. Een middel, dat zooveel goeds bewerkt en dat niemand in zijne persoonlijke rechten benadeelt, moest niet, gelijk misschien door velen, die deze regels lezen, zal geschieden, onvoorwaardelijk worden verworpen, maar aan een zorgvuldig onderzoek onderworpen om zich een onbevangen, onbevoordeeld oordeel daarover te vormen. Ook de praktische moeilijkheden, of bedenkingen, die men tegen de uitvoerbaarheid zou willen opwerpen, gelijk zulks bij alle nieuwe meeningen gewoonlijk het geval is, zijn gemakkelijk uit den weg te ruimen, zooals een ieder bij eenig nadenken gereedelijk zal beseffen, althans als het hem ernst is de waarheid te leeren kennen. Het zou niet moeilijk zijn langs legislatieven weg het doen van onbepaalde schenkingen bij overlijden te verhinderen, en daarbij wetsontduikingen onmogelijk te maken. Zoodanige erflatingsbeperkingen zouden volstrekt niet de zucht naar winst bij het individu dooden, gelijk sommigen vreezen. Een aantal voorbeelden bewijzen nu reeds, dat de zucht naar rijkdommen overminderd blijft bestaan, al zijn er geen erven, aan wien zij kunnen vervallen; en al mocht ook een enkele, bij ontstentenis van erfgenamen, meer voor zijn eigen persoon of voor anderen uitgeven dan anders wel het geval zou zijn, hierin schuilt geen het minste gevaar voor de maatschappij.

Integendeel, zoodanig tegenwicht tegen de hebzuchtige en nuttelooze oppottingsgeest, die thans te zeer veler gemoed vervult, zou zijn grootste nuttigheid hebben; en in elk geval zouden nuttige en noodzakelijke, oogenblikkelijke uitgaven niet zoo veel gelijk nu nog geschiedt, met het oog op de toekomst en tot schade voor het tegenwoordige worden nagelaten. De dorst naar geld en rijkdommen heeft dit eigenaardige, dat hij niet even als elke andere dorst, gestild kan worden, maar hij neemt gewoonlijk in dezelfde mate toe, in welke hem voedsel wordt geboden. Iedere rijke is bezield met den wensch nog rijker te worden dan hij is — deels ten gevolge eener onzinnige liefde tot het geld op zichzelf, deels om andere rijken in prachtvertoon te evenaren of te overtreffen; en betrekkelijk weinig zijn de gevallen, dat groote privaat-rijkdommen worden aangewend tot het uitvoeren van algemeen nuttige, het gemeen welzijn bevorderende plannen of inrichtingen. Dat op deze wijze neigingen en drijfveeren worden aangekweekt en onderhouden, die schadelijk of onnut zijn voor het algemeen, zoo als hebzucht, ijverzucht, nijd, bekrompenheid, pronkzucht, onbillijkheid, enz. spreekt van zelf, terwijl liefde tot

zijne natuurgenooten, bevordering van 't welzijn des geheels, ondersteuning van behoeftigen, toewijding aan groote, 's menschen geluk in geestelijk en stoffelijk opzicht bevorderende doeleinden, enz. achter moeten staan bij genoemde zelfzuchtige motieven. Deze toestand nu moet geheel en al anders worden, en zulks zal ook werkelijk het geval zijn, zoodra het individu door de inrichtingen zelve der maatschappij tot deze in eene andere verhouding en inniger betrekking wordt gebracht. De neiging om zijne rijkdommen niet enkel voor zichzelf, maar ook ten algemeenen nutte aan te wenden zal in ongekende mate toenemen; in de plaats van de belachelijke zucht om zichzelf te verheerlijken, welke zucht tegenwoordig zoo sterk uitkomt onder kapitalisten en gefortuneerden, en die met het grootste genot de ongehoordste sommen doet besteden tot bevrediging der kleinste en nietigste persoonlijke lusten en ijdelheden, terwijl tegenover alle niet-egoistische doeleinden eenzelfde kleingeestige gierigheid heerscht, — zullen liefde tot allen, hulp voor anderen, bevordering van groote en algemeene doeleinden in 't leven treden. Moest echter, tegen verwachting, deze uitwerking op de harten der individuen, moest die verbetering der menschelijke natuur toch nog uitblijven, dan zal de staat die zorg overnemen en de in zijn schoot vloeiende privaatgoederen niet alleen voor het gemeene welzijn, maar ook voor de bevordering van alle algemeene, der menschheid als zoodanig en haar vooruitgang bevorderende doeleinden gebruiken. Terwijl dus op dit oogenblik de rijkdommen der natie in bijzondere handen als het ware gevangen liggen, en in den regel op eene voor het geheel nuttelooze of zelfs schadelijke wijze worden besteed, zal alsdan tot zegen voor allen het omgekeerde geval zich voordoen. Dit alles brengt ons noodzakelijk tot het in onze dagen zoo belangrijk geworden en zooveel besproken vraagstuk omtrent het kapitaal, een vraagstuk waaromtrent helaas! nog zooveel onzekere en duistere begrippen worden gekoesterd.

---

## HET KAPITAAL.

Kapitaal in de uitgestrekste beteekenis, is een andere naam voor verrichten arbeid, of juister gezegd, het is de verzamelde, of bewaarde, in bezittingen of bruikbare eigendommen van allerlei aard (als geld, ontgonnen grond, huizen, waren, vervoermid-

delen, werktuigen, kennis, enz. enz.) omgezette lichamelijke en geestelijke arbeid van onze voorvaderen en tijdgenooten [1]). Reeds uit deze définitie volgt, hoe dwaas en onzinnig het geschreeuw moet genoemd worden, dat in onze dagen door de arbeiders wordt aangeheven tegen het kapitaal. Het noodgeschrei der arbeiders moest niet luiden: „weg met het kapitaal!" maar, „hier met het kapitaal!" — Waren wij in staat op dit oogenblik in één oogwenk alle kapitaal uit de wereld te doen verdwijnen, wij zouden ons teruggeplaatst zien in den ruwen en ellendigen toestand van vroeger, toen onze voorvaders een half dierlijk leven leidden; trouwens, de vooruitgang in beschaving bestaat grootendeels in de vermeerdering van die tallooze hulpmiddelen en kundigheden, door welke alleen een geciviliseerd, van de banden der ruwe natuurkrachten bevrijd leven mogelijk is. Hoe grooter, omvangrijker en kostbaarder die groote schat wordt aan physische en geestelijke goederen, die de menschheid op haren ontwikkelingsgang verzamelt en van 't eene geslacht op 't andere doet overerven, des te meer komt hij zijne bestemming nabij en naar die mate zal ook zijn zegen toenemen. Het leed, waarover men zich heeft te beklagen, komt niet daarvan daan, dat deze schat of dat kapitaal (in de uitgestrekte beteekenis) in 't algemeen voorhanden is, maar spruit hieruit voort, dat niet iederen mensch daarvan evenveel ten dienste staat. Indien allen kapitaal bezaten, dan zou niemand zich hierover beklagen, maar ieder zou hoogst waarschijnlijk veel weten te verhalen van deszelfs nuttige eigenschappen en werkingen. Het is de z. g. rente van het kapitaal, dat dit tot zulk een gehaat werktuig maakt, waarvan de rijken zich bedienen tot onderdrukking der armen; daarmede is de eerste te allen tijde verzekerd van zonder zich zelf in te spannen, anderen voor zich te laten werken.

Wanneer wij de zaak alzoo in den grond beschouwen, dan is

---

[1]) Velen bepalen het kapitaal als het meerdere van het arbeidsprodukt boven het arbeidsloon, of als de winst, die de kapitalist of ondernemer in den zak steekt na aftrek der gemaakte onkosten. Het is duidelijk, dat deze définitie geene définitie is, ja zelfs niet eens het ontstaan van 't kapitaal verklaart, maar slechts als eene uitdrukking moet beschouwd worden voor eene dier vele processen, tengevolge waarvan het kapitaal in enkele handen wordt opgehoopt. Met zulk eene bepaling verklaart men niets; men brengt daarmede slechts onnoodig de gemoederen in beweging. Ook F. A. Lange (het arbeidersvraagstuk enz.) geeft geene verklaring van de wijze waarop het kapitaal ontstaat, hij verklaart alleen de oorzaken of liever een der oorzaken van de onregelmatige verdeeling des kapitaals, als hij zegt: het kapitaal ontleent meerendeels zijn oorsprong; deels middelijk deels onmiddelijk, aan het heerschappelijk bezit en de privilegiën van den leentijd.

het duidelijk, dat het geheele wanbegrip, dat de z. g. heerschappij van het kapitaal aankleeft, niet in het kapitaal als zoodanig is gelegen, maar alleen in deszelfs ongelijke, met alle gezonde begrippen van recht en staathuishoudkunde strijdende verdeeling. Alle verwijtingen tegen het kapitaal zijn onbillijk, zoolang men dit slechts op zich zelf beschouwt, en alleen dan verkrijgen zij eenigen schijn van billijkheid, wanneer men het identiseert met het begrip „privaat-kapitaal." Inderdaad is het niet recht duidelijk, waarom de arbeid van verleden tijden en van het algemeen in onze dagen, niet weder het algemeen, maar slechts enkelen ten goede zou komen en waarom datgene, wat de geheele menschheid toebehoort, daaraan door het eigen belang van sommigen onthouden wordt? Vooral is het, — ook zonder hierbij te letten op de nalatenschap onzer voorouders en het algemeene recht, dat allen hebben op den grond, — de ongemeene prijsverhooging, die de voorhanden goederen hebben ondergaan door den aanwas der bevolking, de vermeerdering van het vertrouwen, en door de hoogere vlucht der industrieele, merkantiele en andere verhoudingen, alles te zamen, een onmiddelbaar gevolg van de bedrijvigheid van allen, waaruit de grootste onbillijkheid voortspruit dat alleen enkele personen, die toevallig in 't bezit dier goederen kwamen, uit genoemde waarde-vermeerdering voordeel zouden trekken, terwijl dikwijls diezelfde menschen persoonlijk al zeer weinig tot dien toestand hebben bijgedragen. Niemand zal willen beweren, dat zij, in wier handen zich tegenwoordig het kapitaal, of de opbrengst van den vlijt de bekwaamheid, het nadenken, de inspanning der voor ons geleefd hebbende en nog met ons levende geslachten bevindt, dat kapitaal door eigen vlijt en werkzaamheid hebben verdiend, of dat de armoede der lagere en arbeidende standen een gevolg is van eigen schuld. Er bestaat dus geen ander middel om die ongelijkheid uit te wisschen, der gerechtigheid en den volkshuishoudkundigen eisch genoegdoening te verschaffen, dan door het kapitaal, den volksrijkdom, de goederen der menschheid, deels tijdelijk, deels voor altoos terug te voeren in den schoot van hen, aan wien zij van natuur- en rechtswege behooren, t. w. in den schoot van het algemeen, van de geheele menschheid. Terwijl deze goederen van hieruit weder den individuen ten dienste staan, voor zoover deze die goederen ter volmaking en vruchtbaarmaking hunner krachten behoeven, maken zij hen onafhankelijk van de heerschappij van het privaatkapitaal en vatbaar om, zonder hun krachten op te offeren in den dienst van anderen, door eigen werkzaamheid zoowel zichzelf als de maatschappij en de menschheid van dienst te zijn. De macht, die het privaat-kapitaal tot dusverre heeft bezeten, zal van zelf

hare beteekenis verliezen, wanneer de volksrijkdommen zijn overgegaan in de handen van den staat, d. i. in die der menschheid; en de daaruit voortspruitende, door de mededinging van het staatskapitaal verlaagde, of geheel tot nul gereduceerde rente, zal den luiaard verhinderen zonder inspanning van eigen krachten slechts te leven op kosten van het geheel. Het grootste nut evenwel zal daarin bestaan, dat de rijkdommen des volks ontnomen zijn aan de willekeur, domheid, den onwil en het recht van privaat-personen, dat zij niet meer tot inproduktieve of nadeelige doeleinden, maar enkel en alleen tot het nut en welzijn van allen besteed worden. De grenzenlooze geld- en fondsenzwendelarij zullen een eind nemen, en een onuitputtelijke volksrijkdom zal de plaats innemen van ontelbare staatsschulden. Ook de privaatpersoon zelf, die lang genoeg of met goed gevolg heeft gewerkt om gelijk men het noemt „zijn koetjes op stal te zetten," zal in de meeste gevallen liever de door hem verworven rijkdommen geheel of gedeeltelijk aan het geheel terug geven, om zich daarvoor een levenslang pensioen te bedingen.

Ten slotte zal de staat een deel van hetgeen wij thans kapitaal noemen, en aan hetwelk in de eerste plaats het gehate nevenbegrip is vastgeknoopt, het g e l d n. l. bijna niet meer noodig hebben, daar het den staat hoogst waarschijnlijk in de meeste gevallen gelukken zal, alle doeleinden der maatschappij te bereiken door eene organisatie en evenredige verdeeling van den arbeid.

---

## HET ARBEIDERSVRAAGSTUK.

Een der grootste dwaasheden, die onze tijd begaan heeft en nog begaat, bestaat in de opwerping van een afzonderlijk a r b e i d e r s v r a a g s t u k; nimmer toch had men dit van het algemeene s o c i a l e vraagstuk moeten scheiden. Even als bij het kapitaal, ligt o o k hier de kern der vraag niet in den arbeid zelf, maar alleen in de onbillijke verdeeling van den arbeid. In den grond der zaak zijn alle menschen arbeiders, met uitzondering alleen van die betrekkelijk weinigen, die van het opgelegde vet hunner voorvaderen, of van anderen teren; en wordt ook de arbeid zeer ongelijk betaald, zulks staat meestal in een niet onbillijk verband tot den aard en de moeilijkheid van den arbeid, of de hoegrootheid der met het aanleeren en uitoefenen daarvan verbonden ge-

varen en kosten. Men bevorderde dus een met alle beginselen van den modernen tijd strijdig onnatuurlijk kasten-stelsel, wanneer men, even als Lasalle, voor den arbeider *par excellence*, — dus den fabrieksarbeider, — integenstelling met alle andere klassen der maatschappij, bijzondere voorrechten verlangt, en dat in eene maatschappij, die staatkundige gelijkheid als haar eersten grondregel predikt. De arbeid wordt gedrukt, niet de arbeider als zoodanig. Erkent men de rechtvaardigheid der grondstellingen, waarop de hedendaagsche maatschappij berust, dan moet men ook alle gevolgen dier instellingen aannemen en het zich niet al te zeer aantrekken, dat de ongelijkheid van middelen, waarmede de onverbiddelijke strijd om het bestaan wordt gevoerd, in aanmerking genomen, ook ongelijke resultaten ten gevolge hebben. Wanneer de onwetende, door allerlei demonstraties opgeruide arbeider in onzen tijd zijn werkgever of fabrieksheer meent te moeten beschouwen als de eigenlijke oorzaak van zijn ellendigen toestand en achteruitstelling, dan handelt hij zeer dwaas en is hij even onverstandig als wanneer hij het kapitaal als zijn vijand beschouwt. Zonder kapitaal en zonder fabrieksheer zou hij terstond van honger moeten omkomen. en dikwijls bevindt hij zich als werknemer in gunstiger omstandigheden dan zijn werkgever, die weder zijnerzijds, als hij geen kapitalist is, van andere kapitalisten afhankelijk is, en in den regel met eene menigte moeilijkheden en bittere zorgen te kampen heeft, die aan zijn arbeiders geheel en al onbekend zijn. De arbeider, wiens gansche streven enkel is gericht op verhooging van het hem uit te betalen loon, bedenkt niet, dat de werkgever, deze zij nog zoo rijk, hem niet uit zijn eigen beurs, maar uit die van het publiek betaalt, terwijl dat publiek en de van alle kanten op hem aandringende concurrentie hem perken stellen, die hij niet kan overschrijden, zonder zich zelf te gronde te richten. De verhouding, die er thans bestaat tusschen den werkgever en werknemer bij de z. g. voortbrenging in 't groot, is slechts een noodzakelijk en onvermijdelijk gevolg van de bestaande maatschappelijke toestanden en zij, die deze verhoudingen goedkeuren en toch ijveren tegen genoemde voortbrengingswijs en de daaruit voortvloeiende, dikwijls zoo treurige gevolgen (97), handelen even onverstandig als de geneesheer, die een symptoom of uiterlijk kenteeken voor de ziekte zelf neemt. Ook passen de verwijten, waarmede men de produktie in 't groot en het zoogenoemde loonstelsel overlaadt, in den regel slechts op zeer groote industriëele ondernemingen en zoodanige bedrijven, waar het enkel aankomt op arbeidende handen en kapitaal, terwijl overal elders, waar een bedrijf of eene fabriek aan het scheppend genie, de vlijt, of in 't algemeen aan

de bijzondere talenten van den ondernemer, of de bijzondere welwillendheid van 't geheele organisme zijn ontstaan dankt, de meerdere winst of valschelijk zoo genoemde kapitaal-premie van den ondernemer billijk verdiend is (98).

Ten einde het loonstelsel af te schaffen en den arbeider in plaats van een arbeidersloon het werkelijk arbeidsbedrag uit te keeren, vonden LASSALLE en zijn aanhangers de z. g. produktie-associaties uit, dat zijn arbeiders-vereenigingen, die eigen voortbrenging ten doel hebben en zulks onder bescherming van het z. g. staats-krediet of van staatshulp. Dit plan lijdt aan eene menigte uit- en inwendige gebreken, zoodat wij onder de tegenwoordige toestanden de uitvoerbaarheid met reden in twijfel mogen trekken.

Maar al ware zulks niet het geval en kon men zich door middel van het door LASSALLE aangeprezen algemeene stemrecht, van de bereidwillige medewerking van den staat verzekeren, — hetgeen zonder voorafgaande groote sociale hervormingen evenmin denkbaar is — dan nog zou men weldra bevinden, dat deze z. g. staatsfabrieken het beoogde doel, de bevrijding van den arbeider uit zijn slaafschen socialen toestand, of in 't geheel niet, of slechts zeer onvolkomen kunnen bereiken. Want vooreerst wordt het netto-provenu van eene enkele fabriek of zaak, hoe groot het ook moge zijn in de handen van een persoon of fabrikant, betrekkelijk gering, zoodra de winst moet verdeeld worden onder alle medeleden of deelhebbers, terwijl in tijden van krisis, zooals van vermeerderde concurrentie of stilstand van zaken, de netto opbrengst nog ver beneden het niveau zou kunnen dalen van datgene, wat in den regel den werkman als loon wordt uitbetaald.

In de tweede plaats zullen de van staatswege beschermde fabrieken — vooropgesteld dat zij kunnen blijven bestaan en voortdurend groote winsten afwerpen — toch slechts een zeer klein deel der arbeidende klasse te goede komen; want niemand zal toch willen beweren, dat alle bedrijven van 't dagelijksch leven door middel van zulke vereenigingen kunnen worden gedreven. Men denke hierbij slechts aan de dienstboden en andere categorieën van werklieden. Onderlinge oncenigheden tusschen de verschillende deelnemers zouden daarbij elk oogenblik aanleiding tot botsing geven.

Gelijk wij opmerkten, wanneer zelfs de mogelijkheid van oprichting en instandhouding van zoodanige door de hulp van den staat ondersteunde vereenigingen kon worden aangenomen, dan zou er nog altoos een groot aantal arbeiders overblijven, die niet daarin konden worden opgenomen. Een noodzakelijk gevolg hiervan zou zijn, dat er eene arbeiders-aristokratie werd geboren

en er een zoogenaamde vijfde stand ontstond naast den thans bestaanden vierden. En binnen dien vijfden stand of van dien der eigenlijke proletariërs zou dan de beweging van nieuws aan beginnen; de strijd zou zelfs heviger woeden dan ooit, daar de haat der armen zich niet meer zou beperken tot hunne sociale verdrukking, maar zich uitstrekken tot eene staatkundige achteruitzetting, die zij dan van hunne meer begunstigde broeders zouden moeten verduren. Niet alleen de physische maar ook de geestelijke proletariërs, alsmede in 't algemeen alle overige standen der maatschappij zouden eerlang aanspraak maken op de hulp des staats en natuurlijk met evenveel recht als de fabrieksarbeider; men kon het genen evenmin weigeren als dezen. Vanwaar zou ten slotte, hoe groot zijn krediet thans ook nog moge zijn, de staat alle middelen ontleenen, om zooveel aanspraken te bevredigen? Het is waar de staatshulp is op zichzelf en als beginsel niet geheel te verwerpen, gelijk de tegenstanders van Lassalle beweren; in de eerste plaats missen de redenen, die men daartegen aanvoert en uit het wezen van den staat zelf tracht af te leiden, allen grond (99). Maar zij is eenvoudig eene onmogelijkheid, zoolang niet het eigendomsrecht eene herziening heeft ondergaan, en de staat niet over eene grootere hoeveelheid middelen kan beschikken; zoolang de tegenwoordige toestanden blijven bestaan is het veel beter, op het voetspoor van sommige, waarlijk verstandige arbeidersvereenigingen, volgens het stelsel van den beroemden staathuishoudkundige SCHULZE-DELITSCH, aan zelfhulp de voorkeur te geven. Die zelfhulp, waarop sommigen, uit kwalijk begrepen trots, zich zooveel laten voorstaan, is zeer zeker een gebrekkig redmiddel, en op zich zelf een even zwak als de staatshulp een werkzaam beginsel is. Want zelfhulp zonder daartoe de middelen te bezitten, staat eenvoudig gelijk met wegkwijnen. Men werpe een mensch, die niet zwemmen kan, zonder eenig hulpmiddel om drijvend te blijven, in een bruisenden stroom (en het leven is zulk een stroom), hij zal reddeloos verloren gaan. Leert men hem daarentegen eerst zwemmen of zeilen, en geeft men hem een bootje, riemen of iets dergelijks in handen, hij zal den strijd tegen de golven zegevierend bestaan. Maar men is zoo verblind ten aanzien der hedendaagsche maatschappelijk toestanden, dat lieden, die alle middelen in den rijksten overvloed bezitten, den armen worstelenden broeder daarvan zelfs niet het geringste mededeelen, maar hem spottend verwijzen naar de meestal door hen zelf niet in praktijk gebrachte zelfhulp; zij stikken liever in hun eigen overvloed, dan dat zij anderen iets zouden laten van een rijkdom, die hen soms bezwaart. Een enkele riem, eene enkele plank, van het trots

daarheen zeilende vaartuig des rijken of hoogverhevenen, den arme toegeworpen, zou dikwijls genoegzaam zijn om dezen van een wissen ondergang te redden; maar het beginsel van zelfhulp verbiedt zulks, en de arme moet verzinken met een laatsten vertwijfelenden blik op de schatten, die anderen dikwijls tot een last zijn, voor hem evenwel synoniem met redding en geluk (100). Uit dit alles volgt dat zelfhulp, zonder staatshulp, even onmogelijk is, als staatshulp zonder de hulp der maatschappij; alsmede dat de wortel van het kwaad niet in den arbeidenden stand zelf schuilt, maar in de onware en gebrekkige inrichting der maatschappij moet gezocht worden. De arbeidende stand is eenvoudig een noodzakelijk gevolg onzer maatschappelijke en staathuishoudkundige toestanden en van de onjuiste en onbillijke verdeeling van den arbeid in de maatschappij. Ruil en verdeeling der voor het individu nutteloos geworden goederen onder het geheel, met behulp van den staat, en tevens verstrekking van die middelen welke het individu onontbeerlijk zijn in zijnen strijd om het bestaan, daarin bestaat ook hier weder het eenige redmiddel. Hadden de arbeiders en de hedendaagsche leiders der arbeidersbeweging zich deze waarheid met hare onvermijdelijke gevolgen goed in 't geheugen geprent, zij zouden zich vele nuttelooze woorden en pogingen, alsmede veel teleurstellingen besparen. Men neemt een kwaad niet weg door de uitwendige kenteekenen te bestrijden, maar door het kwaad zelf met wortel en tak uitteroeien. LASSALLE heeft in dit opzicht veel kwaads gesticht, daar hij eene afzonderlijke arbeiderskwestie in 't leven riep, terwijl hij de sociale wanverhoudingen had moeten blootleggen; hij hield met zijn algemeen stemrecht en zijne associaties van staatswege den arbeiders een lokaas voor, waarin zij begeerig beten, maar dat hen echter in de ure des gevaars ellendig in den steek zou laten. [1]) LASSALLE was in 't algemeen geen socialist, gelijk velen in hunne onkunde meenen, maar een oeconomist; althans zijne plannen hebben niets met het socialisme gemeen. Bijna in hetzelfde oogenblik, dat LASSALLE voor 't eerst optrad, heb ik de hierboven ontwikkelde denkbeelden over L. en diens stelsel, in een op den 19 April 1883 te Rödelheim uitgegeven opstel over het arbeidersprogram van LASSALLE [2]) openlijk uit-

---

[1]) Vooral is, naar mij voorkomt, de hoop, die de arbeiders op het algemeen stemrecht bouwen, zeer illusoir; dit recht zou (uitgenomen in revolutionaire tijden) door den invloed der plattelandskiesdistrikten meer ten bate komen van het staatkundig en maatschappelijk conservativisme dan van den arbeider zelf.

[2]) Lassalle en de arbeiders. Bericht en voordracht enz. door Dr. L. Büchner, R. Baist, Frankf. a/M.

gesproken, en, ofschoon een negenjarige ervaring achter ons ligt, ik kan op dit oogenblik nog bijna elk woord, dat daarin voorkomt, onderschrijven. De ontaarding, waarin sedert dien tijd de arbeidsbeweging van Lassalle is vervallen, is reeds het beste bewijs voor derzelver onhoudbaarheid. Voor de arbeiders en hunne zaak zelf is het echter te erger, wanneer namen als die van LASSALLE en SCHULZE-DELITZSCH tot een soort van schiboleth of oorlogskreet zijn geworden en zij dien tengevolge in twee, elkander met woede bestrijdende legers zijn verdeeld; zulks bewijst een verbazend gebrek aan nadenken en oordeel, en heeft iets van afgoderij. Afgoden nu mag de mensch niet hebben, noch op religieus, noch op staatkundig noch op wetenschappelijk, noch op sociaal gebied. Afgoderij moeten wij overlaten aan de middeleeuwen, oogenverdraaiers, dommen en denktragen! [1])

## HET HUISGEZIN.

Zoo dikwijls er sprake is van eene verbetering der maatschappelijke toestanden dan heffen de tegenstanders als in koor een noodgeschrei aan over de pogingen, die er in 't werk worden gesteld om de eeuwige, onwrikbare grondpijlers van het recht, de goede zeden en het huisgezin te ondermijnen. Het huisgezin wordt daarbij als een onontbeerlijk fondament der maatschappij, als een kweekplaats van al wat goed en edel is, als de hechtste steun van den z. g. christelijken staat geprezen, en ieder, die maar een enkel woord ten nadeele van deze door den ouderdom

[1]) Sedert bovenstaande regels zijn geschreven, zijn de veten tusschen werkgevers en werknemers zoo toegenomen, en zoo algemeen en dringend geworden, dat men in dezen zin zeer zeker van eene arbeiderskwestie" kan spreken, terwijl eene oplossing daarvan ten laatste alleen door eene gedwongen tusschenkomst van den staat mogelijk zal zijn. Het ongerijmde der Manchester-leer zal daarmede bewezen zijn; en het geringste, wat zelfs de tegenwoordige policie-staat voorloopig tot genezing van het kwaad kan doen, zou bestaan in de oprichting van een afzonderlijk Ministerie van Arbeid en het maken van wettelijke bepalingen ter regeling van de arbeiderstoestanden, b. v. door het vaststellen van een normalen werkdag, een minimumloon, voorschriften ten opzichte van dienstopzegging, fabriekswet, scheidsgerichten, gezondheidsbepalingen, enz. enz. Aanm. voor den 2den druk.

geheiligde instelling durft uiten, wordt als een misdadiger gebrandmerkt. Het schijnt dus wel de moeite waard eens te onderzoeken in hoeverre die zoo algemeen als onomstootelijk beschouwde bewering juist is of niet, en of werkelijk van eene inkrimping van het recht des huisgezins ten bate des algemeens zulke vreeselijke gevolgen te duchten zijn, gelijk ons in den regel wordt voorgehouden? In de eerste plaats moeten wij bekennen, dat ook het huisgezin in zijn tegenwoordigen vorm nog ten innigste en op het noodzakelijkste met dat maatschappelijk egoïsme samenhangt, dat wij hebben leeren kennen als een gevolg van den onbeperkten, nog niet genoeg door de rede beteugelden strijd om het bestaan, en dat het huisgezin ons op vergrooten maatstaf ongeveer hetzelfde in de maatschappij laat zien, als het individu. Wij weten immers uit de geschiedenis, dat het streven naar familieeer, familiemacht, familieaanzien, familierijkdom te allen tijde een der voornaamste drijfveeren is geweest van 's menschen handelingen, en dat ontelbare malen alle hoogere menschelijke doeleinden en de bevordering van 't welzijn des geheels aan dit streven zijn opgeofferd geworden. Heeft de groote Fransche revolutie ook hierin hare goede zijde gehad, en in de door haar verkondigde leer van persoonlijke vrijheid en gelijkheid de onmiddellijke macht der groote familiën gebroken, toch blijft het genoemde stelsel als zoodanig in de maatschappij en ook indirekt op het gebied der staatkunde voortbestaan; het z. g. nepotisme of de begunstiging van zekere famielies of enkelen harer leden, ten koste van het geheel, maakt ook nog in onzen tijd, gelijk men weet, een der schaduwzijden uit der staatkundige en maatschappelijke toestanden.

Dit evenwel daargelaten, en de familie of het huisgezin op zich zelf beschouwd, dan zal niemand het zeker durven loochenen, dat het huisgezin eene echt menschelijke instelling is, die in hare ideale gedaante den weldadigsten invloed kan en moet uitoefenen op de menschelijke ontwikkeling en de zeden. Vragen wij dan echter verder, waar en hoe dikwijls die ideale toestand in de werkelijkheid wordt aangetroffen, dan is het antwoord zeer bedroevend. Ook hier, even als overal elders heerscht er een strijd om het bestaan, en woedt deze vaak in eene verschrikkelijke gedaante en op de vreeselijkste wijze, terwijl het geluk, de onwaardeerbare zegeningen van een waar familieleven, schaars, zeer schaars worden aangetroffen. Het huisgezin in zijn waren vorm bestaat eigenlijk slechts voor de rijken en gegoeden, terwijl de proletariër het huisgezin slechts kent onder eene gedaante, die meestal juist het tegendeel is van wat het zijn moet. Wanneer wij allereerst het oog vestigen op de lagere standen der maatschappij, dan wordt,

daar de hiertoe behoorende personen in den regel de middelen ontberen om een eigen huisgezin te grondvesten, het huisgezin al te dikwijls door ontucht en vrije huwelijken vervangen. Waar zulks niet het geval is, daar is het familieleven der laagste klassen gewoonlijk meer eene kweekplaats der ondeugd dan van de deugd, en zoo wordt het beoogde doel hier slechts zeer onvolkomen bereikt. Het grootste gedeelte van den dag zijn beide ouders afwezig, om iets te verdienen; wat de kinderen betreft, deze worden, na eene zeer gebrekkige opvoeding naar lichaam en geest te hebben genoten, op vrij jeugdigen leeftijd door de ouders als werkmachines gebezigd en geenszins door hen beschouwd als menschelijke wezens, die aan hunne zorgen zijn toevertrouwd. De vader, die in het burgerlijk leven meestal een onzelfstandig, dienend, of eenvormig, geestdoodend leven leidt, ziet in de zijnen, in vrouw en kinderen, de eenige wezens op de gansche wereld, waarover hij in staat is eenige heerschappij uit te oefenen, en in den korten tijd, dat hij t h u i s is, dus van zijn familieleven, wreekt hij zich door eene ruwe behandeling of mishandeling van vrouw en kroost over de terugzetting, die hij van de zijde der maatschappij ondervindt. Komt hierbij, gelijk niet zelden, dronkenschap, dan wordt de zaak nog erger. De arme kleinen echter groeien op in gedurige angst en vrees, in ontbering, onder omstandigheden, die aller ongunstigst inwerken op leven en gezondheid en zij worden totaal bedorven door het voorbeeld van ruwheid en gemeenheid. [1]) Zoo wordt reeds in de jeugd de kiem gelegd van geestelijke en lichamelijke mismaaktheid; en wat de natuur nog voor goeds in hen heeft gelaten, gaat verloren, wanneer zij op een leeftijd, waarin de kinderen der rijken eigenlijk hun leven recht beginnen te genieten, tot een vermoeiden en inspannenden arbeid worden aangezet. Dierlijke, door geen zedelijk tegenwicht betoomde driften, een bekrompen verstand en gemis aan werkelijk familieleven doen bovendien de huisgezinnen der armen in den regel veel talrijker worden dan die der rijken, en vermeerderen hierdoor almede de ellende der toenemende generatie tot in 't oneindige. Onze tegenwoordige policie-staat echter, die zulke verbazende middelen besteedt, om zijn gehuichelde zorg voor het ellendig leven zijner aanhoorigen te toonen, maar een arm meisje,

---

[1]) Zelfmoorden komen, gelijk men weet, bij kinderen zeer zelden voor. Toch heeft DURAND-FARDE aangetoond, dat in Frankrijk, van 1835—44 niet minder dan 192 zelfmoorden zijn gepleegd door kinderen, beneden de 16 jaren en hiervan moesten 132 o p r e k e n i n g g e s t e l d w o r d e n v a n d e s l e c h t e b e h a n d e l i n g, d i e z i j v a n h u n n e o u d e r s o n d e r v o n d e n!!

dat haar buiten echt geboren en voor een rampzalig leven bestemd kind in 't eerste oogenblik van vertwijfeling van zich werpt, voor geruimen tijd in een tuchthuis opsluit, die staat vraagt er niet naar, of, en op welke wijze een groot, ja wellicht het grootste deel zijner aanstaande burgers in de dagen der kindsheid naar lichaam en geest mishandeld werd; hij beschouwt hen enkel als het eigendom hunner ouders, die de kinderen even zoowel tot monsters als tot degelijk burgers mogen laten opgroeien. Is echter het monster tegen zijn zin daar, dan is de christelijke, of op de grondslagen van echte zedelijkheid gevestigde staat weder bij de hand om zijn eigen zonden aan het ongelukkig slachtoffer met banden en kerker, met zwaard en marteling te wreken!

Niemand, die deze toestanden kent, niemand die met eigen oogen heeft aanschouwd, hoeveel aanleiding tot ellende en vertwijfeling, tot afschuwelijke tegenwoordige en toekomstige misdaden het huisgezin in zijn misvormde gedaante zoo veelvuldig en zelfs in den regel verbergt, niemand die dit weet zal durven loochenen, dat althans voor de lagere sferen der maatschappij eene maatschappelijke opvoeding verre de voorkeur verdient boven de huiselijke, en dat eene beperking van genoemd familierecht ten bate eener door den staat te regelen en te waarborgen opvoeding der levenslustige jeugd even weinig de zedelijkheid zal schaden als strijden met het gezond verstand.

Doch niet alleen in de laagste, ook in de middelste en hoogste standen der maatschappij is het huisgezin, helaas! al te dikwerf eene leerschool voor despotisme en andere ondeugden, meer een graf voor het goede, dan deszelfs wieg, — vooral daar waar het hoofd des gezins een slecht karakter bezit, of daar, waar ongeluk en tegenspoed de gemoederen hebben verbitterd, en ook daar, waar de zoo onmisbare eensgezindheid tusschen man en vrouw ontbreekt. Het is waar, onder de zoogenaamde fatsoenlijke standen merkt men dat zoo niet, maar de afschuwelijke familie-drama's, die door toevallige omstandigheden bij tijd en wijle publiek worden, doen ons een blik werpen in de geheimen van andere huisgezinnen. Zelfs waar dit alles niet wordt gevonden, in uitstekende huisgezinnen zelfs oefent het familieleven niet altijd dien versterkenden invloed uit op zenuwen en gemoed, dien wij ons daarvan voorstellen; het aantal hysterische, aan bloedarmoede lijdende zenuwachtige vrouwen, het aantal krachtelooze en karakterlooze mannen, zij leggen waarlijk geen gunstig getuigenis af voor de huishoudelijke opvoeding [1]). Alles te zamen genomen, mag in een fatsoenlijk,

[1]) De lezer herinnere zich dat de schrijver van dit boek geneesheer is;

zedelijk, welgezeten en verstandig bestuurd huisgezin, de huiselijke opvoeding de beste zijn, waarbij alle andere stelsels min of meer overbodig schijnen te zijn, doch zoodanige huisgezinnen zijn zeldzame uitzonderingen, en uit dien hoofde verliest het familieleven als beginsel en in 't algemeen, veel van zijne waarde, terwijl daarentegen de maatschappelijke opvoeding of die van wege den staat te hooger in onze schatting rijst. Al had de staat niets te maken met de hoogere, zedelijke beginselen, niets met de beginselen van humaniteit, hij zou eindelijk toch reeds door beweegredenen van staathuishoudkundigen en zelfzuchtigen aard de grootste opmerkzaamheid moeten wijden aan datgene, wat de inhoud van het volgende hoofdstuk zal uitmaken, t. w. de opvoeding.

---

## DE OPVOEDING.

Plicht en belang schrijven den staat der toekomst gebiedend voor in de eerste plaats te zorgen voor eene algemeene volksopvoeding, die gelijken tred houdt met de eischen der wetenschap.

Plicht is zulks, wijl, gelijk wij hebben gezien, alle menschen een zelfde recht bezitten op den stoffelijken en geestelijken rijkdom der menschheid, inzonderheid van dien huns volks, en men slechts dan met goed gevolg den strijd om het bestaan kan volhouden, wanneer men, toegerust met de beschavingsmiddelen zijner eeuw, het tooneel des levens betreedt. Zijn belang is het, omdat de staat niets beters kan doen, dan door eene degelijke volksopvoeding, die tot zedelijkheid leidt, de groote sommen uit te sparen, die thans voor kazernen, gevangenhuizen, policie en lijfstraffelijke rechtspleging worden uitgegeven. Hoe weinig de theorie der Manchesterianen, die al wat geen betrekking heeft op de bescherming van personen en goederen, aan den werkkring van den staat willen onttrekken, om zulks over te laten aan de partikuliere werkzaamheid, hoe weinig die theorie ten gunste der zoo belangrijke volksopvoeding heeft verricht, zien wij bewaarheid aan Engeland, het klassieke land der individueele vrijheid,

---

in deze hoedanigheid heeft hij voorzeker! meermalen een blik achter de coulissen geworpen, en is hij wel degelijk de man, die een woord mede mag spreken in 't vraagstuk der huiselijke opvoeding. De Haan.

maar waar de ruwheid en onbeschaafdheid der lagere volksklassen in zulk eene ontzettende mate is toegenomen, dat ten gevolge daarvan in Engeland eene groote agitatie is op touw gezet ten gunste van den algemeenen leerplicht, zoo als die op het vaste land, inzonderheid in Duitschland wordt gevonden [1]). In de volksschool berust de toekomst van staat en maatschappij, en hij die in den een of anderen staat gedurende een tijdperk van twintig of dertig jaren, onafgebroken aan 't hoofd mocht staan van een ministerie van onderwijs, zoo iemand zou een verbazend grooten invloed kunnen uitoefenen op eene reorganisatie van den staat in den zin van beschaving, vooruitgang en vrijheid. De opvoeding maakt uit den mensch — natuurlijk uit het gewone gros der menschen — alle goeds; geene, of eene verkeerde opvoeding maakt hem tot alles wat verkeerd is. De misdaden, die er gepleegd worden tegen staat en maatschappij, zij zijn meerendeels de gevolgen eener slechte opvoeding of van de verkeerde inrichting der maatschappij; dit is een te bekend feit, dan dat wij zulks in 't breede zouden behoeven te betoogen. Misdadigers zijn alzoo in den regel meer te beklagen dan te verachten; een betere toekomst zal op de lijfstraffelijke rechtspleging van onzen tijd ongeveer met hetzelfde gevoel neerzien, als waarmede wij de staatkundige en heksenprocessen der middeleeuwen beschouwen.

Naarmate beschaving, welvaart en goede zeden toenemen, verminderen, gelijk de ondervinding leert, de misdaden en mettertijd zullen ook deze even spoorloos verdwijnen als voormalige volksziekten. De misdaad is in het staatkundig leven hetzelfde wat een ziekte is in het physieke leven; even als men in de geneeskunde en de openbare gezondheidsleer van lieverlede heeft leeren begrijpen, dat het verstandiger is ziekten te voorkomen, dan ziekten, die eenmaal uitgebroken zijn te bestrijden, zoo zal men ook in het staatkundig leven eerlang leeren inzien, dat het beter is de misdaad door doeltreffende instellingen te voorkomen of in hare geboorte te verstikken, dan de eenmaal bestaande te vuur en

---

[1]) Wij gelooven met recht te kunnen beweren, dat evenmin als elders in de beschaafde landen, de ruwheid is toegenomen, zulks ook niet in Engeland het geval is. Integendeel ook daar wordt het peil steeds hooger. Dat er in Engeland een betere geest ten opzichte van het volksonderwijs begint te ontwaken is aan geheel andere oorzaken toe te schrijven. Opmerkzame toeschouwers toch moesten wel getroffen worden door het achterlijke standpunt, wat wetenschappelijke vorming betreft, waarop het Engelsche volk zich bevindt. Het volkonderwijs was toch langen tijd geheel en al een voorwerp van partikuliere industrie. DICKENS is wellicht door zijn Nikolaas Nickleby de naaste oorzaak geweest eener enquête, die reeds hare heilzame gevolgen heeft gehad. DE HAAN.

te zwaard uit te roeien. Maakt uwe instellingen goed en verstandig — zoo moet men den bestuurderen toeroepen — dan ook zullen de menschen goed en verstandig worden!

Wat de opvoeding en het onderricht zelf aanbelangt, met het oog op de eischen, die alle liberale partijen zoo dikwijls en dringend hebben doen hooren, en tevens met het oog op de door ons ontwikkelde beginselen, behoeven wij er wel nauwelijks aan te herinneren, dat een algemeen, verplicht en kosteloos volks-onderwijs tot op zekeren leeftijd, het geringste is, wat in dit opzicht geëischt kan worden, terwijl alle hoogere leerinrichtingen althans kosteloos moeten openstaan voor hen, die daarvan gebruik willen maken. Dat de staat, vooral de toekomstige staat in de eerste plaats zorg moet dragen voor de beoefening der wetenschappen, spreekt van zelf, maar zulks moet op eene andere wijze geschieden dan door onze hedendaagsche akademies en verdere inrichtingen van hooger onderwijs, die van hare voormalige bestemming, als kweekplaatsen der vrije wetenschap, allengs zijn ontaard in africhtingsinstituten voor zekere geleerde beroepen, en bovenal in niet geringe mate in werktuigen van een willekeurig staatsmechanisme 101 [1]). Doch de staat heeft hiermede niet genoeg gedaan. Hij moet meer doen dan enkel zorg dragen voor de jeugd; ook den volwassen mensch moeten tijd en gelegenheid worden gegeven om zich verstandelijk verder te ontwikkelen, en althans tot op zekere hoogte deel te nemen aan de groote geestelijke veroveringen van zijn tijd. In de eerste plaats geldt zulks van de eigenlijke arbeidende klassen, die na het verstrijken der schooljaren onder de tegenwoordige toestanden gewoonlijk geheel en al aan de beschaving ontgroeien en den mensch bijna volkomen doen ondergaan in den arbeider. Mensch behoort ieder te zijn en te blijven in een menschelijken wel geordenden staat; en zulks kan voor de arbeidende klassen alleen geschieden door eene wettelijke vermindering van het aantal werkuren 's daags en door bepaling van een normalen werkdag van staatswege (102). De uren, welke de arbeider hierdoor elken dag vrij krijgt [2]), schenken hem de gelegenheid zich verder te ontwikkelen, zijne kennis uit te breiden, zijn tijd te leeren begrijpen, gepaste en ontwikkelende feestelijkheden bij te wonen, met één woord als mensch te leven, niet enkel als werkmachine en lastdier.

---

[1]) De schrijver heeft hierbij zeker uitsluitend het oog op Duitsche toestanden. In hoeverre zijne beschouwingen ook van toepassing zijn op Nederland waag ik niet te beslissen. De Haan.

[2]) Natuurlijk dan ook met strafbepalingen tegen den arbeider, die dit maximum zelf overschrijdt!!! De Haan.

Niet minder dan de verstandelijke, verdient ook de lichamelijke opvoeding der burgers de aandacht van den staat; de staat is verplicht het opgroeiend geslacht te beschermen tegen vroegtijdig lichamelijk verval. Hoe zeer in den tegenwoordigen tijd hiertegen gezondigd wordt, deels door te doen, wat kwaad, en deels door na te laten, wat goed is, gaat alle begrip te boven; men zou met die feiten boekdeelen kunnen vullen. Ook hier is de tusschenkomst van den staat en de maatschappelijke opvoeding 't eenige redmiddel. De statistiek heeft het zoo ontzettende feit bevestigd, dat de levensduur der lagere en laagste standen der maatschappij, vooral onder de arbeiders, in den regel slechts de helft of hoogstens twee derden uitmaakt van dien, waarin de hoogere standen zich mogen verheugen; dat genoemde klassen alzoo ten gevolge der bestaande maatschappelijke toestanden bijna de helft van hun normale leven inboeten. De oorzaak van dat treurig verschijnsel is gelegen, behalve in de vele gebreken, die de openbare en bijzondere gezondheidszorg aankleven, in de verwaarloosde lichamelijke opvoeding der jeugd; nog is zulks voor een ander deel te wijten aan de minachting, die de arbeiders zelf koesteren ten aanzien hunner lichamelijke gezondheid. Ter verbetering van deze toestanden zal almede eene wettelijke bepaling van den werkdag en de uit eene vermindering van 't aantal werkuren voortvloeiende afwisseling van den arbeid met gepaste uitspanning van de zegenrijkste gevolgen zijn.

---

## DE VROUW.

Het is een door de geschiedenis bewezen waarheid, dat de vrouw in achting en aanzien is gestegen, naarmate de menschelijke maatschappij in beschaving en goede zeden is vooruitgegaan. En eveneens zien wij ook in onze dagen de vrouw een hooger standpunt innemen al naar de beschaving van een volk hooger peil heeft bereikt; onder wilde volksstammen daarentegen neemt zij nog altoos, als de slavin van het sterkere geslacht, den laagsten trap in en is bij dezen weinig meer dan een lastdier. In dien toestand verkeerde zij aanvankelijk overal elders; bij halfbeschaafde volken (b. v. in het Oosten) staat de vrouw wederom iets hooger en kan hier als het ware eene halve slavin worden genoemd. Reeds dit eene feit zou genoeg zijn, om ons den weg

te wijzen, langs welken de vrouw allengs voortschrijdt en hoe de op beschaving aanspraak makende man zich tegenover haar heeft te gedragen. „Wij mannen" zegt RADENHAUSEN terecht (Isis III. 100) „moeten ons gewennen de vrouwelijke helft van het menschdom niet als een werktuig tot vermaak en nut der mannen, maar maar als een der onzen te beschouwen en ook als zoodanig te behandelen."

Er zou ook niet de minste reden voor bestaan, waarom het beginsel van gelijke rechten, dat in onzen tijd zoo algemeen gehuldigd wordt, niet ook tot de vrouwelijke helft van het menschelijk geslacht zou mogen worden uitgestrekt. De plichten en diensten, die de vrouw in het organisme der menschelijke samenleving heeft te vervullen, staan in hoegrootheid en moeilijkheden niets beneden die der mannen; werd aan de vrouwelijke werkzaamheid een ruimer werkkring geopend, die diensten zouden nog veel grooter en meerdere kunnen worden! Kan de vrouw, gelijk velen meenen, wat kracht en uitgestrektheid harer diensten aanbelangt, niet met den man wedijveren, zoo is zulks nog volstrekt geen reden, om voor haar de mededinging zelf af te snijden en haar in den algemeenen levensstrijd, waarin reeds tengevolge harer zwakkere natuur het nadeel aan hare zijde is, nog meer te benadeelen. Bovendien zal de mededinging zelf in den strijd om het bestaan, wanneer alle belemmeringen eerst uit den weg zijn geruimd, er wel zorg voor dragen dat de vrouw het haar door de natuur aangewezen gebied van werkzaamheid niet overschrijdt; en het zoo sterk werkende zedelijkheidsgevoel, zal, meer dan allle dwangmaatregelen de fijngevoelige vrouw ver verwijderd houden van zaken, waarvoor zij niet is berekend, of waartoe zij niet is bestemd.

Toch zijn er een aantal bedrijfstakken, voor welke de vrouw even goed als, zoo niet beter geschikt is dan de man, b. v. landbouw, veeteelt, tuinbouw, 't maken van uurwerken, weven, borduren enz. Verder kunnen de vrouwen optreden als schrijfsters, postbeambten, boekhouderessen, bestuursters van banken enz. enz. Ja, alle kunsten en wetenschappen, het onderwijs, de geneeskunde, de armen- en ziekenverzorging, de opvoeding, enz. vinden in de vrouw, gelijk men weet, de uitstekendste vertegenwoordigsters. Dat alle vrouwen niet altijd evenveel kunnen als de mannen spruit niet enkel voort uit hare meer zwakke natuur, of haar geringer voortbrengingsvermogen, maar zulks moet dikwijls op rekening gesteld worden van hare gebrekkige opvoeding en vorming. Indien aan de vrouw dezelfde staatkundige en maatschappelijke rechten werden toegekend als aan den man, dan zou de ervaring leeren, dat zij onbegrijpelijk veel vermag. Doch hoe

veel of weinig zulks ook zij, dit is zeker, dat de mededinging aan beide zijden den ijver zou aanvuren; er liggen thans in de vrouw een schat van arbeidskrachten braak en werden deze der maatschappij toegevoerd, deze zou er slechts bij kunnen winnen en niets verliezen. Het is niet te veel gevraagd, wanneer de vrouw voor zich vrijheid verlangt om op eerlijke wijze met den man te mogen mededingen.

„In elk geval" zegt RADENHAUSEN (t. a. p. „mag men de vrouw het recht niet betwisten, om de haar geschonken gaven, die tot verdere volmaking der menschheid kunnen dienen, in alle menschelijke bedrijven te beproeven; voor haar moeten dezelfde wegen geopend worden, die voor de mannelijke helft open staan." Is die mannelijke helft of het zoogenoemde sterkere geslacht bevreesd voor die mededinging, en tracht zij de vrouw door tyrannieke dwangmiddelen op zij te schuiven, dan strekt zulks ten bewijze dat men de werkkracht der vrouw inderdaad hooger schat dan men laat voorkomen, en dat men niet besluiten kan, de zoete gewoonte van heerschen en onderdrukken prijs te geven. De zachtere vorm van slavernij, waaraan de vrouw ook nu nog onderworpen blijft, is een overblijfsel uit de barbaarsche tijden, toen de sterkere man de zwakkere vrouw, in weerwil harer geringere lichaamskrachten voor den ploeg spande en haar allen inspannenden en vernederenden arbeid verrichten liet, terwijl hij zelf zich aan een welbehagelijk dolce far niente overgaf; en wanneer wij Europeanen thans nog de vrouw uitsluiten van zoovele nuttige beroepen en bedrijven, onder voorwendsel dat hare natuur daarvoor niet geschikt is, dan handelen wij niets beter dan de slavenhouders, die zeggen dat slaven niet geschikt zijn voor de vrijheid, zoodat hun dientengevolge dan ook — ten bate natuurlijk der slavenhouders zelf — de vrijheid blijft ontzegd. Is het waar dat de vrouw de vermogens ontbeert, die haar het recht zouden geven de evenknie van den man te zijn; is het waar dat zij die vermogens ook niet deelachtig kan worden, dan zal haar toestand in weerwil der volledigste emancipatie toch wel onveranderlijk dezelfde blijven. Men zou dus door eene op zich zelf ongevaarlijke proefneming het bewijs moeten leveren of die bewering juist is of niet.

De tegenwerpingen, die de bestrijders der z. g. emancipatie, of de staatkundige en sociale gelijkstelling der vrouw opwerpen, zijn meest alle van zulk een onhoudbaren aard, dat er voor een redelijk denkend schrijver moed toe behoort, om ze te weerleggen. Die, welke men het veelvuldigst hoort is deze, dat de vrouwelijke natuur alleen voor het huis, voor het gezin, voor de opvoeding harer kinderen bestemd is, en dat deze hare ware be-

stemming niet tot haar volle recht kan komen, wanneer de vrouw deel neemt aan publieke aangelegenheden. Hierbij ziet men de zaak zelf, waarop het eigenlijk aankomt, geheel over 't hoofd en men veronderstelt ten onrechte, dat de emancipatie ten doel zou hebben de vrouw te ontrukken aan haar natuurlijken werkkring en huiselijke plichten om haar roekeloos te werpen in 't gewoel der groote wereld. Geene vrouw, die een huisgezin en een huiselijken werkkring bezit en hierin bevrediging vindt voor haar verstand en gemoed, zal door de emancipatie daarvan afgetrokken worden; een groot aantal vrouwen daarentegen, die zulk een werkkring ontberen of daarbij toch nog eene zekere ledigheid blijven gevoelen, die niet wordt aangevuld, zullen zich bij gemis aan vrije ontwikkeling hoogst ongelukkig gevoelen en tegen haar wil veroordeeld zien tot eene lichamelijke of geestelijke werkeloosheid, die maar al te vaak eene bron wordt van de grootste ellende.

Hoe veel vrouwen zijn er niet in en buiten het huwelijk, die zedelijk of lichamelijk wegkwijnen onder den looden scepter van een onbedrijvig leven, waartoe of het bewustzijn van haar toestand of een gedwongen werkeloosheid haar gebracht hebben! De den mensch als het ware ingeschapen zucht tot werken zoekt dan bevrediging in een verderfelijken babbelgeest, in pronkliefde en allerlei nietigheden, in bespottelijkheden en uitwendige zaken, die, en te recht, de vrouw in de oogen van den man het allermeest vernederen. Eene vrouw aan den anderen kant, die de waarde van ontwikkeling en arbeid heeft leeren kennen, die in staat is zoo noodig door een nuttigen werkkring in haar eigen levensonderhoud te voorzien, zal zich van genoemde dwaasheden ver verwijderd houden; zij heeft niet van noode te speculeeren op een huwelijk, en den eersten den besten man zonder dat er van genegenheid sprake is, hare hand te schenken, enkel om „een goed onderkomen" te hebben; zij zal zich in den ongehuwden staat haar geheele leven lang niet ongelukkig gevoelen, en gehuwd, zal zij op een geheel andere wijze dan gemeenlijk, haar man terzijde staan en voor dezen eene ware levensgezellin zijn.

Hand aan hand naast hem, niet als zijne dienares of als de van hem geheel afhankelijke vriendin, maar als zijne vrije, dezelfde rechten bezittende gezellin zal zij met hem door het leven gaan en in staat zijn in een onverhoopt geval ook zonder hem voor zich en hare kinderen te zorgen, terwijl nu meestal met den dood van den broodwinner de geheele familie aan ellende en armoede wordt prijs gegeven.

Het is eene hoogst belachelijke en neuswijze bewering, dat wetenschap en arbeid de vrouw zouden berooven van den nimbus

veel of weinig zulks ook zij, dit is zeker, dat de mededinging aan beide zijden den ijver zou aanvuren; er liggen thans in de vrouw een schat van arbeidskrachten braak en werden deze der maatschappij toegevoerd, deze zou er slechts bij kunnen winnen en niets verliezen. Het is niet te veel gevraagd, wanneer de vrouw voor zich vrijheid verlangt om op eerlijke wijze met den man te mogen mededingen.

„In elk geval" zegt RADENHAUSEN (t. a. p. „mag men de vrouw het recht niet betwisten, om de haar geschonken gaven, die tot verdere volmaking der menschheid kunnen dienen, in alle menschelijke bedrijven te beproeven; voor haar moeten dezelfde wegen geopend worden, die voor de mannelijke helft open staan." Is die mannelijke helft of het zoogenoemde sterkere geslacht bevreesd voor die mededinging, en tracht zij de vrouw door tyrannieke dwangmiddelen op zij te schuiven, dan strekt zulks ten bewijze dat men de werkkracht der vrouw inderdaad hooger schat dan men laat voorkomen, en dat men niet besluiten kan, de zoete gewoonte van heerschen en onderdrukken prijs te geven. De zachtere vorm van slavernij, waaraan de vrouw ook nu nog onderworpen blijft, is een overblijfsel uit de barbaarsche tijden, toen de sterkere man de zwakkere vrouw, in weerwil harer geringere lichaamskrachten voor den ploeg spande en haar allen inspannenden en vernederenden arbeid verrichten liet, terwijl hij zelf zich aan een welbehagelijk dolce far niente overgaf; en wanneer wij Europeanen thans nog de vrouw uitsluiten van zoovele nuttige beroepen en bedrijven, onder voorwendsel dat hare natuur daarvoor niet geschikt is, dan handelen wij niets beter dan de slavenhouders, die zeggen dat slaven niet geschikt zijn voor de vrijheid, zoodat hun dientengevolge dan ook — ten bate natuurlijk der slavenhouders zelf — de vrijheid blijft ontzegd. Is het waar dat de vrouw de vermogens ontbeert, die haar het recht zouden geven de evenknie van den man te zijn; is het waar dat zij die vermogens ook niet deelachtig kan worden, dan zal haar toestand in weerwil der volledigste emancipatie toch wel onveranderlijk dezelfde blijven. Men zou dus door eene op zich zelf ongevaarlijke proefneming het bewijs moeten leveren of die bewering juist is of niet.

De tegenwerpingen, die de bestrijders der z. g. emancipatie, of de staatkundige en sociale gelijkstelling der vrouw opwerpen, zijn meest alle van zulk een onhoudbaren aard, dat er voor een redelijk denkend schrijver moed toe behoort, om ze te weerleggen. Die, welke men het veelvuldigst hoort is deze, dat de vrouwelijke natuur alleen voor het huis, voor het gezin, voor de opvoeding harer kinderen bestemd is, en dat deze hare ware be-

stemming niet tot haar volle recht kan komen, wanneer de vrouw deel neemt aan publieke aangelegenheden. Hierbij ziet men de zaak zelf, waarop het eigenlijk aankomt, geheel over 't hoofd en men veronderstelt ten onrechte, dat de emancipatie ten doel zou hebben de vrouw te ontrukken aan haar natuurlijken werkkring en huiselijke plichten om haar roekeloos te werpen in 't gewoel der groote wereld. Geene vrouw, die een huisgezin en een huiselijken werkkring bezit en hierin bevrediging vindt voor haar verstand en gemoed, zal door de emancipatie daarvan afgetrokken worden; een groot aantal vrouwen daarentegen, die zulk een werkkring ontberen of daarbij toch nog eene zekere ledigheid blijven gevoelen, die niet wordt aangevuld, zullen zich bij gemis aan vrije ontwikkeling hoogst ongelukkig gevoelen en tegen haar wil veroordeeld zien tot eene lichamelijke of geestelijke werkeloosheid, die maar al te vaak eene bron wordt van de grootste ellende.

Hoe veel vrouwen zijn er niet in en buiten het huwelijk, die zedelijk of lichamelijk wegkwijnen onder den looden scepter van een onbedrijvig leven, waartoe of het bewustzijn van haar toestand of een gedwongen werkeloosheid haar gebracht hebben! De den mensch als het ware ingeschapen zucht tot werken zoekt dan bevrediging in een verderfelijken babbelgeest, in pronkliefde en allerlei nietigheden, in bespottelijkheden en uitwendige zaken, die, en te recht, de vrouw in de oogen van den man het allermeest vernederen. Eene vrouw aan den anderen kant, die de waarde van ontwikkeling en arbeid heeft leeren kennen, die in staat is zoo noodig door een nuttigen werkkring in haar eigen levensonderhoud te voorzien, zal zich van genoemde dwaasheden ver verwijderd houden; zij heeft niet van noode te speculeeren op een huwelijk, en den eersten den besten man zonder dat er van genegenheid sprake is, hare hand te schenken, enkel om „een goed onderkomen" te hebben; zij zal zich in den ongehuwden staat haar geheele leven lang niet ongelukkig gevoelen, en gehuwd, zal zij op een geheel andere wijze dan gemeenlijk, haar man terzijde staan en voor dezen eene ware levensgezellin zijn.

Hand aan hand naast hem, niet als zijne dienares of als de van hem geheel afhankelijke vriendin, maar als zijne vrije, dezelfde rechten bezittende gezellin zal zij met hem door het leven gaan en in staat zijn in een onverhoopt geval ook zonder hem voor zich en hare kinderen te zorgen, terwijl nu meestal met den dood van den broodwinner de geheele familie aan ellende en armoede wordt prijs gegeven.

Het is eene hoogst belachelijke en neuswijze bewering, dat wetenschap en arbeid de vrouw zouden berooven van den nimbus

der vrouwelijkheid, en dat verstandelijk ontwikkelde en zelfstandige vrouwen onvatbaar zouden worden voor ware toewijding en onderworpenheid aan den man. Juist het tegendeel is waar; er bestaat wellicht geen beter middel om het huwelijk, in 't algemeen het familieleven meer innerlijke waarde bij te zetten dan door de vrouw te emancipeeren tot arbeid en ontwikkeling. Reeds het bewustzijn van niet in eigen onderhoud te kunnen voorzien, en man of ouders levenslang tot last te zijn, geeft de vrouw een drukkend gevoel, en des te meer naar mate zij verstandiger en meer ontwikkeld is; dat gevoel verstoort den vrede des gemoeds, die voor een gelukkig familieleven niet gemist kan worden. De zoo dikwijls aangehaalde en door Fanny Lewald zoo bijtend gehekelde uitdrukking van „een kuisch, huiselijk schemerlicht waarin alleen de ware vrouwelijkheid gedijt," is enkel bijgeloof en een anachronisme in onze naar licht en vrijheid strevende eeuw. Was het anders, dan moest dat „kuische, huiselijk schemerlicht" in vereeniging met „echte vrouwelijkheid" in de eerste plaats te vinden zijn in de harems der Turksche grooten!

Hiermede willen wij volstrekt niet beweren dat de meeste vrouwen hare eigenlijke levenstaak niet moeten zoeken en vinden in het huisgezin, ofschoon, gelijk gezegd is, de gade en moeder zelf door meerdere ontwikkeling en zelfstandigheid en door grootere onafhankelijkheid van den man haar eigen positie en die harer familie zeer veel verbeteren zal. Maar moeten deswege alle vrouwen, die dat doel niet bereiken of niet wenschen te bereiken ten eeuwigen dage verdrukt worden en tot gedwongen werkeloosheid veroordeeld zijn. Moeten geest en verstand enkel daarom niets beteekenen, dewijl zij toevallig in vrouwelijke hersenen plaats hebben genomen? Moeten aanleg en vermogens onontwikkeld blijven, omdat ze 't eigendom zijn eener vrouw? De geschiedenis leert het ons overtuigend dat er ook onder de vrouwen groote geleerden, kunstenaars, staatkundigen enz geweest zijn, en is het aantal van zoodanige vrouwen veel geringer dan dat der mannen, zulks is gedeeltelijk te wijten aan de natuurlijke bestemming der vrouw, die deze roept tot een meer beperkten werkkring, en gedeeltelijk ook aan hare slavernij, achteruitzetting en verwaarloosde opvoeding. Reeds de ongelijkmatige ontwikkeling der beide sexen in de vroegste jeugd is eene schreeuwende onbillijkheid, en geeft aanleiding tot een later nimmer weer te vergoeden schade voor de vrouw, het huwelijk en het gezin. Een beschaafde en ontwikkelde vrouw is een even groote zegen voor het huisgezin als een onontwikkelde vrouw datzelfde gezin ten vloek verstrekt!

Men heeft wel is waar van wetenschappelijke of physiologische zijde trachten te betoogen dat de vrouw in vergelijking van den

man veel onvatbaarder zou zijn voor ontwikkeling; het bewijs voor die stelling putte men uit de omstandigheid, dat de hersenen der vrouw aanzienlijk minder wegen dan die des mans. Deze tegenwerping klinkt al heel vreemd in den mond van hen, die anders alle materialistische stellingen verwerpen, maar ze toch ook daar wel schijnen te willen gebruiken, waar ze in hunne kraam te pas komen; daar het feit op zich zelf aan geen twijfel onderhevig is, moet men de daaruit voortvloeiende resultaten ook aannemen, als deze althans op goede praemissen berusten. Zulks is hier evenwel welstrekt niet het geval. Want in de eerste plaats moeten de vrouwelijke hersenen minder wegen, omdat het geheele lichaam der vrouw kleiner dan dat van den man, hare spierontwikkeling geringer, en de doorsnede der in de centraaldeelen van het zenuwstelsel uitloopende zenuwbundels kleiner is. Doch hieruit vloeit nog volstrekt niet voort, dat nu ook de ontwikkeling of het arbeidsvermogen der geestelijke functies bij de vrouw geringer moet zijn dan bij den man. In de tweede plaats zou, wanneer genoemde deelen werkelijk bij die van den man in ontwikkeling achterstaan, zulks evenzeer kunnen worden toegeschreven aan gemis aan oefening, aan het niet-gebruik, en niet aan een oorspronkelijk lichamelijk gebrek. Want, zoo als bekend is, behoeft elk lichaamsorgaan, de hersenen niet uitgezonderd, oefening en aanhoudende inspanning, zal het zijn volledige ontwikkeling bereiken. Dat zulks bij de vrouw wegens hare sedert onheugelijke generaties voortgezette gebrekkige opvoeding in 't algemeen in veel geringer mate het geval is dan bij den man, zal wel niemand willen ontkennen.

Men late daarom de vrouw de gevolgen niet lijden van eenen toestand, waaraan zij zelf geheel onschuldig is; veeleer trachtte men haar natuurlijken aanleg zoodanig te ontwikkelen en te volmaken, dat zij den smaak voor beuzelarijen en babbelarij verliest, en er vermaak in leere scheppen haar geest te wijden aan ernstige studie en nuttige bezigheden. Is zulks eenmaal het geval dan zal men ook zonder schade voor de maatschappij aan de vrouw die staatkundige rechten kunnen toekennen, welke de meest ontwikkelden onder haar geslacht reeds thans voor zich eischen, en die haar dan ook met evenveel recht toekomen als den man. Eindelijk moet men ten opzichte van de door ons bestreden tegenwerping in 't oog houden, dat de geestelijke waarde der hersenen niet enkel afhangt van de grootte of den stoffelijken omvang, maar evenveel, zoo niet meer, van de inwendige samenstelling en den fijneren vorm der afzonderlijke deelen; het is zeer goed denkbaar, dat de vrouwelijke hersenen, in overeenstemming met de meerdere schoonheid en fijnheid van het geheele vrouwelijk lichaam,

in dit opzicht de mannelijke hersenen evenveel overtreffen als zij in grootte daar beneden staan.

Nergens hebben de mannen evenwel meer aanstoot aan gevonden dan aan den eisch der emancipatielustige vrouwen om in een politiek opzicht gelijk met den man te staan; en wij moeten het bekennen, onder de gegeven omstandigheden zou zulk een proefneming op zijn minst genomen al heel gewaagd moeten genoemd worden, voor de vrijheid zeer gevaarlijk. Niet, dat wij hiermede te kennen willen geven, dat de vrouwen geen goede politicie zouden kunnen zijn! Integendeel, de geschiedenis leert ons ten stelligste, dat er onder de vrouwen evenveel goede staatkundigen zijn geweest als onder de mannen slechte. Hoeveel mannen zijn ook heden ten dage in de politiek (en ook in andere opzichten) nog ergere klapeksters dan de vrouwen zelf, en hunne plaats ware eerder bij het spinnewiel dan in de ernstige raadsvergaderingen der mannen! En welke vergelijking zou men moeten maken tusschen het staatkundig inzicht eener beschaafde en ontwikkelde vrouw, en dat van een huisknecht of schoenlapper, die niet verder zijn blik heeft uitgestrekt dan tot den engen kring zijner dagelijksche en huiselijke bezigheden? En toch bezit deze man het algemeene stemrecht en neemt hij deel aan de lotsbepalingen zijns volks, terwijl de begaafde vrouw voor ongeschikt wordt verklaard voor de uitoefening van zoodanig recht!

Doch dit alles geldt slechts voor enkelen, terwijl over 't algemeen de werkelijk bestaande onrijpheid en onmondigheid van de groote massa, vooral de zwakheid der vrouw in godsdienstige zaken, hare staatkundige emancipatie voor als nog minder gewenscht doet schijnen; eerst moet hare opvoeding eene geheel andere richting genomen hebben, zoodat zij ook in dit opzicht met den man gelijk staat. Bijna alle goede staatkundigen komen hierin overeen, dat eene oogenblikkelijke invoering van het algemeene stemrecht onder de vrouwelijke helft van het menschdom leiden zou tot politieken en godsdienstigen achteruitgang, wat voor vrijzinnige vrouwen en voornamelijk voor de leidsters der vrouwenbeweging nog veel minder gewenscht is dan voor de demokratisch gezinde mannen. Een onzer uitstekendste schrijfsters, de hoog begaafde Fanny Lewald heeft zich door deze omstandigheden gedrongen gevoeld zich voor het oogenblik tegen het stemrecht der vrouw te verklaren, terwijl de eischen der vrouwelijke emancipatie aldus door haar worden geformuleerd: „Onderwijs voor de onwetende en geringe, waardeering voor de talentvolle vrouwen!" eene formule, die schrijver dezes van harte gaarne wil onderschrijven (103).

## HET HUWELIJK.

Het huwelijk, ofschoon men dit bij sommige dieren terugvindt (zoo o. a. bij de ooievaars) is in zijn tegenwoordige gedaante eene zuiver menschelijke instelling. Het is deswege niet iets onveranderlijks, niet iets eeuwigs, niet iets door de natuur gegevens, maar het verandert met de toenemende beschaving. Zulks is voor ons hedendaagsch huwelijk te noodzakelijker, daar de oude dwang, die voormaals kerk en staat en maatschappij beheerschte, hierin nog is afgespiegeld. Voor de uitbreiding en volmaking van het ware humanisme in staat en maatschappij, bestaat er geen beter middel dan het huwelijk te bevrijden van zijn enge banden om het te maken tot een ongedwongen, uit de vrije keus van wederzijdsche liefde voortgesproten verhouding, die in haar voortbestaan afhankelijk is van het voortbestaan dier wederzijdsche toegenegenheid. In zekeren zin moet men toegeven, dat de geheele physieke en geestelijke toekomst van het menschdom meer of min afhankelijk is van den toekomstigen vorm van het huwelijk. Want zoo niet de vereeniging der edelsten met de edelsten, gelijk PLATO in zijn ideaalstaat voorstelde, dan zal toch in elk geval de vereeniging der best bij elkaar passenden het rechte middel zijn om het beste geslacht voor de toekomst te kweeken. Zoo heeft reeds DARWIN de zoogenoemde sexueele teeltkens bij de dieren aangewezen als een hoofdmoment der veredeling, terwijl prof. HÄCKEL op grond zijner nasporingen meent te mogen verklaren, dat de vooruitgang van het menschelijk geslacht in den loop der eeuwen voor een goed deel te danken is aan de teeltkeus, die bij den mensch nog veel meer is ontwikkeld dan bij het dier!

Dat dit eigenaardig moment, door de natuurkunde in den jongsten tijd aangewezen, slechts daar ongehinderd zijn volle werkzaamheid kan ontplooien, waar de vereeniging van de beide geslachten werkelijk het gevolg is van eene zuiver vrije keus en van eene wederkeerige overeenkomst tengevolge van onderling welgevallen, kan door niemand worden betwist. Ons hedendaagsch huwelijkstelsel, dat berust op dwang en traditie geeft daarentegen te dikwijls aanleiding tot de treurigste voor de ontwikkeling zoo hoogst nadeelige tooneelen van wederzijdsch misverstand, ongenoegen, en ontevredenheid. De vraag, die voor de verdere ontwikkeling van 't menschdom van zooveel gewicht te achten is, n. l. of beide deelen lichamelijk en geestelijk zoo voor elkaar passen of zulk een gelukkig geheel vormen als noodzakelijk is, die vraag komt heden ten dage, waar men ziet op tradities van

geld, familie en stand, nagenoeg niet in aanmerking. Reeds de door ons geëischte emancipatie der vrouw en haar vrije, van den man onafhankelijk plaats maakt eene andere regeling van het huwelijk noodzakelijk; en de keus der vrije liefde, die tot dusverre, tegen alle recht en rede in, slechts den man is geoorloofd, die vrije liefde moet voortaan ook aan het meisje worden gegund. De zelfstandige maagd moet niet meer, evenals eene koopwaar op de markt, worden verkocht of half gedwongen naar elk haar toegeworpen huwelijk te grijpen, ten einde den ongelukkigen toestand te ontgaan van ongehuwd te blijven; zij moet eerst dan haar woord geven, als de toekomst haar meerder geluk belooft dan het tegenwoordige. Het aantal ongelukkige huwelijken zal afnemen, dat der gelukkige, voor de hoogere volmaking des menschdoms nuttige huwelijken zal vermeerderen. En mocht ook dan nog iemand misleid zijn geworden, de echtscheiding moet gemakkelijker worden gemaakt, om eene herhaling te voorkomen van die ijzingwekkende familiedrama's, die heden ten dage tot schande der menschheid zoo veelvuldig in de rechtspleging voorkomen. Uit de gruwelen, die nu en dan daarbij publiek worden, kan men besluiten tot nog veel meer ijselijkheden, die ter wille van het fatsoen en uit vrees voor publiek schandaal verborgen blijven en stil geduld en gedragen worden. Vrijheid, vrijwilligheid en volle genegenheid maken de levenslucht uit, waarin alleen een gelukkige echt kan gedijen; en dit brengt ons noodzakelijk tot de wegneming van alle kunstmatige belemmeringen, die zoowel de nog te sluiten, als de uit gebrek aan overeenstemming te ontbinden huwelijken in den weg staan.

Een der onzinnigste bepalingen van staatsmanswijsheid, of liever van staatsmansdomheid is die, waardoor men in sommige staten de huwelijken der lagere standen tracht te belemmeren, voornamelijk die der arbeiders. Zulks geschiedt uit vrees voor overbevolking of vermeerdering van armoede. In de eerste plaats is het al zeer onbillijk, schreeuwend onrechtvaardig, wanneer men iemand zijne onverdiende armoede nog grievender doet gevoelen door hem te dwingen afstand te doen van een der natuurlijkste aller menschelijke bestemmingen, n. l. de voortplanting van zijn geslacht. Maar bovendien, een volk wordt niet armer als het in getalsterkte toeneemt, wel rijker, vooral dan, wanneer de verbeterde sociale inrichtingen ieder een menschelijk bestaan waarborgen of mogelijk maken; elk nieuw geboren mensch is een kapitaal, dat door vermeerdering van arbeids- en productiekracht der maatschappij ten goede komt [1]). Hoe armer een land aan menschen is, des te

[1]) B. overziet hier geheel en al, dat produktie het kapitaal als een der

armer is het ook in andere opzichten en des te ellendiger is het lot zijner bewoners; omgekeerd is in alle Europeesche beschaafde landen de standaard van welvaart gerezen met den aanwas in bevolking [1]). Want, men kan er niet aan twijfelen, het geheele onderhoudsvermogen neemt door de vermeerdering der beschaving en hare tallooze hulpmiddelen, door verder opgevoerde verdeeling van arbeid, enz. in veel sterkere mate toe dan het aantal bewoners; en al moeten wij toegeven, dat onder normale omstandigheden een zekere grens van het bevolkingscijfer niet kan worden overschreden, wij zijn evenwel nog zeer ver van die grens verwijderd.

Groote hongersnooden ontstaan het gemakkelijkst in dun bevolkte of door oorlog, ziekten, enz. ontvolkte streken, terwijl de overvloed aan voedingsmiddelen nergens grooter is, dan in de groote hoofdsteden der Europeesche staten, waar millioenen menschen op eene enkele plek bij elkaar wonen [2]).

Toen de Spanjaarden Amerika veroverden vonden zij daar eene bevolking, die dikwijls door hongersnood werd gedecimeerd, terwijl Amerika thans een veel grooter aantal bewoners rijkelijk van voedsel voorziet en nog ruimte en voedsel genoeg aanbiedt voor millioenen menschen meer!

---

## DE ZEDELEER.

Het eenig ware, eenig houdbare zedelijkheidsbegrip berust op wederkeerig dienstbetoon. Er is derhalve geen beter richtsnoer voor een zedelijk gedrag dan het oude, welbekende rijmpje: „Wat gij niet wilt dat u geschiedt, Doet dat ook aan een ander niet." Wanneer men nu hieraan nog toevoegt: „wat gij zelf wilt gedaan zijn, doet zulks ook aan anderen" — dan heeft men het gansche wetboek der deugden- of zedelijkheidsleer, beter en eenvoudiger dan de lijvigste boekwerken der ethika of de quintessens van alle mogelijke godsdienststelsels in staat zijn te geven. Alle andere zedekundige lessen, zij mogen ontleend

---

vermogendste factoren, voorop stelt, En dat de proletariërs in zichzelf dat kapitaal vertegenwoordigen zal wel door weinig oeconomen worden toegestemd! De Haan.

[1]) Slechts daar, waar tevens het kapitaal in gelijke of grootere verhouding is toegenomen zoo o. a. niet in Ierland. De Haan.

[2]) B. verwart hier schromelijk oorzaak en gevolg. De Haan.

zijn aan het geweten, den godsdienst of de wijsbegeerte, worden hierbij overbodig. Natuurlijk zullen deze voorschriften te beter worden opgevolgd, naarmate tengevolge van de meerdere volmaaktheid der maatschappelijke toestanden zich het gevoel van wederzijdsche afhankelijkheid te sterker doet gevoelen, en naarmate het individu door verhoogd inzicht en verhoogde beschaving het doel der maatschappij en zijn persoonlijke verhouding tot dezelve beter leert begrijpen en zijn gedrag diensvolgens inrichten. Niemand kan het daarom loochenen en de geschiedenis is daar om zulks te bewijzen, dat het zedelijkheidsgevoel, zoowel in 't algemeen als in 't bijzonder, gelijken tred heeft gehouden met de beschaving en de kennis van de noodzakelijke wetten des gemeenen welzijns, alsmede dat in overeenstemming hiermede vermeerdering van de maatschappelijke orde hand aan hand gaat met eene verzachting der strafwet. Als individu en als oermensch kent de mensch geen moraal; hij volgt blindelings zijn driften en neigingen; hij is slechts bedacht op het stillen van zijn honger en 't bevredigen van zijn bloeddorst even als het dier; eerst dan ontwikkelt zich zijn zedelijkheidsgevoel, wanneer hij met anderen samenwoont en eene maatschappij heeft gevormd met geregelde gewoonten, waarin het eene lid van het andere afhankelijk is, en hij ziet, dat er wetten moeten gemaakt worden ten nutte van allen. Het aangeboren geweten of de zoogenoemde zedelijkheidswet, die door zoo velen voor het richtsnoer van 's menschen handelingen wordt gehouden, is niets anders dan bijgeloof, eene „bewaarschoolmoraal" gelijk de wijsgeer SCHOPENHAUER zoo veel beteekenend zich uitdrukt. Want het geweten vormt en ontwikkelt zich eerst met de vermeerderde kennis aangaande de plichten, die het individu meent te moeten vervullen tegenover ingebeelde machten (goden, heroën, enz.) of tegenover zijne medemenschen, of de maatschappij en den staat, enz. Dit geloof is evenwel geheel afhankelijk van den oogenblikkelijken graad van algemeene beschaving of kennis, waarop zich eenig volk of individu bevindt en wisselt om die reden met tijd, plaats en omstandigheden. MOZES, de groote leeraar en aanvoerder der Israëlieten, voelde geen de minste gewetenswroeging, toen hij 3000 der zijnen als zoenoffer voor Jaweh liet dooden; alleen vreesde hij, dat zulks niet genoeg zou zijn, terwijl men heden ten dage zulk eene handeling als eene grenzenlooze afschuwelijkheid en barbaarschheid zou brandmerken; de zoo hoog vereerde DAVID, de lieveling aller theologen [1]) veroverde de stad Rabba (Sam. II : 12—31.) en

[1]) Uitgezonderd van de theologen der moderne richting, die, en terecht volstrekt niet zoo hoog bij David opzien! DE HAAN.

„leidde het volk uit, legde het onder ijzeren zagen, hakmessen en bijlen en verbrandde ze in tichelovens; zoo deed hij met alle steden der kinderen Ammons." De Phoeniciërs, Karthagers, Perzen enz. ofschoon tot de beschaafde volkeren der oudheid behoorende, werden door hun geweten niet afgeschrikt hun eigen kinderen levend te verbranden en onschuldige menschen levend te begraven; de inkwisiteurs der middeleeuwen en latere tijden meenden niets meer dan hun plicht te doen, wanneer zij in den loop van elf eeuwen ongeveer 9, zegge negen millioen menschen als heksen en toovenaars verbrandden en evenveel andere onschuldigen de onduldbaarste smarten lieten lijden.

Wanneer de Romeinsche keizers de eerste christelijke gemeenten op het bloedigst vervolgden, dan meenden zij daarmede een goed werk te verrichten, en zij gevoelden er hun geweten evenmin door bezwaard als later de christenen zelf, wanneer deze, na de zegepraal hunner leer, diezelfde vervolgingen en gruwelen in de rijkste mate aan andersdenkenden vergolden. Ook de menschenmoordende oorlogen van den nieuweren tijd worden in den regel, en dikwijls ten gevolge van de nietigste aanleiding, gevoerd door personen, die door den ijzingwekkenden dood van vele duizenden hun geweten niet het minst verontrust gevoelen, ja er roem, eer en aanzien door inoogsten, terwijl men in latere, betere tijden zoodanig bedrijf hoogst waarschijnlijk zal brandmerken als het grootste zedelijk kwaad. Het geweten is dus niets bepaalds, niet iets aangeborens, maar iets dat aan verandering onderhevig is, iets dat geworden is, eene uiting van 't menschelijk kenvermogen, dat met de kennis zelve voortschrijdt. En deze vooruitschrijdende kennis heeft reeds veel als geoorloofd en onschuldig doen kennen, wat vroeger voor zware zonde gold, en aan den anderen kant veel als misdaad en zonde gebrandmerkt, wat vroeger niet als zoodanig werd beschouwd. Hieruit volgt, dat de begrippen van goed en kwaad zeer verschillen bij verschillende volken en op verschillende tijden, hetgeen niet mogelijk was, wanneer een aangeboren geweten den mensch gelijke, voor altoos bindende zedelijke voorschriften oplegde. Het geweten is ook geheel en al onafhankelijk van het godsbegrip en van de godsdienstige voorstellingen in 't algemeen; het verandert of in 't geheel niet, of althans zeer weinig naar de verschillende geloofsbekentenissen, maar het richt zich enkel naar de kennis of den ontwikkelingsgraad van het individu. Vandaar dat de vrees, als zou het geweten met een bepaalden geloofsvorm verloren gaan, geheel ongegrond is; integendeel het zal te meer zich ontwikkelen en verfijnen, naarmate het algemeene geweten der menschheid door de voortgaande beschaving zich meer veredelt en hoe

onafhankelijker deze in haar denken en zijn wordt van alle uitwendige geloofsformulen. Zoo zijn de thans levende menschen, ofschoon zij lang niet zooveel meer hechten aan bepaalde geloofsartikelen als voorheen, in 't algemeen veel minder geneigd tot het plegen van misdaden dan toen! verdraagzaamheid, medelijden liefde voor algemeen nuttige zaken, achting voor de wetten, menschenliefde enz. zijn in dezelfde mate vermeerderd als kennis, beschaving en welvaart zijn toegenomen! Want behalve beschaving zijn geluk en welvaart de voornaamste bronnen van moraal en deugd. De mensch moet in 't algemeen zich gelukkig gevoelen, wanneer hij de deugd beoefent, en alle zonden en ondeugden gaan hand aan hand met honger, ellende, ziekte en luiheid. Bedenken wij daarbij, dat de zedelijke eigenschappen en vermogens even goed erfelijk zijn als de lichamelijke en geestelijke eigenschappen, dan is het duidelijk, dat de zedelijke vooruitgang der menschheid afhangt van de sociale en geestelijke ontwikkeling, alsmede dat zonde en misdaad uit de wereld zullen verdwijnen, zoodra de nog altijd zoo rijkelijk vloeiende bronnen van onkunde en stoffelijk leed gedempt zijn geworden.

De zedeleer of moraal kan dus worden omschreven als te zijn de wet die ons voorschrijft, dat wij wederkeerig achting zullen koesteren voor de algemeene, zoowel als voor de bijzondere, voor allen gelijke menschelijke rechten, en zulks met het doel om het algemeen menschengeluk te bevorderen en te verzekeren. Al wat dit geluk en die waardeering verstoort of verzwakt, is slecht, al wat het bevordert is goed. Het slechte bestaat volgens de gegeven bepaling alleen nog maar in de uitingen van het menschelijk egoïsme, ten schade van het algemeen geluk en de belangen van den naaste. Wat voor de geheele menschheid of voor den naaste nuttig is, is in 't algemeen goed; en het begrip goed wordt eerst dan in het tegenovergestelde veranderd, wanneer het individu het voor hem persoonlijk nuttige of aangename stelt boven het voor het geheel of voor anderen nuttige. De grootste zondaars zijn de egoïsten of diegenen, welke hun eigen ik hooger stellen dan het belang en de wetten van het algemeen en dat trachten te bevredigen ten nadeele van hen, die gelijke aanspraken kunnen doen gelden.

Het egoïsme is zeer zeker op zichzelf niet iets verkeerds, maar het vormt eigenlijk de laatste en voornaamste drijfveer van al onze handelingen, zoowel slechte als goede (104). Ook zal men het egoïsme nimmer uit de menschelijke natuur kunnen verbannen; het komt slechts daarop aan het in het juiste spoor te houden, het menschelijk en redelijk te maken, door het bevrediging te schenken in overeenstemming met het welzijn en de belangen des

geheels. Daarvoor bestaat evenwel geen beter middel dan op de door ons voorgeslagen wijze de menschelijke maatschappij zelf ten bate des gemeenen welzijns te hervormen. Want zoodra men door eene verstandige reorganisatie der maatschappij het zoover heeft gebracht, dat bevrediging van het eigen ik tevens strekt tot bevrediging van de belangen des geheels, dan houdt elke uit egoïstische beweegredenen voortspruitende botsing tusschen de belangen der individuen en die der maatschappij of van den staat op, en de hoofdaanleiding tot misdaad en zonde is weggenomen. Elk individu zal alsdan veel gemakkelijker dan thans in staat zijn naar persoonlijk geluk en aangename gewaarwordingen te streven. of bevrediging te schenken aan het eigen ik, zonder te kort te doen aan de belangen der maatschappij; hij zal, terwijl hij de belangen des geheels bevordert, tevens zijn eigen belang behartigen en omgekeerd.

In deze harmonie van de belangen des individus met die der geheele menschheid is het zedelijkheidsbeginsel der toekomst begrepen. Gelukt het die overeenstemming te bereiken, dan hebben wij moraal, deugd en edele gezindheden in overvloed. Gelukt zulks niet, dan zullen ons deze laatste ontbreken en te meer naarmate de maatschappij verder van genoemd ideaal verwijderd blijft; noch uit- noch inwendige middelen, geen godsdienst, geen geweten, geen zedeleeraars, geen strafbepalingen, enz. zullen ook zelfs in de geringste mate in staat zijn, in dat gemis op duurzame wijs te voorzien. Het openbare geweten is tevens het geweten van het individu, en dat openbare geweten kan slechts het resultaat zijn van, op zedelijke beginselen steunende staatkundige en maatschappelijke toestanden, en tevens van eene op de grondstellingen van algemeene menschenliefde gebouwde opvoeding en beschaving. De tijd der jeugd, dat voor alle uit- en inwendige indrukken, voor opvoeding en beschaving meest vatbare tijdperk is het, in 't welk de grondslagen moeten gelegd worden voor de vorming van dat geweten en hierin voor alle moraal; het is de eerste en voornaamste taak der openbare en algemeene opvoeding de goede en der menschelijke maatschappij nuttige neigingen en vermogens in den jongen mensch op te wekken en te versterken, de slechte en schadelijke te onderdrukken en weg te nemen. Een geheel nieuw en zedelijk anders gevormd of georganiseerd geslacht zal op deze wijze van lieverlede geboren worden en zonde, ondeugd, misdaad, enz. zullen in dezelfde mate verdwijnen als de grond inkrimpt, waarop zij kunnen gedijen.

---

## DE GODSDIENST.

Evenals misdaad en zonde is ook de godsdienst een uitvloeisel van onweteudheid en onkunde. Hoe minder de mensch weet van geschiedenis, natuur, philosophie, enz., des te meer voelt hij zich — althans wanneer hij begonnen is na te denken over de hem omringende wereld van verschijnselen — gedrongen, aan onbekende, bovennatuurlijke inwerkingen te gelooven en daaraan alle verschijnselen in de natuur en menschenwereld toe te schrijven, die hem raadselachtig voorkomen. Hoe godsdienstiger een mensch is, des te minder behoefte gevoelt hij aan beschaving en kennis [1]); de oude Hebreeuwen konden om die reden geen kunsten en wetenschappen tot ontwikkeling brengen, gelijk de vrijzinnig denkende Grieken, dewijl hun god Jaweh hun in alles genoeg was. Met het ruwste bijgeloof, dat wortelde in eene gebrekkige of geheel ontbrekende kennis van de wetten der natuur, vingen de volkeren aan, en van uit dat standpunt verhieven zij zich allengs en langzaam tot die kennis, welke in de toekomst bestemd is alle godsdiensten te vervangen en onnoodig te maken. Mocht men beducht zijn, dat bij eene afschaffing van den godsdienst, d. w. z. de vervanging van het geloof door het weten, zeden en zedelijkheid, en hierdoor maatschappij en staat gevaar zouden loopen, men bedenke, dat moraal en godsdienst, of geloof en zedelijkheid oorspronkelijk en uit hun aard niets met elkaar gemeen hebben; slechts om redenen van doelmatigheid zijn ze in den loop der geschiedenis met elkaar vermengd geworden. Want naarmate wij hooger in de geschiedenis der godsdiensten opklimmen, des te meer zien wij de zedewet en de hierover wakende priesterschap verdwijnen, dogma en uiterlijke eeredienst of godsdienstige ceremoniën daarentegen in derzelver plaats treden. De nieuwste onderzoekingen van RENAN, BOURNOUF en anderen stellen het buiten twijfel dat bij de Arabische volken de moraal geen integreerend bestanddeel van den godsdienst uitmaakte, maar dat

---

[1]) Dat B. hier eene bijzondere opvatting heeft van de religiositeit behoeft wel geen betoog. Niet gaarne zou zeker ieder lezer van dit werk in 't algemeen alles willen onderschrijven, wat in dit hoofdstuk, gelijk ook in de voorgaande geleeraard wordt. B. is dikwijls eenzijdig, juist omdat hij vele zaken van uit een standpunt beschouwt, dat door de hem omringende toestanden gewettigd moge schijnen, — ons evenwel niet het algemeene voorkomt te zijn. Van uit dat standpunt gezien heeft B. ongetwijfeld dikwijls gelijk, en bewondering in elk geval bezielt ons voor dezen Apostel, die zoo onverholen zijn meening uit.. DE HAAN.

men in de oude godsdiensten dier volken slechts twee elementen aantreft, t. w. het godsbegrip en den ritus. Eveneens is het gelegen met het priesterschap der Ariërs, wier oorspronkelijke religieuse richting bepaald pantheïstisch was, terwijl daarentegen de godsdienstige richting der Semieten (uit welken stam het christendom is voortgesproten monotheïstisch is geweest en uit dien hoofde ook daar zich een eigenlijke priesterschap kon ontwikkelen. In de geheele Sanskrietsche taal, de klassieke, oorspronkelijke taal van den Arischen stam, vindt men geen enkel woord, dat „scheppen" beteekent in den zin van het Semietische of christelijke dogma. Ook de beroemde mozaïsche zedelijke voorschriften, de z. g. tien geboden, stonden, gelijk reeds door Göthe is aangetoond, niet op de tafelen, waarop Mozes de wetten heeft geschreven, die God maakte ten gevolge van het verbond met zijn volk gesloten.

Reeds uit de groote verscheidenheid der over den ganschen aardbodem verspreide godsdiensten blijkt, dat zij in geen noodzakelijk verband kunnen staan met de zedeleer, daar gelijk men weet, de voorschriften dezer laatste, overal, waar maar eenigszins geordende maatschappelijke of staatkundige toestanden bestaan, in hoofdzaak dezelfde zijn, terwijl waar zoodanige toestanden ontbreken, òf in 't geheel geen zedekundige begrippen worden aangetroffen, òf deze een wonderbaarlijk mengelmoes opleveren [1]). Ook leert ons de geschiedenis dat godsdienst en moraal, wat kracht en ontwikkeling betreft, geenszins altoos gepaard gaan, maar dat integendeel juist in de godsdienstigste landen en tijden de meeste zonden tegen de moraal en de meeste misdaden zijn gepleegd, terwijl onze eigen ervaring hiervan mede kan getuigen. De geschiedenis van bijna alle godsdiensten is opgevuld met de ijselijkste gruweldaden en snoodste boosheden van allerlei aard, zoodat bij hare herinnering alleen het hart van den menschenvriend van schrik moet ineenkrimpeu, terwijl men zich met walging en afschuw afwendt van eene dwaling des verstands, die de moeder werd van zooveel wandaden. Wanneer men ter verdediging van den godsdienst aanvoert, dat deze de menschelijke beschaving zou hebben bevorderd en opgebeurd, dan leert ons de geschiedenis dat deze verdienste met reden in twijfel mag getrokken worden; in elk geval is zulks zeer zeldzaam het geval geweest. In het algemeen echter kan niet geloochend worden dat de meeste godsdienststelsels de beschaving eer vijandig dan gunstig gezind

---

[1]) De Chineezen, die zeer tolerant zijn in godsdienstige zaken, hebben eene schoone spreuk, die aldus luidt: „De godsdiensten zijn verschillend, de rede is overal dezelfde, en wij allen zijn broeders."

zijn geweest. Want de godsdienst duldt geen twijfel, geen tegenspraak, geen onderzoek, die met zijne stellingen in strijd is; hij is een vijand van deze eeuwige steunpilaren van wetenschap en geest! Reeds het eenvoudige feit, dat de hedendaagsche staat van beschaving reeds de hoogste geestelijke idealen heeft voorbijgestreefd, waarnaar voormalige godsdiensten streefden, strekt ten bewijze dat de geestelijke vooruitgang al zeer weinig invloed heeft ondervonden van den godsdienst. Eeuwig wordt de menschheid tusschen wetenschap en godsdienst heen en weer geslingerd; maar zij neemt geestelijk, zedelijk en physisch toe en wel te meer naar mate zij zich van den godsdienst af, en naar het weten toe heeft gewend.

Hieruit volgt, dat wij voor onzen tijd en de toekomst een anderen grondslag voor beschaving en zedelijkheid moeten trachten op te sporen, dan de godsdienst en het tegen onze gansche vorming indruischende, fantastisch een onpraktische godsgeloof in staat zijn te schenken.

Te onrechte vreest men dat het verlies van dit geloof, dat waarschijnlijk nog nooit iemand van eenige misdaad heeft teruggehouden, doch waaraan de geschiedenis daarentegen een oceaan van gruwelen heeft te danken, schadelijk zou worden voor de maatschappij en de menscheid. Niet de godsvrucht (vrees) werkt verzachtend of veredelend op de zeden, — men denke slechts aan de Middeleeuwen — maar wel eene met de beschaving gepaard gaande veredeling der wereldbeschouwing. Dat men dan niet langer pronke met huichelachtige geloofsformules, die alleen gemaakt schijnen te zijn om voortdurend door de daden en handelingen harer belijders te worden weersproken. De mensch der toekomst zal zijn God niet meer missen, wanneer hij maar eenmaal niet meer is opgevoed in 't geloof aan dien door de wetenschap reeds lang overwonnen en slechts aan onze eigene persoonlijkheid ontleenden God; hij zal zich integendeel veel gelukkiger en tevredener gevoelen, wanneer hij niet bij elken tred op den weg der geestelijke ontwikkeling met de pijnlijke tegenstrijdigheden tusschen geloof en weten heeft te kampen, die hem in zijne jeugd beangstigen en van welke hij zich op lateren leeftijd slechts zoo moeilijk los kan maken. Wat men aan God offert, onthoudt men den mensch, en men verspilt een groot deel zijner beste geestelijke vermogens in 't najagen van een onbereikbaar doel [1]). In

---

[1]) De persoonlijke God is een anthropomorphisme, d. w. z. een aan ons eigen wezen ontleend denkbeeld; de onpersoonlijke daarentegen een logisch onding. De zoo door en door onlogische tegenstrijdigheden van het godsbegrip, van uit een wijsgeerig standpunt beschouwd, vindt men (mees-

elk geval is het geringste wat men van den staat en de maatschappij der toekomst verwachten mag, eene volledige scheiding van kerk en staat, of eene algeheele bevrijding van staat en school van elken kerkelijken invloed. De opvoeding moet gegrond zijn op het weten, niet op het gelooven, de godsdienst zelf moest in de openbare scholen niet anders geleerd worden dan als geschiedenis van den godsdienst en als eene objectieve of wetenschappelijke ontwikkeling van de verschillende godsdienststelsels op aarde. Wie meent, dat naast deze opvoeding nog bepaalde geloofsformules niet mogen ontbreken, hij sluite zich aan de eene of andere, hem het best voorkomende godsdienstige sekte aan, — hij eischte evenwel niet dat de staat de kosten dezer bijzondere liefhebberij drage!

En wat nu in 't bijzonder het christendom of liever het verkeerdelijk aldus genoemde paulinisme (105) betreft, dit staat door zijne dogmatiek in zulk een schrille en onverzoenlijke, ja zelfs belachelijke tegenspraak met alle ontdekkingen en resultaten der moderne wetenschap, dat deszelfs tragisch uiteinde nog slechts eene kwestie van tijd is. Maar zelfs zijn ethische inhoud of zedeleer is niet wezenlijk onderscheiden van die van andere tijden en volken; die zedeleer was reeds vóór de verschijning van genoemden godsdienst bekend en in sommige punten zelfs beter. Niet alleen hierin, maar ook in het daaraan toegekende karakter van wereldgodsdienst (106) wordt het door zijn veel ouderen en waarschijnlijk het meest verbreiden broeder, het beroemde Boeddhisme overtroffen. Dit stelsel kent geen persoonlijken God, evenmin een eeuwig voortbestaan, en toch ademt die godsdienst eene zeer zuivere, liefdevolle en zelfs ascetische moraal. Ook de leer van Zoroaster of van Zarathustra heeft reeds 1800 jaren vóór Christus de beginselen van humaniteit en verdraagzaamheid jegens andersdenkenden gepredikt, en dat wel in zulk eene zuiverheid als aan de Semietische godsdiensten en in 't bijzonder aan den christelijken godsdienst vreemd zijn gebleven.

Het christendom ontstond en verbreidde zich, gelijk men weet, in een tijd van algemeen zedelijk verval en van het grootste zedelijk en nationaal verderf; zijn aanvankelijk grooten voorspoed kan men ten deele verklaren uit een soort van geestelijke en zedelijke lusteloosheid, die zich na den ondergang der klassieke beschaving en onder den demoraliseerenden invloed van den val van het Romeinsche keizerrijk van de gemoederen der menschen meester maakte. Maar reeds toen ter tijde duchtten enkelen der hooger

---

terlijk) uiteengezet in een werkje van Dr. J. B. Mayer. Theïsme en Pantheïsme (Freiburg in Baden, IIe Druk 1860).

ontwikkelden en diepzinnigsten gevaar van de nieuwe richting; het is opmerkelijk, dat juist de beste en weldenkendste Romeinsche keizers, zooals MARCUS AURELIUS, JULIANUS, enz. de ijverigste vervolgers van het christendom geweest zijn, — de slechtsten daarentegen, zooals HELIOGABALUS, COMMODUS, enz. het christendom hebben geduld (107). Nadat het meer en meer de heerschappij had erlangd, bestond een zijner eerste zonden tegen de beschaving in de verwoesting der beroemde boekerij van Alexandrië; deze bibliotheek, die alle geestelijke schatten der oudheid bevatte, werd tot onherstelbare schade voor de wetenschap opgeofferd aan het fanatisme des christendoms [1]). Men beweert dat de christelijke kloosters der Middeleeuwen de bewaarplaatsen zijn geweest van litteratuur en wetenschap, en brengt hierin eene stille hulde aan het christendom; zulks is echter maar ten deele waar, want in de kloosters heerschte in den regel de grootste onkunde en ruwheid; ontelbare geestelijken konden zelfs niet eens lezen. Kostbare, op perkament geschreven letterkundige schatten, die in de kloosterbibliotheken werden bewaard, gingen verloren doordien de monniken geld noodig hadden en de boeken voor perkament verkochten; soms scheurden zij er bladen uit om er psalmen op te schrijven. Dikwijls werden de oude klassieken nitgewischt om plaats te winnen voor dwaze legenden en leerredenen; ja het lezen der klassieken, b. v. van ARISTOTELES werd eens bij pauselijke bul verboden. — In Nieuw-Spanje werden door het christelijk fanatisme alle voorwerpen van de kunst en beschaving der inboorlingen vernield; dat die vernieling nog al van belang is geweest, blijkt uit het aantal ruïnen van voormalige monumenten, die ten bewijze strekken dat daar ter plaatse vroeger een vrij hooge trap van beschaving heeft geheerscht. Maar aan de hedendaagsche Indianen is in vergoeding daarvoor op dit oogenblik geen spoor van christelijke beschaving te bespeuren; de daar heerschende katholieke clerus houdt die bevolking met opzet in de

---

[1]) Ik heb mij opzettelijk onthouden van alle aanmerkingen op de beschouwingen, in dit hoofdstuk vervat, dat, hoeveel waars en schoons het hier en daar ook moge bevatten, toch niet van grove eenzijdigheid en oppervlakkigheid is vrij te pleiten. Ik kan evenwel niet nalaten te dezer plaatse in herinnering te brengen, dat de schrijver niet het christendom, maar het paulinisme aansprakelijk stelt voor de misdaden, door hem opgesomd. In hoeverre deze onderscheiding geheel en al naar waarheid is, mogen anderen beslissen; waar is en blijft ondertusschen, dat men in onzen tijd steeds meer en meer het echte christendom tracht op te delven uit het stof, dat de eeuwen er over hadden geschud en dat echte christendom, de godsdienst, of zoo B. liever wil, de zedeleer van Jezus, deze is voorzeker! het humanisme niet vijandig, integendeel het humanisme zelf.

DE HAAN.

grofste onwetendheid en ruwheid. (Zie RICHTHOFEN: De republiek Mexico 1854, Berlijn.)

Zoo heeft het christendom steeds volkomen in overeenstemming gehandeld met de voorschriften van zijn kerkvader Tertulianus, die zegt: „wetenschap is, volgens Christus en het evangelie, niet meer noodig." En als desniettegenstaande de beschaving der Europeesche, en in 't bijzonder die der christelijke volken in den loop der eeuwen zulke verbazende vorderingen heeft gemaakt, dan leert ons een onbevooroordeeld onderzoek der geschiedenis, dat zulks niet ten gevolge van en door, maar in weerwil van het christendom heeft plaats gegrepen.

Hieruit zien wij voor welk eene veel hoogere ontwikkeling deze beschaving vatbaar zal zijn, wanneer zij eenmaal geheel is bevrijd van de kluisters des bijgeloofs en die der godsdienstige bekrompenheid, die haar nu nog omsluiten!

Achttienhonderd jaren heeft men de menschheid in menig opzicht om den tuin geleid. Wanneer zal zij toch eindelijk besluiten dat belachelijk juk af te schudden, om terug te keeren tot de wetten van het gezond verstand?!

---

## DE WIJSBEGEERTE.

Heeft de godsdienst, heeft het christendom voor onzen tijd uitgediend, zulks geldt in geen geringere mate van de eigenlijke, d. i. de bespiegelende wijsbegeerte, die zoo langen tijd, en vooral in Duitschland, een nadeeligen, het vrije onderzoek belemmerden invloed op de geesten heeft uitgeoefend. Haar spel met duistere, nevelachtige, dikwijls geheel zinledige woorden en phrasen heeft haar bij de meer ontwikkelden allengs in minachting gebracht [1]) en het vertrouwen op hare formules en zienersspreuken is in dezelfde mate afgenomen als de geest des onderzoeks helderder, begeeriger naar kennis en — redelijker geworden is. Wij zijn heden niet meer geneigd, schijn voor waarheid, woorden voor

---

[1]) Sedert de dagen der scholastiek, ja eigenlijk reeds sedert den tijd van Plato en Aristoteles, is, gelijk SCHOPENAUER zoo uitstekend heeft uiteengezet, de wijsbegeerte grootendeels een voortdurend misbruik geweest van algemeene en onbepaalde begrippen, als „zelfstandigheid," „grond," „oorzaak," „het goede," „het zijn," „worden," enz. enz. en is daardoor van lieverlede ontaard in eene zinledige woordenkraam.

daden, verbeelding voor werkelijkheid te nemen; wij hebben leeren inzien, dat alleen in wetenschappelijke ervaring en in feiten een vaste grondslag voor wijsgeerige vraagstukken te zoeken en te vinden is. Dat „bonte mengelmoes van zijn en niet zijn" gelijk B. SULHE (A. Schopenhauer en de hedendaagsche wijsbegeerte) zoo voortreffelijk die z. g. dialektische methode der wijsgeeren van beroep noemt, zooals die in de eerste helft onzer eeuw den toon voerde en in den grooten HEGEL zijn toppunt bereikte, of die „zondvloed van woorden, uitgestort over eene woestijn van ideeën," gelijk HELVETIUS zoo treffend de produkten der nog niet uitgestorven scholastiek der Middeleeuwen noemde, — boezemt ons thans geen het minste belang meer in; wij hebben den sluier des geheims even opgelicht en er niets achter gevonden dan een uitgeteerd geraamte van wijsgeerige geesteloosheid en gedachtenloosheid, omhangen met een bont gewaad van philosophische terminologie. Nimmer zal men er in slagen het menschelijk weten uit te strekken tot buiten de ervaring, of de grenzen der menschelijke wijsbegeerte uit te zetten buiten de uit waarneming afgeleide besluiten. De hooge vlucht der hoogleeraren in de wijsbegeerte, bij wie men tot op den huidigen dag zoo vol eerbied opziet, is dus eenvoudig belachelijk; het voorname gebaar der philosophische methaphysici herinnert ons aan het spreekwoord: *„du sublime au ridicule il n'y a qu'un pas!* (Suhle.) Alle gevolgtrekkingen tot het transcendente (buiten de ervaring liggende) zijn onlogisch; er bestaat geene trancendente kennis. Er bestaan ook geene oorzaken zonder nadere oorzaak; vandaar dat het zoeken der wijsgeeren naar eene eerste of hoogste oorzaak zal blijken ijdel te zijn. Het causaal-verband is zonder aanvang en einde. De noodzakelijke konzekwentie eener eerste oorzaak ontspruit uit eene zinnelooze, met logica en ervaring strijdende veronderstelling, dat de geschiedenis van het zijn uit twee verschillende. van elkaar gescheiden deelen bestaat, t. w. uit eene verandering zonder oorzakelijkheid, en eene verandering met oorzakelijkheid. Alles in de wereld staat tot elkaar in een noodzakelijk, door vaste wetten bepaald verband — welke waarheid in de werkelijkheid natuurlijk slechts in een beperkt aantal gevallen kan worden aangetoond. Van daar dat al ons weten stukwerk is, zeer onvolledig, voor aanhondende verbetering vatbaar, terwijl de philosophische dwaalleer ons daarentegen een „onbegrensd weten" wil voorspiegelen. Onze overtuigingen kunnen uit dien hoofde niet eeuwig en onveranderlijk zijn, gelijk die der wijsgeeren en theologen, maar met de volmaking der wetenschap nemen ook onze begrippen in juistheid toe. Wie zulks niet erkent en zich een onveranderlijk, als laatste waarheid beschouwd geloof eens voor

immer wil opdringen, dat geloof zij dan van philosophischen of theologischen aard, die mensch is niet in staat aan eene op wetenschappelijke gronden steunende overtuiging recht te laten wedervaren. Onze geheele opvoeding is helaas! nog te veel gebaseerd op zulk eene met de prille jeugd ingezogen, stelselmatig opgedrongen dogmatische (philosophische of theologische) geloofsleer, waardoor de geest zoodanig in boeien werd geslagen, dat betrekkelijk slechts weinig krachtige geesten er op later leeftijd in slagen zich door eigen inspanning van die kluisters te ontdoen, terwijl het meerendeel hierin gevangen blijft, de uitspraak van Bisschop BERKELEY wettigde: „weinig menschen denken en toch vormt een elk zich eene meening." Van daar de vele scheve en verdoemende oordeelvellingen over de vorderingen der nieuwere wetenschap, al zijn deze zoo helder als het daglicht en zoo onbetwistbaar als de werkelijkheid zelf!

Groote wijsgeeren hebben den dood de eerste oorzaak der philosophie genoemd. Is zulks juist dan heeft de empirische wijsbegeerte onzer dagen het grootste wijsgeerige vraagstuk opgelost, door logisch en proefondervindelijk te bewijzen, dat er geen dood bestaat, maar het groote geheim van het bestaan gelegen is in eene eeuwige vormverandering. Alles, zoowel de kleinste vorm als het reusachtigste hemellichaam, de zandkorrel en de waterdroppel zoowel als het verhevenste schepsel der wereld, de mensch en zijne gedachte — alles is onsterfelijk en onvernietigbaar. Slechts de vormen, waaronder al wat is, zich vertoont, wisselen; de dingen zelf blijven eeuwig hetzelfde, onvergankelijke. Terwijl wij sterven, verliezen wij ons zelven niet, maar slechts ons persoonlijk bewustzijn of den toevalligen vorm, dien ons op zichzelf eeuwig en onvergankelijk wezen voor eene korte poos had aangenomen; wij leven voort in de natuur, in ons geslacht, in onze kinderen, in onze nakomelingschap, in onze daden en gedachten, — kortom in het totaal van het stoffelijk en psychisch kapitaal, dat wij gedurende ons kort persoonlijk bestaan aan de menschheid en de natuur geleverd hebben. „De menschheid" zegt RADENHAUSEN (Isis III. 121) „bestaat en stroomt verder, al verdwijnt ook het individu na een korten levensloop; zijn leven evenwel gaat evenmin verloren als het leven van een waterdroppel. Want evenals die droppel zijn kringloop niet kon voleinden, zonder andere stoffen op te lossen of aan te voeren, zoo laat ook ieder mensch de sporen van zijn bestaan achter in datgene, wat hij heeft opgelost of aangevoerd, in zijne bijdrage tot den schat van beschaving der menschheid, die ieder menschenleven levert van af het geringste tot het grootste."

Waar zijn de dooden? vraagt SCHOPENHAUER en hij antwoordt:

Bij ons zelf. In weerwil van dood en verrotting zijn wij allen nog bijeen.

Evenmin als een atoom of het geringste stofdeeltje uit het algemeene leven der natuur kan verdwijnen, evenmin ook kan de geringste daad of de minste gedachte eens menschen in het algemeene leven der menschheid verloren gaan. Want beide worden in eene onbepaalde reeks voortgeplant ten gevolge van de door hen medegedeelde stooten, evenals de door een vallenden steen voortgebrachte golvingen in een watervlak zich steeds meer en meer uitbreiden. En al komen de bewegingen zelf van lieverlede tot rust, gelijk ook met genoemde golvingen het geval is, nieuwe (physische en geestelijke) bewegingen zijn hieruit ontstaan, die harerzijds het spel van vorenaan beginnen en voortzetten. Zoo is het leven van 't individu tevens het leven der menschheid. en het leven der menschheid is tevens het leven der individuen! Wie niet genoeg heeft aan deze groote waarheid en hieraan geen kracht genoeg kan ontleenen voor deugd en rechtschapenheid, hij zal evenmin door uitwendige dwangmiddelen duurzaam in 't rechte spoor kunnen gehouden worden. Noch wijsgeerige, noch theologische geloofsstellingen zijn zelfs niet in 't geringste in staat, daarvoor een tegenwicht aan te bieden; hare zelfzuchtige en denkbeeldige motieven zijn niet bij machte dat op een rots gebouwd zedelijk steunpunt te vervangen, hetwelk ieder zich kan veroveren uit de kennis van de onvergankelijkheid zijns wezens in betrekking tot de geheele menschheid.

---

## MATERIALISME EN IDEALISME.

Gewoonlijk beschouwt men materialisme en idealisme als aan elkander tegenovergesteld, terwijl dan het materialisme wordt afgeschilderd als eene treurige, troostelooze en hopelooze, duistere en ledige leer, goed genoeg voor droefgeestigen, menschenhaters, of althans voor zuivere verstandsmenschen; het idealisme daarentegen zou ten doel hebben de hoogere geestelijke behoeften, die des gemoeds te bevredigen en den mensch door eene hoogere opvatting der wereld te verheffen boven de nietigheid en onvoldaanheid des dagelijkschen levens.

Zulks is in waarheid zoo onjuist, dat veeleer het materialisme met het volste recht als het hoogste levensideaal kan worden

beschouwd. Want — reeds vroeger heb ik zulks elders ontwikkeld — hoe meer wij ons bevrijden van alle bedriegelijke droombeelden eener bovenzinnelijke wereld of een n a m a a l s, des te meer zien wij ons, gelijk van zelf spreekt, met al onze krachten en al onze pogingen bepaald bij het t e g e n w o o r d i g e, of de wereld, waarin wij leven; wij gevoelen dan te levendiger de behoefte om deze wereld en ons leven zoo schoon en nuttig mogelijk voor ieder mensch op zich zelf en de geheele menschheid in te richten. Het is duidelijk, dat daarmede een onafzienbaar arbeidsveld wordt geopend voor het idealisme of het idealistisch streven der menschelijke natuur, een veld, dat zeer zeker niet achter de sterren, maar voor onze voeten ligt, en dat de werkelijkheid in de plaats doet treden van de verbeelding. Er zijn alzoo geen ijveriger pionnieren van den vooruitgang, geen grooter vrienden der vrijheid, en geen meer bezielde verdedigers der algemeene, gelijk menschelijke rechten, en van 's menschen geluk dan de materialisten en vrijdenkers. Hun geloof — want ook de materialisten hebben een geloof — predikt de leer, dat de mensch beter is dan hij schijnt, dat hij meer vermag, dan hij weet, en dat hij verdient gelukkiger te zijn dan hij is. Hemel en hel, die overoude schrikbeelden van het geestelijk despotisme, bestaan ook voor den materialist; maar hij zoekt en vindt deze niet, evenals anderen, buiten den mensch, maar in diens eigen binnenste, en toont aan dat het enkel van den mensch en diens eigen gedrag afhangt of hier op aarde de hemel of de hel zijn deel zal zijn!

Dit streven naar verhoogde humaniteit, naar aardsche verbetering en gelukzaligheid heeft het materialisme het verwijt berokkend, als trachtte het slechts naar zinnelijk genot en zinnelijke vreugde, zoodat het bij de bevrediging van enkel-dierlijke neigingen de hoogere geestelijke behoeften des menschen, de belangen der ziel zou vergeten en miskennen. Dit verwijt berust op zulk eene belachelijke verwarring van het wetenschappelijke of theoretische met het praktische materialisme, dat het schier geene ernstige weerlegging waard is. Het materialisme der wetenschap en het materialisme der praktijk zijn twee zaken, die hemelsbreed van elkaar verschillen; slechts bekrompenheid van geest of boos opzet kan deze zaken met elkaar gelijk stellen. Wie zijn leven opoffert aan het onderzoek, zijn persoonlijk belang aan de waarheid, de kracht zijner werkzaamheid aan de verbetering der menschelijke toestanden, hij jaagt waarlijk geen ledigheid of zinnelijk genot na; hij is in waarheid veel grooter idealist dan zij, die in hun idealisme een middel zien om vette posten, groote inkomsten en eer en aanzien te verwerven. Indien echter het materi-

lisme — zijne wetenschappelijke woordvoerders niet medegerekend — bij meerdere verbreiding onder de massa, mocht medewerken om het streven naar aardsche vreugde en genietingen, dat thans reeds sterk genoeg is, nog sterker te doen worden, dan zou men zulks, met het oog op den vooruitgang, niet dan met voldoening kunnen gadeslaan — in de vooronderstelling, dat de wijze van genieten, in den geest der wetenschappelijke materialistische wereldbeschouwing, niet enkel bevrediging van ruwe en dierlijke neigingen beoogt, maar tevens veredelend terug werkt op geest en lichaam beide. Wij zouden dan wederom iets nader staan aan de levenslustige wereldbeschouwing der klassieke oudheid, van welke een dompig monnikenwezen en kerkelijke heerschzucht ons helaas! veel te ver verwijderd hebben; de talloos vele hulpmiddelen der beschaving, die de oudheid derfde, zouden het genot oneindig veel gemakkelijker maken, vermeerderen en veredelen.

Dit alles bewijst ons, dat materialisme en idealisme niet, gelijk velen wanen, geboren vijanden, maar in den grond der zaak slechts verschillende woorden voor één en dezelfde zaak zijn. In theorie overtreft het materialisme in rijkdom van idealistischen inhoud de oude idealistische wijsbegeerte in zooverre, dat het niet, even als laatstgenoemde, eene menigte feiten der ervaring eenvoudig voor onverklaarbaar houdt, en derhalve uit bovennatuurlijke of aangeboren oorzaken afleidt, (b.v. uit den geest) maar tot op den bodem der dingen tracht te blikken om derzelver laatsten, innerlijken samenhang na te vorschen; in de praktijk overtreft dat materialisme alle andere stelsels en wereldbeschouwingen in idealistischen zin daardoor, dat het de ideale wereld in ons zoekt en niet buiten ons, en dat het deze ideale wereld poogt te verwerkelijken. Nooit stond eenige wijsbegeerte in zulk een innig verband tot het leven; de beste toetssteen voor hare waarde zal wel gelegen zijn in den invloed, dien zij reeds op het leven heeft uitgeoefend en dien zij daarop nog meer zal uitoefenen. Even als hare theorie eenvoudig en klaar is, zoo ook hare praktische strekking; en haar volledig programma, met betrekking tot de toekomst van den mensch en van het menschelijk geslacht, kan in zes woorden worden uitgedrukt, die alles bevatten, wat uit een theoretisch, zoowel als uit een praktisch oogpunt voor die toekomst kan en moet verlangd worden, t.w. in de woorden:

VRIJHEID, BESCHAVING EN WELVAART VOOR ALLEN!

# NOTEN, OPHELDERINGEN, ENZ.

(1) In het jaar 1543 verscheen het beroemde boek van NIKOLAAS KOPERNIKUS over de loopbanen der hemellichamen; dit werk bracht niet alleen eene algeheele omwenteling in de sterrekunde te weeg, maar ook de geheele toenmalige wereldbeschouwing werd daardoor omgekeerd; de dank, dien hij daarvoor bij zijne tijdgenooten inoogstte bestond hierin, dat men hem een dwaas noemde! Zelfs de groote hervormer LUTHER, die dan ook een theoloog was, (maar ook Kopernikus was zulks) kon de nieuwe ontdekking zoo weinig begrijpen, dat hij een hardnekkig tegenstander werd van K. en in zijne „tafelgesprekken" zich o. a. aldus uitlaat: „Die dwaas wil de geheele sterrekunde 't onderst bovenst keeren. Maar, gelijk de H. S. ons leert, gebood Jozua aan de zon om stil te staan en niet aan de aarde." Mochten toch de ijveraars onzer dagen zich aan dit voorbeeld spiegelen!

(2) Vroeger meende men, dat het verleden onzer aarde streng gescheiden was van haar heden en men stelde zich voor, dat de aarde in het hedendaagsche tijdperk eene periode van rust, van vermoeidheid, van volkomen evenwicht harer krachten is ingetreden, terwijl zij in den voortijd het tooneel was van groote omwentelingen en geweldige omkeeringen, ten gevolge van welke nu en dan alle organisch leven op haar verwoest werd. Die beide perioden van het verleden en het heden dacht men zich gescheiden door een grooten watervloed of „zondvloed," die kort vóór den aanvang van het historische tijdperk zou hebben plaats gegrepen, en waardoor de geheele toenmalige organische schepping grootendeels vernietigd werd. Vandaar de uitdrukkingen voorwereld en voorwereldlijk, die gelijkluidend zijn met „voor den zondvloed." In 't voorbijgaan zij opgemerkt, dat „zondvloed" bovendien eene zeer onjuiste schrijfwijze is en tot de valsche meening aanleiding geeft, als zoude die vloed bestemd zijn geweest om „zondige" menschen te verderven. Het woord

„zond" of „sint" is daarentegen van het oud-germaansche „sin", of „sint" afgeleid, dat groot, machtig, aanhoudend, enz. beteekent, en „zondvloed" wil dus eigenlijk zeggen een „groote" vloed. Men moest dus schrijven „sintvloed."

De hierboven geschetste voorstelling is geologisch geheel onjuist. Wel is het waarschijnlijk, dat er na het eindigen van den z.g. ijstijd (eene onderafdeeling van het groote quaternaire tijdperk) groote overstroomingen hebben plaats gegrepen; maar niet een zoodanige, waardoor de geheele aarde te gelijker tijd zou zijn overstroomd geworden. Evenmin waren die vloeden de uitwerksels eener enkele, snel verloopende katastrophe, maar van een aantal elkander gedurende eene reeks van eeuwen opvolgende processen. En ook de groote dieren van dat tijdperk zijn niet op eenmaal, maar van lieverlede uitgestorven, zoodat er geen scherpe grenzen zijn te trekken tusschen de voorwereld en het hedendaagsche tijdperk, tusschen vóór en na den zondvloed; wij kennen slechts trapsgewijze overgangen, daar de geologische werkingen een onafgebroken keten vormen. Ook nu nog zijn de zelfde krachten, die vroeger de gedaante der aarde veranderden, werkzaam. Toch bestaat er tusschen voormaals en thans in zooverre een groot verschil, dat wij in den diluviaaltijd toestanden ontmoeten, die werkelijk van de hedendaagsche verschillen, zoo als eene geheel andere gedaante der aarde, een anderen, hoogeren loop der rivieren, eene andere verhouding tusschen land en water, andere aardlagen en bovenal eene andere fauna en flora (diluviale dieren).

Op dit z.g. diluvium volgt onmiddelijk het z.g. alluvium, waaronder men alle nieuwe vormingen verstaat, die uit de bezinkels der hedendaagsche rivieren zijn ontstaan, welke aan haar oevers, of aan hare mondingen in de zee zijn afgezet. In dit tijdperk zijn de toestanden nagenoeg gelijk aan de tegenwoordige, terwijl almede flora en fauna intusschen weinig veranderingen hebben ondergaan. Beide perioden zijn niet scherp van elkaar gescheiden, maar gaan ongemerkt in elkander over. In dezen zin kan men de zoo dikwijls gebezigde uitdrukkingen „voorwereldlijk" of „vóór den zondvloed" ook blijven gebruiken en ze als gelijkbeteekenend beschouwen met de nog vaker gebezigde termen „fossiel" of „versteend," doch men neme zich in acht aan deze woorden de oude geologische beteekenis te hechten. In dezen zin genomen spreekt dus de vondst van Aurignac voor het voorwereldlijk bestaan van den mensch, die klaarblijkelijk te dier plaatse gelijktijdig met de nu uitgestorven dieren van dien tijd geleefd heeft. Dit resultaat werpt de vroeger algemeen voor waarheid gehouden stelling omver, dat de mensch eerst gedu-

rende het alluvium of de hedendaagsche vorming op de aarde verschenen is.

Overigens is er onder bijna alle volken der aarde eene sage in omloop, die van een grooten zondvloed gewaagt, in welken bijna alle levende wezens te gronde zijn gegaan, zoodat er slechts weinige in 't leven bleven, van welke laatste alle latere geslachten afstammen; deze omstandigheid is oorzaak geweest, dat men aan eene werkelijke algemeenheid van dien vloed geloofde. De katholieke kerk, die vroeger geneigd was aan de algemeenheid van den zondvloed als dogma vast te houden, verklaarde zich eindelijk in 1686, ten gevolge van een bericht van den Franschen Benediktijner monnik MATILLON, voor het tegendeel en schonk in dezen aan ieder vrijheid van meening.

(3) Het meest bekende geval van dezen aard is de beroemde (of beruchte) *homo diluvii testis* of mensch van den zondvloed van professor SCHEUCHZER uit Zurich. Deze SCHEUCHZER had in 1726, op eene beroemde vindplaats van voorwereldlijke versteeningen, bij OENINGEN in Baden, een volkomen, versteend skelet ontdekt dat hij voor de overblijfsels van een vierjarig kind aanzag: (ANDRIAS SCHEUCHZERI) een theoloog van dien tijd vond hierin aanleiding tot de volgende versregelen:

„Droevig geraamte van een armen zondaar,
Verteeder de harten van de zondaren dezer eeuw," enz.

Later bleek het dat dit skelet afkomstig was van een reuzensalamander; dat men zoodanig dier met een mensch had kunnen verwarren sproot voort uit de verregaande onkunde, waarin men te dien tijde verkeerde omtrent de palaeontologie.

Een andere, zeer vermakelijke geschiedenis van soortgelijken aard dagteekent van het jaar 1613.

In dat jaar groef men bij Chaumont in 't zuiden van Frankrijk de beenderen op van eenen mammoeth; een gierig geneesheer MAZURIER verklaarde ze voor de fossiele overblijfsels van den beroemden Koning der Kimbren TEUTOCHUS REX, die 102 v. C. in den slag bij Aquae Sextiae (Aix) door MARIUS was gevangen genomen en van wien de legende verhaalt, dat hij zoo lang was, dat hij boven alle veldteekens uitstak en over zes paarden te gelijk heensprong. MAZURIER liet het gebeente voor geld zien en verdiende daarmede eene goede som, totdat eindelijk na vele geleerde vertoogen en twisten het bedrog aan den dag kwam. Deze en dergelijke vondsten hebben wellicht mede aanleiding gegeven tot de sprookjes van een voormalig reuzengeslacht. — Op gelijke wijze hield men langen tijd de op Sicilie gevonden beenderen van een nijlpaard voor die der den hemel bestormende

giganten, die zulk eene groote rol speelden in de Grieksche fabelleer.

(4) CUVIER, de eerste, die door zijn beroemd werk „Recherches sur les ssements fossiles," 1812, orde en regelmaat in de tot op dien tijd hoogst onvolledige kennis der voorwereldlijke organismen bracht, en wiens verbazende geleerdheid hem zeer zeker te recht tot eene autoriteit op dit gebied verhief, zou, volgens een algemeen verbreid gevoelen, het bestaan van fossiele of voorwereldlijke menschen ontkend hebben. Te onrechte evenwel beroept men zich te dezen op Cuvier. Want wel verre van fossiele menschen voor eene onmogelijkheid te verklaren, zegt CUVIER niets meer dan dat men nog geene fossiele menschen of apen gevonden heeft. En hierin had hij in zijn tijd gelijk, maar voor onzen tijd bevat die uitspraak geen waarheid meer, want niet alleen heeft men fossiele apen in menigte gevonden, maar fossiele menschen er bij. Indien Cuvier nu nog leefde, zou hij met zijne autoriteit aan de tegenovergestelde zijde staan.

De zaak is overigens van zooveel belang, dat ik mij niet weerhouden kan hier de woorden van CUVIER zelf aan te halen. In zijn uitgebreid werk over de omwentelingen der aarde (1825) zegt hij woordelijk: „Maar ik wil hieruit (t. w. dat er nog geen fossiele menschen en apen gevonden zijn) niet hebben opgemaakt, dat de mensch niet *vóór* de laatste groote katastrophe in de aardgeschiedenis zou kunnen geleefd hebben. Hij kon eenige, weinig uitgestrekte oorden bewonen, van waaruit hij de aarde na die ontzettende gebeurtenissen weder op nieuw bevolkte; wellicht ook zijn de plaatsen, waar hij zich ophield geheel onder den oceaan bedolven en liggen zijne beenderen in de diepten der hedendaagsche zeeën begraven, met uitzondering dier weinigen, welke zijn geslacht hebben voortgeplant." Tot verklaring van bovenstaande diene, dat CUVIER in den geest zijns tijds nog aan op zichzelf staande groote en algemeene omwentelingen geloofde; deze zijn er evenwel nimmer geweest. Men ziet echter uit de medegedeelde woorden dat Cuviers discipelen en aanbidders rechtzinniger, d. i. bekrompener dachten dan de meester zelf — een geval, dat zich wel eens meer voordoet.

(5) Wanneer men de uitdrukking „fossiel" hoort bezigen, dan moet men hierbij niet altijd denken aan een versteenden toestand. Want ofschoon vele fossiele voorwerpen tevens versteend zijn, zoo is zulks toch geen kenschetsende eigenschap. Ook nog in onze dagen versteenen vele voorwerpen onder daarvoor gunstige omstandigheden, terwijl andere, die veel langer in de aarde hebben gelegen, zulks niet doen. Ook beteekent het

woord fossiel zelf (van het latijnsche *fossilis*) niet altijd eene versteende zaak, maar iets, wat uit de aarde gegraven wordt. Volgens Prof. Pikket uit Genève kan men dat woord gebruiken voor alle organische overblijfsels, die in den aardbodem begraven liggen en onder omstandigheden gevormd zijn, die van de hedendaagsche toestanden verschillen. Opdat een organisch wezen fossiel zal kunnen genoemd worden, is noodig, dat het tot eene periode behoort, die de tegenwoordige is voorafgegaan.

(6) Vuursteen of kwarts was in den voorhistorischen tijd haast het eenige materiaal, dat in Europa gebruikt werd; het heeft een veel grooteren invloed op den gang der beschaving uitgeoefend, dan gemeenlijk geloofd wordt, daar jaren lang vuursteenen gereedschap het eenige was, dat de mensch bezat. Ook op den huidigen dag stellen de wilde volken nog grooten prijs op dit materiaal, daar het door zijn hardheid en breukvlakte gemakkelijk is te bewerken. Slaat men n.l. mèt eenen ronden hamer met kracht op de oppervlakte van een kwartsknol, dan wordt deze door zijn gansche massa heen kegelvormig gespleten, terwijl, wanneer men op een vooruitspringenden hoek van zulk een knol slaat, er stukken afspringen, die meer eene half kegelvormige, platte en op een mes gelijkende gedaante aannemen. Als men op deze wijze de vier uitspringende kanten van een hoekigen vuursteenknol heeft afgeslagen, handelt men met de daardoor ontstane kanten op dezelfde wijs, en zoo voort — totdat er ten laatste een bijlvormige kern is overgebleven. Natuurlijk behoort hiertoe oefening en bekwaamheid, alsmede eene zorgvuldige keuze der aan te wenden stukken. Zulk een bewerkt stuk vuursteen, zegt Lubbock, is voor den oudheidvorscher een even zeker bewijs voor het bestaan van den mensch, als de indrukselen van menschelijke voetstappen in het zand zulks waren voor Robinson Crusoe.

Die steenen strekten deels tot wapenen, deels tot werktuigen. Voor het eerstgenoemde doeleinde dienden hoofdzakelijk de groote stukken of eigenlijke bijlen, terwijl de splinters werden gebruikt voor messen, zagen, priemen, pijl- en lanspunten, dolken, enz. Ook nu nog gebruiken de wilden zoodanige steenen werktuigen om boomen om te houwen of de stammen uitteholen ten einde er vaartuigen van te maken; verder nog voor strijdwapenen. In het jaar 1809 ontdekte men in Schotland een oud steenen graf, dat de sage toeschreef aan koning Aldus M'Galdus. Men vond hierin een zeer broos skelet, dat eens had toebehoord aan een mensch van buitengemeene lichaamsgrootte, wiens eene arm door een slag met een steenen bijl half van 't lijf was gescheï-

den. Een stuk der bijl was afgebroken en zat nog in het been. De steen zelf was van d i o r i e t, — eene steensoort, die in Schotland niet voorkomt. Bovendien bevonden zich in datzelfde graf nog tal van andere steenen werktuigen, waaronder geslepene, maar geen spoor van metaal.

In lateren tijd werd de bearbeiding van steenen werktuigen zeer verbeterd en alle soorten van messen, bijlen, pijl- en lanspunten, dolken, zagen, enz. uit vuursteen en aanverwante steensoorten vervaardigd, treft men thans aan. (Naar een opstel van Sir JOHN LUBBOCK in de *Revue littéraire* 1865—66 N$^{0}$. 1).

(7) — In nog vroeger tijd had men van den aard en de beteekenis der hier en elders gevonden steenen bijlen en wapens uit vroegeren of lateren tijd zoo weinig begrip, dat men ze met bijgeloovige vrees beschouwde en ze hield voor produkten van den bliksem of den donder; vandaar dat zij langen tijd door de geleerden d o n d e r b e i t e l s werden genoemd, welken naam zij met eenige overblijfsels van voorwereldlijke dieren nu nog in den mond van het volk blijven dragen. ALBINUS zegt in zijne „Meiszener Land- en Bergkroniek," dat de donder deze steenen naar beneden had geslingerd, en HAPPELIUS (kleine wereldbeschrijving) spreekt zoo naïef over het ontstaan dezer voorwerpen uit de dampen der lucht alsof hij er persoonlijk bij ware geweest. Nog in het begin der vorige eeuw (1734) toen MAHNDEL in de Académie de meening ontwikkelde, dat deze steenen werktuigen van menschen afkomstig zijn, werd hij uitgelachen, omdat hij niet eerst het bewijs had geleverd, dat zij zich niet in de wolken hadden kunnen vormen. Ja, op den huidigen dag vereert en draagt het volk ze als talismans, en toovermiddelen voor de liefde, (Schleiden) op andere plaatsen schrijven de boeren er geneeskundige krachten aan toe.

(8) Het uitvoerig verslag dier commissie vindt men in het te Parijs gedrukte *Procès-verbaux des séances du congrès-réuni à Paris et à Abbeville sous la Présidence de M. le professeur Milne-Edwards, etc.* Ook de Fransche geleerden Quatrefages en Broka spreken zich in gelijken zin uit. De laatste zegt in zijn bericht over de werkzaamheden der Parijzer anthropologische vereeniging van het jaar 1863: „dit alles heeft u volkomen overtuigd van de echtheid der fossiele onderkaak van Moulin-Quignon," en Quatrefages zegt in zijne anthropologische voordrachten van het jaar 1865: „het vraagstuk omtrent de echtheid der ontdekking van Moulin-Quignon is thans opgelost. Niemand twijfelt er thans meer aan; enkele Engelsche geleerden misschien nog uitgezonderd."

Uitvoeriger berichten over deze merkwaardige vondst vindt men in het kleine werkje: „*Note sur la découverte d'ossements fossiles*

*humains dans le lehm de la vallée du Rhin, etc.* (Colmar 1867). Ten jare 1865 vond men in het Rijnlöss bij Eguisheim, in de nabijheid van Colmar (Elzas) menschelijke beenderen met alle kenteekenen van fossielen aard; in dezelfde laag de beenderen van mammoeth, oeros, voorwereldlijke paarden en herten. De resultaten, tot welke de schrijver, de heer Dr. FAUDEL, na nauwkeurig onderzoek, is gekomen, zijn de volgende:

1) De laag, waarin zij gevonden werden, bestaat klaarblijkelijk uit Alpenleem van het Rijndal (z. g. löss.)

2) In deze maagdelijke, nog nooit doorwoelde aarde vond men fossiele dieren en menschen bijeen.

3) Beide hebben dezelfde veranderingen in weefsel en samenstelling ondergaan, en werden onder gelijke omstandigheden aangetroffen.

4) Daaruit mag men besluiten, dat de mensch in den Elzas heeft geleefd ten tijde, toen het löss werd afgezet, en wel gelijktijdig met de dieren van het quaternaire tijdvak, zooals het reuzenhert, de bison, de mammoeth, enz. Wat de menschelijke beenderen, — twee schedels — zelf aanbelangt, deze waren laag van voorhoofd, hadden sterk vooruitspringende wenkbrauwbogen, en over 't geheel een dolichocephalen of langhoofdigen vorm, en dus veel overeenkomst met den schedel van het Neanderhol.

Uit een door den heer SCHEURER-KESTNER, ingesteld scheikundig onderzoek der menschen- en dierenbeenderen kon worden vastgesteld, dat „van een scheikundig standpunt er niet aan getwijfeld mocht worden of de daar gevonden overblijfsels van menschen en dieren waren van denzelfden ouderdom." Volgens BROKA (Parijzer congres van 1867) behooren de schedels van Eguisheim, Lahr en Engis thuis in het mammoethstijdperk.

(10) Uitvoerig vindt men deze wereldberoemde vondst beschreven in de verhandeling van prof. SCHAAFFHAUSEN: „Bijdragen tot de kennis der oudste menschenschedels," alsmede in het werkje van prof. Dr. C. Fuhlrott: De fossiele mensch van het Neanderdal en zijne beteekenis voor den ouderdom van het menschelijk geslacht." (Duisburg 1865). Laatstgenoemde schrijver, die èn de eerste onderzoeker èn de eerste beschrijver van die merkwaardige beenderen is geweest, zegt woordelijk: „De ligging en verdere bijzonderheden der vindplaats, waarover ik in der tijd eene beschrijving in 't licht gaf, stellen het mijns bedunkens, buiten allen twijfel, dat die beenderen tot het diluvium, dus tot den vóórtijd behooren, alzoo tot eene periode, toen ons vaderland nog bewoond werd door verschillende diersoorten, die, zooals de mammoeth en de holenbeer sints lang uit de rij der levende

dieren verdwenen zijn." De gevonden menschelijke beenderen komen in alle belangrijke kenmerken overeen met de fossiele overblijfsels van voorwereldlijke dieren, die onder geheel gelijke omstandigheden uit andere grotten en kloven van hetzelfde kalksteengebergte, en uit de onmiddellijke nabijheid werden opgedolven; zij bezitten eigenschappen, die voor een zeer hoogen ouderdom pleiten. Alle beenderen, voornamelijk de hersenpan, onderscheiden zich door eene buitengewone dikte en eene bijzonder sterke ontwikkeling der lijsten, graten en knobbels, waaraan de spieren bevestigd zijn, — eene eigenaardigheid, die zij met do beenderen van wilde en sterk gespierde menschen (en dieren) gemeen hebben. Over den zeer eigenaardigen vorm des Neanderschedels beneden nader.

Voor de fossiliteit van genoemden Neanderholmensch spreekt nog een andere vondst, t.w. die in den zomer van 1865 gedaan werd in eene leemlaag van de z.g. duivelskamer, een ongeveer 130 schreden van de grot van Feldhofen( in welke de Neanderdalmensch werd gevonden) verwijderde en aan dezelfde zijde van het dal liggende kloof der aldaar aanwezige steengroeven. Men vond hier een aantal fossiele beenderen en tanden van het neushoorndier, den holenbeer, holenhijaena, enz. Volgens een door prof. Schaaffhausen in de Nederrijnsche vereeniging voor natuurkunde uitgebracht, en in de Kölnische Zeitung van 1 April 1866 opgenomen bericht over die vondst, heeft een aantal dier beenderen, voornamelijk die van den holenbeer, wat kleur, specifiek gewicht, vastheid en mikroskopische struktuur betreft, de grootste overeenkomst met de menschenbeenderen die in de grot van Feldhofen zijn gevonden; ook zijn beide met dezelfde dendrieten (boomvormige teekeningen) bedekt.

Eindelijk mogen wij niet vergeten op te merken, dat de leem, waarmede de holen van het Neanderdal, als ook de spleten en kloven van het plaatselijk kalksteengebergte gedeeltelijk zijn opgevuld, en waarin de menschenbeenderen alsmede de fossiele dierenbeenderen en tanden begraven lagen, geen verschil oplevert met de leem, die men in de nabijheid van het Neanderhol vindt en daar tot eene dikte van 10 à 12 voet het geheele kalksteengebergte bedekt en ontwijfelbaar van diluvialen oorsprong is. (Zie hierover het boven aangehaalde werkje van Fulhrott zelven.)

(11) Ik herinner hier aan de door Lyell niet medegedeelde vondsten van menschelijke beenderen in de holen van L'hombrive en L'herm, die door Karl Vogt in zijne „Voorlezingen over den Mensch" (Gieszen 1863) nader zijn beschreven en ons recht geven tot de uitspraak, dat de mensch gelijktijdig met de uitgestorven holendieren heeft geleefd; aan

de door LARTET en CHRISTY in het hol van Les Eyzies (Perigord) ontdekte menschelijke beenderen, die vermoedelijk uit het tijdperk van den mammoeth afstammen; aan de door den markies DE VIBRAYE in de grot van Arcy (Bourgondie) gevonden menschelijke onderkaak; aan de in het hol van la Naulette (Belgie) gevonden en bij uitstek dierlijke onderkaak uit het mammoethtijdperk en het vuursteendiluvium, alsmede aan tallooze gelijksoortige, later gedane vondsten in vele Fransche, Belgische, Engelsche e. a. beenderenholen. Overal vond men menschelijke overblijfsels of voortbrengselen, te zamen met de beenderen van voorwereldlijke, uitgestorven of verhuisde dieren, en zulks onder omstandigheden, waarbij aan eene toevallige, latere vereeniging dier voorwerpen te eenenmale niet gedacht kan worden. — Als vondsten van fossiele menschenbeenderen buiten de holen kunnen vermeld worden: De door JÄGER en QUENSTEDT beschreven menschentanden uit het boonerts van Würtemberg; — de in een oude tuf bij Rome gevonden en door PONZI beschreven menschelijke kiezen; — de menschelijke schedel uit het natuurkundig kabinet van Stuttgart, die in 1700 uit de Canstatter kalktuf, in gezelschap van mammoethsbeenderen werd uitgegraven, en die zich kenmerkt door een laag smal voorhoofd en sterke uitspringende wenkbrauwbogen, evenals de Neauderschedel; — de fossiele menschelijke onderkaak uit de grintgroeven van Jpswich in Suffolk, die in April 1863 aan de ethnologische vereeniging in Londen werd voorgelegd, en die behalve door een zeer lage vorming en een groot ijzergehalte, zich nog onderscheidt door een hoogen ouderdom; — het stuk menschenschedel, dat onlangs door prof. COCCHI in het dal der Arno bij Florence, vermengd met de beenderen van uitgestorven dieren, in diluviale leem werd gevonden, en volgens KARL VOGT in ouderdom gelijk staat met de schedels van Engis en het Neanderdal; — de menschelijke beenderen, die A. ISSEL in het z. g. plioceene tijdperk in de omstreken der stad Savona (Ligurie) meent gevonden te hebben en die alle physische kenteekens van een zeer hoogen ouderdom aan zich dragen (vondst van Colle del Vento); — de wellicht oudste bekende schedel van Attaville in Californië, die in het graafschap Calamines, in de nabijheid van het z. g. „Engelenveld", in een vulkanische streek, bij het graven van een put ter diepte van 153 voet onder 5 à 6 met grintlagen afwisselende lavabeddingen, onmiddellijk naast een versteenden eik, door den heer MATTISON gevonden, en door den Amerikaanschen staatsgeoloog WHITNEY tot het plioceene tijdperk werd gebracht, daar de laag waarin die schedel zich bevond ouder is dan alle lagen, waarin men tot dusverre in Amerika den Mastodon en andere

groote zoogdieren heeft aangetroffen; — het menschelijk geraamte, dat door C. E. Bertrand van Parijs, op een wetenschappelijk uitstapje, in een zandsteengroeve, dicht bij Clichy op eene diepte van 5.5 Meter in een met löss, rood zand en humus bedekt diluvium, in gezelschap van voorwereldlijke dieren werd gevonden, en welk skelet alle kenteekens van een hoogen ouderdom verraadt, welks dikke, wigvormige schedel met ineengedrongen, klein voorhoofd en terugwijkend achterhoofdsgat eene toenadering vertoont tot het Æthiopische ras, — de door E. Martin op het Parijsche congres van 1867 beschreven en in de quaternaire grint- en zandlagen van Grenelle, in gezelschap van olifant, rendier en paard gevonden menschelijke beenderen, waaronder dikke schedels met laag voorhoofd en stevige kammen, enz. enz. enz.

Deze en een aantal soortgelijke vondsten uit ouderen en jongeren tijd wachten evenwel nog op eene degelijk onderzoek alvorens de wetenschap ze als betrouwbare bewijsstukken mag laten gelden.

(12) — Inderdaad zijn zulke twijfelingen geopperd geworden door sommige Fransche geleerden, zooals Elie de Beaumont, Eugène Robert, e. a. niettegenstaande er weinig waarschijnlijkheid bestaat, dat de geologie ooit geldige gronden daarvoor zal weten aan te geven en er aan het diluviaalkarakter der bijlvoerende grint- en alluviale lagen niet valt te twijfelen. Al hadden zulke twijfelingen zelfs eenigen geologischen grond zoo moesten zij toch al hun gewicht verliezen tegenover de ongehoorde massa feiten, die alle naar een zelfde doel wijzen. Maar bovendien, alle geleerden van eenigen naam houden het tegenwoordig voor genoeg bewezen, dat de mensch gelijktijdig heeft geleefd met de groote dikhuidige dieren van het quaternaire tijdperk, of de diluviaaldieren in 't algemeen!

Eene scherpe terechtwijzing der door Decaisne, Eugène Robert e. a. geopperde bedenkingen tegen de echtheid der steenen werktuigen, vindt men in het kleine werk van Gabriel de Mortillet, getiteld: „*Les Mystifiés de l'Académie des Sciences*," Parijs 1865.

(13) Dat deze bijzondere voorliefde voor het beenderenmerg zelfs nog langen tijd nadat de mensch der voorwereld leefde, bewaard bleef, blijkt uit een aanteekening van den Griekschen schrijver Prokopius, die omstreeks het jaar 550 n. C. leefde en die in zijne Gothische geschiedenis een volk vermeldt, dat het hooge noorden van Skandinavie bewoonde en door hem skrithifinnen wordt genoemd. Als een voornaam bewijs van den wilden aard van dat volk merkt hij op, dat zij de kinderen

niet voedden met de melk der moeder, maar met het merg der gedoode dieren. Zoodra het kind geboren is, wikkelt de moeder het in een beestenvel, hangt het aan een boom, steekt het kind wat merg in den mond en gaat dan weder terstond op dejacht. — Eene fraaie manier van kinderen op te voeden, ofschoon wellicht, wat tijdbesparing betreft, zeer aanbevelenswaardig! [Geloove evenwel wie zulks gelooven wil; mij komt het gansche verhaal voor een dier vele sprookjes te zijn, die de oude schrijvers ons bij massa over de bewoners van het noorden en oosten van Europa mededeelen. Mij althans komt het voor, dat de ruwe natuurmensch het allerminst afstand zal hebben gedaan van dien dringenden eisch der natuur, welker voldoening voor kind en moeder beide even noodzakelijk schijnen. Hoogt waarschijnlijk hebben Prokopius' skrithifinnen zoo'n mergpijpje gebruikt als „dotje" en waren ze hierin ons beschaafde Europeeërs vooruit, die voor hetzelfde doel minder onschuldige middeltjes bezigen! — De Haan.]

(14) Op eene in vele stukken gesprongen ivoren plaat, welke stukken ieder afzonderlijk ingebakken waren in een door kalk aaneengelijmd beenderenmeel, stonden, zooals Vogt in een opstel in de Kölnische Zeitung van 1866 vermeldt, drie olifanten achter elkander geteekend; alleen de middelste was in zijn geheel zichtbaar. De gebogen slachtanden, de lange nekharen en de dichte beharing der onderzijden deden hierin terstond een mammoeth herkennen. Zeer veelvuldig zijn de afbeeldingen van 't rendier, dat in verschillende houdingen voorkomt en altoos te herkennen is aan het gewei en de haarbosjes. Ja, op een stuk lei, dat in 't bezit is van den markies De Vibraye heeft de kunstenaar zich zelfs gewaagd aan eene groep vechtende rendieren. Meestal zijn een aantal dieren derzelfde soort, somtijds groepsgewijs afgebeeld, en wel indiervoege, dat een der dieren als gids vooruitgaat, en de anderen ter halver lichaamslengte volgen. „Bij vele groepen meent men een voorzichtig snuiven en rondzien, alsof er eenig gevaar dreigde, te bespeuren."

De in den tekst vermelde teekening eener menschelijke figuur is naakt afgebeeld en herinnert door de magere heupen en dijen, alsmede door den afhangenden buik meer aan een Australiër dan aan een Europeaan.

(15) Christy heeft te Parijs eene verzameling van zulke voorwerpen aangelegd, die een zeer aanschouwelijk beeld van dien lang vervlogen tijd oplevert. In 1866 overhandigde prof. Schaaffhausen te Bonn aan de 23e algemeene vergadering van het natuurhistorisch genootschap voor Rijnland en Westfalen, verschillende voorwerpen, uit rendiergewei en rendierbeenderen vervaar-

digd, als pijlpunten met weerhaken, naalden, dolkvormige messen en nabootsels van andere voorwerpen, op sommige van welke met eene bewonderenswaardige nauwkeurigheid dieren waren afgebeeld. Al deze voorwerpen waren, vermengd met vuursteenen messen, en beenderen en tanden van het rendier, in eene vaste kalkmassa gevonden. Een heel brok van deze kalk- en kiezelbreccie had LARTET op verlangen van den spreker ten geschenke gegeven aan het museum te Poppelsdorf. Hieraan verbond spreker de mededeeling van dergelijke vondsten op het doodenveld bij Uelde, niet verre van Lippstadt (Westfalen) welks talrijke beenderenholen bovendien bij nauwkeuriger onderzoek een niet minder belangrijken oogst voor het voorhistorische tijdperk belooven, dan die van België en Frankrijk. Op boven bedoelde plaats vond men talrijke, opengebroken menschenbeenderen met doorboorde wolfs- honden- en paardentanden, vermengd met ruwe vuursteenmessen en een priem uit het middelvoetsbeen van een hert. De wijze, waarop de beenderen waren stukgeslagen, laat volgens SCHAAFFHAUSEN geen twijfel over, of wij hebben hier te doen met de overblijfsels van een maaltijd van menscheneters; hetzelfde had SPRING reeds aangetoond ten opzichte van den inhoud van het hol van Chauvaux (België.).

Nog belangrijker voorwerpen vertoonde prof. JOLY van Toulouse, ten jare 1865, in eene in de *Rue de la Paix*, te Parijs door hem gehouden voordracht over den fossielen mensch. „Hier toon ik U" zeide spreker, „twee onderkaken van een holenbeer, die waarschijnlijk door den mensch gebroken werden toen het dier nog leefde; de hereeniging geschiedde op de natuurlijkste wijze. Hier een schedel van hetzelfde dier (schedel van Nabrigas) die van boven door een vuursteenen pijl doorboord werd. Hier ziet gij een vuursteenen pijl, die nog is blijven steken in een der wervels van een jong rendier en dat door Lartet gevonden werd in het hol van Eyzies. Eindelijk moet ik u zeggen, dat Majoor Wanshope een steenen pijl heeft aangetroffen in den schedel van een reuzenhert.

„Deze tand van een holenbeer, waaruit een soort van mes is gemaakt, dit teenkootje van 't zelfde dier, dat op kunstmatige wijze doorboord is; deze van 't gewei eens rendiers gemaakte pijlpunten met weerhaken, welker inkervingen schijnen gemaakt te zijn om het vergift op te nemen, dat er zulke gevaarlijke wapenen van maakte; deze geweiën, waaraan de steenen zaag zulke duidelijke tanden heeft gemaakt; deze beenderen van uitgestorven dieren, die tot messen, bruineerstalen, priemen, naalden, ja tot fluitjes en sieraden zijn verwerkt; — deze alle mijne Heeren en Dames! getuigen van het bestaan des fossielen

menschen op onweerspreekbare wijze: want alleen in frisschen staat zijn deze beenderen bewerkt geworden," enz.

(16) Deze lokaliteit is daarom zoo bijzonder merkwaardig, omdat zij op een regelmatige opeenvolging van elkander gescheiden beschavingstijdperken wijst. Het is een uit zand, grint en rolsteenen bestaande kegel, die door het riviertje Tinière, waar deze zich in het meer van Genève stort, van lieverlede is afgezet, en die door den spoorweg ter lengte van 133 Meters en ter diepte van 7 Meters doorsneden is geworden. Deze doorsnede heeft drie opvolgende kultuurlagen blootgelegd; de bovenste op eene diepte van 4 voet gevonden, is 4—6 duim dik en bevat oud-Romeinsche tegels en munten, en dagteekent dus van den Romeinschen tijd. In een daarop volgende 6 duim dikke en 10 voet diepe laag vond men de duidelijkste sporen van het bronzen tijdperk; en eene derde en laatste 19 voet diep begraven en 6—7 duim dikke laag bevatte ruwen pottenbakkersarbeid, gebroken dierenbeenderen, houtskool, enz. en kan dus tot den z. g, steentijd teruggebracht worden. Genoemde lagen waren door bezinkels van puin van elkaar gescheiden, en het geheel scheen zoo regelmatig afgezet, dat het onmogelijk door waterstroomen kon zijn aangevoerd, maar van lieverlede, en regelmatig is bezonken. Uit de betrekkelijke dikte der bezinkels en den historischen datum van den Romeinschen tijd berekende Morlot een ouderdom van 3—4000 jaren voor den bronzenlaag en een van 4—7000 jaren voor den steentijdlaag, terwijl de vorming van den ganschen kegel een tijdruimte van 10000 jaren schijnt geeischt te hebben.

Een Amerikaansch geleerde, prof. Andrews uit Chicago heeft in den jongsten tijd de juistheid dier becijfering betwijfeld en den ouderdom tot op de helft teruggebracht; — of hij hierin recht heeft zal de tijd leeren.

Ik moet nog doen opmerken, dat, evenals K. Vogt (voorlezingen over den mensch) mededeelt, in de steenlaag van den besproken puinkegel ook een menschelijk skelet gevonden werd, „welks zeer ronde, zeer kleine en zeer dikke schedel tot den korthoofdigen Mongoolschen type heeft behoord." Vogt kon evenwel niets meer over dezen schedel mededeelen.

(17) In den winter van 1853 op 1854 ontdekte Dr. Keller bij een lagen waterstand in het Züricher meer voor het eerst de sporen der later op meer plaatsen gevonden, en zoo beroemd geworden paalwoningen. Men vond deze gewrochten sedert dat tijdstip in grooten getale in bijna alle meren van Zwitserland; verder in de Beiersche, Noord-Italiaansche meren, in de venen — voormalige meren — van Mecklenburg en Pommeren, enz.

In den historischen tijd gewagen HERODOTUS en HIPPOKRATES van sommige volkstammen in Thracië en aan de rivier Phasis, die in paaldorpen woonden. Zulks is nu 23 eeuwen geleden; maar ook heden leven nog vele wilde volken in soortgelijke woningen. DUMONT D'URVILLE heeft ze aangetroffen op zijne ontdekkingsreis in Nieuw-Guinea, en ook afgebeeld. Ook MORITZ WAGNER bericht van zijne reis naar Colchis en de landen van den Kaukasus iets dergelijks. Eene ongeloofelijke menigte beenderen, afval van den maaltijd en overblijfsels van menschelijke kunstvlijt van allerlei aard, die onder de voormalige woningen en tusschen de palen in den meergrond, in doorgaans welbewaarden toestand gevonden werden, hebben de geleerden in staat gesteld zich een vrij nauwkeurig beeld te vormen van het leven en bedrijf der paalbewoners; uitvoerig vindt men zulks vermeld bij KELLER, RÜTIMEIJER, TROYON, MESSIKOMER, HEER, DESOR, LISCH, LYELL, VOGT, VIRCHOW en vele anderen. Een aantal paaldorpen, vooral uit het bronzen tijdperk, zijn zoo groot, dat men daarin tot 100000 palen heeft gevonden, die naast elkander op eenigen afstand van den oever waren ingeheid; hun aantal is zoo aanzienlijk, dat men in de meren van Zwitzerland tot nu toe meer dan 200, in het Neufchateller meer alleen 46 zoodanige waterstations kent, Het doel, waarmede die paalwoningen werden opgericht, kan geen ander geweest zijn dan dat de bewoners zich op deze wijze trachtten te beschermen tegen wilde dieren en vijandelijke stammen, enz. Tevens voorzagen zij zich daardoor op gemakkelijke wijze van voedsel door de vischvangst. — Overigens schijnen ook de paalbewoners nog menscheneters geweest te zijn; daarvoor pleiten althans de geroosterde, stukgeslagen en hoogst waarschijnlijk door menschentanden afgeknaagde menschenbeenderen. Wat den ouderdom der paaldorpen betreft, zij hebben, daar men overblijfsel uit den steenen, bronzen en ijzeren tijd, nu eens afzonderlijk, dan eens vermengd, daarin heeft aangetroffen, langen tijd achtereen bestaan. Hoe oud ook de oudste mogen zijn, zij behooren allen tot het alluvium en dringen met hunne laatste uitloopers nog ver in den historischen tijd door.

Vele paaldorpen zijn denkelijk nog ten tijde der Romeinen bewoond geweest, en de jongste uitbaggeringen in de bedding van den Rijn bij Mainz moeten zelfs het bewijs geleverd hebben, dat de Romeinsche kolonisten nog in paalwoningen gewoond hebben. In elk geval leveren deze gewrochten het voor ons onderwerp belangrijk bewijs, dat het menschelijk geslacht reeds tientallen van eeuwen vóór het historische tijdperk een betrekkelijk hoogen trap van kultuur had bereikt, wat noodig

was om zulke woonsteden, met al derzelver toebehooren te kunnen oprichten.

(18) De Deensche venen, die hoofdzakelijk door STEENSTRUPP werden onderzocht, zijn zeer rijk aan beenderen en overblijfsels van menschelijke kunstvlijt; men zou volgens STEENSTRUPP, zonder overdrijving kunnen beweren, dat geen vierkante meter oppervlakte dier venen ontbloot is van bewijzen voor het voorhistorisch bestaan van den mensch. De diepte bedraagt 10 tot 40 en meer voet, ofschoon de turf zoo langzaam aangroeit, dat oude turfdragers dien aanwas loochenen, omdat zij daarvan gedurende hun geheele leven niets hebben kunnen merken. [1])

Om eene veenlaag van 10—20 vt. dikte te vormen zijn volgens STEENSTRUPP op zijn minst 4000, volgens anderen wel 3 of 4 maal zooveel jaren benoodigd. Naar de boomsoorten, die men in genoemde Deensche venen aantreft, moet men drie tijdperken onderscheiden, t. w. dat van den den, van den eik en van den beuk; door den in de benedenste laag voorkomenden Schotschen of groven den (Pinus sylvestris) is de oudste en wel eene zeer oude periode gekenmerkt, daar deze boom in historische tijden niet inheemsch is geweest op de Deensche eilanden en reeds lang voor 's menschen geheugen daar moet zijn uitgestorven. Daarop volgde de eik, almede reeds lang in Denemarken verdwenen [1]); de beuk, de eigenlijk historische boom van dit land heeft de plaats van den eersten ingenomen. Nu heeft men in de onderste laag, tusschen de dennenstammen, reeds de sporen van den mensch aangetroffen in bewerkte vuursteenen en beenderen, terwijl men in de daarboven liggende laag uit den tijd des eiks gereedschappen uit brons, en in de bovenste laag die van den beuk, gereedschappen, wapens en munten van ijzer, alsmede bewijzen van de Romeinsche overheersching aantrof. De historische periode behoort alzoo tot het laatste der driegenoemde tijdperken, tot dat van den beuk. — Dat het Deensche dennentijdvak in tijd min of meer samenvalt met het ontstaan der kjökkenmöddinger, wordt daardoor bewezen, dat men in de laatste beenderen heeft aangetroffen van den auerhaan, een vogel, die zich in het voorjaar voedt met jonge dennenaalden. — Ook menschenbeenderen uit dat tijdperk heeft men in de venen en grafheuvels gevonden; de schedels zijn smal en rond en hebben vooruitstekende wenk-

---

[1]) In Nederland daarentegen verzekerden de turfboeren, dat zij dien aan was zeer goed kunnen bespeuren. Zie hierover Staring, Bodem, enz. DE HAAN.

[1]) Op het schiereiland Jutland vindt men heden ten dage nog slechts één enkelen eik. DE HAAN.

brauwlijsten, zoodat het oude ras klein, rondhoofdig is geweest en van overhangende werkbrauwen was voorzien, — alzoo groote overeenkomst vertoonde met de hedendaagsche Laplanders, welke volkstam waarschijnlijk als een overblijfsel van die oude Denen is te beschouwen. Een geheel andere type, met langwerpige, ovale schedels en van krachtiger lichaamsbouw verdrong gedurende het ijzeren tijdperk die oude bewoners. Eveneens is de hond in den steentijd het kleinst en zwakst, in den ijzer tijd het sterkt geweest.

(19 Ten tijde van Amerika's ontdekking en nog lang daarna, meende men dat dit werelddeel elk spoor van eene oude beschaving, gelijksoortig aan die van Europa, volkomen ontbeerde. Groot was dus de verbazing toen uit de nasporingen van Squier en Davis betrekkelijk de „oude monumenten van den Mississipi" het tegendeel bleek en men ontdekte dat de vlakte van dien stroom lang vóór de tijden der Indiaansche roodhuiden de zetel is geweest eene vrij ver gevorderde beschaving. Groote aarden wallen, ruïnen van steden, overblijfsels van beeldhouwkunst, voorwerpen van hout, zilver en koper, pottebakkerswaren, sieraden, steenen wapens enz. strekken ten bewijze, dat het westelijk halfrond niet altijd een onafzienbaar woud, een eindelooze prairie is geweest, tot geen ander doel nut dan om den Indiaan tot jachtveld te strekken. De aarden wallen, die dikwijls zoo groot zijn, dat vier dier wallen te zamen de grootste Egyptische pyramide in inhoud te boven gaan, hebben waarschijnlijk gedeeltelijk tot tempels, gedeeltelijk tot bergplaatsen of ook wel tot sterkten gediend. De Europeanen, die tot daar zijn doorgedrongen, vonden de wallen met dichte bosschen bezet, waarin de Roodhuid, zonder door eenige overlevering aan die monumenten te zijn verbonden, huisde; en uit den plantengroei op die aarden werken besloot men tot een ouderdom, die tot ettelijke duizende jaren vóór de Europeesche verhuizing naar Amerika moet opklimmen. De menschenschedels die men op enkele plaatsen heeft opgedolven, hebben toebehoord aan een van 't thans daar ter plaatse levende, verschillend ras.

Voor zeer korten tijd heeft men ook in Zuid-Amerika mummiën ontdekt met bruin haar. Is dit bruinharig ras van uit Europa derwaarts gekomen, dan moet zulks langen tijd voor de geschiedenis gebeurd zijn; er moet aan de westelijke kusten van dit vaste land eene beschaving gebloeid hebben, waarvan alle sporen reeds verdwenen waren, toen de Romeinen vasten voet kregen in Gallië en Spanje.

Volgens Scherzer (voordracht op de vergad. van natuurk. te Weenen 1856) zijn de door de Spanjaarden gevonden Tolte-

kende de bouwers geweest van genoemde Amerikaansche monumenten. Dit volk verschijnt het eerst in de 7de eeuw op het plateau van Mexiko; zijn nakomelingen leven nog in Middel-Amerika.

(20) Schelpheuvels en keukenafval heeft men intusschen ook in Amerika in groote menigte ontdekt en wel in Z.-Amerika, aan de oostkust, aan de stille-Zuidzee, in Brazilië, in Guayaquil, eindelijk aan de oostkust van N.-Amerika, bij Halifax in N.-Schotland aan de z. g. Margaretha-baai. Deze laatste bevatten slechts werktuigen uit den steentijd; daarbij bevinden zich beenderen van den eland, beer, bever, het stekelvarken, enz. De schelpen zijn Venus mercenaria, Pecten islandicus, Crepedula formicata, Mytilus edulis, de laatste in zulk een broozen toestand, dat zij bij de geringste aanraking in stukken vielen. Onlangs heeft de reiziger Clemens Markham nauwkeuriger berichten ingewonnen omtrent de bij Guayaquil, in de nabijheid der zeekust gevonden schelpheuvels, die uit aardewerk en vier soorten van zeeschelpen bestaan, één van welke thans daar niet meer voorkomt. Nog vond men een aantal snij-werktuigen uit bergkristal. Nog jongere berichten vermelden, dat Whyman en Morse zeer groote schelpheuvels hebben onderzocht bij den *Mont désert* in Maine, verder op Goose-Island in den zeeboezem van Casco, ten noord-oosten van Portland, bij Eagle Hill in Ipswich (Massachusets) en bij Cotint Port nabij de stad Bernstaple; uit den inhoud, die geheel overeenkwam met dien der Deensche kjökkenmöddinger, alsmede uit de onderlinge rangschikking der lagen, besloten genoemde geleerden tot een zeer hoogen ouderdom, waarop de kultuur zich begon te ontwikkelen. (Zie hierover Trutot et Cartailhac: Matériaux etc. 1869, Juli- en Aug. afl.)

Wat de afwezigheid van menschenbeenderen betreft, waarop in den tekst gewezen wordt, zulks schijnt geen regel zonder uitzondering te zijn. Althans in de Anthropol. Review (Febr. 1865, pag. XXIX) wordt medegedeeld, dat men voor korten tijd in de schelpheuvels van Caithness (Schotland) menschenbeenderen heeft gevonden, en wel in denzelfden toestand als de daarbij liggende beenderen van dieren.

(21) In de 13de eeuw hooren wij voor 't eerst gebruik maken van de benaming „reuzengraven" en „reuzenheuvels." waarvoor later de uitdrukking „hunegraven" of „hunebedden" in de plaats kwam; vele dier reusachtige begraafplaatsen, die in de eenzaamheid van uitgestrekte bosschen en venen verstrooid lagen, en thans meestal door den akkerbouw of den aanleg van wegen vernield zijn, verdienden terecht dien naam. Uit

geweldige steenklompen samengesteld werden zij òf op natuurlijke heuvels aangelegd, òf kunstmatig tot heuvels opgestapeld, om later met hooge boomen beplant te worden. In het inwendige dier uit groote, ruwe steenen samengestelde graven, vond men voorwerpen uit den steen-, brons- en ijzertijd; de meeste voorwerpen zijn evenwel van brons. — Op het eiland Schonen bij Kivik trof men zulk een reusachtig graf aan; de binnenzijde der zandsteenplaten droegen teekeningen, die geen twijfel overlieten of hier werden eertijds menschenoffers aan den zonnegod gebracht!

De noordsche oudheidvorschers zijn van meening, dat deze hunebedden afkomstig zijn van dien Finsch-Laplandschen stam, die vóór het binnendringen der Skandinaaf-Germaansche volken geheel Noord-Europa bewoonde en door deze laatsten naar het noorden werd teruggedreven, waar hij nu nog een armzalig herdersleven leidt. Nog ouder dan de hunebedden zijn de dolmen of steentafels, (ook wel kromlech of menhir genoemd) zeer oude steenen gedenkteekenen, die vooral in Bretagne veel worden gevonden. Zij bestaan uit opstaande steenen, over welke van boven platte deksteenen zijn gelegd; men vindt ze in bijna alle aan de Middellandsche zee gelegen landen terug, alsmede aan de oevers der Noord- en Oostzee. Onder enkele dier merkwaardige monumenten vindt men doodenkamers met schatten van kunstgewrochten en menschelijke overblijfsels. De aarden potten, die men er in vond, staan in sierlijkheid van bewerking hooger dan die, welke de paaldorpen opleverden. Over de bestemming en de bouwmeesters dier monumenten zijn nog weinig meer dan vermoedens geopperd. Een der reusachtigste en tevens raadselachtigste is dat van Stonehenge in Engeland.

Volgens eene in de British association door prof. Hooker gedane mededeeling, bouwen de Khasias in oostelijk Bengalen ook nu nog zulke dolmen, en wel enkel met behulp van hefboomen en touwen. Zij dienen dezen volken tot grafteekens of gedenksteenen. (Zie Globus, Dl. 14, Afl. 4) Men vergelijke betrekkelijk dit onderwerp de verhandelingen van het internationaal congres voor archaeo-anthropologie van het jaar 1867 over de monuments mégalithiques. Volgens een door Al. Bertrand op genoemd congres ingediend bericht, zijn de steenen gedenkteekenen graven en behooren zij meerendeels tot de z.g. derde afdeeling van het steenen tijdperk t. w. tot die der gepolijste steenen. Geen letterteeken op deze voorhistorische monumenten veroorlooft ons een enkelen blik te staan in de taal hunner bouwmeesters.

(22) Nadat omstreeks het midden der groote tertiaire periode

in geheel Europa, tot in het hooge noorden, een tropisch klimaat had geheerscht; nadat in de dalen van Zwitserland palmen, ceders, laurier- en kaneelboomen en meer andere tropische planten bloeiden, en nadat meer dan 30 verschillende eiken met altijd groene bladen de bosschen van dien tijd hadden getooid; nadat de krokodil in onze rivieren, en tapirs, mastodons, mammoethen, neushoorndieren enz. in onze bosschen geleefd hadden, daalde tegen het einde van de tertiaire periode de temperatuur op de noordelijke helft der aarde; in Europa, dat nu eene andere gedaante aannam, verdween ten gevolge der allengs geheel veranderde physische invloeden het zuidelijk karakter van flora en fauna, om eindelijk gedurende den daarop volgenden ijstijd plaats te maken voor een volslagen arktisch karakter. Er werden nu zoowel in 't zuiden als noorden van Europa, groote gletschers gevormd, die op de hooge gebergten ontstonden, en waardoor reusachtige, van de Alpengebergten losgerukte rotsklompen (erratische blokken, zwerfblokken) deels onmiddelijk, deels door bemiddeling van het drijfijs over de vlakten verstrooid werden. Overigens greep er eenmaal gedurende het quaternaire tijdperk een teruggang dezer groote gletschers plaats, weshalve men wel eens een eersten en tweeden, door een z. g. interglaciale periode gescheiden ijstijd aanneemt. Terwijl nu echter de planten en dieren door die groote afwisseling in het klimaat en in de gedaante der aarde zelf, groote veranderingen ondergingen, leerde de met verstandsgaven toegeruste mensch die invloeden weerstand te bieden, en wel met behulp van het vuur; hij heeft werkelijk de beide ijsperioden, die eeuwen lang duurden, terwijl middelerwijl de gletschers nu eens aangroeiden, dan weder afnamen, doorleefd; voor de aangroeiende gletschers week hij terug, de afnemende volgde hij. Toen men eens, bij gelegenheid dat er in de nabijheid van Stokholm, een kanaal moest gegraven worden, een dier heuvels doorsneed, die daar Osars genoemd worden, en die gedurende de ijsperioden op de toenmaals onder de zee bedolven en later weer omhoog geheven Zweedsche vlakten door drijfijs werden afgezet, toen ontdekte men, zooals reeds in den tekst is vermeld, onder een verbazende hoop zwerfblokken, schelpen en zand, ter diepte van 18 meter of 72 voet, een cirkelvormige hoop steenen, die eertijds tot haard schenen gediend te hebben; binnen dien haard vond men houtskolen! Geen andere hand dan die van den mensch kon zulks gedaan hebben! — Om zich in 't algemeen een begrip te vormen van den verbazend langen tijd, die er verloopen is sedert de vervaardiging van de steenen bijlen van het diluvium, moet men de gegevens kennen, die Delanoue over de geologische samenstelling

van het Somme-dal heeft verzameld. Er bevinden zich in de nabijheid van Amiens, onder het alluvium en onder het z. g. löss, — een produkt der gletschers, welks dikte soms 10 meters bedraagt, — twee diluviale lagen, eene bovenste roode, die door onregelmatige en weinige keien is gekenmerkt, en eene onderste grijze laag, met sterk afgeronde keien; hieruit schijnt te volgen dat deze lang achtereen hebben gerold. Deze beide diluviale lagen, die ieder vele meters dik zijn, worden van elkaar gescheiden door eene zoetwatervorming met rivierschelpen, die hier en daar vijf meters dik is. Nu is het juist de grijze of onderste laag, die onmiddellijk boven op het tertiair ligt, waarin de overblijfsels van 's menschen kunstvlijt met de beenderen van mammoeth en voorwereldlijken rhinoceros begraven liggen.

Na het eindigen der eerste of vroegste diluviale periode moet er dus een lang tijdperk van rust zijn ingetreden, gedurende hetwelk de zoetwaterlaag kon bezinken; daarna werd door veranderde geologische omstandigheden de bovenste laag gevormd, en nog later en onder nogmaals veranderde omstandigheden bedekte eene dikke laag löss de vuursteenen bijlen van de tweede diluviale periode. Eindelijk en nog veel later zette zich het alluvium op het löss af. Sedert 's menschen hand de steenen bijlen van het Sommedal vervaardigde, zijn de geologische toestanden dus niet minder dan vier malen veranderd en de duur dier tijdperken is werkelijk onberekenbaar. (Zie *Broca: Histoire des Travaux de la société d' Anthropologie de Paris*, 1863). — Uitvoerig wordt de ijstijd en zijn betrekking tot den ouderdom van den mensch behandeld in de reeds vermelde werken van E. Lyell, K. Vogt, e. a.; vooral Lyell geeft in zijn „ouderdom van 't menschelijk geslacht" eene zeer nauwkeurige lijst van alle feiten, die betrekking hebben op den ijstijd en de in zijn lagen voorkomende sporen van 's menschen bestaan.

Wij zouden aan 't geen boven is gezegd aangaande den hoogen ouderdom van de vondsten in het Somme-dal, nog kunnen toevoegen, dat in genoemd dal het (alluviale) veen hier en daar eene dikte van 30 voeten bereikt, in zijn bovenste lagen Romeinsche en Keltische gedenkteekens bevat, en dat het veen zoo langzaam aangroeit, dat duizendtallen van jaren voor zijn vorming benoodigd zijn geweest. En toch is dat veen veel jonger dan de oude, daar onder liggende grintlagen met mammoethsbeenderen en vuursteenen bijlen. Daarbij komt dat sommige grintlagen in rivierbeddingen voorkomen, die vroeger honderd voet hooger gelegen waren dan de rivieren van onzen tijd, en alvorens het dal zijn tegenwoordigen vorm en tegenwoordige diepte verkreeg. Welke ongehoord lange tijdperken zijn er

alzoo niet vervlogen sints de afzetting der bijlvoerende lagen!

(23) — „De door MANETHO [1]) en anderen overgeleverde chronologie der oude Egyptenaren," zegt ROLLE (Der Mensch 1866) „alsmede de stamsagen van andere oude volken, werden door CUVIER, op grond der Mozaïsche oorkonde voor ongeloofwaardig verklaard; laatstgenoemde geleerde nam aan, dat de schepping van den mensch vóór ongeveer 6000 jaren heeft plaats gehad. Intusschen is gebleken dat de geschiedkundige berichten van Manetho meer vertrouwen verdienen dan de geologische meeningen van Cuvier."

„Nog in 1845 beweerde WAGNER, dat de Mozaïsche scheppingsoorkonde zich er op kon beroemen van alle overleveringen de oudste te zijn, „slechts gemis aan de noodige taalkundige kennis" kon tot een ander resultaat voeren; buiten de Hebreeuwsche klimmen de vertrouwbare geschiedenissen der oudste volken, de Egyptenaren er onder begrepen, niet hooger op dan 2000 v. C. enz."

„Het onderzoek der oud-Egyptische monumenten en de tot zulk een hoogen graad van zekerheid opgevoerde ontcijfering der hiëroglyphen, hebben later de geschiedkundige waarheid van een aantal van Manetho's berichten buiten twijfel gesteld en men heeft daaruit gezien, dat Manetho geen schrijver van fabelen is geweest, maar uit oud-Egyptische historische bronnen putte, zeer goed ingelicht was, en tot de geloofwaardigste schrijvers der oudheid behoort, enz."

„Het rijk der oude Egyptenaren was, volgens LEPSIUS onder de z.g. vierde dinastie, omstreeks 3400 v. C. reeds een goed geregelde staat, waar kunsten en wetenschappen bloeiden. Het hiëroglyphenschrift was reeds uitgevonden, en de opteekeningen uit dezen vroegen tijd zijn thans de oudste, volkomen zekere schriftelijke oorkonden, die den oudheidvorscher ten dienste staan."

„Wat er aan gene zijde van de vierde dynastie ligt, is nog niet voldoende opgehelderd. Toch is het zeker, dat de ontwikkeling der Egyptische beschaving veel ouder is dan de heerschappij der vierde dynastie der pharao's.

Dat reeds 3400 v. C. de Egyptenaren zulk een hoogen trap van kultuur hadden bereikt, dwingt ons daarvoor eene geschie-

---

[1]) MANETHO, opperpriester van Heliopolis, die 350 v. C. leefde, berekent voor 375 pharaos eenen regeeringsduur van 6117 jaren, die met de sedert tot op onzen tijd verloopen jaren eene tijdruimte vormen van bijna 8330 jaren. Zijne opgaven zijn van verschillende zijden in twijfel getrokken, doch later is gebleken, dat zij op vrij groote vertrouwbaarheid kunnen aanspraak maken.

denis aan te nemen van langen, langen duur, want niet dan langzaam verhief de mensch zich uit den toestand der barbaarschheid tot dien van eenige beschaving."

Ook RENAN, de beroemde Fransche orientalist en christoloog [1]), heeft zich zeer verdienstelijk gemaakt door zijne ontcijfering der oud-Egyptische chronologie. Volgens dezen moeten er vóór het jaar 970 v. C. toen SESAK als eerste heerscher der 22e dynastie verschijnt, tot op het tijdstip toen het Egyptische rijk het meest bloeide, wel 21 dynastieën der Egyptische geschiedenis worden ingelascht. Het grootste tijdperk van Egypte begint 2700 j. v. C. dus in een tijd, toen Griekenland en Rome nog niets waren, Ninivé en Babylon nog het toppunt harer grootheid niet bereikt hadden. Vóór de 18e dynastie valt het tijdperk van de invallen der Hyksos of herdersvorsten. Deze duurt 511 jaren en begint 2000 v. C. Vóór de herders rekent MANETHO 14 dynastieën met 2800 jaren; zijn getuigenis is juist. De dynastieën waren ook niet enkel plaatselijk, maar strekten zich uit over geheel Egypte. De eerste tien dynastieën van Manetho kunnen niet anders dan van 5000 tot 2000 v. C. gerekend worden; in deze periode valt het glansrijke tijdperk der pyramiden en hare stichters.

Een helder licht wordt op dezen tijd geworpen door de opgravingen van MARIETTE; deze geleerde ontdekte beeldhouwwerk, opschriften, standbeelden, die tot het jaar 4000 of 4500 v. C. opklimmen. Merkwaardig genoeg vond men in de graven en doodenkamers van dien tijd, die reeds een hoogen trap van beschaving verrieden, geen spoor van dien oorlogzuchtigen geest, die later zulk een groote rol speelde; evenmin vond men iets, wat betrekking had op godsdienst of ritus. Geen beeld van eenige godheid vond men daar; alles heeft alleen betrekking op den dood.

Volgens J. BRAUN (geschiedenis der kunst in haren ontwikkelingsgang door alle volken der oude wereld heen, enz.) is Egypte de oudste groote staat en het oudste kultuurvolk der wereld.

In het jaar 450 v. C. toonden de Egyptische priesters aan HERODOTUS, voor wien overigens de wonderen van oud-Egypte grooter mysteriën moeten geweest zijn dan voor onze hedendaagsche Egyptologen, aan de buitenmuren van den grooten tempel te Thebe 345 mummiënkasten, waarin de lijken van opperpriesters lagen, die even zoovele menschenleeftijden van vader op zoon in

---

[1]) Die evenwel van de gewone Fransche oppervlakkigheid, volgens 't oordeel van zeer bevoegde mannen, niet is vrij te pleiten. DE HAAN.

Thebe geheerscht hadden; het was eene veelduizendjarige pauselijke regeering. — Volgens BRAUN ontleent de Grieksche beschaving haar oorsprong hoofdzakelijk aan Egypte, en de belangrijkste dogmen van het Christendom zijn volgens hem en ROETH ontleend aan de Egyptische theologie.

Ontzetting en bewondering moet ons bevangen, wanneer wij bedenken, dat, terwijl de eerste bewoners van Europa de wilde dieren met ellendige steenen wapens bestreden, of in houten hutten op het water woonden en zich met jacht en visscherij onderhielden, aan gene zijde van de Middellandsche zee, in het gelukkige landschap, dat door den Nijl werd doorstroomd, groote steden in volle pracht en rijkdom bloeiden, en kunsten en wetenschappen aldaar werden beoefend, terwijl eene machtige en geleerde priesterschap de teugels in handen hield eener geregelde regeering en waarschijnlijk een bloeienden handel langs de kusten der Middellandsche zee onderhield! En welke tijdruimten zijn er heengesneld van af het tijdstip, toen ook de Egyptische oermensch met wapens van steen en been streed, tot op den tijd, toen hij den boven geschilderden beschavingstrap had bereikt!

Zoodanig was de geschiedenis van Egypte," aldus besluit de Amerikaan J. P. LESLEY in een allerbelangrijkst werk over des menschen oorsprong en bestemming (Londen 1868) na een zeer nauwkeurige, op de vondsten van MARIETTE en de opgaven van MANETHO gebouwde uiteenzetting der oud-Egyptische tijdrekening, de resultaten van het Egyptisch onderzoek. „Zeven duizend jaren zijn er verloopen sedert de 4de koning der eerste dynastie de eerste pyramide van Cochomé bouwde — de pyramide, die op den huidigen dag de reiziger het eerst begroet, wanneer hij uit de poorten van Caïro de woestijn binnentreedt. Maar reeds toen was Egypte een oud land, was zijn volk reeds beschaafd, zijn bouwkunst majestueus in haar idealen en volkomen in haar uitvoering; toen reeds was zijne beeldhouwkunst natuurlijk, zijn taal beschaafd en als schrijftaal ontwikkeld, zijn huiselijk leven rijk voorzien van huisdieren van allerlei aard en van slaven uit Numidië. — — Dat de oud-Egyptische landbouwer een gelukkig, rustig en meestal vroolijk leven leidde, is gemakkelijk na te gaan; want de muren der graven van het oude Memphis zijn bedekt met voorstellingen van feestelijkheden, spelen, dansen, en roeiwedstrijden. — Hij vermaakte zich op gelijke wijze als heden ten dagen de Parijzenaar zich in de maand Juli vermeit. Men ziet daar dichters, die verzen voordragen, dansende maagden, met gouden versierselen in 't haar. Te vergeefs echter zoekt men naar oorlogsteekenen. Geen spoor van een strijdzuchtig leven is op een dier gedenkteekenen te bespeuren, dat ouder is dan de

twaalfde dynastie; en evenmin vindt men sporen van eenigen godsdienst. De godheid had noch beeltenis, noch naam. Osiris was onbekend. De hond Anubis is de eenige wachter dezer oude woningen des doods, de eerste godheid en de eerste vriend des menschen. Wij vinden enkel de sporen eener zuiver patriarchale beschaving in een land van overvloed en vrede. Elk graf is voor zijn bewoner gebouwd alsof het zijn eeuwige woning zou zijn. Men ziet daarin zijne beeltenis, omringd door de beeltenissen van zijn vrouw, kinderen, bedienden, schrijvers, honden, apen en huisraad. Dit was drieduizend jaren voor dat Salomo zijn tempel op den berg Moria oprichtte, of de Assyriërs hun paleis op de hoogvlakte van Koujunjik bouwden!"

„Welk eene tegenstelling bieden deze beelden van vrede en rijkdom onder de oude landbouwers van het Nijldal aan met de tooneelen van krijg en ontbering bij de ellendige, in de dennenbosschen van Skandinavië wonende wilden, of in 't algemeen bij alle andere, omstreeks dien tijd buiten het gelukkige dal van den Sphinx levende menschenrassen!! Voorzeker, ook nu nog heerscht die tegenstelling. Men vergelijke de parken en paleizen van oud- en nieuw Engeland met de wigwams der Amerikaansche wilden of de slavenhutten van het Zuiden en de eenzame woonplaatsen der Hottentotten of Australiërs op het eene halfrond, of met de erbarmelijke afspiegeling van de primitieve barbaarschheid onder de „ellendelingen" van Parijs en Londen op het andere halfrond! Zoo opent de wereld ons een blik in hare oude geschiedenissen, ofschoon zij slechts met siddering en onder tranen gelezen en herlezen kunnen worden."

(24) Burnard Owen liet zich over deze aangelegenheid in de Londensche Anthropologische vereeniging, toen daar zekere voorhistorische vondsten werden besproken, aldus uit: „De speer- en pijlpunten van Caithness (N. Schotland) gelijken wat materiaal, vorm en grootte en voornamelijk de wijze, waarop zij aan den steel zijn bevestigd, zoo zeer op die van Amerika, dat men bijna geen onderscheid bespeuren kan."

Van de Indianen van Mexico weten wij, dat zij zich op den huidigen dag nog aderlaten met lancetten van obsidiaan (Brasseur); ooggetuigen verhalen, dat de Tasmaniers een platten steen uitzoeken, daarvan stukjes afslaan en dan als werktuig gebruiken.

Men vond in Amerika e. a. p. steenen werktuigen, die sprekend gelijken op de oudste werktuigen uit dien ijstijd. In 't algemeen is de steen-industrie zoo natuurlijk en eenvoudig, dat men zich niet behoeft te verwonderen, dat de steenen werktuigen uit alle landen, Europa, Azië, Amerika en Australië zooveel

op elkander gelijken. Het steentijdperk heeft in elk gebied der bewoonde wereld geheerscht en duurt in Amerika en Australië ten deele nu nog voort; want men vindt daar stammen, die nooit het gebruik van metaal gekend hebben. Eveneens heeft men hier en daar wilden gevonden, die niet de geringste kennis bezaten van het gebruik van 't vuur, en de Australiërs hadden, toen de eerste Europeeërs daar aankwamen, nog nimmer hunne spijzen gekookt. Hun voedsel bestond meest uit zeedieren, die rauw verslonden werden — evenals de opwerpers der kjökkenmöddinger zulks ook deden. Op Vuurland en in Brazilië vindt men nog schelpheuvels van zeer jongen datum.

(25) Het is een wijd verbreide, maar niettemin valsche meening, dat beschaving den mensch verzwakt. In 't algemeen is het tegendeel waar. Betere woningen, beter voedsel, betere kleeding, betere bescherming tegen ziekten en de onguurheid des weders, deze faktoren kunnen niet nadeelig, maar moeten voordeelig op den mensch en diens lichamelijken toestand inwerken. Vooral geldt zulks voor die landen en klimaten, waar den mensch zijn levensbehoeften niet van zelf in den schoot vallen en hij gedwongen is zelf voor zijn woning en bedekking zorg te dragen. Het valt aan den anderen kant niet te ontkennen, dat de beschaving ook wederom veel nadeeligs, verzwakkends, ontzenuwends of overspannends in haar gevolg voert en dus nadeelig medebrengt, die de natuurmensch niet kent. Maar dit zijn uitzonderingen op een regel, die genoegzaam door de ervaring wordt gesteund. Want overal, waar de beschaafde volken met de wilden in aanraking kwamen, daar moeten de laatsten wijken voor de meerdere kracht en sterkte der eersten: ja wanneer zij, gelijk in Amerika en Australië. in aanraking komen met de beschaving, sterven zij uit alsof de pest hen had beroerd. Voorzeker komt hierbij tevens het reusachtige overwicht van den geest in 't spel, en in vereeniging met dit laatste de meerdere macht der stoffelijke wereld èn de grootere moreele kracht.

Wat overigens den Europeeschen oermensch en diens lichamelijken toestand zelf aanbelangt, zoo schijnt men uit de gedane vondsten te mogen besluiten, dat hij niet tot een enkel ras, maar tot meerdere heeft behoord, alsmede dat de verschillende voorhistorische rassen van Europa zeer veel van elkander verschilden. Volgens Vogt en Pruner-Bey bestonden er althans twee vóórhistorische rassen, een groot, langhoofdig en een klein korthoofdig ras. Het eerstgenoemde meent Vogt is het oudste. Ook prof. Wilson, die de voorhistorische tijden van Schotland heeft nagegaan, is van meening, dat een langhoofdig ras door het later aangekomene korthoofdige overwonnen is geworden — terwijl dit

laatste wederom, na eerst in den bronstijd meerdere volkomenheid te hebben bereikt, verdreven werd door de Kelten, die het ijzer medebrachten. Ook volgens prof. SCHAAFFHAUSEN was de oudste menschenschedel waarschijnlijk langhoofdig, dikwandig en klein. — De steenen wapens vindt men meest bij de lange, negerachtige, de bronzen wapens bij de korte Mongoolachtige schedels. Ook heden nog vertegenwoordigen deze beide schedelvormen de twee in beschaving teruggegane of tot stilstand gedoemde Negers en Mongolen, terwijl de type der ovale hoofden of overgangsvormen (Mesocephalen) den Europeanen en anderen kultuurvolken toebehoort. Waarschijnlijk is deze type ontstaan uit eene vermenging dier vóórhistorische rassen met dat zegevierend volk, dat in Europa de Arische talen en het gebruik van metaal invoerde. Want deze veroveraars roeiden de overwonnen volken niet uit, maar vermengden zich met hen en veredelden hen. Sedert dien tijd grepen er meermalen nieuwe invallen en vermengingen plaats. Volgens BROKA (Rapport de 1865—67) zijn de hedendaagsche Basken en Finnen de vertegenwoordigers van de beide uiterste leden dier volksvermengingen. De eersten zijn lang- en de tweeden korthoofdig. BROKA is van oordeel, dat langhoofdigheid en korthoofdigheid in geen betrekking staan tot de verstandelijke ontwikkeling, en dat de autochtonen, die vóór den Indo-Germaanschen inval in Europa woonden, deels lang- deels korthoofdig zijn geweest, deels groot, deels klein. Hunne vermenging met de Indo-Germanen was oorzaak van de groote verscheidenheid der hedendaagsche Europeanen. Ook de Fransche geleerde QUATREFAGES beweert dat er in den Europeeschen voortijd gelijktijdig langhoofdige en korthoofdige rassen bestonden.

Volgens prof. Schaaffhausen (Over den oorspronkelijken vorm van den menschelijken schedel 1868) staat de langhoofdige type der oudste schedels wel lager dan de korthoofdige, en moet daarom voor ouder worden gehouden; maar toch is het wel mogelijk, dat hij later Europa is binnengetrokken en als een ruw, maar lichamelijk sterker ras de korthoofden heeft overwonnen en verdreven. Dit geeft den sleutel ter verklaring van het feit, dat er in Skandinavië, Engeland en in 't algemeen in West-Europa zooveel oude schedels gevonden worden van een korthoofdig ras. Wellicht trokken van tijd tot tijd beide rassen uit Azië (waar de menschen meest korthoofdig) en uit Afrika (waar de langhoofden de heerschende type zijn) Europa binnen.

Alle vóórhistorische menschen van Europa waren overigens, even als ook de meeste wilden uit den historischen tijd, menscheneters — gelijk blijkt uit de talrijke vondsten van stuk

geslagen en half verbrande menschenbeenderen uit den voortijd.

„Wanneer men de sedimenten der aardschors ontbloot" zegt R. SCHWEICHEL in een werkje over den tegenwoordigen staat der taal- en natuurkunde, in betrekking tot de oorspronkelijke geschiedenis van den mensch (Leipzig 1868), „dan verschijnt als oudste bewoner van Middel-Europa een mensch, wiens vooruitstekende kaak en klein voorhoofd een dierlijk, wild karakter verraden. De lang gebouwde schedel met de zware wenkbrauwbogen herinneren aan den Neger, den Mongool, den Hottentot, en Australiër. Op dien autochtoon, den metgezel van olifant, rhinoceros en hyaena, volgde een edeler, breedhoofdig, zwakker ras met kleine handen en voeten, dat ons naar Azië heenwijst. Dit ras heeft veel overeenkomst met de hedendaagsche Lappen, Finnen en Esthlanders. Zijn tijdgenoot was het rendier. — Dit ras is nog niet geheel verdwenen. Men vindt deszelfs sporen nog overal onder de tegenwoordige bevolking van Europa. — Prof. FRAAS maakt op dit ras opmerkzaam in Schwaben, alwaar men sommige bewoners tot nog toe voor voormalige Hunnen had gehouden.

Tot een ander ras behoort de akkerbouwende mensch, die in den jongsten steentijd, het eerst in de paalwoningen optreedt en gedurende den geheelen bronstijd de heerschende bewoner van Middel-Europa was. De ronde, meer breede dan lange schedel duidt op een energiek, gespierd volk. Dat dit volk kleine handen heeft gehad, blijkt uit de zeer korte gevesten der bronzen zwaarden, die voor onze handen veel te klein zijn. In noordelijk Zwitserland is deze type tot op den huidigen dag in wezen gebleven, enz."

(26) DR. SPRING, een uitstekend geleerde aan de hoogeschool te Luik, deed reeds voor vele jaren aan de oevers der Maas, in de nabijheid van Chauvaux eene hoogst merkwaardige ontdekking. Ongeveer honderd voet boven het tegenwoordig niveau der rivier bevond zich een klein beenderenhol, in welks leem- en druipsteenlagen talrijke, verward dooreen liggende dieren- en menschenbeenderen bevat waren. Uit den aard der grootendeels verbrijzelde beenderen besloot SPRING met het volste recht, dat zij de overblijfsels waren van een maaltijd van Kanibalen. Wat de daarbij gevonden menschenschedels en schedelfragmenten aangaat, deze vertoonden alle een vorm, die meer met dien der Negers dan met dien der Europeanen overeenkwam. De schedel was zoowel op zichzelf als in betrekking tot de onderkaak zeer klein, het voorhoofd laag, de slaap afgeplat, de neusgaten waren groot, de tandenrij was vooruitstekend, de tanden zelf stonden scheef. De z. g. gezichtshoek bedroeg stellig niet meer dan 70

graden. Uit de lengte der overige, voornamelijk der dijebeenderen moest men opmaken, dat dit ras van een zeer kleine gestalte moet geweest zijn. Ruw bewerkte steenen bijlen, ook stukjes gebrande klei lagen in de nabijheid!

„Al die eigenschappen" zegt VOGT, (Kolenbranders geloof en wetenschap) „wijzen op een primitieve menschensoort, die meer overeenkomst had met de scheeftandige Alfoeren en Negers en in 't algemeen met alle lagere menschenvormen, dan met de hoogere rassen."

Onder de vele door SCHMERLING in de Belgische holen gedane vondsten van en door hem beschreven menschenbeenderen heeft de z.g. schedel van Engis, (uit het hol van Engis, aan den oever der Maas) de grootste vermaardheid verkregen. Deze nadert, vooral van boven beschouwd, in lengte en smalheid, laagte van voorhoofd, in den vorm der ver uiteenstaande oogholten en dien der sterk ontwikkelde wenkbrauwlijsten, den beroemden Neanderschedel, met welken hij dikwijls is vergeleken geworden; in 't algemeen is evenwel de laatste van nog lager vorming. VOGT meent evenwel dat hij het midden inneemt tusschen den schedel van een Eskimo en een Australiër en houdt hem, wat lengte en breedte aangaat, voor een der ongunstigste, meest dierlijk gevormde, aapachtigste schedels. — Overigens moet men bij eene beoordeeling van den Engisschedel niet vergeten, dat deze, ofschoon te midden van uitgestorven dieren gevonden, niettemin ook nog door de overblijfsels van nog levende soorten vergezeld was — waaruit schijnt te volgen, dat zijn eigenaar tot eene betrekkelijk jongere periode van den voortijd moet hebben behoord.

Vlak tegenover het hol van Engis, aan den anderen Maasoever ligt het hol van Engihoul, waarin Schmerling een aantal menschenbeenderen, vermengd met de beenderen van uitgestorven dieren heeft gevonden; toch waren het voornamelijk de beenderen der ledematen. slechts zeer weinig schedelfragmenten die werden opgedolven. — Overigens werd het hol van Engihoul nog in 1860 door den beroemden geoloog LYELL zelf, nadat hij 26 jaren vroeger Schmerling voor het eerst ontmoette, in gezelschap van prof. MALAISE van Luik bezocht en onderzocht; toen werden nog meer fragmenten van menschen en dierenbeenderen gevonden, die MALAISE in het bulletin der Kon. Belg. Académie voor 1860 (Deel X pag. 546) heeft afgebeeld.

(27) De Borrebyschedels uit Denemarken werden in de grafheuvels van Borreby gevonden; deze schedels behooren tot het steentijdperk van Denemarken; zij zijn klein, rond, korthoofdig, hebben een terugwijkend voorhoofd, een afvallend achter-

hoofd, afgeplatten schedel en dikke wenkbrauwlijsten. Zij gelijken op geen enkel Europeesch ras, met uitzondering wellicht van de Lappen en Finnen.

(28) In een oud graf bij Caithness in noordelijk Schotland vond men onlangs een aantal menschelijke skeletten en schedels van zeer lage vorming. De slechtst gevormde dezer schedels is zeer scheeftandig, zijn voorhoofd zeer smal en laag, de schedel zelf neergedrukt en in het midden dakvormig; de hersenen zijn slecht ontwikkeld. Daarbij vond men 6 andere schedels, die in meerdere of mindere mate tot den beschreven vorm naderen en zonder eenige uitzondering in het midden dakvormig zijn. Waarschijnlijk waren deze menschen kanibalen, zooals volgens prof. Owen schijnt te blijken uit een daarbij gevonden verbrijzeld menschenbeen. De schedels zelf komen, volgens Laing, het meest overeen met het Afrikaansche type.

Dergelijke lage schedels werden ook op de Shetlandsche eilanden gevonden..

(Zie hierover nader de te Londen verschijnende *Anthropol. Review*, Febr. 1865, pag. XXXIV.) — Prof. Wilson, die, gelijk vroeger werd aangetoond, grondige studiën heeft gemaakt over de voorhistorische tijden van Schotland, en aantoonde, dat aldaar vóór de komst der Kelten nog twee of drie generaties van oorspronkelijke inwoners elkander hebben opgevolgd, beschrijft den Schotschen oermensch aldus: Intellektueel schijnt hij op den laagsten trap te staan, tot welken een verstandelijk wezen kan afdalen; zedelijk was hij de slaaf van het bijgeloof; lichamelijk eindelijk onderscheidde hij zich niet veel van de hedendaagsche bewoners van hetzelfde land, met uitzondering van zijn armoedige hersenontwikkeling." Toch staan de in de Schotsche graven van dat tijdperk gevonden steenen wapenen, hoe ruw zij ook zijn mogen, nog ver boven die van het diluvium; de laatste zijn grooter en ruwer en wijzen op een wel sterker, maar geestelijk lager menschenras.

(29) Een der graven op de Coltwoldsheuvels bij Cheltenham bevatte, naar luid van Bird, de beenderen van een aantal individuen met lange ovale hoofden en een klein voorhoofd. Deze schedels waren in de achterhoofdsstreek sterk ontwikkeld, van voren daarentegen nauw, laag en bij het voorhoofd ineengedrukt. De voorhoofdsboezems en wenkbrauwlijsten zijn opgezwollen en wijzen naar boven op eene breede en diepe inzinking van het voorhoofd. De onderkaken zijn sterk ontwikkeld, de tanden sterk afgesleten. De z. g. voorhoofdsnaad was bij sommige kinderhoofden niet aanwezig!

Een ander graf bevatte de beenderen van 8 volwassenen en

kinderen, met goed ontwikkelde hoofden. Daarbij vond men steenen en beenen werktuigen en oud aardewerk.

(31) Het allereerste bericht over den Neanderdalschedel hebben wij te danken aan Dr. SCHAAFFHAUSEN, die in de zitting der Nederrijnsche Vereeniging voor natuur en geneeskunde, 4 Febr. 1857, naar aanleiding van een afgietsel in gips, daarover eene verhandeling hield; toen reeds verklaarde Sch. dat er geen spoor van kunstmatige verandering aan te vinden was, maar dat men met een werkelijk natuurlijken schedel te doen had, en deze wegens de sterk ontwikkelde wenkbrauwlijsten — een gevolg van de groote ontwikkeling der voorhoofdsboezems — aan een mensch van zoo lage ontwikkeling moet hebben toebehoord als er thans bijna niet onder de meest onbeschaafde menschenrassen worden gevonden. Daarop bracht Dr. FUHLROTT uit Elberfeld, aan wien wij het behoud van deze beenderen, die men aanvankelijk voor dierenbeenderen hield, verschuldigd zijn, deze naar Bonn om nauwkeuriger anatomisch onderzocht te worden. Den 2 Juni 1857 gaf F. in de Algem. Vergad. van de Natuurhist. Vereeniging van Rijnland en Westfalen, eene uitvoerige beschrijving der vindplaats en van alle omstandigheden op de vondst betrekkelijk. Uitvoerig vindt men zulks, benevens eene beknopte en vergelijkende beschrijving van al, wat in boeken en tijdschriften over de vondst van het Neaderdal voor en na is medegedeeld, in het reeds vermelde werkje van Dr. FUHLROTT: De fossiele mensch van het Neanderdal, enz. (Duisburg 1865). Alle pogingen (van Meyer, Wagner, Blake, Pruner-Bey, Davis en anderen) om de waarde dier vondst voor de eerste geschiedenis van den mensch te verkleinen of althans in twijfel te trekken, kan men thans als volkomen mislukt beschouwen. (Men zie ten overvloede Prof. Schaaffhausens verhandeling. Over de oudste rasschedels"). Daarin zegt Sch. woordelijk: „De buitengewone ontwikkeling der voorhoofdsboezems bij den zoo merkwaardigen Neanderschedel voor eene individueele afwijking of ziekelijke ontaarding te houden, daartoe ontbreekt ons alle grond; hij is ontegenzeggelijk het type van een afzonderlijk ras en de in 't oog loopende beenderen van 't overige gedeelte des skelets staan met den schedel zelf in een physiologisch verband."

(31) „Opmerkingswaard is het", zegt prof. SCHAAFFHAUSEN letterlijk in de in den tekst aangehaalde verhandeling, „dat men alleen bij de schedels van onbeschaafde rassen en bij zeer oude schedels zulk een sterk vooruitspringen der wenkbrauwlijsten heeft aangetroffen, ofschoon steeds in geringere mate." Daarop laat hij eene reeks voorbeelden volgen, waarvan wij slechts de volgende overnemen: De kleine schedel uit de hunebedden van

het eiland Moën, die door ESCHRICHT is onderzocht; de beide door Dr. Kutorga beschreven menschenschedels uit het gouvernement Minsk (Rusland), een van welke groote overeenkomst vertoont met den Neanderschedel; het skelet, dat men bij Plau in Mecklenburg, in zittende houding, in een overoud graf heeft gevonden en te welken opzichte Dr. LISCH woordelijk opmerkt: „De vorm van den schedel wijst op een zeer verre periode terug, in welke de mensch op een zeer laag standpunt van ontwikkeling stond," een dergelijke vondst uit een ander oud graf in Mecklenburg (Kegelgraf van Schwaan), alwaar men de overblijfsels van niet minder dan 8 lijken in een onaangeroerden grond, ook al weder in zittende houding, bijeen vond, en welker schedelfragmenten eveneens korte, vlakke voorhoofden en vooruitspringende wenkbrauwbogen vertoonden, enz. enz.

Nog een aantal bewijzen meer voor de onontwikkelde schedel- en hersenvorming bij den oermensch worden door denzelfden schrijver medegedeeld in diens jongste verhandeling. „Over den oorspronkelijken vorm van den menschelijken schedel" (1868) welke verhandeling eindigt met deze woorden:

„Uit het bovenstaande volgt de onomstootelijke waarheid, dat een schedel, die geen kenteeken van lage organisatie aan zich draagt, niet kan worden beschouwd als van den oermensch afkomstig te zijn, al werd hij ook gevonden te midden van de beenderen van uitgestorvene dieren. Verder is het duidelijk, dat wij nu reeds den mensch der voorwereld nog lager hebben te plaatsen dan de onbeschaafste wilde van onzen tijd, enz."

(32) Ook deze schedel staat niet op zichzelf, maar gelijkt veel op dergelijke schedels uit de omstreken van het Titicacameer in Peru, die volgens BIBRA alle eene grootere overeenkomst vertoonen met de schedels der apen dan met die van menschenrassen. Zij bezitten doorgaans in het midden eene stompe, kamachtige verhevenheid, die over den geheelen schedel heenloopt, en zij zijn zoo slecht gevormd, dat men langentijd meende, dat zij op kunstmatige wijze waren misvormd, wat evenwel met een door BIBRA medegebrachten schedel niet het geval kan zijn. BIBRA vond in de Algodon-baai 30—40 grafheuvels, alwaar eenige menschenlijken van een klein ras in zittende houding waren bijgezet. Zij behoorden aan een oud Peruaansch ras, of een volk, dat voornamelijk de landen om het Titicacameer gelegen, bewoonde. De meeste mummiën, die men in Peru en Bolivia heeft gevonden, gelijken op dit ras (Zie BIBRA: de Algodon-baai in Bolivië, Weenen, 1852).

(33) Op het anthropol. congres te Parijs, in 1867, deelde zekere heer REBOUX mede, dat hij meer dan duizend, in de omstre-

ken van Parijs, (Perret, Clichy, Batignolles, Neuilly) in de nabijheid der Seine gevonden steenen bijlen had onderzocht en daarbij drie soorten gevonden: afgeslagen, behouwen en gepolijste. Altijd, zegt hij, lagen de afgeslagen soorten het onderst en de gepolijste het bovenst, en nooit waren zij onder elkaar gemengd. — Dit werd evenwel op het congres zelf in twijfel getrokken. — Daarentegen deelt prof. BROKA in zijn reeds vermeld *Rapport* (1867) mede, dat een gestadige vooruitgang in de constructie der steenen bijlen van Abbeville duidelijk is aangetoond door GABRIEL DE MORTILLET. In de diepste lagen zijn zij lansvormig en uit groote stukken samengesteld. In het grinthoudend zand, dat het diluvium bedekt en in hetwelk geen mammoethsbeenderen meer gevonden worden, zijn zij elliptisch, uitgerekt en kleiner. Eindelijk, in den lichten oppervlakkigen bodem der helligen zijn zij gepolijst en scherp gemaakt, even als die, welke in de Dolmen gevonden werden. De vraag, of de volmaking aan eigen vooruitgang, of aan de komst van nieuwe volken te danken zij, laat BROKA onbeantwoord; toch meent hij uit die onderzoekingen van LARTET en CHRISTY te mogen afleiden dat het laatste het waarschijnlijkst is. De bewoners der holen van Perigord in Zuid-Frankrijk hadden, volgens Br. reeds een hoogen graad van kunstvaardigheid bereikt en maakten eene menigte voorwerpen uit been, ivoor, en rendiergewei. Uit hun teekeningen spreekt een kunstzin, die de ruwe schetsen van vele Keltische monumenten (uit veel later tijd!) verre overtreft. Zij moeten een rustig, bespiegelend leven hebben geleid en zijn waarschijnlijk door een sterker, maar onbeschaafder volk uitgeroeid.

BROKA houdt deze ontwikkelde menschen uit het rendiertijdperk waarschijnlijk voor de meer beschaafde nakomelingen van de ruwe wilden uit het diluviaaltijdperk. Maar in weerwil van hun vooruitgang vervaardigden ook zij hun steenen werktuigen nog enkel door afslaan, en zij slepen ze niet, gelijk wij later zien, dat met de gepolijste werktuigen gebeurde.

(34) In niet-Europeesche landen schijnt volgens de nasporingen van Rougemont (*L'âge du bronze*) het koper dikwijls later in gebruik te zijn gekomen dan het ijzer. In Afrika schijnt de kunst van het ijzer te bewerken van zeer ouden datum te zijn. In Amerika (Mexico, Peru) heeft men schier uitsluitend brons of koper, ijzer daarentegen in het geheel niet, of bij zeldzame uitzondering verwerkt. In China en Japan weder kan men, even als in Europa, een steenen, bronzen en ijzeren tijdperk aanwijzen. In Noord-Tartarije en in Einland evenwel schijnt slechts eene periode van het ijzer, zonder koper of brons te hebben bestaan.

(35) Het gebruik van steenen wapenen is, de wilde stammen

der nieuwe tijden buiten gesloten, in de historische oudheid veelvuldig in zwang geweest. Volgens Herodotus bedienden de Ethiopische boogschutters, die Xerxes in diens oorlog tegen de Grieken als hulptroepen medevoerde, zich van korte rieten pijlen, die voorzien waren van steenen punten. Bij de jongste onderzoekingen van François Lenormant in 't oude Attika, vond men in een kleinen heuvel een ongehoorde massa vuursteenen lanspunten van zeer ruwe bewerking. Op het slagveld van Marathon, in een heuvel, dien de Atheners boven de lijken der voor 't vaderland gevallen strijders oprichtten, werden eene menigte steenen (en bronzen) pijlpunten opgedolven, enz. enz. (Thomassen, ontdekkingen uit de oudste geschiedenissen, Neuwied 1869; pag. 36).

Ook Tacitus (*Garmania* XLVII) verhaalt van een volk, dat het noordwesten van het oude Duitschland bewoonde, en door hem Finni genoemd, dat zij in den oorlog pijlen gebruikten, die van beenen punten waren voorzien. Hoogst waarschijnlijk heeft dit volk ook nog steenen wapens gebezigd. De moelijkheid, om het ijzer, nadat het reeds bekend was, in genoegzame hoeveelheid te verkrijgen, alsmede gemis aan kennis aangaande deszelfs bewerking, was misschien oorzaak, dat vele volken van lateren tijd nog genoodzaakt waren zich voortdurend van steenen wapenen en werktuigen te bedienen.

(36) Daarvoor is noodig: dat de afstand der rails en de breedte van den weg grooter zijn; de met twee verdiepingen gebouwde wagens moesten niet over de wielen heenreiken, maar daar tusschen blijven; inwendig moesten zij niet zijn ingericht als martelhokken, maar als kleinere en grootere salons, voorzien van alle gemakken; de passage door den geheelen trein moest onbelemmerd zijn. Het in- en uitgaan moest den reiziger gemakkelijk gemaakt worden door bewegelijke en met het perron op gelijke hoogte leggende platforms; tevens zou daardoor tijd worden gespaard; de bureaux moesten op den trein zelf worden aangebracht, enz. enz. Ontsporing zou bij zulk een inrichting onmogelijk zijn; het vervelende heen- en weerschudden der wagens zou ophouden, de bewegingen nauw merkbaar worden; eene veel grootere menigte passagiers zou, in weerwil van die vermeerdering der gemakken, sneller, veiliger, goedkooper en zonder schade voor de gezondheid zelfs bij de langste tochten, kunnen vervoerd worden, enz. enz.

(37) De 4 steentijdperken van Lartet zijn alzoo die van den holenbeer, van den olifant en rhinoceros, van het rendier en van den oeros — eene indeeling, die overeenkomst met die van Troyon en d' Archiac. — Een daarvan afwijkend

en op de tijdperken van den Zwitserschen ijstijd gegrond stelsel is dat van prof. RENEVIER te Lausanne, dat hierop neerkomt:

1. De vóór-ijstijd, waarin de mensch gelijktijdig leefde met *Elephas antiquus*, *Rhinoceros hemitoechus* en den holenbeer.

2. De ijstijd, waarin de mensch gelijktijdig leefde met den mammoeth, den *Rhin. tichorhinus*, den holenbeer, enz.

3. De na-ijstijd waarin de mensch gelijktijdig leefde met den mammoeth en het *rendier*.

4. De laatste tijd, of de tijd der paalwoningen, waarin de mensch gelijktijdig leefde met het *reuzenhert*, den oeros, enz.

(38) De jongste onderzoekingen hebben vooral aangetoond, dat, wat vroeger twijfelachtig bleef, ook de eerste of vroegste steentijd is vertegenwoordigd, daar men in sommige dier holen, (b. v. in het *Trou Marguérite in België*) behalve groote massa's beenderen van uitgestorven diluviale dieren (Rhinoceros, hyaena, leeuw, mammoeth) steenen werktuigen aantrof, van denzelfden typus als de in het dal der Somme gevonden werktuigen (Moustier en St. Acheul), alsmede een aantal steenen messen en bewerkte rendiergeweiën, gelijk aan die uit de holen van Périgord.

Ook vond Dupont, de onvermoede onderzoeker der Belgische holen, ten jare 1867 in een dier holen een groot aantal vuursteenen messen (circa 300) bij stuk geslagen beenderen van dieren der quartaire periode (holenleeuw, holenbeer, neushoorn enz.) die klaarblijkelijk de overblijfsels waren van eenen maaltijd; — deze steenen messen verschilden evenwel veel van die uit de rendierperiode.

Ook volgens LARTET, dien uitstekenden kenner en onderzoeker der Fransche holen, zijn vele steenen wiggen der holen volmaakt gelijk aan die der open liggende diluviale lagen, zoodat, gelijk hij zich uitdrukt, vele anthropologen hebben gemeend, dat de diluviale mensch gelijktijdig de rivierdalen en de holen heeft bewoond. Daarbij moet men, volgens hem, twee perioden onderscheiden; in de eerste waren de holen alleen woonplaatsen, en in de tweede waren zij enkel begraafplaatsen (zooals het hol van Aurignac.) Overigens werden de holen zelfs nog in den historischen tijd bewoond, ja sommige werden tot in de Middeleeuwen nu en dan gebruikt, gelijk b. v. het hol van het fort van TAYAC, dat in oorlogstijd dikwijls tot toevluchtsoord heeft gediend.

Diensvolgens onderscheidde LARTET in eene voordracht, gehouden op het Congres van 1867, drie soorten van holen: 1) de holen van den diluviaaltijd, met overblijfsels van den olifant, de groote kat, den holenbeer, enz. 2) de holen van

den rendiertijd, die werktuigen van 's menschen hand bevatten, welke onmiskenbare sporen van vooruitgang vertoonen; 3) de holen van den jongsten steentijd, met overblijfsels van nog levende dieren en van huisdieren, aardewerk en gepolijste steenen bijlen.

Wat de holen zelf aanbelangt, deze zijn volgens DESNOYERS spleten in de kalkgebergten, welke later door de werking van rivieren en stroomend water al meer en meer werden uitgespoeld.

Heden ten dage wonen enkel sommige wilde volken van niet-Europeesche landen in holen, en die gewoonte was en is nog vrij algemeen.

Het april-nummer der Londensche *Anthropological Review* van 1869 bevat een zeer interessant bericht over de holenbewonende menscheneters van Zuid-Afrika, van BOWKER, BLEEK en BEDDOE, waaruit genoegzaam blijkt hoe verregaand onbeschaafd deze Afrikaansche barbaren nog zijn, die in zeden en gewoonten ons sterk herinneren aan onze oudste Europeesche voorvaderen. Het grootste, in het gebergte aan gene zijde van Thaba Bosigo gelegen hol van dien aard, dat door bovengenoemde heeren werd bezocht en nagegaan, bevatte eene menigte menschenbeenderen, hoofdzakelijk van kinderen en jonge lieden. De toestand dier beenderen liet geen twijfel over omtrent het doel, waartoe de personen, aan wie die beenderen eens hebben toebehoord, derwaarts waren gebracht. In het meer binnenwaarts gelegen gedeelte der grot bevond zich een door steenen omgeven ruimte, die tot gevangenis en bewaarplaats heeft gediend voor de slachtoffers, welke men niet dadelijk noodig had.

De wilden, die hier nog voor korten tijd hunne menschenoffers hadden gehouden, werden geenszins door honger tot die afschuwelijkheden gedreven, want het land, dat zij bewoonden was vruchtbaar en rijk aan wild. Zij aten zelfs hun eigen vrouwen, kinderen en zieken op; de beenderen van een jong individu waren nog in zulk een verschen staat, dat dit offer eerst voor weinige maanden zijn gruwzaam lot had ondergaan.

Dergelijke holen van geringen omvang lagen door de geheele landstreek verspreid, en voor 30 jaren waren zij nog door kanibalen bewoond, die den schrik der omliggende stammen uitmaakten. Zij hielden jachtpartijen, waarop zij zich tusschen het struikgewas of de rotsen in hinderlaag legden om vrouwen, kinderen, reizigers enz. te rooven en deze op te eten. Nog op dezen dag leven er sommigen van die voormalige kanibalen en een hunner, die niet ver van het hol zijn verblijf houdt, een oud man van ongeveer zestig jaren, werd door de reizigers bezocht.

Dr. Bowker bezocht ook met eenige vrienden de nu nog — ofschoon niet meer door kanibalen — bewoonde holen der voormalige menscheneters aan de bronnen van de Caledonrivier. Hier vonden zij eveneens nog een ouden wilde uit den kabinalentijd, die hun meedeelde, dat daar in vroegere jaren de fraaie gewoonte heerschte, steenen vallen voor de daar zoo talrijke leeuwen te stellen, waarin kleine kinderen werden vastgebonden, die door hun geschrei de leeuwen moesten lokken. — In den tegenwoordigen tijd hebben bijna alle stammen, ten gevolge van de bemoeingen van hun ouden hoofdman Moshesch het kanibalisme vaarwel gezegd.

Ook de Europeanen, die voorheen in de gevechten met deze wilden vielen, werden opgegeten — in de hoop, dat de moed der dooden in de eters zou overgaan. Gewoonlijk at men slechts het hart, de lever en de hersenen; in tijden van gebrek evenwel werden ook de overige deelen genuttigd.

(39) — Tot in Juli 1866 had E. Dupont, ingevolge eener opdracht van de Belgische regeering, niet minder dan 21 holen aan de oevers der Lesse in de prov. Namen onderzocht. Daaronder bevonden zich vier, waarin men vele belangrijke sporen aantrof van den Belgischen rendiermensch, het Trou des Noutons, het Trou du Frontal, het Trou Rosette, en het Trou de Chaleux.

De dieren, welker beenderen gevonden werden, zijn deels, zoo als het rendier, nu verhuisd, of leven nog. Alle voorwerpen van steen zijn messen, en met uitzondering van eene latere in Aanm. 37 vermelde vondst, ontbraken de gepolijste en diluviale steenen bijlen geheel. Alleen in het *Trou de Chaleux* vond Dupont meer dan 30000 dier messen, behalve vele stuk geslagen dierenbeenderen en eene massa, meest uit rendiergewei vervaardigde voorwerpen, als: naalden, pijlen, dolken, weerhaken enz. Verder vond men sieraden van kostbare steenen gemaakt, doorboorde schelpen enz. leien, met daarop gegraveerde figuren, mathematische lijnen enz. en gebroken aardewerk; verder vuurhaarden, asch en kolen, vermengd met gebroken beenderen. Te oordeelen naar deze laatste schijnt het paard den rendiermensch hoofdzakelijk tot voedsel te hebben gediend; dan kwamen de vos en de waterrat, terwijl de overblijfsels van visschen spaarzaam worden aangetroffen.

In het *Trou des Noutons* vond men niet minder dan 150 bewerkte geweiën van het rendier, van welker spitse uiteinden hoofdzakelijk werpspiesen werden gemaakt. Het met het hol van Aurignac zoo overeenkomende *Trou de Frontal* werd reeds vermeld; behalve 14 menschelijke skeletten vond men hier nog een

groot aantal steenen messen, dierenbeenderen, schelpen, vuurhaarden, kolen en sporen van vuur. Ook het *Trou Rosette* verborg de overblijfsels van vier aldaar begraven menschen, wier schedels geheel gebroken waren.

DUPONT onderscheidt, even als LARTET zulks deed ten opzichte der Fransche holen, ook drie perioden in de holen van België; de eerste periode is die van den mammoeth, den kroesharigen rhinoceros, den holenbeer en van andere uitgestorven diersoorten; de tweede is gekenmerkt door verhuisde, maar nu nog levende dieren, zooals het rendier en de gems, terwijl de derde of jongste periode wordt vertegenwoordigd door levende en gedeeltelijk door den mensch uitgeroeide dieren, zooals het edelhert, de bever, beer, enz. Volgens Dupont moeten alle holen in een dezer drie afdeelingen gerangschikt worden.

Wat den ouderdom der Belgische holen betreft, alle holen met een inhoud zijn volgens hem ouder dan de z. g. blokleem; hun tijd valt tusschen de periode van het gerolde grint en de laagsgewijze leem, en de periode van het blokleem [1]).

De menschen van het Belgische rendiertijdperk waren volgens DUPONT klein, gespierd, bewegelijk en onderhevig aan ziekten. Hunne schedels hadden min of meer den korthoofdigen type en liepen spits toe; het gezicht was afgeplat, gelijk bij het Turanische ras. In 't algemeen had de holenbewoner een zeer ruw voorkomen. —

Tot dezelfde uitkomsten leidde ten jare 1865 de vuilnishoop aan de Schussen in de nabijheid van het Schwarzwald (Zwaben). De Schussen is een klein stroompje, dat in het meer van Constants uitmondt, en ontspringt op het plateau van Opper-Zwaben, tusschen genoemd meer en den boven-Donau, bijna in het midden van den spoorweg tusschen Ulm en Friedrichshafen. Toen men aldaar eene molengracht wilde uitdiepen kwamen de merkwaardige overblijfsels van een volledig station uit den rendiertijd te voorschijn; men vond er meer dan 600 bewerkte vuursteenen temidden eener zoo groote menigte, deels bewerkte, deels onbewerkte geweiën en beenderen van het rendier, dat de heer OSKAR FRAAS in staat was, daaruit een volledig skelet samen te stellen, dat zich thans in het museum te Stuttgart bevindt. De meeste beenderen waren stuk geslagen met het doel om er het merg uit te halen. Ook de beenderen van een aantal andere, thans slechts in 't hooge noorden levende dieren, zoo als de veelvraat, de poolvos, enz. werden er bij gevonden. De

---

[1]) Zie Aanhangsel. DE HAAN.

beenderen en geweiën der rendieren droegen dikwijls sporen van met steenen messen bewerkt te zijn. Ook vond men er talrijke overblijfsels van visschen benevens een uit rendierhoorn vervaardigden vischhaak.

Een nauwkeurig onderzoek naar de geognostische gesteldheid der vindplaats, alsmede naar de flora van dien tijd (men vond overblijfsels van mossen, die thans slechts in het hoogste noorden voorkomen) liet geen twijfel over of het rendierstation aan de Schussen behoort tot den ijstijd, en wellicht tot dat tijdperk, hetwelk valt tusschen de beide ijstijden in, die Zwitserland heeft beleefd. De heer DESOR heeft op het anthropologisch congres van 1867 dit terrein verklaard voor een eindsteendijk van een voormaligen grooten gletscher van den Rijn. Overigens is, volgens hem, de vondst van Schussenried nog daarom zoo merkwaardig, dewijl men hier het eerste voorbeeld ontmoet, dat de rendiermensch op eene opene, vrije plaats en niet in holen heeft gewoond.

(40) Volgens een voortreffelijk, vroeger reeds vermeld opstel van LUBBOCK over het gebruik van steen in den ouden tijd (Revue littéraire, 1865—66, N°. 1) bevinden zich alleen in het groote museum van oudheden in Kopenhagen 11—12000 steenen gereedschappen, terwijl het geheele aantal van alle in Denemarken, zoo in publieke als private verzamelingen aanwezige stukken door den heer HERBST op 30000 wordt geschat! Het koninklijk museum in Ierland bevat 700 vuursteenen splinters, 512 celten. meer dan 400 pijl- en 50 lanspunten, behalve 75 z. g. racloirs en vele andere voorwerpen van steen, als: slingersteenen, hamers, slijpsteenen, molensteenen, enz. Het aantal stukken in het museum te Stokholm schat men op 15 à 16000.

„Men kan" zegt LUBBOCK „hieruit opmaken, dat er een tijd is geweest, in welken de menschelijke maatschappij zich in zulk een ruwen toestand bevond, dat stokken en steenen, hoorn en beenderen, de eenige instrumenten waren, die de mensch zich kon verschaffen.

(41) De oorsprong van het pottenbakken en de langzame verbetering dier kunst is voor de kennis van den oertijd des menschdoms van veel belang.

In de oudste holenperiode heeft men waarschijnlijk slechts stukken ruwe leem, met eene komvormige uitholing in 't midden voorzien, gebruikt om hierin in de holen het drinkwater te bewaren. Later droogde men het vaatwerk in de zon om het harder te maken. Maar eerst in het rendiertijdperk schijnt men het vuur te baat te hebben genomen om de vaten sterker te maken. Ten einde de leem tevens beter bestand te maken tegen het vuur

werd er kwartszand onder gemengd. Deze oudste vaten zijn echter nog zeer ruw, uit de hand vervaardigd, gelijk aan de indrukselen der vingers is te zien en meestal van eene zwartachtige kleur. De schijf werd eerst later uitgevonden.

(42) P. Gleisberg (Kritische beschrijving van de eerste geschiedenis des menschdoms, Dresden 1868) is van meening, dat er in den voorhistorischen tijd meermalen en bij afwisseling Afrikaansche en Aziatische stammen naar Europa zijn verhuisd, waardoor de eerste stoot werd gegeven aan de ontwikkeling der beschaving. Al is deze veronderstelling juist, dan nog zou zij niets bewijzen tegen de algemeene ontwikkelingstheorie, daar toch ook die stammen zich in hun geboorteland uit ruwe toestanden moeten hebben ontwikkeld. Trouwens, op verschillende plaatsen in Azië en Afrika (Palestina, Syrië, Indië, de Kaap de Goede Hoop, Madras, enz.) vindt men ook de duidelijkste sporen van een steenen tijdperk.

Ook Lesley (*De oorsprong en bestemming van den mensch*) noemt de beschaving „de bloesem der volksverhuizingen" en hij is van meening, dat elk belangrijk keerpunt in de geschiedenis steeds het gevolg is geweest van den inval van barbaren, alsmede dat de hoogst georganiseerde menschenrassen ook de grootste zucht tot verhuizing openbaarden. Volgens zijne wijze van voorstelling heeft het noorden van Europa drie verschillende menschenrassen aanschouwd, die beantwoorden aan de drie tijdperken van steen, brons en ijzer. Aan de uit verre landen gekomen bronzen menschen dankt men de eerste kennis der metalen en derzelver bewerking, alsmede de kunstsmaak en de lijkverbranding; de groote, sterke, langhoofdige ijzeren menschen waren de vertegenwoordigers van oorlog en verovering; door dezen zijn de vroegere stammen onder het juk gebracht. — Ook prof. Broka houdt het voor waarschijnlijk, zoo niet voor zeker, dat de bronzen menschen uit Azië naar Europa zijn getrokken.

(43) Een bewijs hiervoor leverde de Engelsche geleerde Sir John Lubbock, ten jare 1867, toen hij in de vergadering van Engelsche natuurkundigen te Dundee eene belangrijke voordracht hield over den oermensch en diens vooruitgang. Genoemde voordracht sterkste tot weerlegging van den thans overleden aartsbisschop Whateley van Dublin, die een verdediger was van de oude volmaaktheidstheorie. Op overtuigende wijze toont Lubbock aan, dat de leer van Whateley wetenschappelijk onhoudbaar is, en dat niet alleen bij de wilden steeds sporen worden gevonden van een langzamen, hoezeer dan ook uiterst langzamen vooruitgang, maar dat zelfs onder de beschaafde volken nog sporen genoeg aanwezig zijn van een vroegeren meer barbaarschen

toestand. Menig visschersdorp aan de Engelsche kust verkeert nog in denzelfden toestand als voor 120 jaren. Het is waar, hier en daar bestaan volken, die in plaats van voor- achteruit zijn gegaan; maar zulke gevallen zijn uitzonderingen op den regel, terwijl over het algemeen ieder feitelijk bewijs voor een voormaligen meer volmaakten toestand ontbreekt. Nog nooit vond men metalen voorwerpen of sporen van aardewerk — eene stof die bijzonder duurzaam is, — bij volken, die het metaal niet kennen, zoo als in Australië, [1]) Nieuw-Zeeland, Polynesië, enz. Evenzoo is het spinnen en het gebruik van den boog bij vele wilden onbekend; en men moet toch bekennen, dat deze zaken, eenmaal in gebruik zijnde, niet gemakkelijk weder verloren konden gaan. Hetzelfde geldt van 't bouwen van huizen en van den godsdienst; bij vele volken vindt men noch van het een, noch van het ander eenig spoor, en eenmaal voorhanden konden deze zaken niet weder verloren gaan; eveneens is het gelegen met de telkunst, die van lieverlede werd aangeleerd door het tellen der vingers en teenen — gelijk nog bij vele beschaafde volken deze wijze van tellen zeer algemeen is — en welke kunst bij een aantal stammen in Brazilië, Australië, enz. zich nog niet verder uitstrekt dan tot de getallen 2—4; eveneens met het gebruik van het vuur, dat zelfs nu nog bij vele volken onbekend is, o. a. bij de Doko's in Abbessynië (deze volken zijn onbekend met het huwelijk, met familie, gaan geheel naakt en leven samen als dieren) welke kennis evenzeer nimmer weder kon verloren gaan; of met de taal, die b.v. bij de Australiërs zoo armoedig is, dat zij uit slechts eenige honderden woorden bestaat, maar waarin geen enkel woord voorkomt voor een algemeen begrip; eveneens is het gelegen met de begrippen huwelijk, familie, vaderschap en dergelijke, die aan vele wilden geheel onbekend zijn, en die, zooals men kan aantoonen, van lieverlede met den langzamen vooruitgang der beschaving zich hebben ontwikkeld. Vele wilden (Australiërs, Fidschi-eilanders, enz.) kennen alleen een moederschap, en de Egyptenaren, Chineezen, Grieken en Indiers hebben zelfs hunne overleveringen over de invoering van het huwelijk. [2])

Ten overvloede treffen wij overal, ook bij geciviliseerde vol-

---

[1]) Waar de Duitsche schrijver van Australië spreekt, denke men in vele gevallen aan Nieuw-Holland alleen. DE HAAN.

[2]) Allerbelangrijkst is in dit opzicht „LUBBOCK, De oorsprong der beschaving," waaruit wij (zie Aanhangsel) een en ander tot betrekking tot het in den tekst genoemde omtrent het „vaderschap" ontleenen.

DE HAAN.

keren, de onmiskenbare sporen aan van een voormaligen barbaarschen toestand en van een over bijna de geheele aarde verbreid steenen tijdperk.

Dat het ook elders niet aan menschen ontbreekt, evenals de aartsbisschop Whateley, blijkt uit den zoo pas verschenen tweeden druk van het werkje van prof. J. P. Baltzer te Breslau getiteld: „over het ontstaan der organische wereld, enz." waarin genoemde schrijver op schijnbaar wetenschappelijke wijze, doch werkelijk in middeleeuwsch theologisch gewaad te velde trekt tegen de voorlezingen van K. Vogt over de eerste geschiedenis des menschdoms, en den „paradijsmensch" tracht te redden door de moderne wetenschap. Wien het lust te weten, hoe een hedendaagsch theoloog en hoogleeraar in de godgeleerdheid omspringt met de wetenschap, leze dit boekje; hij kan er zich eenige aangename uren mede verschaffen.

In 't algemeen kunnen de bijbelsche Adam en het daarmede samenhangende joodsch-christelijke scheppingsbegrip in 't licht der hedendaagsche wetenschap slechts nog worden vastgehouden door de zoodanigen, die evenals de heeren godgeleerden, zich door wetenschappelijke motieven niet laten overtuigen. In weerwil van de onloochenbare uitspraken der wetenschap gaan duizenden predikanten elken zondag voort met hunne kinderachtige sprookjes van een paradijs, een zondenval en eene schepping der wereld in zes dagen enz. enz. altoos weder aan het publiek op te dringen en millioenen toehoorders zeggen hierop elken zondag „Amen!" En wat doen intusschen de mannen der wetenschap? Zij glimlachen om die oud-joodsche legenden en fabeltjes en gaan de als betooverde menigte onverschillig voorbij, zonder een — in hunne oogen toch wanhopige — poging te wagen om de slapers wakker te schudden. En toch, zoo spreekt de Amerikaan Lesley in zijn reeds meermalen aangehaald werk, en toch kon men even goed gelooven aan de wonderlamp van Aladin in de Duizend en één Nacht; en even goed kon men zich wijs laten maken, dat men aan den dom van Keulen één uur voor het ontbijt is beginnen te bouwen en hem nog voor het ontbijt heeft voltooid gekregen, als dat de mensch voor 6000 jaren en op één enkelen dag is geschapen geworden! „Eene verzoening tusschen de joodsche theologie en de moderne wetenschap" zoo gaat hij letterlijk voort, is nu eenmaal eene onmogelijkheid; beide zijn gezworen vijanden. De geologie kan op haar tegenwoordig standpunt evenmin met het mozaïsch scheppingsverhaal in overeenstemming gebracht worden als met de theorieën der Gnostieken, der Veda's of der Skandinaviërs. Zij heeft zich zonder voorbehoud en voor goed ontslagen van het geloof." „Het baat niet, of men uit een dag al duizend jaren

maakt; want wij hebben hier niet te doen met duizend jaren, maar met duizenden van tijdperken. Vele oude kalklagen bestaan enkel uit koralen en derzelver verbrijzelde overblijfsels. Vele oude slijkrotsen uit de devonische periode bestaan louter uit reusachtige massa's brachiopoden van iedere grootte, van de oudste tot de jongste. In het bekken van den diepen stroom in Noord-Carolina liggen millioenen vischtanden op elkander gepakt tusschen twee steenkolenlagen, die twee voet van elkander verwijderd liggen. In een enkel kolenveld liggen dikwijls meer dan honderd afzonderlijke koolbedden boven elkander, ieder van welke het produkt is van den langzamen groei van een voormalige moeras- en veenlaag en tot eene bijzondere periode behoort — om niet te spreken van de vele vademen dikke lagen steen of rots, waardoor de koolbeddingen van elkander zijn gescheiden, en gedurende welker vorming het land zoo diep onder het water lag bedolven, dat daar ter plaatse alle vegetatie onmogelijk was. De fossiele drekstoffen der visschen, die de zee bevolkten toen het kalkgebergte van Engeland werd afgezet, zijn in zulk eene ontzaggelijke hoeveelheid voorhanden, dat de boeren in den omtrek van Cambridge, waar zij door uitspoeling bloot gelegd zijn, die drekstoffen verzamelen om er hun land mede te bemesten" enz. (44 Linnaeus (of Linné) vereenigde in zijn stelsel de mensch met de ware apen, de halfapen en de vleermuizen in ééne orde, die hij primaten noemde, d. w. z. opperheeren, of de aanzienlijke waardigheidbekleeders van het dierenrijk. Blumenbach daarentegen scheidde den mensch als eene afzonderlijke orde onder de benaming bimana of tweehandigen van de andere dieren af; hiertegenover plaatste hij de ware apen en halfapen onder de benaming van quadrumana of vierhandigen. Dezelfde indeeling werd ook door Cuvier en volgende zoölogen aangenomen. Eerst ten jare 1863 toonde Huxley in zijn voortreffelijk werk: „Getuigenissen voor de plaats van den mensch in de natuur" aan, dat die indeeling op een valschen grondslag berust en dat de zoogenaamde „vierhandigen" (apen en halfapen) even goed „tweehandigen" zijn als de mensch zelf. — — In alle genoemde opzichten verhouden zich de apen en halfapen net zooals de mensch, en het is dus onjuist, wanneer men den mensch als eene bijzondere orde van de eerste wilde afscheiden, opgrond van de differentiëering van hand en voet. Eveneens is het gelegen met alle lichamelijke kenmerken, door welke men den mensch van de apen poogt te scheiden, zooals de betrekkelijke lengte der ledematen, den bouw van schedel en hersenen, enz. In al deze opzichten zijn zonder uitzondering de verschillen tusschen den mensch en de hoogere apen geringer dan diezelfde

verschillen tusschen de hoogere en lagere apen." (Prof. E. Häckel: Nat. schepp. geschiedenis, Berlijn 1868, pag. 490 en 91). Men vergelijke verder het werk van schrijver dezes: „Voorlezingen over Darwin," Leipzig 1868, pag. 177 e. v.

Dat overigens de bovengenoemde, door BLUMENBACH (1779) voorgeslagen en ingevoerde verandering in het oorspronkelijke stelsel van Linnaeus, reeds in voegeren tijd als onjuist is erkend geworden en door sommige geleerden in zoölogisch-anatomisch opzicht bepaald veroordeeld, blijkt uit de volgende woorden van den beroemden GEOFFROY ST. HILAIRE: „Wanneer men den mensch als eene op zich zelf staande orde beschouwt en hem eene plaats aanwijst, die van de apen even ver is verwijderd als deze van de carnivoren afstaan, dan staat de mensch èn te dicht bij èn te ver af van de hoogere zoogdieren. Te nabij, wanneer men de hoogere vermogens, waardoor de mensch boven alle georganiseerde wezens uitmunt, in aanmerking neemt; te ver, wanneer men slechts de organische verwantschappen beschouwt, die hij met de quadrumanen en meer bepaald met de ware apen gemeen heeft. Want deze laatste staan wat hunne lichamelijke organisatie betreft, den mensch veel nader dan hun eigen verwanten, de zoogen. halfapen. Wat beteekent dus de door Blumenbach en Cuvier gevormde orde der bimana? Eene onpraktisch vergelijk tusschen twee tegen elkaar overstaande en onvereenigbare stelsels! Het is een dier bastaardachtige meeningen, een dier kunstmiddeltjes, die, goed beschouwd, niemand bevredigen, juist omdat zij allen bevredigen willen. Het is welligt eene halve waarheid; maar wellicht ook een halve leugen; want wat is in de wetenschap eene halve waarheid anders dan eene dwaling?" — Deze vraag bewijst ontegenzeggelijk, dat Huxley's zoo veel geruchtmakende uitspraak, met betrekking tot de plaats van den mensch in het stelsel, zich niet beroemen kan op oorspronkelijkheid.

(55) Die verdeeling is als volgt:

---

## ORDE: PRIMATEN.

### FAMILIËN.

1) *Anthropini.* Deze familie bevat alleen den mensch.
2) *Catarrhini* of *smalneuzen.* De ware apen der oude wereld.
3) *Platyrrhini* of *breedneuzen.* De ware apen der nieuwe wereld.
4) *Arktopithecini.* De Sahoeis, marmosets of Amerikaansche klauwapen
5) *Lemurini.* De halfapen.

6) *Cheiromyni*. De z. g. vingerdieren. [Een tusschenvorm tusschen de lemurienen en de knaagdieren. — DE HAAN.]
7) *Galeopythecini* of *huidvliegers*. Hiertoe behoort alleen de vliegende Maki, een merkwaardige diervorm, die op gelijke wijze nadert tot de vleermuizen, als cheiromys tot de knaagdieren en de lemur tot de insectivoren.

De eigenaardige, tweeslachtige vorm der huidvliegers heeft hun reeds de meest verschillende namen bezorgd, zooals vliegende hond, vliegende vos, vliegende kat, gevleugelde aap enz. en zij hebben den zoölogen de grootste moeilijkheid gebaard, wanneer deze hun eene plaats in het stelsel wilden aanwijzen. Met de vereeniging van enkele karaktertrekken van de apen en de vleermuizen bieden zij buitendien nog eene reeks van eigenaardigheden aan, die zich moeilijk tot tot bepaalde systematische kenmerken laten terugbrengen. Armen, pooten en staart zijn door eene dikke en dicht behaarde vlieghuid, die aan den hals begint en langs de zijden afdaalt, ingehuld, terwijl de vingers en teenen daardoor even als door een zwemvlies zijn verbonden. Deze huid dient echter minder om te vliegen, dan wel tot valscherm, met behulp waarvan dit dier van tak tot tak springt.

(46) De halfapen zijn volgens HÄCKEL zeer merkwaardige en belangrijke dieren. Terwijl in het tertiaire tijdvak een groot aantal geslachten en soorten heeft bestaan, is deze afdeeling thans nog maar door weinige soorten vertegenwoordigd, die zich in de onherbergzaamste streken van Azië en Afrika hebben teruggetrokken. De verschillende geslachten der halfapen vertoonen opvallende overgangsvormen tot de andere orden der discoplacentalia; en op grond hiervan en van nog andere eigenschappen kan men de nog levende halfapen beschouwen als het laatste overblijfsel van een overoude, meerendeels sedert lang uitgestorven stamgroep, uit welke alle andere orden der discoplacentalia zijn voortgesproten, en in welke deze als het ware als vier gezusters haar gemeenschappelijken wortel of hare stammoeder hebben. — Derhalve heeft ook het menschelijk geslacht in de halfapen zijne oudste door den tusschenvorm der ware apen van hem gescheiden voorouders te zoeken. — Van hieruit vervolgt HÄCKEL den stamboom van het menschelijk geslacht verder en daalt zoo door de buideldieren, vogelbekdieren, amphibiën, visschen enz. af naar de zoogenaamde smalhartigen of buishartigen (Leptocardiërs), die als den laagsten vorm van den gewervelden typus (zij bezitten geen kop, geen hart, geen ledematen) zijn te beschouwen en hunnerzijds weder het voortbrengsel zijn van eene zeer lange ontwikkelingsreeks, voortgesproten uit de nog langer staande wormen

en ten slotte uit een allereenvoudigst oer-organisme (moneer. [1])

(47) Uit deze mededeelingen volgt, dat, de oude mythen niet medegerekend, het eerste zekere bericht van zulk een dier uit de 17de eeuw van den Brit ANDREW BATTLE afkomstig en te vinden is in het beroemde oude boek „*Purchas his pelgrimage*" (1613); zekere PURCHAS hoorde van genoemden ANDREW BATTLE, die jaren lang in het koninkrijk Congo en 9 à 10 maanden in de dichte wouden van dat rijk had doorgebracht, dat daar eene soort van groote apen leefde, die zoo groot waren als een mensch, maar tweemaal zoo dik, daarbij verschrikkelijk sterk, geheel behaard, maar overigens in hun geheelen lichaamsbouw er uitziende als mannen en vrouwen, met uitzondering dat bij hen de kuiten ontbraken. — (Ed. 1626) Zij leefden van de wilde vruchten, die de bosschen opleverden en woonden 's nachts op de boomen." In een later bericht van denzelfden verhaler in „*Purchas his pilgrimes* (1625) waar sprake is van twee op menschen gelijkende apen (Pongo en Engeko) heet het van den grootsten dezer, Pongo: „Hij ziet er uit als een mensch, maar hij is reusachtig groot en heeft een menschelijk, holoogig voorkomen met lange haren op het voorhoofd. Gezicht, ooren en handen zijn zonder haar. Het lichaam is overal, maar niet zwaar behaard, daarbij bruinachtig van kleur. Hij is enkel van den mensch onderscheiden door zijne beenen, waaraan de kuiten ontbreken. Hij loopt altoos overeind en houdt daarbij de handen op den rug. Deze dieren slapen op de boomen en beschutten zich voor den regen door zich een dak te vervaardigen — zij kunnen niet spreken, en hebben niet meer verstand dan een dier. — Men kan ze nooit levend vangen, daarvoor zijn ze te sterk. — Als zij sterven, bedekken zij den doode met groote hoopen hout en rijs, dat zij in de bosschen opzoeken. Een hunner stal eens een negerkind, dat eene maand onder deze dieren leefde. — —" Een menschenleeftijd later (1641) gaf TULPIUS voor het eerst eene naar 't leven geteekende afbeelding van den *Satyrus indicus* „door de Indianen boschmensch (*Orang-oetan*) genaamd," doch deze afbeelding ziet klaarblijkelijk op een jongen *Chimpanzee*. Later raakte men bekend met nog meer op menschen gelijkende apen van Azië, ofschoon aanvankelijk de verhalen zeer fabelachtig klonken. Reeds in 1699 gaf de „Koninklijke vereeniging" eene zeer goede en verdienstelijke anatomische vergelijking in 't licht tusschen een z. g. „pigmee" (jongen chimpanzee uit Angola in Afrika) en den meerkat, aap en mensch — een arbeid, die jaren lang als voorbeeld heeft gediend. De schrijver TYSON, die toen reeds van de-

[1]) Zie Aanhangsel. DE HAAN.

zelfde zienswijze uitging als thans HUXLEY, somt 47 punten op, waarin de pigmee meer op den mensch dan op den aap en de meerkat gelijkt, en 34 waarin het omgekeerde het geval is; hij noemt hem een het meest op den mensch gelijkend dier, dat hij ooit had gezien. In 1744 beschrijft WILLIAM SMITH (*A new voyage te Guinea*) op zeer nauwkeurige wijze een op den mensch gelijkenden, recht overeindgaanden aap uit den omtrek van Sierra-Leone, onder den naam van Mandrill (menschaap) [1]), doch ook deze is een chimpanzee geweest. LINNAEUS kende bij eigen ervaring geen der anthropomorphe apen, doch hij telt er toch v i e r als zoodanig op (in de verhandeling van zijn leerling Hoppius); ook spreekt hij van een door hem als *Homo caudatus* (gestaarte mensch) betiteld wezen.

BUFFON, die een jongen chimpanzee levend zag en zelfs een volwassen anthropomorphen aap, dien hij g i b b o n noemde, ten geschenke ontving, geeft reeds zeer uitstekende beschrijvingen dezer dieren, terwijl een Nederlandsch natuurkundige (VOSMAER) in 1778 eene zeer goede beschrijving en afbeelding geeft van een jongen, levend naar Nederland overgebrachten o r a n g-o e t a n; gelijktijdig gaf zijn beroemde landgenoot PETRUS CAMPER (1779) eene verhandeling over den o r a n g in 't licht, waarin genoemde geleerde aantoonde, dat deze aap eene soort op zichzelf vormt. Hij ontleedde vele jonge orangs. Een volwassen orang, 49 duim [= 1.28 Meter als de schrijver Rijnlandsche maat en 1.32 M. wanneer hij den Parijschen voet bedoelt; laatstgemelde maat wordt meest in de nat. hist. gebruikt. Volgens Leunis wordt een volwassen orang ongeveer 4 vt. (= 48 duim) hoog. — De Haan] groot, werd door den Nederlandschen resident van Rembang (Java) op het einde der vorige eeuw geschoten en door een Duitsch officier VON WURMB, zeer nauwkeurig beschreven. In diens nagelaten papieren werden nog meer beschrijvingen gevonden, o. a. van een exemplaar groot 53 duim. Tegenwoordig zijn wij met den orang beter bekend dan met eenige andere anthropomorphe apensoort. In Azië kennen wij behalve den orang nog slechts den gibbon, die wel is waar, veel meer voorkomt en dus beter voor

---

[1]) De eigenlijke Mandrill is Cynocephalus mormon L. Deze aap, ook wel boschduivel en choras genoemd, is olijfbruin van kleur, aan de buikzijde meer lichtbruin, heeft sterk gewelfde, van drie rimpels voorziene hemelsblauwe wangen, een kin met een gelen baard, een schedel met dikken haarbos, groote eeltplekken op de billen, die blauw en rood van kleur zijn, bloedroode lippen en een rechten korten staart; hij behoort tot de meest gevreesde b a v i a n e n en komt voor in Guinea. De jongen worden veel in menagerieën aangetroffen en tot het doen van kunstjes afgericht; de ouden zijn zeer woest. (Leunis, Synopsis). DE HAAN.

de waarneming toegankelijk is, maar uithoofde zijner geringere grootte de aandacht minder tot zich getrokken heeft.

In Afrika werden de vertellingen van den ouden Engelschen avonturier BATTLE door de ontdekkingen van den nieuweren tijd schitterend bevestigd. Niet alleen is sedert 1835 het skelet van den volwassen Chimpanzee (*Troglodytes niger*), — die klaarblijkelijk de kleinste der beide door Battle waargenomen apensoorten is en door hem onder den naam Engeko vermeld werd, onder welke benaming hij nog heden in die landstreek bekend is, — door den uitstekenden arbeid van prof. OWEN tot in de geringste bijzonderheden bekend, maar in 1819 vond een ander reiziger BOWDICH sterk sprekende bewijzen voor het bestaan der tweede soort, den Pongo van BATTLE, door de inboorlingen Ingena of Engena genoemd 5 vt. hoog en 4 vt. in de schouderstreek," bouwer eener eenvoudige woning, op welker buitenkant hij slaapt. In 1847 zag DR. SAVAGE in het huis van den zendeling WILKSON aan de Gaboonrivier (Afrika) den schedel van dit dier; verdere nasporingen leidden hem tot zulk een nauwkeurige kennis van dit wezen, dat de hoogleeraar WYMANN eene beschrijving van het skelet kon geven. Daarmede was de Pongo op nieuw ontdekt, maar het menigvuldig misbruik, dat er sedert van dien naam is gemaakt, gaf aan Dr. SAVAGE aanleiding hem omtedoopen met den naam, dien de Carthaagsche bevelhebber Hanno reeds aan dit dier gegeven had, t. w. met den naam van Gorilla. Sedert dien tijd is het skelet van den Gorilla door OWEN en DUVERNOY onderzocht geworden, terwijl andere Afrikaansche missionarissen en reizigers de kennis vermeerderden van een dier, dat het zeldzame geluk geniet van onder alle anthropomorphe apen *het eerst* bekend te zijn geweest (door Battle) en *het laatst* onderzocht geworden. — [1])

Alle menschachtige apen hebben volgens HUXLEY zekere karaktertrekken in hun maaksel gemeen; zoo hebben alle een gelijk aantal tanden als de mensch, de neusgaten hebben een smal middelschot en staan naar beneden, de armen zijn langer dan de beenen en eindigen in met duimen voorziene handen, terwijl de groote teen der voeten steeds smaller is dan bij den mensch, daarbij meer bewegelijk, en even als een duim tegenover de andere teenen kan geplaatst worden. Geen hunner heeft een staart, geen hunner de bij andere apen voorkomende wangzakken, en alle zijn bewoners der oude wereld. Eene nadere kennis hunner

---

[1]) Zie over de indeeling der apen in 't algemeen en iets over de anthropomorphen in 't bijzonder het hier achtergeplaatste Aanhangsel.

DE HAAN.

levenwijze is zeer moeilijk te verkrijgen, want zij bewonen de dichte bosschen van aequatoriaal Afrika en Azië.

Het best bekend zijn de Gibbons, dan komen de Orangs terwijl de Gorilla's en Chimpanzee's het minst onmiddelijk aan de Europeanen bekend zijn, althans wat hunne levenswijze betreft. Van de Gibbons is ongeveer een half dozijn soorten over de Aziatische eilanden Java, Sumatra, Borneo, verder op Malakka, in Siam, Arrakan en Hindostan verbreid. Zij worden niet hooger dan ± 3 voet, en zijn dus de kleinste onder de menschachtige apen, daarbij slank van gedaante; zij leven op boomen en dalen 's avonds bij troepjes in het vlakke veld af. Zij hebben een zeer luide, doordringende stem en nemen gemakkelijk en gaarne den opgerichten gang aan, kunnen ook in deze houding vrij snel zich wegspoeden, terwijl zij zich daarbij eenigszins steunen met de lange armen en handen; ja, volgens geloofwaardige getuigen is dit hun meest gewone houding. Zij drinken door hun vingers in de vloeistof te doopen en dan af te likken; zij slapen zittend. Duvaucel meent gezien te hebben, dat de moeders hare jongen naar het water droegen en hun het gelaat wieschen! In gevangen staat toonen zij veel verstand, slimheid en nukken; zij schijnen ook een soort van geweten te bezitten, gelijk ook eene door den heer Bennet medegedeelde anekdote bewijst. — De Orangs zijn zelden meer dan 4 vt. hoog; er worden echter exemplaren van tusschen de vijf en zes voet aangetroffen [1]). Zij bewonen de dichte bosschen van Sumatra en Borneo en in den regel leven de oude mannetjes, behalve in den paartijd, afzonderlijk. Zij worden misschien 40 à 50 jaar oud, zijn lui en maken zich een bed van takken en bladeren tusschen of onder de boomen. Hierbij spreiden zij veel bekwaamheid en vaardigheid ten toon. Als zij slapen liggen zij gewoonlijk op den rug of op de eene zijde, terwijl zij het hoofd met de handen ondersteunen. In koude, stormachtige en regenachtige nachten bedekken zij zich met takken en verbergen daarin den kop. Zij klauteren zeer langzaam en voorzichtig, meer op de wijze van een mensch dan op die der apen, doen daarbij nimmer een sprong en onderzoeken eerst de takken op derzelver draagvermogen. Wild zijn zij, schuw en zelfs gevaarlijk; zij worden toch gemakkelijk

---

[1]) Volgens Spenser St. John. (*Life in the forests of the far East, London*, 1862) bereikt de orang-oetan op Borneo eene hoogte van 5 vt. en 2 duim, terwijl onder de inboorlingen zelf eene lengte van 5 vt. 5 dm. reeds voor eene aanzienlijke grootte geldt en de gemiddelde lengte 5 vt. 3 dm. bedraagt.

getemd. Wanneer men hen vervolgt gooien zij met takken en zware vruchten. Dr. MÜLLER, die een gevangen aap waarnam, vond dat deze zeer veel verstand bezat. (Verhandelingen over de Natuurlijke Geschiedenis der Nederlandsche overzeesche bezittingen, 1839—45). De Dajaks op Borneo onderscheiden verschillende soorten van orangs; waarschijnlijk zijn deze slechts zoovele variëteiten, daar men hiervan een groot aantal onder de orangs aantreft. De aanwezige orangschedels b. v. vertoonen even groote verschillen onderling, als de meest typische schedels van het Kaukasische en Afrikaansche ras onder de menschen. — Dergelijke feiten ontmoet men bij de beschouwing der beide Afrikaansche apen, de gorilla's en chimpanzee's. De door Dr. SAVAGE gemeten volwassen chimpanzee's maten nooit meer dan 5 voet. Zij staan rechtop in iets voorover gebogen houding, doch vallen gemakkelijk op de vier ledematen terug, terwijl dan de handen niet met de binnenvlakte, maar met de verdikte knokkels der buitenzijden den grond raken. Zij zijn goede klimmers, leven gezellig, doch zelden in grooteren getale dan vijf bijeen, verdedigen zich hoofdzakelijk met de tanden, maken zich een nest of bed op de onderste boomtakken, spreiden in hun zeden eene groote mate van verstand ten toon, bovenal veel kinderliefde en gedragen zich volgens het getuigenis der jagers zeer menschelijk, wanneer zij vervolgd en gewond worden. Onder de inboorlingen gaat de sage rond, dat zij eens leden van hun eigen stam zijn geweest, maar door hun slecht gedrag werden zij uit de menschelijke samenleving verbannen en zoo ontaarden zij van lieverlede tot hun tegenwoordigen staat [1]).

Men vindt den Chimpanzee van Sierra Leone tot Congo en naar het schijnt bestaan er vele soorten van. — De Gorilla of Pongo eindelijk (Pongo is misschien een verbastering van Mpongwe, den naam van den menschenstam, in welks gebied de Gorilla voorkomt) woont aan beide oevers van de Gaboon

---

[1]) De wilde volken slaan meer geloof aan de familieverwantschap der apen dan beschaafde natiën. De neger van Guinea en de inboorlingen van Java en Sumatra houden den orang-oetan (het woord zelf beteekent boschmensch) en den chimpanzee, zoo als prof. BISCHOFF mededeelt, voor menschen, die wel spreken kunnen maar niet willen, omdat zij te lui zijn om te werken. „De aap is een mensch" zeggen de Siameezen, „en alhoewel geen fraaie broeder, toch een der onzen." (BOWRING, Missions to Siam 1855.) En in het oude Indische heldendicht Ramajana heeten de wilde stammen der oorspronkelijke bevolking van Dekan, tegen welke RAMA strijdt, „apen" of „boschmenschen"; het eiland Ceylon verschijnt als Laaka en deszelfs bewoners zijn afstammelingen der apen. — [Zie Aanhangsel.
DE HAAN.]

in Beneden-Guinea in West-Afrika; hij wordt door de inboorlingen Engena genoemd, bereikt eene hoogte van ongeveer 5 voet, is tusschen de schouders zeer breed en geheel bedekt met grof zwart haar, dat in den ouderdom grijs wordt. Het aangezicht en de ooren zijn kaal en donker bruin van kleur; de schedel draagt een zwaren overlangschen en een minder sterk ontwikkelden dwarskam, die met haren bezet zijn, welke het dier op kan richten. De hals is kort en dik, de armen zijn lang en reiken tot beneden de knie; ook de handen zijn zeer groot. De gang is waggelend en de geheele beweging des lichaams eenigszins draaiend of scheef. Evenals de chimpanzee steunt het dier met de lange armen op den grond en maakt dan met het lichaam daar tusschen een half springende, half schommelende beweging. Wanneer hij overeind gaat staan, welke houding hij gaarne aanneemt, gebruikt hij de armen, die hij naar boven buigt, als ballanceerstok. Ook de Gorilla leeft in troepen, die echter niet zoo talrijk zijn als die van den Chimpanzee, en gewoonlijk door één volwassen mannetje worden aangevoerd. Want zoodra de mannelijke jongen groot zijn geworden, begint er een strijd om de heerschappij, in welken de sterkste de anderen verdrijft of doodt. Hunne nesten gelijken op die van den Chimpanzee. De Gorilla's zijn zeer woest en gevaarlijk; zij ontvluchten den mensch nimmer, zooals de chimpanzee; zij zijn dus een voorwerp van schrik voor de inboorlingen, die hen nimmer aanvallen. Dreigt er gevaar, dan verschuilen het wijfje en de jongen zich, terwijl het mannetje in dolle woede op den vijand afgaat. Bovengenoemde mededeelingen van Dr. Savage worden door den heer A. Ford in een schrijven aan de Akademie van wetenschappen te Philadelphia, ten jare 1852 bevestigd. Volgens dezen bewoont de Gorilla de bergketens in het binnenland van Guinea van de Cameroon in het noorden tot Angela in het zuiden, op eene uitgestrektheid van ongeveer 100 mijlen, terwijl hij de zeekust slechts in het zuiden tot op 10 mijlen afstands nadert. Eertijds zou hij enkel in de nabijheid der bronnen van de Gaboon gewoond hebben, terwijl hij in den jongsten tijd stoutmoedig de plantages der Mpongwe nadert. Vandaar wellicht, dat men vroeger zoo weinig van hem hoorde. Een door Fort onderzocht exemplaar woog zonder de ingewanden 170 pond en mat 4 voet en 4 duim om de borst. Volgens denzelfden schrijver valt dit dier zijn vijand recht overeind staande aan, daarbij een hevig, luid gebrul latende hooren, en scheurt hij den neergeworpen vijand met de tanden vaneen. Een jong, levend gevangen dier scheen volmaakt ontembaar, tot het na 4 maanden stierf. Dergelijke getuigenissen bezitten wij van Fransche schrijvers; naar hetgeen

wij van den gibbon, orang en chimpanzee weten, behoeven die berichten ons volstrekt niet meer te verbazen. Wanneer b. v. van den chimpanzee bewezen is, dat hij gemakkelijk den opgerichten gang aanneemt, dan is de gorilla door zijn geheelen bouw nog veel beter voor dien gang ingericht. Deswege is, volgens HUXLEY, het wantrouwen, dat men ten opzichte van de verhalen van een reiziger uit den jongsten tijd (DU CHAILLU), aangaande den gorilla koesterde, niet gerechtvaardigd, daar het voornaamste wat hij mededeelt reeds voorlang bekend was. Ook de verhalen van du Chaillu aangaande den Nschiego-Mbouvé en den Koeloe-Kamba hebben volstrekt niets onwaarschijnlijks. En toch vermijdt HUXLEY, juist ter oorzake van dat nog niet weggenomen wantrouwen, het boek van du Chaillu te citeeren. Een beknopt résumé van du Chaillu's berichten over den gorilla, alsmede over den zoo bij uitstek menschachtigen Koeloe-Kamba en den nestbouwenden aap Nschiego-Mbouvé (uit dezelfde landstreek) vindt men in een werk van schrijver dezes, getiteld; „Uit Natuur en Wetenschap, enz." (Leipzig 1869) bl. 297 van den 2den druk.

(48) Zoo wordt hij, ofschoon in verhouding tot zijne grootte onder alle anthropomorphen de meeste hersenen bezittende, wat den vorm van den schedel betreft, toch overtroffen door den chimpanzee, inzonderheid door de variëteit Koeloe-Kamba, die een zeer breed voorhoofd heeft; door den orang wat de gedaante der hersenen betreft, en door den gibbon, die een meer met dat van den mensch overeenkomend romp-skelet bezit. Daarentegen heeft hij onder alle anthropoïden de kortste armen, en nadert hij den mensch het meest wat het schouderblad en de verhouding tusschen den arm en den voorarm betreft. Hetzelfde geldt van de meer omhoog gerichte neusbeenderen, van het weinig vooruitstekend tusschenkaaksbeen en het zeer menschelijk oor. Het breede menschelijk bekken en de sterkere ontwikkeling der heupspieren en de bij hem alleen goed ontwikkelde zoogenoemde tepelvormige uitsteeksels van den schedel, doen zien, dat hij beter dan alle andere anthropoïden den opgerichten gang kan aannemen. Zeer menschelijk is de hand, die een formeelen duim draagt, korte vingers heeft, en met 8 handwortelbeentjes aan den arm is bevestigd even als bij den mensch, terwijl alle andere apen er 9 bezitten. Eveneens is het gelegen met de onderste ledematen, die zich vooral door eene betrekkelijk sterke ontwikkeling van den hiel onderscheiden en daardoor den gorilla nog meer tot een zooltreder stempelen dan den chimpanzee. Het aantal wervels is bij alle anthropoïden gelijk aan dat van den mensch; daarentegen naderen de gorilla en chimpanzee meer tot den mensch in het aantal ribben, dat 13 bedraagt, terwijl de

mensch in den regel 12 (somtijds ook 11 of 13) bezit; de andere apen bezitten 14 ribben. De volwassen mannelijke gorilla heeft ook een overlangschen kam op het hoofd, die gewoonlijk bij de andere apen ontbreekt. Het groote achterhoofdsgat, welks meer naar voren gedrongen plaats bij den mensch den opgerichten gang gemakkelijk maakt, neemt bij sommige apen bijna dezelfde plaats in; het aantal, de plaatsing en de soort van tanden zijn bij mensch en aap gelijk. — Uitvoerig en nauwkeurig vindt men deze verhoudingen opgegeven bij prof. Broka, in diens verhandeling over de orde der primaten.

In de najaarsvergadering van de natuurhistorische vereeniging van Pruisisch Rijnland en Westfalen, van het jaar 1864 vertoonde Prof. Schaaffhausen drie uitnemend uitgevoerde gipsen busten van den gorilla, alsmede modellen van de hersenen, de hand en den voet, die de beeldhouwer Zeiller te München had vervaardigd naar de door W. Schmidt te Offenbach voor de stad Lubeck opgezette dieren. Tevens toonde hij photographieën van de te Londen, Parijs, Weenen en Lubeck zich bevindende exemplaren van den gorilla. Op grond van waarnemingen aan de dieren van Lubeck gedaan en met behulp van Prof. Owens beroemd werk over den gorilla, heeft ook de med. doctor P. Meijer uit Offenbach eene zeer uitgebreide verhandeling vervaardigd, getiteld: „De gorilla in betrekking tot de verschillen tusschen mensch en aap en de nieuwe vervormingsleer der soorten;" aan deze verhandeling zijn later nog nadere mededeelingen toegevoegd, ontleend aan twee nieuwe, van Lubeck naar Offenbach gezonden exemplaren, waaronder een groot, zeer sterk, volwassen mannetje. In genoemde verhandelingen komen zeer goede, getrouw de natuur gevolgde afbeeldingen van den gorilla voor. Op deze platen staat het dier, evenals Windwood Reade in zijn jongste reisverhaal van het jaar 1864 ten aanzien van den gorilla ook vermeldt, recht overeind, zich met de handen aan de takken der boomen vasthoudende. Toen men den gelaatshoek van een daarbij gevonden schedel mat, bevond Meijer dat deze — het was de schedel van een zeer oud dier — 55 graden bedroeg; de capaciteit van den schedel was 26 kubieke duim; het achterhoofdsgat was vrij ver naar het midden van de grondvlakte des schedels verplaatst, en de eenig overgebleven beide zijdelingsche snijtanden zagen er opvallend menschelijk uit.

(49) — E. Geoffroy zag, hoe de kunstenaars in de bazars van Caïro de groote teenen hunner voeten tot duizenderlei doeleinden, waarbij grijpen of vasthouden te pas komt, gebruikten. — Een Nubiër, of een neger te paard, houdt het liefst de teugels tusschen de groote en andere teenen der voeten; de geheele

Abessynische ruiterij zit op deze wijze te paard. De negers op de passagiersbooten van den Nijl klimmen op de groote ra, terwijl zij het touw waaraan het zeil vast zit, met de voeten aanvatten. — MODERA verhaalt, dat drie natuurkundigen op zekeren dag in het noorden van Guinea de boomen vol zagen zitten van inboorlingen, van beiderlei kunne, die met de armen op den rug van tak tot tak sprongen, terwijl zij daarbij, evenals apen allerlei gebaren maakten, schreeuwden en lachten." (G. Pouchet). Meerdere voorbeelden dat de menschelijke voet als grijporgaan wordt gebruikt, vindt men in mijne „Voorlezingen over de theorie van Darwin," pag. 197 en 198; volgens de berichten der reizigers schijnt dit gebruik bij onbeschaafde, ten deele op boomen levende volken, in 't algemeen zeer verbreid te zijn. Daarmede in overeenstemming is dan ook de omstandigheid, dat bij deze volken de groote teen veel verder van de andere teenen afstaat dan bij de Europeanen, welke volken door het bekleeden en inpersen van den voet den grooten teen van zijne oorspronkelijke bestemming hebben vervreemd.

(50) Als voornaamste lichaamsverschillen tusschen den mensch en diens naaste dierlijke verwanten kan men noemen: de meerdere lengte der onderste en mindere lengte der bovenste ledematen in verhouding tot den romp; een breeder bekken en schouderblad; de boogvormige kromming der wervelkolom en den geheelen, voor een opgerichten gang gunstig ingerichten bouw des skelets en der daaraan beantwoordende deelen van het spierstelsel; de kortheid van de doornwijze uitsteeksels der halswervels; een meer volkomen gevormde hand, voorzien van een zeer bewegelijken en tegenstelbaren duim, terwijl nog bovendien het gebruik der hand zeer begunstigd wordt door een sterker uitgedrukte bewegelijkheid van den arm, de tegenstelling in den vorm en de functiën van hand en voet, alsmede de daaruit voortvloeiende verdeeling van arbeid; de ronde vorm, grootte en hoogte des schedels; het betrekkelijk kleine aangezicht en de minder vooruitstekende kaken; vroegtijdiger vergroeiing van het tusschenkaaksbeen, sterkere ontwikkeling van de tepelvormige uitsteeksels aan het slaapbeen, vooruitstekende neusbeendjes, een vooruitstekende kin, de eigenaardige vorm van mond en lippen; de kleinere, onafgebroken en in één lijn verloopende tandenrij; de grootere en beter gevormde hersenen, enz. enz.

Overigens zijn al deze kenmerken min of meer *relatief*, en door talrijke overgangsvormen van wilde en uitgestorven rassen van menschen en *dieren* verliezen zij veel van hunne beteekenis. Evenmin als elders maakt de natuur ook hier sprongen, maar biedt zij slecht verschillen aan in graad, en houdt zij niet op

in de ontwikkeling een zelfde grondplan te volgen. LESLEY, dien wij reeds meermalen hebben aangehaald, zegt ook te dezen opzichte wederom zoo juist: De verschillen, die er bestaan tusschen den mensch en den aap, of tusschen de menschenrassen en tevens tusschen de apenrassen onderling, zijn slechts verschillen in één bij allen gemeenschappelijke grondplan. Men neme b. v. den schedel; deze kan nu eens aapachtiger, dan eens meer menschelijk zijn; hij kan langhoofdig of korthoofdig wezen; hij kan een laag terugwijkend of een hoog, verheven voorhoofd bezitten; hij kan eene goede ronding hebben of even als een laurierwortel met knobbels voorzien zijn; hij kan hoog en spits of zeer laag en plat tusschen de ooren zijn, hij kan boven de ooren opgezwollen, of van voren en van achteren en van de eene zijde naar de andere van kammen en lijsten voorzien zijn, — het zijn alle verschillen, waaraan men dagelijks gewoon is, en die blijven bestaan, al wilde men zijn wandeling ook tot de keerkringsbosschen uitstrekken. De gansche zaak komt slechts neer op een verschil in graad, of beter uitgedrukt, op de uitvoering der bijzonderheden. Op dezelfde wijze zou een architekt, wanneer deze zijnen leerlingen het algemeene plan eener gothische kerk ontwikkelt, dezen de verschillende manieren aanwijzen, waarop dat grondidee in de verschillende kerken van Europa is uitgevoerd.

(51) „Het menschelijk lichaam, zegt POUCHET in zijn meesterlijke verhandeling over de anthropologische studiën (Revue de la Philosophie positive 1866 N°. 2) „levert voor de algemeene ontleedkunde geen enkel nieuw feit op. Dit lichaam bezit geen bijzonder weefsel, geen bijzonder daaraan alleen eigen anatomisch element; ja het mist zelfs veel anatomische elementaire deelen, die wel bij andere gewervelde dieren worden gevonden, zooals b. v. een eletriek orgaan. Dit onwankelbaar feit der algemeene anatomie, alsmede alles, wat wij van de eigenschappen der georganiseerde stof weten, kan ons bereids de geringe waarde bewijzen van zekere anthropologische theoriën. Het is een onomstootelijke waarheid, dat alle verrichtingen en vermogens van het levende wezen terug kunnen worden gebracht tot de eigenschappen der elementen en weefsels, waaruit het is samengesteld. Wij gebruiken gaarne het woord verrichting voor de verschijnselen van het z. g. vegatatieve leven en vermogen voor zekere verschijnselen van het z. g. animale leven; maar zoowel de vermogens als de verrichtingen zijn niets anders dan de uitwendige openbaringen van sommige eigenschappen, die in de georganiseerde stof, en bijname in zekere anatomische elementen zetelen. Alvorens aldus een nieuw vermogen van bijzonderen aard bij den mensch aan te nemen, zooals men b. v. met de z. g.

religiositeit heeft gedaan, moest men eerst een afzonderlijk anatomisch weefsel daarvoor kunnen aantoonen. Want een vermogen, dat buiten samenhang staat met de overige dierlijke vermogens, een vermogen, dat onafhankelijk zou zijn van een organisch beginsel, is eene ongerijmdheid en in tegenspraak met onze geheele anatomische kennis.

Gaan wij van de algemeene ontleedkunde over tot de vergelijkende, dan vinden wij ook hier geen enkel belangrijk verschijnsel, dat den mensch alleen eigen is, uitgenomen de meerdere massa zijner groote hersenen. Alle andere kenmerken zijn van ondergeschikten rang en van gelijke waarde als de verschillen, die de zoogdieren onderling aanbieden. Wanneer men daarin een bewijs van 's menschen meerderheid wilde zoeken, b. v. in zijn opgerichten gang, of in den vorm zijner handen, dan zou men even dwaas handelen als zeker Atheensch wijsgeer, die den mensch beschreef als een „dier met twee beenen en zonder veêren."

Diogenes wierp hem een geplukten haan over de muren der akademie toe en bespotte op deze wijze de redeneerkunst van zijn meester."

(52) Over deze Owensche aangelegenheid, alsmede over de plaats des menschen in de natuur in 't algemeen, laat prof. Broka zich in zijn rapport van 1863. (Bericht over de werkzaamheden der Parijzer anthrop. vereeniging) aldus uit:

„Van uit een zoölogisch of anatomisch standpunt bestaat er minder verschil tusschen den mensch en de vier groote apen, dan tusschen deze en andere apen. Hij vormt met hen eene natuurlijke groep, die der anthropomorphen, welker hoogste onderafdeeling hij uitmaakt; onzer geleerde ambtgenoot, prof. Charles Martins van Montpellier heeft ons twee nieuwe eigenaardigheden van het skelet leeren kennen, die alleen aan deze groep eigen zijn. — — — De mensch is mensch door zijn verstand; en onderscheidt hij zich van de dieren, dan ligt het verschil in de hersenen, het orgaan des verstands. Niettemin vindt de anatomie tusschen de hersenen van den chimpanzee en die van den beheerscher der aarde slechts weinige verschillen, wat vorm en samenstelling aangaat, gelijk de heer Aubertin u heeft aangetoond. De onjuistheid der door den heer Richard Owen opgegeven verschillen is meer dan eens aangewezen. De hoogere apen bezitten een achterste kwab der groote hersenen, een achtersten hoorn der groote zijdelingsche hersenholte en een kleinen zeepaardenvoet; en niets in de normale orde der dingen, behalve het opmerkelijk verschil in massa en aantal secundaire windingen, geeft ons recht tot de bewering, dat

er eenig principiëel, absoluut onderscheid zou bestaan tusschen de hersenen der laagste menschenrassen en die der hoogste apen." — Nog bepaalder drukt dezelfde schrijver zich in zijne reeds aangehaalde verhandeling over de primaten, van het jaar 1870 uit: „Ik meen te mogen beweren, dat de anatomische kenmerken, die de heer OWEN voor zijne onderscheiding eener onderklasse der Archencephala te hulp heeft geroepen, op eene dwaling berusten. — Zulks is ook de meening van GRATIOLET, wiens arbeid over de hersenwindingen van den mensch en de primaten zooveel licht heeft gewopen op dit belangrijk gedeelte der vergelijkende anatomie. — — Tusschen de gladde hersenen van de Ouistiti's uit de familie der platyrrhienen en de zoo samengestelde hersenen van chimpanzee en orang gaapt een wijde afgrond, terwijl er tusschen de hersenen der genoemde anthropomorphe apen en die van den mensch slechts weinig beteekenende verschillen bestaan, — zoo weinig beteekend, dat wanneer de afbeeldingen van beide hersenen op dezelfde schaal zijn vervaardigd, slechts een geoefend anatoom ze van elkaar kan onderscheiden," enz. enz.

(53) Reeds ten jare 1861 stelde HUXLEY de volgende verschillen vast tusschen de hersenen van apen en menschen:

1) bij den aap zijn de hersenen in verhouding tot de daaruit ontspringende zenuwen kleiner dan die van den mensch.
2) bij den aap zijn de groote hersenen in evenredigheid van de kleine hersenen niet zoo groot als die van den mensch.
3) bij den aap zijn de windingen en groeven minder samengesteld en meer symmetrisch dan bij den mensch.
4) de hemisferen of halfronden zijn bij den mensch ronder en dieper, en de afzonderlijke hersen-kwabben bieden onderling meer verschillen aan.
5) Eindelijk ontbreken bij de hersenen van den aap zekere windingen en groeven geheel, of zijn deze slechts in rudimentairen staat voorhanden.

In de vergadering van de Britsche natuuronderzoekers van het jaar 1862 stonden tegenover OWEN aan Huxley's zijde de ontleedkundige FLOWER en prof. ROLLESTON, welke laatste slechts vier verschillen, en wel twee kwalitatieve, en twee kwantitatieve tusschen de hersenen van den mensch en den aap wilde aannemen.

Die verschillen hebben betrekking 1) op de hoogte en het gewicht en 2) op den gelaatshoek en de verdeeling der hersenwindingen. OWEN stond geheel alleen.

Op gelijke wijze laat zich de Fransche geleerde GRATIOLET, —

zeker de hoogste autoriteit op het gebied der hersenanatomie. — uit over het verschil tusschen de hersenen van apen en menschen. De laatste hebben, zegt GRATIOLET, volkomen denzelfden grondvorm (vormingskarakter) als de eerste. De kleine hersenen der apen zijn naar achteren geheel bedekt door de groote. De reukkolven zijn zeer klein en de zijdelingsche hersenholten hebben groote achterste hoornen. De gezichtszenuw verdwijnt, evenals bij den mensch, bijna geheel in de halfronden der groote hersenen, terwijl hij bij de andere zoogdieren een zelstandig middelpunt in de z. g. *Corpora quadrigemina* of vierdubbele lichamen bezit. Ook zijn de windingen bij beide, op kleine verschillen na, gelijk. Alle verschillen hebben betrekking op kenmerken van ondergeschikt belang; en de wezenlijke verschillen berusten op de ontwikkeling der hersenwindingen gedurende het embryonaal- of vruchtleven.

De geheim-medicinaal-raad MAYER (Verhand. der Nederrijnsche Vereen. voor Natuurkunde, van 7 Nov. 1862) noemt, behalve de meer gladde oppervlakte der achterste kwabben, als hoofdkenmerken der apenhersenen — deze vergeleken bij die van den mensch — „het spits uitloopen van de voorste kwabben en de meerdere concaviteit of uitholing der ondervlakte." Inderdaad zou het werkelijk verschil tusschen de hersenen der apen en menschen, het werkelijk verschil in grootte niet medegerekend, bestaan in de met betrekking tot de overige deelen der hersenen zeer in ontwikkeling teruggebleven voorste of voorhoofdkwabben, die, gelijk men weet, in eene bijzondere betrekking schijnen te staan tot het verstand en die sedert kort zijn bekend geworden als de eigenlijke zetel van het spraakvermogen. De mensch onderscheidt zich dan ook door zijn naar voren gericht breed en sterk ontwikkeld voorhoofd, dat overeenkomt met de voorste kwabben der groote hersenen, op het eerste gezicht zeer kenmelijk van alle dieren en bijzonder van zijne neven, de anthopomorphe apen.

Een overgang tusschen mensch en dier vormt evenwel in dit opzicht de neger, wiens smal, terugwijkend voorhoofd eveneens samenhangt met eene evenredig geringere ontwikkeling van de voorste kwabben der groote hersenen, en die niet enkel in dit opzicht, maar ook in den verderen bouw dier organen, alsmede in zijn geheelen lichaamsbouw een aantal kenmerken met de apen gemeen heeft.

Volgens HUSCHKE staan de negenhersenen, door hunne meer langwerpige gedaante, meer onvolkomen windingen, de lange en smalle voorste kwabben der groote halfronden, den ronden vorm der kleine hersenen, de grootte van den z. g. worm en

de betrekkelijk grootere pijnappelklier op een bepaald lagen en onvolkomen ontwikkelingstrap, die eensdeels overeenkomt met de hersenvorming van een pasgeboren Europeesch kind, anderdeels met die van de den mensch het meest nabijkomende dieren. In 't algemeen zijn de verschillen in de hersenen der hoogere en lagere menschenrassen volkomen dezelfde als die tusschen de hersenen van den mensch en den aap. Zoo vond prof. J. Marshall *(Proceedings of the Royal Society)* aan de zeer kleine, slechts $42^1/_2$ lood wegende hersenen eener oude vrouw van den stam der Bosjesmannen, windingen, die bij lange na niet zoo goed ontwikkeld, eenvoudiger en met z. g. secundaire groeven *(sulci)* voorzien waren dan de hersenen der Europeesche vrouwen; sterker uitgedrukte of talrijker groeven zijn volgens R. Wagner (Vorstudien enz.) eene eigenschap van de hersenen van bijzonder intelligente personen en kunnen hier zelfs karakteristiek genoemd worden. Waarnemingen van denzelfden schrijver hebben tot de belangrijke ontdekking geleid, dat er aan de hersenen van menschelijke embryo's van 5 tot 6 maanden eene vorming voorkomt, die men ook bij de laagste apen waarneemt. Dit feit strekt wederom tot bevestiging der oude stelling der organische vormleer, dat het menschelijke embryo in deszelfs opvolgende vormveranderingen of evoluties de beneden hem staande en daar constant blijvende diervormen herhaalt.

Groot gewicht, en ditmaal terecht, heeft men met betrekking tot de verschillen tusschen de hersenen van den mensch en die des aaps van ouds gelegd op de betrekkelijke grootte; toch moeten wij niet vergeten, dat de grootte op zich zelf een zeer gebrekkige maatstaf oplevert voor de bepaling van de geestelijke waarde der hersenen. Want aan den eenen kant moet bij de grootte der hersenen ook de grootte van het geheele wezen worden in aanmerking genomen, en aan den anderen kant moet men enkel de z. g. grijze zelfstandigheid der hersenen, die aan de buitenvlakte ligt, als drager van het bewustzijn en de hoogere zielefunctiën beschouwen, terwijl de witte zelfstandigheid meer als de geleider en bemiddelaar te beschouwen is van de zenuwwerkzaamheden, die de hersenen toestroomen of er uit voortspruiten. Vandaar de hooge beteekenis en waarde van de groeven en windingen der hersenen; want hoe talrijker en dieper deze groeven zijn, des te rijkelijker is de grijze zelfstandigheid ontwikkeld.

Nu behoeft het dan ook geen verwondering te baren, dat de hersenen van den olifant 8—10 pond wegen en in grootte die van den mensch ver overtreffen. Zij bedragen echter nog niet meer dan het $^1/_{3300}$ van de massa des geheelen lichaams, terwijl

de hersenmassa van den mensch het $^1/_{37}$—$^1/_{35}$ van het gewicht des lichaams inneemt. Ook de hersenen van den walvisch overtreffen die van den mensch in absolute grootte.

Van meer waarde is het, wanneer men de menschelijke hersenen, wat hare grootte aanbelangt, met die der anthropomorphe apen vergelijkt, omdat de lichaamsgrootte dezer dieren niet veel van die des menschen verschilt; nu overtreft de mensch in dit opzicht den aap aanmerkelijk, èn door volumen èn door gewicht der hersenen. Welcker bepaalt de gemiddelde schedelruimte van den mensch op 1375 c.M³. terwijl het volumen van den schedel der grootste anthropomorphen (gorillo) nog nooit 500 c. M³. is te boven gegaan. In kubieke duimen uitgedrukt, schommelt de hersenruimte van den gorilla tusschen 26 en 34 kub. duim, terwijl dit getal bij den kaukasiër van 92—114 en in enkele gevallen nog meer bedraagt. Het is waar, deze aanzienlijke afstand wordt weder verkleind door de omstandigheid, dat het volumen van den schedel der lage menschenrassen, zooals van den Maleier, den Chinees, den Neger, den Amerikaan enz. volgens nauwkeurige metingen van Morton, prof. Wymann e. a. van 85 tot 75 kub. dm. en bij de Hottentotten en Alfoeren als minimum tot 65 en 63 afdaalt. Enkele Hindoe-schedels zouden zelfs niet meer dan 46 kub. dm. inhoud bevatten [1]).

Gemiddeld bedraagt het volumen der hersenen bij den gorilla van 26 tot 29 kub. dm. en dat der apen uit het kleinere geslacht der chimpanzees van 21—26 kub. dm. De schedelruimte van menschelijke mikrocephalen of kleinhoofden kan bovendien nog aanmerkelijk beneden het gemiddelde der apenschedels dalen.

Wat het gewicht aanbelangt, men kent menschelijke hersenen ven 2, 3, 4 en zelfs van 5 pond, terwijl die van de grootste stieren en paarden nog geen 2 pond wegen. Neger-hersenen wegen gemiddeld 3 pond, iets meer of minder [2]), terwijl het gewicht van de hersenen der groote menschapen van 20 tot 40 lood bedraagt. Volgens Huxley mag het betwijfeld worden, of de gezonde hersenen van een volwassen mensch ooit minder dan 62—64 lood [3]), en de zwaarste hersenen van een gorilla ooit meer dan 40 lood hebben gewogen; hij geeft als gewicht voor

---

[1]) Zie aanhangsel. De Haan.

[2]) In den Amerikaanschen oorlog woog men 141 negerhersenen, welker gemiddeld gewicht 46,96 oncen of 99 lood bedroeg, terwijl de wegingen van andere waarnemers slechts een gemiddeld gewicht van 45 oncen of 90 lood aangaven. De grootste van vermelde 141 hersenen wogen 56 oncen of $3^1/_2$ pond, de kleinste 35,75 oncen of 71—72 lood.

[3]) De schrijver bedoelt hier het oude Trooisch gewicht van 1 pond = 16 ons = 32 lood. De Haan.

de grootste tot dusverre bekende menschenhersenen op 65—66 oncen of 4 pond en 4 lood. Echter vermeldt prof. OWEN in het 3de deel zijner „Ontleedkunde der Gewerv. Dieren" (1868) dat de hersenen eener Australische vrouw 32 oncen of 2 pond, die van eene vrouw uit den stam der Boschjesmannen slechts 30¾ oncen, dus 1 pond, 29½ lood hebben gewogen, terwijl de hersenen van CUVIER, den beroemden ontleedkundige 64 onzen, en dus 4 pond wogen.

De z.g. gelaatshoek van CAMPER, waarin wij een goeden maatstaf bezitten voor de ontwikkeling der voorste hersenkwabben, bedraagt bij den Kaukasiër 80—85 graden, bij den neger 65—70, bij den schedel uit het Neanderdal 56—66, en bij den orang en den chimpanzee niet ten volle 50 graden. Daarbij zijn alle verhoudingen van den schedel en de hersenen bij den jongen aap naar evenredigheid veel gunstiger dan bij volwassen individuën, daar de apenschedel zich na de geboorte niet verder ontwikkelt, maar op denzelfden trap blijft staan, ja zelfs in ontwikkeling teruggaat, even als zulks ook het geval is met de schedels der mikrocephalen onder de menschen!

(54) De hier genoemde lagere wijzen van organische voortplanting waren in de vroegste perioden van de geschiedenis der aarde en hare organische bevolking langen tijd de eenig bestaande, en zelfs in het tegenwoordig tijdperk zijn zij in de laagste sferen van het dierlijk en plantaardig leven nog wijd verbreid, en wel onder den naam van geslachtelooze voortplanting of amphigonie. (Häckel). De eenvoudigste organische lichamen, die wij kennen, — en die enkel bestaan uit een vormloos, bewegelijk slijmklompje, — de z. g. Moneren, planten zich alleen voort doordat er eene ringvormige insnoering in de lichaamsmassa ontstaat, die uitloopt op eene zelfdeeling. Hetzelfde doen de z. g. cellen en die organismen, welke slechts uit zulke eenvoudige cellen bestaan, evenals b.v. de z. g. Amoeben, doch met dit onderscheid, dat bij dezen eene insnoering en verdeeling van den zoogenaamden celkern aan de eigenlijke verdeeling voorafgaat. Doch ook hooger staande en meercellige organismen, b. v. de koraaldieren planten zich voort door deeling. — De voortplanting door knoppen is niet minder algemeen dan de zoo even genoemde, en bestaat hierin, dat er aan het moederorganisme, dat één of meercellig kan zijn, ergens eene verdikking ontstaat, een knopje, dat al grooter en grooter wordt, en eindelijk, of als geheel zelfstandig wezen van het moederorganisme zich afscheidt, of daarmede in verbinding blijft, doch een eigen zelfstandig leven leidt. De knopvorming wordt meer in het plantenrijk dan in het dierenrijk aangetroffen. [Denk

b. v. aan de jonge bollen en knollen bij tulpen en aardappelen; aan de bolletjes in de oksels der bladen van het speenkruid; aan de bladknoppen, waaruit zich nieuwe loten ontwikkelen, welke laatste aanleiding geven tot een koloniaal leven even als ook bij de polijpen wordt aangetroffen. — De Haan.] Aan de knopvorming sluit zich een derde en vierde soort van geslachtelooze voortplanting aan, t. w. die door sporen en kiemknopjes, waarbij zich binnen het onderlijk organisme afzonderlijke cellen of celgroepen vormen, die later het oorspronkelijk organisme verlaten en zich dan verder ontwikkelen. De spore- of kiemcelvorming, waarbij slechts een zeer klein gedeelte van het voortbrengend organisme de voortplanting bewerkt, vormt den overgang tot de geslachtelijke voortplanting, de meest voorkomende wijze van vermenigvuldiging bij de hoogere dieren en planten, en welke daardoor is gekenmerkt, dat hierbij het vrouwelijk ei of de kiemcel door het mannelijk zaad bevrucht moet worden om ontwikkelingsvatbaarheid te erlangen.

Overigens zijn hier niet altoos twee afzonderlijke individuen noodig, daar bij de z. g. hermaphrodieten of tweeslachtige wezens een enkel individu beide voorttelingsstoffen in zich vereenigt. Uit deze hermaphroditische vormen zijn eerst in een veel later tijdperk der organische geschiedenis de gescheiden geslachten ontstaan; de laatste toestand komt thans het meest bij de hoogere dieren voor, terwijl hij bij de planten slechts in weinig voorkomende gevallen wordt aangetroffen. [1]). Bij deze voortplanting met gescheiden geslachten brengen de wijfjes alleen eieren, de mannetjes alleen zaad (sperma) of, zoo als bij de planten, stuifmeel (pollen) voort. — Een opmerkelijken overgang van de geslachtelooze tot de geslachtelijke voortplanting vormt de z. g. parthenogenesis of maagdelijke voortbrenging, die veel bij de Gelede Dieren wordt gevonden; hier zijn kiemcellen aanwezig, die veel op eicellen gelijken en zich tot nieuwe individuen ontwikkelen, zonder daarbij de hulp te behoeven van het bevruchtend zaad. Dikwijls ontstaan uit dezelfde kiemcellen, al naar deze bevrucht zijn of niet, verschillende individuen. Zoo komen bij de honigbij mannelijke individuen of z.g. darren voort uit de onbevruchte, en vrouwelijke individuen en arbeiders uit de bevruchte eieren [2]).

---

[1]) T. w. bij de 21e en 22e klasse van Linnaeus, de monoecia en dioecia. De Haan.

[2]) Het wijfje of de koningin bewaart n. l. het haar door het mannetje toegediende sperma in een zakje en nu bevrucht zij naar willekeur hare eieren of laat de besproeiing met sperma achterwege, al naar zij mannetjes of wijfjes (en arbeiders) wil voortbrengen. De Haan.

(Naar Häckel: Natuurlijke Scheppingsgeschiedenis).

(55) Juist dat deel van het kippenei, dat in den regel, wegens zijne geringe grootte aan de opmerkzaamheid van den leek en de huisvrouw ontsnapt, is in werkelijkheid het belangrijkste, wijl van uit dat deel de ontwikkeling des jongen wezens aanvangt. Eerst nadat zich dit kleine of eigenlijke ei in den eierstok heeft gevormd, beginnen de overige deelen (dojer, eiwit en schaal) er zich omheen te leggen, totdat ten slotte het geheele ei is gevormd. Deze laatste stoffen bevatten alles, wat voor de vorming van 't jonge hoen noodig is, als: vet, eiwit, kalkzouten, enz. en hieruit kunnen nu spieren, zenuwen, beenderen en veêren zich ontwikkelen, — terwijl de poreuze kalkschaal voor den aan- of afvoer zorgt der voor het leven benoodigde of uitgescheiden gassen. Ten einde deze ruwe, vormlooze massa, die in eene beperkte ruimte alle voor de vorming van een levend wezen benoodigde elementen bevat, tot ontwikkeling te brengen, is er niets verder noodig dan w a r m t e en een betrekkelijk korten t ij d, gedurende welken het eenvoudige, in den dojer gelegen eitje eene reeks welbekende ontwikkelingsstadiën heeft te doorloopen, welker eindresultaat op de vorming eener kip uitloopt. Sprekender bewijs voor de organische werkzaamheid en scheppingskracht der natuur, met buitensluiting van alle onstoffelijke of niet-natuurlijke inwerkingen bestaat er niet!

Bij vele dieren, zooals bij den k i k v o r s c h, geschiedt deze omvorming ook wel b u i t e n het moederlichaam, doch niet binnen eene schaal, maar in de vrije natuur, zoodat men de ontwikkeling der z. g. l a r v e n tot een volkomen vorsch hier gemakkelijker kan waarnemeu.

Ook de i n s e k t e n-wereld biedt, zooals men weet, talrijke voorbeelden aan van deze trapsgewijze vormverandering, welke verandering dikwijls zoo groot is, dat slechts een streng wetenschappelijk onderzoek het verband kan aanwijzen, dat er bestaat tusschen oogenschijnlijk zoo ver uiteen liggende vormen. Maar overal, 't zij wij de hoogste of laagste trappen der dierenwereld beschouwen, zijn de aard en gang der vormverandering in hoofdtrekkeu dezelfde en zij gehoorzamen alle aan dezelfde onwankelbare wetten. Hoe oneindig veelvoudig de natuur zich ook in hare ontelbare openbaringswijzen moge voordoen, zij blijft in den grond der zaak steeds dezelfde, eenig en ondeelbaar!

(56) De zoo hoogstgewichtige feiten der embryologie, of leer der trapsgewijze ontwikkeling van de kiem uit het ei, werden omstreeks het midden der vorige eeuw voor het eerst door den grooten Duitschen natuurkundige Caspar Friedrich Wolf in diens vermaarde generatie-theorie vastgesteld; tot op dien tijd had

de valsche meening geheerscht, dat het ei-zelf reeds een heel klein, maar volkomen ontwikkeld wezen van den vorm van het toekomstige dier bevatte, dat, om groot te worden, niets anders behoefde dan zich voedsel uit het omringende medium toe te eigenen. Men kende toen het embryo of de kiem slechts op een reeds ver voortgeschreden stadium van ontwikkeling, waarop de vorm van het toekomstige dier reeds goed zichtbaar is; en zulks gaf aanleiding tot het ontstaan der z. g. evolutie-leer, die gedurende geruimen tijd de wetenschap beheerschte. Deze theorie is in den jongsten tijd geheel verdrongen door de door WOLF weder te voorschijn geroepen theorie der epigenese, welke theorie evenwel het lot deelde van bijna alle groote ontdekkingen en eene halve eeuw lang onbekend bleef, totdat zij door OKEN, MECKEL, BAER en anderen in eere hersteld werd. Want toen ter tijde kon men zich zelfs in zijn denken niet verheffen tot zulke wonderbare en grootsche feiten en het geloof aan de mogelijkheid, dat de vorming van elk organisch wezen eene telkens herhaalde nieuwvorming is uit de organische elementen, — niet te vergeten, met behulp van een proces, dat klaarblijkelijk slechts in den loop van vele millioenen jaren door onafgebroken overerving van generatie op generatie dien vorm kon aannemen, dien wij thans daaraan waarnemen, en die onze hoogste verbazing opwekt! „Wellicht" zegt DARWIN, „is er niets, dat meer recht op onze bewondering heeft dan het vormverschil tusschen eene kiem en een volwassen dier."

(57) De ontdekking van dit bij alle zoogdieren voorhanden paar beenderen, dat tusschen de eigenlijke bovenkaaksbeenderen in is gelegen en de vier bovenste snijtanden draagt, ging bij den mensch daarom zoo moeilijk, omdat het gewoonlijk reeds op zeer jeugdigen leeftijd met de naburige bovenkaken vergroeit en slechts bij heel jonge schedels kan waargenomen worden. Bij de menschelijke embryo's kan men de tusschenkaaksbeenderen elk oogenblik aanwijzen en bij enkele individuen blijft het het gansche leven door bestaan. De meening der oudere anatomen, dat het tusschenkaaksbeen een hoofdkenmerk van verschil zou vormen tusschen den mensch en den aap is natuurlijk met genoemde ontdekking geheel vervallen, en zulks te meer, omdat bij aap en mensch beide dit been al heel vroeg inéénsmelt met de naburige beenderen, terwijl het bij de andere zoogdieren het geheele leven lang gescheiden blijft. [1])

---

[1]) Ook versmelten de beide onderkaakshelften bij mensch en aap al heel spoedig tot één been, bij de overige zoogdieren niet. DE HAAN.

Dr. CARUS heeft evenwel, niet lang geleden, aan de schedels van twee Groenlanders een zelfstandig tusschenkaaksbeen ontdekt, zoodat hij het vermoeden uit, dat wellicht alle Groenlandsche schedels dit kenmerk gemeen hebben. Den aard der scheiding beschrijft CARUS als gelijk te zijn aan die bij het embryo, of aan die der viervoetige dieren; deze eigenschap wijst dus op eene nadere verwantschap met de dieren.

(58) VOGT beschouwt het mikrocephalisme of de kleinhoofdigheid voor een stoornis of stilstand in de vorming der hersenen, voornamelijk van de voorste kwabben der groote halfronden; hij meent, dat deze stilstand beantwoordt aan een lageren trap in de ontwikkelingsgeschiedenis van den mensch, en alzoo eene typische beteekenis heeft, terwijl andere onderzoekers het mikrocephalisme beschouwen als eene ziekelijke, door verschillende oorzaken bewerkte misvorming, en in dit geval zou genoemd verschijnsel zijne beteekenis voor de dierlijke afstamming van den mensch verliezen. Volgens VOGT bestaat er evenwel de grootste analogie (overeenkomst) tusschen de hersenen der kleinhoofden en die der apen, wat de wetten van den groei betreft, daar beide daarin van de hersenen van den mensch zijn onderscheiden, dat zij na de geboorte slechts zeer langzaam en tot een zeer gering bedrag in grootte toenemen, terwijl de hersenen van een gezonden jongen mensch na de geboorte en in het eerste levensjaar een grooten sprong voorwaarts doen, ja in dit ééne jaar naar evenredigheid evenveel groeien als later gedurende het geheele leven. Daar stoornissen in de ontwikkeling nu eenigermate als mijlpalen zijn te beschouwen op den naar 't aanvangspunt van den mensch terugleidenden weg, zoo staat volgens VOGT ook de mikrocephaal dichter bij den aap, en dus ook bij den gemeenschappelijken stamvader van dezen en den mensch, dan de gewone mensch. Eene beschrijving van twee levende mikrocephalen of aapmenschen is door schrijver dezes geplaatst in N°. 44 van de „Gartenlaube" van het jaar 1869.

(59) Tot staving zijner meening beriep SCHAAFFHAUSEN zich toen reeds op eene reeks feiten, die thans van algemeene bekendheid zijn, als: het bestaan der groote menschapen, die ten tijde van Cuvier nog naar de fabelenwereld werden verwezen, en hunne toenadering tot den menschelijken vorm — de door de geologie en palaeontologie ontdekte overgangsvormen van het tertiaire tijdvak — de waarschijnlijkheid dat er eens fossiele menschenbeenderen zouden worden ontdekt, — de dier- en aapachtigheid der lagere menschenrassen, met name der negers, — de nu en dan voorkomende gevallen, dat de mensch een dierlijken vorm aanneemt, — het allerbelangrijkst moment van de erfelijk-

heid der geestelijke en lichamelijke eigenschappen, — het noodzakelijk verband tusschen de lichamelijke organisatie — vooral van de hersenen — en het verstand, enz. enz.

Wat het menschelijk verstand betreft, dat gewoonlijk wordt beschouwd als eene onoverkomelijke klove tusschen mensch en dier, ook dit is volgens SCHAAFFHAUSEN slechts „het resultaat eener fijnere en meer volkomene organisatie;" daar het menschelijk lichaam niet anders kan beschouwd worden dan als de fijnste en volkomenste uitdrukking van den dierlijken lichaamsbouw, is het verstand niet eene gave des hemels, die in alle tijden aan alle menschen en volkeren gelijkmatig werd geschonken, maar het resultaat van de algemeene opvoeding des menschen, — terwijl men ook bij de dieren een begin of den aanleg tot alle menschelijke zielsvermogens in des te hoogeren graad kan aanwijzen, naar mate zij den mensch nader bij komen; want in de ziel der dieren liggen, binnen meer beperkten kring, de grondkrachten der menschelijke ziel verborgen. Het verstand is dus „die hoogere vatbaarheid, die uit de gelijkmatige ontwikkeling en volmaking van al onze zielsvermogens voortspruit, het menschelijk geslacht is van lieverlede tot die vatbaarheid gerijpt en zal haar tot nog hoogere volmaking opvoeren," enz. Ook de taal der wilden, vergeleken bij de talen der beschaafde volken, is arm aan woorden en buigingen, een aantal klanken ontbreken daaraan. Wat verzet zich tegen de stelling, dat de taal zich uit een eenvoudig begin, uit weinige, eenvoudige klanken heeft ontwikkeld?"

„Zou het," zoo heet het in eene ten jare 1853 (dus 6 jaren vóór DARWIN) geschreven verhandeling over de standvastigheid en de veranderlijkheid der soorten, waarin reeds met klemmende redenen het dogma der onveranderlijkheid werd bestreden en waarin de vervormingstheorie zelfs tegen mannen als BAER, VOGT en BURMEISTER werd verdedigd, „zou het den mensch onteeren, wanneer wij hem beschouwen als den laatsten en hoogsten ontwikkelingstrap van het dierlijk leven en elke bevoorrechting zijner natuur afleiden uit de volkomenheid van zijn organisme enz. terwijl eene reeks sprekende feiten de overeenkomst van den laagsten mensch met den hoogst ontwikkelden aap ten klaarste bewijzen. Spreken evenwel alle feiten op overtuigende wijs voor een langzamen overgang uit den ons het meest nabij gelegen voortijd tot het hedendaagsche tijdperk, dan moet een zelfde gevolgtrekking van evenveel kracht zijn voor de vroegere, ons minder goed bekende perioden in de vorming der aarde, en de geheele schepping is dan niets anders dan eene door voortplanting en ontwikkeling samenhangende reeks van organismen."

Weinige jaren later voelde de schrijver zich reeds gerechtigd in zijn voorlezing „over het verband tusschen de levensverschijnselen en de verschijnselen in de natuur" (1858) als zijne overtuiging uit te spreken, dat er eene hoogere eenheid bestaat tusschen de levende en levenlooze natuur en derzelver verschijnselen — eene eenheid, waarvan men vroeger het bestaan niet zou hebben durven droomen.

„Bijgeloof en wonderen," zegt de schrijver, „verdwijnen wel is waar voor 't licht der nieuwere natuurkunde, maar niet het grootste aller wonderen — het in zich zelf eenige heelal! Het weten kan nooit eene pijniging zijn voor de vrije gedachte; het kan voor de fantasie slechts nieuwe gezichtspunten openen."

De voorlezing sluit met de volgende profetische woorden: „Men zegt altoos, dat het denkbeeld eener trapsgewijze ontwikkeling van het organische leven en dat eener voortdurende schepping een grootsch en stout denkbeeld moge zijn, maar dat het met de waarheid in strijd is. Het zal den menschelijken, dikwijls dwalenden geest tot geene geringe vreugde verstrekken, wanneer men later zal inzien dat de verhevenste opvatting, die wij van de natuur kunnen hebben, tevens de meest ware is!"

(60) In het verder verloop zijner verhandeling, die aanvankelijk van palaeontologische feiten uitgaat, grondt REICHENBACH zich voornamelijk op aan wilde dieren gedane ervaringen, alsmede op het dierlijk voorkomen van den Neger, Nieuw-Hollander, Boschjesman, Pescheree, de wilden van Borneo en Sumatra, enz. alsmede op den lagen trap van beschaving dierzelfde volken. — Ook het denkbeeld van een trapsgewijs ontstaan der dieren- en plantenwereld uit een oorspronkelijke, tusschen dier en plant in staande cel wordt door REICHENBACH in het laatste gedeelte van zijn werk reeds duidelijk uitgesproken. De schrijver eindigt met deze woorden: „Het meest onbegrijpelijk feit blijft echter, dat een groot natuurkundige van onzen tijd heeft kunnen zeggen: „dat de mensch eene gewijzigde godheid is," daar wij immers uit de natuur weten, dat hij niets anders is dan een gewijzigd dierlijk wezen."

Dat deze zoo helder uitgesproken meeningen in die dagen, wegens het heerschend vooroordeel, slechts tegenzin en smaad uitlokten, en op die wijze onderdrukt, spoorloos verdwenen, behoeft ons niet te verwonderen. Schrijver dezes had later gelegenheid den ouden heer, die een zoo scherpen blik in de toekomst had geslagen, op eene natuurkundige vergadering persoonlijk te leeren kennen; welk een gevoel van vreugde en voldoening zal

hij gesmaakt hebben toen hij zijne meeningen zoo schitterend bevestigd zag, ofschoon hij zelf vergeten bleef!

(61) En in weerwil van de te dezer plaatse en later zoo stoutmoedig en duidelijk uitgesproken materialistische gevoelens, heeft HUXLEY, waarschijnlijk ontsteld over zijn eigen stoutmoedigheid, en angstig geworden voor de gefronsde wenkbrauwen zijner bigotte en bekrompen landgenooten, het toch noodig geoordeeld, het versleten, maar nog steeds zoo gevreesde verwijt van materialisme met nadruk van zich af te weren; daarmede heeft hij den moed, waarmede hij in genoemd werk het hoofd bood aan de vooroordeelen van zijn tijd en het gejammer der onwetendheid, althans eenigermate verloochend. Daarbij is die verdediging, vervat in een artikel „Over den natuurkundigen grondslag des levens" (zie Februari-nummer der *Fortnightly Review* 1869) hetwelk zulk een groot opzien in Engeland baarde, dat het eenige malen na elkander werd herdrukt, op zulk eene wonderbare wijze, zoo dubbelzinnig geschreven, dat de lezer aan het slot van het artikel eigenlijk niet weet waaraan zich te houden, en in twijfel staat of Huxley een pleidooi heeft geleverd tegen of voor het materialisme. Duidelijk daarentegen is het, wat de schrijver in de tweede helft van zijn opstel verklaart: „dat hij persoonlijk geen materialist is, maar dat hij integendeel gelooft, dat het materialisme aan groote philosophische dwalingen lijdt." Niettemin zijn sommige gedeelten zoo materialistisch geschreven als maar mogelijk is; er straalt een bepaald materialistische geest in door en de schrijver komt ten slotte tot zuiver materialistische besluiten. Die antimaterialistische geloofsbelijdenis van HUXLEY kon dan ook daarom alleen doel treffen, omdat hij van eene versleten, honderd malen reeds weerlegde en steeds weder opgerakelde dwaling uitgaat, en het materialisme opvat uit het oogpunt van een philosophisch, op bespiegeling berustend stelsel. Dit moge misschien waar zijn voor het wijsgeerig materialisme van vroegere eeuwen, ofschoon reeds toen het materialisme veel meer dan alle tegengestelde richtingen zich op den bodem der ervaring en werkelijkheid bewoog — terwijl het materialisme onzer dagen die kwalifikatie niet verdient en eerder methode dan stelsel moest genoemd worden. De scheiding, die HUXLEY maakt tusschen materialistische methode en materialistisch stelsel, de eerste neemt hij aan, terwijl hij het laatste verwerpt, gaat niet op. Niemand, zelfs niet de heer HUXLEY, weet heden te zeggen, waarheen de materialistische methode, die thans algemeen in de natuurwetenschap is aangenomen, en waarvan ook H. een aanhanger zegt te zijn, ons met der tijd in de verklaring van de natuurlijke gebeurtenissen

zal voeren, en of zij ons wellicht zelfs niet nader zal brengen tot het zoo gesmade materialistische stelsel.

Het is uit dien hoofde al heel onverstandig en overijld gehandeld, te doen gelijk Huxley heeft gedaan, door nl. front te maken tegen algemeene gevolgtrekkingen en overtuigingen, die eerst door de frontmakers zelf zijn in 't leven geroepen. De wetenschap kan niet enkel door proefneming en waarneming vooruit gebracht worden; zij moet ook gesteund worden door vermoedens en hypothesen, en juist deze laatste zijn van oudsher de grootste baanbrekers geweest. Wat wij niet weten, pogen wij te raden; wat wij niet kunnen raden, trachten wij uit te vorschen; wat wij nu nog niet kunnen uitvorschen, moeten wij althans voor de toekomst uitvorschbaar houden, en die toekomst zoo bepaald mogelijk tegenover zulk een vraagstuk stellen; geen middel mag in onze oogen te gering schijnen om achter de waarheid te komen. Wat is belachelijker dan de hoogmoed der onkunde, het vertoon van niets weten, waarmede in onzen tijd zoovele voorname geleerden zich bekleeden tegenover het streven van het materialisme. Daargelaten dat achter deze voorname nederigheid zeer dikwijls werkelijke onkunde verborgen ligt, zoo verraadt het toch weinig onderzoekingsgeest, wanneer men altoos datgene op den voorgrond wil plaatsen, wat men niet weet en weinig scherpzinnigheid, wanneer men niet inziet, dat de zoo betrekkelijke begrippen van weten en niet weten niet op deze wijze uiteengerukt en tegenover elkaar geplaatst kunnen worden. Want wij mogen nog zooveel weten, leeren en waarnemen, het gebied van het niet weten zal toch steeds als een onmetelijk, voor ons begripsvermogen niet te bepalen veld verschijnen. Alzoo steeds voorwaarts in dit onbekende land — nooit terug! dit zij de leuze van iederen van oprechte waarheidsliefde doordrongen onderzoeker en geleerde.

Huxley ziet zichzelf dan ook genoopt in het aangehaalde opstel de bekentenis af te leggen, dat de mensch in het verklaren van de natuur-verschijnselen aan geen maat gebonden is, en hij stelt op eene andere plaats „stof" en „natuurwet" voor als twee begrippen, die in de toekomst alle andere verklaringswijzen der wetenschap zullen moeten vervangen. „En zoo zeker" heet het woordelijk, „als de toekomst steeds is samengesteld geweest uit het tegenwoordige en het verleden, zoo zeker ook zal de natuurwetenschap der toekomst het rijk der stof en der natuurwetten meer en meer in omvang doen toenemen, totdat het gelijkbeteekenend is met kennis, gevoel en handeling! — Het bewustzijn dezer groote waarheid drukt, naar mij voorkomt, als een reusachtige berg op velen der beste geesten uit den tegen-

woordigen tijd. Zij slaan datgene, wat zij het omzich grijpen van het materialisme noemen, met hetzelfde gevoel van vrees en machteloozen angst gade, dat de wilde gevoelt bij eene zonsverduistering, wanneer hij de zwarte schaduw over het gelaat der zon ziet kruipen."

Hoe weinig overigens HUXLEY, waar hij zich keert tegen het materialisme, zijn eigen overtuiging kan verbergen, blijkt ten duidelijkste uit de volgende zinnen, die hij niet heeft geaarzeld ter neer te schrijven in een artikel: „Het positivisme en de hedendaagsche wetenschap" (*Revue des Cours scientifiques Oct.* 1869) bij gelegenheid eener verdediging tegen den heer CONGRÉVE, waar deze opkomt tegen een in het straksgenoemde opstel „over den natuurkundigen grondslag des levens" voorkomenden aanval op den Franschen wijsgeer LECOMTE. „Als er iets is" zoo schrijft HUXLEY woordelijk, „dat in de tegenwoordige richting der wetenschap aan geen bedenking onderhevig is, dan is het het streven om alle wetenschappelijke vraagstukken — met uitzondering alleen van zuiver wiskundige — terug te willen brengen, tot de molekulaire nutuurkunde, d. w. z. tot de aantrekking, afstooting, beweging en verbinding van de kleinste stofdeeltjes." En iets verder: „De verschijnselen der biologie of levensleer berusten even zoo goed onmiddellijk op de molekulaire natuurkunde als die der chemie; zulks is een onomstootelijke waarheid voor alle scheikundigen en biologen, die verder zien dan hunne onmiddellijke omgeving." — Wanneer dit nu geene materialistische geloofsbelijdenis is in den volsten zin des woords. die zelfs het materialisme als „stelsel" zeer nabijkomt, dan kan het verschil tusschen de meeningen van HUXLEY en schrijver dezes enkel nog gelegen zijn in een verschil van opvatting ten aanzien van wat door „materialisme" wordt verstaan.

(62) „Een bijna volkomen dierlijk prognathisme" zegt prof. Schaaffhausen (Over den oorspronkelijken vorm van den menschelijken schedel, 1868) kenmerkt de onderkaak van La Naulette, daar bij deze de voor het menschelijk aangezicht zoo karakteristieke kin ontbreekt.

Die kaak is zoo sterk prognatisch gebouwd, dat er achter de snijtanden een hellend vlak is ontstaan. Zulk een buitengewonen vorm had men tot nog toe niet opgemerkt; in mindere mate vertoont de fossiele kaak van Arcy hetzelfde verschijnsel; ik merkte hetzelfde op bij het fossiele stuk onderkaak van Fritzlar, bij een jeugdige kaak van Uelde, in welke de hoektand bijna 4 m.M. boven de kies uitsteekt, en bij de onderkaak van Grevenbrück, die bovendien nog in den elliptischen vorm der tandenrij een kenmerk van lagen vorm bezit. („Genoemde elliptische vorm,

dien men ook opmerkt in de onderkaak van la Naulette, vindt zijn oorsprong in de smalle grondvlakte van den ruwen schedel en de vooruitstekende kaken, terwijl de tandboog der edele menschenschedels een parabool vormt. Onder de levende wilden bezitten de Negers, de Australiërs en in 't bijzonder de Maleiers, dezen aan de apen eigen meer verlengden vorm der tandenrij.")

„De vorm van het voorhoofd bij den Neanderdalschedel" zegt Schaaffhausen op eene andere plaats derzelfde verhandeling, „het gebit en de vorm van de onderkaak van La Naulette, het prognathisme van eenige kinderkaken uit den steentijd van West-Europa, overtreffen de thans levende wilden verre in dierlijkheid," en hieraan knoopt hij in een bericht over de handelingen van wetenschappelijke congressen de zeer gegronde verwachting vast: „dat de mensch van den tertiairtijd ons nog sprekender bewijzen van dierlijken vorm zal te aanschouwen geven."

Een bericht van Dr. Carter Blake, secr. der Lond. anthrop. Vereeniging, over de kaak van la Naulette en de lokaliteit der vindplaats vindt men in de Juli- en October-nummers van de *Anthrop. Review* van het jaar 1867 op pag. 294 e. v. Uit dit bericht blijkt, dat daar ter plaatse, behalve de kaak ook nog een menschelijke ellepijp, twee menschentanden en een bewerkt stuk rendiergewei zijn gevonden. Na eene nauwkeurige vergelijking met meer dan 3000 menschelijke kaken van de meest verschillende rassen komt de berichtgever tot het besluit, dat de kaak van la Naulette uit hetzelfde tijdperk afstamt als de mammoeth en de rhinoceros, en dat zij kenmerken oplevert, welke haar tot de gekleurde menschenrassen, voornamelijk de Australiërs doen naderen, ja deze zelfs nog overtreffen. Ook durft hij het niet „wagen, hare onmiskenbare overeenkomst met de onderkaak van een jongen aap te loochenen.

(63) — Is het begrip soort zwevend, dan is dit met het begrip ras in nog meerdere mate het geval en zulks bewijst ten duidelijkste, dat wij geen bepaalde onderscheidingsteekenen bezitten voor de verschillende menschensoorten en hare tallooze middelvormen en overgangen. Het aantal menschenrassen toch, dat verschillende geleerden nu en dan hebben opgesteld, verschilt van 2 of 3 tot 15! Ieder geleerde heeft zijn eigen kenmerken, naar welke hij de rassen onderscheidt, als kleur, haren, schedel, aangezicht, geographische verspreiding, enz. De meest bekende en ook meest gevolgde indeeling, die daarbij het voorrecht heeft zeer eenvoudig te zijn, is die van Link en Cuvier in: Kaukasiërs (blanke menschen) Mongolen (gele menschen) en Aethiopiërs (zwarte menschen); de beroemde Blumenbach heeft daaraan nog twee nieuwe toegevoegd, t. w. het roode of

Amerikaansche en het bruine of Maleische ras. Volgens SCHAAFFHAUSEN zijn er eigenlijk slechts twee verschillende menschenrassen, t. w. het Aziatische en Afrikaansche, terwijl alle andere vormen tusschen deze beide in kunnen geplaatst worden. BAER neemt zes, PRICHARD zeven, BROMME tien, DESMOULIN en PICKERING elf en BORY de ST. VINCENT vijftien rassen aan, enz.

Veranderingen in klimaat, bodem, en ook in 't algemeen elke verandering in de uitwendige levensvoorwaarden doet ook de rassen veranderen, ofschoon niet in die mate, dat zij daardoor onkenbaar worden. Want een nieuw ras is nooit een eenvoudig produkt, maar steeds het resultaat van twee oorzaken; t. w. van het oer-ras en den aard van het medium. Daarom kunnen twee verschillende rassen, b. v. de Ariërs en de Semieten in een vreemd klimaat wel in hooge mate veranderen, maar nooit tot eenzelfde ras worden. Dat men deze belangrijke omstandigheid uit oog verloor heeft aanleiding gegeven tot veel misverstand en valsche oordeelvellingen ten aanzien van het oude vraagstuk van de eenheid of veelheid der menschensoort. — Bovendien kunnen sommige rassen in vreemde klimaten zeer goed gedijen en daar de eigenaardigheden van het ras voortplanten. Men denke b. v. aan de Joden, Kanadenzers, Nieuw-Hollanders, de Europeesche bewoners van de Kaap de Goede Hoop, enz.

(64) — Volgens SCHLEICHER kan men de aarde indeelen in taalgebieden, even als men ook zoölogische en botanische gebieden kent. Zulks geldt b. v. van al de talen der inboorlingen van Amerika, of van alle talen der Zuidzee-eilandenwereld, die, in weerwil van hare groote verscheidenheid toch onderling eene overeenkomst vertoonen, die aan een gemeenschappelijken oorsprong herinneren. De beschaafde talen der Europeanen en Aziatische volken zijn daarentegen op de bontste wijze dooreen geworpen.

Wij hebben dus alle reden om aan te nemen, dat in volkomen gelijksoortige en in elkaars nabuurschap gelegen gebieden, onafhankelijk van elkander, verschillende, gelijkvormige taalfamiliën zich ontwikkeld hebben, even als zulks naar alle waarschijnlijkheid ook van den mensch zelf verondersteld mag worden.

Het ontstaan en de ontwikkeling der taal als zoodanig valt natuurlijk in een tijd ver vóór alle geschiedenis gelegen, en diensvolgens in de tweede der drie door SCHLEICHER in de ontwikkeling van den mensch opgenomen tijdperken: 1) lichamelijke ontwikkeling; 2) taalontwikdeling; 3) historische ontwikkeling. — Een aantal organismen, die zich op den weg der

menschwording bevonden, hebben het niet tot de ontwikkeling eener taal kunnen brengen, maar bleven op zekeren trap stilstaan, of gingen zelfs achteruit. „De overblijfsels dezer sprakeloos gebleven, ontaarde, niet tot de menschwording omhoog geklommen wezens vinden wij thans in de menschapen of anthropoïden.

(65) — Deze meer dan eens opgeworpen vraag wordt gewoonlijk al te luchtig opgevat, evenals die andere vraag, of het ei of de hen het eerst is geschapen. En toch zoodra men Adam en Eva als de eerste menschen beschouwt, is daarin de diepste wijsheid en het geheim zelf der menschwording vervat. Elk placentaaldier (met inbegrip van den mensch) dat levend uit de moederschoot komt, draagt in den navel een uitwendig blijk van zijn voormaligen lichamelijken samenhang met het moederlijk organisme; waar die navel niet aanwezig is, zou zulks de beteekenis verkrijgen van eene van ouders onafhankelijke voortbrenging, dus van eene werkelijke schepping. In natuurwetenschappelijken zin is dit laatste eene ongerijmdheid. De eerste menschen moeten dit bewijs van hun natuurlijk ontstaan bezeten hebben; en uit deze eenvoudige opmerking volgt reeds de logische noodzakelijkheid van de geheele afstammingsleer in 't algemeen. Hetzelfde volgt uit het hoen en ei; want er kan geen hoen zonder ei bestaan, en omgekeerd geen ei zonder hoen. Vandaar dat beide slechts het eindresultaat kunnen zijn van eene lange, daaraan voorafgegane vormverandering en ter laatste instantie van een vrijwillig (spontaan) ontstaan van het eerste en eenvoudigste organische vormelement!

(66) Wallace (De Maleische Archipel, London 1868) had het geluk, in 't bezit te geraken van een zeer jong en gezond orangwijfje, dat hij drie maanden lang in het leven behield. Gedurende dien tijd had hij gelegenheid het gedrag van dit dier nauwlettend gade te slaan en met verbazing nam hij waar, dat dit gedrag veel overeenkomst had met dat van een kind. „Het arme dier" zeht Wallace „smakte met de lippen, trok de wangen in en sloeg zijne oogen met eene uitdrukking der hoogste tevredenheid omhoog, wanneer men het iets lekkers te eten gaf. Was hem daarentegen het voedsel niet zoet of smakelijk genoeg, dan liet hij dit een paar malen over de tong heen en weer rollen als om den smaak er van te onderzoeken en spuwde het daarna uit. Gaf men het dan niets anders dan begon het te schreien en met de voeten te stampen even als een toornig kind."

Dacht het zich verongelijkt dan begon het beest te huilen, even als wilde het de opmerkzaamheid tot zich trekken; in zooverre toonde het evenwel verstandiger te zijn dan een kind, dat het met schreien ophield, wanneer het zag, dat niemand acht

op hem sloeg, om terstond weer daarmede aan te vangen, als het voetstappen hoorde. In zijne ziekte, eene tusschenpoozende koorts, waaraan het stierf, gedroeg het zich even als een mensch.

WALLACE deelt ook eenige belangrijke bijzonderheden mede over den volwassen orang. Zeer merkwaardig is diens gewoonte zich voor den nacht een soort van bed gereed te maken. WALLACE nam eens waar, dat een orang, die door een schot was gewond geworden, zich ijlings in een top van een boom in veiligheid trachtte te stellen. „Het was inderdaad belangwekkend te zien" zegt onze waarnemer, „op welk eene uitstekende wijze hij eene plaats uitkoos, en met welk eene bekwaamheid en gemakkelijkheid hij de sterke takken afbrak en op elkaar leide, zoodat hij in weinige oogenblikken een hut van bladeren had gebouwd, die hem geheel aan onze blikken ontrok." Nog merkt WALLACE op, dat hij wel drie malen had waargenomen, dat de orang, getergd zijnde, boomtakken naar beneden gooit! Overigens is de orang meer geducht door zijn kracht dan door zijn grootte; de inboorlingen verhaalden aan WALLACE, dat onder alle dieren des wouds, alleen de krokodil en de Python (eene reuzenslang) hem durven aanvallen, terwijl de orang gewoonlijk ook in dien strijd overwinner blijft.

Volgens J. GRANT (*Account of the Structure of an Orang Outang* 1828) zou de orang, wanneer hij zich aangenaam gestemd gevoelt, een soort van g e l a c h laten hooren. Deze mededeeling is in zooverre belangrijk als men het lachen wel eens beschouwt, als iets dat alleen den mensch eigen is. Aan den anderen kant valt het niet tegen te spreken, dat hij door uitwendige teekenen wanhoop en droefheid kan uitdrukken. „Hij dronk" zoo verhaalt GRANT van een door hem gadegeslagen orang, „zijn nap geheel leeg, kermde op eene bijzondere wijze, wierp zich daarna driftig op den rug, sloeg zich borst en buik met beide handen, gelijkertijd een soort van gesteun latende hooren."

Telken male als Tuan, een jonge orang van Borneo, — zoo verhaalt Dr. YVAN, die de Fransche expeditie naar China, ten jare 1843, vergezelde, *Voyages et récits, Bruxelles* 1853 — maar een stuk doek kon machtig worden, [1]) sloeg hij dit om zich heen als een kleed. Op zekeren dag, toen zijn meester hem een amandel had ontnomen, liet hij een morrend geluid hooren, even als een verdrietig kind. Toen dit pruilen hem niet hielp,

[1]) Ook het dragen van kleederen heeft men wel eens beschouwd als iets wat uitsluitend den mensch eigen is, terwijl men vergeet dat er ook volken zijn, die naakt gaan, en daarentegen sommige dieren, gelijk uit bovenvermeld vooral blijkt, eene neiging openbaren om zich te bekleeden.

wierp hij zich plat op den buik, sloeg met de vuisten, schreeuwde, weende en huilde meer dan een half uur lang. Toen men hem eindelijk de vrucht terug gaf, wierp hij er zijn meester mede naar het hoofd. — Het liefst ging hij om met een Negrito van Manilla; ook speelde hij gaarne met kinderen. „Op zekeren dag, toen hij met een meisje van 4 à 5 jaren op eene mat ronddanste, hield hij eensklaps met spelen op en begon het kind zeer nauwkeurig anatomisch te onderzoeken. De uitkomst van dat onderzoek verbaasde hem zeer; hij trok zich in een hoek terug en begon toen hetzelfde anatomisch onderzoek aan zichzelf."

In het jaar 1836 begaf zich de beroemde geleerde en natuurvorscher Geoffry St. Hilaire onder eene volksmenigte, die door de aankomst van een orang naar den zoölogischen tuin te Parijs werd gelokt. Hij wilde eens een oordeel over dit dier hooren uit den mond van menschen, die met de regelen der systematiek onbekend en dus onbevooroordeeld zijn. Het resultaat, dat den geleerde zelf verraste, was, dat men dit beest voor geen aap maar ook voor geen mensch hield. „Geen van tweeën! Ziedaar de totaal indruk bij alle aanwezigen.

Dr. Abel bezat op het eiland Java een jongen orang-oetan, die zich elken avond op een dicht bij zijne woning staanden tamarindeboom een gemakkelijk bed van takken en bladeren gereed maakte. Maar ook op het schip, waarmede Dr. Abel later de terugreis aanvaardde, maakte de orang zich een bed van zeildoek en wikkelde zich daarin. Waren er geen zeilen bij de hand dan gebruikte hij de hemden en andere kleedingstukken, die de matrozen hadden opgehangen om te drogen.

Vosmaër had een orang, die dezelfde bekwaamheid in 't maken van een bed ten toon spreidde.

W—r. verhaalt iets dergelijks uit het leven van een orang (Gartenlaube, 1860, N°. 2). Toen men met het schip, waarop zich de aap bevond, in koudere streken kwam, vertoonde de orang zich nimmer op het dek, zonder een wollen deken mede te nemen, om zich daarin te wikkelen. En ofschoon hij vroeger geen b e d gekend had, maakte hij daarvan dadelijk gebruik; alvorens te gaan slapen maakte hij zijn legerstee twee of driemalen op. Hij sliep telkens precies twaalf uren. In den keuken plaagde hij gaarne den kok door de kraantjes der watervaten open te zetten. Glazen vaten, waarin zich wijn of andere dranken bevonden, werden nimmer door hem gebroken, maar hij zette ze zorgvuldig na het gebruik op zij. Zijn gelaatstrekken bleven, even als gewoonlijk bij de wilden ook wordt opgemerkt, altoos dezelfde. Hij stierf tengevolge van het uitdrinken eener flesch rum. In zijn ziekte voelde men hem dikwijls den pols en

zoodra zijn meester aan zijn bed kwam, strekte hij dadelijk den poot uit,

Hetzelfde wordt verhaald van een chimpanzee, dien men in zijne ziekte had adergelaten, en die dan telkens, als hij zich niet wel bevond, den arm uitstrekte. —

In 't algemeen worden de groote apen in de gevangenschap en in den omgang met menschen geheel andere wezens, dan zij in den wilden staat waren. Zij gewennen zich aan het dragen van kleeren, drinken uit glazen, bedienen zich van lepel en vork, ontkurken flesschen, poetsen laarzen en schuieren de kleeren; aan de Kaap worden zij zelfs gebezigd tot het verrichten van allerlei huiselijken en veldarbeid. Op de schepen zijn zij behulpzaam bij het reven en vastmaken der zeilen. Zij maken zich een bed met een hooger gelegen hoofdeneind, openbaren eene zekere geneigdheid voor vrouwen, leggen vuur aan, braden de spijzen, nemen het stof van de meubels, schrobben of vegen den vloer, trachten sloten open te maken, enz.

Buffon's beroemde chimpanzee gaf den bezoekers de hand, wandelde gearmd met hen, at, op een stoel gezeten, meê aan tafel en gebruikte daarbij servet, lepel en vork, veegde zich den mond af, schonk een glas wijn in, haalde koffie, deed er suiker in, enz. A. Bastian zag op een Engelsch oorlogschip een aap onder de matrozen zitten, en even als deze vlijtig naaien. Josse verhaalt van een orang, die met alle passagiers van het vaartuig, waarop hij zich bevond, in goede verstandhouding leefde, uitgenomen met den slager, dien hij niet dan vreesachtig naderde en wiens handen hij eerst onderzocht. De Grandpré verhaalt van een chimpanzee, die den oven op een schip opstookte, de kolen er niet uit liet vallen en den bakker haalde, wanneer de oven heet was. Le Vaillant had een aap, dien hij gebruikte om wortelen en knollen op te sporen; gedurig poogde de aap er heimelijk iets van op te eten, en werd hij overvallen dan verborg hij het gestolene schielijk.

Werner Munzinger, de beroemde reiziger, deelt ons mede, dat de apen, die in de nabijheid der dorpen wonen, zoo als b. v. de aanhoorigen van den beroemden apenstaat bij Karen, zich aan den mensch gewennen en dezen nooit eenig leed doen, terwijl de apen der wildernis, die den mensch zelden te zien krijgen, dezen als een vijand beschouwen en hem aanvallen, wanneer hij alleen of slechts met zijn tweeën is. Een grooter aantal menschen durven zij evenwel niet aan.

De menschelijkheid der groote apen is oorzaak, dat de jacht op deze dieren iets zenuwachtigs heeft en van geen bijzonder aangenamen aard is. Du Chaillu reeds heeft in zijne groote

reisbeschrijving zeer interessante mededeelingen dienaangaande gedaan. „De apenjager" zegt BREHM (Gartenlaube 1862, N°. 40) heeft een zeer eigenaardige taak; zelfs de koelbloedigste jager kan zich niet losmaken van de gedachte, dat hij een moord begaat door een aap te dooden.

De stervende aap gedraagt zich zoo menschelijk, dat men eene koude rilling door de leden voelt varen, wanneer men zich bewust is zijn moordenaar te zijn" (In 't voorbijgaan zij vermeld, dat de natuuronderzoeker SCHIMPER, die 28 jaren in Abessynië doorbracht, aan Brehm verzekert, dat het werkelijk waar is, dat mannelijke apen vrouwen (menschen) aanvallen.

DR. BOERLAGE schoot eens op Java naar apen en trof bij deze gelegenheid eene apenmoeder. Deze stortte, doodelijk getroffen, en een jong vast in hare armen klemmende, uit den boom naar beneden en gaf weenende den geest. B. en diens jachtgezellen ontroerden hierover zoozeer, dat zij het vaste besluit opvatten, nooit weder op apen te schieten. Een dergelijken ontroerenden indruk maakte het gezicht van een stervenden, Afrikaanschen aap op een der officieren der Britsche expeditie van kapitein OWEN. Genoemde officier wondde aan de Saïre doodelijk een aap; hij werd daardoor zoo ontroerd, dat ook hij het vaste besluit opvatte, nimmer weder tot zulke vermaken zijn toevlucht te nemen.

Men vergelijke bovendien ten opzichte van de groote apen en hun ongemeen verstand ook nog de mededeelingen, die schrijver dezes heeft opgenomen op pag. 299—307 van „Aus Natur und Wissenschaft" en die hij putte uit DU CHAILLU's berichten over den Gorilla, den Koeloekamba en den Nschiego-Mbouvé of nestbouwende apen van Afrika. — Zeer interessante voorbeelden met betrekking tot het verstand en de menschelijke gewoonten der apen (en andere dieren) heeft DARWIN almede verzameld in zijn werk over de afstamming van den mensch pag. 34 e. v.

(67) Er bestaan menschen en menschenrassen, die nauwelijks zoo veel verstand bezitten als sommige dieren, en die, evenmin als deze, eenig begrip hebben van godsdienst en zedelijkheid. De laagste stammen der Oceaniërs en Afrikanen (als Australiërs, Nieuw-Hollanders, Zuidzee-Negers, Boschjesmannen, Centraal-Afrikanen enz. enz.) hebben geen algemeene of abstrakte denkbeelden. Verleden en toekomst laten hen onverschillig, zij leven slechts in het tegenwoordige. De Australiër heeft geen woorden voor God, godsdienst, rechtvaardigheid, zonde, enz.; hij kent schier geen ander gevoel dan dat van honger en dorst, dat hij op elke wijze tracht te bevredigen en geeft zulks door ruwe gebaren en grimassen aan de reizigers te kennen. Het vermogen om te overleggen en te besluiten," zegt HALE (Natives of Au-

stralia etc. 1846) over de Australiërs sprekende, „schijnt bij hen zeer weinig ontwikkeld. De middelen, die de kolonisten gebruiken om hen te overtuigen of tot iets over te halen, zijn meestal van dien aard gelijk men bij kinderen of halve idioten aanwendt."

Een interessant (in N°. 15 van het „Ausland" 1861, als fragment medegedeeld) schrijven eener Frankforter dame, Mevrouw Dr. Bingman, die met haar echtgenoot naar Australië was verhuisd, schildert de Australiërs af als menschen, die wat vatbaarheid aanbelangt beneden alle andere rassen staan. Zij loopen geheel naakt en wonen met hunne honden bijeen in hutten van boomschors. Zij verdragen honger, dorst, koude en vochtigheid met groote onverschilligheid; eten alles, als: insekten, slangen, wormen, wortels, bessen enz. Zij hebben geen vaste woonplaatsen, geene eigenaardigheden, die den eenen stam van den anderen onderscheiden, en zijn te eenenmale onvatbaar voor eenige beschaving. De zendelingen hebben reeds sints lang alle pogingen om hen te bekeeren opgegeven; want de doop beteekent bij hen niets meer dan die van een hond of paard, zij begrijpen van die formaliteit geen zier. Elke streek heeft een ander dialekt, zoodat men op afstanden van 50—60 mijlen elkander niet meer verstaat. Huwelijken worden gemakkelijk verbroken; kindermoord is er zeer gewoon; de ouden van dagen worden gedood. Op 10 à 12 jarigen leeftijd zijn zij reeds volwassen, en zij worden gemeenlijk niet ouder dan 36 jaar. Een hooger leeftijd komt zelden voor. In een verstandelijk opzicht vergelijkt Mevrouw Bingman hen bij kinderen; zij scheppen alleen vermaak in kinderachtige grappen en beuzelingen. Zij leven enkel voor het oogenblik en denken noch aan het verleden, noch aan de toekomst. Geen spoor van historie vindt men bij hen; geen denkbeeld aangaande God of een toekomstig leven; zij gelooven alleen aan tooverij; voor zedelijke beginselen zijn zij onvatbaar. Zij kennen geen gevoel, geen geestelijk leven, geen liefde, geen dankbaarheid, maar slechts een onbegrensde hartstocht, en een gevoel van nietigheid tegenover den blanke. Het volkomen uitsterven van dit ras is slechts eene vraag des tijds.

Even als de dieren in Australië door hunne afzondering van de overige deelen der aarde een ouder en onvolkomener standpunt bleven innemen, zoo ook schijnt zulks het geval te zijn met den daar wonenden mensch.

In 1864 vertoonde prof. Schaaffhausen aan de Nederrijnsche Vereeniging voor Natuur- en Geneeskunde, photografieën der op het punt van uitsterven zijnde inboorlingen van van Diemensland, welke portretten hij ten geschenke ontvangen had van den Engelschen bisschop in Tasmania, den heer R. R. Nixon;

hij merkte hierbij op, dat de afbeeldingen eene treffende overeenkomst met apen vertoonden, zooals men schaars bij eenig ander menschenras aantreft.

NIXON had alle bekeeringspogingen moeten opgeven, daar de armoede van hunne taal en hunne begrippen elke hoogere, godsdienstige voorstelling onmogelijk maakten.

De met de Fidschi-eilanders verwante, tot de z.g. Papoea's getelde bewoners van N. Caledonië, bezitten volgens getuigenis van den heer VON ROCHAS, volstrekt geen schaamtegevoel; zij gaan geheel naakt en maken zich aan eene menigte geslachtelijke afdwalingen van de laagste soort schuldig. Zij hebben een verstand, weinig grooter dan dat der dieren, maar volstrekt geen zedelijk gevoel; zij zijn trouweloos in de hoogste mate, meineedig en arglistig; zij liggen op den rug, eten menschenvleesch en dat niet alleen van hunne vijanden, maar zelfs van de aanhoorigen van eigen stam; gebruiken sterke *abortiva* en begraven de grijsaards levend. Heeft een hoofdman honger, dan doodt hij zonder vorm van proces een zijner onderdanen.

Wenden wij ons van Australië naar Afrika, dan ontmoeten wij bij de daar te lande levende laagste menschenrassen dezelfde dierlijkheid en onvatbaarheid. „Als men eenige malen" zegt EICHTHAL (Briefe über die Negerrasse, 1839) „zwarten heeft gezien en eenigen tijd onder heu doorgebracht, dan komt men alras tot de overtuiging, dat men te doen heeft met eene natuur, die geheel en al verschilt van die der blanke rassen."

De ervaren Engelsche reiziger BURTON schildert den neger van Oost-Afrika als een wezen zonder eenig begrip van zedelijkheid; zijn gedachte verheft zich nimmer boven den allernaasten kring van het zinnelijk waarneembare. Hij heeft of kent geen geweten, geene logika, geene geschiedenis, geene poëzie, geen geloof, — uitgenomen het ruwste bijgeloof, — geen liefde of genegenheid voor zijn bloedverwanten, geen arbeidzaamheid, geen dankbaarheid, geen medelijden, geen voorzorg, enz. Hij is geestelijk een onvruchtbaar schepsel, bezit wel is waar eenig waarnemingsvermogen, doch vermag niets uit het waargenomene af te leiden. Daarom bleef hij ook op den allerlaagsten trap van beschaving staan en is sedert tientallen van eeuwen geen schrede gevorderd, ofschoon het hem niet aan aanraking met geciviliseerde volken ontbrak. Hij liegt, — zelfs zonder nut of doel, — is even als sommige dieren in de hoogste mate weerspanning en eigenzinnig. Zijn z. g. fetichisme bestaat slechts in een allerruwst zinnelijk bijgeloof en is de uitdrukking eener verachtelijke vrees. Heeft hij iemand gedood, dan is zijn eenige vrees, dat de geest van den gedoode hem zal kwellen. Hij vereenigt de grootste onvat-

baarheid en lichtgeloovigheid der kindsheid met de onhandelbaarheid en onnoozelheid van den ouderdom.

Gelijke ervaringen deed de beroemde reiziger S. W. Baker op eene reis in de omstreken van de bronnen des Nijls op, *(Exploration of the Nil sources)* 1866). Hij noemt de z. g. Kytsch-negers aan den witten Nijl ware apen en verhaalt dat zij zich met niets anders voeden dan met hetgeen de natuur hun aanbiedt. Zij liggen uren lang op den grond en wachten net zoolang tot er zich een veldmuis vertoont, die zij trachten machtig te worden. Zij gaan geheel naakt en besmeeren hun lichaam met asch.

„Ik heb," zegt Baker, „nergens elders zulke ontzettend laag staande menschen ontmoet. De zending onder de negers van Soedan bleef zonder eenige uitwerking. De zendeling Moorlang zegt van hen, dat zij lager staan dan het vee en ontoegankelijk zijn voor eenig begrip van zedelijkheid.

Dezelfde ondervinding deed Baker op bij de z. g. Latoeka-negers, een stam in de binnenlanden van Afrika. Deze hebben geen begrip van dankbaarheid, medelijden, liefde, zelfverloochening, noch van plicht of godsdienst; zij weten niet wat goed, eerlijk of rechtschappen is, en kennen enkel begeerlijkheid, zelfzucht, wreedheid en bovenal ruw geweld. Allen zijn diefachtig, lui, wangunstig en steeds gereed hun zwakkere natuurgenooten uit te plunderen en als slaven te verkoopen.

Iets gelijksoortigs geldt van een aantal andere Afrikaansche stammen: b. v. van de Mpongwee's in Centraal-Afrika, van welke de Amerikaansche zendeling John Leighton, die vier jaar onder hen doorbracht, bericht, dat zij noch godsdienst, noch priesters, noch offers, noch godsdienstige bijeenkomsten kennen; de Beetjoeanen, over welke Livingstone, Andersson e. a ons een en ander mededeelen; van de Kaffers, Hottentotten en Bosjesmannen (de laatste worden gerekend te behooren tot de allerlaagste menschenstammen; zij leven in de steppen van Zuid-Afrika in holen, die zij met hunne handen in de aarde uitgraven, van insekten, wormen en kleine vogels, welke met veer en al verslonden worden enz.) Al wat deze volken van God weten of meenen te weten, is hun eerst door de missionarissen aangebracht.

Al de opgenoemde stammen worden in dierlijkheid nog overtroffen door de dwergachtige Doko's, die in het zuiden van Schoa in een nog onbekend gedeelte van Abessynië wonen en van welke de zendeling Dr. D. Krapf in een Engelsch werk over zijn achttienjarig verblijf en reizen in Oost-Afrika, een en ander mededeelt, naar aanleiding van 't geen hij hoorde van een slaaf

uit Ennrea. De Doko's zijn menschelijke dwergen, niet grooter dan 4 voet en donker-olijfgroen van kleur. Zij dwalen in de bosschen rond en leven op volmaakt dierlijke wijze zonder woningen, zonder tempels, zonder heilige boomen, enz. Zij gaan geheel naakt, voeden zich met wortels, vruchten, muizen, slangen mieren en honig, en klauteren, even als apen, op de boomen rond.

Zij hebben geen opperhoofden, geen wetten, geen wapenen, geen huwelijk, geen familie en zij leven samen even als dieren, zoodat zij sterk vermenigvuldigen. De moeders zogen hunne kinderen slechts korten tijd en laten ze dan aan hun lot over. Zij jagen niet, graven niet, zaaien niet en kennen niet eens het gebruik van het vuur. Zij versieren zich echter met halsbanden van slangenbeenderen. Zij hebben dikke lippen, platte neuzen, kleine oogen, lange haren, lange nagels aan handen en voeten, waarmede zij in den grond wroeten. Zij worden door de sterkere stammen gevangen genomen en als slaven gebruikt.

Ook Du Chaillu vond op zijn reizen in aequatoriaal-Afrika in de jaren 1863—64 zulk een dwergvolk, dat Obongo of „dwergen heet. Hunne grootte bedraagt 4—5 voet, hunne huid is vuil geel, zij bezitten een smal voorhoofd, sterk vooruitspringende jukbeenderen en een ontembaar woesten blik. Hunne beenen zijn kort, borst en dijen met wol bedekt. Zij leven van de jacht, van wortels en wilde vruchten, begraven hun dooden in holle boomen, hebben een eigenaardige taal en wonen in hutten van bladeren. (Ausland, 1867, N°. 14).

Een met bovenstaande mededeelingen vrij wel overeenkomend bericht ten aanzien van de bewoners der Philippijnsche eilanden, vindt men in het werk van den heer Karl Baron von Hügel: „De stille Zuidzee en de Spaansche bezittingen in den Oost-Indischen Archipel" (Weenen, 1860 in de K. K. Hof- und Staatsdruckerei, als manuscript gedrukt). Deze uitstekende en beroemde natuuronderzoeker zegt op pag. 358: „De oorspronkelijke bewoners der Philippijnen zijn, gelijk vroeger werd opgemerkt, hoogst waarschijnlijk de nakomelingen van dat zwarte menschenras, dat de Spanjaarden wegens hunne kleine negerachtige gedaante Negrillos de montes, berg-negertjes noemden. Ik zag te Manilla een aantal dier wezens, die men als kinderen had gevangen en welke even tevreden schenen met hun lot als een tamme papagaai, die van het nest af is opgevoed en die ook met zijn dagelijksch voedsel tevreden is. De opgevangen volwassenen evenwel geven, even als alle zwarte inboorlingen, aan eene ongebonden vrijheid de voorkeur boven een rustig, zorgeloos leven; alhoewel van de meeste middelen, om hunne behoeften te bevredigen, rijkelijk voorzien, sterven zij in

den gevangen staat al zeer spoedig van heimwee. Deze neger leeft als een wild dier in zijn bergen en bosschen; hij is van eene onaanzienlijke gedaante en heel klein, heeft magere armen en beenen, een mager lichaam; dat bedekt is met zwarte en roode haren; het hoofdhaar is zwart en wollig. De wilde Negrillo is geen gezellig wezen; hij leeft geheel alleen, of met eene vrouw, wanneer hij deze machtig kan worden.

Deze gewoonte was mede oorzaak, dat hij zoo moeilijk is te beschaven of zelfs tot een soort van huisdier te maken. Zonder vast verblijf trekken deze wezens door bergen en bosschen; zij slapen onder de boomen, wat zij kunnen doen, omdat daar te lande geen wilde dieren zijn. Zij leven van de vischvangst en de jacht; in het hanteeren van pijl en boog leggen zij eene tamelijke bedrevenheid aan den dag. Deze Negrillo's honden zich enkel in de bergen van St. Matteo en Maribeles op, alsmede in de provincie Iloces Norte. Op het eiland Negros, dat van hen den naam ontleent, zijn zij talrijk. Dat zij een hoogst eigenaardige, maar zeer arme taal bezitten, spreekt van zelf; bijzonderheden kon ik niet gewaar worden, evenmin of de Negrillos in de verschillende provinciën verschillende talen spreken; toch is dit laatste waarschijnlijk. Niemand te Manilla was in staat mij hierover inlichtingen te verschaffen; zij worden aldaar als weinig meer dan eene soort van apen beschouwd en als zoodanig dan ook behandeld." De teenen dezer ten deele in den grond, ten deele op boomen levende wilden zijn zeer bewegelijk en staan verder van elkaar af dan bij ons; vooral de groote teen is ver van de overige verwijderd. Zij houden zich evengoed met de teenen als met de vingers aan takken en touwen vast.

Ook de andere eilanden van den grooten Oost-Indischen archipel herbergen talrijke dergelijke, zoo mogelijk nog dierlijker menschenstammen. In de binnenlanden van Borneo heeft men wilden aangetroffen, die 4 vt. lang, donker van kleur, met haren bedekt zijn, en die eene rimpelige huid hebben, woonplaats noch familie kennen, op de boomen of in holen slapen, zich met ongedierte voeden, en elkander dooden.

Zij kunnen niet getemd worden en deugen voor geenerlei arbeid; hun gezicht gelijkt op dat van een mensch, maar zij hebben eene taal, die meer gelijkt op het gesnater van een dier dan op eene menschelijke wijze van uitdrukking. Op het eiland Sumatra had de Amerikaan Gibson eens gelegenheid een z. g. orang-kaboe of inboorling te zien. Deze ging geheel naakt en zijn lichaam was overal bedekt met donkere zachte haren. Naar men zegt bezit hij geen taal, maar heeft hij geleerd enkele Maleische woorden te radbraken. Dezelfde reiziger gewaagt

nog van een anderen stam, dien der o r a n g-g o e g o e r, wier lichaam een zeer aapachtig voorkomen heeft.

De La Gironniere verhaalt van de A j e t a s, die het bergachtige binnenland van het eiland Luçon (Philippijnen) bewonen; „Het volk scheen mij toe meer op eene apenfamilie dan op menschen te gelijken. Hun geluid kwam overeen met het kort gehuil dezer dieren en hun bewegingen waren ook daaraan gelijk. Het eenig verschil bestond hierin, dat zij het gebruik van pijl en boog, van de werpspies en van het vuur kenden." *W. Earl, Native races of the Indian Archipelago London*, 1853).

En steken wij van de Oost-Indische eilanden over naar het vaste land van Azië, dan ontmoeten wij ook hier in de ontoegankelijke wildernissen van Indië menschelijke wezens, waarschijnlijk overblijfsels van de voormalige Indische, oorspronkelijke bevolking, die den waarnemer bij den eersten aanblik doen twijfelen of hij menschen dan wel menschapen voor zich heeft. In de wildernissen van de uitgestrekte Indische riet-bosschen ontmoette de oude Shikari of jager (The hunting grounds of the old world bij the old shekarry, aangehaald in „Ausland" 1860, N°. 39) eens wilde menschen, die op de boomen leefden. Het waren man, vrouw en kind van eene donkere olijfkleur, de grootste niet langer dan 4 voet. Zij liepen geheel naakt en hadden kleine, scherpe oogen en een gerimpeld aangezicht. De neus was vlak, de mond breed, de tanden waren groot en geel, de armen lang en gerimpeld, de nagels zagen er uit als klauwen. De ontdekker hield hen eerst voor werkelijke apen en slechts na lang en scherp toezien kwam hij tot de overtuiging dat hij menschen voor zich had.

Hiermede in overeenstemming is hetgeen Piddington, een Engelsch kolonist, in het tijdschrift der Amerikaansche vereeniging van Bengalen (24 Dl. pag. 207 en in „Ausland" 1855 N°. 50, aangehaald) over de Indische „aap-menschen" mededeelt, alsmede wat Baron von Hügel (Officieel bericht over de vergadering der Vereeniging van Duitsche natuur- en geneeskundigen te Praag, 1837 p. 44) van de bewoners van sommige berglanden van I n d i ë bericht, die hij nog lager dan de Nieuw-Hollanders stelt, omdat zij het nog niet eens tot de vorming van eene horde hebben gebracht, ja men zelfs schaars eene familie van deze lieden bijeen vindt.

Man en vrouw leven afzonderlijk en vluchten, wanneer men ze toevallig ontmoet, even als apen op de boomen. Piddington beschrijft een dier door hem geziene wilden als „klein, plat van neus, met kringvormige rimpels om mond en wangen, die aan wangzakken doen denken, met zeer lange armen en

roodachtige haren op de ruwe, zwarte huid. „Had men hen" zoo voegt hij er woordelijk aan toe „in een donkeren hoek of op eenen boom bij elkaar zien zitten, men zou ze voor groote orang-oetangs gehouden hebben."

Een der jongste berichten over wilde menschenstammen in Indië werd in 1865 in de Londensche anthrop. Vereeniging voorgedragen door Dr. Shortt Zillah geneesheer te Chingelput. Een der merkwaardigste dezer stammen zijn de *Leaf Wearers* (bladdragende menschen), die sommige streken van Orissa bewonen. Deze volken worden niet grooter dan 4—5 voet; de vrouwen bekleeden zich met boomtakken, die zij door middel van koorden om het lijf vastbinden. Men beschouwt hen als het uitvaagsel der provincie, welker verst verwijderde en meest woeste gedeelten zij bewonen. Zij leven ten deele van gekookte rijst, ten deele van wilde vruchten, wortelen, enz. hebben geen priesters, geen opvoeding, geen schrifttaal, geene godsvereering enz. maar daarentegen enkele bijgeloovige gebruiken. Hun eenige werktuigen zijn pijl en boog alsmede een bijl om hout te hakken.

Geen minder rijken oogst, met betrekking tot den wilden toestand van ons geslacht levert het groote vaste land van Amerika. „De Indianen aan den Ucayalle," schrijft Castelnau (reizen in Peru) „schijnen nauwelijks deel uit te maken van ons geslacht. Hun bruine kleur, dikke, bijna kogelronde buik, magere armen en beenen en de wonderbare vorm van hun (opzettelijk misvormd) hoofd geven hun het voorkomen van wezens van eene geheel bijzondere soort."

De z. g. Cahibes van Z. Amerika, evenals de reeds geschilderde negers van Australië (die volgens den ervaren Moritz Wagner geen dorpen, hutten, handel of kleederen kennen, zich met wortels, boomvruchten of met slakken voeden, ja in geval van nood hun eigen kinderen opeten, en die zoo dom zijn, dat men hen niet eens als slaven kan gebruiken) zijn hartstochtelijke menscheneters, die niet schromen hun eigen kinderen en grijsaards te verslinden. — De Digger- of Pau-Eutaw-Indianen worden door den schrijver van „Een rit door de groote Amerikaansche woestijn en het Rotsgebergte" (Ausland 1857 N°. 13) afgeschilderd als „de meest ontaarde en ellendigste wezens, die het vaste land van Amerika bewonen. Hun zakvormige kleeding is hoogst armoedig; hun voedsel is vreeselijk; gebraden honden en katten zijn, daarbij vergeleken, ware lekkernijen. Sommigen brachten hagedissen mede en aten deze rauw met huid en haar op: alleen den staart hadden zij er vooraf uitgetrokken. Hun haar is lang en bijna even grof als de manen van een muildier. Hun gezicht mist elke verstandelijke

uitdrukking: en, uitgenomen het oog, dat vreeselijk woest is, leverden de gelaatstrekken niets bijzonders op. De reiziger merkt slechts eene merkwaardige overeenstemming op tusschen hen en de wilde dieren, zoowel wat zeden als lichamelijk uiterlijk betreft. „Ik heb dikwijls waargenomen, dat zij het hoofd onder het gaan snel van links naar rechts draaien even als de prairie-wolf. In vraatzucht gelijken zij meer op een Anakonda, [1]) dan op een menschelijk wezen. Personen, die nauwkeurig op de hoogte waren, hebben mij medegedeeld, dat vijf of zes van zulke Indianen zich aan een dood paard zetten en zoolang daarvan vreten, tot er niets dan het geraamte is overgebleven.

„Wij gaven hun de overblijfsels van ons gedroogd, reeds bedorven en beschimmeld rundvleesch. Zij aten het gulzig op en toen zij zagen, dat er niets meer te halen viel, drukten zij hun tevredenheid uit door zich den buik te wrijven en een geknor te laten hooren, waarover eene kudde zwijnen zich niet had behoeven te schamen."

„De Indianen" zegt de schrijver eener reize te land van Nieuw-York naar Californië, DIEZMAN „Aus der Fremde" „zijn kinderen. Hun kunsten, oorlogen en verdragen herinneren aan den allerlaagsten toestand der menschelijke maatschappij. Een gezelschap van tien tot vijftienjarige jongens is even goed in staat zich zelf te regeeren als een stam Indianen, en de oorspronkelijke bewoners van Amerika zullen binnen vijftig jaren van den grond hunner vaderen verdwenen zijn, enz. De Indiaan van COOPER en LONGFELLOW bestaat slecht voor het oog des dichters; de prozaïsche waarnemer ziet in den Indiaan een schepsel, dat de menschelijke natuur geenszins tot eere versterkt; hij is de slaaf van honger en luiheid, enz."

De Braziliaansche boschmensch of Botokude loopt volgens Dr. ROBERT AVE LALLEMANT (Reis door Brazilië 1859) geheel naakt en ontbeert elk gevoel van schaamte. Hij heeft dunne dijën en kuiten, lange, magere handen, een grooten romp, dikken buik, een laag, smal en beenig voorhoofd. Hij stelt nergens eenig belang in; zijne oogen zijn zonder glans en geest, zijn blik is star, dof, onbestemd.

In de tegenwoordigheid van den Europeaan is hij schuw en verlegen en kruipt weg. Hij draagt houten voorwerpen in de ooren, is veel kleiner dan de Europeaan, en bij nadere kennismaking heeft hij veel van een goedaardigen aap. Als LALLEMANT hem door teekens iets begrijpelijk wilde maken, dan herhaalde hij evenals een aap alle die bewegingen.

---

[1]) Boa scytale. eene reuzenslang van Brazilië, en de grootste bekende soort. Zij wordt van 20—30 Parijsche voeten lang. DE HAAN.

„Ik kwam vol weemoed tot de overtuiging, dat er ook tweehandige apen zijn." Zij zijn daarbij menscheneters en zien het afschuwelijke hunner gewoonte volstrekt niet in. Niets wekt hunne nieuwsgierigheid of opmerkzaamheid, Zij spreken weinig, maar meest beruiken zij elkander, of grommen tegen elkaar. Zedelijke denkbeelden bezitten zij niet. Een mensch is hun of een vriend en dan goed, of een vijand en dan slecht. Zij smakken als zij eten, even als de zwijnen. — In 1863 gaf ADOLPHE D'ASSIER in de *Revue des deux Mondes* twee verhandelingen in 't licht over de Braziliaansche Botokuden, waarin hij zegt, dat deze wilden geenerlei begrip van zedelijkheid bezitten. Onzedelijkheid is bij hen iets normaals, het zedelijke betrachten zij slechts bij wijze van uitzondering. Een eerlijk man heet bij hen een „niet-dief," de waarheid „niet-leugen."

Den 19 September 1868 gaf OTTO SCHMITZ in de vierde zitting van het internationaal congres voor oudheidkunde en geschiedenis te Bonn, (sectie voor de vroegste geschiedenis) een zeer uitvoerig bericht over de tusschen de rivieren Rio grande del Norte en Rio Colorado wonende wilde Apatchee-Indianen, onder welke hij zich een aantal maanden had moeten ophouden en die eveneens bewijzen aan zich dragen van een buitengemeenen graad van dierlijke ruwheid. Zij gaan geheel naakt, terwijl hunne lederachtige huid het gemis van kleeren schijnt te vergoeden; zij slapen in holen en voeden zich met vruchten, bessen, ongedierte, of gestolen paarden en ezels; zij bezitten geen andere werktuigen dan pijl en boog en werpspies; zij leven in kleine troepjes, zonder opperhoofd. Slechts als zij groote rooftochten ondernemen kiezen zij zich een aanvoerder. Zij kennen geen huwelijk, en de beide geslachten leven slechts tijdelijk samen, terwijl de kinderen al heel spoedig in de horde opgaan; zij weten niet hoe oud zij zijn, kennen geen tijdrekening, hebben geen geneesheeren, wasschen hun kinderen niet, maar bestrooien ze met zand, laten de zieken aan hun lot over en dragen geen rouw over de dooden. „Het denkbeeld van een voortbestaan na den dood, en van eene betere wereld bestaat bij hen niet; zij dragen geen kennis van een grooten geest, gelijk andere Indianen. „Het eenige feest, dat zij vieren is dat der volle maan." De dieren worden niet geslacht, maar levend verscheurd. Zwakken of verminkten laten zij op hunne rooftochten achter, zoodat deze van honger sterven, of zij worden gedood. De Apatcheezen spreken weinig, en meer door gebaren dan met woorden; zij groeten elkaar noch bij het komen noch bij het heengaan. Zij spreken meer met afgebroken woorden dan in een samenhangende rede; de geluiden, die zij voortbrengen zijn grootendeels keel-

klanken, zoodat een overluid gesprek bijkans tot de onmogelijkheden behoort. Het belangrijkste hulpwerkwoord „zijn" bestaat in hun taal niet. Hun talstelsel is tientallig, zooals dat der meeste wilden.

De bewoners van Vuurland zijn, volgens den hertog van ARGYLL (*Primeval Man*, 1869 pag. 167) wellicht de minst ontwikkelde van alle menschen. Het zijn menscheneters, zij dooden de oude vrouwen en eten deze liever op dan hunne honden, gaan geheel naakt, hebben leelijke met verf beschilderde aangezichten, eene vuile, vette huid, ongekamde haren, een onwelluidende stem en woeste zeden. „Wanneer men zulke menschen ziet" zegt DARWIN (Reis om de wereld met „the Beagle") „dan heeft men moeite te gelooven, dat zij schepselen zijn van gelijke beweging als wij, die met ons dezelfde wereld bewonen."

Begeven wij ons van het verre zuiden des aardbols naar het uiterste noorden, dan vinden wij ook hier hetzelfde schouwspel bij de bewoners der Poolzeelanden, de z. g. Eskimo's terug. „De Eskimo" zegt de Engelsche zeereiziger JOHN ROSS (*Narrative of a second voyage* enz. 1835, pag. 448) „is een roofdier, dat geen ander genot kent dan eten; niet bestuurd door een beginsel, of eenige verstandelijke overweging, verslindt hij zoo lang hij maar kan, en zoo veel hij machtig kan worden, evenals een gier of tijger. — Hij eet slechts om te slapen en hij slaapt alleen om zoo spoedig mogelijk te kunnen eten." Wat de verstandelijke ontwikkeling dezer menschen betreft, zij dragen, volgens WHITEBOURNE, geen kennis van het bestaan eens Gods, en leven daarheen zonder eenigen vorm van staatsbestuur; JOHN ROSS zegt ten opzichte van dit laatste woordelijk het volgende: „Ik kon maar niet gewaar worden of zij iets begrepen van hetgeen ik hun trachtte duidelijk te maken, al betrof het ook de eenvoudigste zaak, die ik op het eenvoudigst voorstelde. Zou ik misschien beter doel getroffen hebben als ik hun taal beter ware machtig geweest? Ik heb reden ook daaraan te twijfelen. Dat zij een zekere soort van „inwendige" moraal bezitten geloof ik vast, althans uit hun gedrag moet ik zulks opmaken. Maar dit was ook alles, wat ik kon opsporen, en ik kon verder niets gewaar worden, wat eenig belang inboezemt. Deed ik onderzoek naar zekere meeningen, waaruit men tot het bestaan van een soort van godsdienst zou kunnen besluiten, dan bleek het alras, dat ik mijn onderzoek moest opgeven." (t. a. p. pag. 548.)

Deze vluchtige schets van de natuurlijke en zedelijke geschienenis der wilde volken zij hier voldoende, ofschoon ik haar zeer had kunnen uitbreiden door een aantal gelijksoortige reisberichten uit de meest verschillende deelen der bewoonde aarde. De ruwe

wilde of oermensch verschilt, wat zijn geheele wezen betreft, zoo zeer van den beschaafden, aan bepaalde maatschappelijke en staatkundige instellingen gewonen en door eeuwenlange kultuur opgevoeden beschaafden mensch, dat beiden onmogelijk op eene lijn kunnen geplaatst worden om daaruit een ideaal, algemeen, „beeld der menschheid" te construeeren. Opvoeding, ontwikkeling, ervaring, erfelijkheid van eens verworven vermogens, oefening en ontwikkeling der hersenen, de talloos vele hulpmiddelen en drijfveeren der beschaving maken den mensch eerst tot datgene, wat hij thans is en wat hij zijn moet. en dat alles zal hem waarschijnlijk na verloop van tijd nog meer vervormen en steeds verder verwijderen van zijn oorspronkelijken, dierlijken toestand.

Het is waar, men heeft alle door ons opgenoemde, aan wilde volkeren ontleende ervaringen trachten te verkleinen door deze menschen voor te stellen als ontaarde, van een voormaals hooger en beter standpunt van beschaving afgedaalde wezens, die dus zich op eene tegenovergestelde wijze van het ideaal der menschheid hebben verwijderd. — Maar enkele gevallen, waarin deze meening juist is, uitgezonderd — er bestaat geen enkel feit, dat zulk eene zienswijze zou bevestigen, of zelfs maar waarschijnlijk maken. Het is eene algemeene natuurwet, dat ontaarding steeds een vroegtijdigen dood ten gevolge heeft, terwijl genoemde wilden reeds sedert onheuglijke jaren bestaan en zich dikwijls verheugen in eene met het feit van ontaarding niet te rijmen vruchtbaarheid.

„De eerste indruk" zegt prof. SCHAAFFHAUSEN (over den toestand der wilde volken, 164) „dien wilde volken op ons maken, hun innig verband met de natuur van het land, dat zij bewonen, hun gemis van herinnering aan een vroegeren, beteren toestand, hunne lichamelijke gezondheid en de physieke kracht, die hen, zoolang ze niet in aanraking komen met de beschaving, voor uitsterven bewaart, de eigenaardigheden hunner organisatie, die een lageren trap van ontwikkeling aanduidt, eindelijk de afwezigheid van zoodanige kenteekenen van ellende en verval, gelijk deze zich in sommige gevallen kunnen voordoen, dit alles dwingt ons tot de overtuiging dat de meeste wilde volken nimmer in het bezit eener hoogere beschaving geweest zijn. Hiervoor pleit ook nog de omstandigheid, dat vele beschaafde volken van onzen tijd vroeger op een dergelijken trap van ruwheid hebben gestaan."

(68) Van een geregeld huwelijk hebben vele der opgenoemde wilde volkstammen in Australië, Afrika, Azië enz. zoo goed als geen begrip, en het familieleven staat bij hen op den laagsten

trap, ja op een nog lageren trap dan bij het dier. Bij de Oost-Afrikanen bestaat, zooals BURTON bericht, geen liefde tusschen ouders en kroost, maar er heerscht integendeel na het eindigen van den kinderlijken leeftijd eene natuurlijke vijandschap tusschen vader en kind, even als bij de wilde dieren. De kinderen worden verkocht en de vrouw wordt weggejaagd. Liefde (volgens BAKER) kent de neger van Soedan niet, de vrouw is last- en huisdier; overal heerscht polygamie. Bij de Australiërs, zegt DUBOC, bekommert de moeder zich slechts in de eerste dagen om haar kind; later wordt de oorspronkelijke verwantschap geheel vergeten. Even als meest alle Zuidzee-eilanders, kennen zij geen werkelijk huwelijk en daarom is het denkbeeld van vaderschap bij hen onbekend. Bij zulke stammen zijn dan ook dikwijls niet de kinderen, maar de zusterskinderen [1]) erfgenamen van den vader. Ja, er bestaat zelfs een stam, (de Wanyamwezi) bij welken de onechte kinderen van den vader erven, terwijl de echte kinderen niets krijgen! dergelijke feiten vindt men, gelijk Lubbock (over den oorspronkelijken toestand des menschdoms) mededeelt, bij de oude Joden, Grieken en Romeinen, daar de achting voor de vrouw eerst met den vooruitgang der beschaving vasten wortel schiet. Vele volken, gelijk b. v. de Egyptenaren, Chineezen, Grieken, Indiërs bezitten zelfs (volgens Lubbock), overleveringen over de invoering van het huwelijk, waaruit in elk geval blijkt, dat dit denkbeeld niet aangeboren is en dus niet zijn grond ontleent aan het wezen van den mensch! Ja, men heeft reden te over om te veronderstellen, dat eene algemeene vermenging der beide sexen van afzonderlijke stammen of maatschappijen in den oertijd des menschdoms regel is geweest, — en daarin vinden wij de verklaring van het „recht der moeder," dat wij nog bij een aantal wilde volken aantreffen. (Zie verder: DARWIN, Afstamming v. d. Mensch II pag. 391 e. v. der Ned. vertaling).

De wildsten van alle wilden, de Doko's, de wilden van Borneo enz. eindelijk, weten in 't algemeen niets van huwelijk of familie en leven door elkaar evenals dieren. Zelfs van de zooveel hooger staande, vroeger besproken Apatchee Indianen van Amerika, verhaalt OTTO SCHMITZ, dat zij geen huwelijk kennen, maar dat de beide geslachten gedurende korter of langer tijd bij elkaar wonen, terwijl de kinderen spoedig in de horde opgaan.

(69) Ook zulks is eerst het gevolg van een zekeren graad

[1]) Zie over het vaderschap het hier achter gevoegde aanhangsel.
DE HAAN.

van maatschappelijke ontwikkeling en bij de wildste volken zoo in geringe mate aanwezig, dat deze zonder opperhoofd, of zonder instellingen, die zelfs maar in de verte herinneren aan onze sociale toestanden, even als wilde dieren, in troepen of horden, rondzwerven. Aan den anderen kant is het denkbeeld van vereeniging of associatie, bij vele dieren, inzonderheid bij de Gelede Dieren, dikwijls verbazend sterk ontwikkeld. Men denke slechts aan de bijen, wespen, termieten en mieren, wier maatschappijen de hoogste verbazing wekken; volgens de waarnemingen van HUBER e. a. zouden de mieren zelfs geregelde oorlogen voeren, rooftochten ondernemen, andere mieren als slaven naar hare woning voeren, en andere dieren als „melkkoeien" in hare groote en welingerichte woningen opsluiten, voeden en melken, enz.[1])

De termieten of witte mieren hebben een zeer geregelden staat met eenen koning, eene koningin, arbeiders, soldaten, dienstknechten enz. Deze dieren bouwen eene woning van tien en meer voet hoogte, voorzien van koepels, torens, duizende vertrekken, corridors, onderaardsche gangen, steenen bruggen en bogen, magazijnen enz. die in stevigheid en grootschheid, alsmede in doelmatigheid niets onder doen voor wat de mensch voor groots heeft gewrocht. In het midden ligt de z. g. koninklijke woning, door vertrekken en gangen voor de bedienden omgeven, alsmede van afzonderlijke broeivertrekken en kinderkamers voorzien; tevens vindt men daarin eene groote plaats voor gemeenschappelijk gebruik. Om den regen af te leiden zijn er een aantal goten en buizen met onderaardsche riolen aangebracht.

Ontegenzeggelijk bezitten de termieten eene taal, met behulp van welke zij elkaar allerlei bijzonderheden en kleinigheden mededeelen. Niet minder merkwaardig zijn de beroemde bondenstaten in de Noord-Amerikaansche prairiën. Hier vindt men goed gebouwde, half-onderaardsche steden, die zich somtijds tot een omvang van dertig Engelsche mijlen uitstrekken en honderdduizendtallen van inwoners tellen. Volgens de geloofwaardige mededeelingen van ooggetuigen leeft de prairiehond in zijne woning dikwijls gezellig samen met eene soort van kleinen uil en met de ratelslang; dit vreemdsoortig bondgenootschap wordt,

---

[1]) Belangrijk zijn te dezen opzichte de door Büchner verzamelde waarnemingen, die hij bijeen heeft gebracht in een zijner jongste werken „Aus dem Geistesleben der Thiere." Bij de uitgevers dezes verscheen in 1877 eene vertaling van mijne hand onder den titel: Uit het leven der Dieren, enz.
DE HAAN.

naar het schijnt, gesloten met het oog op voedsel en zelfverdediging. [1])

(70) De inboorlingen van Nieuw-Engeland en Australië missen alle schaamtegevoel; zij bedekken hunne schaamdeelen nimmer. De Australiërs, zoo wordt ons door G. POUCHET medegedeeld, zouden in de steden der Engelsche kolonie elken dag de openbare zedelijkheid op dezelfde wijze kwetsen als de apen in onze menagerieën, indien de policie hen daarin niet verhinderde; de bewoners der Andaman eilanden in de Golf v. Bengalen paren in 't openbaar. „De Australiërs" zeggen Lesson en Garnot (*Annales des sciences naturelles*, 1867) vinden een wollen kleed nergens anders voor dienstig en nut dan om er zich de borst mede te bedekken; geen zweem van schaamtegevoel spoort hen aan hunne geslachtsdeelen te verbergen."

Hetzelfde, nu eens in meerdere, dan eens in mindere mate, vindt men bij de meeste wilde of onbeschaafde volken terug, die in dit opzicht volkomen gelijken op een Europeesch kind. Zoo als men weet hebben sommige zeer ontwikkelde kultuurvolken, gelijk de Japanneezen, geheel andere begrippen van schaamte dan wij; zelfs de zoo hoogst beschaafde volken der oudheid, als Grieken, Romeinen, Egyptenaren, Pheniciërs, huldigden in betrekking tot sexueele zaken eene losheid van zeden, waarover wij ons heden ten dage nauwelijks een begrip kunnen vormen. (Zie hierover het allerbelangrijkste werk van ROSENBAUM: Geschichte der Lustseuche). De kiesche wijze, waarop door de hedendaagsche zeden de wederkeerige verhoudingen van beide geslachten worden geregeld, en waarover zulk een poetisch waas van geheimzinnigheid is uitgespreid, is geen uitvloeisel van oorspronkelijke en aangeboren denkbeelden, maar een gevolg van de geschiedkundige ontwikkeling der beschaving en van de verheffing der menschelijke natuur boven de dierlijke. En toch komt de oude barbaarschheid nu en dan weder boven — hier in de individueele uitbarstingen der onderdrukte of met geweld in toom gehouden hartstochten, ginds in sommige door de zeden gedulde, maar desniettemin ongeoorloofde schaamteloosheid der maatschappij zelf. In den regel evenwel kan men zulke ziekelijke uitwassen der maatschappij beschouwen als te behooren tot een wegstervend, of zedelijk verbasterd tijdperk, daar zij voor den adem van een nieuwen staatkundigen of maatschappelijken geest gewoonlijk spoedig spoorloos verdwijnen.

---

[1]) De prairiehond, *Arctomys Ludovicianus*, behoort tot de orde der knaagdieren en is ten nauwste verwant aan den A. marmōta of marmot.

DE HAAN.

(71) Talrijke voorbeelden van wilde volken, die dit geloof niet kennen en die in hunne talen niet eens woorden bezitten ter uitdrukking van de begrippen: God, godsdienst. deugd, zonde, enz. kan men, behalve in Aanm. 67 vinden in „Kracht en Stof" (Ned. vertaling van vertaler dezes pag. 228 e. v.)

„Drie groote gedeelten van den aardbol," zegt G. POUCHET t. a. p. „die nog door wilden bewoond worden, schijnen tot op den huidigen dag geen godsdienstige voorstellingen te kennen, t. w. het binnenland van Afrika, Australië en de Poollanden, dus die deelen der aarde, welke het moeilijkst te bereiken zijn en 't minst voor 't onderzoek open staan. Van de Australiërs verhaalt LATHAM, dat deze 't nog niet eens gebracht hebben tot de allereerste elementen van eenen godsdienst, ja dat hun verstand haast nog te onontwikkeld schijnt te zijn voor het bijgeloof. „Wat" zegt een missionaris van hen, „wat kan men met een volk beginnen, in welks taal men niet eens de woorden „gerechtigheid," „zonde" en dergelijke aantreft, en voor hetwelk de denkbeelden, door deze woorden uitgedrukt, geheel en al onbekend, ja onbegrijpelijk zijn?"

Van de Latuka's (bij de bronnen van den Nijl) verhaalt BAKER (Het Albert-Nianza, 1867) ons, dat zij geen denkbeeld bezitten van eenige godheid en dat bij hen geen enkelen vorm van godsdienst, zelfs niet eens het ruwste fetichisme wordt aangetroffen.

Het godsgeloof is alzoo niet iets oorspronkelijks of den mensch aangeborens, maar iets gewordens en een gevolg van het nadenken van den onwetenden, onopgevoeden menschelijken geest over de hem omringende natuurverschijnselen. Ten gevolge zijner onvolledige kennis aangaande de wetten der natuur en derzelver onderlingen samenhang wist hij deze niet langs natuurlijken weg te verklaren, zoodat hij daarvoor een onzichtbaren oorsprong opspoorde; — de geheel ruwe wilde voelt zelfs geene behoefte aan een zoodanige oppervlakkige verklaring. De wetenschap is in voortdurenden strijd met deze voorstelling; met elke schrede, die de eerste voorwaarts doet, dringt zij het geloof aan bovennatuurlijke machten of de behoefte daaraan naar de meest afgelegen schuilhoeken terug. Elke wetenschap, inzonderheid elke tak van wijsgeerige wetenschap, die werkelijkheid en geen huichelarij beoogt, moet dus noodzakelijk atheistisch zijn; in het tegenovergestelde geval verspert zij zichzelf den weg naar haar doel — de waarheid. Wanneer dus een wijsgeerig boek het woord „God" anders dan in een kritischen zin of bij wijze van aanhaling gebruikt, dan kan men het gerust ter zij leggen, want men zal er niets in vinden wat onze kennis in waarheid

vooruit brengt. In eigenlijk wetenschappelijke boeken zal men het woord dan ook zelden anders dan als in het voorbijgaan aantreffen. Want het woord „God" is in wetenschappelijken zin niets anders dan eene omschrijving of nadere uitdrukking voor onze onkunde, evenals in bijzondere gevallen de woorden „levenskracht," „instinkt," „ziel" enz. enz. zulks ook zijn. [1])

Dat bovendien het godsbegrip niet eens een onmisbaar bestanddeel behoeft uittemaken van de religie, ziet men uit het meest verbreide godsdienststelsel der aarde, het Boeddhisme.

Woordelijk zegt Barthélémy-St. Hilaire, de schrijver van het voortreffelijk werk: „Boeddha en diens godsdienst", (1862): Men vindt in het geheele Boeddhisme zelfs geen spoor van eenig geloof aan God, en de bewering, dat in dat stelsel de menschelijke ziel wordt opgelost in de goddelijke ziel of eene wereldziel, is geheel uit de lucht gegrepen, want zoodanige voorstelling past niet in dat stelsel. Om te gelooven dat de mensch zich zelf kan verliezen in, en kan ineensmelten met de godheid, moet men eerst aan God zelf gelooven. Men kan zelfs moeilijk bewijzen, dat Boeddha niet aan hem gelooft. Boeddha ignoreert de godheid zoo volkomen, dat hij niet eens het bestaan daarvan tracht te ontkennen. Noch waar hij den oorsprong en het voormalig leven van den mensch wil verklaren, noch waar hij diens tegenwoordig bestaan begrijpelijk wil maken, noch waar hij over diens toekomstige bestemming eene hypothese opstelt, maakt hij melding van God. Het Boeddhisme kent geen God," enz.

Dezelfde schrijver voegt hieraan de volgende, zeer behartigenswaardige woorden toe: „De menschelijke geest is tot heden bijna nog nergens anders waargenomen dan onder de menschenrassen, waartoe wij zelf behooren. Deze rassen verdienen zonder twijfel eene eerste plaats in ons onderzoek; maar al zijn zij de belangrijkste, zij zijn niet de eenige. Moeten de anderen, hoe laag zij ook staan, ook niet in onze beschouwingen opgenomen worden? Moet men hen, wanneer zij in de vooraf gereed gemaakte lijst niet passen, willekeurig veranderen om ze geschikt te maken voor de te eng getrokken theorieën? of zou het niet beter zijn, ruiterlijk te bekennen dat er iets aan het oude stelsel hapert, en men daarin niet alles kan passen, wat men voorgeeft te verklaren?"

---

[1]) B. vergeet dat er tegenover de gewone voorstelling van een persoonlijke, half menschelijke godheid, nog eene andere, meer ideale opvatting staat, die het gebruik van dit woord nog volstrekt niet tot zulk een wetenschappelijken onzin maakt als de hier zoo eenzijdig redeneerende schrijver meent. De Haan.

(72) Dat de telkunst en de daarop gebouwde wiskundige wetenschap den menschelijken geest niet zijn aangeboren, maar dat zij zich door opvoeding en beschaving allengs hebben ontwikkeld, wordt bewezen door die wilde stammen van Australië en Brazilië, wier talstelsel niet hooger dan tot 3 of 4 opklimt, terwijl hoogere getallen slechts door gebaren worden aangeduid. OLDFIED maakt melding van een stam, die zelfs tot niet verder dan twee kan tellen, en alles wat meer is met het woord bool-tha of veel aanduidt. Toen eens een inboorling, tot dien stam behoorende, aan den verhaler het aantal der in een gevecht gedoode manschappen wilde begrijpelijk maken, trachtte hij zulks eerst te doen met de namen der gesneuvelden te noemen en dan telkens den vinger daarbij op te steken; maar na vele vergeefsche pogingen van dien aard eindigde hij met zijne hand driemaal na elkander omhoog te heffen, willende hiermede te kennen geven dat het aantal 15 bedroeg.

Alle volken hebben het tellen met behulp der vingers en teenen aangevangen, en tot op den huidigen dag zijn de meeste wilde volken op dezen trap blijven staan. Vandaar dat vijf, tien en twintig overal de grondgetallen vormen en zelfs de namen dier getallen ontleend zijn aan den naam dier lichaamsdeelen. Bij vele wilde stammen van Afrika en Amerika, enz. heet vijf „een geheele hand", tien „twee handen", twintig „een geheel mensch." Het getal zes wordt aldus uitgedrukt: „een van de tweede hand" enz. het getal elf heet: „een van den voet" enz. Een en twintig heet: „Een van de hand eens anderen Indiaans" enz. Somtijds worden de telwoorden ontleend aan de eigenschappen der afzonderlijke vingers; een ander maal dienen de namen van natuurvoorwerpen, die in enkel- of meervoudig aantal aanwezig zijn, voor getalaanwijzingen. Zoo zeiden de oude Indiërs voor één, aarde of maan, voor twee, oog of arm of vleugel; voor drie, rama of vuur of eigenschap, dewijl zij drie ramas, drie soorten van vuur en eigenschappen aannamen; voor vier zeiden zij tijdperk of veda, omdat zij vier tijdperken en vier veda's onderscheidden, enz. — De Abepoinen in Amerika zeggen voor vier „struisvogelvoet" daar de struis vier teenen bezit. [1]) De gewoote om de dennekegels in bundels van vier stuks te binden, heeft op sommige eilanden der Stille Zuidzee aanleiding gegeven tot de uitdrukking pono, dat bundel beteekent, om het getal vier aan te duiden. Wanneer men tien of honderd wil zeggen, dan gebruikt men het woord „groote bundel."

---

[1]) T. w. twee teenen aan elken voet. DE HAAN.

Overigens is het tellen bij 5, 10 of 20, of naar het aantal der vingers of teenen zoo algemeen, dat afwijkingen van dien regel als uitzonderingen zijn te beschouwen, en genoemde getallen vormen dan ook den grondslag van het talstelsel bij alle beschaafde natiën.

Enkele waarnemingen schijnen te bewijzen, dat ook de dieren kunnen tellen. Eene muis, aan wie men negen jongen had ontnomen, kwam negenmaal terug om ze een voor een terug te halen, maar niet vaker — en toch had zij niet in het deksel kunnen zien, waarin men de jongen gevangen hield. De ekster kan tot vier tellen, maar niet verder. Verbergen vier jagers zich voor de oogen van dit dier en gaan er dan drie heen, dan weet de ekster, dat er nog één aanwezig is en hij is op zijne hoede. Maar zijn er vijf, die zich verbergen en gaan hiervan vier heen, dan is het beest in de meening, dat allen weg zijn, en is nu gerust gesteld.

(73) Sommige dieren gebruiken ook werktuigen. De apen schuiven steenen tusschen de geopende kleppen van den mossel om dezen het dichtknijpen te beletten; zij openen de oesterschalen of harde vruchten door er met steenen op te slaan. Van meer algemeene bekendheid is het feit, dat de apen zich met stokken verdedigen en dat zij takken en zware vruchten van de boomen, of steenen van de rotsen afgooien en op hunne aanvallers werpen. Ook heeft Forbes (Elf jaren op Ceilon) waargenomen dat de wilde olifanten de takken van de boomen afbreken, om daarmede de vliegen te verjagen. In den getemden of afgerichten staat leeren de dieren, gelijk men weet, allerlei werktuigen met groote vaardigheid te gebruiken. Darwin heeft zelfs gezien dat een jonge orang een stok in eene spleet stak om dezen op doelmatige wijze als hefboom te gebruiken; in den zoölogischen tuin te Londen gebruikte een aap, die een zwak gebit bezat, een steen om de noten te openen — terwijl hij dien steen telkens na het gebruik in het stroo verborg, en boos werd als een andere aap dien aanraakte. Daarentegen bericht men van sommige wilde stammen, dat zij bijna geheel onbekend zijn met het gebruik van werktuigen. Zoo zullen de z. g. Mincopies, de zwarte bewoners der Andaman-eilanden in de Golf van Bengalen, volgens een door reizigers aan de Antrop. Vereeniging te Parijs medegedeeld bericht, noch woningen, noch bijlen enz. bezitten. Zij zijn onbekend met het gebruik van het vuur, begraven de dooden niet; zelfs geen zweem van iets, wat naar eene huwelijksverbintenis gelijkt, wordt bij hen aangetroffen, en wat hun sociaal instinkt betreft, schijnen zij zelfs nog beneden het dier te staan. Colebrooke reeds zeide van hen, dat

hun voorkomen en gelaatstrekken den uitersten graad van ellende en woestheid uitdrukken, terwijl nieuwere berichten de ongeloofelijkste stalen mededeelen van hunne dierlijke ruwheid. R. Owen (gelijk Schaaffhausen in de Nederrijnsche Vereeniging voor natuur- en geneeskunde den 8 Juni 1864 mededeelde) heeft onlangs aangetoond, dat sommige punten van hunnen lichaamsbouw, vooral het beenstelsel, een zeer lagen trap van organisatie verraden — wat, in verband met hunne geestelijke onbeschaafdheid, eene zaak van het grootste belang moet geacht worden.

(74) Er zijn nu nog volken, gelijk de Doko's, Andamanen, enz. die het gebruik van het vuur niet kennen en alle spijzen rauw verslinden. Dat het gebruik van het vuur geen algemeen attribuut der menschelijkheid kan zijn, wordt reeds daardoor bewezen, dat een aantal volken vuuraanbidders waren en ten deele nog zijn, en dat zij dus het vuur beschouwen als iets on- en bovennatuurlijks.

Zoo ongeveer ging het met de bewoners der Mariannen-eilanden, die, toen Magellaan hun het onbekende vuur bracht en daarmede de hutten der inboorlingen in brand stak, dat vuur beschouwden als een soort van levend, hout verslindend monster. Ook op de z. g. Ladronen- eilanden vonden de oude Spanjaarden inboorlingen, die het vuur niet kenden. Eindelijk vindt men in de overleveringen der Egyptenaren, Pheniciërs, Perzen, Chineezen, Grieken enz. sporen genoeg van een overouden tijd, toen het gebruik van het vuur nog onbekend was, en dit van lieverlede werd ingevoerd en meer algemeen bekend gemaakt.

(75) Dat vele wilde stammen van Afrika, Amerika, Australië en Azië, alsmede van de Zuidzee-eilanden onbekend zijn met het gebruik van kleederen en geheel naakt loopen, is bekend; ook volgt zulks reeds genoegzaam uit de medegedeelde berichten. Zij versmaden de kleederen, die men hun aanbiedt; in 1859 ontnam het Amerikaansche fregat „Niagara" 455 Afrikanen aan het slavenschip Elcho, en bracht deze naar hun vaderland terug. Dr. Rainey, die hen vergezelde, schrijft ten aanzien der wilden het volgende: „Zij zijn allen verbazend vuil en willen geen kleederen dragen. Men kan er hen niet toe krijgen ter wille der gezondheid zelfs de allereenvoudigste voorschriften der reinheid op te volgen. De kleêren, die men hun te Charlestown gaf, werden terstond in stukken gescheurd. Niet dan in hoogst zeldzame gevallen bekommert de een zich om den ander; ten hoogste helpen zij elkander, wanneer hun de rug jeukt; zij laten zich in het minst niet gelegen liggen aan zieken en stervenden. Sterft er iemand, dan laten zij het lijk uren lang, als of er niets ware gebeurd naast en onder zich liggen. Maar nauwelijks zijn de

laatste levensgeesten er uit, of zij ontnemen den doode deken, lepel en wat hij verder mag bezeten hebben. Het zijn de stompzinnigste, brutaalste en medelijdenswaardigste schepselen, die ik ooit heb gezien." (Zie: Allg. Zeitung, 1858, N°. 313).

Iets dergelijks wordt ons medegedeeld door WILHELM BISSCHOFF (Ausland, 1860, N°. 3) als hij gewaagt van de indrukken door hem ontvangen in de Amerikaansche slavenstaten: „De echte kroeskop, zooals er veel onder de negers op de plantages gevonden worden, maakt op den Europeaan, die niet aan hem gewoon is, een walgelijken indruk, die gewoonlijk nog verhoogd wordt door het leelijk, met hun karakter in volkomen harmonie zijnd uiterlijk dezer negers. Europa en bijzonder Duitschland kunnen moeielijk een ras aanwijzen, dat slechts in de verte met deze menschen kan vergeleken worden. Behalve de taal en hunne gedaante bezitten deze negers schier geen enkelen trek van menschelijkheid; hunne bewegingen, hun geheele gedrag herinneren ons aan de dieren; voor eene hoogere beschaving zijn zij naar allen schijn onvatbaar," enz. „Bijna allen zijn dieven en bedriegers, vandaar dat het getuigenis van een zwarten voor het gerecht van geen kracht is. Men doet vergeefsche moeite met hun deze verkeerdheid onder het oog te willen brengen, daar zij zelfs het woord schaamte niet kennen, enz.

Van de z. g. Nuehr-Negers in Afrika verhaalt BAKER (t. a. p.): „In hen spiegelt zich het wezen van een wilde in den hoogsten graad af; de mannen gaan moedernaakt; het lichaam is met asch ingesmeerd en het haar wordt geverfd met een mengsel van asch en koeien-urine. Deze kerels zijn baarlijke duivels, een anderen naam verdienen zij niet. Ook de ongehuwde vrouwen loopen spiernaakt; alleen de gehuwden hebben een soort van franje uit gras vervaardigd om de lendenen geslagen." Iets dergelijks bericht dezelfde schrijver van de negers van Kytschland, van de Latuka's der Nijlbronnen enz. — Daartegenover staat, dat, gelijk reeds in Aanm. 66 werd opgemerkt, de grootere apen eene zekere zucht aan den dag leggen, om zich te bekleeden.

(76) Er bestaat, naar men wil, een geloofwaardig geval van zelfmoord bij een aap. Maar al is zulks niet waar, men kent genoeg voorbeelden, dat paarden, honden en andere dieren uit overdreven gehechtheid aan hun overleden of ter dood gebrachten meester alle voedsel weigerden en van honger omkwamen. Daarentegen is de zelfmoord, uit een innerlijk, zedelijk beginsel, bij kinderen en wilde volken zeer zeldzaam. [1])

[1]) In 't Album der Natuur 1875 deelt prof. Harting een geval mede van zelfmoord van een Scorpioen. En zie bovendien den jaarg. 1880. DE HAAN.

(77) Niettegenstaande ROCHET in het bulletin der Parijsche Anthropol. Vereeniging den landbouw op ééne lijn plaatst met de geestelijke en zedelijke eigenschappen, en andere hier boven reeds opgenoemde punten van onderscheid tusschen mensch en dier, toch is de landbouw niet anders dan het gevolg van een reeds vrij vergevorderden graad van beschaving; de wilde en de oermensch leven alleen van de voortbrengselen der vrije natuur en van de opbrengst der jacht; eerst langzamerhand klimt de mensch uit dien toestand op en geraakt door de veeteelt als overgangsstadium, tot den landbouw, Daarentegen treft men onder de dieren akkerbouw aan, gelijk het voorbeeld der akkerbouwende mieren in Texas [1]) bewijst (aangehaald in het „Ausland" 1862, N°. 10 en medegedeeld door den waarnemer Dr. LINCECUM in het *Journal of the Linnean Society*). Deze mieren leggen op een steenachtigen bodem een huis of magazijn in den grond aan en planten daaromheen eene soort van gras, dat een klein, wit zaad voortbrengt. Dit zaad wordt geoogst, gedroogd en in het magazijn geborgen. Bij vochtig weer wordt het naar buiten gebracht, gedroogd en gesorteerd.

Dit dier staat dus in dit opzicht hooger dan de reeds vermelde negers van Kytschland (Afrika) die door den reiziger BAKER (t. a. p.) als apen worden beschreven, die zich alleen verlaten op het voedsel, dat de natuur hun oplevert, en dus niet zaaien of planten en dientengevolge steeds in gevaar verkeeren van hooger te sterven.

(78) De taal der Fans (West-Afrika) is volgens DU CHAILLU een mengelmoes van keelgeluiden, die niemand verstaat en nog armoediger en ruwer dan de taal der Oscheba's. Van de z. g. Ajetas op het eiland Luçon (Philippijnen) verhaalt DE LA GIRONNIÈRE, die eenige dagen onder hen doorgebracht, dat dit volk op hem den indruk maakte van een groote apenfamilie te zijn, en dat het geluid, dat zij voortbrachten veel had van het kort gehuil dezer dieren; ook in hunne bewegingen deden zij aan apen denken. — De Braziliaansche Botokude heeft volgens ADOLPH D'ASSIER (t. a. p.) eene zeer onvolkomene taal en dikwijls maar één woord voor vele begrippen. Zoo beteekent het woord Tschohn boom, balk, tak, spaan; het woord po voet, hand, vinger, teen, nagels, hiel enz. — De taal der Australiërs is zeer armoedig en bestaat uit eenige weinige honderden woorden, maar daaronder is geen enkel dat een algemeen begrip uitdrukt. Zoo hebben zij woorden voor

[1]) Zie hierover: *Uit het Leven der Dieren*, bij Uitgevers dezes.
DE HAAN.

afzonderlijke boomen, maar geen woord voor het algemeene begrip „boom". Hetzelfde geldt van de talen veler wilde volken, die in den regel geene uitdrukkingen bezitten voor algemeene begrippen of eigenschappen, die aan vele lichamen gemeen zijn, zooals: kleur, toon, boom, enz.; zij hebben een afzonderlijk woord voor elke soort van kleur, voor elke soort van boom. — De taal der wilden van Borneo en Sumatra moet meer gelijken op het gesnater of gekras van een dier dan op een menschelijk geluid. — Ook de taal der Hottentotten en Boschjesmannen is arm aan woorden. In 't algemeen spreken de wilden meer door gebaren dan door geluiden. Hoe lager een volk of mensch staat, des te armer is de taal aan woorden, terwijl een groote rijkdom van woorden een bijzonder kenmerk is van groote geesten; want het woord is niets anders dan de vleesch geworden gedachte. — Van de Veddahs op Ceylon verhaalt Sir Emerson Tennent, dat zij zich onderling verstaanbaar maken door teekens en gebaren, alsmede door keelklanken, die in 't algemeen weinig overeenkomst bezitten met bepaalde woorden of eene taal.

Dat de taal evenwel niet uitsluitend het eigendom is van den mensch blijkt uit de omstandigheid, dat ook de dieren in hooge mate het vermogen bezitten elkaar hunne gedachten mede te deelen. De dieren begrijpen elkander, zij verstaan den mensch en maken zich aan ons verstaanbaar, en zulks kan onmogelijk zonder taal geschieden. Van algemeene bekendheid is het dat de honden door middel van allerlei gebaren, door de oogen, door blaffen, huilen, enz. hunne gedachten over bepaalde zaken aan hun meester kenbaar maken; ook verstaan de honden dikwijls nauwkeurig wat van hen gezegd wordt, of wat men tot hen zegt, als men hun eenig bevel geeft. Elk dier heeft zijn eigen taal, en een aantal bepaalde geluiden om zijn wenschen, nooden, gewaarwordingen enz. uit te drukken. Zoo heeft Dupont na een nauwkeurig onderzoek bevonden, dat de duiven en hoenders twaalf verschillende geluiden bezitten; de honden hebben er vijftien, de katten veertien, de runderen twee en twintig enz. eene raming, die hoogst waarschijnlijk nog veel te laag is. De Amerikaansche rolaap stoot, volgens Rengger ten minste zes verschillende geluiden uit, die bij andere apen dezelfde gewaarwordingen opwekken, en de hond heeft, volgens Darwin, in zijn tammen staat geleerd op minstens vier of vijf verschillende wijzen te blaffen. Aanvankelijk waren alle geluiden z. g. gutturaal- of keelgeluiden, gelijk nog bij wilden en dieren het geval is; eerst later kwamen de z. g. lipletters er bij. Overigens moet men, zooals Pouchet zeer juist opmerkt, de taal,

die slechts een eenvoudig middel is tusschen twee wezens om zich aan elkander te doen verstaan en die als z. g. teeken- en geluidstaal, niet echter als woordentaal, aan mensch en dier beide eigen is, onderscheiden van de rede, die uitsluitend het eigendom is van den mensch, maar ook eerst bij eene zekere ontwikkeling der geartikuleerde woordentaal en bij het voorhanden zijn van algemeene begripsaanduidingen mogelijk wordt. Er bestaat volgens CLEMENCE ROYER, een grooter verschil tusschen de hoogst ontwikkelde analytische talen, b. v. de taal van een Shakespeare of Corneille en die van een papoea-neger, dan tusschen de taal des laatsten en het afgebroken gehuil van een toornigen aap, die zijn vrouw of kind beknort. Ook bewijzen de geluiden, welke de apen gewoonlijk voortbrengen, eene zekere toenadering tot de lagere, oorspronkelijke vormen van de taal der menschen. „Taal", zegt TUTTLE „is de uitdrukking der gedachten, en wanneer de gedachten, welke de dieren, gelijk niet te loochenen valt, elkander mededeelen, ook al niet identisch zijn met die der menschen, zij zijn toch daarmede analoog. De hond roept zijn makker of zijn meester door een eigenaardig geblaf; in het brullen van den leeuw, in het gebrom van den tijger, in het gezang van den vogel, in de duizendvoudig gevarieerde toonen der insektenwereld liggen alle modulaties van de uitdrukking des gevoels en van het onderling gesprek, van den loktoon tot het waarschuwende signaal, van de liefde tot den haat" enz. enz. — Eindelijk moet men bij eene vergelijking van de dieren- en menschenwereld niet vergeten, dat papagaaien, spreeuweu, raven enz. zelfs geartikuleerde geluiden voortbrengen en vele woorden zeer verstaanbaar, met bewustheid van derzelver inhoud en beteekenis vermogen uit te spreken, zelfs zonder dat deze hun opzettelijk zijn geleerd geworden, en dus tengevolge van vrijwillige nabootsing en individueele waarneming.

(79) Volgens dan uitnemenden taalgeleerde A. SCHLEICHER (Ueber die Bedeutung der Sprache für die Naturgeschichte des Menschen, 1865) is de taal in den loop der tijden geworden en dus iets, wat eens niet aanwezig was. Alle hooger georganiseerde talen zijn allengs uit eenvoudige taal-organismen, in den loop van verbazend lange tijdruimten ontstaan. De eenvoudigst gebouwde talen zijn allengs voortgekomen uit geluidsgebaren en klanknabootsingen, even als die welke het dier ook bezit. De taal zelf is het prodrukt van een trapsgewijze ontwikkeling en zulks volgens bepaalde levenswetten, die wij in hoofdtrekken vermogen aan te wijzen. Deze ontwikkeling greep plaats tegelijk met de ontwikkeling der spraakwerktuigen.

Daarentegen wordt door SCHLEICHER de taal bepaald als te zijn de uitdrukking der gedachte door middel van woorden, en hierin verschilt hij van POUCHET — hij houdt haar voor het uitsluitend eigendom van den mensch, terwijl de geluidsgebaren ook aan het dier eigen zijn. Daar volgens hem de taal eerst den mensch tot mensch maakt, zoo zijn ook onze voorvaderen niet van den beginne af dat geweest, wat wij thans een mensch noemen; de uitkomsten van de taalwetenschap brengen ons dus even goed als die der natuurwetenschap „onbepaald tot de hypothese van eene langzame ontwikkeling van den mensch uit lagere vormen."

Ook de beroemde Duitsche taalvorscher J. GRIMM noemt in zijn bekend werkje „UEBER DEN URSPRUNG DER SPRACHE" (VI druk, Berlijn 1866) de laatste een „voortgezette arbeid", een „veroveren" van den mensch, en hij zegt uitdrukkelijk, dat zij noch aangeboren, noch ingeschapen, maar door ons in oorsprong en ontwikkeling „verworven" is. De taal was volgens hem oorspronkelijk onvolkomen en is allengs in waarde toegenomen, zoo dat zij haar oorsprong niet in God kan hebben. Alle verbale wortels bevatten zinnelijke voorstellingen; en alle begrippen ontstaan uit zinnelijke aanschouwing. Uit het begrip van het ademen ontstaat het begrip leven; uit het begrip uitademen dat van den dood; uit het begrip kraaien dat van den haan zelf enz. enz.

Volgens J. P. LESLEY (t. a. p.) bezit elke taal een zeker aantal wortels (2—600), waaruit zij zich ontwikkeld heeft. Wat het ontstaan dezer wortels of kiemen betreft, daarvoor kan men drie oorzaken aanwijzen. Of de goddelijke openbaring, dus het godsgeschenk eener vooraf gereedgemaakte taal, of den eersten menschen werd het vermogen tot spreken geschonken, of eindelijk de hoogere, menschelijke ontwikkeling eener algemeene door de geheele dierenwereld verspreide taalkracht of aanleg om zich uit te drukken. Van de eerste mogelijkheid, zegt Lesley, kan in onzen tijd nog slechts sprake zijn bij hen, die aan een Adam en Eva gelooven; de veelheid der talen is bovendien daarmede in strijd. Wetenschappelijk kan er dus slechts sprake zijn van de beide andere mogelijkheden, terwijl het feit dat alle dieren eene taal bezitten en dat de aanleg tot spreken bij den mensch slechts daarom grooter is, dewijl zijn hersenen grooter en fijner georganiseerd zijn, beslist voor de laatste mogelijkheid pleit. In elk geval, meent Lesley, heeft de taal zich aanvankelijk even zoo langzaam en trapsgewijs ontwikkeld als wij zulks nu nog bij kinderen waarnemen; zij groeit en wisselt voortdurend met de wisselende geestelijke toestanden der volken. Nooit zullen wij de talen van den z. g. steentijd uitvorschen; zij zijn sints

lang verloren gegaan en door anderen vervangen. De taal is een deel der natuurwetenschap. Woorden en talen leven en sterven, even als de levende wezens en zij worden fossiel even als deze.

Doode talen of de zoodanige, die haar levenscyclus reeds hebben volbracht, zijn: het Sanskriet, Pehlewi, Egyptisch, Chaldeeuwsch, Hebreeuwsch, Grieksch, Latijn.

(80) Zoodanige kreten, zulk een dierlijk geschreeuw is, volgens Clemence Royer, het eerste begin der taal. De kreet is verschillend al naar mate men verschillende gewaarwordingen, als: haat, liefde, schrik, vreugde, toorn, vrees, enz. enz. wilde uitdrukken. Deze oorspronkelijke geluiden werden tot eerste wortels in alle talen; hieraan sloten zich later de nabootsingsklanken der buitenwereld. Deze geluidstaal is bij de dieren even goed als bij den mensch aanwezig, en elk dier bezit eene taal in den meest algemeenen zin, d. i. het bezit een middel tot wederkeerige mededeeling, hetzij dan dat dit bestaat uit een geschreeuw of gezang, in gebaren of blikken, enz. — Verlangen, vrees, honger, liefde, enz. voor elk dezer gewaarwordingen bestaat eene bijzondere uitdrukking bij het dier. Alleen de woordentaal is den mensch uitsluitend eigen; maar ook deze was aanvankelijk slechts een dierlijk stamelen.

De gaping tusschen onze hedendaagsche talen en den allereersten natuurstaat der taal wordt aangevuld door de lange reeks van voorhistorische volken, met welke duizenden van oorspronkelijke taalvormen reeds zijn ondergegaan. Maar zelfs heden ten dage zijn onze talen nog zeer onvolkomen en door deze onvolmaaktheid leveren zij groote hinderpalen op voor den geest en het onderling verstandelijk verkeer. Het lot der menschheid hangt alzoo af van de toekomstige volmaking der talen.

(81) „Het geheim des levens" schreef schrijver dezes voor een aantal jaren in het album eens vriends, „wordt symbolisch voorgesteld door een cirkel. Zonder begin, of oorzaak keert de eeuwigheid in zich zelf terug; zij begint en eindigt op elk punt van het onmetelijk heelal.

Het menschelijk verstand, gewoon om alles wat bestaat naar ruimte, tijd en volgens de wet van oorzaak en gevolg te zien geschieden, dienst te eerder terug voor deze eenvoudige oplossing van het groote raadsel des heelals, naarmate het zich door eigen nadenken en kennis minder buiten die enge grenzen heeft gewaagd."

De bespiegelende wijsgeeren of metaphysici willen voorzeker van zulk eene eenvoudige oplossing niets weten, en zij staan in dit opzicht gelijk met de groote massa onkundigen, die zich in de strikken der theologische bekrompenheid hebben

laten vangen; want met de oplossing vervalt tevens hun zoeken naar de bovennatuurlijke oorzaken der wereld en de daarin heerschende orde, terwijl de behendige manier, waarop zij weten te philosopheeren, in de oogen van iederen helder denkenden mensch haar aanzien verliest en in een nutteloozen woordenstrijd ontaardt.

„Men kan gemakkelijk begrijpen" zegt JAMES HUNT dienaangaande zoo juist, „waarom vele wijsgeeren zich nog zoo vast klampen aan de wijsbegeerte, ten einde de raadselen der wereld op te lossen. De eene reden daarvoor is hierin gelegen, dat de methode der philosophie in het behandelen van vraagstukken zooveel gemakkelijker is dan de rechtstreeksche waarneming der natuur en het zoo vermoeiend verzamelen van feiten, die stelselmatig en met geduld moeten geordend worden om ze te kunnen gebruiken tot het trekken van besluiten; zoo zullen er dan ook altijd menschen gevonden worden, die aan eene op schitterende, maar valsche drogredenen en welsprekende dialektiek gebouwde philosophie de voorkeur geven boven de inspanning eener ware, wetenschappelijke methode."

(82) De beperktheid onzer natuurkundige kennis en de veranderingen, die de dingen door onze physische waarnemingsmiddelen of de zinnen ondergaan, vormen de laatste vesting, waarin zich het wijsgeerig spiritualisme heeft teruggetrokken, na op alle punten door het wijsgeerig materialisme of realisme verslagen te zijn geworden. Van allen verlaten, op woeste klippen gezeten, verbeidt het van daar eene betere toekomst, om het verloren terrein terug te winnen. Maar hiertegenover staat, dat het van de voorwerpen op zich zelf beschouwd, of gelijk de Duitsche wijsgeeren het noemen „Das Ding an sich, d. w. z. van datgene, wat de voorwerpen, ontdaan van de indrukken, die wij van hen ontvangen, eigenlijk wel op zich zelf zouden zijn, evenmin rekenschap weet te geven als zijne tegenstanders. Al ontvangen de voorwerpen, of beter gezegd, de stoffelijke bewegingen der buitenwereld eerst in onze zintuigen de eigenschappen, die wij daaraan toeschrijven; al zijn geluiden, kleuren, geuren, ja zelfs de gewaarwordingen van warmte, licht, smaak en weêrstand enz. enkel toevoegselen van een subjectief ik tot de objectieve buitenwereld, en al is deze laatste, wanneer wij haar van die toevoegsels ontdoen, niets anders dan eene verzameling of de som van ontelbare, in de menigvuldigste vormen en verhoudingen door elkander slingerende atomen of stofdeeltjes, — toch zijn die bewegingen of die voorwerpen daarom niet minder reëel of werkelijk en zij blijven als aanschouwelijke voorstellingen den eenigen grondslag der menschelijke kennis uitma-

ken. Reeds LOCKE, de beroemde vader van het sensualisme, wist zulks zeer goed, daar hij een groot gedeelte van de eigenschappen der lichamen aan onze zintuigelijke waarneming toeschreef en onderscheid maakte tusschen z. g. primaire en secundaire eigenschappen; tot de eerste bracht hij uitgebreidheid, ondoordringbaarheid, gedaante, beweging of rust, aantal; — tot de laatste kleur, geluid, smaak, reuk, hardheid, weekheid, ruwheid, enz. Ook de materialistische wijsgeeren der oudheid, b. v. EPIKURUS, maakten onderscheid tusschen de zinnelijke eigenschappen der dingen of de gewaarwordingen van het dierlijk organisme, en de dingen zelf, doch zij voegden er bij, dat er buiten de wereld van verschijnselen niets bestond.

Het is derhalve een grove dwaling, wanneer men in onzen tijd beweert dat deze onderscheiding eene fonkelnieuwe ontdekking is van de wetenschap (in specie van de physiologie der zintuigen), daar reeds het eenvoudigste nadenken zonder tot wetenschappelijke stellingen zijn toevlucht te nemen tot zoodanige scheiding van onze gewaarwording en de oorzaak dier gewaarwording voert. En het is onbegrijpelijk, dat een overigens zoo scherpzinnig denker als F. A. LANGE, in zijne bekende „Geschiedenis van het Materialisme" (Iserlohn 1866) zich kon laten verleiden om uit deze verhouding, alsmede uit de scheiding, die gelijk men weet door KANT werd gemaakt tusschen de dingen op zich zelf en de verschijnslen, kapitaal te slaan tegen het materialisme, ja in overeenstemming met Kant, het beginsel te huldigen, dat onze bgrippen zich niet naar de voorwerpen, maar de voorwerpen zich naar onze begrippen richten. Een eenvoudige konzekwentie dezer meening zou leiden tot de stelling, dat alles wat wij kennen, misschien niets anders is dan zinsbedrog, een stelling, die niet alleen alle wijsbegeerte, maar tevens elke kennis in 't algemeen tot eene dwaasheid maakt. Zelfs de onvolmaaktheid en de nimmer geloochende beperktheid onzer zintuigelijke waarneming — voor het waarnemen van vele bewegingsverschijnselen in de natuur bezitten wij zelfs niet eens een orgaan en wij worden hierin wellicht door sommige dieren overtroffen — zelfs die beperktheid is niet in staat de Kantiaansche, op zuivere bespiegeling gegronde leer een wetenschappelijken basis te schenken. Het Kantiaansche „Ding an sich" bestaat slechts in de verbeelding d. w. z. het is een logisch en empirisch onding, over welks verband met onze, uit zinnelijke kennis ontsproten voorstelling wij ons niets vermogen voor te stellen. Een voorwerp „op zich zelf" is reeds daarom ondenkbaar, omdat alle dingen slechts voor elkaar aanwezig zijn en zonder wederkeerige betrekkingen

niets beteekenen. Bestonden er dingen op zich zelf dan zoude het toch absoluut onmogelijk zijn ons deze voortestellen, en daarmede zouden ze alle waarde verliezen voor ons doen en denken. Te beter immers kennen wij de voorwerpen, naarmate wij hunne veelvuldige verhoudingen tot elkander en andere voorwerpen beter leeren kennen! Zelfs de eigenschappen, die de dingen in onze organen en in ons begripsvermogen erlangen, en die de philosophen als „verschijnsel" in tegenstelling van het ding „op zich zelf" plegen te betitelen, zijn daarom niet minder werkelijk en zij beantwoorden steeds aan goed bepaalde en evenzeer werkelijke toestanden of bewegingen der buitenwereld. Wanneer LANGE alzoo de wereld der zinnen „een produkt onzer organisatie" noemt, dan berust die meening op eene zeer eenzijdige opvatting der werkelijk bestaande betrekking en op eene kunstmatige verwarring van een op zich zelf zeer eenvoudig zaakverband.

Bedriegen de zinnen ons dikwijls door valschen schijn, zoo als b. v. met de beweging der hemellichamen het geval is, dan verbeteren wij het daardoor ontstane misbegrip met behulp van ons verstand, d. w. z. door middel van de toepassing der natuurwetten, welke wij harerzijds weder alleen door bemiddeling en als een gevolg van de indrukken der zinnen hebben leeren kennen. Zinsbegoocheling spruit daarom juist in sommige gevallen voort uit de onbedriegelijkheid der zinnen in 't algemeen. — Te gelegener tijd hoop ik het hier aangeroerde, zoo hoogst gewichtige onderwerp uitvoeriger te behandelen; intusschen neem ik ten slotte de vrijheid Heeren philosophen van professie, die nog aan het „Ding an sich" gelooven en die, zonder eenigen zweem van grond, daarin het eenig bepaalbare meenen te vinden aan te bevelen het volgende liedje op noten te laten zetten om het op hunne vergaderingen samen te zingen. Het gewone tafelgebed der theologen kan dan gevoegelijk weggelaten worden.

„Zelfstandig ding,
Mijn lieveling,
Gij aller dingen ding!
Slechts blinde waan
Ziet schuins u aan
En acht u zoo gering."

Het is wel waar,
Mij is 't niet klaar,
Of schoonheid uw gelaat
Versiert of niet;
Ook weet ik niet
Of gij wel ligt of staat.

Of jong, of oud,
Of heet, of koud,
Van welken aard gij zijt;
Of recht, of krom,
Geleerd, of dom,
Of zacht, of vol van nijd.

Wat deert het mij,
Ik blijf er bij:
Mijn lieveling,
Geen ding op aard
Is meerder waard
Dan gij „zelfstandig" ding!

(83) Elk ander antwoord op de zoo dikwijls herhaalde vraag naar de beste bestemming des menschen, m. a. w. naar het doel van zijn aanwezen, is ongerijmd en verliest allen grond, zoodra men dat doel in verband brengt met hetgeen het leven van ieder mensch afzonderlijk, of de geschiedenis van het menschengeslacht ons leert. Ons leven heeft onder alle omstandigheden en in alle tijden zich zelf ten doel! De mensch bestaat niet om — zoo als de theologen zeggen — zich voor te bereiden voor eeu betere toekomst; evenmin gelijk de teleologen meenen — om de aarde te bewonen en te bevolken; noch — gelijk de wijsgeeren voorgeven — om eene verzoening tot stand te brengen tusschen het zijn en het denken, tussehen God en de wereld, maar eenvoudig om te zijn! Men zou hierbij kunnen voegen: „om gelukkig te zijn" doch dit doel gaat al te dikwijls verloren onder de namelooze ellende en jammeren, die een gevolg zijn van den strijd om het leven en de goederen dezer aarde. Alleen de vrije, nu nog in de toekomst liggende heerschappij van den mensch over zich zelf, met inachtneming van het welzijn van het geheel, zal al die zwarigheden uit den weg ruimen en den mensch maken tot den schepper van zijn eigen geluk. Doch zoolang dit doel nog niet is bereikt, trachte men niet hem te verblinden door de bedriegelijke droombeelden van een onzichtbaar of onbereikbaar doel, dat in de werkelijkheid reeds lang zou bereikt en verkregen zijn, en op deze wijze af te trekken van de zorg voor zijn persoonlijk welzijn en dat van zijn geslacht! Wil men alzoo de ware bestemming van den mensch opsporen, dan moet men het algemeen begrip dat door het woord „bestemming" wordt uitgedrukt, en waarbij men steeds uitgaat van het onbewezen bestaan van iets, dat bestemt, ten eenenmale laten varen en het doel van zijn bestaan enkel in hem zelf en in zijne betrekking tot de buitenwereld zoeken. Het gaat hiermede even als met het leven in 't algemeen, dat ook niets te

maken heeft met een of ander daar buiten gelegen doel, maar alleen om zijn zelfswil bestaat en dus ook elk oogenblik aan zijn doel of bestemming beantwoordt — als men althans de op zich zelf onwijsgeerige begrippen van doel of bestemming hier wil gebruiken.

(84) Op den grooten Pacific-spoorweg doorvliegt de mensch thans binnen weinige dagen, omringd door de meest mogelijke gemakken en zonder eenige persoonlijke vermoeienis, de grootste breedte van het vasteland der aarde, nu eens door eindelooze prairiën, dan eens tusschen de vreeselijkste afgronden der sneeuwbergen voortgejaagd, die vroeger maanden lang de reizigers ophielden en aan duizenden leven en gezondheid kostten. En daarbij weet hij, dat op het oogenblik der afreize, zijne, eene week later plaats hebbende aankomst, door den spoorwegtelegraaf vooraf wordt aangekondigd en daags daarna in de plaatselijke dagbladen bekend gemaakt!!

(85) Volgens J. W. Jackson (zie: Anthrop. Review, 1867) is de hedendaagsche mensch, in den zin der ontwikkelingstheorie slechts het begin van eene nieuwe zoölogische orde, t. w. van een tweebeenigen en vogelachtigen (*aërial*) zoogdiervorm. Om die reden zal hij van lieverlede meer behaard worden, of zich meer met vederen bedekken, zich splitsen in vele soorten en geslachten en in zijn volkomensten toestand enkel zonnen bewonen, welker embryo's de planeten zijn. Wat zijn zedelijke natuur betreft, de mensch is niet de vervulling van de goddelijke idee der menschheid, maar slechts eene goddelijke voorbereiding daartoe. „Er ligt methode in deze dwaasheid!"

(86) De hoogere ontwikkeling en volmaakter vorm van de hersenen der hoogere menschenrassen en meer ontwikkelde individuën is een feit, dat evenmin aan tegenspraak onderhevig is als de trapsgewijze volmaking der hersenen binnen de groep der Gewervelde Dieren. Vooral geldt zulks ten opzichte van de voorhoofdsgedeelten; de meer achterwaarts gelegen deelen schijnen met de toenemende beschaving vlakker te worden, zoodat de geheele hersenmassa meer omhoog gericht werd en daarbij in breedte is toegenomen. Die vormverandering moet dus beschouwd worden als een hoofdkenmerk van meerdere ontwikkeling. Het gezegde heeft alleen betrekking op den uitwendigen vorm, terwijl de meerdere volkomenheid van inwendige structuur, samenstelling en fijnere uitwerking van sommige deelen meestal voor het oog van den anatoom verborgen blijven. En toch is hierin, alsmede in de meer veelzijdige verrichtingen der hersenen het hoofdmoment gelegen voor 's menschen betrekkelijke meerderheid en zijne verdere ontwikkeling. Het bewijst

alzoo eene groote mate van onkunde en gebrek aan oordeelskracht, wanneer men, op het voetspoor van vele geschriften, die gericht zijn tegen de ontwikkelingstheorie in 't algemeen en in 't bijzonder tegen de daaruit door VOGT afgeleide gevolgtrekkingen omtrent de toekomstige ontwikkeling van het menschelijk geslacht, de dwaze stelling verdedigt, dat een abnormale hersen- en schedelgroei, of een ziekelijk makrocephalisme (groothoofdigheid) als een noodzakelijk gevolg moet beschouwd worden van de Darwinistische ontwikkelingsleer. Ook binnen de normale schedelruimte van den tegenwoordigen mensch is nog zooveel gelegenheid tot verdere ontwikkeling van 't orgaan des denkvermogens, wat zijn verschillende en fijnere deelen betreft, dat duizendtallen van jaren daaraan genoeg hebben en die ontwikkeling nog eene ongeloofelijke hoogte kan bereiken. Vergeten wij toch niet dat de groei van den schedel bepaald wordt door wetten, die tevens den grondvorm des lichaams en den groei der overige organen bepalen. En daarbij dient men in het oog te houden, dat gebruik en oefening de hersenen in hare tegenwoordige gedaante en samenstelling reeds geschikt maken voor functies, tot welke slechts weinige menschen zich kunnen verheffen. Het is een bij de physiologen wel bekend feit, dat b o u w en f u n c t i e van eenig orgaan niet altijd in rechte, maar soms in omgekeerde reden tot elkander staan, zoodat b. v. de h a n d van den mensch, die bij de naastbijkomende dieren bijna uitsluitend tot grijp- en beweegorgaan dient, ofschoon vorm en bouw haast dezelfde zijn, en die bij den oermensch zeer zeker ook slechts voor hoogst eenvoudige doeleinden heeft gediend, bij de hooger ontwikkelde menschen eene kunstvaardigheid heeft verworven, die schier aan 't ongeloofelijke grenst. Hetzelfde geldt van het s t r o t t e n h o o f d of stemorgaan, dat bij den mensch insgelijks wonderen verricht, waartoe de geheel gelijk gebouwde stemorganen der hem het naastbijkomende dieren niet in staat zijn. Zoo worden ook de hersenen van den mensch door oefening en ontwikkeling, b. v. bij de geleerden, tot werkzaamheden gedwongen, die het eenvoudig verstand onbegrijpelijk voorkomen; en wanneer men van geleerde zijden tegen het materialisme inbrengt, dat de afstand tusschen het volumen van de hersenen eens Europeaans en die van den wilde of den oermensch niet zoo groot is als men eigenlijk naar den maatstaf van het verschil in intelligentie zou moeten denken, dan heeft men daarbij uit het oog verloren, van welk een grooten invloed oefening en en gebruik kunnen zijn, gelijk men ziet aan andere organen, b. v. de spieren. Rekent men daarbij, dat zulke ontwikkelde en geoefende hersenen de verworven eigenschappen volgens de wet-

ten der erfelijkheid onder gunstige omstandigheden ook op de nakomelingschap overdragen, dan zal men gemakkelijk begrijpen, dat hierin een stoffelijke grondslag gegeven is, voldoende voor eene onbegrensde geestelijke volmaking, zonder dat daarbij het denkorgaan behoeft op te zwellen tot eene met de algemeene vormingswetten strijdige natuurlijke grootte. Eindelijk houde men in het oog, dat de hersenen der beschaafde menschen heden ten dage, met betrekkelijk geringe inspanning, in korten tijd eene geheele reeks voorstellingen, begrippen en kundigheden in zich opnemen, voor welker schepping en rangschikking de geestelijke krachten van tallooze generaties voor ons zich hebben afgesloofd. De schat van beschaving, die thans het eigendom is van den mensch, is, evenals de maatschappelijke rijkdom het resultaat van 't leven en de bedrijvigheid van de geheele menschheid, verkregen in den loop van duizendtallen en nogmaals duizendtallen van jaren! — Maar dat het individu, dat op een gegeven tijdstip verschijnt, die groote erfenis zoo maar in haar geheel aanvaardt en hierop verder voortwerkt, dat is het bovenal wat den mensch behalve diens meer volkomen lichaamsbouw eene reusachtige meerderheid boven het dier verzekert.

Lichamelijk is de mensch werkelijk niets meer dan een veredelde, volkomener georganiseerde aap; geestelijk is hij, bij de dieren vergeleken, een halfgod en dat werd hij door de gradueele ontwikkeling van zijn krachten en aanleg!

(87) F. A. Lange (Het arbeidersvraagstuk, 1865) heeft tot den strijd om het bestaan een maatschappelijke strijd om den voorrang gevoegd; het grondbeginsel is in dezen strijd hetzelfde, daar het streven en de geschiktheid om een bevoorrechten stand in te nemen, wel bij de meesten aanwezig zijn, doch weinig gelegenheid vinden om tot hun recht te komen. Neemt men de hinderpalen weg, die de ontluikende krachten in den strijd om het bestaan ontmoeten, of vermindert men ze, dan komen terstond vermogens en werkzaamheden voor den dag, welker bestaan men niet had vermoed, terwijl vermeerdering dier bezwaren de heerlijkste talenten te loor doet gaan, en dat nog wel terwijl zij zich zelf daarvan ten volle bewust zijn Het is eene diep ingewortelde dwaling, dat het talent of genie onder alle omstandigheden zich zelf tot zijn recht weet te brengen. Men vergeet hierbij den ontwikkelenden invloed, dien een hoogere stand in de maatschappij uitoefent op den aanleg, en schat het voortbrengend vermogen der hoogere standen, wat hare waarde voor het geheel betreft, te hoog. Die scheeve verhouding kan slechtst worden weggenomen door den strijd om het bestaan gemakkelijker te maken en daartoe zoodanige inrichtingen in 't

leven te roepen, die aan ieder vooruitstrevend talent plaats en gelegenheid verschaffen om zich te ontwikkelen, en door het welzijn van millioenen niet langer op te offeren aan de glorie van enkelen. In eene zooveel mogelijk gelijke verdeeling der hulpmiddelen, waarmede de strijd om het bestaan door ieder individu gestreden wordt, is het probleem van de toekomst des menschengeslachts vervat!

(88) Het beginsel van verdeeling van arbeid, vindt men, gelijk Prof. E. Häckel in een voortreffelijk opstel over dat onderwerp (Berlijn 1869) heeft aangetoond, door de geheele organische wereld verbreid, en dat beginsel is niet enkel werkzaam in de organisatie van elk afzonderlijk individu, maar niet minder in de maatschappelijke inrichtingen, die men bij sommige diersoorten aantreft. Volgens Häckel is het leven niets anders dan de som van werkzaamheden der verschillende, door verdeeling van arbeid zelfstandig geworden organen, die hoe verscheiden van vorm zij ook mogen wezen, hunnerzijds weder door voortgezette arbeidsverdeeling zijn voortgekomen uit meer eenvoudige en deze wederom uit de eenvoudigste vormen, uit z. g. oer-organen. De eenvoudigste, de oorspronkelijke vorm van het organische leven is, zooals men weet, de cel, die als het kleinste organische individu, of als elementair-organisme tot grondslag strekt voor alle andere, eenvoudige zoowel als samengestelde organen. „De schijnbare levens-eenheid van elk veelcellig organisme is dus, evenals de staatkundige eenheid van elken menschelijken staat het samengestelde resultaat van de vereeniging en arbeidsverdeeling dezer kleine staatsburgers." Elke cel in het dierlijk of plantaardig lichaam voert daarbij tot op zekere hoogte een zelfstandig leven. De meest bevoorrechte of meest begaafde cellen zijn belast met de hoogste functiën van het dierlijk lichaam, die van het bewustzijn of het gevoelen, denken en willen.

De arbeidsverdeeling van het organisme zelf is een gevolg van den strijd om het bestaan, zooals die gedurende millioentallen van jaren onder den druk der uitwendige levensomstandigheden en geleid door de beginselen van veranderlijkheid en erfelijkheid werd gevoerd.

(89) Wanneer de stelling „Die niet werkt, zal ook niet eten," juist is, dan leert de dagelijksche ervaring, dat er zeer velen zijn, die eten en niet werken, ja zelfs nooit gewerkt hebben; daaruit volgt noodwendig, dat zij, die werken, niet alleen voor hun eigen onderhoud, maar ook voor dat van een geheel heerleger luiaards hebben te zorgen. Meer dan onbillijk is het daarom, dat het aandeel in het levensgenot voor eenig individu in den regel te kleiner uitvalt, naarmate de inspanning om in zijn eigen levensonderhoud en in dat van anderen te voorzien grooter is, terwijl de beste en

grootste aandeelen in den regel door hen worden weggenomen, die zich de minste moeite gaven of misschien zelfs wel in 't geheel niet zich inspanden. Men zegge toch niet, dat dezulken leven van de inspanning of de verdiensten hunner voorvaderen; immers, de noodzakelijkste levensbehoeften kunnen niet vooruit worden geschapen en, verteerd zijnde, moeten zij noodzakelijk weder op nieuw door de inspanning der tijdgenooten worden voortgebracht.

Wat van den lichamelijken arbeid geldt, geldt ook en in bijna nog hoogere mate van de geestelijke werkzaamheid, die in den regel in dezelfde mate minder winstgevend en proletariënachtiger wordt, naarmate zij zich meer bepaalt tot de hoogste en eigenlijk ideale taak der menschheid. Wijsgeeren en dichters zijn geboren proletariërs, wanneer de fortuin hun niet toevallig reeds in de wieg heeft toegelachen; zelfs in de nijverheid wordt gewoonlijk de moeilijkste en meest inspannende geestelijke werkzaamheid het minst beloond. Het is een zeer schrale troost, en bovendien is die bewering geheel uit de lucht gegrepen, dat de nood de groote geesten aandrijft tot het scheppen hunner meesterwerken, terwijl rijkdom en welvaart hen hierin zouden verhinderen. Wie zich door rijkdom en welvaart laat terug houden van geestelijke werkzaamheid, geeft daardoor reeds te kennen dat hij geen uitstekenden en scheppenden geest bezit, want voor dezen is het eene behoefte in den boezem der menschheid uit te storten, wat in het eigen binnenste woelt, eene behoefte even groot als eten, drinken en slapen. Daarentegen maken gebrek en ontbering moedeloos, krachteloos en denktraag, en de nooddruftige wordt daardoor beroofd van die in- en uitwendige prikkels, welke zelfs voor de grootste geesten onmisbaar zijn. Daarbij ontbreekt het hem, die door den nood en de zorgen des levens wordt gedrukt, aan de noodige uitspanning, waaraan dichters, wijsgeeren enz. evenzeer behoefte hebben als gewone stervelingen, en versnippering van krachten is oorzaak, dat hij of in 't geheel niet, of slechts laat bereikt, wat voor het genie een der hoofddrijfveeren uitmaakt van zijne scheppende werkzaamheid, t. w. — de vruchten. Zoo lang de beginselen, die thans de maatschappij met betrekking tot den strijd om het bestaan beheerschen, van kracht blijven, zoolang valt natuurlijk aan eene verbetering dier toestanden niet te denken, daar zoodanige geestelijke arbeid alleen beloond wordt, die onmiddellijke stoffelijke voordeelen afwerpt of in de toekomst zulks belooft te doen.

Welk een nadeeligen invloed die toestand op onze moderne litteratuur heeft uitgeoefend, is te bekend dan dat wij daarbij uitvoerig zouden behoeven stil te staan. Professoraal stukwerk,

of haastige, op de beurs der lezers spekuleerende fabrieksarbeid, slaafsche dienstbaarheid aan den heerschenden tijdgeest of streeling van den smaak van het lezend publiek, dat alles geeft den toon aan onze litteratuur, terwijl manuelijke rechtschapenheid en wijsgeerige onderzoekingstrouw zeker zijn, overal een berg te zullen ontmoeten van laagheid, gemeenheid, laster, of onverschilligheid [1]).

(90) De grondslagen der hedendaagsche maatschappij zegt RADENHAUSEN (Isis, Deel IV) berusten op wantrouwen, onderlinge afpersing en egoïsme; het is een oorlog van allen tegen allen, waarbij geen menschenliefde, maar onverzadelijke geldorst de hoofddrijfveer uitmaakt. Ook F. A. LANGE (J. St. Mills ideeën over het soc. vraagst. Duisburg 1866) die even als wij den strijd om het bestaan als de eigenlijke drijfveer der maatschappelijke beweging beschouwt, noemt het egoïsme de voornaamste grondslag der maatschappij. In tegenstelling hiermede moeten volgens LANGE de beginselen van gerechtigheid en broederliefde, die tot dusverre eene ondergeschikte rol in den staat en de maatschappij speelden, tot hoofdzaken verheven worden. Wij bezitten in theorie een veel hooger ideaal van ware menschelijkheid dan met de werkelijkheid overeenkomt. De moraal moet in de staathuishoudkunde worden ingevoerd en zoodoende de schrille tegenstrijdigheid tusschen theorie en praktijk, die onze hedendaagsche maatschappij ongelukkig genoeg beheerscht, worden weggenomen. De moraal zelf echter moet, gelijk A. SMITH reeds heeft aanbevolen, gegrond zijn op sympathie; de betrekking van het individu tot het geheel moet beslissen over de zedelijkheid.

Reeds in den eersten druk van „Kracht en Stof" (pag. 256 en 57) schreef ik de volgende, later weggevallen woorden over den hedendaagschen toestand der maatschappij: „En eindelijk zie men iets nauwkeuriger in de menschelijke maatschappij zelf rond en vrage zich af of deze uit zedelijke beginselen handelt ja dan neen. Is zij niet werkelijk een bellum omnium contra omnes? Een algemeene wedstrijd, waarin de een den ander niet alleen tracht te overwinnen, maar te vernietigen? Zou men er niet van kunnen zeggen wat BURMEISTER van de Brazilianen zegt:

---

[1]) Dat deze voorstellingen op zijn minst genomen van grove overdrijving getuigen, behoeft voorzeker! geen betoog. Het is niet zoo zeer speculeeren op den smaak des publieks, dan wel de verkeerde smaak der schrijvers zelven, die letterkundige misgeboorten in 't leven roept. En bepaald onwaar is het, dat degelijke geestesarbeid niet genoeg wordt gewaardeerd. Had B. gelijk, het succes zijner werken zou zijn eigen veroordeeling in zich sluiten. Hierin evenwel heeft de schrijver gelijk, dat geestelijke arbeid niet dat loon in den regel ontvangt, wat hem rechtmatig toekomt. DE HAAN.

„Ieder doet, wat hij meent ongestraft te kunnen doen, bedriegt, onderkruipt, benadeelt en exploiteert zijn naaste, zoo veel hij kan, in de overtuiging, dat men hem evenmin ontziet. In 't algemeen houdt men iemand, die anders handelt voor dom en onnoozel, enz." Ieder doet, wat de natuur hem ingeeft, en volgt den stoot, dien de uitwendige levensvoorwaarden hem mededeelen; hij doet, wat hem voordeelig, persoonlijk aangenaam, en voor 't bereiken van zijn oogmerk passend voorkomt, onbekommerd om negatieve, zedekundige beginselen. „Alle menschen zijn in de praktijk atheïsten." (Feuerbach.) Een mensch, die meer voor anderen dan voor zich zelf zorgt, noemt men gewoonlijk, zooals COTTA zegt, een onnoozelen bloed" enz.

(91) M. Busch (Reizen tusschen de Hudsonsbaai en den Mississipi, Cotta, 1854) verhaalt op pag. 129 e. v. van eene stad der kwakers, Watervliet in Amerika, die op den grondslag van gemeenschap van goederen en vrijen arbeid (t. w. vrijwilligen arbeid) is gesticht. De kolonie was zeer welvarend. — De Schot POHL stichtte eveneens in Amerika eene kolonie, waar alle dwang verboden was en waarin een ieder naar eigen neiging en krachten kon werken. Het denkbeeld hiertoe was hem ingegeven door zijne eigene fabriek in Schotland, alwaar hij aan de arme kinderen eene behoorlijke opvoeding gaf. De kolonie, die ook gemeenschap van vrouwen had ingevoerd, ging evenwel te niet. — De beroemdste van alle op socialistische schaal ingerichte maatschappijen is het groote Phalansterium van New-Jersey in N. Amerika, dat eerst na een 13jarig bloeiend bestaan te niet ging. Werkzame menschenliefde maakte in dezen staat de leidende gedachte uit. Het land behoorde aan allen, woning en maaltijden zelfs waren gemeenschappelijk. Ieder werkte wat en zooveel hij wilde; zijn arbeid werd geschat en voor dat bedrag werd zijne rekening gecrediteerd. Elke week hield men algemeene afrekening waarbij het debet en credit van elk individu werd bepaald naar de hoegrootheid van zijn arbeid en het bedrag, dat hij voor zijn levensonderhoud aan de vereeniging schuldig was. Godsdienst of kerken waren er niet, maar wel goede scholen. De vrouwen hadden gelijke rechten als de mannen, ook het stemrecht; een gekozen comité regeerde en besliste over de opname van nieuwe leden, die aan een proefjaar werden onderworpen.

De omstandigheid dat velen van het Phalansterium en deszelfs goedkoope levenswijze gebruik maakten om zich een kapitaaltje te besparen, en de omstandigheid, dat de kapitalisten, die geen deel der vereeniging uitmaakten, maar het geld tot den aankoop des lands hadden voorgeschoten, het goed gelegen en prachtig bebouwde land weder aan zich trokken om het tot een

hoogen prijs te verkoopen, maakte een eind aan deze onderneming.

Zelfs in het prozaïsche China heeft het communisme wortel geschoten. Want daar bestaat sedert het begin dezer eeuw eene geheime vereeniging Thiantihoei (cf Vereeniging van hemel en aarde), die zich heeft uitgebreid van Canton naar Malakka, Java en den Indischen Archipel, in het jaar 1824 ontdekt, maar in het jaar 1826 ten gevolge van een volksoploop op Malakka meer algemeen bekend werd. De aanhangers dezer sekte willen de vreeselijke tegenstelling van armoede en rijkdom wegnemen en gaan van den grondregel uit, dat alle menschen gelijke rechten hebben op den grond en de goederen dezer aarde. Zij hebben geen andere voorschriften dan die van broederliefde en praktische welwillendheid, en hun streven heeft ten doel: bevrijding van den mensch van ellende en onderdrukking. (Zie MILNE, *Transactions of the Ass. soc.* 1827, I en Thian-thihoih; geschiedenis van de broederschap des hemels en der aarde, van de communistische propaganda in China, Berlijn 1852.)

Dat gemeenschap van goederen een erkend en in praktijk gebracht beginsel was van vele religieuse sekten uit de oudheid en van den nieuweren tijd, nu eens in hoogere, dan eens in geringere mate, is uit de geschiedenis genoeg bekend. Ik herinner hier slechts aan de joodsche sekte der Esseeërs, aan de eerste christengemeente, aan de Albigenzen, Waldenzen, Boheemsche broeders, Hernhutters, enz. enz.

(92) Op voortreffelijke wijze heeft RADENHAUSEN in zijn Isis (IV Dl. pag. 455 e. v.) de huishoudelijke en andere voordeelen van de gemeenschap van goederen uiteengezet. Wantrouwen, zucht naar onrechtmatig gewin, afpersingen, zelfzucht, enz. die heden ten dage de maatschappij beheerschen, zouden daarmede verdwijnen; beschaving, eergevoel, vertrouwen, zedelijke waarde enz. daarentegen zouden toenemen. „Terwijl er in onzen tijd vele menschen gevonden worden, en niet het minst in de toongevende kringen, die de verlichting ter wille van hun eigenbelang trachten tegen te werken, zou de gemeenschap van goederen die verlichting daarentegen ter wille van dat eigenbelang ten zeerste bevorderen, met het doel elk individu zoo vruchtbaar mogelijk voor het geheel te doen worden." Het streven naar genot zou een meer veredelden vorm aannemen; men zou gemakkelijker in het levensonderhoud voorzien, daar eene vereeniging goedkooper bestaan kan dan het individu; de arbeid zou tengevolge van gemeenschappelijk bedrijf verlicht, aangenamer, gezonder en winstgevender worden; de geldslavernij der kleine bedrijven zou ophouden; ouderdom en ziekte zouden het individu ten opzichte van zijn stoffelijk bestaan even weinig deren als tijdelijk

gebrek aan werk; de kennis en bekwaamheden van enkelen zouden met hun dood niet verloren gaan, maar der maatschappij en den opvolger ten goede komen; de liefde tot den arbeid zelf, zou, als deze geen loonarbeid meer is, maar onder allen gelijkelijk verdeeld, in ongekende mate toenemen, enz. enz.

Maar ook de overgang van het individueel leven tot de gemeenschap zou niet zoo scherp zijn, als men oppervlakkig denkt, daar reeds ons tegenwoordig politiek en maatschappelijk leven veel meer van socialisme doortrokken is dan men weet en er zijn tal van inrichtingen, die op zuiver communistischen leest geschoeid zijn. Reusachtige, zoowel middellijke als onmiddellijke besparingen in de thans zoo kostbare staatsinrichtingen en ontelbare instellingen tot verzekering van den privaateigendom zouden daarvan het gevolg zijn, terwijl de reusachtige verliezen, die het heerleger van booze neigingen, als gierigheid, hebzucht, haat, nijd, wraakzucht, laster, hardvochtigheid, enz. in haar gevolg medeslepen, en die der menschheid meer schaden dan pest en hongersnood, niet meer zouden voorkomen.

De tot dusver geminachte, of zelfs miskende waarde van den mensch zou tot haar recht komen en een vrijgeboren menschenkind zou niet meer, zooals helaas, nu te veel geschiedt, voor nog minder gelden dan een schaap of varken, of beschouwd worden als het kind eens slaafs, enz. enz. [1])

(93) Dat de aanzienlijke standen uit persoonlijke overwegingen de sociale omwenteling vreezen en verafschuwen, is begrijpelijk en vergeefelijk tevens, ofschoon de voorstellingen, die men zich gewoonlijk maakt van zoodanige omkeering en derzelver gevolgen, in den regel veel verschrikkelijker zijn dan de zaak zelf. Daarentegen is het onbegrijpelijk en onvergeeflijk, dat men van diezelfde zijde zooveel tegenkanting ontmoet wanneer er sprake is van eene geleidelijke, op vreedzame wijze te verkrijgen opheffing der maatschappelijke kwalen, ten einde langs dien weg te geraken tot een beteren toestand. Hoe meer men tracht de sociale kwestie te loochenen of te ontwijken, te grooter afmetingen neemt zij aan, en ten slotte zal het haast onmogelijk zijn geworden eene gewelddadige oplossing te voorkomen. In plaats dus van hen, die de kwaal durven noemen en middelen ter genezing aanwijzen, te veroordeelen en met hoon en smaad te overladen, moest men hun dankbaar zijn en met bedaardheid en verstand aanhooren. [2])

---

[1]) Op meesterlijke wijze zijn de schaduwzijden van het socialisme uiteengezet in het zoo onpartijdig en met zaakkennis geschreven werk van prof Schäffle: Kapitalismus und Socialismus. De Haan.

[2]) Welnu! aan al deze door B. gestelde voorwaarden is voldaan in het hierboven aangeprezen werk van Schäffle. De Haan.

Doch hiertoe ontbreekt het onzen [1]) gegoeden burgerstand, — de bourgeoisie, — bij welken thans het zwaartepunt van politieken invloed berust, aan het eenig noodzakelijke, t. w. aan beschaving. Uit de lagere sferen der maatschappij voortgekomen en zijn aanzien dankende aan de ongewone vlucht, die industrie en handel in de laatste jaren hebben genomen, ten gevolge waarvan hij allengs en dikwijls tegen eigen verwachting in, tot aanzien en rijkdom is gekomen, kent die stand geen hooger ideaal dan zijn rang te bewaren, terwijl al wat daar buiten gaat wordt geminacht als onpraktische dweeperij en ideologie. In woorden als: „geld", „krediet", „parlement", „liberaal", „ministeriëele verantwoordelijkheid" enz. bestaat de geheele sociale politieke kennis van dien stand, en het hoogste toppunt dat hij bereikt, en dat bij hem geldt als het non plus ultra van liberalisme is gelegen in den eisch van „vrije baan voor allen" waarmede bedoelt wordt de uitdenwegruiming van alle middeleeuwsche hinderpalen, die tot dusverre den vrijen arbeid in den weg stonden. Hij vergeet hierbij evenwel, dat men niet genoeg heeft aan een vrije baan alleen, op welke de beste plaatsen reeds zijn ingenomen, en op welke voor de voetgangers haast geen plaats overblijft tusschen de verpletterende raderen derzulken, die in koetsen rijden, en dat er van geen vrijheid van arbeid sprake kan zijn, zoo lang deze in 't gareel is geslagen van het privaat kapitaal [2]). In werkelijkheid is de toestand nog dezelfde als van voorheen toen de ridder zijn lijfeigenen voor zich liet werken; alleen de rollen zijn verwisseld, en de zedelijke druk, dien het kapitaal tegenwoordig op den arbeider uitoefent, drukt dikwijls nog zwaarder dan de voormalige physieke dwang. Dat die toestand op den duur niet kan blijven bestaan is duidelijk; en het hangt enkel af van het verstand of de domheid onzer hedendaagsche liberale bourgeoisie, of het sociale vraagstuk zal worden opgelost in den zin eener revolutie met al de verschrikkelijke en onheilaanbrengende gevolgen van dien, dan wel in den zin eener vreedzame en trapsgewijze reformatie.

(94) Het spreekt van zelf, dat hier geen sprake kan zijn van eene algeheele onteigening van het grondbezit ten behoeve van

---

[1]) De Nederlandsche lezer vergete niet, dat het hier B. is die spreekt en onze dus identisch is met Duitsche. De Haan.

[2]) Van het industriëele grootmachts-kapitaal had B. behooren te zeggen. Den proletarier te stellen in 't bezit van privaat-kapitaal, b. v. verscholen onder den vorm van consumptie- of crediet-vereenigingen, of productie-associaties, daarin bestaat een der beste middelen ter oplossing der sociale kwestie. De Haan.

den staat, maar enkel van een uitkoop, tegen een billijke en bij schatting vast te stellen geldelijke vergoeding. Deze schatting moest bij kleine bezittingen, in 't bijzonder bij die, welke de eenige bezitting van een persoon of van een huisgezin uitmaken, tegen de werkelijke waarde geschieden, terwijl grootere grondeigendommen, geheele heerlijkheden b.v. lager moesten worden gesteld. Zooals men weet berust het eigendomsrecht van zeer vele en wellicht juist de aanzienlijkste landerijen, die vroeger in communaal gebruik waren, niet op wettig verkregen bezit, maar op het leenstelsel en het recht des sterksten uit de tijden van verovering; reeds daarom kan men geen zedelijken grond aanvoeren tegen de poging om die eigendommen in den schoot des geheels terug te voeren. Maar, dewijl er na zulk een lang tijdsverloop geen onderzoek meer kan worden in 't werk gesteld naar de meerdere of mindere wettelijkheid van derzelver rechtstitel en wij de nakomelingschap moeilijk kunnen laten boeten voor de zonden van het voorgeslacht, mag niemand in zijne bestaande rechten gekrenkt worden en enkel tegen behoorlijke schadeloosstelling mag men hem dwingen zijne bezittingen aan den staat terug te geven. [1])

Die teruggave van den grondeigendom aan de maatschappij is bovendien, afgezien van alle sociale of rechtskundige overwegingen, eene staathuishoudkundige noodzakelijkheid, die, hoe men ook moge tegenspartelen, op den duur niet zal zijn te vermijden. Want, naarmate de bevolking vermeerdert, wordt de noodzakelijkheid grooter de bestaande landerijën, wat hoeveelheid en hoedanigheid betreft, zoo produktief mogelijk te maken. Men kan het dus niet meer overlaten aan den bijzonderen eigenaar of en in hoeverre deze den grond wil kultiveeren, maar men moet, in 't belang van 't algemeen, er alles uit trachten te halen, wat er uit te halen is [2]). Zulks kan niet anders geschieden dan door den landbouw in 't groot en naar de voorschriften der wetenschap te drijven, alsmede daardoor dat elk lapje gronds overeenkomstig deszelfs kwaliteit en ligging gekultiviteerd worde, terwijl thans elke privaateigenaar daarmede kan handelen, gelijk hij goed vindt. Zoo treft ons in Engeland het verschijnsel, dat groote uitgestrekt-

---

[1]) Bij den eersten oogopslag schijnt deze eisch vrij arbitrair zoo niet erger; wij gevoelen evenwel geen lust in deze netelige zaak in uitvoerige polemiek met den Duitschen schrijver te treden, maar misschien mag het niet overbodig genoemd worden, wanneer wij bij deze gelegenheid aanstippen, dat nu en dan — ofschoon met een ander doel — die terugneming van den staat (of zoo men wil van de maatschappij) werkelijk plaats grijpt, t. w. bij de onteigeningen ten algemeenen nutte. DE HAAN.

[2]) En juist ter wille eener grootst mogelijke produktie zal de maatschappij wèl doen, dergelijke socialistische voorslagen te laten varen. DE HAAN.

heden, voor ontginning vatbare velden, door hunne bezitters ongebruikt worden gelaten, of in weilanden, parken, renbanen, tuinen enz. worden veranderd, die slechts dienstig zijn voor het genot van enkelen, geenszins het algemeen welzijn in de hand werken [1]); en, hoewel niet op gelijke schaal als in Engeland, ook elders geschiedt hetzelfde. [2]) — Of de staat, of de maatschappij de bebouwing van den grond zelf moet overnemen, of onder zekere voorwaarden en regelen aan z. g. landbouwvereenigingen, aan de plattelandsgemeenten of ook aan privaatpersonen tegen betaling eener pachtsom overlaten, zulks is eene vraag van ondergeschikt belang, die hoogst waarschijnlijk op verschillende plaatsen, al naar gelang van de lokale gesteldheden ook verschillend zal worden beantwoord.

Zoo als men weet is het grondbezit nergens meer tot eene zoo geweldige question brûlante geworden dan in Engeland, het land der politieke vrijheid, alwaar de bijzondere omstandigheden, waaronder het grondbezit verkeert, eene agitatie ten gunste van communaal bezit, of althans ten gunste van eene ingrijpende hervorming, in 't leven hebben geroepen, die reeds tal van aanhangers telt.

Volgens Radenhausen (Isis III. 354.) is de z. g. grondslavernij in Engeland het middel geweest om aan den hoogen adel zijn onmetelijke rijkdommen te verzekeren, terwijl zij aan den anderen kant aan de noodzakelijke landhuishoudkundige verbetering van den grond de grootste bezwaren in den weg heeft gelegd.

Het onbillijkst drukt de grondrente [3]) daar, alwaar zij 't gevolg is enkel van eene vermeerdering der bevolking, waardoor de waarde van den grondeigendom tot eene buitensporige hoogte is gestegen. Het meest valt zulks in het oog in de onmiddellijke nabijheid van groote en bloeiende steden, alwaar gronden, die voorheen geen waarde haast bezaten, binnen korten tijd in ware goudvelden zijn veranderd.

---

[1]) In het Graafschap Sutherland vindt men meer dan een millioen morgen lands, die aan twee eigenaars behooren, en slechts 23000 morgen daarvan worden bebouwd. De Engelsche Lords veranderen bebouwbare gronden gaarne in schapenweiden of jachtvelden.

[2]) Zoodanige toestand, t. w. die, waarbij de grondeigendom in handen is van enkelen, zal wel door geen enkelen staathuishoudkundige als wenschelijk worden beschouwd. Terecht trekt onze schrijver dan ook tegen dien toestand te velde. De Haan.

[3]) Den Nederlandschen lezer verwijzen wij ten aanzien van het vraagstuk der grondrente naar het degelijk artikel van Mr. S. Vissering, in diens Handboek van Praktische Staathuishoudk. I. 423. De Haan.

Klaarblijkelijk ontstaat deze soort van rente of vermeerdering in waarde zonder eenige inspanning van de zijde des privaatbezitters, enkel en alleen door de vlijt en de werkzaamheid des geheels, ofschoon het resultaat dier werkzaamheid onverminderd in handen blijft van den eigenaar. Hier zou reeds zonder invoering van communaal bezit, door eene billijke belasting de maatschappij althans tot medeeigenares kunnen gemaakt worden van het nut, waarvan zij zelf de schenkster en oorzaak is.

(95) Deze voorslag verschilt veel van een anderen, die insgelijks wel eens is gedaan, n. l. de geheele afschaffing van het erfrecht, welke afschaffing eene zoo diep ingrijpende verandering in alle maatschappelijke verhoudingen ten gevolge zou hebben, dat aan eene plotselinge invoering van zoodanigen maatregel, tenzij van den kant van ruw en ondoordacht geweld, niet te denken valt.

Maar sociale hervormingen laten zich niet even als staatkundige, plotseling invoeren, daar voor zoodanige invoering eene zekere overeenstemming met de publieke opinie onmisbaar moet geacht worden. En juist uitdienhoofde verdient het voorgeslagen middel, t.w. de beperking van het erfrecht, alle aanbeveling; dit toch brengt ons zeer langzaam en geleidelijk uit den tegenwoordigen maatschappelijken toestand in een beteren over, zonder iemand ter wereld gedurende zijn leven in zijn recht te verkorten of te benadeelen, terwijl men bovendien in de toepassing van dit middel, al naar gelang der omstandigheden, trapsgewijs tot meer doortastende maatregelen kan overgaan.

Het beginsel dier beperking vinden wij terug in het schier overal ingevoerde successierecht; werkelijk bestaat er geen belasting, die billijker is en minder drukkend dan deze, voornamelijk wat de successie in de zijlinie betreft [1]). Wat iemand bezit, dat heeft hij toch verworven in en met behulp van de maatschappij! deswege kan het niet anders dan billijk en rechtvaardig zijn, wanneer na zijn dood die maatschappij een gedeelte van het verkregene, dat hem zelf tot geen nut meer is, terug ontvangt! En willekeurige, of belachelijke erflatingen, zooals die van zekeren Engelschman, welke zijn gansche vermogen vermaakte aan eene hem geheel onbekende vreemde dame, uit liefde tot haar fraaien neus, of erflatingen ten gunste van zeer verre en niet behoeftige bloedverwanten moesten van staatswege verboden worden, evenals de door eeuwige vererving in stand gehouden privaat-vermogens, die een staat in den staat, eene geldmacht naast de staatsmacht vormen en aan hunne bezitters, alsmede derzelver families een

---

[1]) Vertaler dezes wijst te dien aanzien op de sints eenige jaren in ons land reeds ingevoerde wet op de successie in de rechte lijn. De Haan.

onnatuurlijken en voor de algemeene welvaart schadelijken invloed verzekeren. De vroegere geboorte-aristokratie is van lieverlede vervangen door eene geld-aristokratie, die in vijandschap tegen de demokratische beginselen en den goeden smaak niet onderdoet voor de eerstgenoemde, en welke in de toekomst, als zij niet wordt gefnuikt, met steeds aangroeiende aanmatiging zich zal laten gelden. — Men zal hier wel is waar tegen aanvoeren, dat de groote fortuinen gewoonlijk door erfenis in een aantal kleinere worden versnipperd, doch de ervaring leert juist het tegendeel, n. l. dat de groote fortuinen van bijzondere familiën in den regel bijeen blijven. Hiertoe draagt natuurlijk de omstandigheid niet weinig bij, dat rijken in den regel slechts huwelijken aangaan met rijken; aan den anderen kant worden groote vermogens ook dikwijls door erfenis verkregen, doordien hier verschillende bronnen in een en dezelfde hand vloeien. De aanstaande erfgenamen van groote kapitalen worden in den regel door de meeste menschen met geheel andere oogen beschouwd dan gewone stervelingen, ja men ziet in hen bijna wezens van hoogere natuur; zij genieten het privilege van dom, lui, ongemanierd, trotsch en zelfs onbeschaafd te zijn, zonder daarom in aanzien te dalen; want men is zeker, dat zij eens al die gebreken door hun rijkdom vergoeden en daarenboven nog eene aanzienlijke plaats in de maatschappij innemen zullen. Ook achten zij zelf zich gewoonlijk niet verplicht veel te leeren of zich op behoorlijke wijs te kwijten van hunne overige verplichtingen omtrent de maatschappij, daar zij zeker zijn ook zonder die inspanning eenmaal een bevoorrechte plaats in te nemen.

Wij mogen tevens niet verzuimen aan 't slot dezer aanmerking in herinnering te brengen, dat de afschaffing van het eigendoms- en erfrecht geen uitvinding is van den nieuwen tijd en van de booze communisten, maar dat dit idee reeds eeuwen oud is; sedert de oudste tijden hebben verstandige en redelijk denkende mannen meermalen maatregelen voorgeslagen en zelfs ingevoerd, die hetzelfde doel beoogden. Men vergelijke hiervoor Isis (Dl. III. pag. 376 e. v.). Te dier plaatse wordt aangetoond, dat er in verschillende tijden wettelijke bepalingen zijn uitgevaardigd over het eigendoms- en erfrecht, in verband met de algemeene welvaart; ook mogen wij niet vergeten, dat wij zelfs onder de tegenwoordige toestanden in staat, gemeente, familie, besturen, vereenigingen, enz. een aantal communistische inrichtingen bezitten, die, wanneer de z. g. Manchesterschool gelijk had, vroeger of later alle moesten worden opgeruimd en overgelaten aan de bijkans altoos ongenoegzame privaat-werkzaamheid. Men denke hierbij slechts aan de belastingen, aan de onteigeningswetten, aan

het van Regeeringswege gegeven onderwijs, aan den schoolplicht, aan de spoorwegen, wegen, openbare gebouwen en openbare gezondheidszorg, gemeentebelangen, publieke pompen, musea, bibliotheken, wandelingen, woonhuizen, enz. enz.

(96) Een der schreeuwendste sociale wanverhoudigen vertoont zich wanneer door den dood, den ouderdom of de ziekte van den broodwinner diens betrekkingen, die niet in hun eigen onderheid kunnen voorzien, aan de publieke liefdadigheid worden prijsgegeven. Wel is waar wordt, gelijk men weet, langs particulieren weg door het oprichten van pensioen- en lijfrentefondsen, ziekenbussen enz. enz. alsmede somtijds van gemeentewege die treurige toestand eenigszins verzacht, maar een ieder, die iets nader met de zaak is vertrouwd, weet te goed hoe weinig al die maatregelen vermogen, aan hoeveel wisselvalligheden die maatschappijen zijn blootgesteld, en hoe zij juist in de noodzakelijkste gevallen van geen kracht blijken te zijn. Langs geheel anderen en beteren weg zou het doel bereikt worden, n.l. wanneer de staat of de gemeente eene zorg overnamen, die zoo natuurlijk op hun weg ligt en eene algemeene onderlinge verzekeringsmaatschappij oprichten, zoodat onverdiend gebrek voortaan tot de onmogelijkheden behoorde. De bijdrage, die ieder burger in de staatslasten betaalt, dus de belasting moet vooraf zoodanig geregeld worden, dat daardoor de kosten volledig gedekt werden; die verplichte deelname van alle burgers — ieder moest natuurlijk betalen naar verhouding van zijne finantiëele krachten — zou waarschijnlijk ieders personeele bijdrage zeer gering maken. Eene op humane beginselen gevestigde menschelijke maatschappij kan onmogelijk dulden, dat de z. g. invalieden van den arbeid, na hun gansche leven lang hun krachten ten beste des algemeens te hebben gegeven, in den ouderdom, of wanneer ziekte hen overvalt, gebrek lijden, ja van honger omkomen, en evenmin dat hunne onverzorgde vrouwen en kinderen meêdoogenloos aan de ellende worden prijsgegeven. Onze armenhuizen armenbelastingen, enz. bereiken het beoogde doel of in 't geheel niet, of op zeer gebrekkige wijze; ja zij werken veeleer luiheid en bedelarij in de hand dan dat zij eerlijke armoede zouden lenigen. Ook kunnen zij niet beletten, dat men dagelijks te midden eener in overvloed brassende maatschappij, getuige is van de vreeselijkste en hartroerendste tooneelen van sociale ellende, langzamen hongerdood, wanhopigen zelfmoord, enz. enz.

(97) „De kapitaalproduktie" zegt J. G. Eccarius in zijn boekske: Weerlegging van Stuart Mill's staathuishoudkundige theoriën door een arbeider (Berlijn, 1869) „is onder de gunstigste omstandig-

heden een maatschappelijke oorlog zonder eind. De verbeteringen, die elken dag aan de produktiewerktuigen worden aangebracht, „gaan rond als een brieschende leeuw, zoekende wien hij zou mogen verslinden." Het is een wreedaardige krijg; want geschut en overwinning zijn aan den eenen kant, terwijl de dooden en gewonden zich aan de andere zijde bevinden. Het is een afschuwelijke, verachtelijke strijd, die zijn ontstaan dankt aan de hebzucht — die te leelijker en hatelijker is, omdat de opeenhooping der rijkdommen ter wille van de rijken als een verheven beginsel, als eene goddelijke instelling, als eene der menschheid zegen aanbrengende natuurwet wordt afgemaald. Zij, die in dezen strijd omkomen, genieten niet eens den troost, dat zij voor eene goede en roemrijke zaak sneven; ze worden door fanatisme noch valschen waan bezield. Zij zijn eenvoudig slechts offers aan god Plutus gewijd, bewust van hun lot, bewust van hun langzamen, maar daarom niet minder zekeren ondergang."

(98) In een opstel over de kapitaalpremie zegt KARL HEINZEN in zijn „Pionier' met betrekking tot deze zaak zeerjuist: Welken maatstaf zullen wij gebruiken, wanneer de werkzaamheden, die voor zeker bedrijf worden vereischt, zoo verscheiden zijn en de kapitalist niet enkel ondernemer, maar tevens door bijzondere gaven de schepper en onderhouder daarvan is? Zonder de hulp der arbeiders kan voorzeker! geen bedrijf bestaan evenmin als zonder kapitaal; moet echter de kapitalist iets boven zijne helpers vooruit hebben, of bezitten deze een even groot recht op de winst? Moet het grootere aandeel, dat de eerste zich toeeigent als eene onrechtvaardige kapitaalpremie worden aangemerkt, ingeval hij de eenige ziel des bedrijfs is, dat enkel bestaat door zijn scheppende werkzaamheid, en de aard des bedrijfs eene bijzondere eigenschap vereischt, die hem alleen eigen is en die hij wellicht eerst door groote opofferingen heeft weten te verkrijgen?

Zelfs bij de meer alledaagsche bedrijven brengt de vraag naar ieders persoonlijk aandeel ons in verlegenheid. Nemen wij een koopmanszaak. Hiervoor zijn noodig, behalve de ondernemende kapitalist; boekhouders, handelsbedienden, voerlieden, huisknechten, loopjongens enz. Zullen deze bedienden allen dezelfde aanspraken op de winst mogen maken als de kapitalist? En kan men dezen het grootste aandeel als „kapitaalpremie" betwisten?

Nemen wij een ander voorbeeld. Een geleerde, die behalve kennis het benoodigde kapitaal bezit, sticht een dagblad. Tot die uitgave is hij, in weerwil van zijn geestelijk en geldelijk kapitaal niet instaat zonder de hulp van een boekhouder, een

expéditeur, een zetterspersoneel, ja zelfs van een loopjongen. Het dagblad bloeit echter door het talent en den vlijt van den stichter, en door diens talent en vlijt alleen. Zijn kapitaal zou onmachtiger zijn zonder het talent dan zijn talent zonder het kapitaal. Eischt nu de billijkheid, dat hij zijn geheele winst met zijn medearbeiders, tot den loopjongen toe, gelijkelijk deelt? Doet hij niet genoeg wanneer hij aan ieder het hoogste loon uitbetaalt voor een arbeid, die met den zijnen niet vergeleken kan worden? Is hij een verdoemenswaard kapitalist wanneer hij het produkt van zijne werkzaamheid, waarvan het geheele bestaan der onderneming afhangt, hooger aanslaat, dan dat zijner arbeiders?"

(99) Het is eene dwaasheid, wanneer men het beginsel van staatshulp wil verwerpen op gronden, aan het wezen van den staat zelf ontleent, zoo als b. v. door R. WACKERNAGEL in zijn geschrift tegen LASALLE geschiedt. De staat is niet enkel, gelijk de hedendaagsche bourgeoisie in hare bekrompenheid meent, eene inrichting ter verzekering van onderling recht en wederzijdsche bescherming, maar niets anders dan de uitwendige vorm, binnen welke het groote beschavingsproces der menschheid wordt volbracht, of met andere woorden, de staat is een zedelijk organisme. Al wat het geestelijk of lichamelijk geluk der burgers kan bevorderen, en al wat de meerderheid dier burgers op een gegeven oogenblik dienstig acht voor de gemeenschappelijke welvaart, behoort tot de roeping van den staat. Menschen zonder staat zijn ondenkbaar; daarom ook kan men de individuën niet scheiden van den staat en op zich zelf beschouwen. Zij zijn menschen in de beteekenis, die wij daaraan toekennen, juist door het samenleven met andere menschen in één staatsverband, en dat verband krijgt elk oogenblik met de wisselende behoeften en den trap van beschaving dergenen, die den staat uitmaken, eene andere gedaante. In dezen zin beteekent staatshulp niets anders dan de bijstand, dien het geheel aan zijn leden verleent; en in hoe uitgebreider mate dit geschiedt, te gereeder wordt het groote doel der humaniteit en der menschheid bereikt. Er valt dus niet te twisten over de staatshulp zelf, maar wel over de wijze, waarop die moet verleend worden. Alle verschillen over het wezen en doel van den staat worden eigenlijk nutteloos, zoodra men het beginsel der volkssoevereiniteit in onbeperkte mate erkent, en toegeeft, dat datgene, wat de meerderheid des volks wil, wet moet zijn [1]). — De individueele vrijheid, waarvan de bourgeoisie den mond vol heeft, bestaat eigenlijk enkel op het papier,

[1]) In abstractie heeft de S. hier volkomen gelijk. Doch vergeten wij

daar die vrijheid, zoo lang de maatschappelijke gelijkheid nog niet is ingevoerd, op de minder begunstigden als een nieuwere vorm van vuistrecht drukt. Wat geeft de arme werkman om de vrijheid, wanneer hij overal dezelfde ellende terugvindt? wat baat hem de beroepsvrijheid, wanneer hij overal moet werken voor hen, die uitsluitend de produktiewerktuigen in handen hebben? wat baat hem zijn stemrecht, wanneer hij uit gebrek aan tijd of belangstelling er toch geen gebruik van kan maken, of gedwongen wordt op den kandidaat van zijn broodheer te stemmen? Waar is de individueele vrijheid van al die armen en arbeiders, die men elk oogenblik, door hun het karige loon te onthouden, op straat kan zetten en aan de bitterste ellende prijsgeven? Juist de vrijheid van arbeid, waarop de vijanden der staatshulp en de verdedigers van de bourgeoisie zulk een nadruk leggen, verlangt staatshulp, d. w. z. ondersteuning van den minder bevoorrechte door het geheel, opdat het voor ieder eerlijk mensch, die arbeiden wil, mogelijk worde, zich door den arbeid een zelfstandig bestaan te verzekeren en hij niet gedoemd zij eeuwig als een slaaf voor anderen te werken. Wanneer het slechts te doen ware om vrijheid van arbeid in liberalen zin d. i. opruiming van alle staatkundige belemmeringen, die deze vrijheid beperken, dan moesten Engeland en Amerika de meest gezegende landen der wereld zijn, terwijl juist hier de arbeiders dezelfde en soms nog grootere klachten aanheffen dan in andere landen, ja in het eerstgenoemde land de sociale ongerechtigheden en tegenstellingen grooter en huiveringwekkender verhouding hebben aangenomen dan elders. Eindelijk zal het hier en overal, wanneer de zaken niet veranderen en de z.g. groot-industrie voortgaat de kleine bedrijven in dezelfde mate te overvleugelen als tot nog toe geschiedt, zoo ver komen, dat er nog maar een god met onbeperkte macht in de wereld bestaat, t. w. de Mammon, of het kapitaal, het geld; en de menschelijke maatschappij zal ten slotte slechts bestaan uit een gering aantal millionnairs of groote kapitalisten en eene ontzachelijke menigte proletariërs, die slechts schijnen geschapen te zijn om hun leven te slijten in den dienst der eersten.

(100) Schulze-Delitzsch heeft in elk geval met zijne staatshulp dit groote voordeel op zijne tegenstanders, alsmede op alle socialistische of staathuishoudkundige stelsels vooruit, dat hij op den bodem staat der bestaande toestanden en van

---

niet dat een onmondig volk dikwijls datgene wil, wat zou blijken tot schade des geheels, dus ook van dat volk zelf uit te loopen.

. De Haan.

hier uit eene werkzaamheid ontplooit, die van dadelijk nut is, terwijl alle andere hun hoop houden gevestigd op de toekomst, en ingrijpende staatkundige omwentelingen voor hunne praktische werkzaamheden verlangen. Men kan dus zeer goed een beslist socialist zijn en toch, zoo lang de politieke toestanden niet veranderen, in den zin van het stelsel van Schulze-Delitzsch werkzaam zijn. Bovendien is het thans een algemeen erkende zaak, dat dit stelsel bijna uitsluitend de kleine bedrijven ten goede komt, terwijl de eigenlijke arbeider daarvan geen of een zeer gering voordeel trekt [1]).

(101) Het openbare, van jaar tot jaar toenemende en ook vrij algemeen erkende verval onzer [2]) universiteiten, die de kweekplaatsen eener vrije, onafhankelijke wetenschap moesten zijn, vindt zijn oorzaak in tal van omstandigheden, waaronder de volgende in de eerste plaats moeten genoemd worden:

1) De druk, dien de regeeringen steeds uitoefenen op de hoogleeraren of de vertegenwoordigers der wetenschap, waardoor het dezen min of meer onmogelijk wordt gemaakt iets te onderwijzen wat strijdig is met de meestal reactionnaire meeningen en begeerten der gouvernementen. Elke nieuwe, baanbrekende onderzoeking wordt daardoor aan banden gelegd en al wat zich boven het gewone, conventionneele peil verheft, wordt op alle mogelijke wijzen gedwarsboomd. Mannen, die een sieraad der wetenschap zijn en het opkomend geslacht als sterren der eerste grootte verlichten, worden ten gevolge van dit stelsel van de hoogescholen verjaagd, of zoo lastig gevallen, dat zij hun ontslag moeten nemen. Kleine geesten daarentegen en bekrompen kleinhandelaars der wetenschap verkrijgen de hoogste waardigheden, opdat van hen uit de verlichting en de waarheid de volkeren beschijnen.

Voegt men hierbij de op onze hoogescholen zoo sterk toenemende cliquegeest, de slechte bezoldiging, de lage, onteerende jacht op toehoorders of studenten, de bekrompen omstandigheden der privaat-docenten, de kruiperij van allen, die op bevordering of verhooging van salaris hopen, en zooveel meer, dan kan men gemakkelijk nagaan, wat er van de wetenschap in zoodanige handen en onder zoodanige omstandigheden worden moet, en wat er reeds lang van zou geworden zijn, wanneer zij niet in zich zelf

---

[1]) Zie ter beoordeeling dezer stelling: „Goeman Borgesius, Schulze-Delitzsch" enz. DE HAAN.

[2]) De Nederlandsche lezer blijve indachtig, dat B. hier spreekt van de Duitsche hoogescholen, welk oordeel wij voor zijne rekening laten. DE HAAN.

eene aantrekkende en opbouwende kracht bezat, die door geene macht ter wereld kan worden vernietigd.

2) Een tweede oorzaak is gelegen in de algemeene verspreiding der beschaving, die en de hulpmiddelen der wetenschap en de liefde tot haar, van de hoogescholen, die meerendeels zich bevinden in kleine en achterlijk gebleven steden, heeft gelokt naar de door eene intelligente burgerij bevolkte groote steden. In vele dezer steden, b. v. in Frankfort a/M. wordt door de partikuliere nijverheid alleen dikwijls meer voor de wetenschap en de wetenschappelijke ontwikkeling gedaan dan aan de eigenlijke, daarvoor bestemde en door den staat, alsmede door oude schenkingen en privilegiën ondersteunde kweekplaatsen der wetenschap.

3) De pruikerige, zoo zeer met den geest der nieuwere tijden strijdige, uit de middeleeuwen herkomstige inrichting der hoogescholen, die niet alleen op de docenten, maar bijna nog meer op de studenten een allerongelukkigsten invloed uitoefent en de voedster is van een belachelijk, blufferig, luierend studentendom, met zijn heerleger van ruwheden, bedorven karakters en verwoeste gezondheden, enz.

4) De hooge vlucht, die de boekdrukkunst heeft genomen, waardoor de wetenschappelijke en letterkundige produkten en geestelijke scheppingen veel gemakkelijker, sneller en beter het eigendom des publieks worden dan zulks in vroegeren tijd geschiedde door de universiteiten, die alstoen, om zoo te spreken, de brandpunten der beschaving uitmaakten. Men kan in onzen tijd bijna alles en dikwijls veel beter uit boeken leeren, dan door den persoonlijken omgang met docenten, en alleen de praktische, op aanschouwing, waarneming en experiment berustende wetenschappen maken daarop misschien eene uitzondering. Maar vaak genoeg is de mondelinge voordracht van den professor niets anders dan eene deftige en vervelende herhaling van een door hem zelf of iemand anders vervaardigd leerboek.

5) De algemeene materialistische geest des tijds, die zich zelfs een weg heeft gebaand tot het universitair onderwijs en in wiens oogen die wetenschappen alleen waarde hebben, welke gelijk Schiller zich uitdrukt, aan eene melk en boter gevende koe gelijk zijn. Alle hoogere en hoogste, werkelijk humanistische studiën worden daardoor op zij gedrongen en derwijze veronachtzaamd, dat men het niemand ten kwade kan duiden, wanneer hij zijn krachten wijdt aan andere doeleinden. En toch is juist de behoefte aan een zuiver humane of algemeene universitaire beschaving, die zich niet bekommert om het zoogenoemde praktische nut, heden ten dage grooter en dringender dan ooit,

want er zijn eene menigte jongelieden uit den hoogeren koopmans- of industriëelen stand in 't algemeen, die geene geleerde opvoeding vragen, maar toch dringend behoefte hebben aan eene algemeene vorming.

Onze tegenwoordige hoogescholen hebben bijna uitsluitend ten doel iemand voor een geleerd beroep op te leiden; de voorlezingen, die met zooveel ophef in de dagbladen worden bekend gemaakt en eene humanistische strekking zeggen te hebben, zijn weinig meer dan eene aangename zelfmisleiding. Genoemde jonge lieden kunnen om deze reden hun doel niet bereiken en daarom bezoeken zij de hoogescholen in 't algemeen niet, of zij brengen daar hun tijd door met allerlei zaken, — uitgenomen de studie.

Wat wij dus voor het oogenblik, met name in Duitschland, ten opzichte van deze aangelegenheid in de eerste plaats behoeven, dat zou zijn de oprichting van een of eenige universiteiten, of welken naam men ook aan die inrichtingen voor hooger onderwijs wenscht te geven, waar de opleiding tot eenig geleerd beroep geheel blijft buitengesloten, en welker eenige doel moet zijn de bevordering van eene algemeene, zich in verschillende hoofdrichtingen van het weten bewegende studie. Het spreekt van zelf, dat deze inrichtingen vrij moeten zijn van den invloed des staats of welken ook, en dat zij vrije speelruimte moeten laten voor elke wijsgeerige of andere richting in zooverre deze zich binnen de grenzen der wetenschap beweegt. Zulke vrije universiteiten zouden daarboven niet alleen een nuttigen invloed uitoefenen op de ongeletterde bedrijven, maar niet minder op de geleerde beroepen, voor welke laatste zij eene geschikte voorbereiding zouden kunnen, ja eigenlijk zouden moeten zijn.

(102) De inkorting van den werkdag en de instelling van een normalen werkdag van 8 à 10 uren van wege den staat is een der billijkste eischen van den arbeidenden stand, die ongetwijfeld eenmaal in vervulling zal komen. Indien de Duitsche werklieden, die sints negen jaren hun krachten verspillen in de door Lasalle in 't leven geroepen, maar voor 't oogenblik vrij nuttelooze agitatie ter verkrijging van het algemeen stemrecht en van staatshulp, terwijl zij hun doel nog geen duim breed nader zijn gekomen, *dezen* eisch tot voorwerp van agitatie gemaakt hadden, dan zouden zij op dit oogenblik hoogstwaarschijnlijk reeds een aanmerkelijke schrede vooruit zijn gekomen. De tegenstanders van een verkorten werkdag beweren, wel is waar, dat de arbeiders hun vrijën tijd toch niet zouden besteden aan nuttige of ontwikkelende bezigheden, maar dat zij dien zouden doorbrengen in de kroeg. Zulks moge — met uitzonderingen

— waar zijn, zoo lang als de thans nog bestaande en met zijn lot in een oorzakelijk verband staande ruwheid en onbeschaafdheid des werkmans voortduurt, maar het zal anders worden, zoodra de arbeider zich ook mag verheugen in eene meer beschaafde opvoeding en hij het vooruitzicht heeft ook in lateren levenstijd op den eenmaal gelegden grondslag voort te kunnen bouwen; onder de tegenwoordige omstandigheden kan men het hem nauwelijks kwalijk nemen, dat hij in de weinige minuten, die hem dagelijks overblijven, zijn treurigen en toch niet te verbeteren toestand in zingenot tracht te vergeten. — Ook de bedenkingen, die uit een staathuishoudkundig oogpunt zijn geopperd, schijnen geen steek te kunnen houden, daar, wanneer de werktijd eenmaal is ingekort, de werkman zijn krachten spaart, de blijmoedigheid bij hem blijft bewaard, alles tot meerdere produktie aanleiding geeft, terwijl daarentegen een lange werkdag, bovenmatige inspanning en gebrek aan uitspanning mismoedig maken, verlammend werken en de krachten des werkmans vóór den tijd doen verslijten. Wij gelooven dat in het vervolg de eisch der Amerikaansche werklieden, die neerkomt op acht uren arbeid, acht uren slaap en acht uren rust, uitspanning, en leering, in 't algemeen niet als onbillijk zal worden erkend, al mogen dan ook de omstandigheden dien eisch hier en elders meer of minder wijzigen.

(103) Dit alles heeft natuurlijk geen betrekking op het stemrecht der vrouw als beginsel, waar wij ons bepaald voor verklaren, maar dan eerst uitvoerbaar achten, wanneer de vrouw in het leven, en wat hare beschaving en hare produktie aanbelangt, een plaats heeft ingenomen naast den man.

Vele vijanden van de emancipatie der vrouw hebben de belachelijke opmerking gemaakt, dat met de invoering van het algemeen stemrecht de vrouw ook verplicht zou zijn even als de man krijgsdiensten te verrichten, maar zij vergaten hierbij, dat eene konzekwente toepassing van dit denkbeeld het stemrecht zou doen ontnemen aan alle gebrekkige, verminkte, zwakke en in 't algemeen aan alle voor den krijgsdienst ongeschikte mannen. De vrouw bewijst op hare wijze en naar gelang harer krachten dezelfde, zoo niet grootere diensten aan den staat als de man, en zij moet niet enkel de uit haar geboren en door hare zorg groot geworden zonen, maar tevens den broeder, den echtgenoot en verzorger aan den krijgsgod offeren en bovendien zorg dragen voor de achtergeblevenen. Welk eene grenzenlooze zelfopoffering de vrouw bovendien in oorlogstijden aan den dag kan leggen in het verplegen van zieken en gewonden, alsmede ook door eene rechtstreeksche verdediging van vaderland en

haard, behoeft geen nader betoog. Nog belachelijker wordt die eisch wanneer men bedenkt, dat ook zelfs maar een klein gedeelte der gezonde mannelijke bevolking tot den krijgsdienst wordt opgeroepen en dat vooral zij, die den grootsten politieken invloed uitoefenen, nooit een geweer hebben gedragen, terwijl anderzijds de dienstplichtige, meest uit de landelijke bevolking bestaande rekruten, de wapens dragen op een leeftijd, dat zij buiten gesloten zijn van de uitoefening der algemeene staatkundige rechten. In oorlogstijden zelfs is het, gelijk men weet, aan de onder de wapens staande armee verboden zich met staatkunde in te laten.

(104) Een der eerste motieven tot het verrichten van goede daden, in zooverre deze betrekking hebben op het gedrag der menschen onderling, is het m e d e l i j d e n. Maar in den grond der zaak is ook dit edelste aller gevoelens niets anders dan 't uitvloeisel van een verfijnd egoïsme. Want, wanneer wij onzen naaste zien lijden, dan stellen wij ons in onze gedachten in de plaats van den lijder en leggen ons de vraag voor, hoe wij zelf te moede zouden zijn, wanneer wij in zulke omstandigheden al of niet door anderen werden geholpen. Het onaangename gevoel der hulpbehoevendheid in ons verandert terstond in de aangename gewaarwording van ondervonden hulp en verlossing uit den nood, zoodra wij den lijder werkelijk hulp bieden. Natuurlijk is daarvoor noodig eene zekere ontwikkeling van gevoel en nadenken, die bij wilde volken of in het geheel niet, of in geringe mate wordt aangetroffen; en dit gemis aan medelijden maakt hen wreed en boosaardig tegenover hunne naasten, terwijl bij toenemende beschaving van hart en geest het tegendeel plaats grijpt. Verder handelen wij goed, zoover ons gedrag tegenover het algemeen betreft, uit overweging van ons eigen welzijn of eigen voordeel, of onzen goeden naam en onze maatschappelijke positie enz. alsmede uit eerbied voor de wetten en uit vrees voor straf; en deze motieven zouden wegvallen, zoodra wij, enkel tot ons zelf bepaald, evenals het dier alleen onze niet door anderen beperkte egoïstische neigingen konden opvolgen. Eerst zijne verhouding tot de maatschappij, de overweging van het algemeen welzijn en de overtuiging, dat het plicht is voor de menschheid, aan welke het individu alles is verschuldigd, te arbeiden, maakt den mensch tot mensch en tot dat zedelijk wezen, hetwelk naar de zedeleeraars en theologen ons wijs willen maken, van den beginne af aan zou hebben bestaan. Ook onze w r e e d h e i d, die, evenals het medelijden de bron is van alle g o e d e handelingen met betrekking tot onze naasten, de bron van alle s l e c h t e handelingen is, spruit eigenlijk alleen voort

uit onkunde aangaande deze verhouding en is alzoo in den grond der zaak, evenals alles wat niet goed is, het gewrocht van ruwheid en onkunde. Zelfs de zedelijke onverschilligheid of het niet plegen van slechte handelingen tegenover onze medemenschen vindt ten slotte haar grond in een door de beschaving verfijnd egoïsme, daar wij het verkeerde, dat wij anderen aandoen, ten gevolge van het zoo even geschilderde denkproces gedeeltelijk gevoelen als iets, wat ons zelf wordt aangedaan, zoodat wij de handeling nalaten ten einde dit onaangename gevoel te ontgaan.

(105) Jezus of Jeschua, bijgenaamd Christus, was geenszins, al meenen zulks millioenen en nog eene millioenen menschen, de stichter van een nieuwen en 't allerminst van eenen wereldgodsdienst, ja hij wilde zulks ook niet eens zijn. Hij was niets meer dan een Joodsche godsdienstthervormer en zijne oorspronkelijke leer is niets meer en niets anders dan een gelouterd jodendom. Zijn geheele streven was, in den geest der religieuse sekte der Esseeërs, tot welke hij behoorde, daarop gericht om de vormen, die toenmaals alles waren, op te ruimen en den godsdienst te vergeestelijken. Ook leefde na Jezus dood de eerste Christengemeente geheel en al op joodsche wijze; zij vierde den Sabbath, onderhield de joodsche wetten, nam de besnijdenis waar en eerbiedigde Jeruzalem en den Tempel. Eerst Saulus van Tarsus, later Paulus genaamd, aanvankelijk de ijverigste vervolger der Jood-Christenen en later bekeerd, maakte van het Christendom een tegenhanger van het Jodendom en braeht het door zijn reizen en onvermoeide werkzaamheid tot grooten bloei. Niettemin werd de oorspronkelijke, zuivere leer der Jood-Christenen als z. g. Petrinisme voortgeplant, en bleven hare aanhangers de leer des meesters getrouw; met het einde van den joodschen staat snelde ook het Petrinisme zijn ondergang te gemoet en werd het ten slotte geheel en al verdrongen door het meer en meer zich ontwikkelende en de wereld beheerschende Paulinisme of de leer der z. g. Heiden-Christenen, die de Joden en hunne leer haatten en verachtten. Paulus is dus de ware en eigenlijke stichter van het Christendom. (Zie hierover: K. W. Kunis: Vernunft und Offenbarung, Leipzig 1870).

(106) Het Christendom is geen wereldgodsdienst, ofschoon men daarin steeds zijn hoogste verdienste zoekt. Het past b. v. volstrekt niet voor het Oosten en het maakt aldaar, in weerwil van de grootste inspanning der zendelingen, in 't geheel geen vorderingen; daarentegen de Islam wel. Deze verbreidt zich steeds verder door Azië en Afrika en is eigenlijk de ware godsdienst voor nomaden en half nomaden. Bijna half Azië heeft voor en na den Islam aangenomen, ofschoon ook van dezen godsdienst

even weinig gunstige resultaten zijn te verwachten voor den vooruitgang en de beschaving als van het Christendom. [1]) Zoo zijn de vaders van den Islam zelf, de Arabieren diep door dien godsdienst gezonken; voor de dapperheid, het verstand en de edele of ridderlijke denkbeelden van hun heidenschen tijd hebben zij traagheid en zinnelijk genot ingeruild. Zijn karakter van wereldgodsdienst, alsmede zijn voorgewende verhevenheid boven alle andere godsdiensten verloochent het Christendom ook daar, waar het b. v. in Perzië, tot enkele belijders beperkt, tusschen andere godsdiensten of kultuurstelsels is ingeschoven. Zoo bericht Graaf Gobineau *(Les religions et les philosophies de l'Asie centrale, Paris* 1866) dat de Christenen in Perzië, zoowel de Katholieken, als de schismatieken en ketters, behept zijn met alle ondeugden der Muzelmannen, doch zich van deze onderscheiden door nog grover bijgeloof en nog grooter vijandschap tegen den vooruitgang en alle geestelijke werkzaamheid. Daarentegen zijn de z. g. vrijdenkers in Perzië beschaafde en ontwikkelde menschen.

(107) De Joden en Christenen waren in 't oog van de Romeinen atheïsten; want het geloof aan een eenigen, niet af te beelden, onzinnelijken God, beschouwden zij als godverzakerij, als eene goddelooze, dwaze leer. De oude godsdienst was dichterlijk, levenslustig, schoon; zijn godsdienstige feesten ware vreugdefeesten. De monotheïstische godsdiensten (Jodendom, Christendom, Islam) zijn gewoonlijk fanatiek, onverdraagzaam, en daardoor aan beschaving, vooruitgang en wetenschap vijandig, terwijl het polytheïsme eene verbazende expansiviteit en verdraagzaamheid ontvouwt.

De Grieken en Romeinen vonden in de goden van andere volken hunne eigene terug, en dachten dus aan geene godsdienstvervolgingen.

— Het is waar, men kan niet loochenen, dat het Christendom in een zuiver religieus opzicht, door het godsbegrip meer te vergeestelijken, als een vooruitgang tegenover het heidendom en deszelfs belachelijken offerdienst moet beschouwd worden. Doch de ruwe zinnelijke opvatting, die kort daarna weder het Christendom binnensloop, maakt ook deze verdienste wederom zeer twijfelachtig en ontneemt zijnen belijders in elk geval het recht tegen het wetenschappelijk materialisme te velde te trekken.

---

[1]) Niet genoeg mag er op gedrukt worden in welke beteekenis Büchner het Christendom neemt. Wie dit vergeet maakt zich aan de grootste onbillijkheid schuldig. De Haan.

## AANHANGSEL VAN DEN VERTALER.

Naar aanleiding van bl. 246, alwaar wij vermeld vinden, dat bij sommige wilde stammen het vaderschap onbekend is en vervangen wordt door het moederschap, verwijzen wij den belangstellenden lezer naar het uitstekend werk van Sir John Lubbock getiteld: De Oorsprong der Beschaving. Uit het Eng. in het Ned. vertaald, uitgave van W. C. v. Heusden te 's Hertogenbosch. Daaruit mogen de volgende aanhalingen hier een geschikte plaats vinden.

„Ons begrip van bloedverwantschap, dat op het huwelijk berust en het kind in gelijke betrekking tot zijnen vader en zijne moeder plaatst, schijnt zoo natuurlijk, dat menigeen nooit aan de mogelijkheid eener andere beschouwing gedacht heeft. De reeds vermelde feiten zullen ons echter hebben voorbereid tot het vernemen van zeer afwijkende denkbeelden aangaande dit onderwerp. De hechte band van verwantschap, welke er door middel der zoogmoeder tusschen haar pleegkinderen in de Schotsche Hooglanden wordt geknoopt, is een onder ons bereik liggend bewijs, dat er voorstellingen aangaande familiebetrekking voorkomen, die geheel in strijd zijn met de onze.

Het is duidelijk dat bij een toestand van communaal huwelijk — en weinig minder waar polygamie heerschte, waar een man vele vrouwen had — de band tusschen vader en zoon zeer los moest zijn. Bij stammen, die het land bebouwen, en overal waar geregelde regeeringsvormen bestaan, hebben de Hoofden dikwijls groote harems, ja, hun rijkdom wordt zelfs afgemeten naar het aantal

hunner vrouwen, zooals naar dat hunner koeien en paarden.

In vele opzichten is deze toestand droevig. De natuurlijke liefde en de maatschappelijke omgang tusschen man en vrouw worden er van zelf onmogelijk door gemaakt. De koning van Ashantee b. v. heeft altijd 3.333 vrouwen; maar één man kan die allen niet gelijktijdig beminnen, en zoovele vrouwen kunnen geen liefde koesteren voor één enkelen man.

Hoewel het bij stammen, welke van de jacht leven, den mannen onmogelijk is zoovele vrouwen te onderhouden, is toch tengevolge van herhaalde wisseling, de band tusschen moeder en kind veel sterker dan die, welke het kind aan den vader bindt. Vandaar dat wij bij vele lagere rassen verwantschap in de vrouwelijke lijn aantreffen, en zoo wordt het ons duidelijk, waarom een man niet zijn eigen kinderen, maar de kinderen zijner zuster tot erfgenamen heeft.

Men heeft dit soms willen beschouwen als een bewijs van den grooten eerbied voor vrouwen gekoesterd. Zoo vertelt Plutarchus, dat „toen Bellerophon eens een wilden beer verslagen had, die het vee en de veldvruchten in het land der Xanthii vernielde, en men verzuimde hem daarvoor behoorlijk te beloonen, Neptunus door hem om wraak werd aangeroepen. Op alle velden ontstond een dauw van zilt water, waardoor zij geheel bedorven werden. Dit hield aan, totdat Bellerophon zich ontfermd gevoelde over de vrouwelijke smeekelingen en Neptunus bad zijn toorn van haar af te wenden. Van stonden aan was er eene wet onder de Xanthii, dat zij in het vervolg niet meer den naam des vaders, maar dien der moeders zouden dragen."

Als er in Guinea een man sterft, gaan zijne bezittingen, behalve de wapenrusting, op den zoon zijner zuster over, omdat hij, volgens Smith, zeker is, dat zijn neef een bloedverwant van hem is. Battel verhaalt, dat de stad Loango „bestuurd wordt door vier Hoofden, die zonen zijn van 's Konings zusters; want des Konings zoon wordt nooit Koning." Quatremère zegt, dat „als er bij de Nubiërs een koning sterft, die een zoon en een neef van zusters zijde nalaat, deze den troon beklimt met terzijdestelling van genen."

In Middel-Afrika, zegt Caillé, „blijft de souvereiniteit altoos in dezelfde familie, maar de zoon volgt den vader nooit op; het liefst neemt men een zoon van 's Konings zuster, opdat men op die wijze zeker is, dat de heerschappij in handen is van iemand van koninklijken bloede, een voorzorgsmaatregel, waaruit blijkt, hoe weinig vertrouwen men stelt in de deugd der vrouwen van dit land."

Livingstone zegt dat in Zuid-Afrika bij de Bangalas der Cas-

sange-vallei „de zoons eener zuster aan haren broeder behooren; en dat dikwijls de neef wordt verkocht om de schulden van den oom te betalen;" ook de Banyai „kiezen den zoon der zuster van hun gestorven hoofd boven diens eigen kroost."

In Noord-Afrika vinden wij dezelfde gewoonte bij de Berbers; Burton getuigt, dat zij ook in het Noord-Oosten bestaat; terwijl volgens Tuckeij, aan den Congo „de vorstelijke waardigheid in de vrouwelijke linie erfelijk is, als een voorzorgsmaatregel om steeds hoofden van vorstelijken bloede te bezitten." Sibree verhaalt, dat hetzelfde op Madagaskar het geval is, waar de gewoonte in zwang blijft, voornamelijk op grond hiervan: „dat de afstamming van de moeder bewezen kan worden, terwijl het vaak onmogelijk is na te gaan wie de vader is van een kind."

Herodotus meende, dat deze gewoonte uitsluitend bij de Lyciërs voorkwam: „zij hebben," zegt hij, „eene gewoonte, waardoor zij verschillen van alle andere volken; zij dragen n.l. den naam hunner moeder en niet dien van hun vader; zoodat, indien men iemand vraagt, wie hij is, hij zijne afkomst van moeders zijde vermeldt, en het geslacht zijner moeder in de vrouwelijke linie als het zijne beschouwt." Polybius verhaalt hetzelfde aangaande de Locriërs; en op de Etruskische graven staat de afstamming in de vrouwelijke linie vermeld.

Ook te Athene heerschte verwantschap in de vrouwelijke linie tot op den tijd van Cecrops.

Als Tacitus van de Germanen spreekt, zegt hij: „kinderen worden met evenveel toegenegenheid door hunne ooms van moeders zijde als door hunne vaders beschouwd; er zijn zelfs, die beweren dat deze graad van bloedverwantschap het meest in eere wordt gehouden, zoodat zij dienovereenkomstig hunne gijzelaars kiezen." Hij voegt er bij: „toch zijn iemands eigen kinderen zijne erfgenamen en opvolgers; er wordt geen testament gemaakt," Hieruit mag men afleiden, dat overerving in de vrouwelijke linie toen eerst vóór kort en nog niet algemeen was afgeschaft. Zoo wordt er ook aangaande het „koninkrijk der Picten tot op het einde der achtste eeuw geen melding gemaakt van een zoon, die zijnen vader opvolgde."

Sir W. Elliot verklaart, dat de geheele bevolking van Malabar „in een merkwaardig gebruik overeenstemt, in de gewoonte nl. om eigendom alleen in de vrouwelijke linie te doen vererven."

Bij de Limboos (Indië), een stam in de buurt van Darjeeling, wordt de jongen het eigendom van den vader, wanneer deze een kleine som gelds aan de moeder betaalt. Dan ontvangt het kind den naam des vaders en treedt in zijns vaders stam. De meisjes blijven bij hare moeder en behooren tot haren stam.

Marsden verhaalt, dat bij de Batta's van Sumatra een gestorven opperhoofd niet door zijn zoon, maar door zijn neef van zusterszijde wordt opgevolgd; voorts dat vererving van eigendom bij de Maleiers in dit gedeelte van het eiland, ja, zelfs in de buurt van Padang op dezelfde wijze geregeld is.

Carver meldt, dat de kinderen der Indianen van de Hudsonsbaai altoos bij den naam der moeder genoemd worden; indien de vrouw ook verschillende mannen trouwt en bij ieder hunner kinderen heeft, dragen zij toch allen haren naam. De reden, welke zij er voor opgeven, is deze: „Daar de kinderen aan den vader hunne ziel, het onzichtbaar gedeelte van hun bestaan en aan de moeder het lichamelijke en uiterlijke te danken hebben, is het natuurlijk, dat men hun den naam geeft der moeder, aan wie zij onbetwistbaar het leven verschuldigd zijn, en niet dien des vaders, waarvan men soms zou kunnen betwijfelen, of hij hun wel rechtmatig toekwam."

Bij de Noord-Amerikaansche Indianen over het algemeen is, gelijk wij in het volgende hoofdstuk zullen zien, de verwantschap met den oom, d. i. met den broeder der moeder inniger dan eenige andere. Hij is feitelijk het hoofd van het gezin zijner zuster. Zelfs nu nog bij de Choctahs b.v. neemt de oom en niet de vader den jongen, die op school moet besteld worden, mee naar den zendeling en maakt de zaak in orde. Eene dergelijke gewoonte bestond op Haïti en in Mexico.

Aangaande Polynesië verhaalt Mariner, dat op de Vriendschaps- of Tonga-eilanden „adel in de vrouwelijke linie erfelijk is, zoodat de kinderen niet van adel zijn, indien de moeder het niet is." Dezelfde gewoonte of sporen er van komen in geheel Australië voor, maar het schijnt dat deze eilandbewoners in den toestand van overgang verkeeren van verwantschap in de vrouwelijke tot die in de mannelijke linie.

Bij de oude Joden trouwde Abraham met zijne halfzuster, Nabor met zijn broeders dochter en Amram met de zuster zijns vaders. Dit was geoorloofd, omdat zij niet als verwanten werden beschouwd. Tamar zou klaarblijkelijk ook met Amnon hebben mogen trouwen, hoewel zij beiden kinderen waren van David: „Spreek tot den Koning," zoo zeide zij, „en hij zal mij niet van u terughouden"; daar zij verschillende moeders hadden, waren zij geen bloedverwanten voor de wet.

Ook Solon veroorloofde het huwelijk met zusters van de zijde des vaders, maar niet met die van de zijde der moeder.

Wij verzamelden thans voorbeelden genoeg van den breeden trap van ontwikkeling, waarop het kind verwant is met de moeder en niet met den vader, waarop de zoon der zuster en niet

de eigen zoon de aangewezen erfgenaam is, terwijl het eigen kind somtijds zelfs als in het geheel niet aan den vader verwant wordt beschouwd.

Toen echter het huwelijk meer in eere kwam, en de familiebanden hechter werden, spreekt het van zelf, dat de regeling, waarbij het goed des vaders aan de kinderen zijner zusters ten deel viel, in miskrediet moest geraken, zoowel bij den vader, die natuurlijk moest wenschen, dat zijn eigen kroost van hem mocht erven, als ook bij de kinderen.

Het is waar, dat die omkeering zelden, gelijk het geval is met Athene, geboekt staat; maar daar het gemakkelijker te begrijpen is, hoe ze tot stand moet zijn gekomen en moeielijk te onderstellen, dat er ooit verandering in de omgekeerde richting zou zijn voorgevallen, daar voorts verwantschap door den vader zeer algemeen, om niet te zeggen zonder uitzondering bij beschaafde volken wordt gevonden, terwijl men het tegengestelde systeem bij de meeste wilden aantreft, is het duidelijk, dat deze revolutie dikwijls moet hebben plaats gegrepen.

Met al deze feiten voor oogen, mogen wij naar ik meen, gerust aannemen, dat verwantschap in de vrouwelijke linie, waar ze bestaat, het overblijfsel is van oude barbaarsche tijden.

Zoodra de omkeering tot stand was gekomen, nam ook de vader de plaats in, welke vroeger door de moeder was vervuld geworden, en hij werd nu de voornaamste der beide ouders. Vandaar dat de vader bij de geboorte van een kind zichzelven in acht nam en dieet hield, om het kind niet te schaden. Dit is naar mijn inzien de oorsprong der vreemde gewoonte „Couvade genaamd, waarop ik in mijn eerste hoofdstuk wees.

Verwantschap met den vader sluit in den beginne die met de moeder uit, zoodat de kinderen in eene tweede periode even weinig verwant met de moeder werden beschouwd als vroeger met den vader.

Het rechtsgeding van Orestes, levert er een merkwaardig voorbeeld van, hoe volkomen de verwantschap met den vader, eens erkend, die met de moeder verdringt. Toen Agamemnon door zijne vrouw Clytemnestra vermoord was geworden, werd hij gewroken door hun zoon Orestes, die zijne moeder doodde om den moord op zijnen vader gepleegd. Om deze daad werd hij door de wraakgodinnen vervolgd en gebracht voor de rechtbank der goden, wier taak het was hen te straffen, die het bloed hunner betrekkingen vergoten. In zijne verdediging vraagt Orestes hun, waarom zij Clytemnestra niet straffen wegens haren moord op Agamemnon? Op grond van hun antwoord, dat het huwelijk geen bloedverwantschap doet ontstaan: — „zij was geen familie van

den man dien zij vermoordde" — pleit hij voor zichzelven evenzeer om vrijspraak, om reden, dat iemand wel familie is van zijnen vader, maar niet van zijne moeder. Deze zienswijze, hoe onnatuurlijk ze ons ook voorkomt, werd gesteund door Apollo en Minerva, door de meerderheid der goden aangenomen en leidde tot Orestes vrijspraak.

Wij hebben, naar ik meen in de vorige bladzijden duidelijk doen uitkomen, dat kinderen in de vroegste tijden niet beschouwd werden als in gelijke mate verwant aan hunnen vader en aan hunne moeder, maar dat de natuurlijke ontwikkeling der begrippen in deze orde heeft plaats gegrepen: een kind is in de eerste periode verwant met den ganschen stam, waartoe het behoort, in de tweede met zijne moeder en niet met zijn vader, in de derde met zijnen vader en niet met zijne moeder, ten slotte, en ten slotte alleen, met zijne beide ouders evenzeer.

bl. 251. Die geslachtsboom van Häckel luidt als volgt:

*Leptocardiërs.* Buishartigen. Ruggemergdieren, met eene geleiachtige, kraakbeenige ruggestreng in plaats van wervelkolom; zonder kop, schedel en hersenen; zonder pooten. Het hart is vervangen door buisvormige vaten; zij gelijken op het nog heden ten dage levende lancetvischje of amphioxus.

*Monorrhinen.* Onparigneuzigen. Gewervelde dieren met kop, schedel en hersenen, met een gecentraliseerd hart; zonder sympathisch zenuwstelsel, zonder pooten; met eene enkelvoudige neusbuis; zij gelijken op de nog heden ten dage levende myxinoiden of slijmvisschen en lampreien (Petromyzonten).

*Selachiërs.* Oervisschen. Visschen, die de nu nog levende haaien zeer nabij kwamen, met een dubbel reukorgaan en twee paar ledematen.

*Dipneusten.* Schubsalamanders. Gewervelde dieren, die het midden hielden tusschen visschen en amphibiën, met kieuwen en longen, het meest gelijkende op den nu nog levenden Lepidosiren en Protopterus.

*Sozobranchiërs.* Kieuwdragende Salamanders. Amphibiën met blijvende kieuwen, gelijkende op den nog levenden Proteus.

*Sozuren.* Gestaarte Salamanders. Amphibiën met kieuwen. die later verdwijnen, maar met een blijvenden staart, gelijk de nu nog levende salamanders en tritons.

*Monotremen.* Vogelbekdieren. Zoogdieren van den laagsten rang, gelijk de nu nog levende vogelbekdieren van N. Holland, met buidelbeenderen en kloaka.

*Prosimiën.* Halfapen. Gelijkende op de nu nog levende Lori's en Maki's.

*Menocerken.* Gestaarte apen. Smalneuzige apen zonder wangzakken, met staart, gelijkende op den nu nog levenden Semnopithecus en Colobus.

*Anthropomorphen.* Menschapen. Smalneuzige apen zonder wangzakken en zonder staart, gelijkende op den nog heden ten dage levenden orang, gimbon, chimpanzee en gorilla.

*Aapmenschen* of *Oermenschen.* Gelijkende op de hedendaagsche Papoea's en andere wilde volkstammen, ofschoon in aanleg en ontwikkeling nog beneden deze staande.

Waarschijnlijk (volgens Häckel) stammen de Leptocardiërs af van de Tunicata (Manteldieren) in 't bijzonder van de Ascidiæ of Zakpijpen, waarmede zij in sommige opzichten innig samenhangen. De eerste wortel van den stamboom der gewervelde dieren (en dus ook van den mensch) moet een oer-organisme zijn geweest, zoo eenvoudig als men zich dit slechts kan voorstellen, een door zelfwording (generatio spontanea) voortgebrachte moneer, gelijk aan de hedendaagsche Protamoeba. De eerste mensch, de oermensch ontstond (volg. H.) waarschijnlijk in het zuiden van Azië uit anthropomorphen, die den orang het meest nabij kwamen.

Uit deze oer-menschensoort ontwikkelden zich door invloed der natuurkeus, in den strijd om het bestaan, verschillende menschensoorten, van welke twee het meest van elkaar zich verwijderende stammen aanvankelijk de overwinning op de overigen behaalden, een kroes- of wolharige stam, die gedeeltelijk naar Afrika, gedeeltelijk naar N. Guinea toog; en een sluikharige stam, die zich meer naar het noorden heen, in Azië ontwikkelde, maar ook Australië bevolkte. Van beide stammen zijn wellicht noch overblijfsels voorhanden en wel van den eerste in de Papoea's en Hottentotten, van den laatsten in de Alfoeren en een deel der Maleiers. Ten slotte volgt hier het volgende, door Häckel opgestelde systeem:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Anthropoides. | Menschapen | Aziatische boschmenschen (Satyri.) | 1. Kleine Orang (Satyrus morio). |
| | | | 2. Groote Orang (S. orang). |
| | | Afrikaansche Boschmenschen (Pongines.) | 1. Chimpanzee (Pongo troglodytes). |
| | | | 2. Gorilla (P. gorilla). |
| | Menschen (Homines). | Wolharige menschen (Homines ulotrichi). | 1. Aapmensch (Homo primigenius). |
| | | | 2. Papoeamensch (H. papoea.) |
| | | | 3. Z. Afrik. mensch (H. hottentottus). |
| | | (Langhoofden.) | 4. Middel-Afrik. mensch H. afer). |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Sluikharige menschen (Homines lissotrochi). (Langhoofden, middelhoofden en korthoofden.) | 5. | Nieuw-Hollandsche mensch. | (H. alfurus). |
| | 6. | Maleische mensch. | (H. Polynesius). |
| | 7. | Pool-mensch. | (H. arcticus). |
| | 8. | Gele mensch. | (H. mongolicus). |
| | 9. | Roode mensch. | (H. americanus). |
| | 10. | Blanke mensch. | (H. caucasicus). |

Bl. 253. De catarrhinae kunnen worden verdeeld als volgt:

*a.* zonder staart en wangzakken of Anthropomorphen.

Hiertoe behooren de geslachten: Troglodytes (Tr. niger of Chimpanzee en Tr. Gorilla) Pythecus of Orangs, Hylobates, of gibbons.

*b.* met een staart, maar zonder wangzakken.

Hiertoe behoort het geslacht: Semnopithecus of dat der slankapen (o. a. S. entellus of Hamman, de heilige aap der Hindoes.)

*c.* met een staart en met wangzakken.

Hiertoe rekent men de geslachten: Colobus (b. v. C. polycomos, pruikaap, in Guinea apenkoning genoemd), Cercopithecus of de meerkatten, Inuus of Makako's (b.v. Inuus ecaudatus of Turksche aap) Cynocephalus of bavianen.

De phatyrrhinae kan men indeelen als volgt:

*a.* staart aan 't eind naakt (een grijpstaart).

Hiertoe behooren de geslachten: Mycetes of brulapen, Lagothrix of wolaap, Ateles of slingerapen (zonder duim, of met een duimstompje.)

*b.* De staart is overal behaard, en aan 't einde gekruld (rolstaart.)

Hiertoe behoort het geslacht Cebus of rolapen (b.v. C. capucinus of kapucijneraap, C. fatuellus of sajoe.

*c.* De staart is overal dicht behaard, maar niet oprolbaar.

Hiertoe behooren de geslachten: Pithecia of sakis b.v. P. israelita of jodenaapje) Callithrix of saimiri's b.v. C. sciurea, doodskopaapje, saimiri) en Nyctipithecus of nachtapen.

De in den tekst genoemde klauwapen, Ouistiti's of Arctopithecini, eene familie, die vingers en teenen bezit, welke met klauwen en niet met platte nagels zijn gewapend, met uitzondering alleen van den grooten teen bevat de geslachten Hapale of zijdeaap (b.v. H. Jacchus; sajoe of titi), en Midas (leeuwaapjes.)

Ten aanzien der anthropomorphen vermelde reeds voor een aantal jaren onze Vrolik (zie Leven en Maaksel der Dieren I pag. 129 e. v.):

„Bij alle, hoewel niet in dezelfde mate, vertoont zich de toe-

nadering tot den menschelijken vorm in de gedaante en meestal ook in 't aantal der tanden, in welving des schedels, geringe uitpuiling des gezichts, gewelfde borstkas, platten rug, gemis van staart en van eeltachtig achterdeel, platte nagels aan vingers en teenen, welker toppen dezelfde lijnen vertoonen als bij den mensch, naakt aangezicht, bij bejaarde orang-oetans met knevel en baard bezet, ronde kin en gezwollen lippen, wenkbrauwen, oogleden en uitwendig oor, vooral bij den Chimpanzee en bij den Gorilla gelijkvormig aan die van den mensch. Het lichaam is minder behaard dan bij de overige apen en in de richting der haren vertoont zich zelfs eenige toenadering tot den mensch, door de richting naar voren van het hoofdhaar en door hetgeen men aan den elleboog ziet plaats grijpen, alwaar het haar van den bovenarm naar beneden, en van den voorarm naar boven gericht is."...

„Al deze Anthropomorphen zijn boschbewoners. De eilanden Borneo en Sumatra zijn het vaderland van den Orang-Ooetan. De westkust van Afrika wordt door den Chimpanzee en den Gorilla bewoond, alwaar de eerste zich meer in de nabijheid der kust, de tweede in de dichte bosschen van het binnenland ophoudt. De Gibbons worden alleen op de eilanden van den Indischen Archipel gevonden. In levenswijze en zeden komen zij in hoofdzaak overeen. De Orang-Oetan leeft bij voorkeur in lage, vlakke streken en vooral in de sombere, moerassige bosschen, ver van de verblijfplaatsen der menschen. In den natuurstaat is hij schuw en wild, maar tevens zwaarmoedig, rustig en traag. Hoewel voorzien van groote lichaamskracht, gebruikt hij haar zelden, om aanvallenderwijs te handelen. Vervolgd, neemt hij spoedig de vlucht, en heeft hij daarbij de zonderlinge gewoonte, om de takken achter zich af te breken als wilde hij den weg vernielen, waarop men hem zou kunnen vervolgen. De Gorilla daarentegen wordt als zeer moedig en woest beschreven, zoodat hij nooit wijkt, maar dikwerf aanvallenderwijs handelt, waarbij zijne buitengemeene lichaamskracht hem tot een hoogst gevaarlijken vijand maakt. Men zegt, dat hij op den jager, die op hem heeft aangelegd, toeloopt, het uiteinde van den loop des geweers tusschen de tanden pakt, en dit spoedig verbrijzelt of samenknijpt zoo men hem niet door een gelukkig schot nedervelt. Mist dit schot of weigert het geweer, dan is de schutter binnen weinige oogenblikken geworgd. Geen wonder dan ook, dat de negers hem meer dan den leeuw vreezen. en dat het dooden van een gorilla voor een groote heldendaad geldt. Opmerkelijk is het, dat hij evenal de Chimpanzee en de Orang-oetan, meer zijne handen dan zijn gebit als wapen gebruikt."...

„Onder de Gibbons behoort in de eerste plaats melding te worden gemaakt van den Siamang, vermits hij meer nog dan de

overigen den mensch nabij komt. Men vindt er op Sumatra, alwaar hij alleen voorkomt, meestal groote troepen van, aangevoerd door een opperhoofd, dat door de Maleiers voor onkwetsbaar gehouden wordt. Bij het opgaan en ondergaan der zon heffen zij een vervaarlijk geschreeuw aan, maar het overig gedeelte van den dag hoort men hen niet. Hunne bewegingen zijn langzaam en log, zonder groote vastheid bij hunne sprongen. Op den grond is hun gang als die van een grijsaard, die op krukken snel wil loopen. Als een uit den troep gekwetst wordt, laten zij hem liggen, zonder zich er verder over te bekommeren. Voor hunne jongen leggen zij echter eene groote liefde en zorg aan den dag: „C'est un spectacle curieux" zegt DUVAUCEL, „que de voir ces femelles porter leurs enfants à la rivière, les débarbouiller malgré leurs plaintes, les essuyer, les sécher, et donner, à leur propreté un temps et des soins, que dans bien de cas nos propres enfant pourraient envier." De Siamangs zijn zeer waakzaam en hebben een scherp gehoor, zoodat zij zich bij het minste gedruisch op de vlucht begeven. In den gevangen staat schijnen zij voor eenige opvoeding vatbaar. RAFFLES heet hen mak en handelbaar en GEORGE BENNETT, die eenen Siamang tot reisgenoot had, noemt dezen levendig, slim en voor gehechtheid vatbaar.

De overige Gibbons bewonen de bergachtige streken van den Indischen Archipel (Hylobates variegatus op Sumatra, H. Leucinces op Java, H. soncolor op Borneo) en blijven aldaar binnen de grenzen der vijgebosschen, in kleine troepen op bergruggen en minder steile hellingen. Bij het minste gedruisch ijlen zij den berg af en verdwijnen in de donkere valleien, alwaar zij zich op de kroonen van hoog gestamde boomen ophouden, welke zij schier nooit verlaten, maar waaruit zij zich van den een naar den anderen tak, door middel hunner lange armen, slingeren, met een snelheid, schier aan de vlucht eens vogels gelijk. Zelden grijpen zij daarbij mis, gelijk ik dit zelfs in den gevangen staat bij eenen Hylobates variegatus opmerkte. Op den grond is hunne beweging een waggelend springen, dat alleen op de achterpooten geschiedt, waarbij zij zich, gelijk ik herhaaldelijk bij den Wouwou zag, met de lange voorpooten in evenwicht houden."...

„In den schedel der Anthropomorphen zijn ongetwijfeld de volgende punten van toenadering tot den mensch op te merken; gewelfd en ruim bekkeneel en weinig uitpuilend aangezicht, vooral in den Gorilla en in den Siamang; enkelvoudig voorhoofdsbeen; groot achterhoofdsgat, minder naar achteren verdrongen dan bij de overige apen, vooral in den Gorilla; gemis van aangezichtsnaad aan het tusschenkaaksbeen; rondachtige kin, vooral in den Siamang; breede, met hunnen voorrand vrij staande, en in jeug-

digen leeftijd bij den Chimpanzee en Siamang dubbele neusbeenderen, waarbij zich in den Gorilla zelfs eene welving hunner bovenvlakte voegt; niet zeer hoog kroonsgewijs uitsteeksel der onderkaak, waarvan de hoek, vooral bij den Siamang meer tot een rechthoek nadert. Opmerkelijk is het, dat deze punten van overeenkomst met den mensch in jeugdigen leeftijd sterker spreken dan naderhand, gelijk vooral in den orang-oetang blijkt door de ontwikkeling der kammen, waaraan de slaapspieren zijn gehecht, en door het schijnbaar minder overwicht van het bekkeneel, als uitwerksel van het meer uitgroeien der kaken. De schedel verdierlijkt zich derhalve, als het ware door den leeftijd, hetgeen wij intusschen evenzeer van den algemeenen lichaamsbouw en van de werkzaamheden van den geest hebben opgemerkt.

De slankapen maken in den vorm des schedels eene soort van overgang van de Anthropomorphen tot de lagere apen. Hun aangezicht puilt niet sterk uit; de aangezichtsnaad van het tusschenkaakbeen verdwijnt in zeer bejaarden; de kroonnaad van het voorhoofdsbeen loopt achterwaarts in een punt uit. De achterwaarts afloopende kin, de nauwheid der ruimte tusschen de oogkassen, het enkelvoudige neusbeen in de meerderheid der soorten, zijn de overige kenmerken, waardoor de slankapen een lagere verhouding van hun schedelbouw openbaren.

Deze lagere verhouding verkondigt zich echter veel sterker in de Cercopitheken, de Inui en de Cynocephalen, waarin het platte achterhoofd, de vervaarlijke hoektanden, de stevige, uitpuilende jukbeenbogen, de sterk ontwikkelde spierlijnen en uitsteeksels, de uitstekende wenkbrauwbogen en de geringe ruimte van het bekkeneel bijdragen, om aan het beenig hoofd een onaangenaam dierlijk uitzicht te geven, hetgeen in den Mandril nog vermeerderd wordt door de zonderlinge opzwelling der bovenkaaksbeenderen."....

In de gesteldheid van den tronk nadert vooral de Siamang tot het geraamte van den mensch. De oprijzende uitsteeksels der boogvlakten van de lichamen der halswervelen, de richting benedenwaarts der doornwijze uitsteeksels van den vierden tot den negenden rugwervel, het getal van vijf lendenwervelen, hunne toenemende stevigheid en breedte beneden- of achterwaarts, de gedaante van hunne dwarse en doornwijze uitsteeksels, het ware heiligbeen, en de geheel naar den mensch gelijkende gesteldheid der darmbeenderen maken, dat de wervelkolom van den Siamang het meest tot die van den mensch nadert. Gelijke toenadering openbaart zich in het borstbeen, dat, even als bij den mensch uit handvat, lichaam en zwaardsgewijs uitsteeksel bestaat. Het is echter betrekkelijk breeder dan bij den mensch, en zijn lichaam bestaat uit symmetrische helften."...

„In het beengestel der ledematen vertoont zich bij al de apen de algemeene grondvorm van den mensch. In de bovenste ledematen zijn de punten van overeenkomst met den mensch als het ware over de verschillende soorten van anthropomorphen verspreid; b.v. in de richting van het ravenbeksuitsteeksel komen de chimpanzee en de gibbons hoofdzakelijk met den mensch overeen; in den Orang-oetan daarentegen, waarvan het schouderblad weder meer met dat van den mensch is te vergelijken, is het ravenbeksuitsteeksel naar beneden omgebogen, ongeveer zoo als men het bij alle zoogdieren met een sleutelbeen terugvindt; in den Orang-oetan, in de Gibbons en in al de overige apen vindt men het zonderlinge tusschen- of negende been in den handwortel, dat in den Chimpanzee evenals in den mensch ontbreekt; de lengte daarentegen van den metacarpus en zijne smalheid, de lengte van de vingerleden, de kortheid van den duim en zijne plaatsing achterwaarts zijn, zoowel bij den Chimpanzee als bij den Orang-oetang bijzonderheden, waardoor zij zich van den mensch onderscheiden, terwijl alweder in den Siamang, de hand meer tot die van den mensch nadert, vermits de duim door zijne plaatsing meer tegenstelbaar is, en uit zwaardere leden bestaat en de metacarpaalbeenderen in lengte afnemen van den wijsvinger tot aan den pink. Aldus zoude men door samenvoeging van den handwortel van den Chimpanzee met den metacarpus en de vingerleden van den Siamang nagenoeg den vorm krijgen van de menschelijke hand."....

„De waarnemingen van F. Cuvier en van anderen, waaronder ik ook mij zelve mag scharen, leeren dat de jonge Orang-oetan en Chimpanzee in gevangen staat blijken geeft van verstandelijke vermogens met die van een kind vergelijkbaar, waarmede zij ook in hunne luimen en boosheid overeenkomen. Frédéric Cuvier gaf daarvoor een bewijs door het verhaal, dat de Orang-oetan van den Jardin des plantes eenen knoop wist los te maken, waardoor een touw, waaraan hij slingerde was ingekort, ten einde hem hierdoor het bereiken van den grendel eener deur te beletten. Hij had zulks eerst beproefd, door onder den knoop aan het touw te trekken; maar toen hij merkte dat zijn lichaamszwaarte daartegen een beletsel was, klom hij boven den knoop, om hem aldus los te maken. Iets dergelijks heb ik ook opgemerkt bij een der Orang-oetans van den Zoölogischen tuin te Amsterdam. Men had eene openstaande deur vastgebonden met een touw dubbel toegeknoopt. Hetzij nu dat de luchtstroom, door deze deur heengaande, hem hinderde, hetzij dat hij zich verveelde, hij wilde de deur sluiten; toen hij in zijne poging daar-

toe bemerkte van welken aard de hinderpaal was, begon hij met eenen knoop los te maken, en voorts met de deur zoodanig te slingeren, dat ook de tweede knoop van zelven losliet.. Ik heb den Chimpansé eenmaal eene lat, welke door een spijker werd teruggehouden, in dwarse richting zien wegrukken, om daarmede het voor hem gesloten luik weder te openen.

Men verhaalt van een jongen Orang-oetan, die met eenen sleutel het slot zijner ketting opende, en toen men hem dezen wegnam, dit met een stuk hout trachtte te doen. Men zegt dat hij zelfs eenmaal eene kram, met een er onder geschoven spijker heeft pogen uit te trekken. Men zoude hier wellicht nog bijgevoegd willen zien het drinken uit een glas, het eten van een bord met vork en lepel, maar dergelijke aangeleerde kunstverrichtingen staan met die van vele andere dieren gelijk. Stelt men daar tegenover het verhaal, dat MULLIER gaf van een ouden mannelijken Orang-oetan, vier voet lang, welken hij op Borneo zelf meer dan een maand lang in leven hield, dan komt men tot de overtuiging, dat werkelijk de verstandelijke vermogens van den Orang-oetan door leeftijd afnemen. Dit volwassen dier toch bleef wild, ongenaakbaar, valsch en boosaardig. Hoewel met ontzettende spierkracht voorzien, heeft hij deze nooit beproefd, om zich uit zijne gevangenis te verlossen. Van bedachtzaam overleg gaf hij alleen bij het vervullen zijner lichaamsbehoeften blijk, of ook, als hij met zijne hand eenen slag wilde toebrengen; voor het overige bleef hij den geheelen dag in zwaarmoedige, ingedrukte houding zitten, zonder eenige de minste levendigheid of zucht tot navolging te vertoonen.

Professor Cope verhaalt in het April-nommer der Proc. of the Acad. of Nat. Science het volgende:

Hij heeft op zijn studeerkamer een aap, Cebus capucinus, in een hok, dat gesloten is met twee haken, welke op hun plaats worden gehouden door daarachter in den wand gedreven spijkers, De aap wist echter spoedig deze spijkers er uit te trekken en zoo vrij te komen. Om dit te verhinderen bond C. hem met een lederen riem aan de latten van zijn hok. Doch de aap maakte den knoop los. Toen gebruikte hij den riem op eene eigene wijze. Men wierp hem gewoonlijk zijn voedsel (brood, aardappelen, vruchten, enz.) toe, en hij ving het met zijne handen op. Nu gebeurde het echter van tijd tot tijd dat de toegeworpen stukken niet onder het bereik van deze kwamen, en toen begon hij den losgemaakten riem te gebruiken om die stukken naar zich toe te halen, daarbij den riem aan het eene einde met de hand vasthoudende, en het andere einde uitwerpende, zoodat het een strik of lis maakte. Sedert doet hij dit telkens. Het gebeurt echter

wel eens dat de riem hem daarbij ontsnapt. Geeft men hem dan een pook in de hand, dan gebruikt hij dien om den riem naar zich toe te halen, dien hij dan verder wederom als ware het een lazzo tot het binnenhalen van zijn voedsel aanwendt. (Album der Natuur 1873).

Door de welwillendheid van den heer v. Bemmelen, Directeur der Rotterdamsche diergaarde, werd ik in 't bezit gesteld van eenige gegevens, aangaande de anthropomorphe apen, die voor en na in den dierentuin te Rotterdam een verblijf vonden. Deze gegevens, oorspronkelijk aangevraagd met een ander doel, dat ik evenwel niet bereiken kon wegens gemis aan dergelijke, door mij bij andere instellingen van dien aard aangevraagd, maar niet verstrekt, mogen hier thans eene, zoo ik vertrouw, niet ongeschikte plaats vinden.

## LIJST DER ANTHROPOMORPHEN

die in de Rotterdamsche Diergaarde geleefd hebben.

| | | Van | Tot | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Simia satyrus, | 27 Dec. 1858 | 1 Febr. 1859 | Voor zoover kon worden |
| 1 | „ „ | 5 Febr. 1859 | 14 „ 1859 | nagegaan waren deze Orangs |
| 1 | „ troglodytes | 30 Juni 1859 | 4 Nov. 1859 | alle van Borneo afkomstig. |
| 1 | „ satyrus, | 11 Juli 1859 | 30 Juli 1859 | (In den Haagschen dieren- |
| 1 | „ „ | 24 Sept. 1859 | 22 Nov. 1859 | tuin is er een van Sumatra, |
| 1 | „ „ | 9 Dec. 1859 | 3 Jan. 1860 | die zich onderscheidt door |
| 1 | „ „ | 9 Aug. 1860 | 11 Nov. 1860 | rooderkleur.) In hoeverre de |
| 1 | „ „ | 6 Sept. 1860 | 11 „ 1860 | Chimpanzee's één of meer |
| 1 | „ „ | 14 Febr. 1861 | 22 Febr. 1861 | soorten of rassen uitmaakten |
| 1 | „ „ | 14 Aug. 1863 | 14 Sept. 1863 | kon door den Heer v. Bem- |
| 1 | „ „ | 18 „ 1866 | 5 Jan. 1867 | melen niet worden bepaald; |
| 1 | „ „ | 19 Oct. 1867 | 31 Dec. 1867 | de meeste zag hij niet en |
| 1 | „ troglodytes | 24 Sept. 1868 | 14 Maart 1869 | daarboven is het verschil |
| 1 | „ „ | 21 April 1870 | 7 Mei 1870 | aan jonge voorwerpen zoo |
| 1 | „ „ | 5 Juli 1873 | 14 Juli 1873 | gering, dat zulks moeilijk |
| 1 | „ satyrus, | 15 Nov. 1874 | 17 Jan. 1875 | te constateeren valt. |
| 1 | „ „ | 13 Sept. 1875 | Leeft nog | |
| 1 | „ „ | 13 „ 1876 | 30 Sept. 1876 | |
| 1 | „ „ | 4 Juli 1877 | 2 Oct. 1877 | |
| 1 | „ „ | 30 Sept. 1877 | Leeft nog | |

bl. 255. „Hoogst zonderling is eene overlevering, welke den Semnopithecus entellus of Hamman der Hindoes geldt, eenen slankaap op het vaste land van Indië, van den Hamalaya af, tot aan kaap Comorin, die zou behoord hebben tot het koninkrijk

der apen, dat Rama hielp in de verovering van Ceylon. Men blijft hem daarom heden nog vereeren, zoodat hij den vrijen toegang heeft tot de woningen der dorpelingen en de priesters de Entelli dagelijks in het westelijk gedeelte van Indostan aan de deuren der tempels voeden." W. Vrolik. Het Leven en Maaksel der Dieren. I. 134.

bladz. 256. „De heeren Alix en Bouvier ontvingen van de heeren Lucan en Petit uit Landana in Congo het skelet en de huid van een volwassen vrouwelijke Gorilla, geschoten aan de boorden van de Kouilo, dus uit een veel zuidelijker streek dan die, tot welke men tot dusverre meende dat de Gorilla beperkt was. Alix en Bouvier gelooven dat deze Gorilla tot eene andere soort dan G. gina behoort. Het dier is kleiner en de kop naar evenredigheid nog kleiner; De slaapgroeven zijn dieper; de schedel is achter de wenkbrauwbogen smaller; de ruimten tusschen de oogholten kleiner en in 't midden van een vooruitstekenden kam voorzien, de omtrek der oogholten is grooter; de jukbogen zijn langer en platter en de hoogte van de doornwijze uitsteeksels der eerste halswervels is kleiner. De huid verschilt daarin van G. gina, dat terwijl bij dezen de huid van den rug haarloos of alleen met korte afgesleten haren bekleed is, deze bij den Congogorilla met lange dikke haren is bedekt, 't geen op verschillende hebbelijkheden van het dier schijnt te duiden. (Compt. rend. LXXXVI, pag. 56)." Medegedeeld door D. L. in 't Album der Natuur 1878 5de afl. Wetensch. bijblad bl. 37.

bl. 265. Volgens de opgave in den tekst bedraagt het volume der hersenen.

| | | | | verschillen |
|---|---|---|---|---|
| bij den Kaukasiër | 92—114 | of gemiddeld | 103 | 23 |
| „ de lagere rassen | 85— 75 | „ „ | 80 | 39 |
| „ „ Alfoeren | 65— 63 | „ „ | 64 | 34 |
| „ den Gorilla | 34— 26 | „ „ | 30 | |

Hieruit blijkt, dat het verschil tusschen den ontwikkelden Europeaan en den Alfoer of Hottentot grooter is dan tussschen dezen laatsten en den Gorilla.

En wat het gewicht der hersenen aangaat, dit brengt ons tot dezelfde uitkomsten; want, dat gewicht bedraagt volgens Huxley:

als minimum bij den mensch 62 lood
„ maximum „ „ gorilla 40 „

Terwijl de hersenen van Cuvier een gewicht van 128 lood bezaten.

Het verschil tusschen Cuvier en den Gorilla bedraagt dus 88 lood, dat tusschen het minimum van den mensch en den Gorilla

22 en dat tusschen het minimum van den mensch en Cuvier 66, zoodat ook in dit opzicht de klove valt tusschen mensch en mensch, en niet tusschen den mensch en den aap.

En eindelijk voert eene vergelijking van de gelaatshoeken ons wederom tot dezelfde uitkomst. Want die hoek bedraagt:

| | | | verschillen |
|---|---|---|---|
| bij den Kaukasiër | gemiddeld | 83° | 15 |
| „ „ Neger | „ | 68° | 23 |
| „ „ Neanderschedel | „ | 60°(?) | 18 |
| „ „ Orang | „ | 50° | |

bl. 286. Volgens het reisverhaal van Dr. G. SCHWEINFURTH (reis naar den boven-Nijl 1869 en 1870) bestaan er nog op den huidigen dag volkstammen in Centraal-Afrika, waarop de naam van dwergen ten volle kan worden toegepast. Het zijn de Acka's, wonende ongeveer op 3° N. Br. en 29° O. L. ongeveer 20 G. D. M. ten noordwesten van het Albert Nyanza. De gemiddelde grootte der mannen schijnt 1.5 Meter te zijn, doch velen bereiken deze maat niet eens. Het is den Italiaanschen reiziger MIANI gelukt twee jonge Acka's op zijn reis door Afrika machtig te worden, en hoewel Miani zelf tengevolge van de vermoeienissen der reis bezweek, zijn beide Acka's door de goede zorgen van den onderkoning van Egypte naar Europa getransporteerd. Het aardrijkskundig genootschap (t. w. het Italiaansche) heeft ze tot kinderen aangenomen en draagt voor hunne opvoeding zorg.

De heer OWEN, die deze kinderen nauwkeurig heeft onderzocht, schat den ouderdom van den oudsten op 12—14 en dien van den anderen op ongeveer 9 jaren. Zij meten respectievelijk 1,1 M. en 1 Meter, waaruit blijkt, dat de door SCHWEINFURTH aangegeven lengte voor volwassenen tamelijk veel vertrouwen verdient.

De ontdekking van S bevestigt dus de aloude verhalen van pygmeeën en dwergen, hoewel deze verhalen dikwijls erg zijn overdreven geworden en met allerlei bijvoegselen versierd.

Maar ook in onzen tijd maken onderscheidene volken nog gewag van dwergen. Zoo hoorde de heer S. W. KOELLE in Sierra Leona van een volk K e n k o b geheeten, dat aan de oevers van de Siba woonde en dat slechts 3 tot 4 voet groot was; zij worden geroemd als „sterke lieden en uitstekende schutters."

DU CHAILLU verhaalt van de Obongo's, die hij ten jare 1864 in West-Afrika ontdekte: „Bij gelegenheid van andere bezoeken, die ik in het dorp (eene verzameling van een dozijn hutten, ieder ongeveer 4 voet hoog en even zoo breed, uit buigzame boomtakken gebouwd en met groote bladeren bedekt) maakte, gelukte het mij nog vijf vrouwen te meten. De grootte wisselde tusschen 133 en 152, 5 cM. af. De jonge man was 137 cM. lang.

De kleur dezer menschen was vuil geel en hunne oogen hadden eene uitdrukking van ontembare wildheid. Hun voorhoofd is buitengewoon laag en smal, zij hebben vooruitspringende kaakbeenderen. De jonge man had aan borst en armen een ongewone hoeveelheid haar. Zij zijn in hoogen graad een zwervend volk."

Kapitein Th. Boteler vermeldt in zijn in 1835 uitgegeven reisverhaal een volkstam, Meric-Mungoom geheeten. „Deze lieden beweerden" zegt hij „dat in een streek tusschen hun land en dat der Wanikas een dwergvolk leefde, dat nauwelijks de grootte van 3 voet bereikt."

De zendeling Léon des Avranches hoorde in 1858 van een meer Boo, dat tot het Nijlsysteem zou behooren. Dit meer is door hooge kegelvormige bergen omgeven en op een dezer bergen ontspringt eene rivier. „In hare nabijheid" zegt hij, leeft een klein volk, Wa-Berekimo geheeten. Deze rivier moet die der Pygmeeën zijn, van welke de Arabische aardrijkskundigen spreken." In 1864 schreef hij: „Het bestaan van Pigmeeën is eene zekere daadzaak. Zuidelijk van de Areya woont een volk Tschin-Tschalle, waarvan de individuen slechts de grootte van tien tot twaalfjarige kinderen moeten hebben." .... In Zanzibar geeft men hun den naam van Wa-Berekimo (tweevoetslieden). Ik geloof dat dit dwergras onder den aequator moet gezocht worden. Hier geeft men hunne woonplaats ten zuiden van het meer El-Boo op. Hier in het rijk Gera, noordelijk van Kaffa, leven vele van deze dwergen, misvormde schepsels met dikke hoofden, ten hoogsten 4 voet hoog.

Dr. Krapf verhaalt van de Doko's een aan den boven Djab, ten zuiden van Kaffa wonend volk, dat zij niet grooter zijn dan tienjarige knapen. Zij hebben eene donker-olijfkleurige huid en leven in een geheel wilden staat, evenals de dieren. Zij hebben noch huizen, noch tempels, noch heilige boomen en hebben toch een zeker idee van een hooger (?) wezen, dat zij Jez noemen, tot hetwelk zij in oogenblikken van treurigheid en angst bidden, niet in staande houding, maar met hunne hoofden op den grond en de voeten tegen een boom of steen. De Doko's hebben geen opperhoofd, geene wetten, geene wapenen; zij jagen noch bebouwen het veld, maar leven alleen van vruchten, wortelen, muizen, slangen, mieren, honig, enz. Als apen beklimmen zij de boomen en halen er de vruchten af. Dikwijls gebeurt het dat zij in de boomen in strijd geraken en elkander naar beneden werpen.

Beide geslachten gaan volkomen naakt.... De nagels aan handen en voeten laten zij groeien als de klauwen van arenden en gebruiken ze tot het uitgraven van muizen en het verscheuren van slangen, die zij rauw opeten, want het vuur kennen zij niet."

Dr. Krapf's informatiën — hem door een slaaf verstrekt, — bleken echter later, wat de grootte der Doko's betreft, niet geheel en al juist te zijn geweest. Wel zijn de Doko's klein, maar in geenen deele dwergachtig.

Naar een opstel in 't Album der Natuur 1874 getiteld: Over dwergvolken in Afrika door Dr. A. W. Reitsma.

bl. 300. De jaargang 1869 van het Album der Natuur behelst op bl. 316 de volgende mededeeling (geteekend v. E.) omtrent de rekenkunde bij de bavianen.

„Het is bekend, dat de Bavianen in Zuid-Afrika bij groote troepen van de gebergten afkomen om de graanvelden te plunderen. Het terrein wordt dan eerst door een aanvoerder der bende bespied, die, als hij niets verdachts bemerkt, door een gillenden kreet het sein tot den aanval geeft. De Zuid-Afrikaansche boeren hebben op hunne graanvelden kleine wachthuisjes opgericht, waaruit zij de ongenoode gasten beschieten en verdrijven. Zoodra echter de Bavianen bemerken, dat er personen in het wachthuisje zijn gegaan, komen zij niet en wachten een gelegener tijd af. De boeren, steeds er op uit om de roofachtige dieren een gevoelige les te geven, bezigen daartoe eene list, die gegrond is op het beperkte rekenvermogen hunner vijanden. De Bavianen toch kennen zeer goed het onderscheid tusschen enkel- en meervoud, hun telvermogen gaat echter niet hooger dan twee. Gaan nu twee boeren in het huisje en een weder daaruit, dan begrijpen de Bavianen, dat er één boer is ingebleven en komen niet. Gaan er echter drie in het huisje en twee er weder uit, dan denken zij dat er niemand in het huisje is gebleven en loopen argeloos in het verderf."

R. E. DE HAAN.

Winterswijk, 1878.