



Algemeene muziekleer

<http://hdl.handle.net/1874/313657>

PRACTISCHE HANDBOEKJES

2.

S. BRONS

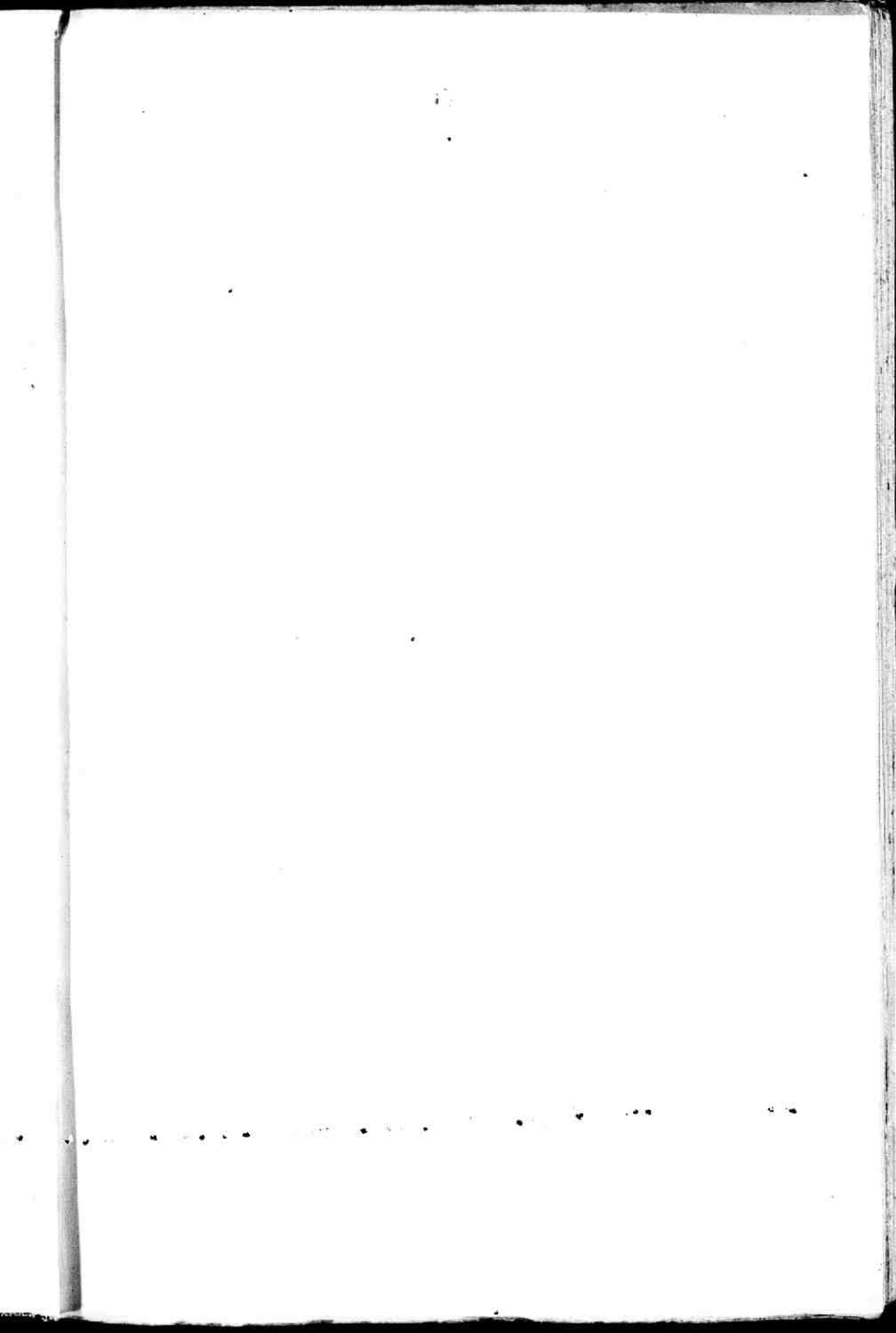
ALGEMEENE MUZIEKLEER

Haagsche Boekhandel- en Uitgevers-Mij.

GUNNING

20
25





1877

Gunning. 2. C. 25

ALGEMEENE MUZIEKLEER

BEWERKT DOOR

S. BRONS

Leeraar in de Muziek te 's-Gravenhage



MET EEN INLEIDEND WOORD

VAN

RICHARD HOL



's-GRAVENHAGE

Haagsche Boekhandel- en. Uitgevers-Maatschappij

**BIBLIOTHEEK DER
RIJKSUNIVERSITEIT
UTRECHT.**

AAN

MIJN VRIEND EN KUNSTBROEDER

F. BLUMENTRITT

ZIJ DIT WERKJE ALS BLIJK VAN ACHTING EN VRIENDSCHAP

OPGEDRAGEN

DOOR

DEN SCHRIJVER

zine
vel
mo
zak
den
voor
ma
beo

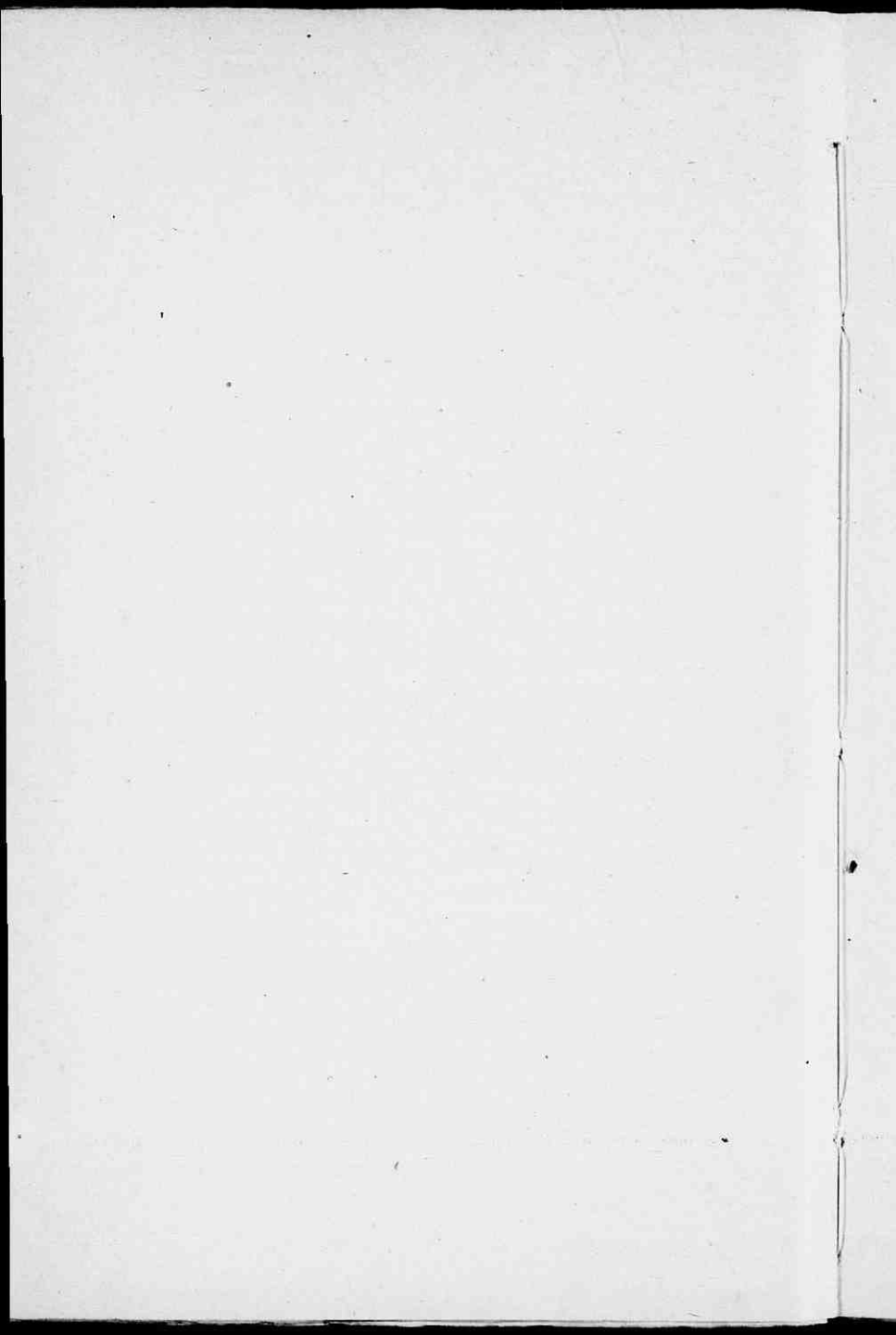
DE

VOORWOORD.

„Goede wijn behoeft geen krans!” Met deze eenigszins verouderde spreuk zou 'k me van verdere aanbeveling kunnen onthouden, zoo 't me niet van 't harte moest, dat de Muziekleer van den heer S. BRONS door zakelijken inhoud en helderen stijl haren weg wel vinden zal. 't Is toch een verblijdend verschijnsel, vooral voor deze soort werken, dat niet slechts door musici, maar ook door dilettanten de kunst op ernstiger wijze beoefend wordt dan voorheen.

RICHARD HOL.

DEN HAAG, Oct. 1896.



INHOUD.

INLEIDING	Pag. 1
----------------------------	-----------

HOOFDSTUK I.

DOEL DER ALGEM. MUZIEKLEER, WEZEN DER
MUZIEK, TOONSYSTEEM, NOTENSCHRIFT
EN SLEUTELS.

Muziek, Toon, Rhythmus, Ouderdom der Muziek, Namen der Noten, Sleutels	2
---	---

HOOFDSTUK II.

TOONLADDERS.

Normaal-toonladder, Toontrappen, Kruisen en Beën, Moll- toonladder, Voortekening, Enharmoniek, Quinten- en Quarten-cirkel, Verwantschap der Toonaarden	14
--	----

HOOFDSTUK III.

LEER DER INTERVALLEN.

Melodische en Harmonische Intervallenleer	30
---	----

HOOFDSTUK IV.

RHYTHMIEK.

Maat- en Toonwaarde-teekens, Breukvorm, Maatbeweging, Waardeteekens, Fermate, Lichte en zware tijden, For- mule voor de 8-matige periode, Twee- en driedeelige maatsoorten, Onregelmatige maatsoorten, Opmaat, Tempo, Metronome, Agogische schakeering, Voordrachtsteekens	42
--	----

HOOFDSTUK V.

ORNAMENTIEK.

Versieringen, Voorslagen en-hunne uitvoering	71
--	----

HOOFDSTUK VI.**HARMONIE.**

Natuur-toonladder als basis der harmonie, Dalende natuurtoonladder voor Moll, Molltoonladder en zijne harmoniseering, Verschillende plaatsen der drieklanken, Interval-verdubbeling, Stemmen, Septime-accorden, Vorhalt, Vooruitneming, Orgelpunt, Wissel- en Doorgangstonen, Omzetting der accorden, Gealtereerde accorden . . . 74

HOOFDSTUK VII.**MODULATIE.**

Modulatie-middelen, Meervoudige beteekenis, Enharmoniek, Overmatige drieklank, Dominant-Sept.-accord, Verminderd Sept.-accord, Bedrieglijke oplossing 108

HOOFDSTUK VIII.**VORMEN, PHRASEERING EN VOORDRACHT.**

Vocale en Instrumentale muziek, A capella-zang, Homophonie en polyphonie, Reale stemmen, Nabootsing, De periode, Sluitingen, Homophone en gemengde vormen, Variatie, Thematische bewerking, Lied- en Menuetvorm, Sonaten-vorm, Sonatinen, Rondo, Polyphone vormen, Contrapunt, Canon, Bassa ostinato, Verschillende Canon-vormen, Fuga, Recitatief, Parlando . . . 113

HOOFDSTUK IX.**PRACTISCHE AANWENDING DER VORMEN.**

Variatiën, Sonaten, Trio's, Quartetten, enz., Symphoniën, Concerten, Cyclische vormen, De Suite, Ouverture, Nocturno's, Caprices, enz., Lieder ohne Worte, Symphonische dichtungen, Liederen, Volkslied, Kunstlied, Ballade, Recitatief, Aria, Ariette, Cabballetta, Koorzang, Cantate, Kerkmuziek 136

HOOFDSTUK X.**ORGANIEK.**

Menschelijke stem, Piano, Harp, Gitaar, enz., Stryk- en blaas-instrumenten, Stemming van Instrumenten . . . 147

HOOFDSTUK XI.

HET ORGEL. 166

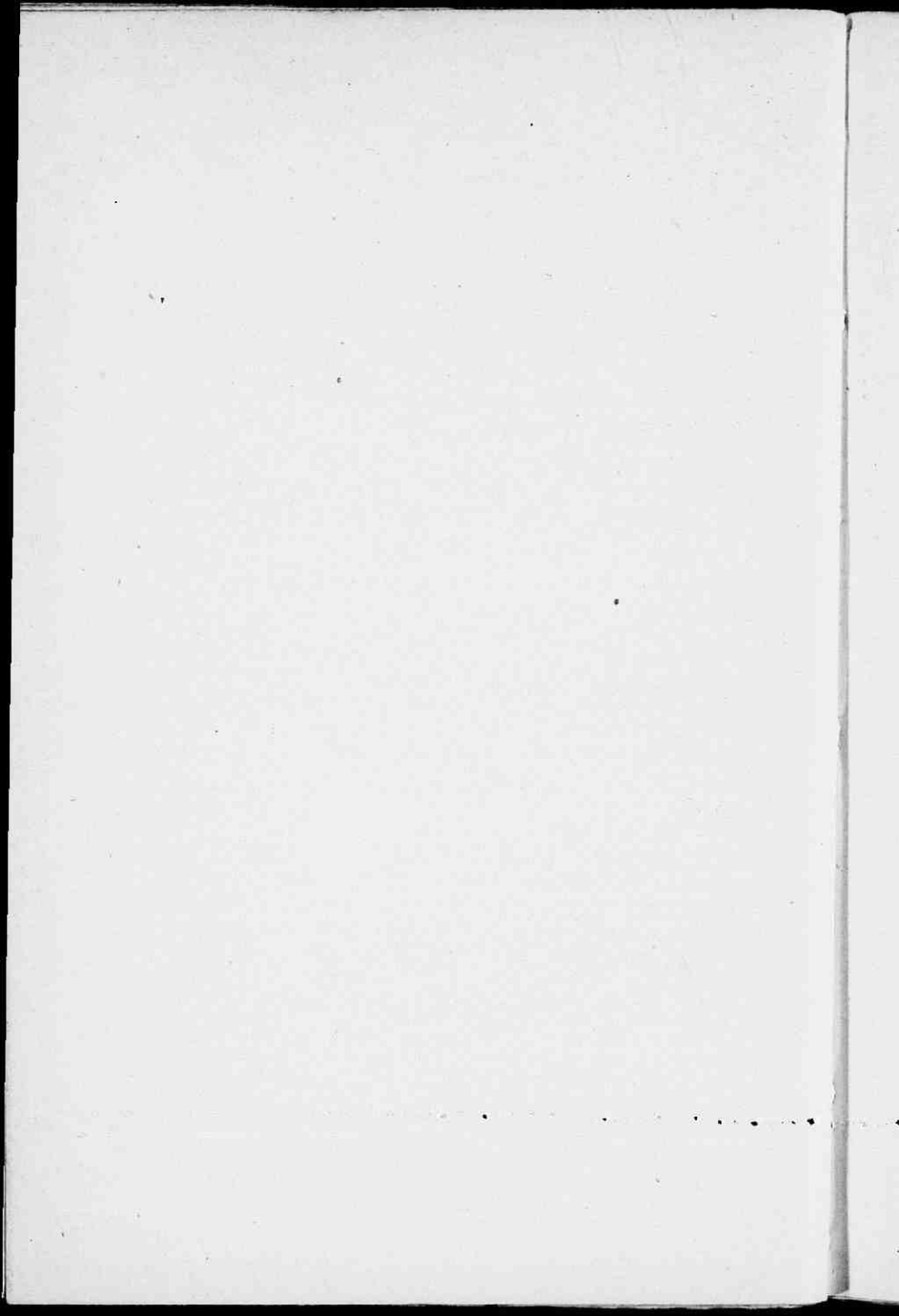
HOOFDSTUK XII.

PARTITUUR EN DIRECTIE 170

AANHANGSEL.

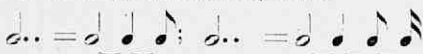
Acoustische verhoudingen, Noteering in cijfers, Tonic-sol-fa-stelsel, Kerktonen, Stemvoering (quinten-en octaaf-parallellellen), Uitspraak van het Italiaansch, Becijfering. 173

SLOTWOORD 183



ERRATA.

Bladz. 49, eerste notenvoorbeeld, staat:



moet zijn:



Bladz. 92, regel 5 v. o. staat:

aan de onderstaande verminderde;

moet zijn:

aan de daaruit ontstaande verminderde.

Bladz. 120, regel 10 v. o. staat:

geharmoniseerd; moet zijn: geharmoniseerd.

Bladz. 145 in de noot staat:

meervoudige figuren; moet zijn: veelvuldige.

Bladz. 153 v. o. staat:

op de 4e lijn; moet zijn: op de tweede lijn van boven.

Bladz. 164, noot, staat: 8 pauken; moet zijn: 8 paar pauken.

Bladz. 166, regel 8 v. b. staat: \bar{d} ; moet zijn: \bar{f} .

I
Pa
in
we
ge
pre
de
J.
ten
wa
m o
onc
ste
zije
len
gev
onc
son
doe
tan
zou
dez
ser
er
wu

INLEIDING.

Nicht was jeder Musiker weiss, sondern
was er wissen muss

DR. HUGO RIEMANN.

De kernachtige woorden van den bekenden Duitschen Paedagoog, die ik mij als motto koos, kenmerken ook in het kort de leidende gedachte die mij bij het ontwerpen der Serie Handboekjes, waarvan het voorliggende de rij opent, bezielde. Het werkje maakt geen pretentie zoo rijk aan beredeneerden inhoud te zijn, als de omvangrijke werken van A. B. MARX, J. WORP, J. C. LOBE en anderen, doch stelt zich daarentegen ten doel in korte trekken al datgene te behandelen, wat een musicus, en bijzonder een onderwijzer, weten moet, om zijn beroep naar behooren te vervullen. De onderwijzer toch mag op geen vraag van een belangstellend leerling het antwoord schuldig blijven; laat zijn geheugen hem hier of daar in den steek, dan zullen, naar ik hoop, deze boekjes hem eene vingerwijzing geven, hoe de gedane vraag te beantwoorden, het onderwerp te verklaren. Ook de toonkunstenaar zal soms voor vraagstukken staan, waarvan de verklaring door den tijd misschien wat is uitgewischt, de dilettant die, zooals men zegt, „er gaarne wat meer van zou willen weten,” zij zullen, hoop ik, niet te vergeefs deze boekjes om voorlichting ter hand nemen. „Allwissend bin ich nicht,” zeg ik GOETHE na, doch hoop ik er ook te mogen bijvoegen: „doch viel ist mir bewust.” (FAUST).

S. BRONS.

HOOFDSTUK I.

Doel der Algemeene Muziekleer, Wezen der muziek, Toonsysteem, Notenschrift en Sleutels.

§ 1. Vraagt men: wat is Algemeene Muziekleer? dan is het antwoord hierop tweeledig; nl. in den ruimsten zin is de Algemeene Muziekleer het complex van alles wat een Toonkunstenaar behoort te weten en te kennen, van de eerste beginselen der muziek af, tot de grootste en ingewikkeldste kunstverschijningen toe; in engeren zin, en voor zoover het doel van dit werkje betreft, de leer van de uiterlijke vormen waaronder zich een muziekstuk voordoet. Zij moet den weg banen tot een intelligent voordragen, tot een begrijpen van het „hoe en waarom” van alles wat in een muziekwerk voorkomt; en juist daarom is het te betreuren dat bij het elementaire onderwijs de „Algemeene Muziekleer” eene zoo geringe plaats inneemt.

§ 2. Ook de vraag wat is muziek? is voor tweeërlei antwoord vatbaar, naar gelang van de beteekenis die men aan het begrip „muziek” wil hechten. In aesthetischen zin is muziek eene taal, waarin het gemoedsleven van den kunstenaar zich uiting geeft; de behandeling hiervan behoort tot de filosofie der kunst en zal, zoo ik hoop, later een onderwerp van bespreking uitmaken. In materieelen zin, en voor het doel van dit werkje is „muziek” te definiëeren als de orde-

Ijke opvolging en samenklinking van tonen.

§ 3. Er zijn dus drie factoren noodig om „muziek” te maken, nl. orde, opvolging en samenklank, in kunstterm uitgedrukt Rhythmus, Melodie en Harmonie, die ieder tot behandeling zullen aanleiding geven.

§ 4. In de eerste plaats hebben wij ons echter reken-schap te geven van wat wij onder een Toon te verstaan hebben.

De natuurkunde leert ons dat ieder veerkrachtig voorwerp, dat in trilling gebracht wordt, geluid voort-brengt; dat die trillingen door de lucht tot ons oor worden gebracht en alzoo door ons worden waarge-nomen.

In algemeenen zin is dus alles wat wij door het gehoor waarnemen geluid. De trillingen die alzoo tot ons oor worden overgebracht, zijn echter niet alle regelmatig, d. w. z. de golven — geluidsgolven genaamd — niet steeds van gelijke lengte. Dit hangt in den regel van den aard van het trillende voorwerp af. Zijn die trillingen regelmatig, dus meetbaar, dan is het aantal trillingen per secunde langs natuurkundigen weg te bepalen, en het geluid, voortgebracht door zoodanige regelmatige, meet- en telbare trillingen, noemt men Toon, in tegenstelling met de onregelmatige, die slechts geluiden, geraas teweeg brengen, waarvan het aantal trillingen per secunde niet is te bepalen, zooals bijv. de donder, het ratelen van wagens, het loeien van den wind, de meeste dierengeluiden, enz. Met deze wordt in de toonkunst geen rekening gehouden, terwijl van oudsher aan het meten en vergelijken der tonen de grootste zorg is besteed, en deze de basis der muziek is geworden. Het nadere hieromtrent be-hoort tot de wetenschap der Acoustiek.

§ 5. Naarmate het aantal geluidstrillingen in een

zelfde tijdsverloop (als eenheid neemt men de secunde) grooter of kleiner is, noemt men den toon hooger of lager, gelijk wij later nader zullen behandelen.

§ 6. Wij noemden de factoren, die te zamen „Muziek” uitmaken, Rhythmus, Melodie en Harmonie.

Behoudens wat over ieder dezer drie later zal gezegd worden, dient hier reeds vooropgesteld te worden, dat van deze drie het Rhythmus de voornaamste is, als vertegenwoordigende de orde, en als kunnende zelfstandig bestaan zonder medehulp van een der beide anderen, terwijl deze zonder Rhythmus niets te voorschijn brengen dan een verward amalga van klanken. Nemen wij bijv. de trom: de klank, door de trom teweeggebracht, heeft geene meetbare toonhoogte, is dus slechts een geluid, geen toon, en toch vormt een trommel-marsch een gesloten geheel, enkel door den regelmatigen vorm waarin het geluid zich herhaalt; door toevoeging van melodie en harmonie aan een gewoon trom-rhythmus kan daaruit een behoorlijk muziekstuk (een marsch bijv.) ontstaan, terwijl het schoonste muziekstuk wartaal wordt, zoodra het Rhythmus er aan ontnomen wordt. Dit treedt onmiddelijk onder de aandacht wanneer „uit de maat” gespeeld wordt. Alle documenten, afbeeldingen en oorkonden, die uit de oudheid tot ons gekomen zijn, leiden tot de conclusie dat de eerste muziek geweest is een Rythmisch handgeklap, tot begeleiding van den zang.

§ 7. Dat de muziek zeer oud moet zijn, ja bijna zoo oud als de wereld, blijkt, behalve uit GEN. IV : 21 (waar Jubal, de zoon van Lamech genoemd wordt „de vader van hen die harpen en orgelen hanteeren”), uit de overleveringen van de oudst-beschaafde volken als Chinezen, Assyriërs, Indiërs, Egyptenaren, enz. Hoewel aan de H. Schrift geen chronologische waarde kan

worden toegekend, plaatst de Mozaïsche overlevering Jubal reeds in het vijfde geslacht na Adam, en terwijl de volken die den vloed van \pm 3000 jaren v. Chr. (datum der Chinezen) niet als een wereldverdelgenden zondvloed beschouwden, op hunne oudste momenten reeds blijk gaven iets te kennen dat zeer aan ons begrip muziek verwant is, mag men zonder vrees voor overdrijving beweren dat de muziek zoo oud is als de beschaving.

Toonsysteem en Notenschrift.

§ 8. In § 4 noemde ik de vergelijking der toonhoogten de basis der muziek. Voor vergelijkingen van welken aard ook, is echter een uitgangspunt noodig. Dat uitgangspunt van vergelijking vinden wij in den toon \bar{a} ¹⁾ die door 870 geluidstrillingen per secunde wordt voortgebracht ²⁾. Deze normale toonhoogte werd in 1859 door eene keizerlijke commissie te Parijs vastgesteld, opdat een einde zou gemaakt worden aan de schromelijke verwarring, die ten opzichte der stemming in de Fransche orkesten heerschte. Zoo had bijv. de \bar{a} in de Grand-opera 862 trillingen, die in het Theatre Italien 848 en die in de Opera Comique 816, terwijl Dresden in 1861, 892 en Weenen 932 trillingen had.

Met deze nu worden de overige tonen vergeleken zoowel naar de hoogte als naar de diepte. Dat de reeks tonen naar beide richtingen zich tot in het oneindige, althans tot de grens van het waarneembare moet uitstrekken, ligt in den aard der zaak. De muziek kan ze echter niet alle gebruiken, daar naast de mogelijkheid ook de schoonheid hare grenzen zet en tonen van

¹⁾ Zie de verklaring van \bar{a} in § 11.

²⁾ Zie Aanhangsel § 162.

minder dan 32 en meer dan 8192 trillingen ophouden het oor weldadig aan te doen. De grenzen zijn dus gesteld op sub contra- C tot en met c ¹⁾, waarbinnen alzoo liggen 97 voor het gebruik geschikte tonen.

§ 9. Dat voor al deze 97 tonen geen afzonderlijke namen bestaan kunnen, spreekt wel van zelf. Daar nu de dertiende toon ²⁾, van den uitgangstoon gerekend, met dezen gelijkkluidend is, hoezeer met hooger of lager timbre, en voortgebracht wordt door juist het dubbele aantal geluidstrillingen, wordt de geheele reeks verdeeld in dusdanige groepen, die men Octaven noemt, omdat de afstand van den eersten toon tot dien dertienden op het klavier acht ondertoetsen bedraagt, (de vorm van het klavier enz. moet als bekend aangenomen worden), wat ook weder later zal verklaard worden. (Zie § 11).

Deze verdeling in octaven noemen wij ons Notensstelsel, wijl daarop ons Notenschrift berust, in tegenstelling van het Toonstelsel, dat aan het onderling verband der tonen tot grondslag dient.

Ook het Notensstelsel gaat in beide richtingen, hoogte en diepte, van een centrum uit, echter aan weërszijden binnen de grenzen van de in de muziek bruikbare en gebruikte tonen. Dit centrum van het notensstelsel is de C die in het midden van het klavier ligt — in de wandeling genoemd „de C boven het sleutelgat.” — De reden dat juist deze C als uitgangspunt wordt genomen, is, dat deze toon door al de vier menschelijke stemsoorten kan worden aangegeven, en

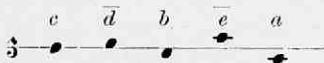
1) Over deze benamingen zie § 11.

2) Feitelijk de 8e, maar daar de beteekenis der halve tonen hier nog niet verklaard is, moet voor het oogenblik het octaaf als uit 13 tonen bestaand beschouwd worden.

ook de rij der bruikbare tonen zich ongeveer even ver naar boven als naar beneden uitstrekt.

De Muziekgeschiedenis deelt het noodige mede over de verschillende pogingen die men heeft aangewend om de muzikale tonen aanschouwelijk voor te stellen, en nog in den nieuweren tijd zijn er (en zeer vernuftige) stelsels ¹⁾ bedacht, om den ongeletterden het noten-lezen gemakkelijker te maken. Geen dezer overtreft in beredeneerde duidelijkheid ons algemeen gebruikelijk notenschrift, dat buitendien het groote voordeel heeft dat het, op verstandige wijze onderwezen, bij den leerling een beroep doet op diens intelligentie en niet uitsluitend op het geheugen, m. a. w., doet „begrijpen,” niet enkel „onthouden.”

Gelijk wij zeiden vormt de *C*, die zich in het midden van het klavier bevindt, het centrale punt van ons Notenschrift en wij duiden dien toon aan door op eene lijn (zie voorbeeld pag. 8) een stip te zetten —●—. Wij geven aan die lijn een herkenningsteeken, bijv. \int . De hoogere toon \bar{d} kan nu onmiddellijk boven, de lagere *b* onmiddellijk onder deze centraal-lijn worden geplaatst \int ● ● ● —. Voor \bar{e} en *a* echter zal een nieuwe lijn noodig zijn; wij maken daarvoor gebruik van een hulplijntje door den notenkop:



Boven en onder deze beide hulplijntjes is weder plaats voor nieuwe noten en wij plaatsen boven het eerste hulplijntje boven de *C*-lijn *f*, onder het eerste hulplijntje beneden de *C*-lijn *g*. Voor *g* boven de *C*-lijn en voor *f* daar beneden zijn dus weer nieuwe hulplijnen

• • • Zie Aanhangsel § 163.

noodig. Het behoeft geen betoog dat bij eenige uitbreiding de zaak bijna niet meer te overzien is, te meer daar de hulplijnen in aantal het overzicht krijgen en het noodig wordt die hulplijnen, ieder voor haar betreffenden toon door te trekken ¹⁾, en zoodoende de hulp-




lijnen tot hoofdlijnen te maken.

Dat een zoodanig complex van elf lijnen (er zouden er nog meer kunnen zijn — vijf aan weerszijden is echter voor de behoeften van den koorzang, den feitelijk oudsten vorm der muziek, voldoende) zeer moeilijk te overzien is, en buitendien voor geen enkele stem noodig, ligt voor de hand, vandaar dat men de normaal-lijn (de centrale of *c*-lijn) als zoodanig heeft gesupprimeerd en vervangen door een hulplijntje, telkens wanneer die toon voorkwam. Met het supprimeeren van de centraal-lijn verviel ook het herkenningsteeken, dat den naam van sleutel (clavis) droeg; op de twee lijnen-groepen (Notenbalken genaamd), die nu op zichzelf staand ontstonden, werd nu ook een herkenningsteeken noodig. Daarvoor werden gekozen de lijnen waarop de vijfde toon van *c* uit gerekend, zoowel naar boven als naar beneden gerekend, zijne plaats vindt ²⁾,

¹⁾ Dit is duidelijk genoeg als men bedenkt dat er slechts één centrale *c*, en het aantal der overige tonen zoo te zeggen oneindig groot is, en hunne afwisselende wederverschijning inderdaad tot in het oneindige loopt.

²⁾ De Muziekwetenschap had al vroeg aan den vijfden toon

dus op de lijn van \bar{y} en f , respectievelijk de tweede lijn van het centrum uit gerekend ¹⁾). Op deze lijnen plaatste men de letters G en F , die in den loop der tijden de meest fantastische vormen hebben verkregen,

totdat zij eindelijk in den tegenwoordigen vorm 

voor dien op de tweede lijn naar boven, en G : of G : voor dien op de tweede lijn naar onder zijn gekomen. Zij dragen dan ook respectievelijk de namen G -sleutel en F -sleutel.

De namen „Viool-sleutel” voor den G -sleutel en „Bas-sleutel” voor dien van F , zijn in zooverre niet onjuist, als de eerste nitsluitend voor Viool-muziek en de tweede hoofdzakelijk voor Bas-stemmen en instrumenten wordt gebezigd. Hierbij werd echter de c -sleutel C of C ; niet geheel afgeschaffd; sommige stemmen en instrumenten toch bewegen zich in eenen omvang, die voor hen het gedurig afwisselend gebruik van G - en F -sleutel zou noodig maken, of tot het bezigen van vele hulplijnen zou aanleiding geven. Deze zijn de Alt-stem, de Alt-viool, de Tenor-stem, de Violoncel en de Fagot in hunne hoogere liggingen, en de Tenor-trombone.

Vroeger werden door het plaatsnemen der drie sleutels op verschillende lijnen van den notenbalk afzonderlijke

bijzondere (Dominant) eigenschappen toegekend, die bij het hoofdstuk Harmonie zullen blijken.

¹⁾ Gewoonlijk wordt gezegd: de G -sleutel staat op de tweede, de F -sleutel op de vierde lijn; dit is echter in verband met het bovengezegde onlogisch, begripverwarrend en eischt geheugen; zegt men echter de G -sleutel staat op de tweede lijn boven de denkbeeldige centraal-lijn (c) en de F -sleutel op de tweede daar onder, dan blijft men in den geregelden gedachtengang en het begrip treedt in de plaats van het geheugen.

sleutels voor allerlei stem-omvang in het leven geroepen (zie Muziekgeschiedenis) van welke echter nog slechts de *G*- of Viool-, de *F*- of Bas- en de *C*- of Alt- of Tenor-sleutel in gebruik zijn (de laatste nog bijna uitsluitend voor instrumentale muziek).

Van deze sleutel-collectie volgt hier een overzicht:



De met een * aangeteekenden zijn in onbruik.

In vele gevallen zijn de vijf lijnen van den notenbalk niet toereikend om naar de hoogte of naar de diepte alle vereischte tonen aan te duiden. In die gevallen bedient men zich van hulplijnen, als op pag. 7 aangeduid. Worden echter ook die te talrijk om overzichtelijk te zijn, dan worden de verlangde tonen (voornamelijk als er wat vele zijn) op den gewonen balk geschreven, met eene stippellijn er boven (resp. onder bij basnoten) met de woorden *all. S^{va}* (resp. *all. S^{va} bassa*).

Bij korte toonreeksen tusschen de beide notenbalken worden eveneens hulplijnen gebruikt, bij langere wordt van sleutel verwisseld.

§ 10. In § 9 spraken wij van het-octAAF als de der-

tiende toon (toets) gerekend van een zekeren uitgangstoon. Dit is, behoudens zekere uitzonderingen, op te vatten in dien zin, dat de 8^{ste} ondertoets op het klavier de octaaf genoemd en de tusschenliggende zwarte of boventoetsen werden medegeteld. Wij willen deze voor hetgeen nu volgt, buiten rekening laten en de opvolging der acht ondertoetsen van *C* naar rechts gaande noemen *C, D, E, F, G, A, B*, waaraan zich weder de opvolgende *C* als eerste toon eener volgende octaafgroep aansluit. Waarom het muzikaal Alphabet niet met het taal-alphabet (*a, b, c, d, e, f, g*) overeenstemt, wordt in de Muziekgeschiedenis verklaard. Voor het oogenblik zij genoeg, op te merken dat de *c, d, e*, enz. als uitsluitend zich op witte (of onder) toetsen bewegende den naam draagt van Normaaltoonladder en voor de verdeeling der geheele reeks tonen in octaaf-groepen als basis dient.

§ 11. Slaan wij een blik op het klavier, dan vinden wij dat *c* daarop zeven maal voorkomt; het is daarom noodig ieder der zeven groepen *c—b* van een bijzonderen naam te voorzien ten einde de toonhoogte van iederen toon te onderscheiden van andere geijiknamige op andere plaatsen op het klavier.

Als uitgangspunt de midden-*c* nemende, gaan wij terug naar de tweede *C* links, zijnde de *C* die de Violoncel als laagste toon aangeeft. Deze *C* draagt den naam van Groot-*C* ¹⁾ en deelt die adjectieve be-

¹⁾ De benaming „groot,” „klein” enz. voor de *C* als aanvangstoon van de toonladder in de verschillende octaven, hangt samen met de oude noteeringswijze (zie Muziekgeschiedenis) waarbij geen noten, lijnen of notenbalk gebruikt werden, maar de noten door letters van het Alphabet werden aangeduid. Groot *C* werd dan destijds ook beschouwd als de uiterste grens der menschelijke stem naar de diepte — als

naming mede aan al de zes tonen die naar de hoogte op hem volgen, zoodat men spreekt van groot *C*, groot *D*, groot *E* enz. tot groot *B* en collectief van het Groot octaaf. De tonen worden dan ook door groote (kapitale) letters aangeduid.

De daarboven liggende *c*, die den laagsten toon der Alt-viool vertegenwoordigt, wordt klein *c* genoemd en met een kleine letter (*c*) aangeduid. Ook hier deelen de zes hooger liggende tonen in het adjectief „klein,” dus klein *c*, klein *d*, klein *e*, enz., dus ook klein octaaf, en worden door kleine letters uitgedrukt: *d*, *e*, *f*, enz.

De middenste of centrale *c* nu, heeft met de daarbij behorende tonen den naam van éénsgestreept *c*, ¹⁾ verder éénsgestreept *d*, *e*, enz. De tonen van het éénsgestreept octaaf worden voorgesteld door eene kleine letter met een dwarsstreepje er boven of er onder, of een accentteeken rechts, dus: \overline{c} , \overline{d} , \overline{e} , \overline{f} , \overline{g} , \overline{a} , \overline{b} of c' , d' , e' , f' , enz.

Het zal nu duidelijk zijn dat de volgende hoogere octaven successievelijk de namen dragen van twee-, drie-, vier- en vijf-gestreept, en op dezelfde wijze geschreven worden, nl. $\overline{\overline{c}}$, $\overline{\overline{d}}$, $\overline{\overline{e}}$, $\overline{\overline{f}}$ enz. of $\overline{\overline{c}}$, $\overline{\overline{c}}$, $\overline{\overline{c}}$ enz.

Het octaaf beneden groot *C* wordt Contra-octaaf en de tonen daartoe behorende, Contra-tonen genoemd en geschreven contra-*C*, contra-*D* enz., soms ook wel

bepaler dezer grens wordt beschouwd GIUSEPPE LAZZARINO, aanvang der 16e eeuw — en daarom met zijne volgende tonen met een groote letter aangeduid.

¹⁾ De benaming „éénsgestreept” staat in geenerlei verband met het hulplijntje \surd of \surd , dat in het Notenschrift wordt gebezigd.

met een streepje onder of een accentteeken links van de kapitale letter. De enkele tonen beneden contra-*C* heeten sub-contra-tonen en worden met twee streepjes of twee accentteekens bij de letters aangeduid.

Hier volgt een overzicht der octaven op het klavier gebruikelijk.

<u>Sub-contra.</u>	<u>Contra.</u>	<u>Groot.</u>
<u>A B</u>	<u>C D E F G A B</u>	<u>C D E F G A B</u>
<u>Klein.</u>	<u>Ééns gestreept.</u>	<u>Twee gestreept.</u>
<u>c d e f g a b</u>	<u>c d e f g a b</u>	<u>c d e f g a b</u>
<u>Drie gestreept.</u>	<u>Vier gestreept.</u>	<u>Vijf gestreept.</u>
<u>c d e f g a b</u>	<u>c d e f g a b</u>	<u>c d e f g a</u>

De Franschen noemen de octaven naar volgnummer, uitgaande van *C*, die zij *C*₁ noemen, en het Groot octaaf „la première octave,” het klein octaaf „la deuxième”, enz. tot het vijf-gestreept octaaf „la septième octave.” Het contra- en sub-contra octaaf dragen de namen van *contre* en *sous-contre* octaves.

Uit een en ander blijkt, dat bij correcte wijze van benoemen geen verschil van opvatting kan bestaan over de plaats, die zekere toon in ons notenstelsel inneemt.

HOOFDSTUK II.

Toonladders.

§ 12. De toonopvolging die wij in ons vorig hoofdstuk beschreven, nl. *C, D, E, F, G, A, B, C*, noemen wij de Normaal-toonladder, en wel omdat deze den grondslag uitmaakt van alle toonladders die in ons toonstelsel in gebruik zijn.

Beschouwen wij deze toonreeks opmerkzaam, dan vinden wij dat zij bestaat uit twee volmaakt aan elkander gelijke rijen van vier tonen ¹⁾, nl. *C, D, E, F* en *G, A, B, C*. De gelijkheid dezer toonreeksen wordt aanschouwelijk, wanneer wij ze op het klavier zien, nl. tusschen *C* en *D*, *D* en *E*, *G* en *A*, *A* en *B* ligt telkens een zwarte boventoets, tusschen *E* en *F* en *B* en *C* echter niet. (Deze opeenvolging van twee aan elkander gelijke toongroepen zal later blijken een der hoofdfactoren te zijn voor den regelmatigen opbouw van een muziekstuk). Slaat men nu de tonen *E, F* en *B, C* na elkander aan, dan valt aan een ieder, die normaal gehoor bezit, onmiddellijk op, dat de afstand

¹⁾ Tetra-chorden, genaamd naar de vier-snarige Lyra der Grieken. Niet onbelangrijk (hoewel tot de muziekgeschiedenis behorende) is het hier te vermelden, dat de toonladder van zeven tonen reeds bij de Chinezen bekend was, lang voor dat ons toonsysteem eenigermate op het tegenwoordige begon te gelijken. De eerste zeventonige toonladder der Chinezen was gelijk aan de lydische toonsoort der Grieken *f, g, a, b, c, d, (e), f*.

(het verschil in toonhoogte) tusschen deze aanmerkelijk geringer is dan die, welke *C* en *D*, *D* en *E*, *F* en *G*, *G* en *A*, *A* en *B* van elkander scheidt, daarentegen veel meer overeenkomst heeft met dien, bestaande tusschen een der laatstgenoemde tonen en de naast-hoogere boventoets ¹⁾. Dezen afstand noemt men derhalve een halven toon, en wel dien tusschen *B* en *C*, en *E* en *F* een „grooten halven toon” ter onderscheiding van dien welke *C*, *D* en *F*, *G* en *A*, *B* van hunne naast-hooger liggende boventoetsen scheidt en dien men „kleinen halven toon” noemt. (De verklaring hiervan behoort in de acoustiek of geluidsleer thuis).

Voegt men nu de twee tetra-chorden bij elkander, zoo ontstaat eene toonreeks:

$$\begin{array}{cccccccc}
 C & \xrightarrow{\frac{1}{1_1}} & D & \xrightarrow{\frac{1}{1_1}} & E & \xrightarrow{\frac{1}{2}} & F & \xrightarrow{\frac{1}{1_1}} & G & \xrightarrow{\frac{1}{1_1}} & A & \xrightarrow{\frac{1}{1_1}} & B & \xrightarrow{\frac{1}{2}} & C \\
 1 & & 2 & & 3 & & 4 & & 5 & & 6 & & 7 & & 8
 \end{array}$$

m. a. w. in de normaal-toonladder bevinden zich de halve tonen tusschen de toontrappen 3—4 en 7—8.

§ 13. Deze toontrappen hebben voor het algemeen gebruik namen verkregen, die eerstens hunnen afstand van den grondtoon en voor zoover sommige hunner betreft, hunne karakteriseerende eigenaardigheden teekenen. Deze namen zijn:

Eerste trap (grondtoon): Prime of Tonica.

Tweede trap: Secunde.

Derde trap: Terts of Mediant.

Vierde trap: Quart of Onder-dominant.

Vijfde trap: Quint of Dominant.

¹⁾ Wij kunnen hier slechts spreken van overeenkomst, daar van absolute gelijkheid acoustisch geen sprake kan zijn. Vergel. § 8.

Zesde trap: Sext.

Zevende trap: Septime of Leidtoon.

Achtste trap ¹⁾: Octaaf

Negende trap (of tweede van een hooger octaaf): None.

Tiende trap: Decime.

Elfde trap: Undecime.

Twaalfde trap: Duodecime.

Dertiende trap: Terzdecime.

Veertiende trap: Quartdecime.

Vijftiende trap: Quindecime of dubbel octaaf.

Van deze hebben voor ons aanvankelijk slechts de acht eerste beteekenis, daar van None enz. eerst sprake komt in de leer der Harmonie en van het Contrapunt.

§ 14. Van de zeven tonen, die met elkander de ruimte van een octaaf vullen, worden door verhooging of verlaging een groot aantal nieuwe tonen afgeleid. Deze verhooging of verlaging bedraagt steeds een halve toon (bij uitzondering twee halve tonen ²⁾). Toen bij het musicceerende (zingerende) volk het bewustzijn van halftoon-afstanden tot klaarheid was gekomen, werd opgemerkt dat bij geïmprovisceerden zang niet zelden half-toon-schreden voorkwamen, waar de toonladder deze geheel niet eischte, of wel dat waar de toonladder den halven toon zou eischen, een interval van een heelen toon gehoord werd. Aanvankelijk verklaarde men dit door de hypothetische bewering dat de ten grondslag liggende toonladder niet zeven, maar meer trappen binnen het octaaf zou hebben. Deze rede-

¹⁾ Resp. eerste van een volgend octaaf.

²⁾ Toonverschillen van minder dan een halven toon kan zich het gehoor moeilijk voorstellen (wel waarnemen), hoewel men beweert dat MOZART tot zelfs $\frac{1}{8}$ toon kon onderscheiden. Echter veel ongelooflijks wordt op MOZART'S rekening geschreven.

neering (die in den jongsten tijd nog eens, maar zonder resultaat is beproefd), werd spoedig vervangen door de meer rationeële, volgens welke de toonhoogten naar boven en naar beneden konden verschoven worden. In de eerste plaats kan daardoor uit een half-tooninterval een geheele toon gevormd worden, en wel op tweeërlei wijze, nl. of door verlaging van den ondersten, of door verhooging van den bovensten der twee het half-tooninterval vormende tonen. Zoo ontstaat uit $B-C$ 1^o. door verlaging van den toon B tot Bes ¹⁾ een geheele toon: $Bes-C$; en 2^o. door verhooging van F (in $E-F$) het interval $E-Fis$, dat eveneens een heelen toon bedraagt. Het teeken voor verlaging is ♭ vóór de noot en heet Be (fransch $Bé$ -mol). De Hollandsche benaming „Mol” is voor het gebruik niet aan te raden, daar zij tot verwarring met het Moll-toongeslacht aanleiding geeft en historisch een ander begrip uitdrukt. Het teeken voor verhooging is ♯, en draagt den naam van kruis (Fransch: Dièse).

¹⁾ De tonen, die verlaagd worden, verkrijgen achter hunnen naam den uitgang *es*, dus: *ces, des, eës* (wat echter kortweg *es* genoemd wordt), *fes, ges, aës (as), bes*. Deze laatste wordt door de Duitschers H genoemd, op een historischen grond, die de Muziekgeschiedenis zal ontwikkelen. Eene verdere verlaging brengt eene verdubbeling van den uitgang mede, bijv. *ceses, deses*, enz. Een verhoogde toon verkrijgt den uitgang „*is*”, als: *cis, dis, eïs, fis*, enz., bij dubbele verhooging „*isis*”, bijv. *fisis*. Het teeken voor dubbele verlaging is ♭♭ en voor dubbele verhooging ×. Wordt eene verhooging of verlaging herroepen, dan wordt vóór de noot het herstellings-teeken ♮, herstellingsteeken of kwadraat (Fransch *bécarré*) gebruikt. Is de verhooging of verlaging dubbel geweest, en slechts ééne daarvan moet herroepen worden, dan plaatst men één herstellingsteeken met één B of kruis vóór de betrokken noot.

Door de vergrooting der half-toon-ruimten (intervallen) $e-f$ en $b-c$ hebben wij dus de geheele-toon-ruimten $e-fis$, $b-cis$ en $bes-c$, $es-f$ verkregen. Door hetzelfde proces in omgekeerden zin verkrijgen wij uit $a-b$: $ais-b$ en $a-bes$; uit $c-d$: $cis-d$ en $c-des$; uit $d-e$: $d-es$ en $dis-e$; uit $f-g$: $fis-g$ en $f-ges$; uit $g-a$: $gis-a$ en $g-as$, dus half-toonafstanden ¹⁾.

Het verlangen, de intervallen van de grond- of normaal-toonladder te wijzigen, heeft wel geen anderen grond dan eene oogenblikkelijke behoefte aan een op een anderen grondtoon berustende toonladder. Vergelijken wij bijv. de C -toonladder

$$\begin{array}{cccccccc} c & \overset{1/1}{\curvearrowright} & d & \overset{1/1}{\curvearrowright} & e & \overset{1/2}{\curvearrowright} & f & \overset{1/1}{\curvearrowright} & g & \overset{1/1}{\curvearrowright} & a & \overset{1/1}{\curvearrowright} & b & \overset{1/2}{\curvearrowright} & c \\ 1 & & 2 & & 3 & & 4 & & 5 & & 6 & & 7 & & 8 \end{array}$$

met die welke van d uitgaat

$$\begin{array}{cccccccc} d & \overset{1/1}{\curvearrowright} & e & \overset{1/2}{\curvearrowright} & f & \overset{1/1}{\curvearrowright} & g & \overset{1/1}{\curvearrowright} & a & \overset{1/1}{\curvearrowright} & b & \overset{1/2}{\curvearrowright} & c & \overset{1/1}{\curvearrowright} & d \\ 1 & & 2 & & 3 & & 4 & & 5 & & 6 & & 7 & & 8 \end{array}$$

dan vinden wij in de rij-opvolging eene andere plaatsing der halve tonen, die correctie behoeft, en wel door de ruimte tusschen secunde en terz, die nu slechts een halven toon bedraagt, met een halven toon te verhooggen. F tot fis verhoogende, wordt tusschen secunde en terz de geheele toonafstand verkregen en tevens de half-toon tusschenruimte, die tusschen terz en quart behoort te bestaan. Hetzelfde vindt plaats met het interval tusschen sext en septime (b en c), dat een heele toon moet bedragen en slechts een halven aanwijst, terwijl dat tusschen septime en octaaf, dat een halven toon behoort te zijn, de helft te groot is. Deze wan-

¹⁾ Tot recht begrip van een en ander passe men het in den text verklaarde schriftelijk, en aan het klavier, practisch toe.

verhouding wordt verbeterd door de verhooging van *c* tot *cis*, waardoor de toonladder, van *d* uitgaande, den volgenden vorm verkrijgt:

$$\begin{array}{cccccccc}
 d & \overset{1/1}{\curvearrowright} & e & \overset{1/1}{\curvearrowright} & \overset{1/2}{\curvearrowright} & f\sharp & \overset{1/1}{\curvearrowright} & g & \overset{1/1}{\curvearrowright} & a & \overset{1/1}{\curvearrowright} & b & \overset{1/1}{\curvearrowright} & c\sharp & \overset{1/2}{\curvearrowright} & d \\
 1 & & 2 & & 3 & & 4 & & 5 & & 6 & & 7 & & 8
 \end{array}$$

Hieruit volgt als algemeene regel, dat de verschillende toonladders niet anders zijn dan transpositiën van een normaal-toonladder en dat het aantal kruisen of Beën, daarin voorkomende, uitsluitend afhankelijk is van de plaatsing der half-toonruimten ¹⁾.

Men construeere zich nu toonladders op iederen toon van het octaaf *c*, *cis*, *des*, *d*, *dis*, *es*, *e*, *fes*, *f*, *fis*, *ges*, *g*, *gis*, *as*, *a*, *aïs*, *bes*, *b* en *bis*; ter verduidelijking en gemakkelijker voorstelling het eerst met gewoon letterschrift als boven, daarna in notenschrift, men merke het aantal kruisen en beën op en prente zich dit alles, als van het grootste belang zijnde, goed in het geheugen. Zie § 23.

§ 15. Het hierboven beschrevene geldt absoluut voor alle moderne toonaarden, echter bestaat daarin een tweede type, dat eene bijzondere aandacht verdient. De toonladder, zooals wij die gevonden hebben, (met de half-toonintervallen tusschen terz en quart en tusschen septime en octaaf) draagt den naam van Durtoonladder — ook groote terz- of majeur-toonladder genoemd. Naast deze bestaat ook eene andere, van den ouden kerktoon Tonus Doricus (Dorische toonsoort) afgeleid.

¹⁾ Dit geldt hier natuurlijk alleen voor de moderne toonaarden. Over de oude kerktonen spreken wij ter gelegener plaatse. Zie aanhangsel § 164.

Deze toonsoort had de toonladder:

<i>d</i>	<i>e</i> — <i>f</i>	<i>g</i>	<i>a</i>	<i>b</i> — <i>c</i>	<i>d</i>
1	2 3	4	5	6 7	8

waarin dus de half-tonen tusschen secunde en terz en tusschen sext en septime lagen. Intusschen werd ten gerieve der zangers, voor wie de afstand van drie heele tonen (Tritonus) tusschen *f* en *b* bezwaarlijk was, de *b* tot *bes* verlaagd. De halve tonen van die toonladder, Moll-toonladder geheeten (ook kleine terz- of mineur-toonladder genoemd) lagen nu tusschen secunde en terz en tusschen quint en sext. Daarmede zou de zaak eenvoudig geformuleerd zijn, ware het niet dat het moderne oor zich geen toonladder kan voorstellen zonder half-toonschrede tusschen septime en octaaf (zoogen. leidtoonschrede). Hiervoor moest dus de *c* tot *cis* verhoogd worden, zoodat de toonladder nu den vorm verkreeg:

<i>d</i>	<i>e</i> — <i>f</i>	<i>g</i>	<i>a</i> — <i>bes</i>	<i>cis</i> — <i>d</i>
1	2 3	4	5 6	7 8

Dit geeft echter weder aanleiding tot eene moeilijkheid, nl. de tusschenruimte tusschen sext en septime bedraagt anderhalven ¹⁾ toon, een interval (overmatige secunde genoemd), dat een zanger zich al even bezwaarlijk voorstelde als de hiervoren genoemde Tritonus. Deze omstandigheid gaf aanleiding, dat men „pour ménager la chèvre et le chou” een Moll-toonladder samenknutselde, die men melodische Moll-toonladder noemde, ter onderscheiding van de hier boven beschrevene, waaraan men den naam van Harmonische of theoretische Moll-toonladder gaf.

Deze zoogenaamd melodische Moll-toonladder luidt, van *d* uitgaande:

¹⁾ Vergelijk § 24. Intervallenleer.

opwaarts $d \quad e \quad f \quad g \quad a \quad b \quad cis \quad d$
 1 2 3 4 5 6 7 8

dus met de half-tonen tusschen secunde en terz en septime en octaaf, en

afwaarts $d \quad c \quad bes \quad a \quad g \quad f \quad e \quad d$
 1 2 3 4 5 6 7 8

dus met ééne half-toonschrede tusschen sext en quint.

Dat hieraan geen beredeneerd systeem ten grondslag ligt (en zooals later blijken zal eene natuurlijke harmoniseering onmogelijk is), is vrij duidelijk, en het is te verwonderen, dat men nog steeds blijft voortgaan aan deze tweeslachtigheid een zelfstandig recht van bestaan toe te kennen. Zelfs zonder dat men zich om de historische afleiding van de Moll-toonladder (van den Dorischen Kerktoon) in het minst bekommert, is de constructie van de Moll-toonladder (de Harmonische nl.) uit de normale Dur-toonladder in enkele woorden te formuleeren, gemakkelijk te onthouden en, wat het voornaamste is, gemakkelijk te begrijpen.

De formule is dus: de Moll-toonladder wordt gevormd uit de Dur-toonladder, door verlagings van de terz en sext, terwijl de septime onveranderd blijft ¹⁾.

§ 16. In de beide vorige §§ toonden wij aan, dat het aantal verhoogings- en verlagingssteekens in een toonladder afhankelijk is van de tonen, die, naar den algemeenen regel omtrent de plaatsing der half-toonschreden, eene zoodanige verhooging of verlagings moeten ondergaan, welke plaatsing in de toonladder zelf

¹⁾ Sedert de hooge vlucht, die de instrumentale muziek in de moderne toonkunst genomen heeft, is het oor al vrij wat gewoon geraakt aan zoogenaamde onzingbare intervallen en hebben Tritonus en overmatige secunde veel van hunne verschrikking verloren.

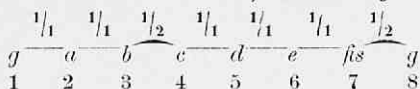
onveranderlijk is. Welke tonen echter door die alteratie betroffen worden, is weder afhankelijk van de vraag, welke toon als uitgangston is gebezigd en alzoo de toonladder beheerscht. De naam van een zoodanig heerschenden toon noemt men toonaard, met bijvoeging van het qualificatief Dur of Moll, naar gelang de terz al of niet verlaagd is. Vele Nederlanders geven de voorkeur aan de benaming „Groote” of „Kleine” terz (gr. t. of kl. t.); ik ben zoo vrij dit als een te ver gedreven nationaliteitsgevoel te beschouwen. Onze kunst wordt geheel beheerscht door de Duitsche School en zal waarlijk geen eigen nationaal karakter verkrijgen door het bezigen van Nederlandsche kunsttermen alleen. Buitendien, zoo lang er geen internationale kunsttaal (een soort muzikaal Volapük) bestaat ¹⁾, acht ik alle nieuwe toevoegsels, die niet ter zake dienen, schadelijk.

Onder toonaard verstaan wij dus het complex der tonen, die de toonladder samenstellen, uitgaande van den toon, waaraan de toonaard zijn naam ontleent. Het spreekt vanzelf, dat, zoolang het muziekstuk zich in dien toonaard blijft bewegen, steeds dezelfde tonen verhoogd of verlaagd zullen worden. Om nu het notenschrift niet met teekens te overladen, worden de verhoogingen en verlagingen aan den sleutel aangegeven (men noemt zulks de „voorteekening” van het stuk), en gelden voor alle daarmede betroffen tonen gedurende het geheele stuk, totdat zoodanige alteratie herroepen wordt door een herstellingsteeken (♯).

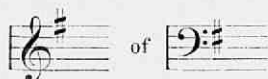
¹⁾ Het grootst aantal kunsttermen is aan het Italiaansch ontleend, doch hebben sedert SCHUMANN vele Duitsche — en in navolging daarvan ook Nederlandsche — componisten de Duitsche (resp. Nederlandsche) termen ingevoerd, zeker niet ten voordeele eener internationale eenheid van opvatting.

Zoodanig herstellingsteeken, of iedere \sharp of \flat , die in het stuk voorkomt en niet aan den sleutel is voorgeteekend, geldt slechts voor de maat waarin het wordt gebezigd en vervalt dus bij de eerstvolgende nieuwe maat, tenzij het opnieuw bij de betrokken noot wordt geplaatst.

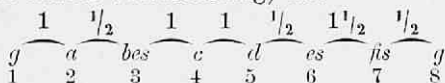
De toonladder, met *G* aanvangende, (de toonladder van *G*) tot voorbeeld nemende, vinden wij:



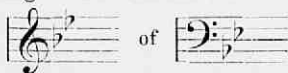
dus de *f* verhoogd tot *fis*; zoolang nu het muziekstuk de *G*-dur-toonladder tot grondslag heeft, wordt iedere *f* tot *fis* verhoogd en zulks aan den sleutel voorgeteekend:



De *G*-moll-toonladder, die, zooals gezegd is, geconstrueerd wordt uit de *G*-dur-toonladder, door verlaging van de terz (*b*) en de sext (*e*), terwijl de leidtoon steeds onveranderd blijft, verkrijgt dus uit den aard der zaak andere voortteekening, nl.:



De voortteekening wordt derhalve:



Fis wordt niet in de voortteekening opgenomen, vooreerst omdat hij als leidtoon onveranderd blijft en ten anderen omdat de vermenging van \sharp en \flat aan den sleutel tegenspraak en verwarring zou veroorzaken.

Het zal goed zijn wanneer de belangstellende zich zelf de gezamenlijke Dur- en Moll-toonladders construeere en daaruit de voortteekeningen afleide.

(Zie hierbij tabel No. 2 der voortekeningen van de gebruikelijke Dur- en Moll-toonaarden).

§ 17. Het zal den opmerkzamen lezer niet ontgaan zijn, dat in de plaatsing en in de progressie der voortekens voor de Dur-toonaarden eene zekere regelmatigheid heerscht.

1^o. is de nieuw toegevoegde \sharp steeds die van den leidtoon van den nieuwen toonaard, en de nieuw toegevoegde \flat die van den 4^{den} trap van de toonladder.

2^o. volgt de toevoeging van nieuwe verhoogingen quints-gewijze, die van nieuwe verlagingen quarts-gewijze, m. a. w., de toonaard, die een kruis meer aan den sleutel verkrijgt, is die van de quint (zie pag. 27) van de vorige toonladder, (g heeft 1 \sharp , dus de vijfde toon van g uit gerekend, de quint d verkrijgt twee \sharp en wel de tweede (*cis*) voor zijn leidtoon, c). Hetzelfde vindt plaats met de toevoeging van \flat , met dien verstande, dat de nieuw toegevoegde \flat komt voor den vierden toon van de toonladder en de progressie der toonaarden quarts-gewijze geschiedt.

§ 18. Het is hier de plaats te wijzen op een feit, dat in de tegenwoordige muziek eene groote rol speelt, n. l. de **E n h a r m o n i e k**. Met dien naam duidt men de omstandigheid aan, dat iedere toon op het klavier in meer dan één zin kan worden opgevat ¹⁾. Nemen

¹⁾ De verhooging of verlaging van een toon heet eene chromatisehe verandering (van het Grieksch Chroma = kleur); wanneer nu in een toonladder alle tonen met hunne chromatisehe veranderingen worden opgenomen, verkrijgt die toonladder den naam van chromatisehe toonladder en wordt „opgaande” met kruisen, „dalende” met \flat geschreven. Dit is niet willekeurig. Vooreerst zou een chromatisehe toonladder dalend met kruisen geschreven, veel \sharp vereischen, en ten andere eischen de wetten der stemvoering (zie Harmonieeler) voor stijgende figuren kruisen en voor dalende \flat .

wij bijv. *c*, dan kan de toets *c* gebruikt worden voor de verhooging van *b* (*bis*), zoowel als voor de verlaging *des* (*des-es*); de toets blijft dan wel dezelfde, doch verkrijgt den nieuwen naam naar de toonladder-verhouding, waartoe de toon behoort. Een voorbeeld zal dit duidelijk maken: *Es* = *Dis* = *fes-es* op het klavier. *Dis* heeft echter geen plaats in den *Es*-dur-toonaard, zoomin als *Es* of *fes-es* plaats kunnen vinden in een kruis-toonaard. Evenmin mag vergeten worden dat de tonen, op het klavier enharmonisch verwisselbaar, in de werkelijkheid acoustisch niet dezelfde zijn, gelijk een ieder, die met een eenigszins fijn gehoor begaafd is, bij den zang of een strijk-instrument onmiddellijk zal opmerken.

Behalve voor harmonische doeleinden wordt van die drievoudige benaming der tonen (1^o. eigen naam, 2^o. als verhooging en 3^o. als verlaging van een anderen) gebruik gemaakt, waar men een al te groote ophooping van voortteekens wenschte te vermijden ¹⁾.

§ 19. In verband met wat wij in § 17 over de quinten-, resp. quarten-opvolging der toonaarden en in § 18 over de enharmonische dubbel-benamingen opmerkten, moet het duidelijk zijn, dat wij, steeds in die verhouding voorttrekenende, eens moeten komen tot een toon, enharmonisch gelijk aan den toon vanwaar wij uitgingen, bijv.:

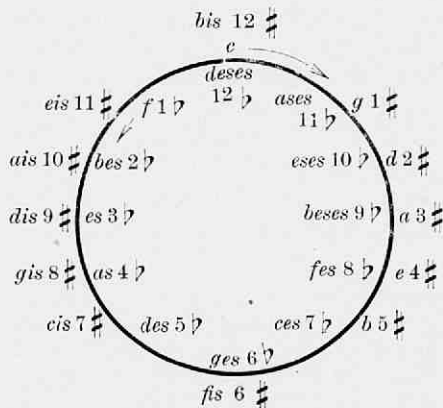
1[♯] 2[♯] 3[♯] 4 5 6 7 8 9 10 11 12
c-g-d-a-e-b-fis-cis-gis-dis-ais-cis-bis (c) of

1[♭] 2[♭] 3[♭] 4 5 6 7 8 9 10 11 12
c-f-bes-es-as-des-ges-ces-fes-beses-eses-ases-deses (c)

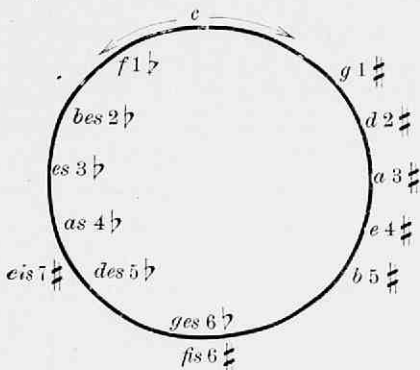
¹⁾ De uitzondering hierop, op grond van toonverwantschap, behoort tot de Harmonieleer.

Dit wordt gemeenlijk voorgesteld door eene figuur, die men den *Quinten- resp. Quarten-cirkel* noemt, en een duidelijk overzicht geeft van het geheele voortekening-systeem en de daarmede in verband staande verwantschap der toonaarden.

Het ligt voor de hand dat eene voortekening van 8 kruisen, als bijv. *gis-dur* zoude verlangen, of 7 Beën, als voor *ces-dur* noodig zou zijn, lastig is voor het oog en (voor hen die geen tonaliteits-gehoor hebben) voor het geheugen. Om die reden worden dan in de meeste gevallen — behoudens bijzondere redenen — de enharmonisch gelijke toonaarden *as-dur*, met 4 \flat , resp. *b-dur* met 5 kruisen gebezigd. Hier volge een voorbeeld van den *quinten- en quartencirkel*.



Hetzelfde vereenvoudigd:



§ 20. De hiervoorgaande cirkel toonde aan, dat de toonaarden, die het dichtst bij elkander aan den cirkel-omtrek staan, slechts één voortekening verschillen, dus, op één toon na, de toonladder gelijkkluidend hebben. Verder, dat de betrokken grondtonen vijf toontrappen (eene quint) van elkander verwijderd zijn, dus, volgens hetgeen wij in § 13 mededeelden, elkanders dominanten zijn. Dat grootte aantal gemeenschappelijke tonen maakt, wat wij noemen, de verwantschap der toonaarden, en het behoeft geen betoog, dat, wanneer men een toonaard verlaat en overgaat in een anderen, waarin slechts één toon verschilt met dien, welken men verlaten heeft, de overgang geleidelijk en zonder al te zeer opvallende verschillen plaats vindt. Dit zal later in het Hoofdstuk over Modulatie en in de Harmonieeler nog verder worden aangetoond.

De verwantschap van naast elkander in den cirkelrand liggende, toonaarden (dominanten), noemen wij

quint-verwantschap; er bestaat tevens eene andere, die, welke bestaat tusschen een Dur-toonaard en de twee Moll-toonaarden, van welke de een van denzelfden toon uitgaat en de ander dezelfde voortekening als de Dur-toonladder heeft, en daarom parallel-toonaard heet. Deze heeft zijn aanvangspunt een halven, plus een heelen toon beneden die Dur-toonladder.

<i>c</i> -moll	<i>c</i>	$d \overset{1/2}{\curvearrowright} es$	<i>f</i>	$g \overset{1/2}{\curvearrowright} as$	$b \overset{1/2}{\curvearrowright} c$
<i>c</i> -dur	<i>c</i>	<i>d</i>	$e \overset{1/2}{\curvearrowright} f$	<i>g</i>	$a \overset{1/2}{\curvearrowright} b c$
<i>a</i> -moll	<i>a</i>	$b \overset{1/2}{\curvearrowright} c$	<i>d</i>	$e \overset{1/2}{\curvearrowright} f \overset{1/2}{\curvearrowright} gis$	$a \overset{1/2}{\curvearrowright} 1)$

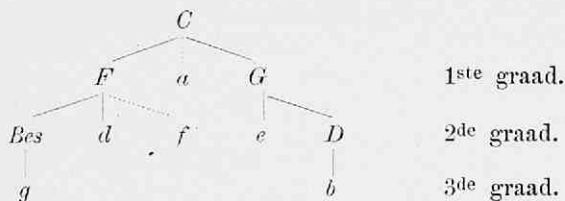
Men ziet dat ook hier het aantal ongelijke tonen betrekkelijk gering is.

Als eerste graad-verwante toonaarden zijn dus voor een gegeven toonaard (bijv. *C*) de beide dominanten (onder- en boven-dominant *F* en *G*) de parallel-moll-toonaard (*a*-moll) en de gelijknamige moll-toonaard (*c*-moll).

Nu heeft ieder dezer verwante toonaarden weder hare verwanten en wel, om bij bovenstaand voorbeeld te blijven, *F* heeft als onderdominant *Bes* en als dominant *C*, als paralleltoon *d*-moll en als gelijknamige moll-toonaard *f*-moll. Deze noemt men dus ten opzichte van *C*-dur, tweede graadverwanten.

Eene figuur moge dit ophelderden.

1) De afwijkende *gis* wordt als leidtoon niet in de voortekening opgenomen, en is ook, zooals wij gezien hebben, slechts eene euphonische alteratie.



NB. De dur-toonaarden zijn met kapitale, de moll-toonaarden met kleine letters aangeduid.

Deze figuur kan natuurlijk veel verder worden voortgezet, doch zal genoegzaam zijn voor een algemeen overzicht.

HOOFDSTUK III.

De leer der Intervallen.

§ 21. Op pag. 15 en elders werd met een woord gesproken over den onderlingen afstand der tonen. Dit zoo hoogst belangrijk onderwerp zal ons nu moeten gaan bezighouden.

De Intervallenleer is dáárom zoo hoogst belangrijk, wijl zij de deur ontsluit voor een hooger inzicht in de werken der meesters. Zij zet als het ware de eerste schrede op het gebied der theorie en verlaat daarbij dat der rein mechanische praktijk. Mogelijk is het in ieder geval, volkomen correct noot voor noot in tonen om te zetten, alles wat de componist op papier gezet heeft, in tonen weer te geven; echter wie eens door een ongeschoolden dilettant eene vocaal-melodie (op welk instrument dan ook) heeft hooren vertolken, weet dat in dat geval voordracht, phraseering, nuanceering, kortom, alles wat met de innerlijke zielsuiting in verband staat, hopeloos verloren is en slechts door eene wetenschappelijke studie kan verkregen worden.

Het is eene algemeen verbreide meening, dat de Intervallenleer zoo ongeveer het droogste, en daardoor moeilijkste, deel der theoretische muziekstudie is. Niets is minder waar dan dat. De Intervallenleer is niet bezwaarlijker dan eenige andere, alléén zij wil begrepen, niet onthouden zijn. Langs dien weg

willen wij trachten onze lezers langs dien zoogenaamd hobbeligen weg te geleiden.

§ 22. Wij onderscheiden daartoe in de eerste plaats de melodische intervallenleer en de harmonische, van welke eerstgenoemde de onderlinge afstanden der tonen leert kennen en de laatste hunne verhouding met betrekking tot een harmonischen samenklank. Het is niet te ontkennen, dat in de moderne muziek de harmonische verhouding der tonen grootendeels ook de melodie-vorming beheerscht, en beide nauw met elkander verbonden zijn: doch dit neemt niet weg, dat dit verband eerst dan begrepen kan worden, wanneer ieder derzelve in hare afzonderlijke beteekenis duidelijk voor den geest staat.

§ 23. Voor de melodische intervallenleer is in de eerste plaats de kennis van de Dur-toonladder eene vereischte. Wij brengen daartoe in herinnering, wat wij in het vorige Hoofdstuk mededeelden, nl. dat de Dur-toonladders alle zijn transpositiën van de van *C* uitgaande normaal-toonladder, welke laatste weder bestaat uit twee toongroepen (Tetra-chorden), volkomen aan elkander gelijk en bestaande uit de opvolging van 2 heele tonen en één halven; verder roepen wij in herinnering terug het in § 12 gezegde, omtrent de benaming der toontrappen. Het is dus noodig dat men zich gemakkelijk alle Dur-toonladders onmiddellijk kunne voorstellen. Dit kan alleen verkregen worden door de oefening aan het slot van § 14 aanbevolen.

§ 24. Beschouwt men nu de *C*-durtoonladder ¹⁾ op

¹⁾ Gemakshalve nemen wij hier en verder de *C*-durtoonladder als voorbeeld; men onthoude echter dat, behoudens de namen, de verhoudingen in alle toonladders dezelfde zijn.

het klavier, dan ontwaart men dat alle toonafstanden volledig zijn; d. w. z. geen toon verhoogd of verlaagd is. Uit dien hoofde noemt men ze groot, behalve de quart, de quint en het octaaf, die wij rein noemen. Uit het volgende voorbeeld ziet men dat tussehen ieder paar toontrappen, behalve de natuurlijke halftonen, nog een (ongebruikte) halftoon-toets aanwezig is, dus is:

<i>cis</i>	<i>des</i>			<i>fis</i>	<i>gis</i>	<i>ais</i>		
<i>c</i> +	<i>d</i> +	<i>e</i> —	<i>f</i> +	<i>g</i> +	<i>a</i> +	<i>b</i> —	<i>c</i>	
1	<i>des</i> 2	<i>es</i> 3	4	<i>gis</i> 5	<i>as</i> 6	<i>bes</i> 7	8	

- c—d* eene groote secunde.
c—e eene groote terz.
c—f eene groote quart.)
c—g eene groote quint.)¹⁾
c—a eene groote sext.
c—b eene groote septime.
c—c een groot octaaf. ¹⁾

¹⁾ Ongetwijfeld zoude de benaming groot voor deze intervallen consequent zijn; er bestaan echter verschillende redenen om ten deze van die consequentie af te wijken en wel in de eerste plaats de acoustische grond. De geluidsleer toch leert, dat het octaaf het dubbel aantal geluidstrillingen behoeft van die, welke den grondtoon aangeven, de quint anderhalfmaal dat aantal, dus dat deze intervallen met elkander in een direct verband staan. Verder ziet men, dat de quart, (*f*) een octaaf lager overgebracht, weder eene quint onder den grondtoon staat, dus dat de getallenverhouding tussehen haar en den grondtoon ook weder die is van $1 : 1\frac{1}{2}$ (of, zooals men zegt, $2 : 3$). Daar nu deze verhouding eene zuiver natuurlijke is, heeft men aan deze drie verhoudingen de qualificatie rein gegeven, hoewel onreine tonen in de muziek niet denk- of duldbaar zijn. Deze benaming rein is ook

Wij kunnen dus niet vergeten, dat iedere toontrap zijn eigen onderscheidingsnaam heeft en daarin de norm ligt voor alle groote intervallen. Wij herkennen dus in:

de groote secunde	1	heelen toon,
" " terz	2	heele tonen,
" reine quart	2	heele en 1 halven toon,
" " quint	3	" " 1 " "
" groote sext	4	" " 1 " "
" " septime	5	" " 1 " "
het reine octaaf	5	" " 2 halve tonen.

Nu kunnen deze intervallen alle nog, door middel van verhooging of verlaging van den hoogsten toon, worden gewijzigd en verkrijgen dan door verhooging den naam van vergroot (of overmatig) en door verlaging dien van klein (of verminderd).

Hier worde onthouden dat intervallen, die het adjectief rein hebben, tengevolge eener zoodanige verla-

terug te brengen tot de opvatting der oude Theoristen, die op even vermelden acoustischen grond slechts octaaf, quart en quint als volkomen consonanten beschouwden. Toen nu later ook de consonantie der terz — hoewel als onvolkomen consonant — erkend werd, bleef men voor de oorspronkelijke „volkomen consonanten” den naam rein behouden, waartoe tevens nog bijdraagt het feit dat zij bij omkeering (zie pag. 36) rein blijven en niet het lot der andere intervallen deelen, van hun qualificatief te zien omkeeren van groot in klein, verminderd in overmatig, enz. (Een mijner leerlingen stelde den naam eenvoudige quart, quint of octaaf voor. Mij dunkt dat denkbeeld niet zoo gansch verwerpelijk).

Er moet hier nog uitdrukkelijk op gewezen worden, dat slechts de afstand tusschen den hooger en den uitgangston (hier c) het juiste interval aanduidt.

Onderling zijn tusschen de intervallen allerlei verhoudingen mogelijk: dit behoort tot de harmonische Intervallen-leer.

ging *niet* klein, maar verminderd genoemd worden, dus verminderde prime c^1-ces , verminderde quart c^1-fes^1 , verminderde quint c^1-ges^1 , verminderd octaaf c^1-ces^{11} .

Nemen wij dus de hierboven aangegeven opvolging, dan wordt de groote secunde $c-d$, door verlaging van d tot *des*, eene kleine, door verdere verlaging tot *deses*, eene verminderde, door verhooging van d tot *dis*, eene overmatige; de groote terz $c-e$, door verlaging van e tot *es*, eene kleine, door verdere verlaging tot *eses*, eene verminderde, door verhooging tot *eis*, eene overmatige enz.

Hierbij is tweërlei te observeeren: 1^o. dat men vooral de intervallen niet enharmonisch (zie § 18) verwarre. Hoewel de toets *dis* dezelfde is voor *es*, zoo is niettemin de vergroote secunde van c niet *es*, noch *dis* de kleine terz van c . Deze fout wordt veel gemaakt, doch is echter gemakkelijk te vermijden, wanneer men onthoudt dat *es* is eene verlaging van e , en e niet is de secunde van c , maar wel de terz, dus dat eene alteratie van de terz e nimmer op eene secunde betrekking kan hebben. Omgekeerd, dat *dis* is eene alteratie van de secunde d en dus onmogelijk als kleine terz kan worden opgevat; ditzelfde is van toepassing op alle andere intervallen (dus *eis* niet f). 2^o. dat sommige intervallen, die wij in achterstaande tabel met een * aanteekenen, in de praktijk niet of slechts bij groote uitzondering worden geschreven, hier echter ter wille van de volledigheid worden genoemd. Spottenderwijze worden zij wel „papierenvallen” genoemd, daar zij alleen nog op het papier bestaan en een overblijfsel zijn van het pedantisme, dat vroeger het onderwijs in de theorie der muziek beheerschte.

	Prime.	Secunde.	Terz.	Quart.	Quint.	Sext.	Septime.	Octaaf.	None.	Decime.
Groot of rein.	<i>c</i>	<i>d</i>	<i>e</i>	<i>f</i>	<i>g</i>	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>	<i>e</i>
Klein.	—	<i>des</i>	<i>es</i>	—	—	<i>as</i>	<i>bes</i>	—	<i>des</i>	<i>es</i>
Vermind.	<i>ces</i>	<i>deses</i> *	<i>eses</i>	<i>fes</i>	<i>ges</i>	<i>ases</i>	<i>beses</i> *	<i>ces</i>	²⁾	
Overmat.	<i>cis</i>	<i>dis</i>	<i>eis</i> *	<i>fis</i> ¹⁾	<i>gis</i>	<i>ais</i>	<i>bis</i> *	<i>cis</i>	²⁾	

Om dus een of ander interval van een willekeurig gekozen toon te vinden, zoek men den betrokken toontrap op de Dur-toonladder van den uitgangston. Dien toontrap gevonden hebbende, verhoog of verlaag men die naarmate van het gevraagde adjectief. Bijv.:

Men vraagt de verminderde quint van *es*. De toonladder van *es* wijst *bes* aan als quint (reine), de quint kan niet klein zijn, de verminderde quint is dus de eerste verlaging van *bes*, dus *beses* (niet *a*). Grondige kennis van de toonladders vereenvoudigt het vinden van gevraagde intervallen in hooge mate.

§ 25. Zoowel als de intervallen naar boven toe worden geteld, kunnen zij ook in benedenwaartsche richting worden gemeten en verkregen dan bij hun ranggetal de voorvoeging „Onder-“, zoodat de eerste toon ³⁾ onder de prime den naam draagt van onder-secunde.

Beschouwt men nu de dalende C-durtoonladder, dan ontwaart men, dat de afstanden tusschen prime en onder-secunde, tusschen prime en onderterz alle klein zijn

¹⁾ De overmatige quart bestaat dus uit 3 heele tonen vanwaar zij den naam Tritonus draagt.

²⁾ Deze worden niet gebruikt.

³⁾ Natuurlijk volgens de dalende Dur-toonladder. (Ladder-eigen).

(met uitzondering natuurlijk van die tusschen prime en de reine intervallen); gevolgelyk zullen ook alle alteraties, die die afstanden vergrooten of verkleinen, eene

c	$-$	b	$+$	a	$+$	g	$+$	f	$-$	e	$+$	d	$+$	c
1		2		3		4		5		6		7		8

ten opzichte van de opgaande toonladder tegenovergestelde werking hebben.

Hieruit volgt de regel, dat de onder-intervallen omkeeringen ¹⁾ zijn van de boven-intervallen, m. a. w. deze elkander aanvullen. Aanschouwelyk is dit voorgesteld door de beide volgende getallenrijen:

1	2	3	4	5	6	7	8
8	7	6	5	4	3	2	1

De (verdubbelde) prime wordt door verplaatsing naar het lagere octaaf het octaaf van den uitgangston, de secunde (*d*) wordt onderseptime, de terz (*e*) wordt onder-sexte, de quart wordt onder-quint, de quint wordt onder-quart, de sext onderterz, de septime onder-secunde, het octaaf (verdubbelde) prime. Kleine intervallen worden groote, groote worden kleine, verminderde vergroote en vergroote verminderde. Om een pons asinorum te maken stellen wij, dat het rangcijfer van den gevraagden toon in omkeering is gelijk aan het verschil tusschen het rangcijfer in opgaande richting en het getal 9. (Secunde, 2, wordt septime, 7, $9 - 2 = 7$ en het adjectief wordt in beteekenis omgekeerd). Dus: welke is de groote onderterz van *c*? $9 - 3 = 6$. Dus

¹⁾ Omkeering = verplaatsing van een der beide intervallen in het hoogere, resp. lagere octaaf.

de onderterz is gelijk aan de bovensexte *a*. Deze is groot, dus is de onderterz *a* klein. Om deze laatste groot te maken moet de afstand tot den grondtoon *c* met een halven toon vergroot worden. *A* wordt dus *as*.

§ 27. Nu geldt hierbij evenals bij de meeste zaken de grondregel: „het enkele weten is niet genoeg; het „moet om gemakkelijk te worden behandeld, practisch „worden geoeffend.” Men stelle zich daarom de volgende vragen ter beantwoording:

1^o. Welke is de (grootte, kleine, verminderde, vergrootte) secunde (terz, enz.) van *c, cis, des, d, dis, es, e, fés, f* enz.?

2^o. Welke is de grootte enz. ondersecunde enz. van *c, cis, des* enz.?

3^o. Welke zijn de reine quinten van al deze tonen (Dominanten)?

4^o. Welke zijn daarvan de reine quarten of onderdominanten?

5^o. Van welken toon is *c, cis, d, es, fés, as* enz. de reine quint of quart, grootte, kleine, verminderde of vergrootte secunde, terz enz.?

6^o. Van welken toon is zoodanige toon de reine onderquint of quart, grootte, kleine enz., terz, sext, secunde of septime?

Deze oefening zal eenigen tijd en moeite kosten, maar deze zullen aanmerkelijk beperkt worden, wanneer het vorenstaande goed is begrepen, en men vergete vooral niet, dat bekendheid met de intervallenleer de hoofdvoorwaarde is voor het begrijpen van wat verder zal volgen. Van bijzonder belang is het ieder interval, op de bovenstaande vragen gevonden, op het klavier aan te slaan en in het oor te prenten, zoo mogelijk na te zingen. Niets is beter voor gehoorontwikkeling.

§ 27. De harmonische intervallenleer onderscheidt zich van de melodische daardoor, dat zij, terwijl de melodische den afstand der tonen ten opzichte van hunne opvolging in het oog vat, de harmonische daarentegen den samenklank als object neemt. Dat dit onderscheid bij lang na niet onbeteekenend is zal onmiddellijk in het oog vallen, wanneer men bijv. na elkanderaanslaat: *c—dis* (overm. sec.) of *c—fis* (overm. quart) of wel *c—b* (groote septime). Deze toonopvolgingen zullen het oor min of meer onaangenaam aandoen, een gevoel van onbevredigdheid veroorzaken. Nog meer valt dit op, wanneer men probeert ze te zingen. Deze intervallen droegen dan ook van oudsher het stigma van onzingbaar te zijn. Deze krasse veroordeeling heeft (zie pag. 21) in den tegenwoordigen tijd veel van hare kracht verloren, echter worden ze bij zangcompositie zooveel mogelijk vermeden, daar de zangers zich deze intervallen moeilijk kunnen voorstellen, dus moeilijk treffen.

Slaat men echter *c—dis*, *c—fis*, *c—gis*, *c—ais* (niet *c—b*) gelijktijdig aan, dan zal het oor er geen onaangename indruk van verkrijgen, alleen het gevoel „dat er nog iets volgen moet.”

Omgekeerd zal de zoo gemakkelijk te treffen half-toonschrede, als tweeklank aangeslagen, een hoogst onaangename indruk te weeg brengen; zoo zelfs dat de oude toonmeesters (zie muziekgeschiedenis) de veroordeeling uitspraken: „Mi contra fa est diabolus in musica”, ¹⁾ en die zelfs zoover uitstrekten dat een in een ander octaaf nakomende, een halven toon hooger of lager staande toon als wanklank veroordeeld werd

¹⁾ *e* tegen *f* (in het algemeen de halve toon samenklank) is de duivel in de muziek.

(Querstand). Uit dien hoofde is ook de groote septime niet alleen melodisch, maar ook harmonisch dissonneerend. Zij toch is niets anders dan de omkeering der kleine secunde (zie pag. 36).

De uitdrukking „dissonneeren” (dissonant) of „consonneeren” wordt in de muziek niet zelden oneigenlijk aangewend, nl. in den zin van „onwelluidend, kwalijk-klinkend.” Dit is volkomen onjuist, daar het kwalijk-klinkende of onwelluidende van een samenklank geheel afhangt van de subjectieve opvatting des hoorders en van den samenhang der dissonantie met hetgeen voorafgaat en wat volgt. Een ter goeder plaatse aangebrachte en behoorlijk behandelde dissonant kan in menig geval eene heerlijke werking doen, wat trouwens iederen klavierspeler bekend is.

De consonantie van intervallen ligt niet in iets conventioneels, maar in moeder Natuur zelve.

Slaat men op een krachtig klavier, met opgeheven demping, den toon *C* aan, dan zal een met eenigszins goed gehoor begaafd persoon onmiddellijk opmerken, dat met den aangeslagen toon nog eenige hooger gelegen tonen medeklinken. Deze dragen den naam van boventonen, flageolet- of harmonische bijtonen. De reeks er van is natuurwetenschappelijk zeer ver uitgebreid, voor ons doel kunnen wij ons bepalen tot het eerste zevental, nl.

<i>C</i>	<i>c</i>	<i>g</i>	$\overline{c-e-g}$	\overline{b}	(<i>bes</i>) ¹⁾
1	2	3	4 5 6	7	

¹⁾ Hierbij op te merken, dat de aangeslagen toon hier in de reeks medetelt en zou kunnen genoemd worden „harmonische prime;” verder dat de 7e boventoon niet geheel zuiver waarneembaar is, en zweeft tusschen *bes* en *b*, echter meer naar *bes* dan naar *b* neigt.

Deze reeks toont ons, wanneer wij de verdubbelingen en den onzekeren 7^{den} boventoon elimineeren, de tonen *c—e—g* als samenstellende bestanddeelen, dus de grondtoon, de groote terz en de reine quint van de *C* durtoonladder.

Deze samenklank bestaat dus uit twee terzen, waarvan de onderste groot en de bovenste klein is. Dit verschijnsel herhaalt zich wanneer de *F* en de *G* worden aangeslagen, (dus voor *C*-dur de tonica, de dominant en de onder-dominant). Bij de tonen *D*, *E* en *A*, komen als 5^{de} boventoon steeds tonen, die aan de *C*-durtoonladder vreemd zijn, terwijl ook de reeks boventonen, die men de Natuur-toonladder noemt, bij het aanslaan van *B* de 5^{de} en 7^{de} boventonen als vreemde elementen aanwijst.

De acoustische wetenschap heeft echter gevonden, dat iedere aangeslagen toon eene gelijkvormige reeks ondertonen heeft, die evenzeer bij eliminatie der verdubbelingen en der onzekere „harmonische septime” een samenklank van twee terzen aanwijst waarvan echter de bovenste groot en de onderste klein is. Bijv.:

$$\begin{array}{ccccccc} a' - \bar{a} - d - a - f - d - b & (bes?) \\ 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 \end{array}$$

waaruit dus de harmonie *d—f—a* ontstaat. Op dezelfde wijze ontstaat eene laddereigene harmonie uit de ondertonen van *B* (*e—g—b*) en van *E* (*a—c—e*); uit de boventonen van *B* (zevendende trap van de normaaltoonladder) is echter geen zoodanige harmonie te formeeren daar de natuurtoonladder van *B* de volgende boventonen aanwijst:

$$\begin{array}{ccccccc} B - b - fis - b - dis - fis, \\ 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \end{array}$$

zoodanig, dat noch de „harmonische tertsen” (*fis*) noch de

harmonische quint (*dis*) in *C*-dur laddereigen zijn; dat uit ondertonen evenmin eene laddereigene harmonie te formeeren is ligt voor de hand.

De natuur wijst ons dus den weg dat er geen consoneerende harmonieën zijn, die niet bestaan uit eene groote en eene kleine terz, onverschillig of de eene dan wel de andere boven of onder geplaatst is. Slechts consoneerende harmonieën kunnen een muziekstuk afsluiten, dissonneerende (dus alle niet zoo samengestelde) kunnen dat niet, hoedanig hunne constructie ook moge zijn. Het verdere hierover verklaart het hoofdstuk Harmonie.

Intusschen valt nog eene verschijning te verklaren welke zich zeer veelvuldig voordoet, namelijk de samenklinking van twee tonen, die beide het karakter dragen van gealtereerd (chromatisch gewijzigd) te zijn, bijv. *cis-es*. Om het soort interval te herkennen doet men het eenvoudigst door beide tonen tot hunnen grondvorm terug te brengen. Dan blijkt, dat men te doen heeft met een gewijzigden vorm van de groote terz *C—e*. Door verlaging van *e* tot *es* is die terz eene kleine geworden, de verhooging van *c* tot *cis* heeft den afstand nog kleiner gemaakt, dus verminderd. *Cis-es* is dus een verminderde terz. Tot dezelfde conclusie zou men geraken door de toonladder van *cis*-dur tot basis te nemen. De groote terz van *cis* (onderste toon) is *eis*, door verlaging tot *e* wordt die terz klein, door verdere verlaging tot *es* verminderd.

De samenklinkingen van twee tonen dragen dezelfde intervalnamen met dezelfde adjectiva, als wanneer zij na elkander klonken, dus is $\begin{matrix} bes \\ es \end{matrix}$ evenzeer eene reine quint als *es bes*. Men zou dus kunnen zeggen, dat de intervalbenaming is èn afstands- èn inhoudsmaat.

HOOFDSTUK IV.

Rhythmiek.

a. Maat en toonwaardeteekens.

§ 28. Een waarneembaar verschijnsel verkrijgt eerst dan beteekenis, kan eerst dan begrepen worden, wanneer het met een gelijksoortig verschijnsel vergeleken wordt. Deze waarheid zal wel niemand betwisten. Een toon, die door de ruimte klinkt, is een geïsoleerd feit, én wanneer wij omtrent de hoogte of laagte, de kracht of zwakte er van eenige conclusie trekken, dan is dit, omdat wij dien bewust of onbewust vergelijken met een toon, waarvan hoogte, kracht enz. ons bekend zijn. Een voorwerp noemen wij groot of klein door innerlijke vergelijking met een voorwerp, waarvan ons de afmetingen bekend zijn.

Zoo vergeleken wij de hoogte en laagte der tonen met den maatstaf, die ons in den normaaltoon *a* gegeven was, de zichtbare voorstelling van die hoogte of laagte vond weder haar punt van vergelijking in de plaats die *c* in ons notenschrift inneemt.

Maar ook de duur van een toon, de tijdruimte, die hij voor zich in beslag neemt, dus de verhouding van lengteduur tusschen twee of meer tonen, verlangt een vergelijkingsmaatstaf. De naast voor de hand liggende zou de klok zijn. Deze kan ons echter maar ten deele dienen. De volstrekte regelmatigheid van een uurwerk

past kwalijk bij eene kunst, die de uiting is van een innerlijk zieleleven. ¹⁾

Om dus een norm te vinden zouden wij met den mensch als zoodanig dienen te rade te gaan, en de natuur, die ons op ons gebied reeds zoo menigmaal behulpzaam is geweest, laat ons ook hierin weder niet in den steek.

De normale bewegingstoestand van een gezond mensch openbaart zich door den bloedsomloop, den polsslag en den normalen gang. Voor de algemeene bewegingsnelheid in de muziek wordt dan ook deze als norm voor de absolute tijdduurbepaling genomen. (Tempo. Andante = gaande beweging.)

Voor de zichtbare voorstelling van de relatieve tijdwaarden der tonen hebben wij echter teekens noodig, die in zich zelf geen tijdwaarde voorstellen, echter dienen om de als eenheid aangenomene met de andere en deze onderling te vergelijken.

§ 29. Deze waardeteekens zijn de ons bekende vormen en wijzigingen van den notenkop.



¹⁾ Bij de behandeling der Metronome komen wij hierop terug.

Welk nu onder deze als norm aan te nemen?

De Muziekgeschiedenis leert, dat in den loop der tijden die positie van norm aan verschillende der boven aangegeven waardeteekens is toegekend. Tegenwoordig wordt als hoofd-waardeteeken de geheele noot beschouwd. Toch schijnt mij dit niet boven bedenking.

§ 30. Wij spreken toch van de maatsoorten in breukvorm, d. w. z. wij spreken bijv. van een vier-kwart, van een drie-kwart, van een zes-achtste maat; de noemers dier breuken wijzen daarbij aan wat wij teltijden willen noemen, en de tellers het aantal dier teltijden, die tusschen één gevoels-zwaartepunt en het volgende gelegen zijn. Men moet toch niet vergeten, dat die zwaartepunten niet het gevolg zijn van de maat-aanwijzing, veeleer de laatste een gevolg van de eerste, en dat eene maatstreep niet willekeurig getrokken is als aanwijzing van „waar een volzin begint,” maar alleen als een rustpunt voor het oog.

Deze teltijden kunnen uit den aard der zaak niet anders dan even of oneven in aantal zijn. Eene breuk $\frac{1}{1}$ als door de heele noot wordt voorgesteld, kan in de muziek niet bestaan, daar zij het absolute, het beweginglooze voorstelt, wat met het begrip van toonkunst onvereinigbaar is. Buitendien het begrip van de heele noot als eenheid brengt een conflict teweeg tusschen het maatbegrip en het maatgevoel. Dit laatste vindt zich volkomen bevredigd door een drie-kwartmaat (een wals, eene mazurka, bijv.); het eerste vraagt natuurlijk, waar het vierde kwart blijft, waarom het ontbreekt. Eene samengestelde tijdmaat ($\frac{9}{8}$, $\frac{12}{8}$ bijv.) doet de vraag ontstaan, waarom in de maat overcomplete grootheden zijn; de $\frac{6}{8}$ maat wordt als breuk vereenvoudigd tot $\frac{3}{4}$; niettegenstaande zij duidelijk tot het gevoel spreekt als eene tweedeelige (evene)

tijdmaat, maakt het begrip er eene drie-deelige (onevene) van ¹⁾.

Mochten deze begripsverwarringen niet voldoende zijn om de heele noot als vergelijkingsgrootheid te veroordeelen, dar nog pleit tegen haar de omstandigheid, dat zij zeven onderverdeelingen heeft en slechts twee veelvoudten, welke bovendien in de moderne muziek slechts zelden gebruikt worden.

Alles pleit daarom er voor de breukbenamingen enkel als benamingen van teltijden te beschouwen, onafhankelijk van hunne onderlinge waardeverhouding en deze alleen in het oog te vatten als vergelijking van den tijdduur der maatdeelen binnen de maat.

De centrale vergelijkingsgrootheid zou dan de (zoogen.) kwart-noot kunnen zijn en bij wijze van substitutie de achtste noot; en niet onbeteekenend is in dat opzicht de hervorming in de maatvoorteekening, die HUGO RIEMANN voorslaat en die in het kort hierop neerkomt, dat men den breukvorm late varen en slechts de teltijden aan den sleutel aangeeft, verder uitgebreid tot het toekennen eener absolute tijdwaarde aan de verschillende relatieve notenwaarden.

§ 31. Laten wij echter voor het oogenblik deze theoretische beschouwingen op hunne plaats, dan vraagt vooreerst onze aandacht het verschil tusschen twee- en driedeelige maatsoorten. Als boven gezegd is de grond van alle rhythmische beweging te vinden in den polslag van een gezond organisme, die zich wederom overbrengt in de lichaamsbeweging, den pas. Het zou water naar de zee dragen zijn, wilden wij hier nog bevoogen, dat iedere beweging eene replek, iedere actie eene reactie onderstelt.

¹⁾ Deze vragen zijn mij in de praktijk herhaaldelijk voorgekomen. S. B.

Deze nu openbaren zich in den eenvoudigsten vorm door de beweging van het loopen, den pas: één — twee; één — twee. Markeeren wij die beweging door



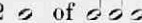











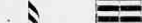








kwartnoten, dan ontstaat het schema $\bullet\bullet\bullet\bullet\bullet\bullet\bullet\bullet$ enz.

Ook is het aan het menschelijk gevoel eigen aan de eerste dier beide schreden een zekeren nadruk te geven; gymnastisch uitgedrukt het zwaartepunt van het lichaam op den „aantredenden” voet over te brengen. De tweede schrede is dus uitteraard lichter. In de muziek ontstaat daaruit de benaming zwaar maatdeel voor dat waarmede eene beweging begint; ten einde aan het oog van afstand tot afstand een herkenningpunt te geven, wordt vóór het zware maatdeel een verticale streep door den notenbalk (of notenbalken, wanneer er meerdere gebruikt worden) getrokken. Deze draagt den naam maatstreep en heeft geen andere beteekenis dan de boven aangeduide. (Zie § 30.)

Uit eene verlenging van het lichte maatdeel nu ontstaat de driedeelige tijdmaat. Deze verkrijgt daardoor van zelf een ietwat lossere karakter dan de, zich streng aan de natuurlijke beweging houdende tweedeelige; zoo zelfs dat, de teltijden elkander snel opvolgende, zij dienstbaar wordt gemaakt aan de snelste mogelijke melodische teekening. (Zie BEETHOVEN'S Scherzi e. a. m.) Dit is echter niet in al te absoluut zinnig op te vatten, daar de muzikale litteratuur overvloedig van Adagio-Sätze in driedeelige tijdmaat, die niets van een los karakter in zich hebben (de heerlijke Adagio's van MOZART, BEETHOVEN e. a.). Echter kan niet ontkend worden, dat de driedeelige tijdmaat den melodischen stroom gemakkelijker lijkt te doen vloeien als de tweedeelige. Het sterk geprononceerde opmaat-

karakter (zie pag. 60) van het laatste hoofdtijdeel mag hiervan wel oorzaak zijn.

§ 32. Ziehier de vormen waardoor de betrekkelijke waarden der noten worden aangeduid.

	, 1 Brevis	= 2		of		} in tweedeelige tijdmaat.
	, 1 geheele noot	= 2		of		
	, 1 halve noot	= 2		of		
	, 1 kwart noot	= 2		of		
	, 1 achtste noot	= 2		of		
	, 1 zestiende noot	= 2		of		
	, 1 twee-en-dertigste	= 2		of		
	, 1 vier-en-zestigste	= 2		of	128	

De dwarsbalk-verbinding voor de groepen van kleine notenwaarden, dient om deze voor het oog tot éenheden te verbinden, waaruit tevens weder volgt, dat de eerste noot van zulk eene groep een klein accent verkrijgt als aantredend. Komt eene groep van veel zulk kleine waarden, bijv. 16 vier-en-zestigsten, voor, dan worden deze onderling door één dwarsbalk verbonden, doch verder in groepen van 4 verdeeld, ten einde het overzicht te vergemakkelijken, bijv.:



Voor de drie-deelige tijdmaat gelden in het algemeen dezelfde waardeteekens als voor de tweedeelige, met dien verstande, dat rechts van de noot een stip geplaatst wordt, ten teeken dat de waarde van het waardeteeken met de helft vergroot is. Aanschouwelijk:

$\equiv \cdot = 3 \text{ } \circ \text{ of } 2 \text{ } \circ \cdot$

$\circ \cdot = 3 \text{ } \text{♩} \text{ of } 2 \text{ } \text{♩} \cdot$

$\text{♩} \cdot = 3 \text{ } \text{♩} \cdot \text{♩} \cdot \text{♩} \cdot \text{ of } 2 \text{ } \text{♩} \cdot \text{♩} \cdot \text{♩} \cdot \text{♩} \cdot$

$\text{♩} \cdot = 3 \text{ } \text{♩} \cdot \text{♩} \cdot \text{♩} \cdot \text{♩} \cdot \text{ of } 2 \text{ } \text{♩} \cdot \text{♩} \cdot \text{♩} \cdot \text{♩} \cdot$

$\text{♩} \cdot = 3 \text{ } \text{♩} \cdot \text{ enz.}$



In plaats van een stip vindt men zeer dikwijls de waarde, die aan de hoofdnoot toegevoegd moet worden, speciaal genoteerd en de samensmelting aangeduid door een boogje ¹⁾. Deze schrijfwijze is natuurlijk onontbeerlijk, waar eene andere waarde als de helft aan de noot wordt toegevoegd, bijv.:




Eveneens is zij onmisbaar waar de verbinding plaats vindt over de maatstreep, bijv. $\text{♩} \cdot \text{♩} \cdot \text{♩} \cdot$; ook waar in het midden eener maat door het bezigen van eene stip onduidelijkheid zou ontstaan, bijv. $\frac{6}{8}$



$\text{♩} \cdot \text{♩} \cdot \text{♩} \cdot$ en niet $\text{♩} \cdot \text{♩} \cdot \text{♩} \cdot$.

¹⁾ LUDWIG MEINARDUS heeft getracht dit, ter onderscheiding van den legato-boog, te vervangen door eene hoekige verbinding \square , wat echter geen weerklank schijnt te vinden.



nemen, bijv. , maar wordt voor het oogenblik vervangen door . In dat geval ontstaat de

Duole, en de ontstaande kwarten zijn verlengde waarden, die de beweging als het ware tegenhouden, terwijl bij Triolen-aanwending door de waarde-verkleining der onderdeelen de beweging als het ware versneld, aangedreven wordt.

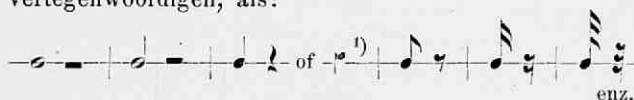
Ook eene deeling in vier komt voor en wordt door een 4 aangeduid, bijv.:  enz. Hier

geldt dus de driedeelige  vier onderdeelen; deze zijn dus nu verkorte waarden geworden, zoodat de beteekenis van eene onderverdeelde Duole (2 kwarten in 4 achtsten) niet dezelfde is als de Quartole van 4 achtsten voor . De eerste houdt terug, de tweede dringt voorwaarts. Niet te ontkennen is dat hierin door de componisten menige onduidelijkheid wordt neergeschreven.

In dienzelfden zin zijn op te vatten de Quintolen (5 voor 3 en 5 voor 4, beide aandrijvend). Sextolen, die echter steeds onderverdeelde Triolen of dubbele Triolen zijn, bijv.  kan

beteekenen  of ; deze opmerking geldt alleen de betrekkelijke waarde, niet echter de accentueering: de Sextole heeft maar één geaccentueerde noot, *de eerste*, de anderen zijn als toevoegsels te beschouwen. Verder Septimolen (7 voor 6), Octolen (8 voor 6 of voor 9), Novemolen (9 voor 8) en voorts veel cadenz-achtige vormen van gelijken aard.

§ 34. De beweging in de Toonkunst is eene doorgaande, en hoe paradoxaal het ook schijnen moge, zelfs rust is beweging. De tijd dat de toonbeweging binnen den omvang van een muziekstuk ophoudt, is aanvulling van den oogenblikkelijk gestuiten bewegingsstroom. Vandaar dat deze stuiting even nauwkeurig wordt aangegeven als de beweging zelve. Daartoe dienen de rustteekens welke elk eene notenwaarde vertegenwoordigen, als:





Bij rusten (bijzonder van kleine waarden) wordt ook eene verlengingsstip aangebracht op dezelfde wijze als bij de noten, bijv.:



Pauzen van meer dan twee maten worden in den regel aangeduid door twee schuine streepen door den notenbalk, terwijl daarboven het aantal te pauseeren maten door een cijfer wordt aangegeven.

§ 35. Op de nauwkeurigheid van den duur eener Pauze wordt uitzondering gemaakt door de Fermate

, waarvan de tijdduur geheel onbepaald is en afhangt van den goeden smaak van executant of dirigent, echter meestentijds langer genomen wordt dan de werkelijke waarde van de noot waarboven het teeken  is aangebracht.

Eene vaak voorkomende verkeerdheid ten onzent is dat men de Fermate bestempelt met den naam van Point d'Orgue. Het Orgelpunt heeft in de har-

1) Dit teeken is in Frankrijk en Engeland in gebruik.


monie de beteekenis van liggenblijvenden bastoon, terwijl het woord Fermate, als imperatief van het Italiaansche werkwoord fermare, stilstaan, slechts een stilstand beteekent zonder waarde aanduiding. Het tegenovergestelde, nl. het zonder nauwkeurig tijd-tellen doorgaan tot een volgend deel wordt uitgedrukt door het woord *attaca*, (van *attacare*, verbinden). In werken voor orkest of in het algemeen voor meerdere instrumenten komt vaak voor het teeken G. P. = generale pauze, d. w. z. „allen pauseeren”, doch hierbij wordt de exacte waarde van het rustteeken geobserveerd.



b. Maatsoorten.

§ 36. In § 31 behandelden wij het onderscheid tusschen de dusgenaamde tweedeelige en driedeelige tijdmaten. Dit kon uitteraard slechts de elementen betreffen waaruit de maten zijn opgebouwd. Eene maat zooals wij die in de muziek verstaan, nl. het aantal noten, dat tusschen twee maatstrepen ligt, bestaat uit een zeker aantal eenheden, die wij, als gezegd, teltijden noemen. Iedere maat zou dus een afgerond geheel in zich zelf zijn, wanneer niet een andere factor tusschenbeide kwam, waarop wij reeds doelden in § 31, als wij van den gangpas spraken. Iedere beweging, iedere actie onderstelt eene reactie, maar eveneens onderstelt ieder feit eene zekere aanleiding die zijne wording heeft veroorzaakt, daaraan is voorafgegaan.

Dat dit zoo moet zijn ligt in het wezen der toonkunst als kunst. Vergelijken wij een product der toonkunst, een muziekstuk dus, met een van eene der beeldende kunsten dan spreekt het laatste tot ons in zijne totaliteit; het blijft zich aan ons oog vertoonen en geeft ons gelegenheid ieder onderdeel in zijn verband met het geheel en met andere details te beschouwen en te vergelijken.

Anders is het met een muziekstuk. Dit spreekt tot ons slechts door zijne onderdeelen, het ijlt aan ons oor voorbij, en wij kunnen ons van den bouw slechts een denkbeeld maken door herinnering. Hierdoor wordt het muziek-hooren slechts een onophoudelijk vergelijken, een zoeken naar symmetrie tusschen na elkander komende verschijnselen. Wanneer wij dus één vorm van muzikale verschijning vernomen hebben, vraagt ons intellect naar een pendant, een equivalent, eene navolging er van, en eerst wanneer wij die vernomen hebben verkrijgt de eerste voor ons beteekenis. De tweede is dus de gewichtigste als zijnde de afsluiting der symmetrie en verkrijgt daardoor vanzelf een eenigzins sterkeren nadruk, een soort crescendo \llcorner , m. a. w. stelt zich als zwaar tegenover het voorafge-gane lichte. Is nu de noot, die op de maatstreep volgt, de zwaardere, dan vormt zij een tegenwicht tegen, completeert de symmetrie met eene of meerdere noten die daarvoor staan; de grondvorm van alle metrisch-

rhythmische verschijningen is dus  en niet , wat wel aanleiding gaf tot de formule der ouderwet-sche theoristen, dat „de grootere rhythmische beweging „in de tweede maathelft moet liggen.” ¹⁾

Deze  nu is het eenvoudigste onderdeel eener symmetrie en verwacht eene replek, repercussio zooals de ouden het noemden, en bij eene voltooiing dier symmetrie door zoodanige replek   kunnen wij daarin een motief ontdekken, althans eene eenheid van hoogere orde, die wederom om eene replek vraagt.

¹⁾ Bij de behandeling der vormenleer wordt dit onderwerp nader behandeld.

Een werk dat ons verder veelvuldig te stade zal komen en waarheen wij de belangstellende lezers herhaaldelijk zullen hebben te verwijzen — BEETHOVEN'S V^e symphonie — levert daarvan een krachtig bewijs. (Zie Bijlage, voorbeeld No. 3.)

Hoe groot de waarden op zich zelf ook zijn mogen, hier is het voorbeeld van de eenvoudige, de tweedeelige maatsoort:




de eerste maat culmineert in de tweede, de halve noten der derde zijn in kwarten ontleed, de derde maat culmineert in de vierde, de vierde kwart der tweede maat in de eerste van de derde en ten slotte de eerste en tweede maten te zamen in de gezamenlijke derde en vierde maten, waaruit resulteert de formule $2 + 2$.

De afwisseling, de repliek van licht-zwaar kan zich in het oneindige voortzetten, gewoonlijk echter niet verder dan tot eene herhaling van $2 + 2$, waaruit voor eene primitieve afgesloten vorm (enkelvoudige periode) de formule $(2 + 2) + (2 \times 2)$ ontstaat.

In het hierboven gegeven voorbeeld uit BEETHOVEN'S V^e symphonie bezigden wij als maatteeken C , dat der kleine alla-breve maat, waarbij de maat verdeeld wordt in twee teltijden ieder van een zoogen. halve noot. Het is eene bepaalde contradictie, eene grove zonde tegen de muzikale logica, de alla-breve of $\frac{2}{2}$ maat in vieren te tellen; en dus tot eene $\frac{4}{4}$ maat te redu-

ceeren. Rekenkundig moge $\frac{2}{2} = \frac{4}{4}$ zijn, (maar dan ook gelijk aan $\frac{1}{1}$ wat onbestaanbaar is), muzikaal logisch is het niet. Dat hier (en in vele andere gevallen) de halve noot als teltijd gebruikt is, is nog een overblijfsel van vroeger tijden toen de tijdduur der notenwaarden zichtbaar werd voorgesteld door de minder of meerdere grootte van den notenkop (symbolisch alzoo) en de koorleider — kapelmeester — door zijne handbewegingen — tactus — het juiste tijdstip placht aan te geven waarop de zanger zijn toon had te doen hooren. (Uit die symbolische voorstelling kwam ook het gebruik voort om de groote notenwaarden te schrijven met de Cauda (den staart) naar beneden b.v. $\underline{\text{—}} \underline{\text{—}}$ en

de kleinere als  met de cauda naar boven als eene voorstelling van hare snellere vlucht ¹⁾. Zoo wil men in het algemeen muziekstukken, die een grootsch en breed karakter dragen, ook nu nog schrijven met groote notenwaarden als éénheid. (Zelfs $\text{♩} \text{♩} \text{♩}$ of groote alla-breve maat, b.v. BACH, *E-durfuge*, wohlt: klav. II no. 9), terwijl daarentegen werken van lichter aard en levenslustiger karakter veelal met kleinere notenwaarden als eenheid gedacht worden. Daarbij toont zich de kwartnoot als gemiddelde.

Hoe groot de notenwaarden, die door de noemers der breuken worden aangegeven, ook mogen zijn, de tellers zijn steeds maatstaf voor het aantal teltijden in iedere maat. De naaste veelvoud van 2 als $\frac{4}{4}$,

¹⁾ Tegenwoordig bestaat zulk een onderscheid niet meer. Wil men er een maken, dan is het ter wille der muzikale orthographie, en schrijft men bij de noten, die beneden de middelste lijn van den notenbalk liggen, de cauda naar boven, bij de andere naar beneden, steeds echter rekening houdende met de algemeene richting der notenreeks.

$\frac{4}{8}$, $\frac{4}{16}$ (zelden voorkomend) vormen dus de zuivere tweedeelige tijdmaat. Ook behooren daartoe feitelijk de $\frac{6}{8}$ en $\frac{6}{4}$ maten, die men wegens hunne onderverdeling in drieën (onder-driedeeling) eenigszins ten onrechte als samengestelde maatsoorten beschouwt ($\frac{6}{8}$ als $2 \times \frac{3}{8}$; $\frac{6}{4}$ als $2 \times \frac{3}{4}$): de $\frac{12}{8}$ maat daarentegen behoort onder de samengestelde daar hare teljden (12) vier geaccentueerde momenten vertoonen en vier reeds eene samenstelling van twee is:

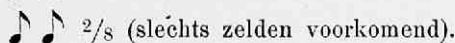


Het eerste achtste als hoofdtijddeel verkrijgt natuurlijk het hoofdaccent, het zevende als aanvangsmaatdeel van de tweede maathelft het eerste nevenaccent, het vierde en het tiende worden dus zwakker geaccentueerd en zijn dus slechts als aantredend te beschouwen voor de groepen 4, 5, 6 en 10, 11, 12 terwijl het eerste en het zevende achtste aantredend zijn voor de geheele (resp. halve) maat. De twaalfachtste maat is dus feitelijk eene vierdeelige maatsoort.

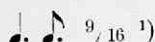
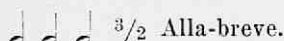
§ 37. Uit het omtrent de tweedeelige maatsoort medegedeelde zal zonder moeite eene voorstelling kunnen gemaakt worden van de beteekenis der driedeelige of oneven maatsoorten. Het beginsel daarvan is dat na den aantredenden toon de repliek over twee daaraan gelijke waarden verdeeld wordt, m. a. w. dat de repliek verlengd wordt b.v. $\frac{2}{4}$ enkelvoudige repliek) en $\frac{3}{4}$ (verlengde of verdubbelde repliek).

§ 38. Wij laten hier een overzicht volgen van de gebruikelijke twee- en driedeelige enkelvoudige en samengestelde maatsoorten.

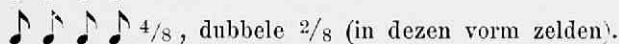
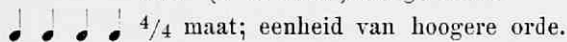
Tweedeelige maat.



Driedeelige maat.




Vier- (2 × twee-)deelige maat.



2 met onder-driedeeling. 2 × drie-deelige maat.



De $\frac{6}{8}$ en $\frac{6}{4}$ zijn, als boven gezegd, vaak gerangschikt onder de samengestelde maatsoorten, behooren echter geheel tot de enkelvoudig tweedeelige met onderdriedeeling.

1) Zie BEETHOVEN op. 111 laatste satz als 

2) BEETHOVEN op. 111 var. II in onder-driedeeling.

Vierdeelige maatsoorten met onder-driedeeling.



Zesdeelige met onder-driedeeling.



Negendeelige met onder-driedeeling.



Hier zoude nog bij te voegen zijn de $12/32$ uit BEETHOVEN'S Op. 111:



die eigenlijk is eene driedeelige maatsoort met onder-vierdeeling in triolen.

Onregelmatige maatsoorten zijn verder die, welke niet tot de twee- of driedeelige kunnen teruggebracht worden, en meestal zijn of afwisselingen van drie- en tweedeelige tijdmaten, of wel samentrekking van een 2×3 -deelige, of wel uitbreiding van een deel der tweedeelige tijdmaat.

Het voorbeeld No. 4 (zie Bijlage) uit „la Dame blanche” van BOYELDIEU wettigt de laatste onderstelling:



kan toch zijn eene 2×3 -driedeelige maat ($6/4$), waarvan de tweede helft is gecontraheerd, of wel eene 2×2 -deelige ($4/4$), waarvan de eerste helft eene verlenging heeft ondergaan.

Het tweede voorbeeld No. 5, het lied „Prins Euge-

nius der edle Ritter," geeft eene afwisseling te zien tusschen verschillende maatgroepen. Maat 1 en 2 zijn in $\frac{3}{4}$, maat 3 en 4 in $\frac{2}{4}$, maat 5 en 6 weder in $\frac{3}{4}$ maat. Maat 7 en de helft van 8 in $\frac{2}{4}$, de tweede helft van 8 en 9 in $\frac{3}{4}$, 10 in $\frac{2}{4}$, 11 en 12 in $\frac{3}{4}$ maat. In de afwisseling van maat 7 en 8 en 9 en 10 is echter geene contractie of extensie van de eene of andere waar te nemen. Deze schijnt dus geheel willekeurig, spontaan uit den volksmond, gelijk sommige volksliederen, als Finsche en andere ontstaan zijn.

Een ander typisch voorbeeld geeft No. 6 in het studentenliedje „Auf einem Baum ein Kukuk sass". Hier zou men geneigd zijn de eerste maat op te vatten als



met eene rust na de 2e kwart van de 2e maat. De 2e maat van het liedje vangt echter onmiddellijk aan en geeft geen rustpunt voor een $\frac{3}{4}$ rhythmus

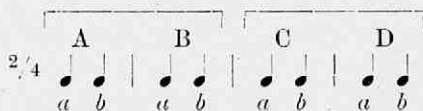


Eer zou te denken zijn aan een $\frac{2}{4}$ met een aangehangen $\frac{1}{4}$ maat (zoogen. korte maat, waardoor sommige componisten zich uit rhythmische moeilijkheden plegen te redden.)

Het lied „Wird er wohl noch meiner gedenken" (ROB. FRANZ, Op. 23 No. 1) geeft in $\frac{7}{4}$ een eigenaardigen vorm van afwisseling van $\frac{3}{4}$ met $\frac{4}{4}$, waarbij het naast aan contractie der 2×2 deelige rhythmten te denken valt.

§ 39. In eene vorige § wezen wij er op dat het eerste maatdeel, de aantredende teltijd zooals wij het noemden, het zware accent verkrijgt, het zware maatdeel

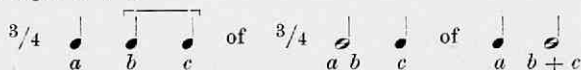
genoemd wordt (door de Duitschers *guter Takttheil*); daarentegen dat rythmisch onder „zwaar” verstaan wordt die grootere of kleinere waarde — zij het een klein maatdeel, zij het eene groep maten — welke antwoordend eene symmetrie afsluit. Dit schijnt met elkander in tegenspraak: zulks is echter niet het geval. Een met zwaar tijddeel aanvangende waarde (eene maat) is in haar geheel licht tegenover de volgende, hare onderdeelen, teltijden behouden de metrische waarde, die hunne plaats in de maat medebrengt. Bijv.:



Hierin is A licht ten opzichte van het antwoordende B. A + B licht tegenover C + D (zwaar), niettegenstaande C weder licht is tegenover D. A + B wordt beantwoord door C + D. Niettegenstaande dat blijft *a* zwaar als aantredend maatdeel tegenover het aftredende *b*. ¹⁾

Deze eigenschap van „zwaar te zijn” wordt nog bij noten, die achter de eerste maatstreep staan, versterkt, wanneer aan de betrokken maat een of meerdere noten (een deel eener maat) voorafgaan, en alsdan culmineeren in den bedoelden zwaren aanvangstoon. Deze voorafgaande tonen (ééne of meerdere) dragen den naam van op maat, eene verhollandiseering van het Deutsche

¹⁾ In een driedeelige tijdmaat zou *a* (aantredend) zwaar zijn tegen *b* + *c*:



Au
woe
voe
het
koo
weg
gea
nog
ong
Dui
het
en
zeka
eige
O
mak
defin
wete
„eer
„da
„laa
„aan
onju
noch
te n
toon
ten
onm
acce
neer
onvo

¹⁾ antw

Auftakt. Het moge niet onbelangrijk zijn eenige woorden ter verduidelijking dezer benaming toe te voegen. Het Duitsche woord Takt is afkomstig van het latijnsche tactus, de handbeweging waardoor de koorleider — kapelmeester — (vergl. § 36) de beweging der koorstemmen aangaf. Deze was voor de geaccentueerde noten nederwaarts, gelijk ook nu nog bij het maatslaan gebruikelijk is, en voor de laatste ongeaccentueerde opwaarts. Vandaar dat in het Duitsch eene vermenging van het duitsche „auf” met het (verkorte) latijnsche „tactus” heeft plaats gevonden, en het woord Auftakt ontstond, dat in onze taal een zeker burgerrecht heeft geusurpeerd in „opmaat” wat eigenlijk „opslag” zou moeten heeten. ¹⁾

Omtrent die opmaat — wij zullen dit woord gemakshalve aanhouden — worden zeer uiteenlopende definitiën gegeven, die meerendeels het tegendeel van wetenschappelijk zijn. Bijv. LOBE noemt die opmaat: „een aanvang met een onvolledige maat..... wat „daarbij aan de eerste maat ontbreekt, moet aan de „laatste worden toegegeven, en wat de eerste heeft, „aan de laatste onttrokken worden.” Niets kan op onjuister manier uitgedrukt worden. De opmaat heeft noch in tijd, noch in notenwaarde met de laatste maat iets te maken. Zij heeft enkel betrekking op den aanvangstoon. Zij is slechts als eene verschuiving der melodie, ten einde het rhythmisch zware deel ook op zijne plaats onmiddellijk achter de maatstreep te brengen. Het geaccentueerde maatdeel verkrijgt meerder gewicht, wanneer een ongeaccentueerd voorafgaat, als wanneer het onvoorbereid optreedt. De aanloop, welke het Rhyth-

¹⁾ De opmaat komt overeen met de metrische arsis, die beantwoord, aangevuld werd door de thesis.

mus door de opmaat als het ware neemt naar het accent, versterkt de werking van dit laatste, bijzonder wanneer het karakter der melodie eenigszins energisch is.



In dit voorbeeld wordt de opmaat *a* beantwoord door *b*, en *a + b* worden (als A) Arsis tegen Thesis B. In de leer der phraseering zal de opmaat eene groote rol hebben te spelen.

d. Het Tempo.

§ 40. Wij hebben ditmaal wederom te verwijzen naar eene reeds vroeger gemaakte opmerking. Bij de behandeling van Maat- en Toonwaarde-teekens zochten wij een centrum van vergelijking, gelijk wij dat bij de bepaling der toonhoogten en hare zichtbare voorstelling, het Notenschrift, gevonden hadden, en verwezen daarbij naar den Norm, die ons gegeven wordt door den regelmatigen polsslage van den normaal-gezonden mensch. Wij zochten een punt van vergelijking voor de notenwaarden onderling. Het onderwerp dat ons nu gaat bezighouden, is van wijdere strekking. Het behandelt n.l. de verhouding van den duur van een toonstuk, tot het tijdsverloop in algemeenen zin. M. a. w. het vraagt naar den absoluten duur der maat-eenheden.

Rekenen wij den polsslage als variërende tusschen 80 en 120 slagen per minuut en houden wij daarbij in het oog, dat de snelheid van den bloedsomloop, die zich door den polsslage openbaart, nauw verband houdt met den gewonen pas van den mensch, dan kan het

ge
vo
gen
I
"ga
da
V
ma
sne
(80
D
zid
lang
zaan
indr
)
Itali
van
aang
nami
een
schap
geen
term
meen
Wete
dus
verdr
eigen
is gel
waard
positi
voord
had r
genoe

geen verwondering baren dat die beweging als Norm voor de opvolgings-snelheid der maat-eenheden is aangenomen, m. a. w. van het *Tempo*.

De naam dier beweging is dus in algemeenen zin „gaande beweging”, met een Italiaansch woord *andante*, van „andare”, gaan ¹⁾).

Van nu af laat het zich gemakkelijk bepalen, of de maat-eenheden (teltijden) elkander sneller of minder snel zullen opvolgen, dan de menschelijke polsslagen (80 à 120 p. min.)

De reeks der gradaties breidt zich dus naar beide zijden uit, en wel in dier voege, dat wij eenerzijds de langzamere en langzaamste *Tempi*, nl. *Adagio*, langzaam; *Largo*, breed; *Lento*, zeer langzaam; *Grave*, indrukwekkend, ernstig, zwaar, vinden, en anderzijds

¹⁾ In het algemeen worden de tempo-benamingen in het Italiaansch uitgedrukt. Sommige Duitsche en in navolging van hen, ook Nederlandsche componisten hebben de gewoonte aangenomen de *tempi* met Duitsche, resp. Nederlandsche benamingen aan te geven. Ik kan niet helpen dat ik dit als een overdreven nationalisme beschouw. De meeste wetenschappen hebben eene internationale vaktaal, het Latijn, en geen arts, geen jurist zal het in zijn hoofd krijgen zijne vaktermen in de landstaal over te brengen: eer is zulk een gemeenschappelijke taal een symbool van de Universaliteit der Wetenschap en van vakbroederschap. Waarom zouden wij dus met ons eng begrens'd taaleigen trachten eene taal te verdringen, die sedert de Toonkunst niet meer exclusief het eigendom der kerk is, universeel onder de toonkunstenaars is gebezigd? Het is waarlijk het nationaal geyoel van eigenwaarde wat ver gedreven! Ik herinner mij eens eene compositie gezien te hebben van een Rus, die titel, tempo en voordrachtsaanwijzingen in het Russisch met Russische letters had neergeschreven. De uitgever was overigens verstandig genoeg deze in Duitsche en Fransche vertaling er bij te voegen.

de snellere en snelste: Allegro, vroolijk, vlug en presto, snel.

Als grenzen in physieken zin zijn gevonden 40 slagen per minuut als langzaamst, 160 als allersnelst tempo, alzoo de helft en het dubbele der normale pols-snelheid. Teltijden op zoo grooten, resp. kleinen tijdsafstand, zijn moeilijk regelmatig te tellen; in het eene geval worden zij (strevend naar het normale) te kort, in het andere te lang, m. a. w. men gaat langzame Tempi presseeren, snellere trekken. Vandaar dat de Dirigenten in die gevallen meestal de halve, resp. dubbele waarden 2×70 in plaats van 140, 88 als 2×44 , hierbij dus maat-onderdeelen als teltijden beschouwen. Op dezelfde wijze maakt zich de executant de zaak met tellen gemakkelijk, zonder nadeel voor het kunstwerk. In dien zin is ook op te vatten het dirigeeren van zeer snelle tempi (Scherzi) waarbij enkel het eerste maatdeel door een krachtigen neerslag wordt aangegeven en de opslag bijna onmerkbaar is. Hier worden dus de maat-onderdeelen, tot ééne grootheid te zamen getrokken en de maat zoogenaamd „in éénen” geslagen. Contradictio in terminis!

§ 41. Deze hoofdmomenten der tempo-bepaling zijn nu nog door uitgangswijzigingen, bijvoegingen, adjectieven enz., op zoo velerlei wijzen genuanceerd, dat aan de phantasie der componisten en aan de kunstenaarsopvatting der executanten de grootste ruimte wordt gelaten, maar ook tevens voor de grootste meenings- en opvattingsverschillen. Wij zullen trachten deze met hunne interpretatie duidelijk te maken, maar merken daarbij vooraf op, dat in het Italiaansch de uitgangen *etto*, *ino* diminutieven van het hoofdwoord zijn, *issimo* niet alleen den overtreffenden trap aanduidt, maar ook wat wij met het bijwoord zeer zouden uitdrukken.

§ 42. Tusschen de normaalbeweging Andante en de naastvolgend vluggere hoofdbenaming Allegro vinden wij het Allegretto, eene vriendelijk-opgeruimde tempobepaling, die zich van de gewone „gaande beweging” slechts door eenige meerdere opgewektheid onderscheidt. Tusschen Andante en Adagio (langzaam) staat het Andantino, dat woordelijk eenen langzameren gang aanduidt, maar tevens neigt tot het aan het Adagio eigene overwegend melodische element.

Verdere tusschenplaatsen nemen in: het Allegro molto en Allegro vivace (molto = zeer; vivace = levendig) eenerzijds, Adagio molto en Adagio sostenuto anderzijds.

De benamingen Andante sostenuto en Larghetto stemmen over het algemeen vrij wel met Adagio overeen, echter speelt hier het karakter van het muziekstuk eene niet geringe rol, in zooverre het eerstgenoemde tempo bij voorkeur dient voor stukken van breederen, het tweede voor die van compacteren motief-bouw. De diminutieven hebben over het algemeen dit eigen, dat zij wijzen op een streven naar kleinere onderverdeeling; zoo is Larghetto eene duidelijk sprekende verzachting van het tragisch karakter, dat aan het Largo eigen is, het Allegretto eene matiging van het heroïsche, dat het Allegro karakteriseert.

Omgekeerd drukken Molto largo, Adagio molto, Andante con gran espressione (met veel uitdrukking), Andante sostenuto eenerzijds en Allegro molto, Allegro con fuoco (met vuur), presto en prestissimo anderzijds meer het grootsche, het breed aangelegde uit. Bij deze hoofdbenamingen komen nog vaak adverbiale bepalingen waarvan de voornaamste zijn: sostenuto, gedragen, moderato, gematigd, mosso, bewogen, impetuoso,

stormachtig, con anima, met warmte, assai, zéer (bijv. allegro assai = bijzonder vlug, dus sterker dan molto), appassionato, hartstochtelijk, agitato, opgewonden, bewogen, enz.

§ 43. Men zou zich intusschen zeer vergissen, wanneer men meende, dat bij de componisten of bij de dirigenten of executanten steeds eenstemmigheid heerscht of geheerscht heeft omtrent de opvatting der tempi met betrekking tot de absolute tijdwaarde der teltijden. De loop der tijden heeft hierin vrij, wat wijziging gebracht, en het eischt niet geringe kennis en niet gering opvattingsvermogen om aan een allegro uit BEETHOVEN'S en MOZART'S tijd en aan een van SCHUMANN of BRAHMS respectievelijk de juiste tijdwaarde toe te meten. ¹⁾

Om aan dit bezwaar te gemoet te komen bezitten wij in de *Metronome* (M. M. = Mälzel's Metronome) een belangrijk hulpmiddel. De Metronome is, zooals bekend is, een toestelletje, waarin een slinger, waarvan door een verschuifbaar blokje het zwaartepunt kan verplaatst worden, door tikken den geregelden tijdmaat aangeeft. Het blokje op het cijfer 80 gesteld, zal de slinger 80 slagen per minuut doen, enz.

Hierdoor is dus eene absoluut-meetbare tijdwaarde voor ieder maat-onderdeel als teltijd vastgesteld.

$\text{♩} = 80$; $\text{♪} = 80$; $\text{♫} = 80$ beteekent dat in een minuut tachtig teltijden voorkomen zullen, die respectievelijk een halve noot, een kwart of een achtste enz. zullen

¹⁾ Tot voor eenige — niet zoo vele — jaren heerschte eene manie, om sommige werken in razend tempo te spelen (?). De Ouverture van „die Zauberflöte“, van „Figaro's Hochzeit“ ($4\frac{1}{2}$ minuut), van „il Matrimonio segreto“, plachten de parforce nummers te zijn. W. STERNDALÉ BENNETT was de eerste, die hieraan een eind trachtte te maken.

bedragen. Wanneer het wezen der kunst, de rechten der vrije kunstenaarsfantasie en de na te noemen agogische nuanceeringen het doorlopend gebruik der metronome niet reeds veroordeelden, dan nog zou de aesthetische beteekenis der boven opgesomde adjectivale en adverbiale omschrijvingen van het hoofdt tempo het starre, afgemetene der slingerbeweging als artistiek onmogelijk doen beschouwen.

Het practische nut der Metronome ligt dan ook hoofdzakelijk daarin, dat het in den nauwkeurigen cijfervorm de bewegings-snelheid aanduidt, die de Componist in het algemeen voor zijn werk gewild heeft. BEETHOVEN was geen vriend van de Metronome; hij heeft gepoogd zijne IX^{de} symphonie te metronomiseeren, doch kwam bij de herhaalde wijzigingen, die hij had aan te brengen, tot de conclusie: „Wer richtiges musikalisches „Gefühl hat, der braucht das Ding nicht, und wer es „nicht hat, dem nützt es doch nichts.“

Het doorgaand tikken van de Metronome is dan ook om vele redenen af te keuren; alleen kan het goede diensten doen bij het instudeeren van fragmenten, waar technische moeilijkheden tot tempo-vertraging zouden verleiden, of welke rhythmische bezwaren opleveren. Het mag niet onvermeld blijven, dat de uitvinding der Metronome, in Duitschland algemeen aan JOHANN NEPOMÜK MÄLZL te Regensburg toegeschreven, feitelijk eene uitvinding was van den werktuigkundige WINKEL te Amsterdam.

§ 44. Ten opzichte der metronomiseering is nog op een niet onbelangrijk verschijnsel te wijzen. Men zou bij den eersten oogopslag meenen, dat de metronomiseering meer bijzonder de kwarten als norm der teltijden zou beschouwen. Echter vindt men nu eens de halve noten, dan weer achtsten, ja zelfs zestiensten, als

maatgevende éénheden aangewezen, en wel voor die van een levendig, vlug voor te dragen stuk: halve noten; voor langzame, zich in melodisch genot oplossende satzen: achtsten; en voor de eenvoudigere karakters: kwarten. De oorzaak daarvan is te zoeken in het tegevoetkomen aan eene rein-menschelijke eigenschap, dat zich ook bij het notenschrift openbaart (zie § 36, pag. 52). Het is den mensch eigen, dat hij op zichtbare wijze herinnerd wil worden aan wat hij in zijne gedachten behoorde te onthouden. Een allegro-tempo heeft voor den lezer der noten iets bijzonder opwekkends, wanneer hij ziet dat zelfs de halve noten snel geteld worden, terwijl hij bij een adagio-tempo den tegenovergestelden indruk krijgt, wanneer hij ziet dat zelfs de kleine maatdeelen, achtsten en zestienden, zich langzaam bewegen. Deze psychologische werking uit zich in de voordracht van den speler en is geenszins iets denkbeeldigs. Zoo zijn er snelle tempi, waarin de halve noten op M. M. 120 en meer te stellen zijn (bijv. een allegro con fuoco), en langzame, waarbij de achtsten = 60 zijn. Hieruit ontstaan wel is waar belangrijke waardeverschillen in de notenteekens, want wanneer in een adagio-tempo $\text{♩} = 60$ zijn, worden de $\text{♩} = 30$, terwijl in een presto, wanneer de metronomiseering $\text{♩} = 120$ aanwijst, de $\text{♩} = 240$, dus achtmaal zoo snel worden. Hoe gewichtig het is de tempo-aanwijzingen met de meeste nauwkeurigheid te bepalen, zal wel geen betoog behoeven; intusschen zal bij den kunstenaar het aesthetisch gevoel steeds den doorslag blijven geven en BEETHOVEN'S woorden niet zoo geheel onwaar blijken te zijn.

§ 45. Er is bijna geen muziekstuk van eenige aesthetische beteekenis, dat doorlopend streng in dezelfde tijdmaat gehouden wordt. Allefiei vormen van gemoeds-

toestand werken daarop in, ja zelfs de eischen der melodische teekening zijn van invloed en doen de beweging tijdelijk versnellen en verlangzamen; deze wijzigingen in de beweging noemen wij *Agogische schakeeringen*.

Die van versnellende uitwerking zijn: *Stringendo* (string.), aandrijvend; (*molto accel.* en *molto string.* = sterk versnellend, sterk drijvend).

Beide uitdrukkingen worden ook door *poco* (een weinig), of *poco à poco* (langzamerhand meer) gewijzigd. *Affrettando* (affrett.) haastend; *incalzando* (incalz.) met warmte, aansporend, zijn minder gebruikelijk. *Più vivo*, levendiger; *più mosso*, bewogener; *stretto*, gehaast. De drie laatste eischen eene plotselinge versnelling van tempo.

Più andante beteekent sneller, *meno andante* langzamer, wat bij verkeerde opvatting van het woord *andante* ¹⁾ vaak verward wordt.

De terughoudende nuanceeringen zijn: *ritardando* (ritard.) algemeene verlangzaming van het tempo, ook uitgedrukt door *rallentando* (rall.). Minder frequent, maar hetzelfde beteekenend zijn *slentando*, *tardando*, *allargando* (dat eene bredere uitdrukking in zich sluit) en *strascinando* (slepend).

Uitdrukkingen als *ritenuto* (rit.), terughouden, *meno mosso*, *più lento* eischen eene plotselinge terughouding der beweging en worden gewoonlijk door „a tempo” of „tempo 1^o” herroepen.

Verder komen voor de woorden: *calando* (gewoonlijk na een climax) ontspannend, *mancando* (krachten dervend). *Morendo* en *smorzando* (wegstervend).

¹⁾ *Andante* wordt dikwijls misverstaan als eene langzame beweging: . . .

Sommige, voornamelijk moderne, componisten vinden een speciaal genoegen in het voorschrijven van allerlei voordrachtsmanieren, waarbij eensdeels de executant en diens eigen opvatting als niet bestaande beschouwd en anderdeels eene uitgebreide kennis van het Italiaansch wordt vooropgesteld. Wij kunnen deze gewoonte laten voor wat zij is.

§ 46. Ter wille der volledigheid voegen wij hier nog bij de aanwijzingen gebruikelijk om de dynamische nuanceering voor te schrijven. Ook hier gaan wij van eene gemiddelde toonsterkte uit, vanwaar de sterktegraden zich in beide richtingen als het ware in het oneindige kunnen uitbreiden. Die gemiddelde toonsterkte is het mezzo forte (*mf*) middelbare kracht; in afnemende richting piano (*p*), pianissimo (*pp*) en pianissimo (*ppp*)¹⁾, resp. zacht, zeer zacht, uiterst zacht, met welke bijvoorschriften men er verkiest toe te voegen. In toenemende richting vinden wij forte²⁾ (*f*), forte-forte (*ff*) en fortissime (*fff*), sterk, zeer sterk, zoo sterk mogelijk. Soms ook *con tutta la forza* (met alle kracht), een helaas! bij dilettanten maar al te vaak misbruikt voorschrift.

Una corda beteekent gebruik der demping van een deel (2) der snaren, zoodat slechts een der snaren van het klavier, door den hamer getroffen zijnde, blijft doorklinken. De toon verkrijgt daardoor iets zacht-wazigs, wat in vele gevallen van uitstekende werking is; „mit verschiebung” is de benaming die de Deutsche componisten er aan geven.

1) In het Italiaansch wordt een adjectief of adverbium gaarne verdubbeld, om eene versterking van het idee aan te duiden.

2) Niet *forto*, zooals men vaak, en zeer verkeerd, zegt.

HOOFDSTUK V.

Ornamentiek.

§ 47. Hoe eenvoudig de leer der ornamentiek ook moge zijn, is zij eene van die onderdeelen der toonkunst, waartegen de meeste vergrijpen worden gepleegd.

De versieringen zijn feitelijk niets anders dan in rhythmisch verkorten vorm aangegeven figuren, waardoor de hoofdnoot, in verband met hare boven of (en) ondersecunde:

1. bij haar begin wordt versierd (aanslaande), 2. na hare waarde wordt versierd (naslaande) of 3. over hare geheele waarde wordt opgelost (vullende).

Bij de aanslaande versieringen wordt de waarde der noot verkort door de versieringsnoten, deze gaan dus op het maatdeel aan de hoofdnoot vooraf.

Deze zijn de voorslag 1, de aanslag 2, de schleifer 3, de praltriller ¹⁾ 4, de mordent 5, de dubbelslag op de noot 6 en het korte arpeggio 7. (Zie voorb. 7).

De hier bedoelde voorslag is de zoogenaamd korte voorslag, die geen bepaalde tijdwaarde heeft en wordt aangeduid door een doorstreept vlaggetje aan de

¹⁾ Wij schrijven Praltriller om het verhollandschte praal-triller te vermijden. De bedoelde figuur heeft toch met „praal” als zoodanig niets gemeen. Het Duitse „prallen” (weêrsuiten, terugspringen) geeft het denkbeeld echter met juistheid terug.

noot $\overset{x}{\text{♩}}$, ter onderscheiding van den langen voor-
slag, die eene bepaalde notenwaarde representeert en
wel gewoonlijk de helft van de noot waarvoor hij staat.
Voorb. 7.

Een eigenlijke voorslag is de lange voorslag (ook
appoggiatura genoemd) niet; veeleer is het een disso-
neerende harmonietoon uit de voorafgegane harmonie
overgebleven ¹⁾ en in de hoofdnoot als akkoord-toon
oplossende. Zie hierover het artikel Voorhalt in
Hoofdstuk VI.

De praltriller voorgeschreven door \sim boven de
noot begint met de hoofdnoot, geeft snel daarop de
bovensecunde (groot of klein naar gelang der voortee-
kening) en gaat naar den hoofdtoon even snel terug.
Moet de secunde afwijkend van de voortekening ge-
altereerd worden, zoo wordt dit door een \sharp , \flat of \natural

boven het teeken aangegeven $\sim \flat$ of $\sim \sharp$. (Zie Voorb. 7).

De mordent, voorgeschreven door \sim , gebruikt de
ondersecunde, is overigens aan den praltriller gelijk.

De aanslaande dubbelslag of dubbelslag op
de noot wordt gevorderd door het teeken \approx boven de
noot en vangt aan met de bovensecunde (volgens voor-
tekening), gaat over de hoofdnoot naar de onder-
secunde (meestal de kleine) en keert op de hoofdnoot
terug. Alteratiën worden boven of onder het teeken \approx
voorgeschreven als bij den praltriller. (Zie Voorb. 7.)

Al deze versieringen worden gegeven op het maat-
deel der hoofdnoot: d. w. z. de eerste toon der
versiering valt op dat maatdeel.

Naslaande versieringen, in de eerste plaats de na-

¹⁾ Het woord appoggiatura, van appoggiare, leunen, drukt
dit vrij duidelijk uit.

slaande dubbelslag. Deze wordt geeischt door het teeken \approx achter de hoofdnoot, en wordt uitgevoerd op dezelfde wijze als de aanslaande, met dit verschil, dat, terwijl de aanslaande dubbelslag gegeven wordt op het oogenblik, dat de nootwaarde intreedt, de naslaande gegeven wordt geheel aan het einde dier nootwaarde en onmiddellijk voor den overgang tot de volgende noot. Voorb. 7.

Het teeken ∞ (omkeering van het vorige) verlangt een dubbelslag, aanvangende met de ondersecunde, en overigens gelijk aan eerstgenoemden. Wordt tegenwoordig weinig meer gebruikt.

Nog zijn te noemen de zoogenaamde naslagen, die bijv. door CHOPIN veelvuldig worden gebruikt. Omtrent schrijfwijze en uitvoering, zie voorbeeld 7.

Eindelijk als vullende versiering den triller, die eene verlenging is van den praltriller over de geheele waarde der noot (zie voorbeeld) en — waar hij niet door een nieuwen triller op den naast lageren toontrap wordt gevolgd — wordt afgesloten door den zoogenaamden naslag, nl. het gebruik der ondersecunde vóór de sluitnoot.

HOOFDSTUK VI.

Harmonie.

a. Drieklanken.

§ 48. De Rhythmiek — de verdeeling der klanken in de tijdruimte en onderling — noemden wij den grondslag van alle muziek. De eerste plaats naast haar bekleedt de *Harmonie*. Mogelijk zal deze bewering verwondering wekken, in zooverre men die eerste plaats zou willen toekennen aan de melodie, als omkleedsel van het Rhythmisch skelet. Wil men aan die metaphoor vasthouden, dan is de melodie wel het omkleedsel, maar het buiten-omkleedsel, zoo te zeggen de huid, waaruit zich de trekken vormen, waarop zich de blos der gezondheid of de bleekheid der smart afteekent. De Harmonie echter is aan het spierweefsel gelijk, dat het geraamte tot een gesloten geheel maakt, dat aan het gelaat het uitdrukkingsvermogen verleent en door den wil des menschen bestuurd, het lichaam doet zijn dat van een levend wezen.

De melodie toch wekt onwillekeurig het gevoel op van eene harmonische onderlaag; waarvan wel het gevolg mag zijn, dat verscheidene met een goed gehoor begaafde personen instinctief eene begeleiding vinden voor eene op gehoor of uit herinnering gespeelde melodie.

De combinatie der elementen Rhythmus en Harmonie, de vorming der Melodie uit deze twee, het uit dat drietal opbouwen van een muziekstuk, is de leer der compositie.

§ 49. In § 27, pag. 37, wezen wij op den natuurlijke grondslag, waarop ons harmoniestelsel baseert. In het kort willen wij dit recapituleeren en eenigszins verder toelichten.

Gelijk wij zagen geeft een aangeslagen toon op het klavier, en desgelijks een krachtig aangestreeken toon op viool of violoncel, of een krachtige orgeltoon, behalve zichzelf, nog eene reeks hoogere tonen te hooren, en wel zichzelf als prime, verder zijne octaaf (2), duodecime (3), dubbel octaaf (4), daarvan de groote tertz (5), reine quint (6), kleine septime (7)¹⁾, enz. tot 16 toe, waaronder 4 twijfelachtige (7, 11, 13, 14). Voor ons doel, nl. de samenstelling der Harmonieën, hebben wij ons slechts met de zeven eerste bezig te houden.

C geeft dus als natuur-toonladder:

1 2 3 4 5 6 7
C—*c*—*g*—*c*—*e*—*g*—*bes*.

1 2 3 4 5 6 7
D geeft *D*—*d*—*a*—*d*—*fis*—*a*—*c*.

1 2 3 4 5 6 7
E geeft *E*—*e*—*b*—*c*—*gis*—*b*—*d*.

1 2 3 4 5 6 7
F geeft *F*—*f*—*c*—*f*—*a*—*c*—*es*.

1 2 3 4 5 6 7
G geeft *G*—*g*—*d*—*g*—*b*—*d*—*f*.

¹⁾ Deze is zwak waar te nemen en niet geheel rein. Ook de overige boventonen zijn theoretisch.

A geeft $A-\overset{1}{a}-\overset{2}{e}-\overset{3}{a}-\overset{4}{cis}-\overset{5}{e}-\overset{6}{g}-\overset{7}{}$.

B geeft $B-\overset{1}{b}-\overset{2}{fis}-\overset{3}{b}-\overset{4}{dis}-\overset{5}{fis}-\overset{6}{a}-\overset{7}{}$.

Uit deze tabel blijkt dus, dat, behalve de natuurtoonladders van *C*, *F* en *G*, de andere alle intervallen te hooren geven, welke aan de *C*-dur-toonladder vreemd zijn. Wanneer wij nu uit de toonladders van *C*, *F* en *G* in de eerste plaats de verdubbelingen van den grondtoon (benevens den twijfelachtigen 7^{den} boventoon, harmonische septime) verwijderen, dan behouden wij, in engste ligging samengebracht, *c-e-g*, *f-a-c* en *g-b-d*. Deze drie drieklanken, bestaande dus uit eene groote en eene kleine terz, hebben hunne plaats op de eerste, vierde en vijfde trappen van de *C*-dur-toonladder (en bij transpositie dus van alle Dur-toonladders), dragen den naam van *Hoofd-drieklanken* en worden in harmonisch cijferschrift (becijfering) aangeduid door de Romeinsche cijfers I, IV en V, als aanduiding van den toontrap, waarop zij hunne zetels hebben.

§ 50. De acoustische wetenschap leert, dat iedere toon ook eene natuurlijke toonladder heeft in dalende richting, volkomen op dezelfde wijze samengesteld (door onder-intervallen) als de stijgende.

Hieruit resulteeren de dalende toonladders van:

\underline{C} als $\overset{1}{C}-\overset{2}{c}-\overset{3}{f}-\overset{4}{c}-\overset{5}{As}-\overset{6}{F}-\overset{7}{Des}$.

\underline{b} als $\overset{1}{b}-\overset{2}{b}-\overset{3}{e}-\overset{4}{B}-\overset{5}{G}-\overset{6}{E}-\overset{7}{C}$.

\underline{a} als $\overset{1}{a}-\overset{2}{a}-\overset{3}{d}-\overset{4}{A}-\overset{5}{F}-\overset{6}{D}-\overset{7}{Bes}$, enz.

Passen wij nu op deze eveneens de eliminatie van

verdubbelingen en septimen toe, dan blijven over de drieklanken $f-as-c$ ¹⁾; $e-g-b$; $d-f-a$; $c-es-g$; $bes-des-f$; $a-c-e$; $g-b-d$; $f-as-c$. Deze hebben respectievelijk hunne plaatsen, ten opzichte van de *C*-duurtoonladder, als volgt: $f-as-c$; $c-es-g$; $bes-des-f$ behooren niet tot de *C*-duurtoonladder, wijl zij intervallen inhouden, die in die toonladder niet thuis behooren; $e-g-b$ vindt zijne plaats op den 3^{den} trap, $d-f-a$ op den 2^{den}, $a-c-e$ op den 6^{den}. Wij noemen deze drie *kleine of neven-drieklanken* en becijferen ze met de Romeinsche cijfers II, III en VI in kleineren vorm. De terzen, waaruit ook deze drieklanken zijn gebouwd, zijn evenals die der hoofd-drieklanken, eene groote en kleine terz, met dit verschil, dat bij engste ligging van een grooten drieklank, de groote terz de onderste is, terwijl bij de enge ligging van den kleinen drieklank de kleine terz zich als de onderste vertoont. De *C*-duurtoonladder (en transponeerend alle Dur-toonladders) zijn nu als volgt bezet:

Eerste trap	—	grooten drieklank	—	I. Tonica.
Tweede "		kleine	"	II.
Derde "		kleine	"	III.
Vierde "		grooten	"	IV. onderdom.-driekl.
Vijfde "		grooten	"	V. dominant-driekl.
Zesde "		kleine	"	VI.

Slechts de zevende is onbezet, wijl de daarop gebouwde natuurtoonladder opgaande eene terz en eene quint aanwijst die in den *C*-duur-natuurtoonladder niet voorkomt en ook geen der zeven trappen van den toonladder in dalende richting als hoofdtoon (quint) kan

¹⁾ De *C* — en eveneens de volgende tonen — is voor de dalende natuurtoonladder als uitgangspunt (hoofdtoon) genomen en komt dus hier als quint van den drieklank voor.

dienen voor een drieklank, uit tonen, aan den toonladder ontleend (laddereigen), bestaande en eene groote en eene kleine terz bezittende. Ook is de quint van den zevenden trap laddereigen niet rein, maar verminderd, terwijl de natuurtoonladder slechts reine quinten kent. Een en ander werkt dus samen om den drieklank, die uit laddereigene terzen op den zevenden trap zou worden opgebouwd, tot een gansch bijzondere te stempelen. In de Harmonieleer zal blijken, dat de verminderde drieklank feitelijk is een onderdeel van het dominant-septime-akkoord (zie pag 87) en in verband daarmee wordt behandeld. Hij wordt dan ook in de practijk met eenige omzichtigheid gebruikt, kan geen toonstuk of deel daarvan afsluiten, en draagt op grond van de verminderde quint den naam van verminderden drieklank, aangeduid VII^o. Op deze gronden behoort de verminderde drieklank tot de nietzelfstandige of dissonerende harmonieën.

§ 51. De harmoniseering van den Molltoonladder baseert op dezelfde principen, echter oefent de eigenaardige constructie van die toonschaal een belangrijken invloed daarop uit.

De Molltoonladder toch, zooals wij die kennen (van zelf spreekt dat wij hier slechts de harmonische op het oog hebben), is een product van wijzigende invloeden. Gelijk wij weten is de molltoonladder afgeleid van den Dorischen kerkttoon (verg. § 15 p. 19 vv.) $d-e-f-g-a-b-c-d$ (getransponeerd naar onze normaal-molltoonladder) $a-b-c-d-e-fis-g-a$. De harmoniseering naar de boven vermelde principen zou gegeven hebben:

- | | | |
|------------|-----------|-------------------|
| I. Tonica. | $a-c-e$ | kleine drieklank. |
| II. | $b-d-fis$ | " " |
| III. | $c-e-g$ | groote " " |

- IV. onderdominant $d-fis-a$ groote drieklank.
 v. dominant $e-g-b$ kleine " "
 VI^o. $fis-a-c$ verminderde drieklank.
 VII. $g-b-d$ groote drieklank. Dus zou
 de reïne moltoonladder aan drieklanken tellen 3
 groote (III, IV en VII), drie kleine (I, II, v) en één
 verminderde.

Door de verzachting der dorische (groote) sext ter
 vermijding van den Tritonus (overmatige quart) $c-fis$ on-
 dergaat deze harmoniseering eene niet onbelangrijke
 wijziging.

De drieklank van den tweeden trap boet zijne reïne
 Quint, die van den vierden zijne groote terz, die van
 den zesden zijn grondtoon in. De kleine drieklank op
 den tweeden trap $b-d-fis$ (aII) wordt nu een vermin-
 derde $b-d-f$ (aII^o); de groote van den vierden trap
 $d-fis-a$ (aIV) wordt nu een kleine $d-f-a$ (aIV), en
 de verminderde van den zesden trap $fis-a-c$ (aVI^o)
 wordt door de verlaging van den grondtoon en daar-
 door verruiming van het quint-interval, tot een grooten
 drieklank (aVI).

De leidtoon, in onze muziek onafwijsbaar en bij de
 ouden reeds in gebruik bij totale sluitingen, brengt
 nog verdere en ingrijpender wijzigingen en wel in de
 harmonieën van den III^{den}, V^{den} en VII^{den} trap; $c-e-g$
 wordt door den leidtoon gis tot een overmatigen (wegens
 de ontstane overmatige quint ($c-gis$)) $c-e-gis$ en be-
 cijferd oIII , de kleine drieklank op den vijfden trap
 $e-g-b$ wordt tot een grooten $e-gis-b$ (aV), terwijl
 de op den zevenden trap staande groote drieklank
 $g-b-d$ door verhooging van den grondtoon, en daar-
 uit volgende verenging van het quint-interval $g-d$
 tot $gis-d$, een verminderde drieklank wordt, namelijk
 $gis-b-d$.

De harmoniseering van de Moll-toonladder verkrijgt alsnu den volgende vorm:

- I Tonica $a-c-e$ kleine drieklank.
 II $b-d-f$ verminderde drieklank.
⁰III $c-e-gis$ overmatige „
 IV onder-dominant $d-f-a$ kleine drieklank.
 V dominant $e-gis-b$ groote drieklank.
 VI $f-a-c$ „ „
 VII^o $gis-b-d$ verminderde drieklank.

De Moll-toonladder heeft dus slechts twee groote (V en VI), twee kleine (I en IV) drieklanken; hiertoe beperkt zich dus de consonantie en het afsluitingsvermogen der Moll-toonaard-drieklanken. De verminderde op den II^o en VII^o en de overmatige op den ⁰III trap zijn ingevolge het vroeger gezegde (nl. de eisch van één groote en één kleine terz te hebben) dissonneerend en kunnen geen toonstuk afsluiten.

Daar de zoogenaamde melodische Moll-toonladder $a-b-c-d-e-fis-gis-a:a-g-f-e-d-a-b-a$ een geheel willekeurige is, kan ook de harmoniseering er van geen logische zijn.

§ 52. De studeerende zal nu goed doen, door van alle Dur- en Moll-toonladders de harmonische Schemata te maken en die te memoriseeren. Hij streve er naar om zonder aarzelen te kunnen noemen en zich te kunnen voorstellen ¹⁾: de drieklanken van Tonica, Dominant en Onder-dominant van iederen Dur- of Moll-toonaard, de kleine, verminderde en overmatige drieklanken, die aan ieder hunner eigen zijn, en de plaatsen, die zij in de respectieve toonladders innemen. Hij merke tevens op en vergelijkte met de Schemata, betrekking hebbende op de verwantschap der toonaar-

¹⁾ Door aanslaan op het klavier en in gebroken vorm zingen.

den, die accoorden, die aan meer dan één toonladder eigen zijn en de trappen waarop zij zich respectievelijk bevinden. Een voorbeeld van deze allerbelangrijkste en onmisbare oefening moge hier welkom zijn:

C-dur.

- Tonica. I $c-e-g$ ook = FV, GIV, eVI
 II $d-f-a$ ook = aIV, FVI, dI
 III $e-g-b$ ook = eI, bIV, GVI
 Onderdom. IV $f-a-b$ ook = FI, aVI, BesV
 Dominant. V $g-b-d$ ook = GI, bVI, DIV
 VI $a-c-e$ ook = aI, FIII, eIV
 VII⁰ $b-d-f$ ook = aII⁰, cVII⁰

A-moll.

- Tonica. I $a-c-e$ ook = CVI, FIII, eIV
 II⁰ $b-d-f$ ook = CVII⁰, cVII⁰
 III $c-e-gis$ ook =
 Onderdom. IV $d-f-a$ ook = FVI, CII, dI
 Dominant. V $e-gis-b$ ook = EI, BIV, AV
 VI $f-a-c$ ook = CIV, FI, BesV
 VII⁰ $gis-b-d$ ook = fisII⁰

Men merke wel op dat de benamingen Tonica, Dominant en Onderdominant van de intervallen in de toonladder nu ook op de daarop gebouwde harmonieën zijn overgegaan.

§ 53. De hierboven beschreven drieklanken, alzoo genoemd wijl zij uit drie tonen bestaan, komen echter in de practijk meestal vierstemmig voor (twee- en éénstemmig zelden). Hierbij moet natuurlijk een der intervallen worden verdubbeld; meestentijds wordt de grondtoon verdubbeld ($c-e-g-c$), na dezen komt daarvoor de quint in aanmerking ($c-g-e-g$), niet dan in bijzondere gevallen, waarover de Harmonieleer aanwijzing geeft, de terz ($e-g-c-e$).

De harmoniseering van de Moll-toonladder verkrijgt alsnu den volgenden vorm:

- I Tonica $a-c-e$ kleine drieklank.
 II $b-d-f$ verminderde drieklank.
⁰III $c-e-gis$ overmatige "
 IV onder-dominant $d-f-a$ kleine drieklank.
 V dominant $e-gis-b$ groote drieklank.
 VI $f-a-c$ " "
 VII⁰ $gis-b-d$ verminderde drieklank.

De Moll-toonladder heeft dus slechts twee groote (V en VI), twee kleine (I en IV) drieklanken; hiertoe beperkt zich dus de consonantie en het afsluitingsvermogen der Moll-toonaard-drieklanken. De verminderde op den II⁰ en VII⁰ en de overmatige op den ⁰III trap zijn ingevolge het vroeger gezegde (nl. de eisch van één groote en één kleine terz te hebben) dissonneerend en kunnen geen toonstuk afsluiten.

Daar de zoogenaamde melodische Moll-toonladder $a-b-c-d-e-fis-gis-a: a-g-f-e-d-a-b-a$ een geheel willekeurige is, kan ook de harmoniseering er van geen logische zijn.

§ 52. De studeerende zal nu goed doen, door van alle Dur- en Moll-toonladders de harmonische Schemata te maken en die te memoriseeren. Hij streve er naar om zonder aarzelen te kunnen noemen en zich te kunnen voorstellen ¹⁾: de drieklanken van Tonica, Dominant en Onder-dominant van iederen Dur- of Moll-toonaard, de kleine, verminderde en overmatige drieklanken, die aan ieder hunner eigen zijn, en de plaatsen, die zij in de respectieve toonladders innemen. Hij merke tevens op en vergelijkte met de Schemata, betrekking hebbende op de verwantschap der toonaar-

¹⁾ Door aanslaan op het klavier en in gebroken vorm zingen.

den, die accoorden, die aan meer dan één toonladder eigen zijn en de trappen waarop zij zich respectievelijk bevinden. Een voorbeeld van deze allerbelangrijkste en onmisbare oefening moge hier welkom zijn:

C-dur.

Tonica.	I	<i>c—e—g</i> ook = <i>FV, GIV, eVI</i>
	II	<i>d—f—a</i> ook = <i>aIV, FVI, dI</i>
	III	<i>e—g—b</i> ook = <i>eI, bIV, GVI</i>
Onderdom.	IV	<i>f—a—b</i> ook = <i>FI, aVI, BesV</i>
Dominant.	V	<i>g—b—d</i> ook = <i>GI, bVI, DIV</i>
	VI	<i>a—c—e</i> ook = <i>aI, FIII, eIV</i>
	VII ⁰	<i>b—d—f</i> ook = <i>aIII⁰, cVII⁰</i>

A-moll.

Tonica.	I	<i>a—c—e</i> ook = <i>CVI, FIII, eIV</i>
	II ⁰	<i>b—d—f</i> ook = <i>CVII⁰, cVII⁰</i>
	III ⁰	<i>c—e—gis</i> ook =
Onderdom.	IV	<i>d—f—a</i> ook = <i>FVI, CII, dI</i>
Dominant.	V	<i>e—gis—b</i> ook = <i>EI, BIV, AV</i>
	VI	<i>f—a—c</i> ook = <i>CIV, FI, BesV</i>
	VII ⁰	<i>gis—b—d</i> ook = <i>fsIII⁰</i>

Men merke wel op dat de benamingen Tonica, Dominant en Onderdominant van de intervallen in de toonladder nu ook op de daarop gebouwde harmonieën zijn overgegaan.

§ 53. De hierboven beschreven drieklanken, alzoo genoemd wijl zij uit drie tonen bestaan, komen echter in de practijk meestal vierstemmig voor (twee- en éénstemmig zelden). Hierbij moet natuurlijk een der intervallen worden verdubbeld; meestentijds wordt de grondtoon verdubbeld (*c—e—g—c*), na dezen komt daarvoor de quint in aanmerking (*c—g—e—g*), niet dan in bijzondere gevallen, waarover de Harmonieleer aanwijzing geeft, de terz (*e—g—c—e*).

Ook vijf- en meerstemmige harmonieën komen voor, waarbij natuurlijk nog meerdere verdubbelingen moeten worden aangebracht, welke eveneens tot het gebied der Harmonieleer en Compositie behooren. In gevallen waarin een interval moet worden uitgelaten (tweestemmigheid) treft dit in verreweg de meeste gevallen den grondtoon of de quint, zeer zelden de terz, wijl deze het toongeslacht aanwijst. Hoewel door het uitsluiten van grondtoon (c)— c — g) of quint (c — e —(g) twijfel kan ontstaan of de onderterz van e — g — b (c III) dan wel de boventerz van c — e — g (C I) bedoeld is, of in het tweede geval of de overblijvende c — e deel uitmaakt van c — e —(g) dan wel van (a)— c — e (c VI), doet de samenhang der harmonieën de beteekenis van zoodanigen tweeklank meestentijds duidelijk genoeg in het licht treden. Echter kan juist deze dubbele beteekenis van zoodanig onvolledig akkoord tot zeer pikante harmonische wendingen aanleiding geven.

§ 54. Niet altoos komen de drieklanken voor in den vorm waarin wij ze het eerst leerden kennen c — e — g — c , resp. a — c — e — a enz. Meestentijds ligt een ander interval in de bovenstem, hetzij de terz, hetzij de quint, bijv. c — g — c — e of c — c — e — g . In die gevallen zegt men: „het accoord staat in de terz- of quint-ligging.” Ligt de grondtoon in de bovenstem, dan heet het accoord „in octaaf-ligging” te staan, dus:

$$\text{octaaf ligging: } \begin{cases} c \\ g \\ e \\ c \end{cases}; \text{ terz-ligging: } \begin{cases} e \\ c \\ g \\ c \end{cases}; \text{ quint-ligging: } \begin{cases} g \\ e \\ c \\ c \end{cases}$$

De studeerende zal goed doen de oefening, hem in § 52 aanbevolen, te maken voor ieder accoord in de drie liggingen, die op het klavier aan te slaan en zoo mogelijk na te zingen. Zóó slechts worden oog

en oor vertrouwd met de harmonische verschijnselen.

§ 55. De vier-tonen, die te zamen een volmaakt accoord uitmaken, dragen, met het oog op de verbinding met andere accoorden (stemvoering), den naam van Stemmen, en wel ieder dien naam die de menschelijke stem in die zelfde opvolging draagt, nl. de bovenstem Sopraan, de tweede van bovenaf Alt, de derde Tenor en de vierde Bas, zonder dat dit echter betrekking heeft op den toon-omvang of den klank der menschelijke stemmen. Als bijv. de laagste toon eener harmonie is e , kan dit evengoed zijn e als contra- E , e is echter en blijft de bas dier harmonie. Evenzeer kan de sopraan van een accoord evengoed in het klein of groot octaaf liggen als in het eens-, twee- of driegestreept.

§ 56. De harmonieën kunnen zich vertoonen in enge en verspreide ligging (ook wijde ligging genoemd). Onder enge ligging verstaat men dat de sopraan, de alt en de tenor (de drie bovenstemmen dus) zoo

dicht mogelijk bij elkander liggen, bijv. $\left. \begin{array}{c} c \\ g \\ e \\ c \end{array} \right\}$ onverschillig of in terz-, quint- of octaaf-ligging.

De harmonieën zijn in verspreide ligging, wanneer tussehen de drie bovenstemmen ruimte voor eene

andere overblijft, bijv.: $\left. \begin{array}{c} c \\ e \\ g \\ c \end{array} \right\}$. Hier is tussehen sopraan

en alt ruimte voor g , en tussehen tenor en alt voor de c , de ligging der tonen is dus eene wijde geworden.

In abstracto is er geene grens, hoever de stemmen

uit elkaar kunnen of mogen gelegd worden, gelijk uit iedere quartet-partituur en vele klavierwerken te zien is; voor de tegenwoordige oefeningen is het echter beter de sopraan en alt niet verder dan een octaaf, de alt en tenor niet verder dan eene groote sext van elkander verwijderd te houden. De afstand tusschen tenor en bas is aan geene bepaling gebonden.

Het is geraden de oefeningen, in § 52 en 54 aanbevolen, ook in enge en wijde ligging uit te werken. Het snel herkennen eener harmonie is van het grootste belang bij alle verdere practische en theoretische studie.

b. De Septime-accorden.

§ 57. De natuur-toonladder produceert volgens de voorafgegane mededeelingen slechts consoneerende (grootte of kleine) drieklanken. Hiernit volgt dus per se dat vierklanken ¹⁾ dissonneerend zijn; dissonneerend namelijk in dien zin, dat zij een toonstuk niet kunnen afsluiten, geen tonaal evenwicht in zich zelve vormen.

Gelijk de drieklanken bleken gebouwd te zijn uit twee laddereigene terzen, worden de vierklanken uit drie zulke terzen gebouwd, nl. door het toevoegen eener laddereigene terz aan den drieklank; hierdoor bestaat deze uit grondtoon, terz (grootte of kleine), quint (rein, verminderd of overmatig) en Septime (grootte of kleine). Hiernit valt reeds ongeveer op te maken, welke meer, welke minder hard klinken: sommige zijn zelfs zóó hard klinkend, dat hun gebruik zeer beperkt is.

Wij laten hier eene tabel volgen van de septime-

¹⁾ Het spreekt vanzelf dat wij onder vierklanken niet verstaan drieklanken met een verdubbeld interval, maar alleen zulke combinatiën, die uit vier verschillende tonen zijn samengesteld.

accoorden, welke op de Dur- en de Moll-toonladder zijn te bouwen, en teekenen met een sterretje aan, die, welker gebruik aan de meeste bedenking onderhevig is. Deze zijn in noten op te schrijven, te transposeeren en door aanslaan en nazingen in het oor te prenten.

Dur-toonladder:

- I^{7*} C—e—g—b (grootte terz en grootte septime).
 II⁷ D—f—a—c (kleine terz en kleine septime).
 III^{7*} E—g—b—d (kleine terz en kleine septime).
 IV⁷ F—a—c—e (grootte terz en grootte septime).
 V^{7*} G—b—d—f (grootte terz en kleine septime).
 VI⁷ A—c—e—g (kleine terz en kleine septime).
 VII^{07*} B—d—f—a (kl. terz, verm. quint en kl. sept.).

Moll-toonladder.

- I^{7*} A—c—e—gis (kleine terz en grootte septime).
 II⁰⁷ B—d—f—a (kl. terz, verm. quint en kl. sept.) ¹⁾
 III^{7*} C—e—gis—b (gr. terz, overm. quint en gr. sept.).
 IV⁷ D—f—a—c (kleine terz en grootte septime).
 V⁷ E—gis—b—d (grootte terz en kleine sept.).
 VI⁷ F—a—c—e (grootte terz en grootte septime).
 VII⁰⁷ Gis—b—d—f (kl. terz, verm. quint en verm. sept.) ¹⁾

Ter onderscheiding van de drieklanken, die op dezelfde toontrappen staan, worden de septime-akkoorden becijferd met het drieklank-cijfer, met bijvoeging van het cijfer 7.

§ 58. Het begrip van wel- of wanluidendheid is, gelijk reeds gezegd, eene zuivere persoonlijke opvatting en niet systematisch te defineeren. Wetenschappelijk noemen wij dissonant eene verstoring van het tonaal evenwicht, door een aan het stam-accoord vreemd element. (Dit evenwicht wordt op natuurlijke wijze ge-

¹⁾ Deze zal latere bespreking vinden.

vormd door de combinatie eener groote met eene kleine terz, omsloten door eene reine quint). Dit vreemde element zal echter minder storend werken, wanneer het reeds te voren in eene meer legitime positie door ons oor is waargenomen, nl. als bestanddeel eener consonante harmonie.

Wanneer nu aan een drieklank eene septime wordt toegevoegd, wordt de te voren consoneerende ¹⁾ harmonie door die septime dissonerend en het is wenschelijk — de moderne componisten hebben de vroeger als regel gestelde noodzakelijkheid reeds geëcarteerd en trekken zelfs de wenschelijkheid in twijfel — hare storende werking te verzachten, of, zooals men zegt, den dissonant voor te bereiden. Dit geschiedt door den dissonerenden toon in ééne of meer onmiddellijk voorafgaande harmonieën aan te brengen in dezelfde stem, waarin hij in het septime-akkoord zal verschijnen, en met eene tijdwaarde niet kleiner dan zijn duur als dissonant. Zal dus de dissonant in het septime-akkoord eene tijdwaarde hebben van een kwartnoot en bijv. in de alt verschijnen, dan moet die zelfde toon in het voorafgaande akkoord met een tijdwaarde van niet minder dan eene kwartnoot in de alt gehoord zijn ²⁾.

Deze voorbereiding verzacht wel is waar de storing in het tonale evenwicht, doch verhindert niet dat zij tijdens den duur der dissonantie blijft bestaan en het evenwicht behoort hersteld te worden.

¹⁾ De verminderde en overmatige drieklanken zijn hier natuurlijk uitgesloten.

²⁾ Het is niet volstrekt noodig, dat deze waarde juist door eene kwartnoot worde voorgesteld. Twee achtsten, vier zestienden doen denzelfden dienst.

§ 59. Die herstelling van het evenwicht noemt men de oplossing van den dissonant en bestaat in zijn eenvoudigsten vorm dáárin, dat op het dissoneerende accoord een daarop passend consoneerend volgt en daaraan volgens bepaalde regelen verbonden wordt. Wij willen nu de verschillende septime-accorden met hunne voorbereidingen en oplossingen aan eene nadere beschouwing onderwerpen.

c. Voorbereiding en oplossing der Septime-accorden.

§ 60. Het voornaamste der septime-accorden is dat, hetwelk op den vijfden trap van de toonladder wordt gebouwd, door toevoeging eener kleine septime (zie § 57) aan den op dien toontrap gevonden grooten drieklank. De vijfde trap van een toonladder is, zooals wij weten, de dominant; de drieklank wordt daarnaar de dominant-drieklank, het septime-accoord het dominant-septime-accoord genoemd. Deze harmonie heeft verschillende eigenschappen waardoor ze zich van andere soortgelijke accorden onderscheidt, waaraan het dan ook den naam van Hoofd-septime-accoord verschuldigd is.

1^o. Wijst het onfeilbaar den toonaard aan waarin een muziekstuk zich beweegt, zoodat na het hooren van het dominant-septime-accoord (wij zullen dit voortaan korthedshalve door zijne becijfering V^7 aanduiden) geenerlei twijfel omtrent den toonaard kan bestaan. Om hiervan overtuigd te zijn, neme men het V^7 van C ter hand: $g-b-d-f$. Tot geen der naast-ervwante toonaarden kan het behooren, noch tot G , noch tot F . Behoorde het tot G (Dur of Moll) dan zou het geen f maar den leidtoon fis moeten hebben; behoorde het tot F , dan zou de terz geen b , maar bes moeten zijn. Daar het nu niet tot de naast-ervwante

toonaarden behooren kan, kan er van verder afgelegene geen sprake zijn.

2^o. Maakt het eene uitzondering op den regel, die wil dat de dissonant worde voorbereid. Het V⁷ kan ten allen tijde vrij intreden. De reden hiervoor ligt voornamelijk in het feit, dat de septime als 7^{de} boventoon in de natuur-toonladder begrepen is, hoewel niet gemakkelijk waarneembaar en niet geheel zuiver. Dit laatste kan echter gerectificeerd worden door de acoustische verhouding te wijzigen. Op grond dier aanwezigheid in de natuur-toonladder wordt de kleine septime ook vaak als natuurlijke dissonant beschouwd.

Ook de omstandigheid, dat de kleine septime als quart van de toonladder, en de grondtoon van V⁷ als quint daarvan, de aansluiting tusschen de beide tetra-chorden, waaruit de toonladder bestaat, bewerkstelligen, draagt veel bij tot de emancipatie van het V⁷ van een toonaard.

Deze emancipatie gaat echter niet zoo ver, dat het V⁷ van de noodzakelijkheid eener geregelde oplossing zou ontheffen. Deze is integendeel zeer nauwkeurig voorgeschreven en lijdt slechts in zeer enkele gevallen eene uitzondering, beheerscht buitendien de oplossing van verreweg de meeste dissonerende accoorden.

De algemeene regel voor die oplossing is:

- a. De grondtoon stijgt eene quart, of daalt eene quint, d. w. z. gaat naar den grondtoon van den toonaard (zoogen. maakt Cadenz).
- b. De terz, leidtoon van de toonladder, gaat een toontrap op en verdubbelt alzoo den grondtoon.
- c. De quint blijft vrij zich een toontrap naar boven, dan wel naar beneden te bewegen.
- d. De septime daalt een toontrap, dus naar de terz van de toonladder, haar natuurlijk rustpunt.

Uit deze oplossing volgt dat het V^7 zich oplost in het accoord der *Tonica*, waarin echter de *quint* ontbreekt. Dit interval kan uitgelaten worden, gelijk wij gezien hebben. Wenscht men het *tonisch* accoord echter volledig te hebben, dan kan zulks geschieden door de *terz* (*b*) twee toontrappen te laten dalen (naar *g*), echter op voorwaarde dat die *terz* in eene middenstem ligge en de *bas* eene *quart* stijge.

§ 61. Daar het V^7 in de beide toongeslachten gelijk is ($g-b-d-f$), lost het zich zoowel in den *Dur-* als in den *Moll-drieklank* op.

§ 62. De overige *septime*-accorden echter eischen met meer of minderen nadruk de voorbereiding der *dissonerende septime*, en wel naar gelang de *septime* eene kleine dan wel eene groote is, in welk laatste geval de voorbereiding onmisbaar is. Ook waar de *drieklank* in zich zelf *dissonerend* is, is de voorbereiding noodig, in vele gevallen van de beide *dissonanten*, den in den *drieklank* aanwezigen en de bijkomende *septime*.

Uitzondering hierop maakt — op later te verklaren gronden — het *septime*-accoord op den VII^{den} trap van de *Moll-toonladder*. In grooter mate eischt (bijzondere effectbedoelingen daargelaten) het *septime*-akkoord op den 3^{den} trap van de *Moll-toonladder*, waarin èn *drieklank* (overmatige *quint*) èn *septime* (groot) *dissoneren*, deze voorbereiding. In $c-e-gis-b$ (⁰III_a) doet men wel èn *gis* èn *b* voor te bereiden, bijv. door den *drieklank* van den V^{den} trap ($e-gis-b$).

§ 63. De oplossing der *Neven-septime*-accorden geschiedt op dezelfde wijze als die van het *dominant-septime*-accoord, en het zal van belang zijn, de reeds vroeger aangeraden oefeningen in dier voege voort te zetten, dat men op alle toontrappen van alle

Dur- en Moll-toonladders septime-accorden bouwt, die voorziet van voorbereidings-accorden en regelmatige oplossing. Men spele ze op het klavier en prente zich den klank der verschillende combinatiën in het oor ¹⁾. Wel zullen sommige dier verbindingen opvallend, sommige zelfs hard klinken. Daardoor late men zich echter niet afschrikken: deze oefening dient enkel om de septime-accorden als zoodanig te leeren kennen; het gebruiken er van behoort in de Harmonieleer thuis; nu echter zal reeds blijken, waarom zoo menige dier harmonieën in de practijk bijna niet gebruikt worden.

d. De None-accorden.

§ 64. Door aan de septime-accorden nog eene ladder-eigene terz toe te voegen, verkrijgen wij de none-accorden. Dat deze het oor nog kritieker aandoen dan de septime-accorden, zal aldra in het oog vallen, wanneer men bedenkt dat grondtoon, septime en none naast elkander liggende intervallen worden, wanneer men zich den grondtoon een octaaf hooger denkt.

De none-accorden worden dan ook zelden volledig gebruikt, meestal met uitlating van grondtoon, quint of septime, waardoor het accoord tevens vierstemmig wordt.

Wij onderscheiden in de eerste plaats het Hoofd-none-accoord, dat op den V^{den} trap van de toonladder wordt gebouwd, in tegenstelling van de Neven-none-accorden, die op de overige trappen staan.

Het eerste wordt verreweg het meest gebruikt, de

¹⁾ De oefening behoort aldus te geschieden: Men heeft bijv. de septime van den II^{den} trap in Dur, *d-f-a-c*. *C* is septime en moet dus worden voorbereid door een accoord, waarin *C* als grondtoon, terz of quint voorkomt. Bijv. *CI*, *CVI* of *CIV*. De oplossing is naar *CV*. enz.

andere slechts weinig, sommige zelfs (bijv. dat op den derden trap van de Moll-toonladder ^oIII⁹) bijna geheel niet.

§ 65. Het hoofd-none-accoord V⁹ bestaat uit grondtoon, gróote terz, reine quint, kleine septime en groote none (bijv. *g—b—d—f—a*) en is in tegenstelling van zijn stam-accoord (*g—b—d*) en het V⁷ sterk dissonneerend, zoodat de none steeds moet voorbereid zijn. Ook worden grondtoon en none steeds minstens een octaaf van elkander gehouden wanneer het accoord volstemmig optreedt; meestal wordt echter het none-accoord gebruikt met weggelaten grondtoon. Hieruit ontstaat dus schijnbaar een groot septime-accoord op den VII^{den} trap van de toonladder, als septime-accoord is het echter niet goed bruikbaar, daar het zich (zie § 62 en 63) oplossen moet in den drieklank der quart of onderquint en deze als III^{den} trap een minder weldadigen indruk maakt. Waar componisten er echter den III^{den} trap-drieklank op laten volgen, is de beteekenis als neven-septime-accoord daardoor reeds duidelijk. Als deel van het none-accoord volgt het de oplossing daarvan, die gelijk is aan die van het dominant-septime-accoord (V⁷ zie § 62), met dien verstande, dat de none een toontrap daalt en dat de quint, wanneer deze in eene lagere stem ligt als de none, niet meer vrij in hare beweging is, maar, ter voorkoming van verkeerde stemvoering (quinten-parallel, waarover later), een toontrap stijgen moet. De oplossing van V⁹ in *C*-dur is dus:



De dubbele oplossing naar *e* of *es* vindt haren grond in de omstandigheid, dat het none-accoord een septime-accoord in zich bevat en dit — in Dur en Moll gelijk zijnde — zich naar beide toongeslachten kan oplossen.

§ 66. Als hoofd-none-accoord is ook nog te beschouwen het kleine none-accoord op den V^{den} trap van de Moll-toonladder. Dit verkrijgt dus — ladder-eigen — eene kleine none, *g—b—d—f—as*. Meestentijds wordt ook dit zonder grondtoon gebezigd, en kan in dit geval met veel grooter vrijheid gebruikt worden als het groote none-accoord zonder grondtoon.

1^o. behoeft de none niet voorbereid te worden;

2^o. is het niet volstrekt noodig (hoewel wenschelijk) dat de quint, waar die onder de none ligt, zou stijgen;

3^o. is het aldus ontstaande septime-accoord *b—d—f—as* een accoord, dat zich gelijke rechten heeft verworven als het V⁷ en onder den naam van verminderd septime-accoord (VII⁰⁷) eene belangrijke rol in de Harmonie speelt. Hierover wordt in een volgend Hoofdstuk uitvoerig gehandeld.

Als onderdeel van het none-accoord is het aan dezelfde regels van oplossing onderworpen, als het none-accoord zelf, lost zich evenals dat op in den tonischen drieklank van Dur of Moll, afgezien van eventucele later te bespreken zelfstandige oplossingen.

§ 67. Men schrijve op en spele alle Hoofd-none-accoorden in Dur en Moll, met en zonder grondtoon, waar noodig met hunne voorbereidings-harmoniën, en geve aan alle hunne oplossing naar Dur en Moll. Ook aan de ~~onder~~staande verminderde septime-accoorden wijde men zijne bijzondere aandacht.

§ 68. De neven-none-accoorden onderscheiden zich van het groote none-accoord op den V^{den} trap niet anders dan door de meerdere scherpte hunner disso-

daaruit ont-

nan
des
te
bru
trap
quin
E e
zou
nog
is.
all
goe
reg

§
muz
indu
naa
dan
waa
wel
eene
acco
blijf
rech
men
geb
woo

1)
acco
a—c
en l

nantie. Het is daarom noodig, zoowel septime als none, desnoods door het gebruik van twee harmonieën voor te bereiden en dan nog is het accoord niet altoos bruikbaar. Bijv. het neven-none-accoord op den IV^{den} trap van Dur bestaat uit grondtoon, groote terz, reine quint, groote septime en groote none ($f-a-c-e-g$). *E* en *G* zijn daarin dissonanten, een drieklank $c-e-g$ zou dus beiden voorbereiden, echter zal het accoord nog hard klinken, zoolang de grondtoon niet verwijderd is. Men schrijve dus alle neven-none-accorden van alle Dur- en Moll-toonaarden op, voorzie ze van alle goede voorbereidingen en losse ze volgens de gegeven regels op, met en zonder grondtoon ¹⁾.

e. Buiten de Harmonie liggende tonen.

§ 69. Veelvuldig komen in de ons ten gehoor komende muziek tonen voor, die wel voor het oogenblik den indruk maken van dissonaneerend te zijn, echter in het naastvolgende oogenblik zich vereenzelvigen met de dan heerschende harmonie. Deze komen o. a. vaak voor, waar de periodenbouw, het metrum den zachten of vrouwelijken versregel eischt, en ontstaan daaruit, dat de eene accoordtoon, die, om tot zijne plaats in het volgend accoord te komen, een toontrap moet dalen, liggen blijft en eerst op het volgend, zwakker maatdeel zijne rechtmatige plaats inneemt. Zoodanig verschijnsel noemt men *Vorhalt*. Wij blijven hier het Duitsche woord gebruiken, daar ons in het Nederlandsch geen beter woord bekend is als terughouding (naar het Fran-

¹⁾ Men doe de oplossing èn als onderdeel van het none-accoord èn als neven-septime-accoord, bijv. in $f-a-c-e-g$: $a-c-e-g$ als *Civ*⁹ met weggelaten grondtoon èn als *VII*, en lette op het verschil.

sche „note retardée”). De lezer weet echter dat wij cosmopolitisch genoeg zijn, om ook aan een vreemd woord in onze vaktaal burgerrecht te verleen.

Niet altoos echter zijn de harmonische verschijnselen Vorhalte, welke zich aan ons als zoodanig voordoen. Niet iedere toon, die, om in zijne volgende harmonische plaats te komen, een toontrap dalen moet, is daardoor ipso facto Vorhalt. Slechts Vorhalt is de toon, die in de nieuw ingetreden harmonie geen plaats kan vinden, bijv. $g-c-d$ in Voorbeeld 8 (zie Bijlage). Het voorafgegane accoord was $g-c-e$, het volgende is $g-b-d$; c moet een toontrap dalen naar b , maar blijft terug en dissonneert tegen d en gaat later verder naar zijn rechtmatigen trap b .

In Voorbeeld 9 (zie Bijlage), maakt d deel uit van het accoord $d-f-a-d$; hoewel d bedoeld is naar c te gaan om het accoord $d-fis-a-c$ te volmaken, maakt hij toch geen Vorhalt, al voldeed hij overigens aan alle overige eischen, want d dissonneert niet, maar maakt een integreerend deel uit der beide harmonieën. Deze verwarring heeft dikwerf genoeg plaats om ze hier te signaleeren. Een Vorhalt om Vorhalt te zijn (en als zoodanig heeft hij in de Compositie en de Contrapuntiek groote beteekenis) moet:

1°. accoordtoon zijn in eene harmonie, die op een lichter maatdeel valt dan dat, waarop de Vorhalt moet gehoord worden, en van grootere tijdwaarde zijn dan de harmonie, waarin zij moet dissonneeren. (Voorbereiding). (Zie Bijlage, Voorbeeld No. 10);

2°. op het zware maatdeel intreden en tegen de andere accoordtonen dissonneeren. (Intrede). (Zie Bijlage, Voorbeeld No. 11);

3°. in den hem toekomenden, een toontrap lager liggenden accoordtoon oplossen. (Oplossing). Deze oplos-

sing geschiedt meestal op een lichter tijddeel dan dat, waarop de dissonant is ingetreden, en kan direct en indirect zijn. Eene directe oplossing is die, waarin Vorhalts-toon onmiddellijk in den oplossingstoon gaat; eene indirecte die, waarbij tusschen den dissoneerenden Vorhalts-toon nog eene of meerdere accoordtonen gehoord worden, of dat de oplossingstoon door een anderen tot dezelfde harmonie behoorenden wordt vervangen. (Zie Bijlage, Voorbeeld No. 12).

4^o. De Vorhalt kan vrij intreden, d. w. z. onvoorbereid, verliest daardoor echter zijn eigenlijk karakter van teruggehouden toon en valt meer onder de categorie van wisselnoot. (Zie lager).

§ 70. Niet minder gebruikelijk zijn de vooruitgenomen tonen, nl. die, welke tot eene harmonie behooren, die nog komen moet. (Zie Voorbeeld 14). Zij zijn dus het tegenovergestelde van Vorhalte. Ook zij kunnen door een anderen tot de nieuwe harmonie behoorenden toon worden vervangen.

§ 71. Het Orgelpunt (niet te verwarren met de Fermate, zie § 35) is een in eene der stemmen, bij voorkeur de bas, liggenblijvende toon, waarboven (of onder) zich allerlei andere harmonieën bewegen, van welke hij zelf echter niet altoos deel behoeft uit te maken; wel echter moet de orgelpunt-toon harmonie-toon zijn van het eerste en van het laatste accoord en moeten de zich boven (of onder) den orgelpunt-toon bewegende harmonieën streng naar de regelen der Harmonieleer verbonden worden. Als Orgelpunt treffen wij bijna zonder uitzondering de Tonica of den Dominant aan, soms beide te zamen. (Zie Voorbeeld 15).

§ 72. Eene verdere soort van buiten-harmonische tonen ontmoeten wij in de Wisselnoten, dat zijn tonen, die, van een accoordtoon uitgaande, de boven-

of onder-secunde beroeren en weder op den accoordtoon terugkeeren (zie Voorbeeld 16). Zij kunnen in alle stemmen voorkomen, soms zelfs in twee of drie stemmen tegelijk.

Niet zelden treedt de wisseltoon onvoorbereid op, d. w. z. dat de accoordtoon, vanwaar hij zou hebben moeten uitgaan, wordt weggelaten; de wisselnoot, alsdan tegelijk met den accoordtoon optredende, staat gelijk met den vrij-intredenden Vorhalt. Hij kan in dit geval naar boven zoowel als naar beneden oplossen.

§ 73. Terwijl wisselnoten den accoordtoon als het ware omspelen, zijn de Doorgangstonen bestemd om de ruimten tusschen accoord-tonen aan te vullen. Bijv. *c* en *e* zijn accoord-tonen, die volkomen consoneeren met het tonisch accoord van *C*-dur. Wordt nu na *c* de toon *d* aangeslagen, dan zou deze tegen *c—e—g* dissonneeren, ware het niet dat hij slechts het karakter van doorgangstoon had en onmiddellijk verder ging naar den accoordtoon *e*. Zoo kunnen tusschen elk paar accoordtonen een of meerdere doorgangstonen worden ingevoegd, en wel hetzij diatonisch of chromatisch. (Zie Voorbeeld 17). Er moet daarbij echter in het oog gehouden worden, dat de al of niet dissonneerende werking der doorgangstonen geheel afhankelijk is van de snelheid van beweging (het Tempo) in het toonstuk.

Stellen wij bijv. een toonladder $c-d-e-f-g-a-b-c$ geharmoniseerd met den *C*-dur-drieklank, dan zijn de met een * geteekende tonen doorgangstonen en zullen ook in het geheel niet onaangenaam in het oor vallen, wanneer hun namelijk niet door eene te langzame beweging den tijd gelaten wordt zich als samenstellend deel van een accoord te doen opvatten. Zoo zouden *d* en *f* nog als vrij-intredende-Vorhalten voor de accoord-

tonen *e* en *g* kunnen gelden, *a* echter zou in verband met *c—e—g* eene omkeering van het neven-septime-accoord van den VI^{den} trap *a—c—e—g* worden, maar daarvan de oplossing missen, dus onmiskenbaar dissonneeren. *B* zou òf wel als wisseltoon voor de volgende *c* kunnen gelden, òf wel als septime van het neven-septime-accoord van den I^{sten} trap *c—e—g—b*, waarvan het echter de voorbereiding mist, zoowel als de regelmatige oplossing.

Is eene betrekkelijk snelle beweging wenschelijk om bij diatonische doorgangen wanklanken te vermijden, nog meer is dit het geval bij chromatische doorgangen, daar de afwijkingen in de harmonische verhouding tusschen accoord- en doorgangstoon zich veel scherper afteekenen. Doorgangstonen kunnen, evenals de wisseltonen, in meer dan eene stem tegelijk voorkomen, ook in tegenbeweging ¹⁾, eischen dan echter van den componist groote voorzichtigheid, om de duidelijkheid van de harmonische teekening niet te schaden, wat voornamelijk door een al te ruim gebruik der chromatiek zeer mogelijk is. Lang werd beweerd, dat de toonladder als zoodanig, d. w. z. als melodische opvolging van de bekende twee tetra-chorden de basis der harmonie was en de terzenbouw der accoorden daaruit werd afgeleid; de erkenning echter van de natuurtoonladder uit de aan iederen toon eigene boventonen (resp. ondertonen), heeft de doorgangstonen tot hunne rechtmatige plaats, nl. die van verbindingen tusschen accoordtonen teruggebracht. (Zie Muziekgeschiedenis).

f. Omkeeringen der Accoorden.

§ 74. Tot dusverre beschouwdn wij de accoorden slechts zooals zij zich in hunnen grondvorm voordeden,

¹⁾ Zie artikel Stemvoering.

d. w. z. als ontstaande uit de natuur-toonladder en uit de superpositie van septime en none als 7^{den} en 9^{den} boventoon, met den grondtoon van het accoord tevens als bas. Lang is deze vorm beschouwd als de eenige, waaronder een accoord zich zou kunnen voordoen, totdat het den theoristen bleek, dat, al wordt de opvolging der samenstellende intervallen gewijzigd, de samenklank (het accoord) daardoor in zijne harmonische beteekenis geen wijziging ondergaat, en eene verplaatsing van den grondtoon naar een hooger, of van terz, quint of septime, naar een lager octaaf, hoogstens de sluitingskracht van een accoord kan aantasten, den harmonischen zin echter onaangeroerd laat. Wanneer nu van een accoord, tengevolge eener zoodanige verplaatsing, een ander interval dan de grondtoon als bas verschijnt, spreekt men (m. i. ten onrechte) van omkeering van het accoord. Het woord „veranderde stelling” zou, naar ik meen, het denkbeeld beter uitdrukken, daar „omkeering” alleen kan beteekenen, dat, wat het bovenst was (quint, septime of none), onderst, en wat onderst was (grondtoon), bovenst werd, wat door de verscheidenheid van liggingen en omkeeringen reeds wordt geloochend.

§ 75. De drieklanken, uit drie intervallen bestaande, kunnen op tweeërlei wijzen worden omgezet, resp. van stelling veranderd, en wel door het in de bas brengen van de terz of van de quint. De alzoo in de bas komende toon verkrijgt nu den naam van bastoon ter onderscheiding van grondtoon, die naar een hooger octaaf is verplaatst.

§ 76. Verplaatst men nu bijv. van den C-dur-drieklank den grondtoon naar het hooger octaaf, dan komt de terz als bastoon, verplaatst men zoowel terz als grondtoon, dan blijft de quint in de bas. Het accoord blijft

hetzelfde, slechts dragen de aldus verkregen vormen andere namen, nl.:

Met den grondtoon in de bas staat het accoord in de grondstelling ($c-e-g-c$).

Het accoord met de terz in de bas draagt den naam van sext-accoord ($e-g-c-c$) en wordt becijferd CI_6 .

De quint als bastoon hebbende, verkrijgt het accoord den naam van quart-sext-accoord ($g-c-e-c$) en wordt becijferd CI_6^4 .

Het sext-accoord is als sluiting zwakker dan het accoord in grondstelling, het quart-sext voor slotaccoord geheel ongeschikt, echter zeer krachtig om eene sluiting voor te bereiden.

Vanwaar die benamingen? Deze benamingen worden ontleend aan de relatieve plaatsing der hoofd-intervallen ten opzichte van den bastoon. In den drieklank nu zijn grondtoon en terz de hoofd-intervallen, de eerste als zoodanig en de tweede als aanwijzer van het toongeslacht. Waar nu de terz zelf bastoon is, blijft slechts de betrekkelijke positie van den grondtoon te beschouwen. Deze (oorspronkelijke onder-terz van den bastoon) is nu door verplaatsing naar het hooger octaaf (omkeering der intervallen, § 25) sext geworden. Deze verhouding tot den bastoon nu doet het den naam van sext-accoord verkrijgen.

Desgelijks de tweede omkeering als quart-sext-accoord. Hierin is de quint bastoon, en de hoofd-intervallen grondtoon en terz (in de grondstelling onderquint en onder-terz) worden nu door omkeering tot quart en sext, waaraan het accoord den naam van quart-sext-accoord ontleent.

§ 77. Bij de septime-accorden verkrijgen de omkeeringen (resp. stellingen) de volgende namen:

α. Natuurlijk de grondstelling met den grondtoon in-

de bas ($g-b-d-f$); in dien vorm behoudt het accoord zijn oorspronkelijken naam en becijfering, nl.: bijv. septime-accoord op den tweeden trap (II₇), dominant-septime-accoord (V⁷), enz.

b. Komt door verplaatsing van den grondtoon naar een hooger octaaf en wordt daardoor de terz bastoon ($b-d-f-g$) dan verkrijgt het den naam van quint-sext-accoord en wordt becijferd: bijv. V_{7₅} of II_{7₅},
IV_{7₅} enz. De naam quint-sext-accoord berust op denzelfden grond als de namen der drieklank-omkeeringen, nl. de afstand, dien de hoofd-intervallen van het accoord — in dit geval de grondtoon en de septime — verkrijgen van den bastoon. Bij de quint-sext-stelling (zoogen. eerste omkeering) ligt de septime (f) eene quint ¹⁾ boven den bastoon b , de grondtoon g , eene sext; vandaar den steeds gebruikten naam quint-sext-accoord.

c. Bij de zogenaamde tweede omkeering komt de quint in de bas liggen ($d-f-g-b$); daarbij wordt de afstand tusschen bastoon en hoofd-intervallen (sept. f en grondtoon g) respectievelijk die van eene terz en eene quart. Het accoord draagt derhalve den naam van terz-quart-accoord (sommige schrijvers noemen het ook terz-quart-sext-accoord, m. i. overvloedig en verwarrend) en wordt becijferd met den toontrap en een 7, met bijvoeging van ³/₄ (bijv. V_{7₃}).

d. De derde omkeering die de septime in de bas brengt ($f-g-b-d$) heet, om bovenverkleerde redenen, het secunde-accoord en wordt becijferd door het

¹⁾ Men zal reeds begrepen hebben, dat het er niets toe doet of die afstand groot, klein, rein, verminderd (als hier) is; eene sext blijft eene sext, eene quint eene quint, enz., zoolang zij tenminste laddereigen zijn.

gewone septime-accorde-teeken met eene 2 (V7₂).

§ 78. Ook de none-accorden kunnen in verschillende stellingen voorkomen, met uitzondering van die, waarin de none in de bas zou komen. Zij dragen dan ook geen speciale namen en worden gewoon als none-accorden en zonder omkeerings-cijfer (bijv. voor $f-d-c-a-e$ II⁹) aangeteekend. Daar nu de none-accorden meestal onvolledig, zonder grondtoon voorkomen, blijkt het verschil tusschen het daardoor ontstane neven-septime-accorde ($a-e-g-b-c$) als zoodanig en als fragment van het oorspronkelijk none-accorde reeds daaruit, dat men het in het eerste geval zou becijferen CI^7 en in het tweede geval als VI⁹ ongeacht de omkeering ⁵/₆ ¹).

§ 79. De oplossing en voorbereiding van de sept-accorden blijft in omkeering gelijk aan die, welke bij de grondstellingen vereischt werden, met dien verstande, dat de grondtoon, die nu in eene middenstem is komen te liggen, niet meer eene quart stijgt of eene quint daalt, maar liggen blijft en dus quint van den oplossings-drieklank wordt. De terz stijgt dus een toontrap, de quint stijgt of daalt (moet stijgen wanneer zij beneden de none ligt!) de septime en none dalen een toontrap.

In het algemeen behooren ook bij omkeeringen de dissoncerende intervallen, septime en none, te worden voorbereid, door nl. in een onmiddellijk voorafgaand accorde in dezelfde stem, als waarin zij als dissonant zullen optreden, gedurende eene langere

¹) Ook de oplossing zou het ware karakter reeds doen uitkomen: $a-c-e-g-b$ lost naar $D-f-a$ op; $c-e-g-b$ naar $F-a-c$.

— minstens gelijke — tijdwaarde als consonant gehoord te worden.

Men ziet dat er bij de neven-septime-accorden en neven-none-accorden eene groote overeenkomst bestaat tusschen hen en de Vorhalten. In vele gevallen is de beteekenis der dissonanten dan ook voor tweeërlei uitlegging vatbaar (dissonneerend accoord of Vorhalt?), waaruit de componist een middel tot verrassende effecten weet te vinden.

De oudere strenge theoristen verlangden de voorbereiding van alle septimen zonder onderscheid; voor de dominant-septime en voor de verminderde septime van het septime-accoord VII^{7o} (7^{den} trap van de Moll-toonladder), werd echter eene uitzondering gemaakt, wanneer zij niet als bastoon voorkwamen. De moderne theorie heft ook deze laatste beperking op.

§ 80. Men oefene zich nu in het herkennen en noemen van alle septime- en none-accorden in Dur en Moll, de none-accorden met en zonder grondtoon, alle in grondstelling en in alle omkeeringen met hunne voorbereidingen en oplossingen. Men leere ze zooveel mogelijk uit het hoofd en spele ze op het klavier ten einde ze duidelijk in het oor te prenten. Hieruit zal blijken, dat vele dissonneerende harmonieën veel van hare hardheid verliezen, wanneer zij in eene omkeering verschijnen, en zelfs dat de ééne omkeering dan nog welluidender is dan de andere.

§ 81. Ook herinnere men zich dat ten opzichte der omkeeringen van drieklanken en dominant-septime-accorden tweeërlei benoemingswijzen in gebruik zijn, nl. de benaming naar den bastoon en die naar den grondtoon. Bijv. men spreekt van het sext-accoord op *e* en van het sext-accoord van *e* (met groote of kleine terz), van het quint-sext-accoord op *F* en van het

quint-sext-accoord van F , welke dingen eene andere beteekenis hebben.

- Het sext-acc. op e met groote terz luidt $e-g-c$.
 " " " e " kleine " " $e-gis-cis$.
 " " van e " groote " " $gis-b-e$.
 " " " e " kleine " " $g-b-e$ ¹⁾
 " quart-sext-acc. op g met gr. terz luidt $g-c-e$.
 " " " " g " kl. " " $g-c-es$.
 " " van g " gr. " " $d-g-b$.
 " " " " g " kl. " " $d-g-bes$.
 " quint-sext-acc. op $F = f-a-c-d = CII7_5$.
 " " van $F = FV7_5 = e-g-bes-c$.
 " terz-quart-acc. op $G = g-bes-c-e = FV7_3$.
 " " van $G = a-c-d-fis = GV7_3$.
 " secunde-acc. op $es = es-f-a-c = BesV7_3$.
 " " van $es = as-bes-d-f = EsV7_3$.

Tijdig onderscheiden van deze dubbel-benamingen zal later veel begripsverwarring voorkomen.

g. De gealtereerde Accoorden.

§ 82. De doorgangstonen behandelende, drukten wij er op dat de onschadelijke werking dier tonen grootendeels afhankelijk is van het Tempo, waarin zij gebruikt

1) Sext-accoord op e als omkeeringen van $c-e-g$ (CI) of $cis-e-gis$ (cisI).

Sext-accoord van e als omkeeringen van $e-gis-b$ (EI) of $e-g-b$ (eI).

Quart-sext-accoord op g = omkeering van $c-e-g$ (cl) of $c-es-g$ (eI).

Quart-sext-accoord van g = omkeering van $g-b-d$ (GI) of $g-bes-d$ (gI).

worden. IJlen zij in een presto tempo als een stormwind voorbij, dan zullen zelfs de ergste dissonanten niet meer als zoodanig in het oor vallen; in een langzaam tempo daarentegen, waarin aan iederen toon als het ware tijd gelaten wordt, eene zelfstandige beteekenis aan den dag te leggen, ontstaat de mogelijkheid van tooncombinatiën, die weliswaar geen onaangename indruk maken, echter hun logisch ontstaan en hunne rationeele betrekking tot andere harmonieën niet kunnen aanwijzen, zelfs in vele gevallen niet tot een of andere toonladder kunnen worden gerekend. Zulke accoorden, die uit toevallige omstandigheden geboren zijn, dragen den algemeenen naam van gealtereerde accoorden. Van deze zijn er enkele die eene zekere zelfstandigheid hebben verkregen, en met eene zekere voorliefde worden gebruikt en groote diensten bewijzen in de modulatie (toonaardverandering), die het onderwerp van het volgende Hoofdstuk zal uitmaken.

§ 83. Er is onderscheid te maken tusschen wezenlijke en schijnbare alteratie. Onder de eerste verstaan wij eene zoodanige (zoogen. toevallige) verhooging of verlaging van een der samenstellende intervallen waardoor het accoord niet meer in een bepaalden toonaard is thuis te brengen; onder de schijnbaar gealtereerde accoorden wenschen wij te verstaan die, welke door eene zoodanige alteratie niet langer tot den toonaard behooren waarin de phrase, waarin zij voorkomen, staat, echter noch in dien toonaard overleiden, noch hun eigen harmonisch karakter verliezen. Bijv. $c-e-g$ is Tonica van C -dur; de melodische teekening leidt van g over gis naar a ; de harmonie gaat naar den drieklank van onder-dominant (CIV). Nu ontstaat de harmonische opvolging:

$$\begin{array}{c} g-gis-a \\ e-e-c \\ c-c-f \end{array}$$

Het middelste accoord

c—e—gis is hier slechts eene alteratie van de quint van het *C*-dur-accoord en niet, wat het schijnt, de overm. drieklank op den 3^{den} trap van *a* (*a*^oIII).

§ 84. De alteratie der quint bestaat bij Dur-drieklanken in verhooging, waardoor zij den vorm van overmatige drieklanken verkrijgen. (Zie Voorbeeld 18). Bij Moll-drieklanken wordt de quint bij alteratie door verlaging tot eene verminderde, waardoor het accoord den vorm van een verminderden drieklank verkrijgt. Deze alteratie is dus ook schijnbaar.

Ook de dominant-septime-accoorden kunnen met verhoogde of verlaagde quint voorkomen. Deze alteratie is alsdan eene wezenlijke, daar bijv. *g—b—dis—f*, door *dis* aan *e* Dur of Moll zou doen denken, wat door *f* wordt weersproken: *g—b—des—f* zou aan den toonaard *f* doen denken, waartegen zich *b* verzet. De tonen *dis* of *des* kunnen dus uitsluitend als chromatische doorgangen naar *e* of *c* beschouwd worden. (Zie Voorbeeld 19).

Bij none-accoorden wordt de quint der groote none-accoorden verhoogd, die der kleine none-accoorden verlaagd; alteratiën van het none-accoord komen zelden voor, wanneer het met zijn grondtoon verschijnt. Bij weglating van den grondtoon worden zij des te veelvuldiger gebruikt, zelfs heeft het kleine none-accoord met weggelaten grondtoon (verminderd septime-accoord) in zijn eerste omkeering (als quint-sext-accoord) en met verlaging der quint van het stam-accoord, eene niet onbelangrijke beteekenis, en is bekend onder den naam van overmatig quint-sext-accoord, als gevolg der ontstaande overmatige sext. (Zie Voorbeeld 20).

Grond-accoord *g—b—d—f—as*; (*g*)—*b—d—f—as*.

Verlaging der quint *d*: *b—des—f—as*; omkeering

des—f—as—b. De overmatige sext *des b* ligt echter niet altoos in de buitenstemmen, wat tot het karakter van het accoord evenwel niets afdoet.

§ 85. De alteratie der Terz maakt van een grooten drieklank door verlagings een kleinen, van een kleinen door verhooging een grooten en is dus slechts eene schijnbare.

In een verminderden drieklank kan de terz verlaagd worden en er ontstaat daardoor een accoord, dat alleen als gealtereerd accoord kan voorkomen en dan nog liefst in de sext-accoord-stelling. bijv. *b—d—f*, gealtereerd tot *b—des—f*, als sext-accoord *des—f—b*. Dit wordt veel gebruikt. (Het wordt alsdan overmatig sext-accoord genoemd). (Zie Voorbeeld 21). Verhooging der terz in den verminderden drieklank heeft zelden plaats.

§ 86. De verhooging der terz bij drieklanken, septime- en none-accorden op den tweeden trap van de Dur- en Moll-toonladder geeft aan het zoo ontstaande accoord eene eigenaardige beteekenis, nl. die van wisseldominant, d. w. z. van dominant der dominant. Deze wisseldominant leidt echter niet naar den toonaard der dominant over. Zij kondigt het dominant-accoord als het ware aan en gaat daaraan onmiddellijk vooraf (*a*), of wel tusschen de beide dominanten plaatst zich het quart-sext-accoord van den eersten trap (*b*). Daardoor winnen de sluitingen uit den aard der zaak aan kleur en kracht (*b—c—d*). Voorbeeld 22.

Wordt van het kleine none-accoord van den tweeden trap *d—f—a—c—es*, de grondtoon uitgelaten en de terz verhoogd, zoo ontstaat het verminderd septime-accoord *fis—a—c—es*, dat beschouwd kan worden als deel van het gealtereerd none-accoord en dus regelmatig oplossen moet in den drieklank van den Vden trap. Het kan evenwel ook zelfstandig beschouwd worden als neven-

septime-accord op den „verhoogden” vierden trap en in die beteekenis oplossen naar den eersten trap (als $\frac{4}{6}$ accord).

De wisseldominant-accorden komen ook in omkeeringen voor en wel liefst als sext-, quint-sext of terzquart-accorden.

§ 87. De grondtoon wordt „als zoodanig” zelden gealtereerd, daar die alteratie per se een nieuw accord zou doen ontstaan en dus eene onwezenlijke is.

HOOFDSTUK VII.

Modulatie.

§ 88. Een muziekstuk beweegt zich, gelijk wij reeds vroeger zagen, op den grondslag van een toonladder, in een toonaard zooals wij dat noemen. Het voortdurend vasthouden aan eenzelfde toonaard, het voortdurend zich bewegen om eenzelfde centrum, wordt op den duur vermoeiend en brengt eentonigheid te weeg. Vandaar dat in een stuk van slechts eenigen omvang — deze behoeft inderdaad niet groot te zijn — het tonale zwaartepunt verlegd wordt naar een andere toonladder. Dit noemt men moduleeren. Een onderscheid dient daarbij gemaakt te worden tusschen een langer of korter verwijlen in een vreemden toonaard en het slechts voorbijgaand bezigen van harmonieën, die aan den oorspronkelijken toonaard vreemd zijn, wat men aanduidt men den naam uitwijken.

Streng genomen heeft eene modulatie alleen dan plaats, wanneer de nieuwe toonaard door zijn dominant-septime-accoord onmiskenbaar is aangekondigd. Het kan echter voorkomen, dat door het intreden van harmonieën aan den vreemden toonaard eigen, de opvatting van dezen laatsten reeds gevestigd is, alvorens het V⁷ intreedt, en wat, streng genomen, slechts eene uitwijking was, practisch als modulatie wordt opgevat.

§ 89. Modulatie kan naar alle toonaarden geschieden, zoolang een logisch verband met den uitgangstonaard herkenbaar blijft. In werken van kleinen omvang moduleert men het liefst naar de naastverwante toonaarden, en wel in de eerste plaats, omdat van deze uit de (door den vorm geëischte) terugkeer naar den hoofdtوناard gemakkelijker is en de tonale eenheid van het geheel gewaarborgd blijft, en ten anderen, wijl een uitwijken naar naastverwante toonaarden door het verstand beter kan begrepen worden.

§ 90. De middelen tot modulatie zijn vele en worden in de Harmonieleer uitvoerig verklaard. Wij geven hier de voornaamste en meest voorkomende:

a. De diatonisch-meervoudige beteekenis der accoorden, naarmate zij hunne plaats op dezen of genen trap van de een of andere toonladder hebben. Bijv. het *C*-dur-accoord *c—e—g* komt voor als *CI*, *FV* en als *GIV* (zie § 52) enz. Het is dus mogelijk, door het accoord anders te noemen, het in een anderen zin op te vatten en in dien zin verdere harmonie-verbindingen te formeeren. Dit is toepasselijk op alle harmonieën van een toonaard.

b. De enharmonisch-dubbele beteekenis der accoorden. Wij weten dat iedere chromatisch verhoogde of verlaagde toon twee namen kan voeren, nl. die van den voorafgaand-verhoogden (bijv. *cis*) en van den volgend-verlaagden toon (bijv. *des*). Hieruit volgt dan weder dat door die veranderde benaming het accoord eene veranderde beteekenis verkrijgt en in dien geest kan worden behandeld en vandaar uit verder gewerkt. De voornaamste in dien zin te behandelen accoorden zijn:

§ 91. De overmatige drieklank op den 3den trap van de Moll-toonladder, bijv. *c—e—gis*; *gis* = *as*,

dus wordt $c-e-gis = c-e-as = f^{\circ}III_6$. Hieraan kunnen nu de ladder-eigene harmonieën van f -moll verbonden worden.

§ 92. Het dominant-septime-accoord. De kleine septime is enharmonisch gelijk aan eene overmatige sext, $f = eis$. $g-b-d-f$ is dus gelijk $g-b-d-eis =$ overmatig quint-sext-accoord, afstammende van het kleine none-accoord op cis , met verlaagde quint en weggelaten grondtoon (cis)— eis — $g(is)$ — $b-d$ zijnde V^9 van fis . De oplossing van CV^7 naar $fisI$ is hierdoor dus gerechtvaardigd.

§ 93. Het verminderd septime-accoord. Dit is het belangrijkste der enharmonische accoorden: het bestaat namelijk uit 3 kleine terzen, (bijv. $b-d-f-as$), eene kleine terz kan als overmatige secunde worden opgevat, waardoor as tot gis wordt verwisseld. $b-d-f-gis$ is dus eene quint-sext-stelling van gis — $b-d-f$, zijnde het kleine none-accoord op e met uitgelaten grondtoon (e)— gis — $b-d-f$) = aV^9 .

Nemen wij nu als bastoon d , dus $d-f-as-b$, dan wordt $b = ces$ en het accoord wordt (bes)— $d-f-as-ces = esV^9$ met uitgelaten grondtoon.

Verder f als bastoon nemende, wordt de omkeering $f-as-b-d$ en f als eis en as als gis lezende, verkrijgen wij een accoord $eis-gis-b-d = (cis)$ — $eis-gis-b-d = fisV^9$ met uitgelaten grondtoon.

Het oorspronkelijk accoord cV^9 is dus enkel door enharmonische omzetting zijner interval-benamingen en zonder van klank te veranderen, gemetamorphoseerd in aV^9 , esV^9 en $fisV^9$, en kan zich dus in de Tonica van elke dier toonaarden oplossen. Wij weten tevens dat de oplossing van het kleine none-accoord (als inhoudende het dominant-septime-accoord) kan plaats hebben, zoowel naar Dur als naar Moll, zoodat

het verminderd septime-¹accoord naar vier verschillende Dur- en Moll-toonaarden kan oplossen.

§ 94. Er zijn slechts twaalf (Dur- en Moll-) toonaarden, één verminderd septime-accoord kan naar vier toonaarden oplossen, bijgevolg zijn drie in klank verschillende, verminderde septime-accorden voldoende, om naar ieder dier twaalf toonaarden te moduleeren, en werkelijk, de in klank verschillende verminderde septime-accorden zijn slechts drie: nl. *b-d-f-as*, *c-es-ges-beses* en *cis-e-g-bes*, waarvan de beide laatste respectievelijk te lezen zijn als:

1^o. *c-es-ges-beses*; *dis-fis-a-c*; *fis-a-c-es*; *a-c-es-ges*.

2^o. *cis-e-g-bes*; *e-g-bes-des*; *g-bes-des-fes* en *ais-cis-e-g*.

§ 95. In § 85 toonden wij aan, dat het verminderd septime-accoord ook kan beschouwd worden als neven-septime-accoord op den verhoogden 4^{den} trap en als zoodanig oplossen (als wisseldominant) naar het 4/6-accoord van den eersten trap, gevolgd door V⁷—I.

§ 96. Uit een en ander blijkt, dat het modulatorisch vermogen van het verminderd septime-accoord zeer groot is en zeer veelzijdig, dus door de componisten veelvuldig gebruikt wordt. Het is daarom raadzaam, zich het gebruik van dit accoord duidelijk voor den geest te brengen. Men schrijve (en natuurlijk spele) dus alle verminderde septime-accorden op, met hunne afleidingen (uit het kleine none-accoord) en hunne oplossingen en natuurlijke en als wisseldominant.

§ 97. Het dominant-sext-accoord in bedriegelijke oplossing. Het dominant-septime-accoord lost, zooals wij weten, direct op in den drieklank van den eersten trap. Deze oplossing is de natuurlijke. Echter kan het ook vrije oplossingen hebben en wel

(met inbegrip van die, welke ontstaan door de enharmonische verwisseling der kleine septime als overmatige sext):

- | | |
|---|---|
| 1 ^o . in den grondtoon (Tonica) . . . | <i>CV</i> ⁷ naar <i>cI</i> ; |
| 2 ^o . in de groote onderterz (Dur) . . . | " " <i>AsI</i> ; |
| 3 ^o . in de kleine onderterz (Moll) . . . | " " <i>aI</i> ; |
| 4 ^o . in de onderdominant (Dur en Moll) . . . | " " <i>F</i> en <i>fI</i> ; |
| 5 ^o . in de overmatige quart (Dur) . . . | " " <i>FisI</i> ; |
| 6 ^o . in de groote secunde (Dur en Moll) . . . | " " <i>d</i> en <i>DI</i> ; |
| 7 ^o . in de kleine onder-sec. (id.) . . . | " " <i>b</i> en <i>BI</i> . |

Ook deze oplossingen prente, men zich in het oor en het geheugen.

w
va
an
vu
ve
va
de
re
he
be
sy
vo
he
va
ge
op
ki
ge
st

HOOFDSTUK VIII.

Vormen, Phraseering en Voordracht.

§ 98. Bij het behandelen der rhythmiek duiden wij reeds met een enkel woord aan, dat het beginsel van het evenwicht tusschen twee tijddeelen, het beantwoorden aan een zwaartepunt-eisch, het aanvullen van het voorafgaande, en daardoor het motiveeren van het tweede door het eerste, de grond is van alle orde en samenhang in de samenstellende deelen van een muziekstuk. Deze eisch, zeiden wij reeds toen, beperkt zich niet tot een tijddeel tegenover het andere, maar strekt zich verder uit. Eene maat beantwoordt de andere (zie § 36) en vormt eene symmetrie, de symmetrieën beantwoorden elkander en vormen daardoor symmetriën van hoogere orde, totdat het geheele muziekstuk daar ligt.

De nadere beschouwing hiervan vormt den inhoud van dit hoofdstuk. Vooraf echter willen wij, ter gemakkelijking van beter begrip, verklaring van eenige op den vorm betrekking hebbende technische uitdrukkingen geven, waarvan nu en dan gebruik zal moeten gemaakt worden.

§ 99. Wij onderscheiden:

a. *Vocale muziek*, n.l. die, welke door menschenstemmen, en

b. Instrumentale muziek, n.l. die, welke door muziekinstrumenten wordt ten gehoor gebracht, en

c. begeleide vocale muziek, n.l. die, welke door menschenstemmen met begeleiding van instrumenten wordt uitgevoerd.

De ongebeleide vocaal-muziek draagt ook den naam van „a capella-zang”, voornamelijk waar het gewijde muziek of muziek van hoogere kunstwaarde geldt. Het woord a capella heeft betrekking op de kapel, waarin de kerkmuziek, overdrachtelijk de zangers, door wie die werd uitgevoerd. Deze zang was steeds ongebeleid, van daar het woord alla capella (of a capella) op de wijze der kapel ¹⁾. Kapelmeester is dus de directeur van het korps zangers.

§ 100. Ieder muziekstuk moet zijn of homophon of polyphon ²⁾. Homophon is het, wanneer slechts eene stem als hoofdstem melodisch optreedt en de andere zich ondergeschikt en zonder veel melodisch karakter daaraan aansluiten. Polyphon is de compositie, wanneer de stemmen ieder voor zich hunne melodische beteekenis hebben en zich als 't ware zelfstandig nevens elkander bewegen. Niet alle stemmen behoeven zoo zelfstandig te zijn, twee of drie kunnen zich zelfstandig bewegen en eene andere als vul- of begeleidende stem er aan toegevoegd worden. De stemmen, die alzo hunne zelfstandige beteekenis hebben, worden reale stemmen genoemd. De andere vulstemmen. (Voorb. 23 en 24.)

§ 101. Homophon zijn de meeste liederen, marschen,

¹⁾ Dat men tegenwoordig ook een vast orkest eene „kapel” noemt is eene overdrachtelijkheid van het overdrachtelijke.

²⁾ Homophon = éénstemmig. Polyphon = veelstemmig.

dansen en dergelijke kleinere compositiën, hoewel polyphone stemvoering daarin lang niet zeldzaam voorkomt. Polyphoon zijn de meeste orkestwerken van eenigen omvang, symphonieën, ouverturen en derg., quartetten enz., die in het genre kamermuziek te rangschikken zijn, koren van gewijd karakter, en bijna alle orgelcompositiën. Hiermede wil niet gezegd zijn dat al deze doorlopend, van den eersten toon tot den laatsten in polyphonen vorm gehouden zouden zijn. Beide vormen wisselen elkander gewoonlijk op interessante wijze af.

§ 102. Een der belangrijkste vormen der polyphonie is de nabootsing, d. w. z. het verschijnsel, dat eene stem de melodische figuur eener andere ¹⁾ meer of minder nauwkeurig nabootst. Eene nauwkeurige nabootsing is eene, waarin alle intervallen-schreden in de nabootsing volkomen gelijk zijn aan die van het model, al heeft die nabootsing ook op een anderen toontrap plaats. Deze nauwkeurige nabootsing (imitatie of met gebruikmaking van het Duitsche woord „Nachahmung”) noemen wij eene strenge, in tegenstelling van de vrije nabootsingen, die wel het model als zoodanig nabootsen, maar het in den een of anderen zin gewijzigd doen te voorschijn treden. Deze wijzigingen kunnen zijn rythmisch of tonisch zoolang de overeenkomst met het model maar duidelijk herkenbaar blijft. (Vergel. § 118.) Voorbeeld 25 en 26.

§ 103. Gelijk iedere redevoering, ieder geschreven boek of opstel, van welken aard het ook zij, een onderwerp moet hebben, dat den inhoud van het geheel beheerscht, als een rooden draad door den gedachten-gang van zoodanig een opstel loopt, zoo heeft ieder

¹⁾ Deze wordt genoemd het model.

muziekstuk zijn thema (soms meer dan één), dat telkens, geheel of gedeeltelijk veranderd of onveranderd wederkeert, en ten slotte de afsluiting van het werk bekrachtigt.

Zulk een thema is gewoonlijk eene symmetrie van acht maten, opgebouwd zooals wij zulks in § 36 uiteenzetten, nl. een motief (melodische figuur), gewoonlijk van den omvang eener maat, wordt door een ander beantwoordt, deze symmetrie wordt hierdoor tot eene zinsnede (Abschnitt), welke op hare beurt weder als „licht” staat tegenover de haar beantwoordende (2 + 2) en aldus een symmetrie van hooger orde doet ontstaan nl. de „Satz” ¹⁾. Deze Satz nu is weder licht, antwoord-vragend, tegenover de volgende, die met haar de eenvoudige periode maakt en die wij ons voorstellen door de formule $2 \times 2 + 2 \times 2$. De eenvoudige periode moduleert zelden en sluit in den hoofdtoon finaal af. ²⁾

De finale sluiting nu bestaat uit de directe opvolging der Harmonieën V—I (Dominant-tonicà). Zij is des te sterker geprononceerd:

1^o. naarmate beide harmonieën al of niet in hare grondstelling verschijnen;

2^o. naarmate het tweede accoord al of niet in octaaf-ligging komt; en

3^o. naarmate dit laatste al of niet op het zware maatdeel valt.

¹⁾ Het woord „Satz”, hoewel on-Nederlandsch, is door geen beter Nederlandsch woord te vervangen, doch wordt algemeen verstaan.

²⁾ Afwijkingen hiervan behooren thuis in de Vormleer en compositie. Hiermede is echter het algemeen type beschreven.

Zijn deze drie voorwaarden vervuld, dan ontstaat bij den hoorder een gevoel van absolute rust. Niet altoos is deze gewenscht en in vele gevallen zou zij storend werken, zoodat meestal een zwakkere vorm van sluiting wordt aangewend ten einde „den gang” in het werk te houden.

§ 104. De opvolging I—V is eene halve sluiting en doet de behoefte, het verlangen naar eene replek des te sterker uitkomen, daar zij den indruk eener vraag te weeg brengt.

Wanneer op de sluiting V—I nog de harmonieschrede IV—I volgt, dan ontstaat het kerkelijk slot (V—I—IV—I), ook Plagaal slot geheeten, dat zeer vaak voorkomt aan het slot van een muziekstuk van kerkelijk verheven stemming. ¹⁾

Volgt op V een ander accoord als de tonische drie-klank, dan noemt men zulk eene harmonie-schrede een bedriegelijk slot (Trug-schluss). Hierop berusten dan ook de modulatiën, bedoeld in § 96 onder den naam van vrije oplossing.

§ 105. Alle perioden nu worden door sluitingen van een der bovengenoemde soorten verbonden; hierbij wisselen de meer of minder volkomen sluitingen elkander weder af, naarmate de te sluiten periode ten opzichte der voorafgaande en volgende symmetrisch licht of zwaar is, m. a. w. of met die sluiting een afgerond geheel verkregen wordt.

Het is met het oog op de correcte en intelligente uitvoering der toonwerken en tot recht begrip van het hier verder volgende van belang, dat men zich vertrouwd make met de voorkomende sluitingsvormen. (Zie voorb. 27).

¹⁾ IV—I, zonder voorafgaand V—I, wordt niet als sluitformule, maar enkel als harmonie-verbinding beschouwd.

a. Homophone en gemengde vormen.

§ 106. De eenvoudigste der homophone vormen is de zoogenaamde liedvorm. Ik kan niet zeggen dat ik dezen naam een passenden vind, daar hij te veel doet denken aan een muzikalen verschijningsvorm, die niet altijd dien vorm heeft, namelijk aan het gezongen „Lied”. Wel is waar is het karakteristieke van den liedvorm, „Hoofdzin” — tusschenzin — herhaling van den hoofdzin, ook in den eenvoudigsten vorm der liederen, het Volkslied of het lied in volkstoon, meestentijds voorhanden, echter zijn er in den modernen tijd zooveel liederen gecomponeerd, die geheel van dien vorm afwijken (bijv. het doorgecomponeerde lied, de „Stimmungslieder”, in welke laatste SCHUMANN zoo zeer uitblinkt), dat naam en vorm met elkander in tegenspraak zijn gekomen. Eerder komt mij den naam Menuet-vorm als de meer gemotiveerde voor, daar zich op dezen de meeste instrumentale vormen, direct of indirect, laten terugvoeren.

De Menuet-vorm bestaat uit: *a.* eene in zich zelf afgesloten enkelvoudige periode (8 maten), die gewoonlijk met eene totale sluiting in den hoofd-toonaard afsluit en herhaald wordt; *b.* een midden-satz van twee, drie of soms meer perioden, waarvan de inhoud aan motieven uit de eerste of hoofdperiode (*a*) is ontleend, welke motieven op de meest vrije wijze door den componist worden verwerkt ¹⁾, en den naam van middel- of doorvoerings-satz draagt; *c.* eene herhaling, min of meer gewijzigd, van de onder *a* genoemde hoofdperiode in den hoofdtoonaard en meestal met eene heele of halve

¹⁾ Dit verwerken van thema-motieven noemt men thematische bewerking of ook doorvoering. In een volgende § wordt dit onderwerp nader behandeld.

periode als slot verlengd. Dit geheele deel $b-c$ wordt eveneens geheel herhaald.

Na dit hoofddeel volgt een geheel op zich zelf staand gedeelte, het trio genaamd. Dit heeft andere motieven en staat gewoonlijk in een anderen na-verwanten toonaard (dominant, onderdominant of paralleltoon). De motieven waaruit het thema gebouwd is, zijn in den regel korter, compacter, dan die van het Menuet-thema, daar de geheele vorm kort gehouden is. Deze bestaat uit *a.* eene eenvoudige periode (herhaald), *b.* een midden-satz, waarin de motieven van *a* verwerkt worden, doch die zelden meer dan twee perioden (meest slechts ééne) inhoudt, *c.* herhaling van *a*, zonder verlenging. ($b-c$ wordt herhaald). De naam trio heeft zijn grond dáárin dat de oude meesters dit deel gaarne driestemmig schreven, en daaraan met eene zekere voorliefde den vorm eener Cantilene (gedragen melodie) gaven.

Na afsluiting van het trio wordt het eerste deel herhaald, echter zonder herhaling der onderdeelen, alzoo „recht-door”, wat soms aangeduid wordt door de woorden *D. C. senza replica* (van het begin zonder herhalingen). In sommige gevallen volgt op dien herhaalden hoofdsatz nog eene korte phrase (4 of 8 maten), Coda ¹⁾ genaamd, die met of zonder herinnering aan het hoofd-thema den geheelen vorm finaal afsluit.

Het komt ook voor dat de componist een tweede trio aan den vorm toevoegt; dit volgt alsdan op de herhaling van den hoofdsatz, waarna deze nogmaals „recht-door” wordt gespeeld en het Coda volgt.

§ 107. In dezen eenvoudigen vorm liggen de groote beginselen der vormenleer besloten, n.l. dat van de eenheid van wezen, gepaard aan verscheidenheid van

1) Van Cauda-staart.

vorm en dat van evenwicht door herhaling der deelen.

§ 108. Het eerste berust op het beginsel, reeds vroeger ontwikkeld, dat bij iedere redeneering het onderwerp waarover gesproken wordt als een roode draad door het geheel herkenbaar moet blijven. Wanneer nu de componist het talent heeft (en wie had dat meer dan BEETHOVEN?), zijne hoofdgedachte telkens in een ander kleed te steken, zoodat zij steeds herkenbaar blijft, maar toch telkens onder een anderen vorm verschijnt, dan heeft hij het in zijne macht, zijn werk tot een gesloten geheel te maken zonder gevaar van in monotonie te vervallen, er de noodige afwisseling in te brengen zonder gevaar voor bontheid.

Wij kennen eenen vorm in de kunst, die men den variatievorm noemt, en daarin bestaat een gegeven thema (meestal een in kleinen liedvorm, d. w. z. 8 maten, herhaald, tusschensatz en herhaling der eerste 8 maten en deze wederom herhaald) in een groot aantal verschillende vormen wordt gereproduceerd. Dit kan geschieden door het thema tonisch, rhythmisch te veranderen, het in het tegenovergestelde toongeslacht, in ander tempo, anders geharmoniseerd, met veranderd karakter enz. opnieuw ten gehoor te brengen. De componist heeft hierin de grootst mogelijke vrijheid, mits het hoofdthema slechts herkenbaar, ten minste naspelbaar blijve. Een bepaald voorschrift omtrent de wijze van variëren is dus niet te geven. Den belangstellenden staan hiertoe echter de voortreffelijkste modellen ter beschikking in de werken van HAYDN, MOZART en BEETHOVEN, niet alleen in hunne klavierwerken, maar ook in ruime mate in hunne symphonieën. ¹⁾ De con-

¹⁾ Daar deze alle in tweehandig klavieruittreksel zijn uitgegeven, wordt de studie er van zeer vergemakkelijkt.

structie dier variatiën, de middelen welke de componisten gebruikt hebben, de graad van herkenbaarheid van het thema zijn zoovele punten welke zijne belangstelling in hooge mate zullen opwekken.

Aldra zal hem het onderscheid opvallen tusschen deze ernstig doorwrochte compositiën en de banale toonwerken, die onder den naam van airs Variés de wereld ingezonden worden, eene melodie met alledaagsche viool- of piano-figuren (van min of meer virtuoseneffect-jagend karakter) omspelen, echter met het begrip van variatie-compositie weinig of niets gemeen hebben.

Onder den vorm van „variatiën” hebben wij ook te brengen de in de vorige paragraaf besproken thematische bewerking, met dit onderscheid, dat de variatie het thema in zijn geheel onder verschillende vormen doet optreden, de thematische bewerking een geheel nieuw toonbeeld doet ontstaan, geconstrueerd uit de verschillende motieven van het hoofdthema, en deze verwerkt met alle middelen, melodische, harmonische, rhythmische, contrapuntische, instrumentale, enz., die den componist ten dienste staan. Deze vorm maakt een der hoofdbestanddeelen uit van alle compositiën in den vorm, dien wij onder den algemeenen naam van sonaten-vorm zullen leeren kennen. De kunst van thematische verwerking geeft tevens innerlijke eenheid en geslotenheid aan eene compositie, nevens de noodige schakeering van uiterlijk. Ook weer geen grooter talenten op dit gebied, dan de drie grootmeesters HAYDN, MOZART en BEETHOVEN. Ook RICHARD WAGNER heeft dit kunstgenre met talent beoefend in het instrumentale deel zijner Muziekdrama's en daardoor aan deze eene bijzondere beteekenis gegeven. Onder thematische verwerking zijn ook enkele goede paraphrasen over liederen enz. te rekenen, de meeste

dezer werken gaan echter mank aan effect-jagerij.

§ 109. In den hierboven beschreven menuet-vorm vinden wij geschreven het meerendeel der Menuet's en scherzi in sonaten en symphonieën, der marschen, dansen en andere kleine compositiën van dien aard. Natuurlijk vinden er afwijkingen plaats, doch de vorm als zoodanig blijft gewoonlijk gemakkelijk herkenbaar.

§ 110. Bij liederen komt, gelijk reeds gezegd is, de liedvorm het best tot zijn recht waar het het volkslied geldt, dat in zich steeds herhalende strophen eene zelfde muzikale gedachte, zij die dan ook vaak afwijkende van den text-inhoud, herhaalt. De eenheid wordt hierin vaak al te goed bewaard ten koste der verscheidenheid. Bij liederen, waarin de componist zich geheel door den tekst laat leiden, en waarin hij dikwerf den strophenvorm moet laten varen om het gedicht op den voet te kunnen volgen — het zoogenaamd „doorgecomponeerde” lied — rust op de begeleiding de taak, om door het bezigen van met het hoofdthema verwante motieven den eenheidsband te bewaren, terwijl, waar de grondgedachte het toelaat, eene herhaling der melodische hoofdfiguur zeer gewenscht is.

In dezen vorm vertoonen zich alle compositiën, die onder de algemeene cathogorie van liederen worden gebracht.

§ 111. De tweede en hoofdvorm is de sonaten-vorm, eigenlijk een meer uitgebreide liedvorm in zoverre hij ook berust op het systeem van een hoofd-stuk met middensatz en herhaling. Alleen is de hoofdsatz uitgebreider van vorm en houdt in plaats van één thema twee themata in, terwijl de doorwerking in den middensatz ook belangrijk uitvoeriger is dan in den lied- of menuet-vorm. Ten slotte is nog als karakteriseerend verschil op te merken, dat laatstgenoemde vorm in den

regel meer homophoon wordt gehouden en de polyphonie slechts bij wijze van uitzondering wordt aangewend; daarentegen kent de sonatenvorm daarvoor geene grenzen, homophone en polyphone vormen wisselen elkaar met de meest mogelijke verscheidenheid af, naarmate de gedachtengang van den componist en de aard van het instrument zulks eischt en gedooft.

§ 112. De sonaten-vorm verlangt in de eerste plaats een duidelijk afgeteekend, gemakkelijk op te vatten hoofdthema (zie Voorbeeld 28 uit Sonate Op. 2, No. 3, BEETHOVEN), onverschillig of in Dur of in Moll. Dit thema wordt gewoonlijk herhaald in een gevarieerden vorm en sluit af met een volledig slot in den hoofdtonaard. Deze groep van perioden (de componist blijft vrij in den omvang van zijn thema) heet de themagroep. Onmiddellijk daaraan sluit zich eene nieuwe groep perioden, die meer een passage-achtig karakter dragen en uit gefigureerde harmonische motieven bestaan. Zij vormen als het ware een refrein tegen het hoofdthema en hebben ten doel over te leiden naar het tweede of zangthema, vanwaar de groep den naam van overgangsgroep draagt, zij moduleert dan ook zoo, dat ze leidt naar eene halve sluiting op den nieuwen toonaard, waarin dit tweede thema staat.

Dit tweede of zangthema staat gewoonlijk in den toonaard der dominant van het hoofdthema, wanneer dit in Dur staat. Staat dit daarentegen in Moll, dan treedt het tweede thema op in den parallel-durtoonaard en sluit daarin. Het draagt over het algemeen een zangerig, melodisch karakter en wordt onmiddellijk gevolgd door de slotgroep, namelijk eene groep perioden die, in den toonaard van het tweede thema blijvende, den vorm afsluiten. Hiermede is het eerste deel van den eersten Satz ten einde, doch wordt van

het begin af weder herhaald. (Sommige executanten en dirigenten laten deze herhaling achterwege; wij houden dit echter voor eene schending van den logischen samenhang in den vorm).

De Middensatz, ook doorvoering genoemd, nu geeft den componist de ruimst mogelijke gelegenheid om zijn talent op het gebied der thematische verwerking aan den dag te leggen. Alles wat binnen de grenzen van vorm en regelmaat ligt en hem dienen kan om met aesthetische waarheid zijne toonschildering te completeeren, blijft hem vrijgelaten. Elk motief uit het eerste deel kan hij benuttigen, hetzij als hoofdstem, in origineel of gevarieerd, als begeleidingsfiguur, als tegenmotief tegen eenig ander. Deelen van een motief, twee of meer motieven met elkander verbonden, kan hij voor zijn doel bezigen; voorwaar een rijke schat, maar daarbij het gevaar van of oppervlakkig of langdradig te worden. Het eerste geval komt het meest voor bij hen, die onvoldoende studie gemaakt hebben van de meesterwerken — voornamelijk de Quartetten — van BEETHOVEN en MOZART. Het andere bij hen, die wel met eene rijke fantasie en voldoende talent begaafd zijn, maar die den rijkdom van inspiratie niet weten te beteugelen en daardoor hun werk „te lang” maken, vaak op de grens der verveling. Deze uitvoerigheid is wel een kenmerk van FRANZ SCHUBERT'S instrumentale werken. Slechts een genie als het zijne kon ze voor vervelendheid bewaren en maken dat SCHUMANN van de groote *C*-dur-symphonie sprak als van eene „himmlische Länge”. BEETHOVEN wist die klip te omzeilen door thema-verwerkingen, die een ander werk te lang zouden maken, afzonderlijk in variatie-vorm uit te geven. Zoo is bijv. de finale der *Eroïca*-symphonie eene doorlopende variatie eener *has*-melodie, en nochtans had BEETHO-

VEN nog zulk een schat van bewerkingen van dit thema in het hoofd, dat hij er nog 15 variatiën met fuga over uitgaf als Op. 15. Ook het thema der Overture „zur Weihe des Hauses" gaf hem aanleiding tot 6 variatiën Op. 34. Evenzoo zijn Turksche marsch uit de „Ruïnen van Athen." Dit gedeelte van een Sonaten-Satz moge dus den leerling een voortdurend onderwerp van studie zijn.

De Mittelsatz leidt gewoonlijk met eenige passages, met eene spannende modulatie, een orgelpunt naar een half-slot, dat zich completeert door den weder-aanvang van het hoofdthema. Het eerste deel van den Satz keert nu terug. De groote meesters echter laten het zelden „geheel onveranderd" terugkeeren, kleine thematische wijzigingen voegen er weder een nieuw karakter aan toe. Ook gaat de overgangsgroep niet naar den dominant- of parallel-toonaard, maar het tweede of zangthema verschijnt in den hoofdtoon, of, wanneer het hoofdthema in Moll staat, in den Dur-toonaard van denzelfden trap. In den laatsten sluit nu ook de herhaling af. Bij werken van eenigszins grooteren omvang wordt nog eene groep perioden als Coda aangehangen, welke de hoofdgedachte nogmaals, en in weder nieuwe gestalte doet verschijnen.

§ 113. De sonatinvorm is genoegzaam gelijk aan den sonatenvorm, echter met dit onderscheid:

- 1^o. zijn de gedachten van eenvoudiger aard,
- 2^o. de vormen minder scherp begrensd en kleiner, en
- 3^o. wordt aan de thematische bewerking in den middelsatz minder plaats ingeruimd.

De sonatine is ook in den regel van geringere technische moeilijkheid.

§ 114. Een verdere vorm is de rondo-vorm ook het rondeau genoemd. De muziekgeschiedenis leert de tragsgewijze ontwikkeling van dezen kunstvorm uit de Ron-

delli en Rondgezangen der XIII^e en XIII^e eeuw. Het is echter een feit dat bijna geen vorm zoo menigvuldige veranderingen heeft ondergaan en zich op zooveel verschillende wijzen voordoet als deze. In algemeenen zin is het kenmerk van het rondo een pikant karakter der hoofdmelodiën, scherpe tegenstellingen en de eisch van eene geïntereerde, quasi humoristische voordracht, vooral dáár waar het hoofdthema bij wijze van refrein terugkeert.

De meest gewone vormen zijn de drie volgende. (De letters stellen daarbij de themata voor:

1^o. A—B (in dominant- of paralleltoonaard) —A—B (nu in den hoofdtoon), soms komt daarbij in het midden eene doorvoering voor.

2^o. A—B—A (in den toonaard van B) —B (in den toonaard van A—A.)

3^o. A—B—A—C (meestal passagewerk op een klein motief) A—B—A. De tweede en derde verschijning van het thema A in nieuwe toonaarden.

Men ziet dat het bij de rondovormen minder te doen is om eene psychologische verwerking eener hoofdgedachte, dan wel om de pikante tegenstelling van afgeronde themata, waarbij het hoofdthema zich met eene zekere hardnekkigheid steeds weder op den voorgrond dringt.

Als modellen voor studie zijn de rondo's aan te bevelen waarmede BEETHOVEN zijne sonaten afsluit, als: Op. 2 no. 2 *A*-Dur; Op. 7 *Es*-Dur; Op. 10 no. 2 *F*-Dur; Op. 10 no. 3 *D*-Dur; Op. 13 *C*-Moll; Op. 14 no. 1 *E*-Dur; Op. 22 *Bes*-Dur; Op. 28 *D*-Dur; Op. 30 no. 1 *G*-Dur, enz. De rondeaux der oude Fransche componisten, RAMEAU, COUPERIN enz., bieden eveneens interessante voorbeelden van bewerking.

b. Polyphone vormen.

§ 115. Wij noemden polyphoon ieder muziekwerk (of deel daarvan) waarin de stemmen zich geheel zelfstandig bewegen, ieder haren eigen melodischen gang nemen en in hare schijnbare onafhankelijkheid toch een gesloten geheel uitmaken. Deze polyphonie heeft aan verschillende vormen en gestalten het aanzijn gegeven, die onder den algemeenen naam van contrapuntiek worden begrepen en eene geheel afzonderlijke muzikale studie uitmaken.

§ 116. In den ruimsten zin berust de uitdrukking contrapunt op het „Punctum contra Punctum,” eene noot, door punten aangewezen tegen eene andere. Dus m. a. w. is iedere harmonische verbinding van twee of meerdere tonen een contrapunt. Het verschil tusschen deze eenvoudige tonencombinatie en het eigenlijke contrapunt berust nu daarin, dat bij zoogen. contrapuntische bewerking iedere stem eene zelfstandige melodische beteekenis heeft, wat bij de eenvoudige harmoniseering niet het geval is.

Het contrapunt kan enkel, twee-, drie- en vierdubbel zijn. Het enkele contrapunt bevat slechts de tegenelkander-stelling van twee of meerdere reale stemmen. Het dubbele daarentegen eischt dat de twee stemmen tegenover elkander kunnen worden omgekeerd, d. w. z. de bovenste stem onderste en de onderste stem bovenste worden kan en toch aan alle eischen der harmonie voldoen. Bijv. sopraan en alt contrapuntisch behandeld kunnen elkanders plaats innemen, (zie voorbeeld 29). Deze omkeering vindt plaats door eene der beide stemmen bijv. een octaaf hooger of lager te plaatsen. Deze verplaatsing kan ook meer bedragen, nl. eene None, Decime, Undecime, Duodecime enz. Van deze worden

echter het contrapunt in de Decime en in de Duodecime alleen gebruikt, daar de andere vormen aan zoo-veel restricties gebonden zijn, dat de artistieke vrijheid — de hoofdvoorwaarde voor alle kunst — grootendeels te loor gaat. Ook de genoemde worden steeds minder gebruikt, zoodat het contrapunt in het octaaf eigenlijke hoofdvorm blijft.

Het drie-, vierdubbele enz. contrapunt brengt mede dat in eene drie-, vier- en meerstemmige phrase, de stemmen gezamenlijk tegen elkander kunnen worden omgekeerd. Voorb. 30 geeft een vluchtig voorbeeld van een drievoudig contrapunt. Eigen uitwerking van de sub *b*, *c*, *d*, *e* en *f* gegeven omkeeringen zullen een helder inzicht geven in wat met de zaak bedoeld is.

§ 117. De onder enkel Contrapunt beschreven combinatie draagt ook den naam van *figuraal stemmen* (*figureering*) en wordt op de veelzijdigste wijze in toepassing gebracht.

§ 118. Een hieraan na verwante vorm is die van de *Basso Ostinato*, letterlijk vertaald „hardnekkige bas,” en bestaat hierin, dat een zeker thema, niet te lang, in de basstem als *cantus firmus* (vaststaande melodie) optreedt en de andere stemmen zich vrij daartegen bewegen. Voorbeeld No. 30 moge een en ander duidelijk maken. A is het *Basso Ostinato*-thema, bij B gaan de andere stemmen er zich tegen in bewegen, en bij C ontwikkelt zich een rijk polyphoon weefsel, dat eventueel eene grootere vlucht zou kunnen nemen.

§ 118. Een strenge vorm van imitatie is het *Canon*. De naam zelf duidt reeds op de strengheid van dezen vorm. *Canon* toch beteekent regel, en wel een regel waarvan onder geen omstandigheden mag worden afgeweken; vandaar dat de wetten der Catholieke Kerk „*Canonieke wetten*” worden genoemd. Het *Canon* imi-

teert derhalve streng het door eene der stemmen voorgedragen thema, en niet alleen dat, maar ook den zang dien de eerste stem voortzet, nadat de tweede is ingetreden, en de derde stem bootst even nauwkeurig na, wat en de eerste en de tweede stem in haar geheel hebben voorgedragen, de vierde, vijfde, zesde stem (wanneer die aanwezig zijn) evenzoo. Hieruit volgt dat de stemmen, na elkander opgetreden zijnde en denzelfden zang voordragende, ook na elkander haren zang moeten voltooien, zoodat ten slotte ééne stem alléén overblijft, bijv.:

1e stem. Thema—tegensatz—verdere zang.

2e " Thema — tegensatz — verdere zang.

3e " Thema — tegensatz — verdere zang.

enz.

Nu kan weliswaar de eerste stem weder opnieuw aanvagen als canonische imitatie van de derde en zoo vervolgens de tweede, de derde, enz., waardoor het oneindige canon (canon ad infinitum) ontstaat. Hiervan is een aardig voorbeeld te vinden in AD. HILLER'S Canon (Vorb. 31) „O du Nasé aller Nasen, nein, so gross ist meine nicht” (zie voorbeeld), waarin een willekeurig aantal stemmen hetzelfde thema kunnen imiteeren... tot in het oneindige toe. Meestal echter neemt de eerste stem, wanneer de laatste het thema heeft voorgedragen, eene vrije wending, waaraan de andere stemmen zich aansluiten en die regelmatig tot eene afsluiting van het geheel leidt. Men noemt dit een vrij slot; een model-canon toont het beroemde Quartett in Fidelio: „Mir ist so wunderbar.”

§ 119. De imiteerende stem in een canon kan op elk interval van de toonladder, secunde, terz, enz. intreden; het canon heet alsdan *Canone alla secunda*, *alla terza*, *alla quarta*, enz. Meestentijds wordt echter het canon in de prime of in het octaaf (canone

alla prima, all' ottava) gevoerd. Om echter een goed, echt canon te hebben, moeten de deelnemende stemmen naar de regelen van het dubbel, driedubbel of meervoudig contrapunt worden gevoerd en naar het in § 115 gezegde tegen elkander worden omgekeerd.

In den bloeitijd der Nederlandsche contrapuntiek (XV^{de} en XVI^{de} eeuw) ontaardde de kunst van cano-nische stemvoering in een samenstel van allerlei gekunstelde vormen, bijv.:

a. Het thema werd omgekeerd nagebootst (canon reversum).

b. Het thema werd ten achterst-voren nagebootst, (canon cancrans — kreeften-canon — ook voorgeschreven „canere more Hebraeorum,” op de wijze der Hebreërs zingen, d. i. van rechts naar links).

c. Het thema werd met dubbele, of wel met halve notenwaarden nagebootst — of wel met weglating van alle rustteekens (ne canere cessetur), en nog meer dergelijke aardigheden, die en de kunst en de kerk tot oneer strekten, zoodat in 1564 het Concilie van Trente er bijna toe overging de muziek uit de kerk te weren, ware het niet aan GIOVANNI PIERLUIGI SANTE (PALESTRINA) voorbehouden geweest, een eenvoudigen, meer rein kerkelijken stijl voor de kerkmuziek te scheppen. Zie Muziekgeschiedenis.

§ 120. Een verdere vorm van canon is die, waarin de imiteerende stem het thema in den toonaard der dominant nabootst, op dezelfde wijze door de volgende wordt geïmiteerd en zoo ad infinitum door den Quinten- (of Quarten-) cirkel heen, tot weder in den aanvangstoonnaard terug. Deze soort heette cirkel-canons. Ten slotte mogen nog de raadsel-canons genoemd worden, d. w. z. zoodanige, waarin alle aanduiding ontbreekt, waar, op welk interval, of in rechte

of in omgekeerde richting moet geïmiteerd worden. Deze maakten in der tijd veel opgang bij toonzetters, wien de inspiratie der kunst ontbrak, die van de theoretische kunstenarijen hun stokpaardje maakten, en waarschijnlijk . . . niets beters te doen hadden.

Dit leidt ons tot de mededeeling, hoe in den regel de canons worden genoteerd. Dit geschiedt nl. door dat, wat de eerste stem had voor te dragen (zie § 119), voluit op één notenbalk te schrijven (zie voorbeeld 31), en door het teeken § aan te duiden waar de imiteerende stem heeft in te vallen, met bijvoeging van de woorden *Canone a tre* of *a quattro*, enz., all' *Ottava*, alla *Quarta*, alla *Nona inf.* enz. tot aanduiding van het interval, waarin de nabootsing moest plaats vinden. Deze schrijfwijze wordt evenwel tegenwoordig nog maar zelden aangewend.

§ 121. Naast het *Canon* staat als polyphone vorm bij uitnemendheid de *Fuga*. De naam *fuga* geeft reeds het algemeen karakter dezer compositiën te kennen. Het is namelijk alsof de stemmen elkander ontvluchten, en op de meest karakteristieke wijze elkander als het ware „plagen.” De vorm is streng genoeg om de hoogste eischen aan den componist te stellen, maar laat tevens velerlei vrijheden toe, die den componist gelegenheid geven zijne fantaisie den teugel te vieren.

Eene stem zet een thema — het fugenthema — in, éénstemmig. Deze eerst-optredende stem, ook weder onverschillig of het de *Sopraan*, *Alt*, *Tenor* of *Bas* is, draagt den naam van *Dux* — *Leider* (Duitsch „*Führer*”). Zoodra deze haar thema heeft voorgedragen, treedt eene tweede stem met het thema op, ditmaal echter in de dominant, terwijl de eerste daartegen contrapunteert¹⁾.

1) In vrije polyphonie wel te verstaan.

Deze tweede stem draagt den naam van Comes, gezelschap, geleider (Duitsch „Gefährte“). De beide stemmen dragen nu, na het in de dominant geïmiteerde thema (de tegensatz wordt niet geïmiteerd zooals bij het canon het geval is), eene phrase voor, waarna eene derde stem weder met den Dux (thema in den hoofd-toonaard) intreedt en de twee eerstgenoemde vrij hun contrapuntischen zang doen hooren. (Zie voorbeelden 32—34): Op deze wijze treden alle deelnemende stemmen successievelijk met het Fugen-thema op; en een zoodanige complete verschijning van het thema door alle stemmen heet doorvoering. Zoodanige doorvoeringen kunnen er zeer vele zijn, daar de componist niet aan de volgorde der stemmen gebonden is en deze in elke doorvoering afwisselen kan en moet. Meestentijds beperkt zich de componist tot twee of drie doorvoeringen, te meer daar hem verschillende vormen ten dienste staan, waarin hij het thema kan laten optreden, als:

- 1^o. in de vergrooting, d. w. z. met dubbele, of
- 2^o. in de verkleining, d. i. met halve notenwaarden,
- 3^o. in omkeering, nl. zóó, dat iedere intervallen-schrede van het origineele thema door eene gelijke, maar in omgekeerde richting wordt voorgesteld,
- 4^o. in meerdere dezer vormen gelijktijdig, en ten slotte
- 5^o. in engvoering, d. w. z. zóó, dat de imiteerende stem reeds intreedt, alvorens hare voorgangster haren zang geheel heeft ten einde gebracht.

Hieruit blijkt reeds genoegzaam, dat de Fuga den componist een ruim veld biedt om zijn talent als contrapuntist aan den dag te leggen, zonder echter hem aan zoo strenge banden te leggen, als het Canon zulks doet.

De hierboven gegeven voorbeelden kunnen uiteraard

slechts oppervlakkige aanduidingen zijn. De belangstellende lezer zal echter in BACH'S onsterfelijk „Wohltemperiertes Clavier” de rijkste bron van onderricht, en, zoo hij de noodige technische vaardigheid bezit, van echt artistiek genot vinden.

Fuga's kunnen zijn twee-, drie-, vierstemmig, tot achtstemmig toe. Ook kunnen twee, drie en meer fugenthema's tegen elkander worden verwerkt. Dit noemt men dan dubbel-, tripel-, quadrupel-fuga (fuga a due, a tre, a quattro soggetti), waarvan MOZART'S C-dur (Jupiter-) Symphonie een model is ¹⁾.

Fuga's kunnen zijn rein vierstemmig, zooals wij ze tot dusverre beschouwden, maar evenzeer begeleid worden door orkest-instrumenten, terwijl bijv. het Koor de fuga voordraagt. Dit is onder meer het geval in het „Quam olim Abrahae promisisti” in MOZART'S Requiem; in „Denn er hat Himmel und Erde” in HAYDN'S „Schöpfung” en in „Ihr Völker, bringet dem Herrn Ehre und Macht” in MENDELSSOHN'S „Lobgesang”.

In één woord, de fuga-vorm biedt eene zóó rijke verscheidenheid, dat het geenszins te verwonderen is, dat de componisten van alle tijden dien met zekere voorliefde hebben gecultiveerd en zelfs de modernen dien nog voortdurend in hunne werken aanwenden.

§ 122. Niet altoos echter wordt de Fuga geheel uitgewerkt. Soms komen kleine phrasen in fugen-vorm te midden van een in anderen stijl geschreven toonwerk. Deze noemt men Fugato-sätze. Ook worden de vormen eener Fuga enger begrensd, waardoor de Fughette ontstaat. HÄNDEL heeft daarvan een zestal geschreven,

¹⁾ Ook I. B. LITZAU heeft als laatste werk eene 4-stemmige Quadrupel-fuge geschreven, die als meesterstuk van Contrapuntiek geroemd wordt.

die den klavierspeler een welkom voorportaal kunnen zijn voor de schatkamers der contrapuntiek.

c. Recitatief- en Parlando-vorm.

§ 123. Nog blijft te vermelden de Recitatief- en Parlando-vorm, die hoofdzakelijk bij vocaal-muziek aan den dag treedt en maar weinig aanspraak op melodiek kan maken, ja zelfs in de meeste gevallen het Rhythmisch element overboord werpt. Het recitatief toch volgt bijna uitsluitend het metrum der textwoorden, legt den klemtoon dáár, waar een declamator dien leggen zou, zonder zich om eene melodische teekening te bekommeren. Onder de recitatieven zijn er, die in schoonheid en uitdrukkingsvermogen voor geen zangstuk behoeven onder te doen, getuige die in MOZART'S Opera's, in die van MARSCHNER en van WAGNER; daarentegen bieden de moderne Italiaansche Opera's (DONIZETTI, BELLINI en VERDI) er eene massa, die kennelijk geschreven zijn om twee melodieuze nummers met elkander te verbinden en de modulatie te dekken. Het zijn dan ook gewoonlijk nietszeggende toonrijen, op even nietszeggende woorden, onderlegd met eenige harmonieën, die, zooals gezegd, voor de modulatie hebben te zorgen.

De recitatieven hebben tweeërlei vorm, nl. het „Recitativo secco” of „parlante,” waarin de zangstem slechts reciteert op de ondergelegde Harmonieën (vgl. HAYDN'S Schöpfung: „Und Gott sprach: es bringe die Erde Gras hervor, enz.”, verder de partij van den Evangelist in BACH'S Passion's Musik, en de verbindende recitatieven in HÄNDEL'S Bijbelsche Oratoriën — welke alle van hoogere orde zijn). Het recitativo accompagnato” of „stromentato” heeft het kenmerkende, dat het door de zangstem gereciteerde muzikaal wordt

geïllustreerd in de begeleiding, hetzij door fragmenten van reeds gehoorde melodieën bij wijze van reminiscenz, hetzij door kleine toonfiguren, die eene of andere gedachte als het ware onderstrepen. Hierin hebben BEETHOVEN, MOZART, GLÜCK, WEBER, MARSCHNER en WAGNER veel verwonderlijk schoons geleverd.

Een bijzondere vorm van recitatief is door WAGNER in het leven geroepen, namelijk die, waarbij de zangstem half-melodisch reciteert — daarbij den voorrang latende aan de eischen der declamatie — terwijl de begeleiding de handeling en de gemoedsbeweging der handelende personen in een gesloten muziekstuk illustreert. Deze vorm van componeeren is bij vele toonzetters van den nieuwen tijd te vinden.

Ook in het zuiver instrumentale komen recitatieven (zonder woorden natuurlijk) somtijds voor; o. a. in BEETHOVEN'S IX^{de} Symphonie, in zijne Sonaten Op. 31 No. 2 en Op. 110. Dat deze soort recitatieven eene bijzonder expressive voordracht eischen, zal wel geen be-
toog behoeven.

Het *parlando* is aan het *recitativo secco* verwant, en is ook niet vreemd aan WAGNER'S schrijfrant. Het bestaat daarin, dat de zanger bijna sprekende (den zangtoon als het ware terzijde stellende) voordraagt wat hij te zeggen heeft, terwijl aan de begeleiding de muzikale illustratie van het moment blijft overgelaten. De Italiaansche opera buffa (ROSSINI in *il Barbiere*) maakt er gaarne gebruik van. Ook BEETHOVEN'S Sonate Op. 31 No. 3 geeft in den tweeden Satz eene *staccato*-figuur, die een voordracht als van een „*parlando*” eischt, nl. de grootst mogelijke duidelijkheid en pikanten humor.

HOOFDSTUK IX.

Practische aanwending der boven- omschreven vormen.

a. Instrumentale vormen.

§ 124. Wij gaven hierboven eene verklaring van de in de muziek gebruikelijke, in de toonwerken voorkomende vormen in algemeenen zin. Het spreekt van zelf dat ieder dezer vormen weder op zijne beurt eene uitgebreidere toepassing gevonden heeft, naarmate de knnst hooger vlucht nam. Zoo bleef de Liedvorm (of zooals wij dien noemden „kleine Menuet-vorm”) niet tot het enkele lied beperkt, maar allerlei soort compositiën, vocale en instrumentale, die zich in dien vorm (vóór-satz, middensatz, herhaling) lieten brengen, namen dien over, ja zelfs, men zou niet al te stout redeneeren, wanneer men beweerde dat de grootste symphonische werken der classieken op dien grondvorm zijn terug te brengen.

§ 125. Onder den Scherzo- of Menuet-vorm behooren dan in de eerste plaats: Lieder, Marschen, Dansen, en onder deze niet enkel de dansen van den tegenwoordigen tijd — Walsen, Galops, Polka's, Mazurka's, enz. — maar ook die bij de oudere meesters in gebruik waren, en bijv. in GLUCK'S Balletmuziek, in de Suiten van BACH en HÄNDEL voorkomen en de

namen dragen van: Gavotte, Menuet, Passacaglia, Courante, Sarabande, Bourrée, Gigue, Musette, Passe-pied, enz.

§ 126. De variatie-vorm, reeds hierboven beschreven, vindt eene ruime plaats in de classieke literatuur, zoowel in den vorm van zelfstandige compositiën (zie BEETHOVEN'S Variationen) als in dien van onderdeelen van Cyclische werken, Sonaten en Symphonieën. Daar echter de variatie en de thematische verwerking zoo zeer na aan elkaar verwant zijn, is de grens niet altoos scherp te trekken.

§ 127. De Sonate; onder dezen vorm-naam is eene zeer groote massa muziekwerken te rangschikken:

1^o. De Sonate voor één instrument Solo (Violoncel of Viool, BACH en HÄNDEL; Piano, BEETHOVEN, MOZART, CARL PH. EM. BACH, FRIEDEMANN BACH, HAYDN, WEBER, SCHUBERT en vele anderen; Orgel, MENDELSSOHN, I. B. LITZAU, SAM. DE LANGE, enz.).

2^o. De Sonaten voor twee instrumenten, Piano en Viool, Piano en Violoncel, Piano en Hoorn, waarvan die van HAYDN, MOZART, BEETHOVEN, SCHUBERT, BRAHMS, GRIEG, enz. algemeen bekend zijn.

3^o. De Trio's, Quartetten, Quintetten, Sextetten, Septetten, Octetten en Nonetten van de reeds genoemde meesters, verder van SPOHR, SCHUBERT, SCHUMANN, GADE, GRIEG, JADASSOHN, enz., zijn alle te rangschikken onder de algemeene rubriek Sonate.

4^o. De Symphonieën, feitelijk niet anders, als straks zal blijken, dan Orchestrale Sonaten.

5^o. De Concerten voor div. Instrumenten.

De Sonata, dus genoemd in tegenstelling van de

Cantata ¹⁾, is de opvolgster en aesthetisch hoogere vorm van de Suite, welke beide alzoo een belangrijken factor uitmaken in de geschiedenis der Toonkunst. De Suite was bij de oude meesters eene verzameling van dansen, als: Courante, Allemande, Menuet, Sarabande, Gigue, enz., die meestal conscientieus contrapuntisch bewerkt waren, en waarvan de samenhang geaccentueerd werd door de eenheid van toonaard. De omvang en inhoud der Suites is bij de verschillende meesters zeer uiteenlopend; bij sommigen is nog een „air” met „doubles” (variatiën — zie Harmonious Blacksmith, HÄNDEL Suite V, *E*-dur) ingevoegd; over het algemeen echter kunnen de Suites der oude meesters (BACH, HÄNDEL, c. s.) tegenwoordig op geen groote sympathie bij de dilettanten bogen, verder dan door hanne technisch volkomene bewerking, en die kan slechts door zaakkundigen worden gewaardeerd.

De cyclische vorm kreeg echter voornamelijk door JOS. HAYDN een ander karakter, nl. in dien zin, dat de inhoud zich niet meer alleen bepaalt tot dansmotieven, maar het streven zich openbaart om in de verschillende deelen van den cyclus eenen psychologischen zin te leggen, en tot welk eene hoogte men dat gebracht heeft, weten zij die met BETHOVEN'S Sonaten bekend zijn.

De Sonate moest natuurlijk ook hare ontwikkelingsperiodes doorloopen, alvorens zij den vorm verkreeg die thans als de geijkte geldt. Dit behoort echter tot het gebied der Muziekgeschiedenis.

De thans als „geijkt” aangenomen vorm is in het algemeen deze: Een eerste deel (al of niet ingeleid door eene introductie), gewoonlijk in allegro tempo en

¹⁾ Sonare of Suonari = spelen; Cantare = zingen.

geheel gehouden in den vorm, dien wij als Sonaten-vorm beschreven: dit deel bepaalt tevens den toonaard waarin de Sonate beschouwd wordt gecomponeerd te zijn. Op dit deel volgt een tweede in langzamer tempo, maar in een quint- of terz-varianten toonaard. Dit deel heeft veelal denzelfden vorm als het eerste, doch met beknopter gehouden onderdeelen; ook is de inhoud meer op melodischen vorm aangelegd. Niet zelden echter treedt daarvoor in de plaats een *andante con variazioni*, nl. een thema met een zeker aantal variatiën, welke laatste echter deel uitmaken van den psychologischen inhoud der compositie. Of wel de componist laat den variatie-vorm los en verwerkt thematisch een hoofdthema (terwijl het tweede of zangthema, dat tot den eigenlijken Sonatenvorm behoort, wegblijft). Zooals reeds gezegd, is de grens tusschen deze bewerking en den variatie-vorm niet altoos scherp te trekken. Het derde deel der Sonate bestaat uit een Menuet of een Scherzo.

Den Mennetvorm beschreven wij als den grondvorm der instrumentale muziek en, naar onze overtuiging, terecht, daar zich in het Menuet den Ur-typus laat vinden van den logischen eisch, aan een muziekstuk te stellen, nl. klare opstelling van een thema, verwerking en terugkeer tot het hoofddenkbeeld.

De naam Menuet is nog een overblijfsel van den Suite-vorm, echter zou men verkeerd doen, aan het derde deel eener Sonate (of daarmee gelijk te stellen werk) per se het denkbeeld van een dans te verbinden. Zelfs is er genoeg gestreden over het tempo-voorschrift, dat BETHOVEN boven het derde deel zijner VIII^{ste} Symphonie schreef, nl.: *Tempo di Menuetto*. „Moeten dan de andere Menuets in Sonaten- en Symphonie-,” was de vraag, „niet in Menuet-tempo wor-

den gespeeld?" Hoe dit zij, de musicus die het karakter èn van het Sonaten-Menuet èn van het (dans-) Menuet kent, zal onmiddellijk het onderscheid herkennen. Het Scherzo is, gelijk de naam (van Scherzare, Scherzando = schertsen: de overeenkomst met het Nederlandsche woord is slechts eene toevallige) reeds aanduidt, een in vroolijker stemming gehouden muziekstuk, meestal in $\frac{3}{4}$ maat en in geanimeerd Allegro-tempo. Het is BEETHOVEN, die dezen vorm van het traditioneele Menuet heeft geëmancipeerd en tot hooge ontwikkeling en uitbreiding heeft gebracht. Niettegenstaande door hem en na hem door vele andere componisten velerlei vrijheden in den Scherzo-vorm zijn gebracht, blijft deze niettemin getrouw aan het origineele Menuet-type.

Het vierde deel der Sonate is meestentijds in denzelfden vorm geschreven als het eerste. Soms (en bij BEETHOVEN vrij dikwijls) wordt de Rondo-vorm, boven beschreven, aangewend. Ook andere vormen komen voor, bijv. bij MOZART, de Turksche marsch; bij MENDELSSOHN, de Saltarello (IV^{de} Symphonie); bij BEETHOVEN, de vrije fantasie over een vaste Bas (Eroica, vgl. Variatiën, Op. 35), e. a. m.

De hier beschreven vorm is in het algemeen *de* vorm voor de in het begin dezer § beschreven cyclische werken, wat echter niet wegneemt, dat de meesters zich allerlei afwijkingen daarvan hebben veroorloofd, afwijkingen, die wel niemand wraken zal.

Zoo vinden wij èn bij MOZART èn bij BEETHOVEN, in plaats van den eersten Satz, een Thema met variatiën, bij MENDELSSOHN (Sonate, Op. 6), in plaats van den tweeden Satz in den bovenbeschreven Sonaten-vorm, een Canon in recitatief-stijl, terwijl het Scherzo als tweede deel daaraan voorafgaat. Bij MOZART

en HAYDN ontbreekt in de niet-orkestrale werken meestal het Menuet. Deze uitzonderingen, zoo zij al geen regel „bevestigen”, doen niets af tot de algemeene beteekenis van den Sonaten-vorm.

§ 128. Tot den Sonaten-vorm zijn, behalve de bovengenoemde cyclische werken, te rekenen:

1^o. De Ouverture. Hierbij te onderscheiden de Concert-ouverture, die eigenlijk een Sonaten-Satz voor orkest is en of een titel draagt, die den inhoud voor den geest moet brengen (program-muziek), of enkel den titel draagt van Concert-ouverture. Deze heeft geheel den vorm van den eersten Sonaten- of Symphonie-Satz en wordt meestal ingeleid door een kort voorspel in langzaam tempo.

Naast de Concert-ouverture staat de Opera-ouverture, vroeger „Sinfonia” genoemd. Deze is of wel een geheel vrij muziekstuk (echter in Sonaten-vorm), bedoeld om den toeschouwer te brengen in de voor het drama passende stemming, of wel de componist verwerkt daarin een of meerdere thema's uit de opera zelve.

Wie slechts eenigszins met dit genre van compositiën bekend is, zal weten op hoe oneindig verschillende wijzen de meesters — naar de mate en den aard van hun genie — de ouverture behandeld hebben. Een paar titels zullen voldoende zijn de beide uitersten in het licht te stellen. Men vergelijkte bijv. BEETHOVEN'S Leonore-ouverture, WEBER'S Ouverture voor Oberon, der Freischütz en Euryanthe, WAGNER'S Tannhäuser, met de Ouvertures van Auber (de „Muette”-ouverture niet te na gesproken), BELLINI, ADAM en dergelijke, en het verschil zal onmiddellijk in het oog vallen.

2^o. De Notturmo's, Caprices, Novelletten, enz.

§ 129. Het door MENDELSSOHN gecreëerde Lied ohne Worte (het „Ecloge” der ouden), waarnaar

zich weder verschillende anders betitelde vormen hebben gemodelleerd (Rêveries, Bagatelles, Bleuetttes en dergelijke Salon-stukken), omvat alle compositiën, die aan een beperkten omvang eene inniger gevoelsuitdrukking paren. Onder deze Epigonen is naast veel koren, ook verwonderlijk veel kaf te vinden, wat aan den naam Salon-muziek reeds direct een verdacht bij-smaakje van zoetelijkheid en onbeduidendheid geeft.

§ 130. De Orkest-litteratuur biedt, behalve de Symphonieën en Ouvertures, nog de Ode-Symphonie (FELICIEN DAVID) en de Symphonische Dichtung (HECTOR BERLIOZ, FRANZ LISZT, SAINT-SAËNS, CESAR FRANCK e. a.), welke weinig of niets gemeen hebben met de Symphonie, in den vorm als die door BEETHOVEN tot volkomenheid is gebracht. Meestentijds behelzen deze werken eene toonschildering van een denkbeeld, dat door den titel of door een bijgevoegd gedicht is aangegeven (programmuziek met hare bewonderaars en bestrijders). Hoewel deze werken de eenheid eener grondgedachte niet kunnen missen, zijn zij niet onder eene der bekende vormen te brengen, en verliezen daardoor niet zelden aan afronding en klaarheid.

b. **Vocale en gemengde vormen.**

§ 131. In de eerste plaats treedt daarbij het Lied op den voorgrond, dat op zijne beurt weder in Volkslied en Kunstlied is te onderscheiden. Het Volkslied als zoodanig ontleent zijn vorm, toon- en maatsoort geheel aan de Idiosyncrasien van het volk, waarvan het afkomstig is, draagt een geheel eigen nationaal type en heeft recht op eene uitgebreide en bijzondere studie.

Wat wij gewoonlijk onder Volkslied verstaan, is het „Lied in den volkston”, dus niteraard in vorm, toonsoort en rhythmus zoo eenyoudig mogelijk gehou-

den. De vorm is dan ook steeds homophoon, met weinig modulatie, hoofdzakelijk naar de Dominant of Onderdominant. Hoofdthema (8 maten) met Mittelsatz in de naastverwante toonsoort en herhaling van het thema in den hoofdtoon. Het is steeds Strophelied.

Het Kunstlied neemt hooger vlucht. De vorm is vrijer, de modulatie rijker; meer aandacht is aan de begeleiding gewijd, enz. Waar het Kunstlied den strophenvorm behoudt, is het onderscheid tusschen dat en het Lied in volkston dikwijls moeilijk te bepalen. Zeker is intusschen, dat het Lied in volkston er niet onder lijden zal, als het door een meestergeest gedacht wordt, getuige SCHUBERT'S en MENDELSSOHN'S liederen. Het Kunstlied laat echter veelal den Strophenvorm varen, althans wijzigt en declamatie en begeleiding der opvolgende Strophen zóó, dat wel de éénheid, de samenhang bewaard blijft, echter iedere Strophe, als op zichzelf behandeld, te voorschijn treedt. Hier staat bij den kunstenaar slechts het doel voorop, den text, de gedachte des dichters — hetzij in dien text uitgedrukt, hetzij door den componist ondersteld — muzikaal te illustreeren, de in woorden geschilderde gedachten en incidenten door de taal der tonen levendiger voor den geest des hoorders te doen treden.

Tot dit genre moet ook de Ballade worden gerekend, welke echter, meer in den verhalenden vorm gehouden zijnde, hoogere eischen aan de instrumentale begeleiding stelt. Modellen in dit genre zijn de Balladen van LÖWE.

§ 132. Het Recitatief, reeds in § 124 beschreven, maakt nu eens deel uit van een grooter geheel, treedt dan weder zelfstandig op, wijkt echter van den normalen vorm slechts dan af, wanneer het tot Arioso wordt, nl. wanneer het voor korteren of langeren tijd

in een Satz- of Liedvorm overgaat, meerder vastheid van melodie en duidelijk herkenbaar Rhythmus erlangt.

§ 133. Een zeer uitgebreid genre van Vocaal-compositiën is de Aria, de begeleide (soms ook door koor) zang eener solostem, die een gemoedstoestand, eene serie van moreele aandoeningen van een bepaalden persoon uitdrukken moet. De vorm is of die van het Lied, of wel die van het Rondo of de Sonatine verkort; grootere ariën splitsen zich in twee deelen, één in langzaam tempo, al of niet voorafgegaan door een Recitatief en in Liedvorm, gevolgd door, en meestal door een kort modulatorisch recitatief verbonden aan, een Allegro-satz, die den Rondo-vorm aanneemt en veelal den zanger in de gelegenheid stelt eenige bravour-passages ten beste te geven. De Aria's der oude meesters (HÄNDEL bijv.) geven gewoonlijk een Liedvormig eerste deel, een kleinen Mittelsatz in verwante toonsoort, doch met gewijzigde kleur, en eene nauwkeurige herhaling van het genoemde eerste deel.

Van een en ander komen echter allerlei afwijkingen voor, al naar het genie van den componist zich van slaafsche vormen heeft weten te emancipeeren. Eene Aria, die, hetzij enkel lyrisch gedacht is, of minder hartstochtelijke, kalmere gemoedstoestanden vertolkt, draagt dan den naam van Ariëtte (bij zeer kleine vormen), van Cavatine of van Cabballetta; is zij in Strophen geschreven, dien van Romance, meestal een vrijeren liedvorm.

§ 134. Als meer-stemmige Vocaal-vorm hebben wij in de eerste plaats het Koor te beschouwen. Dit neemt de meest verschillende vormen aan, Liedvorm, Rondo-vorm, Fugenvorm; i. a. w. alle voor vocale behandeling geschikte vormen kunnen voor een koor gebruikt worden: het kan twee-, drie-, vier- en nog meerstemmig

zijn, voor mannen- of vrouwenstemmen alleen, of wel gemengd, voor groote bezetting gedacht, of wel voor den kleinen kring, ja zelfs is de meerstemmige zang in al zijne verschijningen daaronder te rekenen, met dien verstande, dat de bezetting der enkele partijen evenredig moet blijven aan den geest en het onderwerp der compositie, bijv. dat een eenvoudig lied niet door een monsterkoor, of HÄNDEL'S „Hallelujah" niet door een koortje van een twintig zangers worde uitgevoerd. Dilettanten Zangvereenigingen en Liedertafels maken zich vaak aan den „Unfug" schuldig, werken, gedacht voor groote koren en orkest, uit te voeren met een totaal van een vijftig- of zestigtal zangers. Grooter verkwisting van tijd en moeite is nauwlijks denkbaar.

§ 135. Een bijzondere vorm van koor is het Motet, meestal van gewijden inhoud en steeds in polyphonen stijl, waarin een of meer fugen-thema's, ieder voor zich, doorgevoerd worden ¹⁾.

Een bijzondere vorm van Motet is het doorgesfugeerde koraal, waarin iedere strophe afzonderlijk als fugen-thema wordt verwerkt.

§ 136. De Cantate is eene geestelijke of wereldsche compositie van grooteren vorm, waarin verschillende toestanden, gevoelsmomenten, nu eens lyrisch, dan weer dramatisch worden weergegeven en waarin zich Solo- en Koorzang afwisselen. Waar aan het orkest eene geheel zelfstandige rol wordt toebedeeld (laatste deel van BEETHOVEN'S IX^{de} Symph., sommige werken van FÉLICIEN DAVID en HECTOR BERLIOZ) ontstaat de Symphonie-Cantate ²⁾. Groot aangelegde Cantaten,

¹⁾ In tegenstelling der ^{veelvuldige} ~~meer~~voudige figuren, die de verschillende subjecten tegen elkander doorvoeren.

²⁾ Hoewel MENDELSSOHN zijn „Lobgesang" tituleert als

vooral waar zij van gewijd karakter zijn, dragen den naam van Oratorium. (Zie Muziekgeschiedenis.)

§ 137. In vele oudere Opera's, waarin ook gesproken Dialoog voorkomt, worden een of meer bedrijven gesloten door een Finale, zijnde eene doorgecomponeerde dramatische scène, waarin de dialoog als zoodanig buitengesloten is en het recitatief (waar noodig) meer den vorm van parlando, met uitvoerig doorge- werkte begeleiding, aanneemt.

§ 138. Solfeggiën, Vocalisen enz. zijn studiewerken voor zang, liederen, aria's enz., waarbij de zanger de woorden vervangt door de syllaben *do-re-mi-fa-sol-la-si*. Zij dienen hoofdzakelijk om eene goede uitspraak der klinkers en vaardigheid van het orgaan te verkrijgen.

c. Kerkmuziek.

§ 139. Hiertoe behooren:

a. Het Koraal, naar Protestantsche of Katholieke opvatting als begeleide liturgische monodie.

b. De Antiphoon, in de Katholieke Kerk gebruikelijke beurtzang.

c. De Psalmen en Hymnen, die hetzij als koraalen, hetzij als motetten worden gezongen.

d. De mis, eene in cantate-vorm gehoudene muzikale bewerking van het gezongen deel der Mis-liturgie. Deze kan of gregoriaansch (in Cantu plano) ¹⁾ gehouden worden of in vrije muzikale vormen bewerkt worden. Het Graduale en Offertorium maken er deel van uit. Het Requiem is de mis voor de overledenen en wordt ook „Missa pro defunctis” genoemd.

„eine Symphonie-Cantate”, staan en Symphonie en Cantate voor dien naam te veel op zichzelf en zou de naam „Symphonie mit Cantate” te verkiezen zijn.

¹⁾ Zie Aanhaangsel.

HOOFDSTUK X.

Organiek.

§ 140. Onze aandacht wordt nu gevraagd voor de organen, die al deze verschillende muzikale producten ten gehore brengen. Wij spraken reeds van Vocale en Instrumentale vormen en duidden daarmede de beide hoofdorganen aan, die de Toonkunst in haren dienst heeft, nl. de menschelijke stem en de verschillende snaar- en blaasinstrumenten.

§ 141. De menschelijke stem is wel het natuur-instrument en bekleedt daarom in meer dan één opzicht de eerste en voornaamste plaats. Het doel van dit werk kan niet zijn, in bijzonderheden te treden over de toonvoortbrenging, toonvorming, enz. Het zij dus genoeg wanneer wij mededeelen, dat de zang wordt geproduceerd door het laten uitvloeien (niet door het uitstooten) van de in de longen opgezamelde lucht. Deze lucht ontmoet op haren weg naar buiten een beletsel, de stemspleet, nl. eene plotselinge vernauwing van den luchtweg; door het verwijderen en verenigen van deze spleet, door eene willekeurige spierbeweging, die de zich ter zijde van de stemspleet bevindende vliezen (de stembanden) meer of minder spant, wordt, tengevolge van de trilling dier „stembanden,” een toon geboren, die door keel, mond, enz. kracht en klank verkrijgt.

De menschelijke stem heeft een bijzonder grooten omvang; zij reikt — om van fenomenale uitersten niet te gewagen — van groot F tot 3 gestreept c , hoewel in beide richtingen een paar tonen meer niet zoo zeldzaam zijn. Deze omvang echter is die voor het koorgezang de meest gebruikelijke. De genoemde toonvang is echter niet die van het individu. De bijzondere organisatie (speciaal de afmeting van het strottenhoofd) der beide sexen brengt al vast eene scheiding teweeg tusschen mannen- en vrouwenstemmen, en wel eene scheiding die, al mogen hooge mannenstemmen en lage vrouwenstemmen ook al eene reeks tonen gemeen hebben, zich direct verraadt door het verschillend timbre, den verschillenden klank der organen. Als wij als norm aannemen dat de mannenstem reikt van F tot c , en de vrouwenstem van g tot \bar{c} , dan nog staan wij voor onderverdeelingen, die zich niet alleen in toonvang, maar tevens in timbre openbaren.

De mannenstem omvat:

- 1^o. de diepe bas (E of F tot \bar{c} of \bar{d}) krachtig en vol;
- 2^o. de hooge bas (G tot \bar{d} of \bar{e}) mist deze eigenschappen in zekere mate, is echter leniger in het gebruik;
- 3^o. de baryton (Bes tot \bar{f} of \bar{g}) heeft een mollig, gemakkelijk, pakkend geluid, zich bijzonder leenend voor lyriek;

4^o. de tenor, te onderscheiden in „Helden-tenor” (Ténor fort der Franschen) wiens omvang zich uitstrekt van ongeveer c tot \bar{c} , maar èn door meerdere kracht èn door donkerder tint zich „eenigermate” aan het baryton-geluid aansluit, en in „Lyrische tenor” (Ténor léger), die ongeveer gelijken omvang heeft, maar door lichter timbre en meerdere lenigheid zich beter leent tot Lyriek en passage-werk.

De vrouwenstemmen worden verdeeld in:

1^o. de Alt (Fransch Contralto). De eigenlijke altstem heeft een omvang van ongeveer f tot \bar{f} , een vol, indrukwekkend timbre en leent zich bij voorkeur voor ernstigen, godsdienstig contemplatieven zang. Waar zij als dramatische figuur optreedt, is kracht en waardigheid haar aangewezen karakter. De Fransche componisten (bij name MEYERBEER) hebben een genre alten gecreëerd — als men dit woord gebruiken mag — die zij Falcon's ¹⁾ of fortes-chanteuses tituleerden. De toon-omvang, die zij bij deze dames onderstelden, grenst aan het fabelachtige (Fidès in le Prophète e tot \bar{des} !) evenzoo de eischen die aan hare coloratuur en hare krachten gesteld werden;

2^o. de Mezzo-sopraan, gewoonlijk c tot \bar{g} of \bar{a} , een vol sopraan-geluid, krachtig en aangenaam van klank, lenig genoeg om matige coloratuur-passages te kunnen zingen en bijzonder expressief voor den gedragen zang, liederen, enz. Onder deze rubriek of onder die der alten rangschikken zich gewoonlijk de dames-dilettanten, wie het aan stemmiddelen (kracht en omvang) ontbreekt, maar toch gaarne lid eener zangvereniging zijn;

3^o. de hooge sopraan; omvang \bar{d} of \bar{e} tot \bar{c} en \bar{d} , soms nog hooger.

De eigenaardigheid van dit soort stemmen is hare buitengewone lenigheid, die haar geschikt maakt de grootste keel-kunststukjes uit te voeren; het geluid is van bijzondere helderheid en kan soms aangrijpend schoon zijn. Hare geschiktheid voor passage-werk, tril-

¹⁾ Naar eene zangeres van dien naam.

lend enz., heeft haar in de Fransche terminologie den naam van *chanteuse légère* doen verkrijgen.

§ 142. Na de menschelijke stem zijn het de snaarinstrumenten, die zich het eerst aan onze aandacht opdringen, en wel in de eerste plaats de *Piano*, *pianoforte*, klavier, of welke andere namen men er aan geeft.

Gelukkig is het voor de eer van het Instrument, dat de grootste meesters er meesterwerken voor geschreven hebben, en dat de talentvolste kunstenaars er hunne toehoorders door verrukt hebben, anders ware het Instrument, dat tegenwoordig meer als meubel dan muziekinstrument wordt beschouwd, waarlijk de moeite eener bespreking niet waard.

De reden daarvan ligt in de constructie. Wat toch is gemakkelijker dan door het nederdrukken van een stukje ivoor, een mechanisme in beweging te brengen, dat, zonder dat eenig gehoor er bij vereischt wordt, een toon te voorschijn roept, meer of minder welluidend naar de qualiteit van het Instrument? Slechts eenige oriëntering, notenlezing en wat maatbegrip (en wij weten hoe het bij vele dilettanten daarmede gesteld is) zijn voldoende, om melodie en harmonie beiden te produceeren. Maar ook Muziek? Dat is nog niet zoo direct gezegd. De kunst om aan de piano muziek te ontlokken, ligt, behalve in een algemeen muzikaal gevoel en eene niet onbelangrijke mate van muzikale kennis, grootendeels in den aanslag, iets waarop te weinig bij het elementaire onderwijs wordt gelet en waaraan men den degelijken onderwijzer erkent. Over dit een en ander zal in een uitsluitend aan het pianospel gewijd werkje nader en nitvoerig worden gesproken.

§ 143. De *Harp*, eveneens een instrument met vooraf gestemde snaren, is eene uitbreiding en eene volmaking der *Lyra*, bij de *Ouden* in gebruik. De harp heeft met

de piano het voorrecht gemeen, tegelijk melodie en harmonie te kunnen geven; daar echter, tengevolge van de minder gunstige inrichting van het resonanz-apparaat, de toon korter, sneller wegklinkend is, is zij minder voor gedragen melodiek of langgehouden harmonie geschikt. De snaren der harp worden tot klinken gebracht door het tokkelen met de vingers, de rechterhand speelt de hooge, de linker de lage tonen. Haar eigenaardig terrein is de accoordbreking, daarnaar Arpeggio genoemd, welke zoowel bij begeleiding den zang alsin het orkest eene verwonderlijk schoone uitwerking maakt.

De harp heeft de eigenaardigheid dat hare snaren in een bepaalden toonaard gestemd zijn (vroeger meestal in *Es-dur*), en dus slechts de tonen van die toonladder kunnen geven. Werden niet-laddereigen tonen vereischt, zoo moest de betrokken snaar worden op- of afgestemd. Bij oude instrumenten geschiedde dit door middel van aan de schroeven aangebrachte haken (vandaar de naam haken-harp); dit proces is echter te tijdroovend, waarom men er toe gekomen is deze omstemming door middel van pedalen te bewerkstelligen, zoodat iedere toon een heelen of een halven toon kan verhoogd worden, maar dan door alle octaven te gelijk. Deze instrumenten dragen daarnaar den naam van Pedaal-harpen, terwijl de laatste door ERARD aangebrachte verbetering die is van de Harpe à double mouvement, met zeven pedalen, waardoor eene snaar eerst een halven, dan een heelen toon kan opgestemd worden. De Erardsche Pedaal-harp is in *Ces* gestemd en heeft den omvang van contra-*ces* tot viergestreept *ces*.

§ 144. De Guitaar is evenals de harp een uitbreiding van een antiek instrument, de Kythara. De vorm is vrij algemeen bekend, nl. een resonanz-kast, waar-

over zes snaren gespannen zijn, gestemd *E, A, d, g, b, e*. Door op den hals aangebrachte dwarslijstjes worden de plaatsen aangewezen, waar de vinger moet geplaatst worden, om door het neerdrukken der snaar die te verkorten en dus den toon hooger te doen worden. De snaren worden, gelijk die der harp, met de vingers getokkeld. De linkerhand grijpt op den hals de vereischte tonen. De rechterhand brengt de snaar in trilling. De noteering voor de gitaar is een octaaf hooger dan de toon werkelijk klinkt; dit wordt gedaan ten gerieve van het gemakkelijker lezen.

§ 145. Verwante instrumenten zijn de Mandoline en de Cither. Eerstgenoemde heeft dubbele snaren, waarvan de bovenste getokkeld worden en de onderste medeklinken, wat aan den toon een eigenaardigen klank geeft. Het instrument is in Italië en Spanje volksinstrument. Laatstgenoemd (de Cither) bestaat uit een resonanz-kast, waarover 30 à 35 bas-snaren (in vaste stemming) zijn gespannen, terwijl vijf snaren over eene rij lijsten (zie Gitaar) loopen en door neerdrukken verkort worden, resp. de melodie doen hooren. De harmonie wordt door de getokkelde bassnaren geproduceerd. De toon van de cither heeft een eigenaardig Vibrato aan zich, dat veroorzaakt wordt door het heen- en weerschommelen der melodie-spelende vingers. Zij is bij de bergbewoners van Tyrol en Zwitserland nationaal instrument; bij onze dilettanten is zij meer een soort speelgoed, daar zij slechts geschikt is voor eene zeer eenvoudige melodie en accoorden-begeleiding.

§ 146. De Snaar-instrumenten, die het allermeest de aandacht verdienen en in onze moderne muziek de gewichtigste rol spelen, zijn de Strijk-instrumenten, die, tot één groep vereenigd, de fundering van het orkest uitmaken, en (met voorbehoud

van klank-nuance) bijna den geheelen omvang van ons toonstelsel omvatten. Zij zijn de Contra-bas, de Violoncel, de Alt-viool en de Viool (Violine). In algemeenen zin worden hunne snaren tot klinken gebracht door strijken met een met paardenhaar bespannen stok (strijkstok), terwijl de toonhoogte gedetermineerd wordt door het grijpen der vingers van de linkerhand op den zogenoemden hals van het instrument, (die echter niet, zooals bij de gitaar het geval is, met lijsten is bezet), waarbij van de zijde der spelers een uiterst fijn gehoor en vaste greep wordt vereischt.

De genoemde instrumenten zijn alle viersnarig, doch de stemming is niet dezelfde.

Die van de Viool zijn gestemd $g, \bar{a}, \bar{a}, \bar{e}$; voor dit instrument wordt bij de notering de *G*-sleutel gebruikt.

Die van de Alt-viool hebben de stemming c, g, \bar{a}, \bar{a} ; notering in *C*-sleutel op de 3^{de} lijn (Alt-sleutel).

Die van de Violoncel C, G, d, a ; notering in *F*-sleutel. Voor de hogere tonen Tenor-sleutel (*C*-sleutel op de ~~4^{de} lijn~~), of *G*-sleutel voor de zeer hoge tonen. Soms wordt de Tenor-sleutel in het geheel niet gebruikt, alsdan wordt aangenomen dat de in Viool-sleutel geschreven gedeelten een octaaf lager klinken. De ware beteekenis van den Viool-sleutel wordt dus kenbaar uit het feit of twee dan wel drie sleutels in het stuk gebruikt worden.

gehele v. boden

De stemming der Contra-bas is Contra-*E*, Contra-*A*, *D*, *G*, echter worden de noten een octaaf hooger geschreven. Door RICH. WAGNER is voor zijne bijzondere wijze van instrumenteeren een Contra-bas ingevoerd, bespannen met 5 snaren, waarvan de laagste Contra-*C* gestemd is.

Met uitzondering der Contra-bas, die zich door zijn

over zes snaren gespannen zijn, gestemd *E, A, d, g, b, e*. Door op den hals aangebrachte dwarslijstjes worden de plaatsen aangewezen, waar de vinger moet geplaatst worden, om door het neerdrukken der snaar die te verkorten en dus den toon hooger te doen worden. De snaren worden, gelijk die der harp, met de vingers getokkeld. De linkerhand grijpt op den hals de vereischte tonen. De rechterhand brengt de snaar in trilling. De noteering voor de gitaar is een octaaf hooger dan de toon werkelijk klinkt; dit wordt gedaan ten gerieve van het gemakkelijker lezen.

§ 145. Verwante instrumenten zijn de Mandoline en de Cither. Eerstgenoemde heeft dubbele snaren, waarvan de bovenste getokkeld worden en de onderste medeklinken, wat aan den toon een eigenaardigen klank geeft. Het instrument is in Italië en Spanje volksinstrument. Laatstgenoemd (de Cither) bestaat uit een resonanz-kast, waarover 30 à 35 bas-snaren (in vaste stemming) zijn gespannen, terwijl vijf snaren over eene rij lijsten (zie Gitaar) loopen en door neerdrukken verkort worden, resp. de melodie doen hooren. De harmonie wordt door de getokkelde bassnaren geproduceerd. De toon van de cither heeft een eigenaardig Vibrato aan zich, dat veroorzaakt wordt door het heen- en weerschommelen der melodie-spelende vingers. Zij is bij de bergbewoners van Tyrol en Zwitserland nationaal instrument; bij onze dilettanten is zij meer een soort speelgoed, daar zij slechts geschikt is voor eene zeer eenvoudige melodiek en accoorden-begeleiding.

§ 146. De Snaar-instrumenten, die het allermeeft de aandacht verdienen en in onze moderne muziek de gewichtigste rol spelen, zijn de Strijk-instrumenten, die, tot één groep vereenigd, de fundering van het orkest uitmaken, en (met voorbehoud

van klank-nuance) bijna den geheelen omvang van ons toonstelsel omvatten. Zij zijn de Contra-bas, de Violoncel, de Alt-viool en de Viool (Viooline). In algemeenen zin worden hunne snaren tot klinken gebracht door strijken met een met paardenhaar bespannen stok (strijkstok), terwijl de toonhoogte gedetermineerd wordt door het grijpen der vingers van de linkerhand op den zogenoemden hals van het instrument, (die echter niet, zooals bij de gitaar het geval is, met lijsten is bezet), waarbij van de zijde der spelers een niterst fijn gehoor en vaste greep wordt vereischt.

De genoemde instrumenten zijn alle viersnarig, doch de stemming is niet dezelfde.

Die van de Viool zijn gestemd $g, \bar{a}, \bar{a}, \bar{e}$; voor dit instrument wordt bij de noteering de G -sleutel gebruikt.

Die van de Alt-viool hebben de stemming c, g, \bar{a}, \bar{a} ; noteering in C -sleutel op de 3^{de} lijn (Alt-sleutel).

Die van de Violoncel C, G, d, a ; noteering in F -sleutel. Voor de hoogere tonen Tenor-sleutel (C -sleutel op de ~~1^{de} lijn~~), of G -sleutel voor de zeer hoge tonen. Soms wordt de Tenor-sleutel in het geheel niet gebruikt, alsdan wordt aangenomen dat de in Viool-sleutel geschreven gedeelten een octaaf lager klinken. De ware beteekenis van den Viool-sleutel wordt dus kenbaar uit het feit of twee dan wel drie sleutels in het stuk gebruikt worden.

2^{de} lijn v. boden

De stemming der Contra-bas is Contra- $E, Contra-A, D, G$, echter worden de noten een octaaf hooger geschreven. Door RICH. WAGNER is voor zijne bijzondere wijze van instrumenteeren een Contra-bas ingevoerd, bespannen met 5 snaren, waarvan de laagste Contra- C gestemd is.

Met uitzondering der Contra-bas, die zich door zijn

ruwen, harden toon minder geschikt maakt voor snelle passages of fijnere klank-nuancen, is de speelwijze voor de strijkinstrumenten dezelfde, en is op de rijkste wijze verscheiden en laat de brillantste passages in elken toonaard en tempo toe:

a. Door eene bijzondere wijze van opzetten wordt een toon teweeggebracht, die een eigenaardig fluitachtigen klank heeft en daarom flageolet-toon wordt genoemd. Door deze flageolet-tonen wordt de hoogtevomvang van het instrument sterk vergroot.

b. Door het opzetten van een kleinen demper op den kam („sourdine”) wordt aan den toon een zachtgevoileerden klank gegeven, die, ter juiste plaatse aangebracht, van groote werking is. Het opzetten van dien demper wordt voorgeschreven door *c. s.* (con sordino), het afnemen door *s. s.* (senza sordino).

c. Door de snaren gitaars-gewijze te tokkelen, verkrijgt men een natuurlijk korten, maar pikanten toon; deze speelwijze heet pizzicato en wordt voorgeschreven door „pizz.” in de muziek. Het weder in gebruik nemen van den strijkestok wordt aangegeven door *coll'arco* of *arco*.

d. Eene weinig gebezigde speelwijze is het *col legno*, waarbij de snaren met het hout van den strijkestok worden geslagen. De toon wordt dan droog en hard.

Van deze opgegeven speelmannieren is bij de Contrabas slechts het pizzicato in gebruik.

Op de Viool, Alt-viool en Violoncel kunnen ook door zoogen. dubbelgrepen, terzen, sexten, enz. tot volle accoorden toe gegrepen worden, wat echter tot de techniek dier instrumenten behoort.

§ 145. Oudere soorten van strijkinstrumenten, nu nog slechts bij uitzondering in gebruik, zijn de Viola d'amore en de Viola da Gamba. De Viola d'amore is door

MEYERBEER in „les Huguenots” (romance „plus blanche”) aangewend.

§ 148. De tweede cathogorie van instrumenten maken de blaas-instrumenten uit; deze zijn onderscheiden in houten en koperen blaas-instrumenten.

§ 149. De houten blaas-instrumenten zijn: de Fluit, de Oboë, de Clarinet en de Fagot.

De Fluit, omvang chromatisch van \bar{c} tot \bar{a} en meer. Noteering in Viool-sleutel; zij laat met weinig uitzondering allerlei speelfiguren toe. De klank is vol en liefelijk, bijzonder in orkest-combinatie: in de lage tonen somber en zeer geschikt voor onheilspellende effecten; in de hoogte is de toon, voornamelijk in passages, zeer brillant. De kleine Fluit heeft denzelfden omvang op het papier, doch klinkt een octaaf hooger,

dus van \bar{c} tot \bar{a} ; de toon is gillend en schel en wordt dus slechts gebezigd hetzij in massa-effecten van hoogen jubel, of bij hetzij komische, hetzij infernale voorstellingen.

De Oboë, een schalmei-achtig instrument, wordt aangeblazen door een mondstuk van twee aan elkander verbonden rietjes en heeft eene enge mensuur¹⁾. Haar toon is in de middentonen fraai en zangerig, in de diepte hard en droog, in de hoogte scherp en krach-

teloos. Omvang chromatisch $b-\bar{d}$; laat meest alle figuren toe. Eene variante der Oboë is de Alt-oboë (corno inglese, cor anglais), die eene quint lager gestemd is, echter dezelfde eigenschappen heeft als de Oboë, voor zoover haar timbre in de verschillende registers be-

1) Zoo noemt men de wijlde van de luchtbus.

treft, doch over het algemeen een meer edelen, bijna elegischen klank heeft.

De Clarinet, een der schoonste instrumenten in gebruik, is een transponeerend instrument, d. w. z. heeft zijn eigen natuur-toonladder; het gevolg hiervan is, dat, hoewel het instrument alle chromatische tonen bezit, toch niet alle toonaarden even gemakkelijk aanspreken. Om hieraan tegemoet te komen heeft men Clarinetten van verschillende grondstemmingen gebouwd, waardoor natuurlijk meer toonaarden toegankelijk worden. De meest gebruikelijke stemming is die in *Bes* (gewoonlijk *B*-clarinet genoemd) waarbij de toonladder een heelen toon lager klinkt dan zij geschreven staat, resp. volgens de applicatuur gespeeld wordt. De toon der *B*-clarinet is zacht en mollig, kan echter tot heroische kracht worden gebracht zonder te schril of gillend te worden. De *A*-clarinet heeft eene nog wijdere mensuur en daardoor een volleren, ja vaak duisterer, somberen klank (vooral in de lage tonen, het chalumeau); hare tonen klinken eene kleine *terz* lager als geschreven. De *C*-clarinet geeft de natuur-toonladder ongewijzigd, heeft engere mensuur dan de beide andere en daardoor een minder vollen toon, tenzij de speler dezen door zijne adembeheersching weet teweeg te brengen. (Zie Bijlage, Voorbeeld 35). In militaire muziek wordt ter versterking der melodie ook de *Es*-clarinet gebruikt (eene kleine *terz* hooger dan de *C*-clarinet). Deze is echter voor andere doeleinden veel te schel. In sommige Duitsche korpsen worden ook nog andere hoogere stemmingen aangetroffen.

In het algemeen schrijven de componisten de clarinetstemmingen voor, in verband met de toonsoort der compositie, (*B*-clarinet voor die in *b*-toonaarden, *A*-clarinet voor die in kruis-toonaarden), doch houden tevens reke-

ning met het klank-karakter der instrumenten, in verband met den psychologischen inhoud der compositie. Het is daarom ten ernstigste af te keuren, dat in sommige orkesten de clarinetten alles maar voor *B*-clarinet transponeeren, zonder verder op dit klank-karakter acht te slaan.

De omvang der *C*-clarinet is chromatisch \sharp tot e ; van de *B*- en *A*-clarinetten dus, in verhouding tot hare transpositie.

Varianten der Clarinet zijn het Basset-hoorn (corno di bassetto), die eene quint lager klinkt dan geschreven. Dit instrument — in Clarinet-vorm, doch in een stompen hoek gebogen — heeft een toonladder van

$c-d$, dus in werkelijkheid van $F-g$; de toon is lugubre er werd door MOZART met groot effect in zijn Requiem aangebracht; overigens, jammer genoeg, niet veel in gebruik. Verder de Bas-clarinet, een octaaf lager dan de *C*-clarinet (ook wel in *B*), en door MEYER-BEER in „les Huguenots (V^{de} acte) gebezigd.

De Fagot is in de groep der houten blaas-instrumenten, wat de Violoncel is in die der strijk-instrumenten, nl. de basstem. Wat klank aangaat, is zij als het ware de voortzetting der Oboë in afwaartsche richting. Zij wordt nl. op dezelfde wijze, d. i. door een dubbel riet, angeblazen en verkrijgt daardoor denzelfden neusklink, die in het middenregister zacht en gevoelvol, in de beide uiterste registers benepen en scherp of grof en, in haar speciaal geval, burlesk klinkt.

De door het dubbel riet ingeblazen lucht wordt door een gebogen koperen buis (de S-buis) geleid naar de eigenlijke geluidsbuis van vrij groote mensuur, die evenaals fluit, oboë en clarinet van gaten en kleppen voorzien is, om de trillende luchtkolom naar behoefte

langer of korter te maken. De toonomvang der fagot is van *Contra-Bes* tot \overline{bes} ; de noteering is in *F*-sleutel, voor de hoogere tonen in *Tenor*-sleutel.

Varianten der Fagot zijn de *Contra-fagot*, die een omvang heeft van *Sub-contra-Bes* tot *d*, doch waarvoor de tonen een octaaf hooger geschreven worden dan zij werkelijk klinken en die slechts als verdubbeling der eigenlijke fagot-partij of voor zeer karakteristieke werkingen wordt gebezigd. Verder de *Ophicleïde*, waarvan de klankbuis van koper is en die den omvang heeft van *Contra-B* tot \overline{c} (de noten een octaaf hooger geschreven). Deze spreekt moeilijk aan en wordt alleen gebezigd voor geïsoleerde zware bastonen (*MENDELSSOHN*, *Sommernachtstraum-ouverture*), en ten slotte het *Serpent* (naar zijn slangvormig model), bijna geheel in onbruik. Dit instrument heeft — of had — den omvang van *Contra-B* tot \overline{g} of \overline{c} en heeft een klank, het midden houdende tusschen dien van de Fagot en de Trombone.

In het orkest worden gewoonlijk de houten blaas-instrumenten in twee partijen (1^{ste} en 2^{de}) bezet, echter heeft *WAGNER* in zijne partituren de houten blaas-instrumenten veelal drievoudig bezet (1^{ste}, 2^{de} en 3^{de}). Eene merkwaardige uitzondering is reeds bij *HAYDN* (*Schöpfung*, *Voorspel*, 3^{de} deel) te vinden, waar deze drie concerteerende fluiten aanwendt. Hierop maken de *Basclarinet*, de *Contra-fagot* en hare verwanten uitzondering, terwijl ook de piccolo slechts in weinige werken meerstemmig wordt aangewend.

§ 150. Wij zijn nu genaderd tot de familie der koperen blaas-instrumenten. Alvorens echter tot eene nadere beschrijving daarvan over te gaan, wenschen wij een paar algemeene begrippen in herin-

nering te brengen. Wij spraken in de voorgaande § van de natuur-toonladder der Clarinet; deze is dezelfde als waarvan wij bij de behandeling der harmonische intervallen in § 27 melding maakten. Bij de houten blaas-instrumenten kan deze natuur-toonladder door middel der toongaten en kleppen tot zekere hoogte gewijzigd worden. Bij koperen instrumenten is dit niet het geval, vandaar dat een koperen blaas-instrument, bijv. de Trompet en de Hoorn, van nature slechts die tonen kan produceeren, die aan zijn natuur-toonladder eigen zijn en de tusschenliggende tonen slechts door lippendruk of stoppen (nl. bij den Hoorn het drukken van de hand in den beker) kunnen worden voortgebracht, echter altoos onvolkomen klinken, zoowel wat timbre als wat zuiverheid betreft.

Hieraan wordt tegemoet gekomen — voor zoover natuur-hoorn en natuur-trompet aangaat — door het opzetten van beugels, die het aantal windingen der klankbuis vermeerderen en daardoor deze langer maken en waardoor vanzelf de Natuur-toonladder van het instrument zóó- en zóóveel toontrappen verlaagd wordt, als hierna zal blijken.

§ 151. Daar de natuur-toonladder van den Hoorn die van *C* is en dus slechts de tonen

C, c, g, c, e, g, (bes), c, d, e, (fis), g, (as, bes), b, c ¹⁾ heeft, wordt door het gebruik der beugels die toonladder verlaagd tot *Bes*, of verhoogd tot *D, Es, E, F, G, A* of hoog *Bes*, waardoor dus alle tonen van die toonladder zooveel hooger gelezen moeten worden, als de toon hooger is dan *C*, (met *D*-beugel één toon, *Es*-beugel eene kleine terz, enz.), met den lagen *Bes*-beugel

¹⁾ Die tusschen haakjes zijn van voorwaardelijke zuiverheid.

één toon lager. De met de genoemde beugels voorziene hoorns dragen daarnaar de namen *D*-hoorn, *Es*-hoorn, enz. Hierbij moet echter in acht genomen worden, dat de notering voor Hoorn is in *G*-sleutel en een octaaf hooger dan de werkelijke klank, zoodat het bovengezegde, omtrent de transpositie van de natuur-toonladder, verstaan moet worden in den zin van de omkeering der intervallen. De *Es*-hoorn wordt derhalve wel eene kleine terz hooger gelezen, klinkt echter eene groote sext lager. Uitzondering hierop maakt het laagste octaaf *C* tot *c*, dat in den *F*-sleutel en op de juiste toonhoogte wordt genoteerd. De in Voorbeeld 36 (zie Bijlage) gegeven kleine tabel zal eene aanduiding geven van de notering en werkelijken klank der hoorn-partijen. Het behoort uitvoeriger in de instrumentatieleer te huis.

§ 152. De Trompet heeft dezelfde natuur-toonladder als de Hoorn, onderscheidt zich daarvan echter 1^o. door den helderder klank harer tonen (die helder en schetterend galmen), en 2^o. door de notering die niet zooals bij den Hoorn een octaaf hooger wordt geschreven, maar in het octaaf waarin de tonen werkelijk klinken. Hieruit volgt dat de transpositie van de natuur-toonladder niet is op te vatten in den zin van de omkeering der intervallen, maar met het intervallenverschil, zooals het zich in de werkelijkheid voordoet. Eene *Es*-trompet klinkt dus eene kleine terz hooger dan voor haar geschreven wordt.

Daar de applicatuur zoowel voor Hoorn als voor Trompet op de natuur-toonladder van *C* berust, worden de Hoorn- en Trompet-partijen steeds zonder voorttekening geschreven.

§ 153. Uit het omtrent het opzetten der beugels gezegde volgt, dat bij de modulatiën gedurende den

loop van een muziekstuk slechts die tonen kunnen worden aangewend, die ook aan den uitwijkenden toonaard eigen zijn, behoudens de verlaging die door lippendruk of stoppen — doch steeds ten koste van de helderheid en dikwijls van de zuiverheid van den toon — verkregen wordt. Verandert nu een stuk gedurende een geruimen tijd van toonaard, bijv. staat een deel er van in *F*, terwijl de oorspronkelijke toonaard *E*s was, dan moet een andere (in dit geval de *F*-)beugel worden opgezet, wat in de notering wordt aangeduid door het woord *muta* (verander) in... Daar dit echter tijd rooft, moet de componist in de Hoorn- of Trompetpartij de noodige rustmaten geven om die verwisseling te kunnen bewerkstelligen.

Een bijzonder effect wordt verkregen door de *Sourdine*, een in den beker aangebrachten kartonnen kegel. Bij een zacht aanblazen klinkt de zoo gewijzigde hoorn- of trompet-toon niet onaangenaam, mysterieus, bij *forte* of *fortissimo* aanblazen verkrijgt de toon iets onge-meens ruws ¹⁾. De toon van het instrument wordt door de *Sourdine* een halven toon lager, waarop de blazer te rekenen heeft.

§ 154. Dat bij de meerdere ontwikkeling der instrumentale muziek de last van het beugel-verwisselen een punt van overweging moest uitmaken, kan geen verwondering baren. Door den genialen instrumentenbouwer ADOLPHE SAX werd aan de hoorns en trompetten eene verbetering aangebracht, die bestemd was een geheel ommekeer te brengen in de schrijfwijze voor die instrumenten niet alleen, maar ook in de techniek er van en in de samenstelling der uit blaas-instrumenten bestaande (Harmonie) orkesten.

¹⁾ CÉSAR FRANCK heeft zulk een *forte-sourdine*-toon aangebracht in le *Chasseur maudit*, meer realistisch dan fraai.

Hij bracht namelijk aan genoemde instrumenten een systeem van Ventielen (pistons) aan, waardoor de natuur-toonladder een of meer halve tonen kan verlaagd worden en wel iedere toon van die toonladder op zichzelf. Hierdoor ontstaan de volgende wijzigingen:

Alle ventielen gesloten zijnde, blijft de stemming die van *C*. De tweede ventiel verlaagt die $\frac{1}{2}$ toon en geeft dus *B*-hoorn. De eerste ventiel verlaagt die 1 toon en geeft *Bes*-hoorn. De derde ventiel (of 1 en 2 samen) verlaagt die $1\frac{1}{2}$ toon en geeft *A*-hoorn. De derde en tweede samen geven een *As*-hoorn. De eerste en derde samen geven een *G*-hoorn. De eerste, tweede en derde samen een *Ges*-hoorn.

Hierdoor wordt eene chromatische rij natuur-tonen geboren van *Ges* tot \bar{c} (naar den klank), die voor de trompet natuurlijk een octaaf hooger staat. Deze ventiel-inrichting verandert den klank van het instrument in geen deele (zooals wel eens beweerd wordt) en laat alle stemmingen door middel van beugels toe; de meest gebruikelijke stemming is die in *F*, waarnaar de musici hunne partijen, als die in andere stemming staan, gewoonlijk transposeeren.

§ 155. Door deze ventiel-inrichting is het aanzijn geschonken aan eene geheele reeks instrumenten van verschillende mensuur en vorm en daardoor ook van klank. De voornaamste daarvan zijn:

De Cornet, stemming in *Bes* (\bar{c} klinkt *bes*) chromatisch naar den klank van *Bes* tot \bar{c} .

Stemming in *Es* (\bar{c} klinkt *es*) chromatisch van *es* tot \bar{f} , buiten dezen omvang. (*Es—es* zijn alleen als natuurtonen bruikbaar.)

De Tenorhoorn, chromatisch *A—e*.

De Baryton, Bas-tuba, Contrabas-tuba, Euphonion, enz., die alle wijzigingen van Hoorn en Trompet zijn.

§ 156. Onder de door SAX uitgevondene instrumenten mag vooral niet vergeten worden de in 1842 uitgevonden en nu in geen enkel Harmonie-orkest van beteekenis ontbrekende Saxophone. Deze is van koper gebouwd, doch met een mondstuk als van eene clarinet, waarvan zij grootendeels ook de applicatuur heeft.

De in gebruik zijnde Saxophonen zijn die in:

Bes, Sopraan; werkelijke klank *a* chromatisch tot *bes*.

Es, Alt; " " *d* " " *g*.

Bes, Tenor; " " *A* " " *es*.

Es, Baryton; " " *D* " " *as*.

De klank der Alt- en Tenor-Saxophonen is opvallend week en edel, iets melancholisch aan zich hebbende.

§ 157. De Trombone moet men zich, als de naam aanduidt, voorstellen als eene grootere soort van Trompet. Zij onderscheidt zich echter van deze door eenen machtigeren, grootscheren klank, die aesthetisch de voorstelling van iets gewijds, iets plechtigs, ja iets feestelijks opwekt. Daarom wordt de Trombone ook, behalve in Harmonie-muziek, weinig gebruikt als melodie-instrument, hoezeer zij over de volledige chromatische toonladder beschikt. Haar eigenlijke functie in het orkest is, in verbinding met de Trompetten en Pauken, op het geschikte oogenblik een macht-effect teweeg te brengen; hieruit blijkt hoe smakeloos het is om, zooals sommige Fransche en Italiaansche Componisten doen, deze instrumenten als begeleiding van het secco-recitatief te gebruiken.

Men onderscheidt drie soorten van Trombones, nl.

Alt-trombone, noteering in Alt-sleutel, omvang $c-\bar{a}$;
 Tenor-trombone, noteering Tenor-sleutel, omvang $A-\bar{g}$,
 (echter met eenige fraai klinkende diepe tonen, zoogen.
 Pedaal-tonen); Bas-trombone, noteering F-sleutel, om-
 vang $C-\bar{e}$.

De Alt- en Bas-trombones worden in den laatsten tijd, tengevolge van verschillende mechanische verbeteringen, door de Tenor-trombone vervangen, zoodat in het orkest gewoonlijk drie Tenor-trombones gevonden worden.

§.158. Om de orkest-instrumenten te completeeren, hebben wij nog te spreken van de slag-instrumenten, en wel in de eerste plaats van de Pauken. Dit instrument, door velen beschouwd als een van inférieure orde, vervult in het orkest eene hoogst belangrijke rol, deels als integreerend deel (bas) van de Trompet- en Trombone-combinatie, deels als zelfstandig optredende factor. In den regel vindt men in het orkest twee pauken, eene grooter dan de andere; zij bestaan, gelijk men weet, uit een koperen ketel, met een vel overspannen, dat in verschillende toonhoogten gestemd kan worden (meestal Tonica en Dominant van het stuk ¹⁾). De grootste der beide pauken kan gestemd worden in alle tonen tusschen F en c , de kleine in die tusschen c en f ; zij worden met stokjes geslagen van balein, riet, staaldraad of ander veerkrachtig materiaal vervaardigd en voorzien van knoppen van leder, spons, hout of dergel. naar de behoeften der componisten; goede lederen knoppen zijn echter voor verreweg de meeste gevallen voldoende.

¹⁾ Ook andere stemmingen komen voor: $F-f$ in de VIIde en de IXde Symph. van BEETHOVEN, $A-es$ in Fidelio. BERLIOZ gebruikt in zijn Requiem acht pauken; deze en andere abnormiteiten kunnen wij buiten rekening laten.

De moeilijkheid van het pauken-slaan bestaat, behalve in die eener zuivere stemming, in de fijne nuanceering van den slag en in het maken van den triller, (eigenlijk meer tremolo, daar er geen hulpton of naslag is) hetzij op gelijke kracht, hetzij als crescendo of decrescendo. Het omstemmen der pauken wordt evenals dat der hoorns en trompetten voorgeschreven door het woord „muta in....” Om het daardoor veroorzaakte tijdsverlies te voorkomen, zijn in den laatsten tijd verschillende systemen bedacht (machine-pauken) om die omstemming bijna oogenblikkelijk en correct te doen plaats hebben.

De overige slag-instrumenten geven geen bepaalden toon en worden uitsluitend rhythmisch gebruikt. Zij zijn de groote of Turksche trom, de bekkens, de kleine of militaire trom, de triangel en de tam-tam, castagnetten en tambourin.

Al deze instrumenten (onder den algemeenen naam van Banda bekend) kunnen, op rechten tijd en rechte plaats aangebracht, van voortreffelijke uitwerking zijn. Helaas! maar al te wel echter is bekend welk misbruik er van gemaakt wordt en welk karakter van trivialiteit zij aan een muziekstuk kunnen geven.

§ 159. Er zijn nog verschillende instrumenten in gebruik als de Xylophone (hout- en stroo-instrument), de glasharmonica, accordeon, draaiorgel, enz., die in het orkest niet thuis behooren en in hoofdzaak hun domein vinden in het Café-chantant of op straat.

HOOFDSTUK XI.

Het Orgel.

§ 160. Het Orgel is in zijn uiterlijk voorkomen aan iedereen bekend. Het machtige instrument dat onze godsdienstoefeningen opluistert en in staat is den diepen weemoed der Lijdensgeschiedenis te vertolken, zoowel als den zang der Engelen bij Christi geboorte of den wereldjubel van het Paaschfeest, staat reeds door zijne bestemming afzonderlijk in de rij der muziek-instrumenten, echter èn zijne constructie èn zijne behandeling zijn zoo eigenaardig, dat in eene „Algemeene Muziek-leer" hierover slechts in algemeene termen kan gehandeld worden en voor de meer bijzondere behandeling een afzonderlijk werk vereischt wordt.

In werkelijkheid is het Orgel niet anders dan eene vereeniging van vele blaas-instrumenten, die echter niet door blazers bespeeld worden, maar tot klinken worden gebracht, zoodra de speler door het nederdrukken eener toets, de in een reservoir (windlade) zich bevindende lucht toegang tot de pijpen verleent.

Onvergelijkelijk is de rijkdom dien het orgel aan zulke in toonhoogte en klank verschillende pijpen bezit: door de eigenaardigheid die het orgel heeft van (in verreweg de meeste gevallen) meer dan één klavier te bezitten, wordt het den speler mogelijk de meest ver-

schillende toon- en klank-combinatiën te verkrijgen. Deze klavieren zijn tweeeërlei, nl. die met de handen bespeeld en Manualen genoemd worden en waarvan bij de meeste orgels twee of drie (soms meer) aanwezig zijn, en één bestemd om met voeten te worden bespeeld en daarnaar Pedaal genoemd. De manualen zijn ingericht als het klavier der Piano en hebben gewoonlijk

den omvang van C tot \bar{d} . Het pedaal is op gelijke wijze ingericht, doch zijn de toetsen uit den aard van het doel breeder en zwaarder, zoodat de omvang slechts reikt van C — \bar{d} . Deze schijnbaar geringe omvang ondergaat echter eene enorme uitbreiding dáárdoor, dat ieder klavier op een groot aantal stellen orgelpijpen van verschillende hoogte en klank correspondeert, en de speler naar believen den windtoegang tot eene of meerdere dier rijen kan verleenen, door het uittrekken van zich naast of boven de klavieren bevindende knoppen, die men registers noemt. Ook kunnen de registers der manualen en die van het pedaal verbonden (gekoppeld) worden, waardoor alle geopende registers der gekoppelde klavieren met elkander klinken; de zoo klinkende stemmen blijven met onverminderde kracht doorklinken, zoolang de corresponderende toets neergedrukt blijft, alleen is bij de nieuwe orgels eene inrichting getroffen om den orgeltoon door een crescendo of decrescendo te nuanceeren.

De tonen zijn naar hoogte en klank verschillend: de diepste worden tweeëndertig-voets-tonen (32') genoemd en klinken twee octaven lager dan zij geschreven worden, alzoo \bar{c} als C .

Daarna de zestien-voets (16') die één octaaf lager klinken.

De normale (zoogenaamde grondstemmen) klinken

op gelijke hoogte als zij geschreven zijn en worden acht-voets-stemmen genoemd (8').

De stemmen die één, twee of drie octaven hooger klinken, dragen de namen van 4', 2' en 1' registers.

Andere klinken eene terz of quint hooger of lager, de Mixturen geven, behalve den aangeslagen toon, nog diens harmonische bijtonen en worden alleen gebezigd wanneer een geweldige massen-werking beoogd wordt.

Naar den klank is de bestemming der registers, het geluid van verschillende oudere en nog gebezigde orkest-instrumenten na te bootsen. Hiertoe behooren:

Viool 16' en 8', Fluit of Roerfluit 8' en 4', Oboë 8', Fagot 16' en 8', Trompet 8' enz. Zelfs is één register, de Vox humana, bestemd om de menschelijke stem voor te stellen, zelden echter kwijt het zich voldoende van die taak.

In het algemeen onderscheidt men bij de inrichting der pijpen de tongwerken, waarbij de toon geproduceerd wordt door een zich in de pijp bevindend metaalblaadje; het fluitwerk of Labiaal-stemmen, bij welke eene naar binnen enger wordende mond de luchttrilling doet ontstaan, en de gedakte (of gedekte) stemmen, waarvan de pijpen van boven gesloten zijn en de toon dus een octaaf lager klinkt dan hij volgens de lengte der pijp zou doen.

Als men nu nagaat dat in de grootere orgels tot 40, 60 en meer registers aanwezig zijn, kan men zich een denkbeeld vormen van den rijkdom aan klank-effecten, die den orgelspeler ter beschikking staat, van het zachtst, bijna aetherisch gefluister, tot het alles overweldigend volle werk, en tevens van de groote studie die een meesterschap in de registreerkunst eischt, eene studie, die des te moeilijker wordt, daar zij niet in vaste

regels kan geformuleerd worden, tengevolge van de oneindige verscheidenheid der registers, die op geen twee orgels dezelfde zijn. (Het totaal der registers noemt men dispositie van het orgel).

Het Harmonium (Seraphine-orgel) is een instrument dat op het principe van het orgel — klank door middel van lucht-aanvoer op trillend metaal — berust en in den laatsten tijd groote uitbreiding heeft gekregen, zóó zelfs, dat ze met twee manualen en vrij pedaal gebouwd worden en zeer bruikbaar zijn voor kleine vergaderlokalen of gemeenten. De toon wordt door trillende metalen tongen teweeggebracht, terwijl de wind wordt aangevoerd door twee door den speler zelf met den voet bewogen balken ¹⁾.

¹⁾ Waar een pedaal aanwezig is, moet een tweede persoon voor den wind-aanvoer zorgen.

HOOFDSTUK XII.

De Partituur en de Directie.

§ 161. Zoodra een kunstwerk de samenwerking van twee of meer zelfstandig optredende personen eischt, is het noodig dat één hunner de leiding op zich neemt. Hoe geoefender kunstenaars de samenwerkenden zijn, des te gemakkelijker zal die leiding zijn; echter zonder die is een samenspel (of samenhang) bijna niet mogelijk. Dit valt het sterkst in het oog, wanneer wij de samenwerking van een geheel orkest of van een koor (met of zonder orkest) gadeslaan. Hierbij wordt het de taak van den dirigent de intentiën van den componist door de uitvoerenden zoo nauwkeurig mogelijk te doen vertolken, hen zoodanig tot eene eenheid met hemzelve te versmelten, dat het door hem aangevoerde ensemble, zij het groot of klein, als het ware worde een groot door hem bespeeld instrument. Dat, afgezien van groote wetenschappelijke kunde, groote moreele eigenschappen, een zedelijk overwicht, artistieke opvatting en begaafdheid vereischt wordt, zal iedereen inzien en aldra het onderscheid bemerken, dat bestaat tusschen een „aantal te zamen spelende personen, met één er bij die de maat slaat” en een orkest, waarin ieder zijn van zijne taak en verantwoordelijkheid bewust is, en waarin allen opgaan in een krachtigen,

zaakkundigen leider, die niet enkel „de maat slaat,” maar door woord, blik en gebaar de fijnste nuances weet aan te geven, zoowel de dynamische als de agogische, alles en allen in zich opneemt, hoorders en executanten beiden gelijkelijk bezielt.

Om zich van die taak behoorlijk te kunnen kwijten, moet hem een overzicht ter beschikking staan, van wat een ieder in het „met elkander” en het „na elkander” te doen heeft. Deze verzameling van alle partijen, maat voor maat boven elkander geschreven, noemt men de Partituur. Zij bevat op ieder harer balken een nauwkeurig afschrift van de partij van ieder der uitvoerenden, in den sleutel en den transpositie-toonaard (men denke aan Clarinetten, Hoorns, enz.), waarin die partij geschreven is. Dat het partituur-lezen dus vrij wat oefening en routine vereischt, behoeft niet gezegd te worden en meer dan dat nog, het reproduceeren van den hoofd-inhoud eener partituur op het klavier — het partituur-spelen. Hoewel dit eene niet onbelangrijke technische geoefendheid vereischt, houdt het echter geen verband met virtuositeit. Menig virtuoos zou groote moeite hebben eene bladzijde partituur op het klavier terug te geven, terwijl lang niet alle kapelmeesters, die toch het partituur-spel machtig behooren te zijn, klavier-virtuosen zijn.

Om het partituur-lezen gemakkelijk te maken, heeft men de gewoonte aangenomen, de vertegenwoordigers der diverse instrumentale groepen bijeen te voegen, als houten, koperen blaas-instrumenten, zangers, enz., de hoogste stem van iedere groep boven aan, zoodat de piccolo bovenaan de partituur, de contra-bas onderaan genoteerd wordt. Soms vindt men de pauken als alleenstaande stem bovenaan; zelden echter in nieuwere partituren.

De opeenvolging der stemmen is dus:

2 Flauti (e piccolo).	Timpani in...	
2 Oboi.	Violino 1 ^o .	} Waar koor aanwezig } is, of wel een solist als } zanger of instrumen- } talist medewerkt.
2 Clarinetten in...	Violino 2 ^o .	
2 Fagotti e...	Alto.	
1 (Contraffagotto).	Soprani.	
2 Corni in...	Alti.	
2 Corni in...	Tenori.	}
2 Trombe.	Bassi.	
Trombone alto.	Violoncello.	} Waar de partijen niet veel } uiteenloopen, worden zij op } 1 balk geïnstreerd en genoemd } "Vc ^o e CB ^{2^o} " of "Bassi."
Trombone tenore.	Contrabasso.	
Trombone basso.	Banda (waar noodig).	

Kleine wijzigingen komen somtijds voor, bijv. wanneer een der partijen — of wel alle — zoodanig uitvoerig is, dat het noteeren van twee partijen op één balk onduidelijkheid zou veroorzaken, wordt aan ieder derzelve een balk voor zich toebedeeld. Ook worden de „banda” soms in de onmiddellijke nabijheid der pauken geschreven. Deze afwijkingen zijn echter onbeduidend.

Wanneer twee of meer stemmen dezelfde figuur hebben uit te voeren, wordt deze gewoonlijk slechts in één dier stemmen uitgeschreven en de andere daarnaar verwezen door de woorden col... (1^o violino, cello, enz.), met bijvoeging waar noodig „alle Sva.”

Komt in een muziekstuk een gedeelte bij herhalingen op gelijke wijze geïnstreerd, voor, dan worden vaak slechts de boven- en bas-stem uitgeschreven en dwars door de andere balken de woorden Come Sopra, pag... — ... (als boven, bladz... tot...). Dit eischt echter veel van het geheugen des Dirigenten, en is daarom minder wenschelijk.

Het overige, hierop betrekking hebbende, behoort bij de Instrumentatie, waarheen wij den belangstellende verwijzen.

AANHANGSEL.

§ 162. Acoustische verhoudingen. Om de in het werk op verschillende plaatsen aangehaalde verhoudingen tusschen de trillingsgetallen, resp. toonhoogten der verschillende intervallen duidelijk te maken, zij opgemerkt, dat gelijk van vrij algemeene bekendheid is, een toon wordt voortgebracht door het trillen van een veerkrachtig lichaam.

Neemt men bijv. eene snaar en spant die sterk aan, dan zal die snaar, met een strijkstok aangestreeken of met den vinger in beweging gezet, een toon voortbrengen; dit geschiedt tengevolge van de verplaatsing der deelen en hun weder terugspringen naar de plaats, die zij oorspronkelijk innamen. Deelt men die snaar in tweeën, bijv. door juist in het midden een kam te zetten, dan zal ieder der twee helften een toon voortbrengen, precies een octaaf hooger dan de ongedeelde snaar deed. Plaatst men den kam op een derde van de totale lengte der snaar, dan zal de toon, door de trilling van de tweederden der snaar ontstaan, eene reine quint hooger zijn, dan de origineele door de ongedeelde snaar voortgebracht. Op dezelfde wijze worden door verlenging en verkorting van trillende snaren (luchtkolommen enz.), tonen voortgebracht, die, wanneer het aantal hunner trillingen meetbaar is, voor de muziek bruikbaar zijn.

Op die wijze heeft men als centrum van ons toonstelsel aangenomen den toon die 870 (enkele) trillingen per seconde maakt, en die naar zijne plaats in ons Notenschrift den naam \bar{a} (eensgestreept a) draagt. Nu zijn de verhoudingen tusschen de trillingsgetallen en de daardoor voortgebrachte intervallen de volgende:

Het octaaf $C : c = 1 : 2$.

De quint $C : G = 2 : 3$.

De quart $G : c = 3 : 4$.

De Groote terz $C : E = 4 : 5$.

De kleine terz $E : G = 5 : 6$.

De kleine sext $E : c = 5 : 8$.

De Groote sext $G : e = 3 : 5$.

De Groote secunde, deels als $8 : 9$ ($C : D$; $F : G$; $A : B$), deels als $9 : 10$ ($D : E$; $G : A$).

De kleine secunde $E : F$ of $B : c$ als $15 : 16$.

Hieruit volgt, dat, de \bar{a} als 870 enkele (of 435 geheele of dubbel-trillingen) aannemende, de trillingsgetallen voor de C -dur-toonladder in het eensgestreept octaaf zijn:

\bar{c}	\bar{d}	\bar{e}	\bar{f}	\bar{g}	\bar{a}	\bar{b}	\bar{c}
261	$283\frac{5}{8}$	$326\frac{1}{4}$	348	$391\frac{1}{2}$	435	$489\frac{3}{8}$	522

§ 163. Notenschrift (zie § 9). Behalve het in de Toonkunst algemeen gebruikelijke aanschouwelijke systeem van toonvoorstelling door Notenschrift, is nog in gebruik een stelsel, dat een beroep doet op het toonafstands-voorstellingsvermogen. Namelijk een zekere toon gegeven zijnde (1), wordt de ladder-eigene secunde 2 genoemd, de groote terz 3, de quart 4, enz. (Natuurlijk ligt hierbij de dur-toonladder ten grondslag).

De naam der prime wordt aan het begin van het stuk aangegeven, bijv.: $1 = G$, dan is $2 = a$, $3 = b$, $4 = c$, $5 = d$, $6 = e$, $7 = fis$, $8 = g$. Door het plaatsen

van dwarsstreepjes of punten boven en onder de cijfers, worden de boven- en onder-intervallen aangeduid, door bijeenvoeging der cijfers de rhythmische indeeling, enz. Het is niet te loochenen, dat deze noteeringswijze, mits door goed muzikale onderwijzers gebruikt, voor het zangonderwijs op de volksschool veel gemak oplevert en het hare kan bijdragen tot verbetering van den volkszang. Van resultaten in laatstgenoemden zin is echter nog niet veel te bespeuren. Ook voor het noteeren van invallende muzikale gedachten kan dit stelsel aan componisten gemak aanbieden. Of dit cijfersysteem (GALIN-PARIS-CHEVÉ) ooit voor andere doeleinden bruikbaar zal bevonden of gemaakt worden, valt te betwijfelen.

In Engeland heeft men, behalve ons gewone notenschrift, het Tonic-Sol-Fa-systeem tot groote uitbreiding gebracht en in zóó ruime mate toegepast, dat de vereeniging, die zich de invoering van dit stelsel ten doel stelt (de Tonic-sol-fa-association), zelfs uitvoeringen van groote koorwerken organiseert.

Deze noteeringswijze baseert (behoudens de Engelsche uitspraak) op de phonetisch gereproduceerde solmisatiesyllaben van GUIDO D'AREZZO, ook met wijziging van *ut* in *do* (Eng. *doh*) en *si* in *t* (Eng. *tay*) en *sol* in *so* (Eng. *soh*); dit laatste ter verkrijging van een beteren toon. In alle toonaarden, die bij het begin worden aangegeven (bijv. toonaard *D*, toonaard *F*, enz.), heet de tonica *Do*, de dominant *Sol* en de onder-dominant *Fa*; bij modulatiën wordt het betrokken moduleerende deel ineens in den nieuwen toonaard geschreven, met dien verstande, dat de tonen, die op de grens tusschen de beide toonaarden staan, eene dubbele benaming hebben, nl. die uit den verlaten en die uit den nieuw betreden toonaard. Een voorbeeld moge dit duidelijk maken:

eene melodie in *G* heeft de toonopvolging in de dis-cant *b, c, c, b*, moduleert dan naar *D* door *b, cis, d, d, cis, d*.

De tonic-sol-fa-namen zullen dus voor het in *G* staande deel zijn *Mi, fa, fa, mi*, en voor het in *D* staande deel *la, tay, do, do, tay, do*. Om nu den overgang te bewerkstelligen, wordt de eerste toon van het naar *D* moduleerende deel met dubbelen naam aangeduid, nl. dien, welken hij in *G* en dien welke hij in *D* zou dragen; in dit geval heet *b* in den *G*-dur-toonaard *mi* (als terz) en in den *D*-dur-toonaard *La* (als sext) en wordt dus aangeduid door *mi* (voor *miLa*); verder verkrijgen nu de tonen de namen die hun in het *Sol-fa*-systeem voor den toonaard *D* zouden toekomen dus *t, d, d, t, d*.

Het zoude hier te ver voeren, het stelsel in al zijne onderdeelen, wat maatverdeeling, enz. betreft, uiteen te zetten. Echter zij gezegd, dat, hoe vreemd eene partituur in T-S-F-notering ons ook moge schijnen, een weinig routine er in al spoedig doet bespeuren, dat men hier te doen heeft met een weldoordacht en consequent doorgevoerd systeem en het niet te verwonderen is, dat de zoo practische Engelschen het met zekere voorliefde cultiveeren. Tot dusverre werd het T-S-F-schrift slechts voor vocale muziek aangewend, echter is men in den laatsten tijd ook begonnen het voor instrumentale muziek in toepassing te brengen.

De uitvinding van het systeem is van miss GLOVER te Norwich, terwijl Mr. CURWEN te Plaistow (Essex) het uitbreidde en voor populair gebruik geschikt maakte.

§ 164. Kerktonen. In § 15 over de Moll-toonladder sprekende, verwezen wij naar den Dorischen Kerktoon. Deze Kerktonen (ook oude toonsoorten genoemd) zijn een overblijfsel uit het Gregoriaansche toonstelsel, ingevoerd door Paus GREGORIUS den Groote, ter uitbrei-

ding van het ritueel gezang door Bisschop AMBROSIUS voor de Katholieke Kerk ingevoerd, en waarover de Muziekgeschiedenis nader inlichten zal.

Deze kerktönen waren twaalf in getal, nl. de:

1. Dorisch-authentiek $d-e-f-g-a-b-c-d$ ¹⁾.
3. Phrygisch " $e-f-g-b-b-c-d-e$.
5. Lydisch " $f-g-a-b-c-d-e-f$.
7. Mixolydisch " $g-a-b-c-d-e-f-g$.
9. Aeolisch " $a-b-c-d-e-f-g-a$.
11. Ionisch " $c-d-e-f-g-a-b-c$.

Van deze zijn afgeleid de Plagale toonsoorten, die op de onderquart van den grondtoon hare toonladder aanvangen, doch op den grondtoon sluiten. Deze worden aangeduid door het voorvoegsel „Hypo” (onder) aan de hoofdenaming toe te voegen. Zij zijn:

2. Dorisch-plagaal of hypo-dorisch $a-b-c-D-e-f-g-a$ ²⁾.
4. Phrygisch-plagaal of hypo-phrygisch $b-c-d-E-f-g-a-b$.
6. Lydisch-plagaal of hypo-lydisch $c-d-e-F-g-a-b-c$.
8. Mixolydisch-plagaal of hypo-mixolydisch $d-e-f-G-a-b-c-d$.
10. Aeolisch-plagaal of hypo-aeolisch $e-f-g-A-b-c-d-e$.
13. Ionisch-plagaal of hypo-ionisch $g-a-b-C-d-e-f-g$.

De cijfers vóór de toonladdernamen geplaatst duiden de benamingen aan in de Katholieke Kerk voor het Gregoriaansch in gebruik, nl. 1e toon, 2e toon enz.

¹⁾ Men lette op de ligging der half-tonen, door een boogje aangeduid.

²⁾ Wij schrijven den grondtoon met grootere letter.

Buiten de liturgie worden de benamingen Dorisch, Phrygisch enz. gebruikt.

Nadere bijzonderheden vindt men in ons werkje over Gregoriaansch.

§ 165. Ook is op verschillende plaatsen gesproken over stemvoering, eene zaak die voor sommige onzer lezers wellicht eenige verduidelijking eischt, die wij willen trachten hier in het kort te geven, hoewel het onderwerp strikt genomen tot de harmonie- en compositie-leer behoort. In § 55 wezen wij er op dat de samenstellende tonen van een accoord stemmen worden genoemd en de namen verkrijgen die de mensche-lijke stemsoorten dragen in verhouding tot hare hoogten. Wanneer nu eene harmonie met eene andere verbonden wordt, neemt ieder dezer „stemmen” eene nieuwe plaats in de nieuw optredende harmonie in; echter is het geenszins onverschillig welke die plaats zal zijn, welke schrede die toon zal hebben te doen om op de hem toekomende plaats te komen. In de eerste plaats moet zulk eene schrede er eene zijn, die een zanger zich „kan voorstellen” en dus gemakkelijk treffen, zoodanige schreden zijn de groote en kleine secunden, terzen en sexten; de reine Quart, Quint en Octaaf; de kleine septime, enz. Niet echter, als reeds is gezegd, de overmatige secunde, de overmatige Quart (Tritonus), de groote septime en eenige verminderde intervallen, of de schrede naar een interval dat in eene kort voorafgegane harmonie een halven toon verhoogd of verlaagd is voorgekomen. (Querstand. In het Hollandsch onvertaalbaar.)

Ook mogen bij harmonie-overgangen geen twee stemmen in reine Quinten of Octaven in dezelfde richting (opgaande of dalende) voortgaan, daar zulk eene parallel-beweging de zelfstandigheid der zich bewegende stemmen zou doen ophouden.

Tracht dus de leerling bij het beoefenen van § 52 en daarmede verband houdende, twee harmonieën met elkander te verbinden, dan houde hij in de eerste plaats den laatstgenoemden regel in het oog, en oefene zich door het maken van fouten daartegen den indruk van leegte door eene zoodanig foutieve stemvoering veroorzaakt op te merken. Als regel neme hij zich: „bij verbinding van twee harmonieën blijft de aan beide gemeenschappelijke toon in dezelfde stem liggen en de andere gaan in de naastbijliggende tonen der tweede harmonie. Ontbreekt een gemeenschappelijke toon, dan moeten minstens twee bovenstemmen zich in eene aan de bas tegenovergestelde richting bewegen: d. w. z. daalt deze, moeten gene stijgen (tegenbeweging maken).

Het verdere behoort tot de harmonieleer.

§ 166. Bij de behandeling der tempi, vormen, enz. waren wij verplicht Italiaansche benamingen te gebruiken. Helaas, gebeurt het maar al te vaak dat deze door onderwijzers, dilettanten, ja zelfs door dirigenten op erbarmelijke wijze worden uitgesproken. Eenige aanwijzingen voor correcte uitspraak mogen daarom hier welkom zijn.

a) Alle vocalen worden uitgesproken als in het Duitsch, bijzonder a, i en u. De i als in *inkt* en de u als in *brug* bestaan in het Italiaansch niet. Ook tweeklanken bestaan niet: zulke vocaalcombinatiën worden afzonderlijk, na elkander uitgesproken, au bijv. in *pausa* als *pa-usa*: „*Vieni*” als *Vi-eni*.

b) c en g zijn voor a, o en u hard ¹⁾, voor e en i zacht als *tsch* en *dsch*, bijv. *Giga* (*djiga*) *Piccini* (*Pitschini*) *Cimarosa* (*tschi-marosa*).

c) een harde c en g wordt zacht door invoeging van

¹⁾ Harde g te verstaan als de fransche g in „grand”.

Op die wijze heeft men als centrum van ons toonstelsel aangenomen den toon die 870 (enkele) trillingen per secunde maakt, en die naar zijne plaats in ons Notenschrift den naam \bar{a} (eengestreept a) draagt. Nu zijn de verhoudingen tusschen de trillingsgetallen en de daardoor voortgebrachte intervallen de volgende:

Het octaaf $C : c = 1 : 2$.

De quint $C : G = 2 : 3$.

De quart $G : c = 3 : 4$.

De Groote terz $C : E = 4 : 5$.

De kleine terz $E : G = 5 : 6$.

De kleine sext $E : c = 5 : 8$.

De Groote sext $G : e = 3 : 5$.

De Groote secunde, deels als 8 : 9 ($C : D$; $F : G$; $A : B$), deels als 9 : 10 ($D : E$; $G : A$).

De kleine secunde $E : F$ of $B : c$ als 15 : 16.

Hieruit volgt, dat, de \bar{a} als 870 enkele (of 435 gheele of dubbel-trillingen) aannemende, de trillingsgetallen voor de C -dur-toonladder in het ééngestreept octaaf zijn:

\bar{c}	\bar{d}	\bar{e}	\bar{f}	\bar{g}	\bar{a}	\bar{b}	\bar{c}
261	$283\frac{5}{8}$	$326\frac{1}{4}$	348	$391\frac{1}{2}$	435	$489\frac{3}{8}$	522

§ 163. Notenschrift (zie § 9). Behalve het in de Toonkunst algemeen gebruikelijke aanschouwelijke systeem van toonvoorstelling door Notenschrift, is nog in gebruik een stelsel, dat een beroep doet op het toonafstands-voorstellingsvermogen. Namelijk een zekere toon gegeven zijnde (1), wordt de ladder-eigene secunde 2 genoemd, de groote terz 3, de quart 4, enz. (Natuurlijk ligt hierbij de dur-toonladder ten grondslag).

De naam der prime wordt aan het begin van het stuk aangegeven, bijv.: $1 = G$, dan is $2 = a$, $3 = b$, $4 = c$, $5 = d$, $6 = e$, $7 = fs$, $8 = g$. Door het plaatsen

van dwarsstreepjes of punten boven en onder de cijfers, worden de boven- en onder-intervallen aangeduid, door bijeenvoeging der cijfers de rhythmische indeeling, enz. Het is niet te loochenen, dat deze noteeringswijze, mits door goed muzikale onderwijzers gebruikt, voor het zangonderwijs op de volksschool veel gemak oplevert en het hare kan bijdragen tot verbetering van den volkszang. Van resultaten in laatstgenoemden zin is echter nog niet veel te bespeuren. Ook voor het noteren van invallende muzikale gedachten kan dit stelsel aan componisten gemak aanbieden. Of dit cijfersysteem (GALIN-PARIS-CHEVÉ) ooit voor andere doeleinden bruikbaar zal bevonden of gemaakt worden, valt te betwijfelen.

In Engeland heeft men, behalve ons gewone notenschrift, het Tonic-Sol-Fa-systeem tot groote uitbreiding gebracht en in zóó ruime mate toegepast, dat de vereeniging, die zich de invoering van dit stelsel ten doel stelt (de Tonic-sol-fa-association), zelfs uitvoeringen van groote koorwerken organiseert.

Deze noteeringswijze baseert (behoudens de Engelsche uitspraak) op de phonetisch gereproduceerde solmisatiesyllaben van GUIDO D'AREZZO, ook met wijziging van *ut* in *do* (Eng. *doh*) en *si* in *t* (Eng. *tay*) en *sol* in *so* (Eng. *soh*); dit laatste ter verkrijging van een beteren toon. In alle toonaarden, die bij het begin worden aangegeven (bijv. toonaard *D*, toonaard *F*, enz.), heet de tonica *Do*, de dominant *Sol* en de onder-dominant *Fa*; bij modulatiën wordt het betrokken moduleerende deel ineens in den nieuwen toonaard geschreven, met dien verstande, dat de tonen, die op de grens tusschen de beide toonaarden staan, eene dubbele benaming hebben, nl. die uit den verlaten en die uit den nieuw betreden toonaard. Een voorbeeld moge dit duidelijk maken:

eene melodie in *G* heeft de toonopvolging in de dis-cant *b, c, c, b*, moduleert dan naar *D* door *b, cis, d, d, cis, d*.

De tonic-*sol-fa*-namen zullen dus voor het in *G* staande deel zijn *Mi, fa, fa, mi*, en voor het in *D* staande deel *la, tay, do, do, tay, do*. Om nu den overgang te bewerkstelligen, wordt de eerste toon van het naar *D* moduleerende deel met dubbelen naam aangeduid, nl. dien, welken hij in *G* en dien welke hij in *D* zou dragen; in dit geval heet *b* in den *G*-dur-toonaard *mi* (als terz) en in den *D*-dur-toonaard *La* (als sext) en wordt dus aangeduid door *mi* (voor *miLa*); verder verkrijgen nu de tonen de namen die hun in het *Sol-fa*-systeem voor den toonaard *D* zouden toekomen dus *t, d, d, t, d*.

Het zoude hier te ver voeren, het stelsel in al zijne onderdeelen, wat maatverdeeling, enz. betreft, uiteen te zetten. Echter zij gezegd, dat, hoe vreemd eene partituur in T-S-F-notering ons ook moge schijnen, een weinig routine er in al spoedig doet bespeuren, dat men hier te doen heeft met een weldoordacht en consequent doorgevoerd systeem en het niet te verwonderen is, dat de zoo practische Engelschen het met zekere voorliefde cultiveeren. Tot dusverre werd het T-S-F-schrift slechts voor vocale muziek aangewend, echter is men in den laatsten tijd ook begonnen het voor instrumentale muziek in toepassing te brengen.

De uitvinding van het systeem is van miss GLOVER te Norwich, terwijl Mr. CURWEN te Plaistow (Essex) het uitbreidde en voor populair gebruik geschikt maakte.

§ 164. Kerktonen. In § 15 over de Moll-toonladder sprekende, verwezen wij naar den Dorischen Kerktoon. Deze Kerktonen (ook oude toonsoorten genoemd) zijn een overblijfsel uit het Gregoriaansche toonstelsel, ingevoerd door Paus GREGORIUS den Groote, ter uitbrei-

ding van het ritueel gezang door Bisschop AMBROSIUS voor de Katholieke Kerk ingevoerd, en waarover de Muziekgeschiedenis nader inlichten zal.

Deze kerktonen waren twaalf in getal, nl. de:

1. Dorisch-authentiek $d-e \frown f-g-a-b \frown c-d$ ¹⁾.
3. Phrygisch „ $e \frown f-g-b-b \frown c-d-e$.
5. Lydisch „ $f-g-a-b \frown c-d-e \frown f$.
7. Mixolydisch „ $g-a-b \frown c-d-e \frown f-g$.
9. Aeolisch „ $a-b \frown c-d-e \frown f-g-a$.
11. Ionisch „ $c-d-e \frown f-g-a-b \frown c$.

Van deze zijn afgeleid de Plagale toonsoorten, die op de onderquart van den grondtoon hare toonladder aanvangen, doch op den grondtoon sluiten. Deze worden aangeduid door het voorvoegsel „Hypo” (onder) aan de hoofdbenaming toe te voegen. Zij zijn:

2. Dorisch-plagaal of hypo-dorisch $a-b \frown c-D-e \frown f-g-a$. ²⁾

4. Phrygisch-plagaal of hypo-phrygisch $b \frown c-d-E \frown f-g-a-b$.

6. Lydisch-plagaal of hypo-lydisch $c-d-e \frown F-g-a-b \frown c$.

8. Mixolydisch-plagaal of hypo-mixolydisch $d-e \frown f-G-a-b \frown c-d$.

10. Aeolisch-plagaal of hypo-aeolisch $e \frown f-g-A-b \frown c-d-e$.

13. Ionisch-plagaal of hypo-ionisch $g-a-b \frown C-d-e \frown f-g$.

De cijfers vóór de toonladdernamen geplaatst duiden de benamingen aan in de Katholieke Kerk voor het Gregoriaansch in gebruik, nl. 1e toon, 2e toon enz.

¹⁾ Men lette op de ligging der half-tonen, door een boogje aangeduid.

²⁾ Wij schrijven den grondtoon met grootere letter.

Buiten de liturgie worden de benamingen Dorisch, Phrygisch enz. gebruikt.

Nadere bijzonderheden vindt men in ons werkje over Gregoriaansch.

§ 165. Ook is op verschillende plaatsen gesproken over stemvoering, eene zaak die voor sommige onzer lezers wellicht eenige verduidelijking eischt, die wij willen trachten hier in het kort te geven, hoewel het onderwerp strikt genomen tot de harmonie- en compositie-leer behoort. In § 55 wezen wij er op dat de samenstellende tonen van een accoord stemmen worden genoemd en de namen verkrijgen die de mensche-lijke stemsoorten dragen in verhouding tot hare hoogten. Wanneer nu eene harmonie met eene andere verbonden wordt, neemt ieder dezer „stemmen” eene nieuwe plaats in de nieuw optredende harmonie in; echter is het geenszins onverschillig welke die plaats zal zijn, welke schrede die toon zal hebben te doen om op de hem toekomende plaats te komen. In de eerste plaats moet zulk eene schrede er eene zijn, die een zanger zich „kan voorstellen” en dus gemakkelijk treffen, zoodanige schreden zijn de groote en kleine secunden, terzen en sexten; de reine Quart, Quint en Octaaf; de kleine septime, enz. Niet echter, als reeds is gezegd, de overmatige secunde, de overmatige Quart (Tritonus), de groote septime en eenige verminderde intervallen, of de schrede naar een interval dat in eene kort voorafgegane harmonie een halven toon verhoogd of verlaagd is voorgekomen. (Querstand. In het Hollandsch onvertaalbaar.)

Ook mogen bij harmonie-overgangen geen twee stemmen in reine Quinten of Octaven in dezelfde richting (opgaande of dalende) voortgaan, daar zulk eene parallel-beweging de zelfstandigheid der zich bewegende stemmen zou doen ophouden.

Tracht dus de leerling bij het beoefenen van § 52 en daarmede verband houdende, twee harmonieën met elkander te verbinden, dan houde hij in de eerste plaats den laatstgenoemden regel in het oog, en oefene zich door het maken van fouten daartegen den indruk van leegte door eene zoodanig foutieve stemvoering veroorzaakt op te merken. Als regel neme hij zich: „bij verbinding van twee harmonieën blijft de aan beide gemeenschappelijke toon in dezelfde stem liggen en de andere gaan in de naastbijliggende tonen der tweede harmonie. Ontbreekt een gemeenschappelijke toon, dan moeten minstens twee bovenstemmen zich in eene aan de bas tegenovergestelde richting bewegen: d. w. z. daalt deze, moeten gene stijgen (tegenbeweging maken).

Het verdere behoort tot de harmonieleer.

§ 166. Bij de behandeling der tempi, vormen, enz. waren wij verplicht Italiaansche benamingen te gebruiken. Helaas, gebeurt het maar al te vaak dat deze door onderwijzers, dilettanten, ja zelfs door dirigenten op erbarmelijke wijze worden uitgesproken. Eenige aanwijzingen voor correcte uitspraak mogen daarom hier welkom zijn.

a) Alle vocalen worden uitgesproken als in het Duitsch, bijzonder a, i en u. De i als in *inkt* en de u als in *brug* bestaan in het Italiaansch niet. Ook tweeklanken bestaan niet: zulke vocaalcombinatiën worden afzonderlijk, na elkander uitgesproken, au bijv. in *pausa* als *pa-usa*: „*Vieni*” als *Vi-eni*.

b) c en g zijn voor a, o en u hard ¹⁾, voor e en i zacht als *tsch* en *dsch*, bijv. *Giga* (*djiga*) *Piccini* (*Pitschini*) *Cimarosa* (*tschi-marosa*).

c) een harde c en g wordt zacht door invoeging van

¹⁾ Harde g te verstaan als de fransche g in „grand”.

eene i, waarover bijna onhoorbaar heengegleden wordt. Ciacona (tscha-cona), giusto (dsch-oesto).

d) daarentegen worden de zachte c en g hard door invoeging eener h, bijv. orchestra (orkestra) larghetto (als in het fransch larghetto).

e) h wordt niet uitgesproken.

f) Consonanten die aan c of g voorafgaan veranderen de uitspraak dier letters niet. Sch dus als sk, sc als sj bijv. scherzo (skerzo) scena (sjena).

g) Gn als in het fransche champagne. Gl als in het fransch brillant (dus hollandsch lj.)

h) s is scherp, tusschen twee vocalen zacht als z. Z klinkt als dz mezzo (medzo). V bijna als w, echter niet zóó week.

i) De klemtoon valt steeds op de stamsyllabe, ook wanneer een voornaamwoord is aangehangen als in (perdendosi (zich verliezend); staat echter een accent (accent grave, accento tonico) op de slotvocaal, zoo ontvangt deze laatste lettergreep den klemtoon, vivacità.

l) Men heeft op te letten dat waar twee ll op elkander volgen als in „brillante”, deze niet op fransche wijze (briljante) maar geheel gesepareerd dienen te worden uitgesproken, bril-lante. In het algemeen worden verdubbelde consonanten afzonderlijk uitgesproken bijv. ballo, ballare (bal-lo, bal-lare). Ook moet de slot-e van een woord niet als stomme e worden beschouwd maar wel degelijk den e-klank hebben, bijv. scherzare (Sker-dza-ré.)

l) Voor alles en in het algemeen houde men in het oog dat duidelijkheid de eerste eisch is voor eene correcte italiaansche uitspraak.

§ 167. Bij de behandeling der drieklanken en septime-accoorden en hunne omkeeringen kwam ook de becijfering ter sprake. Becijfering nu is het aandui-

den van bepaalde tooncombinatiën door middel van cijfers.

In de eerste plaats kennen wij de Weber'sche becijfering (in § 49 en volgg. gebruikt) die, uitgaande van een bepaalden grondtoon, de trappen van de toonladder met de daarop gebouwde harmonieën aanduidt door Romeinsche cijfers met bijvoeging van 7 of 9 voor septimen- en nonen-accorden, en de op de betrokken plaatsen medegedeelde cijfers tot herkenning der omkeeringen.

De Weber'sche becijferingswijze kan echter niet geheel de oude, generaals-becijfering genoemde, aanduidingen missen, en hoewel zelve een duidelijker overzicht over de tonaliteitsverhoudingen gevende, als de generaals-bas vermag te doen, behoeft zij de hulp dezer laatste om haar eigen systeem te verduidelijken, daaraan te hulp te komen. M. a. w. beide systemen vullen elkander aan.

De generaals-basbecijfering richt zich naar den oogblikkelijken bastoon en geeft in cijfers den afstand aan waarop de overige samenstellende deelen der harmonie hunne plaatsen hebben, 3 voor terz (van dien bas-toon) 4 voor quart enz., daarbij voor de eventueele chromatische alteratiën dier intervallen rekening houdende met de voortekening aan den sleutel.

Velerlei verkortingen zijn daarbij in gebruik. Een bas-toon zonder becijfering beteekent de drieklank op die noot. Daar de terz altoos ondersteld wordt, wordt die niet speciaal door 3 aangeduid, slechts wanneer zij verhoogd, verlaagd of hersteld is, wordt dit aangeduid door een \sharp , \flat of \natural , dat dan (zonder meer) steeds op de terz betrekking heeft. Wordt daarentegen een andere interval (quart, sext, septime) op zoodanige wijze gealtereerd dan worden genoemde teekens vóór het betrokken cijfer 4, 6, 7 enz. geplaatst, bijv.



zou beteekenen dat de eerste *g* te verstaan zou zijn als *g*-moll drieklank (*g* met verlaagde terz); de 2^e als bastoon van een quart-sext-accoord (dus *g—c—e*); de 3^e als grondtoon van een drieklank met septime; daar echter de terz in het eerste accoord gealtereerd was, moet die hersteld worden, vandaar het \flat waardoor het septime-accoord *g—b—d—f* ontstaat. Het vierde accoord onderstelt weder den drieklank op *G*, met verhoogde septime dus *g—b—d—fis*. ¹⁾

Herhaling derzelfde harmonie boven denzelfden of boven veranderende bastonen wordt door dwarsstreepjes aangeduid. Wanneer een bastoon (of meerdere) zonder harmonie blijven, wordt daarbij aangeteekend t. s. (tasto solo).

Bevinden zich bij een bastoon twee of meer becijferingen na elkander, dan beteekent dit alle de zoo aangeduide harmonieën tegen dezen bastoon moeten genomen worden.

Daar het generaal-basschrift slechts een hulpmiddel is hetzij voor voorloopige harmoniebepalingen, hetzij om in eene partituur of ander muziekwerk het overzicht over de harmonische structuur te vergemakkelijken, echter slechts zeer onvolkomen de melodische figuur kan teruggeven, is het meer en meer uit de praktijk teruggedrongen en vindt in den tegenwoordigen tijd weinig aanwending anders dan als aanvullingsmiddel der Webersche becijfering.

¹⁾ Meestentijds vergenoegt men zich met het doorschrappen van het cijfer om eene verhooging aan te duiden, bijv. \sharp voor eene verhoogde septime, \sharp voor eene verhoogde quint enz.

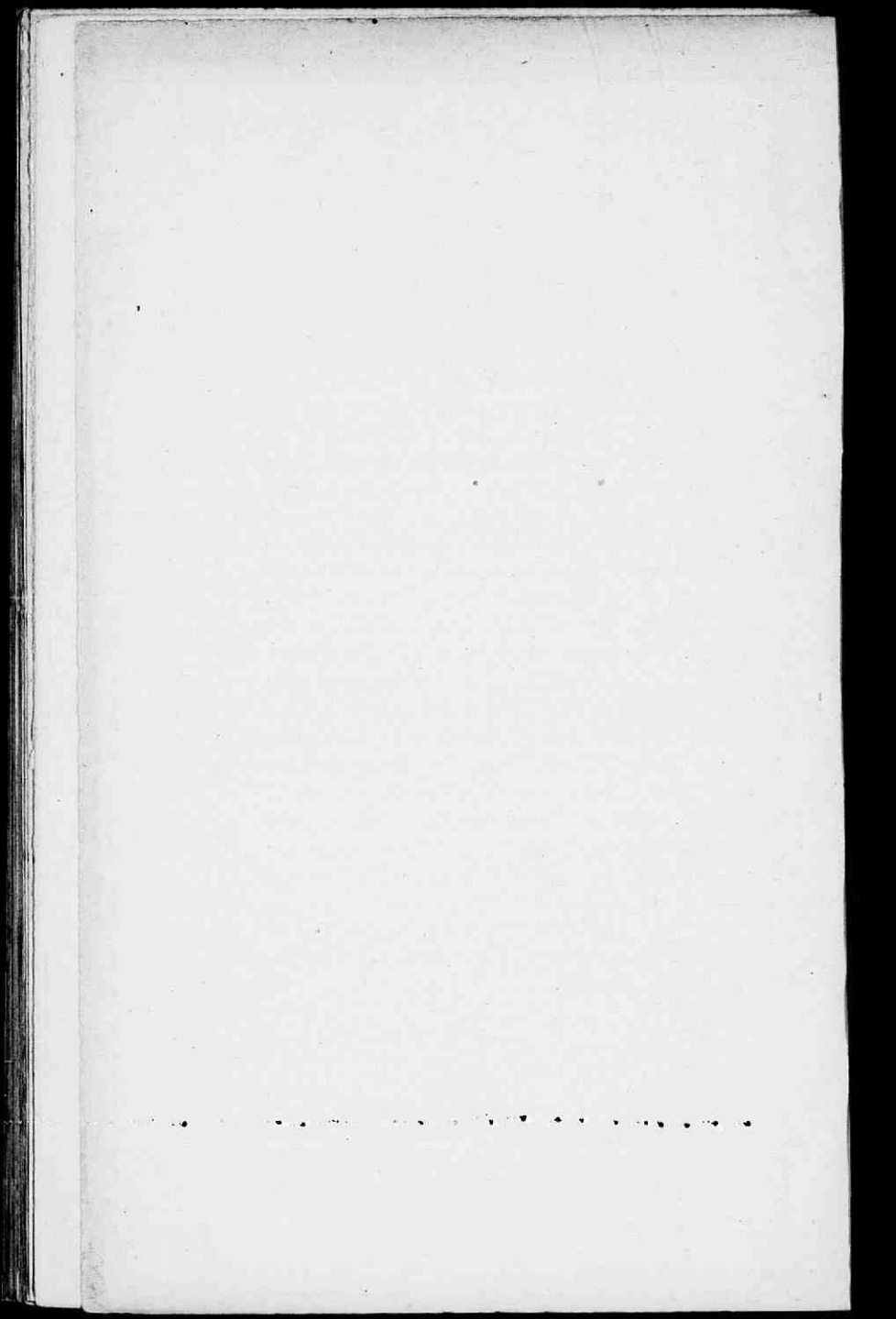
SLOTWOORD.

De schrijver, aan het einde van zijnen arbeid gekomen, is zich voorzeker bewust van het onvolkomene van zijn werk: hij meent echter bij voorbaat eenige aanmerkingen te mogen weêrleggen, die eventueel zouden kunnen gemaakt worden, nl. dat in die hoofdstukken die over de eerste elementen handelen wel eens iets gemist zal worden, dat volledigheidshalve daarin behoorde te zijn. Daartegenover staat, dat zij, die Algemeene Muziekleer gaan bestudeeren, met de algemeene gronden der muziek geacht worden bekend te zijn en wij ons daarom in die zaken niet te veel hadden te verdiepen ten koste van ruimte en van de aantrekkelijkheid der studie. „Nicht was jeder Musiker weiss...

Daarentegen meent hij verschillende feiten in zijn werk te hebben opgenomen, die niet van zoo algemeene bekendheid zijn, en waarvan het gewicht niet te ontkennen is.... „sondern was er wissen soll.”

Er zal wel iets gemist worden, dat overal elders wordt gevonden, doch ook veel gevonden, dat men tevergeefs elders zou zoeken.

DE SCHRIJVER.



Hier bevindt zich een uitklapvel

Boek:

Sign. van het origineel: ABDP1:Gunning 2 C2
Signatuur microvorm: ABMIC : MM03956
Moedernegatief opslagnummer: MM06B-000

Uitklapvel:

Aantal: 1

Moedernegatief opslagnummer: MM06B-0003

Positie in boek: Einde

.....

No. 1.

Sya..... loco.
Sya bassa..... loco.

No. 2.

Dur. C G D A E B Fis Cis F Bes Es As Des Ges Ces Fes enz.
Moll. a e b fis cis gis dis ais d g o f bes es as des enz.
Worden niet gebruikt. Worden niet gebr.

No. 3. BEETHOVEN. Vde Symph. **No. 4. BOILDIEU. La Dame blanche.**

enz. enz.

No. 5. Prins Eugenius der edle Ritter.

No. 6. Der Kukuk. Studentenlied.

No. 7. Voorslag. Aanslag. Schleifer. Praltriller. Mordent.

Geschreven. Uitgevoerd.

Aanslaande dubbelslag. Naslaande dubbelslag. Triller.

Naslag. Lange voorslag.

No. 8.

No. 9.

No. 10. Voorbereiding.

No. 11. Intrede.

No. 12. Oplossing. Indirecte oplossing.

No. 13. Onvoorbereide Vorhalt.

No. 14. Vooruitgenomen tonen.

No. 16. Wisseltonen.

No. 15. Orgelpunt.

Tonica. Dominant. Tonica en Dominant.

No. 18. Alteratie der Accoorden.

C I IV a I III VI

No. 17. Doorgangstonen.

Klinkt *Adagio* slecht; echter *Allegro* ♩ zeer goed.

No. 19.

No. 20.

5
6

No. 21.

6

No. 22. Wisseldominant.

C II⁷ # 5 I₆ V⁷ I



No. 23. Homophonie.

No. 24. Polyphonie.

No. 25. Nabootsingen, vrije.

No. 26. Nabootsingen, strenge.

No. 27. Sluitingsvormen.

No. 28. Sonate, Op. 2, 3.

No. 29. Dubbel Contrapunt.

om uit te werken.

Bij deze voorbeelden is de eerste kwartnoot gegeven; men werke verder de stemmen uit en spele die op het klavier.

No. 30. Basso ostinato.

No. 31. Canon om uit te werken.

1. O du Na-se al-ler Na-sen, Nein, so gross, so gross ist mei-ne nicht. O du Na-se, du Na-se
2. O du Na-se al-ler Na-sen, Nein— so gross

al - - - ler Na-sen, Nein, so gross, nein, so gross ist mei-ne nicht. O du Na-se enz.
so gross ist mei - - - ne nicht. 3. O du Na-se enz. *Da Capo ad infinitum.*

Iedere stem zet de melodie voort zoals voor de eerste is genoteerd en vangt aan het einde weder van voren af aan.

No. 32. Fuga.

No. 33. Fuga, in verkleining.

No. 34. Fuga, in verkleining en vergrooting.

No. 35. Stemming der Clarinetten.

No. 36. Stemming der Hoorns



