

HENNIE SCHOUTEN

MUZIEKLEER IN THEORIE EN PRAKTIJK

Het vervolg op *Eenvoudige muziekleer*



MUZIEKLEER IN THEORIE EN PRAKTIJK

BOEKBESCHRIJVING

Dit boek kan worden beschouwd als het vervolg op *Eenvoudige muziekleer* en is geschreven voor aanstaande musici en amateurs die op professionele wijze actief willen zijn in de muziek.

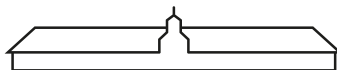
Door zijn grote ervaring als muziekpedagoog weet Hennie Schouten als geen ander waar voor de meeste studenten de moeilijkheden tijdens het muziekonderricht liggen. Als auteur van vele muziekhandboeken is hij erin geslaagd een compleet en duidelijk leerboek te schrijven, waarmee studenten zich de theorie met succes eigen kunnen maken.

Dit boek beperkt zich niet tot informatie over klassieke muziek, ook de techniek van de moderne muziek komt aan de orde. Tevens gaat de auteur uitvoerig in op de bijzonderheden en technieken van de verschillende instrumenten.

Hennie Schouten

MUZIEKLEER
IN THEORIE
EN PRAKTIJK

Zevende druk



Copyright © 1968, 2000: A. J. G. Strengholt's Boeken, Anno 1928 BV
Copyright © 2009: Strengholt United Media BV
Omslagontwerp: De Ontwerpunie, Huizen
Zetwerk: V3-Services, Baarn
Druk: FINIDR, s.r.o., Český Těšín, Tsjechië
Zevende druk: juni 2009

ISBN 978 90 4940 042 2
ISBN 978 90 4940 106 1
NUR 667

Niets uit deze uitgave mag verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm, of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Strengholt United Media BV.

De uitgever heeft ernaar gestreefd de relevante auteursrechten ten aanzien van de gepubliceerde foto's te regelen volgens de wettelijke bepalingen. Degenen die desondanks menen zekere rechten te kunnen doen gelden, kunnen zich alsnog tot de uitgever wenden.

Verspreiding in België via Van Halewyck, Diestsesteenweg 71a, 3010 Leuven, België.
www.vanhalewyck.be

Een uitgave van:



Strengholt United Media BV
Hofstede 'Oud-Bussem'
Flevolaan 41, 1411 KC Naarden
Postbus 338, 1400 AH Bussum
T.: +31 (0)35 695 84 11
E: unitedmedia@strengholt.nl
www.strengholt.nl

INHOUD

HET TOONSTELSEL	11
HET MUZIEKSCHRIFT	13
Ontwikkeling van het muziekschrift – Hexachorden – Het moderne muziekschrift – Chromatische tekens	
WAARDE VAN DE NOTEN	18
Regels voor het schrijven van stokken en vlaggetjes – Stippen achter een noot – Verbindingsboog – Rusten – Betekenis van de rusten – Mensuraalnotatie – Franse, Duitse, Amerikaanse en Engelse benamingen van de notenwaarden en rusten	
METRUM EN RITME	24
Regelmatige maatsoorten – Onregelmatige maatsoorten – Onregelmatige maatsoorten met divisief ritme – Onregelmatige maatsoorten met additief ritme – Mensurale notatie – Opmaat – Noteringen van de notenwaarden – Maatwisseling – Variabele metriek – Hemiola – Ritmo di due, tre, quattro battute – Polymetriek – Maatverschuiving – Ritme – Invloed van het ritme op het metrum – Ritme in muziek en poëzie – Antimetrische figuren – Complementair ritme – Polyritmiek – Vrij ritme – Valeurs ajoutées	
TOONLADDERS, TOONGESLACHTEN, TOONSOORTEN, TOONREEKSEN	40
Pentatoniek – Hexatoniek – Heptatoniek – Kerktoonaarden – De grote en de kleine tertstoonladder – De Molldurtoonladder – De zigeunertoonladder – Toongeslacht – Toonaard – Toonsoort – Tonaliteit – Chromatische toonladder – Vierde, zesde en twaalfde tonen – De octotonische toonladder – De modes à transpositions limitées – De enneatonische toonladder – Toonladders en toonreeksen	
INTERVALLEN	52
Consonantie en dissonantie – Melodische en harmonische intervallen – Omkering van de intervallen – Enharmonische intervallen	
TEMPO	56
Hoofdtempo – Andante en Andantino – Toegevoegde termen – Versnellen en verlangsamen van het tempo – Sostenuato, tempo giusto en tempo ordinario – Aanwijzingen voor de voordracht – Tempo rubato – Agogiek – Enkele regels voor de uitspraak van de Italiaanse woorden – Franse, Duitse en Engelse termen – De metronoom	

INHOUD

DYNAMIEK	66
Ontwikkeling van de dynamiek – Contrastdynamiek – Echodynamiek – Nieuwe dynamische idealen – Overgangsdynamiek	
MELODIE	71
Stijgende en dalende bewegingen – Omvang van melodieën – Melodische hoogtepunten – Golvende melodieën – Melodie en harmonie – Karakter van de intervallen	
AFKORTINGEN	79
Het octaafteken – De fermate	
FRASERING EN ARTICULATIE	83
Invloed van de articulatie op de frasering	
VERSIERINGEN	88
Aanslaande versieringen – Twee uitvoeringspraktijken – Naslaan- de versieringen – Verbindende versieringen – Vervangende versie- ringen	
AKKOORDENLEER	100
Omkering van de drieklanken – Septiemakkoorden – Noneakkoor- den – De gealtereerde akkoorden	
HARMONIE	106
Consonerende en dissonerende akkoorden – Cadenzen – Versie- ringstonen en versieringsakkoorden – Modulatie – Polytonaliteit – Atonaliteit – Dodecafonie	
CONTRAPUNT	119
Homofone en polyfone muziek – Imitatie – Omkeerbaar contra- punt – Klassiek en modern contrapunt	
GELUIDSLEER	123
Natuurtonen – Combinatietonen	
STEMMINGEN	125
Pythagoras – Reine stemming – Ongelijkzwevende stemmingen – Gelijkzwevende stemming	
ZANGSTEMMEN	130
Stemorgaan – Mannen-, vrouwen- en kinderstemmen – Mutatie – Castraatstemmen – Registers – Falsetteren – Contratenor – Vocale ensembles – Operastemmen	

INSTRUMENTEN	135
SNAARINSTRUMENTEN	136
<i>Strijkinstrumenten</i>	136
Viool – Streeksoorten – Tremolo – Meerstemmig spel – Schakeringen van het timbre – Violino piccolo – Altviool – Violoncello – Contrabas – Viola da gamba – Viola d’amore	
<i>Snaarinstrumenten, die getokkeld worden</i>	148
Harp – Glissando – Chromatische harp – Gitaar – Mandoline	
<i>Snaarinstrumenten met een klavier</i>	153
Klavichord – Gebonden en vrij klavichord – Klankmogelijkheden – Pedaalklavichord – Klavecimbel – Klankmogelijkheden – Spinet en Virginaal – De piano – Pedalen	
BLAASINSTRUMENTEN	160
<i>Houten blaasinstrumenten</i>	161
Grote fluit – Overblazen – Flageolettonen – Tongslagen – Kleine fluit – Altfluit – Blokfluit – Stemmingen – Hobo – Overblazen – Tongslagen – Althobo – Oboe d’amore – Klarinet – Stemmingen – Registers – Notatie en klank – Bassethoorn – Basklarinet – Contrabasklarinet – Fagot – Contrafagot – Sarrusfoofon – Saxofoofon – Notatie en klank – Octaafkleppen	
<i>Koperen blaasinstrumenten</i>	180
Hoorn – Notatie en klank – Hoge beshoorn en dubbelhoorn – Hoge en lage hoorns – Trompet – Ventieltrompet – Stoppen – Notatie en klank – Bachtrompet – De trompet in het klassieke orkest – Bastrompet – Aidatrompet – Trombone – Tenortrombone – Bastrombone – Contrabastrombone – Bas-contrabastrombone – Saxhoorns – Soorten Saxhoorns – Bastuba – Contrabastuba – Omvang van de verschillende Saxhoorns – Wagnertuba’s – Cornet	
<i>Blaasinstrumenten met een of meer klavieren</i>	197
Het orgel – Het pijpwerk – Labiaalpijpen – Linguaalpijpen – Grondstemmen – Vulstemmen – Soorten van labiaalstemmen – Soorten van tongwerken – Dispositie – Functie van het orgel – Accordeon	
SLAGINSTRUMENTEN	206
<i>Membranofonen</i>	206
Pauk – Soorten van pauken – Timpani coperti – Bezetting en stemming	

INHOUD

<i>Membranofonen zonder definieerbare toonhoogte</i>	209
Grote trom – Kleine trom – Roertrommel – Tamboerijn – Tambourin – Bongo – Conga – Tom-tom	
<i>Idiofonen met definieerbare toonhoogte</i>	213
Celesta – Klokkenspel – Xylofoon – Marimba – Xylorimba – Vibrafoon – Klokken – Gong – Cymbales antiques	
<i>Idiofonen zonder definieerbare toonhoogte</i>	219
Bekkens – Triangel – Tamtam – Woodblock – Temple-block – Castagnetten – Claves	
<i>Geruisinstrumenten, die niet tot de slaginstrumenten behoren</i>	223
Windmachine – Bellen – Ratel – Roede – Zweep – Maracas – Guiro	
ORKESTEN	225
Het barokorkest – Het symfonieorkest – Het romantische orkest – Het kamerorkest – Het strijkorkest – Het fanfareorkest – Samenstelling van het fanfareorkest – Het harmonieorkest	
BIJLAGEN	231
Omvang van de verschillende orkestinstrumenten – Octaverende instrumenten – Transponerende instrumenten	
ZAKENREGISTER	234
PERSONENREGISTER	247
LITERATUUR	250

WOORD VOORAF

Over de vraag welke onderwerpen in een boek over algemene muziekleer behandeld dienen te worden is er allerm minst overeenstemming. In sommige leerboeken wordt het accent gelegd op harmonie, contrapunt en vormleer; in andere wordt over deze onderwerpen met geen woord gerept, maar worden wel uitvoerige beschouwingen gegeven over het muziekschrift, over toonaarden en ornamentiek. Er zijn geen algemeen geldige richtlijnen en daarom moet iedere auteur uit de veelheid van mogelijkheden een keuze doen.

In dit boek heb ik allereerst alle onderwerpen behandeld, die de aanstaande musicus moet hebben bestudeerd om met goed gevolg een Nederlands examen in muziekleer te kunnen afleggen. Daarbij heb ik er niet alleen naar gestreefd om kennis bij te brengen, maar evenzeer om inzicht te geven. Wanneer de leerling de samenhang tussen verschillende onderdelen begrijpt wordt niet alleen de studie veel boeiender, maar valt het ook gemakkelijker om het geleerde te onthouden.

Bij mijn onderwijs is mij vaak gebleken, dat leerlingen moeite hebben de bestudeerde theorie exact onder woorden te brengen en in de praktijk toe te passen. Ik heb nu getracht een muziekleer te schrijven, die gericht is op de praktijk van het onderwijs. Enerzijds door de wijze van behandelen der verschillende onderwerpen en door suggesties aan de leerlingen, anderzijds door de 'Vragen en Op-gaven Muziekleer', die met dit boek geheel parallel lopen. Daarom heb ik deze handleiding 'Muziekleer in theorie en praktijk' genoemd.

Uiteraard heb ik mij niet beperkt tot de eisen der examenprogramma's. Er is b.v. ook aandacht geschonken aan melodieleer en aan enkele moderne compositie-technieken. Op de techniek van verschillende instrumenten is zelfs vrij gedetailleerd ingegaan.

De vraag zou kunnen rijzen of het voor een examenkandidaat belangrijk is om te weten welke tonen op een blaasinstrument ontstaan door overblazen, welke door speciale grepen. Dergelijke details zijn niet vermeld met de bedoeling ze vanbuiten te laten leren, maar alleen om enig inzicht te geven in de techniek der verschillende instrumenten.

Vooraf voor aanstaande dirigenten van schoolorkesten, van harmonie- en fanfareorkesten zal het nuttig zijn zich in dit opzicht zo volledig mogelijk te oriënteren.

Gaarne breng ik mijn hartelijke dank aan de volgende collega's, die mij bij het schrijven van dit boek op de een of andere wijze van dienst zijn geweest: A.E. Boorsma, J. Bos, M.J. Komst, J. Labordus, J.C. van Leeuwen Boomkamp, L.J. van der Lek, C.F. de Ligt, Th. Loevendie, A.J. Maassen, P. Odé, G.C. Otten, J. Schreuder, J. Spigt, E. van der Valk. Ook betuig ik gaarne mijn erkentelijkheid aan de directies der firma's Mustel en Couesnon te Parijs, Gebr. Alexander te Mainz en Melchior te Kaiserslautern.

Aan opmerkingen van collega's, die dit boek bij hun onderwijs gebruiken, zal gaarne aandacht geschonken worden.

H.S.

WOORD VOORAF BIJ DE 2e DRUK

Het stemt tot voldoening, dat van deze *Muziek leer in Theorie en Praktijk* een 2e druk is gereed gekomen.

Deze 2e druk heeft op verschillende plaatsen meer of minder ingrijpende wijzigingen en uitbreidingen ondergaan. Dat deze wijzigingen tot stand kwamen, is in de eerste plaats te danken aan de voortdurende medewerking en hulp van Lourens Stuifbergen, hoofdleraar aan het Amsterdamsch Conservatorium. Hem ben ik hiervoor zeer veel dank verschuldigd.

Ook Ton de Leeuw en Theo Bles, eveneens hoofdleraren aan de genoemde instelling, hebben mij met hun waardevolle raad terzijde gestaan, waarvoor ik hun hartelijk dank zeg.

Het hoofdstuk Accordeon is van de hand van Miny Dekkers, Arie Willems en Johan de With. Ook hen past een woord van bijzondere dank, omdat zij hebben bijgedragen tot de verrijking van de inhoud van dit boek.

M.U. Schouten-Glass

WOORD VOORAF BIJ DE 3e DRUK

Ook deze 3e druk heeft enige verbeteringen en wijzigingen ondergaan. Het hoofdstuk 'Stemmingen' werd volledig herschreven door Lourens Stuifbergen, hoofdleraar aan het Sweelinck Conservatorium te Amsterdam.

M.U. Schouten-Glass

WOORD VOORAF BIJ DE 4e DRUK

Deze druk heeft enkele verbeteringen en wijzigingen ondergaan. Zo werd de opgegeven literatuur, dankzij de medewerking van Lourens Stuifbergen, hoofdleraar aan het Sweelinck Conservatorium te Amsterdam, aangevuld en naar het einde van het boek verplaatst.

M.U. Schouten-Glass

WOORD VOORAF BIJ DE 7e DRUK

Deze uitgave is inhoudelijk gezien gelijk aan de 6e druk, maar opnieuw vormgegeven.

De uitgever

HET TOONSTELSEL

Onder toonstelsel wordt de indeling verstaan van alle tonen, die in de muziek voorkomen. De toonstelsels van Oosterse volken als de Chinezen en de Hindoes hebben met het Europese slechts het octaaf gemeen. Kenmerkend voor het Europese toonstelsel is de indeling van het octaaf in vijf hele en twee halve afstanden.

De tonen van ons toonstelsel worden benoemd met de eerste zeven letters van het alfabet. De vraag rijst waarom c de laagste en de hoogste toon is en niet a. Prof. dr. Jos Smits van Waesberghe heeft hierover een studie gepubliceerd in het Orgaan van de K.N.T.V. van december 1956: 'Waarom werd voor de fundamentele toon van ons toonstelsel de derde letter C en niet de eerste letter A gekozen?' De kern van zijn betoog komt hierop neer, dat in de middeleeuwen de kerktoonaarden overheersten, die theoretisch gebaseerd waren op het Griekse toonstelsel, dat als laagste toon de A had.

Na \pm 1600 werd het op C gebouwde diatonische toongeslacht (ons majeur) grondslag voor de West-Europese muziek, maar men heeft toen de reeds lang gebruikte benamingen voor de tonen aangehouden.

OCTAVEN

Ons toonstelsel omvat acht octaven.

C2-B2	subcontra-octaaf
C1-B1	contra-octaaf
C-B	groot octaaf
c-b	klein octaaf
c1-b1	eengestreept octaaf
C2-b2	tweegestreept octaaf
c3-b3	driegestreept octaaf
c4-c5	viergestreept octaaf en een toon van het vijfgestreept (c5).

In plaats van c2, b3 wordt ook wel c², b³ of \bar{c} , \bar{b} geschreven. Vandaar de woorden eengestreept, tweegestreept, enz.

1



INHOUD

De hoogste tonen van ons toonstelsel kunnen gespeeld worden op verschillende instrumenten, o.a. de concertvleugel, het orgel en de kleine fluit, de laagste alleen op een orgel met een 32-voetsregister. In het hoofdstuk over het orgel zal hierop nader worden ingegaan.

8va, afkorting van ottava (de achtste), boven de notenbalk geplaatst betekent een octaaf hoger, onder de notenbalk een octaaf lager. In het laatste geval wordt vaak genoteerd 8va bassa.

15ma, afkorting van quindecima (de vijftiende), boven de balk geplaatst betekent twee octaven hoger, onder de balk twee octaven lager. Door een stippellijn, soms ook door het woord loco, dat 'ter plaatse' betekent, wordt aangegeven tot hoever het teken geldt.

HET MUZIEKSCHRIFT

Ontwikkeling van het muziekschrift

In de middeleeuwen waren er twee soorten muziekschrift: letterschriften en neumenschriften. Een muziekschrift, dat van lettertekens gebruik maakte, was bij de Grieken al bekend in de 3e eeuw v. Chr. Rond 500 na Chr. werd dit schrift beschreven door Boethius. De middeleeuwse letterschriften vonden weinig ingang, omdat zij o.a. de fijnheden voor de uitvoering van het gregoriaans niet konden weergeven.

Neumen (Gr. *neuma* = teken) zijn tekens, waarmee vanaf de 9e eeuw het verloop van een melodie werd opgetekend. Er waren verschillende soorten neumenschriften, waarvan de meeste in zoverre overeenkwamen, dat de neumen wel het stijgen en dalen van de melodie aangaven, maar niet de juiste toonhoogte en toonduur. De neumen, die boven de te zingen woorden werden geplaatst, vormden slechts een steun voor het geheugen. De meeste neumenschriften werden niet op lijnen geplaatst. Een enkel schrift maakte weliswaar gebruik van lijnen, maar dan werd voor iedere toon een lijn gebruikt.

Guido van Arezzo (1e helft van de 11e eeuw) is de uitvinder van het tertslijnige systeem: hij plaatste de neumen, op, boven en onder de lijnen. Hierdoor werd het mogelijk de meeste gregoriaanse melodieën op een balk met vier lijnen te noteren.

De lijn, die bestemd was voor de toon *ut* (*do*) werd geel gekleurd: die voor de *fa* rood. Bovendien werden voor de lijnen toonletters geplaatst, die dezelfde functie hadden als later de sleutels.

Door de uitvinding van het tertslijnig systeem kan Guido als de grondlegger van het moderne muziekschrift worden beschouwd.

Hexachorden

Aan Guido van Arezzo wordt ook een methode toegeschreven om de gregoriaanse melodieën, die eeuwen lang door voor- en nazingen geleerd werden, van 't blad te leren zingen. Bij deze methode ging men uit van een reeks van zes tonen, een hexachord (*hexa* = zes; *chorda* = snaar), Guido gaf deze zes tonen de namen van de eerste lettergreep van de versregels van de *Johanneshymne*.

Men onderscheidt drie hexachorden:

Hexachordum naturale	c, d, e, f, g, a
Hexachordum durum	g, a, b, c, d, e
Hexachordum molle	f, g, a, bes, c, d

2

ut que-ant la - xis re - so - na - re fi - bris mi - ra ges -
to - rum fa - mu - li tu - o - rum, sol - ve pol - lu - ti
la - bi - i re - a - tum Sanc - te Jo - an - nes.

Het overgaan van het ene naar het andere hexachord heette *muteren*. Muteren was altijd nodig, wanneer de melodie de omvang van een bepaald hexachord overschreed. De b komt in het hexachordum naturale niet voor. Moet een b gezongen worden in een melodie, die in het hexachordum naturale begonnen was, dan diende overgegaan te worden naar het hexachordum durum. Dit kon b.v. door de zesde toon van het hexachordum naturale te benoemen als de tweede van het hexachordum durum.

De b werd aangeduid door b quadratum \square_b , de bes, die alleen in het hexachordum molle voorkwam, door b rotundum \flat .

Uit b rotundum is het molteken ontstaan, uit b quadratum het herstellingsteken, uit het herstellingsteken het kruis.

In de 16e eeuw werd aan de zes tonen van het hexachordum naturale de si toegevoegd. In de 17e eeuw werd terwille van de welluidendheid ut vervangen door do.

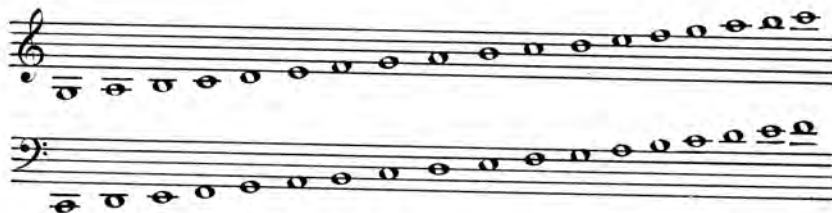
In de 13e eeuw ontstond de *mensurale notatie* (gemeten notatie), waarbij de duur der tonen door de vorm van de noot wordt aangegeven. Zie hiervoor blz. 22. Geleidelijk heeft zich hieruit het moderne muziekschrift ontwikkeld (16e en 17e eeuw).

Het moderne muziekschrift

Tegenwoordig wordt alleen het gregoriaans op een balk van vier lijnen genoteerd, alle andere muziek, behalve die voor bepaalde slaginstrumenten, op een of meer balken van vijf lijnen.

Voor het noteren van noten boven of onder de balk worden hulplijntjes gebruikt.

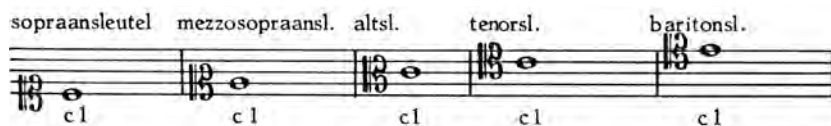
3



Behalve de g-sleutel voor de 2e lijn en de f-sleutel voor de 4e waren er vroeger vijf verschillende c-sleutels in gebruik en bovendien een g-sleutel door de 1e lijn en f-sleutels door de 3e en 5e.

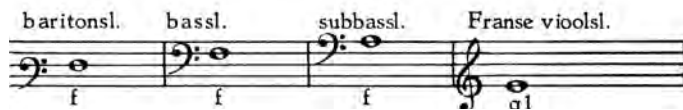
De volgende c-sleutels kwamen voor.

4



De baritonsleutel werd ook wel genoteerd als f-sleutel op de 3e lijn. Behalve deze f-sleutel en die op de 4e lijn kwam vroeger ook een f-sleutel op de 5e lijn voor, de subbassleutel.

5



Deze subbassleutel vindt men in sommige werken van componisten, die lage baspartijen schreven, o.a. Pierre de la Rue (1460-1518). In later tijd kwam hij slechts zeer zelden voor. Een voorbeeld is te vinden in Canon perpetuus, No. 2, uit 'Musikalisches Opfer' van J.S. Bach.

Ook was er nog een g-sleutel op de 1e lijn, de Franse vioolsleutel, die zo genoemd wordt omdat hij veel door Franse componisten als Lully (1632-1687) werd gebruikt.

Al deze sleutels waren nodig om partijen voor zangstemmen en ook voor instrumenten op één balk te kunnen noteren, zonder veel hulplijnen te gebruiken. De omvang van de sopraan is c1-a2. Het was economisch om in een sopraanpartij c1 zo laag mogelijk op de balk te plaatsen, dus op de eerste lijn. In de baritonpartij werd c1 natuurlijk zo hoog mogelijk geplaatst. Bach noteert partijen voor altblokfluit in de Franse vioolsleutel. De laagste toon van de altblokfluit is f1, die in de Franse vioolsleutel onder de eerste lijn geplaatst wordt. Bij vergelijking van onderstaande notatie in de beide sleutels blijkt, dat bij notatie in de Franse vioolsleutel minder hulplijnen nodig zijn.