

**'N ONDERSOEK NA DIE GESKIKTHEID VAN SILLABI
VIR GEHOORTOETSE IN GEGRADEERDE
MUSIEKEKSAMENS**

Anna Catharina Naudé



Tesis ingelewer ter gedeeltelike voldoening aan die vereistes vir die
graad van
MAGISTER MUSICAE
in die Fakulteit Lettere en Wysbegeerte aan die Universiteit van
Stellenbosch

Studieleier: Dr. P.E.O.F. Loeb van Zuilenburg

Desember 1987

VERKLARING

Ek die ondergetekende verklaar hiermee dat die werk in hierdie tesis vervat, my eie oorspronklike werk is wat nog nie vantevore in die geheel of gedeeltelik by enige ander Universiteit ter verkryging van 'n graad voorgelê is nie.

Handtekening

Datum

VOORWOORD

Gedurende my tydperk as musiekonderwyseres het ek toenemend bewus geword van die belangrikheid van gehooropleiding in die musiekopleidingsprogram enersyds, en die gebrek aan motivering en 'n voldoende metodiek andersyds. Hierdie lewendige belangstelling in gehooropleiding en die probleme wat die vakgebied omring, het aanleiding gegee tot 'n ondersoek na die geskiktheid van die gehooroetse soos dit voorkom in gegradeerde musiekeksamens.

Die hoë standaard van gehooropleiding wat dr. P.E.O.F. Loeb van Zuilenburg aan die Universiteit van Stellenbosch daargestel het, en die groot hoeveelheid bronne oor die onderwerp wat in die Musiekbiblioteek beskikbaar was, was die hoofredes vir my keuse van hierdie Universiteit vir nagraadse studiedoeleindes.

Graag wil ek my dank uitspreek teenoor die volgende persone en instansies wat hierdie navorsing moontlik gemaak het:

- * Dr. P.E.O.F. Loeb van Zuilenburg vir sy wetenskaplike, opbouende, kritiese dog menslike benaderingswyse as my studieleier;
- * Prof. N.F. Laubscher vir statistiese konsultasie en verwerking van die ingesamelde data;
- * Prof. J.A. le Roux vir hulp met die verstaan van sielkundige toetsbeginsels en die gebruik van sekere wiskundige formules;
- * Proff. R.E. Ottermann en N.F. Laubscher wat as ekaminatore opgetree het;
- * Prof. R.H. Behrens vir die beskikbaarstelling van konservatoriumfasiliteite en lokale vir die navorsingsprojek met skoolleerlinge;
- * Die Kaapse Onderwysdepartement vir die toestemming om leerlinge in die navorsingsprojek te gebruik;
- * Unisa-eksaminatore dr. P.E.O.F. Loeb van Zuilenburg en mnr. H.P. van der Westhuizen, geregistreerde toetsafnemer mnr. D.C. Naudé, musiekleerkragte, ouers en leerlinge wat die navorsingsprojek moontlik gemaak het;
- * Mev. E.P. Loeb van Zuilenburg en medestudente wat as opsieners tydens die navorsingsprojek opgetree het;
- * Mnr. M.B. Britz van die Buro vir Studentevoorigting vir die beskikbaarstelling van plaatopnames van die "Music Achievement Tests" (MAT) van Colwell;
- * Die Sielkundebiblioteek van die Universiteit van Stellenbosch vir die beskikbaarstelling van die plaatopnames van die Senior Musiekaanlegtoets van die RGN (MUSAT S);

- * Mnr. J. Stockenström vir die opneem van die vertaalde MAT en MUSATS in die klankatelljee van die Musiekkonservatorium van die Universiteit van Stellenbosch;
- * Mnr. Harry Kats vir die beskikbaarstelling van die konservatoriumassistente se bandopnemer;
- * Die Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing vir geldelike steun. Menings in hierdie publikasie uitgespreek en gevolgtrekkings waartoe gekom is, is dié van die outeur en moet nie noodwendig aan die Instituut vir Navorsingsontwikkeling of die Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing toegeskryf word nie.
- * Die personeel van die Musiekbiblioteek van die Universiteit van Stellenbosch vir belangstellende en vriendelike hulp;
- * Mev. F. le Roux vir die tik van tabelle;
- * Mev. A.J. Coetzee vir die tik van briewe;
- * Mnr. N. Viljoen (dosent in gehooropleiding aan die Universiteit van die Oranje Vrystaat) vir sy positiewe bydrae in die vorming van my belangstelling in gehooropleiding;
- * My ma, familie en vriende vir morele ondersteuning;
- * Theo vir aanmoediging en hulp met plakwerk en afronding;

SOLI DEO GLORIA - AAN GOD ALLEEN KOM TOE DIE EER EN DIE HEERLIKHEID!

INHOUDSOPGAWE

	Bladsy
Lys van tabelle	v
Lys van figure	vi
Lys van notevoorbeelde	viii

HOOFSTUK EEN: INLEIDING

1. Probleemstelling en doel van ondersoek	1
2. Afbakening van die studieterrein en metode van ondersoek	2

HOOFSTUK TWEE: EMPIRIESE ONDERSOEK

Inleiding	7
1. Die toets van musikale aanleg	10
2. Die toets van standarde	14
3. Algemene toetsbeginsels	21
3.1 Standaardisasie	22
3.2 Betroubaarheid	24
3.3 Geldigheid	29
4. Navorsingsprojek 1987	35
4.1 Keuse van 'n geskikte toets vir interkorrelasiedoeleindes	35
4.2 Die inhoud van "Music Achievement Tests" (MAT)	38
4.3 Die Unisa-gehoortoetse met spesifieke verwysing na die graad IV-gehoortoetse	45
4.4 Die gebruik van 'n aanlegtoets: keuse, motiverings en inhoud	50
4.5 Toestemming, proefpersone, toetsomstandighede en toetsafnemers	52

5.	Statistiese verwerkings	56
5.1	Die vasstelling van kongruente geldigheid	57
5.2	Die voorspellingsgeldigheid van MUSAT S	61
5.3	Betroubaarheidsberekenings	63
5.4	Samevatting, gevolgtrekkings en aanbevelings	87

HOOFSTUK DRIE: TAKSONOMIE VAN GEHOORTAKE

	Inleiding	91
1.	Didaktiese beginsels van doelgerigtheid	92
1.1	Die klassifikasie van opvoedkundige doelstellings en doelwitte aan die hand van Bloom se taksonomie	95
2.	Toepassing van didaktiese beginsels op musiekonderrig	102
2.1	Die plek van gehooropleiding in die musiekkurrikulum	104
3.	Taksonomie van gehoortake	106
3.1	Hoofdoel: Die ontwikkeling van die musikale bewussyn	109
3.1.1	Leerprosesteorieë	111
3.1.2	Die beginsels van persepsie en konsepvorming as 'n wesenlike deel van gehooropleiding	115
3.1.3	Die ontwikkeling van affektiewe en psigomotoriese denke as deel van musikale begripsvorming	118
3.1.4	Ontwikkeling van konsentrasie	119
3.1.5	Ontwikkeling van 'n meer doeltreffende geheuesisteem	120
3.2	Besondere doelstellings	122
3.2.1	Ontwikkeling van gehoorbegrip in samewerking met musiekteoretiese kennis en doelstellings	122
3.2.2	Ontwikkeling van die innerlike gehoor	123
3.2.3	Analise en sintese van die musikale boustene (parameters): perseptuele en strukturele take	125
3.2.4	Wyses waarop gehoorbegrip gedemonstreer kan word	142

HOOFSTUK VIER: KRITIESE EVALUERING

1.	Vasstelling en afbakening van die inhoud van die gehoorsillabi	156
1.1	Die probleem van sillabusbeplanning en terminologie	156
1.2	Die begrippe 'musikale aanleg', 'gehoorvermoë' en 'musikaliteit'	159
1.3	Parameters en stylperiodes	163
1.4	Musiekteoretiese en praktiese vereistes	167
2.	Die wyse waarop toetsing plaasvind	169
2.1	Leerprosesteorieë	169
2.1.1	Konsentrasie en geheue	171
2.1.2	Bloom se taksonomie van doelwitklassifisering	173
2.2	Wyses van begripdemonstrasie	176
3.	Die gebruik van die klavier by die afneem van gehoortoetse	178
4.	Die plek van gehoortoetse by die praktiese eksamen	179

HOOFSTUK VYF: OPSOMMING

1.	Samevatting	181
2.	Gevolgtrekkings	182
3.	Aanbevelings	185

ABSTRACT	189
-----------------	-----

BIBLIOGRAFIE	191
---------------------	-----

BYLAES

A	Antwoordblaaie van die saamgestelde MAT vir Afrikaans- en Engelssprekendes	200
B	Evalueringsblad vir die prestasie van elke proefpersoon in die ekwivalente vorm van die Unisa graad IV-gehoortoetse	207
C	Toestemmingsbrief vir die gebruik van MAT	209
D	Toestemmingsbrief aan en van die Kaapse Onderwysdepartement	211
E	Inligtingsbrief aan Afrikaans- en Engelssprekende proefpersone	215
F	Inligtingsblad vir biografiese besonderhede van proefpersone	220
G	'n Voorbeeld van die aanwending van strukturele en perseptuele gehoortake soos deur Brink daargestel	223
H	'n Voorbeeld van die aanwending van strukturele en perseptuele gehoortake soos deur Wittlich daargestel	226
I	Briewe gerig aan Suid-Afrikaanse Universiteite en Kolleges in navraag na die posisie van gehooropleiding in Suid-Afrika	239
J	Briewe ontvang oor die posisie van gehooropleiding in Suid-Afrika	244
J ₁	Die Universiteit van Durban-Westville	245
J ₂	Die Universiteit van Kaapstad	246
J ₃	Die Universiteit van Fort Hare	247
J ₄	Die Universiteit van Natal	249
J ₅	Die Universiteit van die Oranje Vrystaat	250
J ₆	Die Universiteit van Port Elizabeth	251
J ₇	Die Universiteit van Pretoria	252
J ₈	Rhodes University	253
J ₉	Die Universiteit van Stellenbosch	254
J ₁₀	Die Universiteit van die Witwatersrand	255
J ₁₁	Die Universiteit van Zululand	256
K	Die inhoud van die gehoortoetssillabi van Unisa, Royal Schools en Trinity College	258
L	'n Oorsigtelike inhoud van Stufen I-VI van Mackamul	280

LYS VAN TABELLE

2.1	'n Opsommende tabel in Engels van die inhoude van die belangrikste musiek-aanlegtoetsbatterye	13
2.2	Inhoud van MAT: Toetse 1-4	39
2.3	Saamgestelde MAT vir projekdoeleindes	40
2.4	Inhoudsvergelyking tussen Unisa graad IV en MAT 1-3	49
2.5	Biografiese besonderhede van proefpersone	54
2.6	Korrelasie matriks van totale toetsprestasie met toetsitems 1-10 asook van items onderling met mekaar. Die individuele betekenispeil (p) van die korrelasiekoëffisiënt (r) word ook gegee	67
2.7	Opsommende statistiek vir elke item m.b.t. die gemiddeld, mediaan en standaardafwyking	79
2.8	Minimumwaardes vir betroubaarheidskoëffisiënte	87
2.9	Opsommende tabel van statistiese bevindings	88
3.1	Moontlike leerdoelstellings met gepaardgaande aksiewerkwoorde vir die ses vlakke van die kognitiewe domein	98
3.2	Die organisasie van perseptuele en strukturele take	129
3.3	Sewe wyses om gehoorbegrip te demonstreer	143
4.1	Die aard van toetsing wat in die verskillende parameters van al die grade van die onderskeie liggame voorkom	164

LYS VAN FIGURE

2.1	'n Skematiese voorstelling van die verskillende kategorieë van vorderings-toetse	16
2.2	'n Skematiese voorstelling van die ekwivalente vormmetode	27
2.3	'n Skematiese voorstelling van die toets-hertoetsmetode	28
2.4	'n Grafiese voorstelling van reglynige verband	58
2.5	'n Grafiese voorstelling van geen verband	58
2.6	'n Verspreidingsdiagram	59
2.7	'n Grafiese voorstelling van die resultate van Unisa teenoor MAT	59
2.8	'n Driedimensionele stip van Unisa teenoor MAT en MUSATS	63
2.9	'n Grafiese voorstelling van die punttellings van eksaminator A teenoor eksaminator B	65
2.10	Kriteria vir die tentatiewe beoordeling van die diskriminasiewaardes van items	68
2.11	Stip van totale toetsprestasië teenoor item 1	69
2.12	Stip van totale toetsprestasië teenoor item 2	70
2.13	Stip van totale toetsprestasië teenoor item 3	71
2.14	Stip van totale toetsprestasië teenoor item 4	72
2.15	Stip van totale toetsprestasië teenoor item 5	73
2.16	Stip van totale toetsprestasië teenoor item 6	74
2.17	Stip van totale toetsprestasië teenoor item 7	75
2.18	Stip van totale toetsprestasië teenoor item 8	76
2.19	Stip van totale toetsprestasië teenoor item 9	77
2.20	Stip van totale toetsprestasië teenoor item 10	78
2.21	Skeefheidskurwe	80
2.22	Stingel-en-blaardiagram vir item 1	81
2.23	Stingel-en-blaardiagram vir item 2	81
2.24	Stingel-en-blaardiagram vir item 3	82
2.25	Stingel-en-blaardiagram vir item 4	82
2.26	Stingel-en-blaardiagram vir item 5	83
2.27	Stingel-en-blaardiagram vir item 6	83
2.28	Stingel-en-blaardiagram vir item 7	84
2.29	Stingel-en-blaardiagram vir item 8	84
2.30	Stingel-en-blaardiagram vir item 9	85
2.31	Stingel-en-blaardiagram vir item 10	85
2.32	Tentatiewe kriteria vir die evaluering van moeilikheidswaardes	86

3.1	'n Skematiese voorstelling van die kernstruktuur van didaktiese grondbeginsels	93
3.2	Gehooroopleiding as die belangrikste skakel tussen musiek en gehoorindruk	105
3.3	'n Skematiese voorstelling van die kognitiewe stadia in gehooropleiding	110
3.4	Rubin se vaasfiguur	116
3.5	Leermodel vir konsepvorming in gehooropleiding	118
3.6	Die voorstelling van die elemente van musiek in 'n spanningskegel	141
3.7	'n Grafiese voorstelling van toonhoogte	147
3.8	'n Grafiese voorstelling van duur	148
3.9	'n Grafiese voorstelling van dinamiek	148
3.10	'n Grafiese voorstelling van al die parameters van musiek	149
3.11	'n Ruimtelike voorstelling van 'n ritmiese passasie	150
3.12	'n Skematiese voorstelling van die volgorde van die vyf aksievelde (gedragwyses) van musiek	154
3.13	'n Opsommende skematiese voorstelling van die doelstellings van gehooropleiding	155
4.1	Die verband tussen musikale aanleg, gehoorvermoë en musikaliteit	160
5.1	'n Skematiese voorstelling van die inhoud van Stufen I-VI	184

LYS VAN NOTEVOORBEELDE

2.1	Ritmiese passasie in die graad IV-projektoetsbattery	47
2.2	Gevraagde tonika en toonleertrappe in die graad IV-projektoetsbattery	47
2.3	Toonleer en arpeggio in die graad IV-projektoetsbattery	47
2.4	Drieklank in die graad IV-projektoetsbattery	48
2.5	Notevoorbeelde vir selektiewe beluistering in die graad IV-projektoetsbattery	48
2.6	Notevoorbeeld vir visualisering in die graad IV-projektoetsbattery	48
2.7	Notevoorbeeld uit subtoets 1 (toonafstand) van MUSAT S	51
2.8	Notevoorbeeld uit subtoets 2 (harmonie) van MUSAT S	51
2.9	Notevoorbeeld uit subtoets 4 (ritme) van MUSAT S	52
3.1	Die eerste tema uit die tweede beweging van Simfonie no. 94 in G maj. van F.J. Haydn	116
4.1	Tweestemmige frase in die Unisa graad VI-sillabus	172
4.2	Ritmiese naklapproef in die Royal Schools L.R.S.M.-sillabus	172
4.3	Ritmiese naklapproef in die Trinity College graad VIII-sillabus	173

HOOFSTUK EEN

1. PROBLEEMSTELLING EN DOEL VAN ONDERSOEK

"Solfège is 'maar' een bijvak... . Veelgehoorde bewering! Onjuist! Het is een **basisvak**."¹

Gehooroopleiding is die stiefkind van musiekopleiding en geniet nie status as 'n vak in eie reg in die musiekkurrikulum van eksaminerende liggame nie. Gehoortoetse vorm slegs 'n klein onderdeel van die praktiese eksamens van hierdie liggame met 'n geringe tydsbesteding en skrale puntetoekenning. Tog is almal dit eens dat gehooropleiding 'n belangrike deel van die musiekkurrikulum is en nie weggelaat behoort te word nie. In 1963 is daar in die Yale-verslag² aanbeveel dat daar reeds in die kindertuin met gehooropleiding begin moet word en dat daarmee volgehou moet word in alle grade van musiekopvoeding.³ Tradisies het egter meegebring dat sekere metodes slaafs nagevolg word en dat leerlinge vir musiekeksamens 'afgerig' word sonder dat die doel van gehooropleiding en/of die evaluering/toetsing daarvan deurgrond is.

"Tradition and habit seem to dictate many of our aural training methods, some which might be inefficient, superfluous or inadequate."⁴

Wanneer dit blyk dat die doel en metode van gehooropleiding nog selde deurdink en omskrywe is, is die vraag na die geskiktheid van toetsing deur eksaminerende liggame onvermydelik. Enige vakgebied waarvan die inhoud en onderrigdoelstellings nie duidelik omskryf is nie, het tot gevolg dat toetsing 'op losse skroeven staat!'. Daar bestaan dus 'n groot behoefte om die fundamente waarop gehooropleiding gebaseer is, te bestudeer en sodoende vas te stel wat die nut en doel van gehoortoetse is soos dit in gegradeerde musiekeksamens afgeneem word.

¹ Theo Willemze, **Het muzikaal gehoor - vorming en ontwikkeling**. Utrecht: Aula-Boeken, 1969, p. 260.

² Die Yale-verslag is 'n produk van 'n seminaar in Musiekopvoedkunde wat in 1963 by die Universiteit van Yale aangebied is.

³ Emily Ruth Brink, **A Cognitive Approach to the Teaching of Aural Skills viewed as Applied Music Theory**. Doktorsverhandeling, Northwestern University Evanston, 1979. Ann Arbor, Michigan: University Microfilms International, 1982, pp. 3 en 4.

⁴ Paul Loeb van Zuilenburg, "Aspects of aural training" in **Music in Education** vol. 39 nr. 371 (1975), p. 23.

Die hipotese van hierdie navorsing is dat metodiek wat op opvoedkundige doelstellings gebaseer is, by gehooropleiding ontbreek. Die ontbreking van opvoedkundige beginsels impliseer die daarmee gepaardgaande weglating van belangrike doelstellings in toetskonstruksie. Die gebrek aan 'n uitgebreide metodiek vir gehooropleiding het dus tot gevolg dat die toetsing van gehoorvordering in gegradeerde musiekeksamens grotendeels ongeldig is.

Die doel van hierdie navorsing is gerig op 'n ondersoek na die geskiktheid en geldigheid van die gehoor-toetse soos dit afgeneem word deur eksaminerende liggame. Sekondêr tot hierdie doel is die vasstelling van die doel van gehooropleiding en die opstelling van 'n taksonomie van gehoortake wat vir metodiek en evalueringdoeleindes gebruik kan word.

2. AFBAKENING VAN DIE STUDIETERREIN EN METODE VAN ON- DERSOEK

Die ondersoek na die geskiktheid van gehoortoetse is beperk tot gegradeerde gehoortoetse van die **Universiteit van Suid-Afrika, The Associated Board of the Royal Schools of Music en Trinity College of Music**. Die rede vir sodanige afbakening van die studieterrein is geleë in die feit dat leerlinge in Suid-Afrika uitsluitlik die praktiese sertifikaateksamens van die drie genoemde eksaminerende liggame aflê. Die bepaling van die geldigheid van die genoemde gehoortoetssillabi is dus uiters aktueel vir die Suid-Afrikaanse musiekonderwyser/es en musiekleerling. Daar is oorweeg om die sillabi vir gehooropleiding soos dit voorkom in die vaksillabi en trapstelsels van die vier provinsies in Suid-Afrika (Kaapland, Oranje-Vrystaat, Natal en Transvaal), ook in die ondersoek te betrek. Sodanige insluiting sou egter die studieveld onhanteerbaar lomp gemaak het. Deur die studieterrein tot die drie eksaminerende liggame te beperk, kon 'n meer gedetailleerde beeld van die sillabusinhoud van elke liggaam gegee word. Dit is nie die doel van die skrywer om as eindgevolgtrekking die liggame teen mekaar af te speel nie. Positiewe en negatiewe kritiek word op die gehoortoetse van elke liggaam gelewer met 'n algemene eindgevolgtrekking wat al drie die liggame betrek.

Die metode van ondersoek wat gevolg is, sluit 'n empiriese navorsingsprojek met vier-en-twintig proefpersone in. In dié projek word statisties volgens sielkundige toetsbeginsels ondersoek ingestel na die geldigheid en betroubaarheid van die graad IV-gehoortoetse van Unisa. Die studieveld is dus verder verklein vir die statistiese ondersoek. Redes vir hierdie spesifieke afbakening van die studieterrein word in hoofstuk twee uiteengesit.

Hoofstuk drie het die opstel van 'n norm wat as riglyn kan dien vir die kritiese evaluering soos gevind in hoofstuk vier, ten doel. Die norm, nl. 'n taksonomie van gehoortake, is aan die hand van sielkundig-opvoedkundige doelstellings opgestel.

In die metode van ondersoek is dus by verwante vakdissiplines aangeklop om kriteria vir die vasstelling van die geskiktheid van die toetse te vind. Die verband van musiek (gehooropleiding) met sielkunde en opvoedkunde is hoofsaaklik gebruik in die evalueringproses. Leerprosesteorieë, doelstelling- en doelwitformulering vorm die hoofbestanddele van die evaluasiebasis.

Die rede vir die bestudering van ander vakdissiplines soos sielkunde en opvoedkunde is tweërlei van aard. In die eerste instansie is musiek hoofsaaklik 'n psigologiese fenomeen wat van verstandelike prosesse afhanklik is. Leerprosesteorieë behoort daarom 'n wesentlike deel van die onderrigproses te vorm. Op sielkundegebied is ook reeds heelwat navorsing oor toetsbeginsels gedoen. Alhoewel hierdie toetsbeginsels nie direk op musiek (gehoortoetse) van toepassing gemaak kan word nie, kan dit as belangrike riglyne vir toetskonstruksie in gehooropleiding en musiekteorie dien. Die verband van musiek met opvoedkunde is voor die hand liggend. Die oomblik wat daar sprake van onderrig is, is daar ook sprake van opvoedkunde.

Tweedens bestaan daar weinig literatuur oor gehoortoetskonstruksie/evaluering wat in die ondersoek gebruik kon word. Teksboeke met gehoorprogramme soos die van Theo Willemze⁵ konsentreer op die gee van oefeninge, maar vra geen vrae na die geldigheid en langtermyn doel van gehooropleiding en -eksaminering nie. Sy antwoord op 'n student se vraag na die doel van gekompliseerde ritmetikoefeninge in 'talle gesprekke met studente', weerspieël die algemene siening oor eksamens en toetsing:

"...je wilde graag je diploma halen en zult daartoe een examen moeten afleggen. Dan maar 'moeten'...! Daarvoor 'moet' je bepaalde dingen beheersen."⁶

Op dieselfde wyse voorsien Eric Taylor⁷ 'n teksboek vol oefeninge sonder logiese redes en motiveerings vir elke stel oefeninge. Hy beweer o.a. dat gehoortoetse in wese geheuetoetse is maar bevraagteken nie hierdie stelling nie.

⁵ Theo Willemze, **Het muzikaal gehoor - vorming en ontwikkeling**. Utrecht: Aula-Boeken, 1969.

⁶ Theo Willemze, **Het muzikaal gehoor - vorming en ontwikkeling**. Utrecht: Aula-Boeken, 1969, p. 126.

⁷ Eric Taylor, **A method of aural training**, Part 1. London: Oxford University Press, 1955.

Die bydrae van Roland Mackamul⁸ is geleë in die feit dat hy 'n voorstander vir metodiese gehooropbouing is wat ook opleiding op die gebied van estetika, vormleer en musikale stylvorming insluit. Mackamul sowel as Willemze lê klem op die verband van gehooropleiding met musiekteorie. Mackamul gee egter min aandag aan langtermyn doelstellings. Sy logiese metodiek sou as 'n norm gebruik kon word vir die vasstelling van die standaard van moeilikheidsgraad wat in die gehoor-toetssillabi van die onderskeie grade gestel kan word. Die boek handel egter nie oor toetsbeginsels nie en kan dus nie direk op die onderwerp toegepas word nie.

Thomas Fielden⁹ bespreek die eksamensituasie maar lê hoofsaaklik klem op swak onderwys en die eensydige beklemtoning van leerkragte op die praktiese instudering en uitvoering van stukke. In die gehoorarea gee hy 'n paar handige metodiese wenke en sien gehooropleiding as 'n belangrike voorvereiste vir bladlees. Hy is van mening dat gehoortoetse meer probleme as enige ander vakdisipline in die sillabus het, maar skryf dit weer eens hoofsaaklik toe aan die gebrek aan sistematiese onderrig.¹⁰

"The teacher who sees no farther than the examination and forgets the fundamental training of the pupil as a musician, and not as an examinee, suffers from the same sort of blindness as the schoolmaster who told his form that 'a preposition is the wrong word to finish a sentence with'."¹¹

Swak onderrig kan wel as een van die redes vir swak prestasie in gehoortoetse aangevoer word. Fielden ignoreer egter die feit dat eksameneise ook 'n invloed op onderrig kan hê. Sy werk kan dus nie in die evaluering van die gehoortoetse van eksaminerende liggame gebruik word nie omdat die probleem volgens hom hoofsaaklik aan swak onderwys te wyte is.

Beide Colwell¹² en Lehman¹³ pas sielkundige toetsbeginsels t.o.v. standaardisasie, betroubaarheid en geldigheid op musiek toe. Hulle gee 'n uiteensetting van elementêre statistiese begrippe en die vertolking van resultate. Colwell neem ook die doelwitklassifisering van Bloom in ag. Alhoewel die

⁸ Roland Mackamul, **Lehrbuch der Gehörbildung**, Bände I en II. Kassel: Bärenreiter, 1969.

⁹ Thomas Fielden, **Marks and Remarks - Music Examinations and their Problems**. London: Joseph Williams, [s.j.].

¹⁰ Thomas Fielden, **Marks and Remarks - Music Examinations and their Problems**. London: Joseph Williams, [s.j.], p. 38.

¹¹ Thomas Fielden, **Marks and Remarks - Music Examinations and their Problems**. London: Joseph Williams, [s.j.], p. 84.

¹² Richard Colwell, **The evaluation of music teaching and learning**. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1970.

¹³ Paul R. Lehman, **Tests and Measurements in Music**. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1968.

bydraes van Colwell en Lehman nie op gehoortoetse konsentreer nie, kan dit op 'n indirekte wyse op die onderwerp van toepassing gemaak word, omdat statistiese tegnieke en doelwitklassifisering belangrike metodes in die evalueringproses is.

Volgens Davidson¹⁴ is doelwitformulering die antwoord vir 'n sistematiese benaderingswyse in gehooropleiding. Hy poog in sy navorsing om 'n stel doelwitte vir gehooropleiding daar te stel, maar baseer die inhoud daarvan op 'n teksboek vir gehooropleiding. Die bron wat vir die afbakening van die inhoud gebruik is, word egter nie in die verhandeling aangegee nie. Davidson maak melding van kognitiewe, psigomotoriese en affektiewe gedragswyses en is van mening dat gehooropleiding hoofsaaklik binne die sfeer van die psigomotoriese val. Die kognitiewe denke is volgens hom hoofsaaklik deel van musiekteoretiese onderrig en kom slegs in gehooropleiding as aangewende musiekteoretiese kennis voor. Hierdie siening van hom ignoreer die hoofdoel van gehooropleiding, nl. die ontwikkeling van die musikale bewussyn en sluit nou aan by sy behavioristiese benaderingswyse wat kondisionering voorstaan.

In die konstruksie van doelwitte het Davidson intensief aandag gegee aan itemontleding, bewoording en aksiewerkwoorde. Statistiese ondersoeke is gedoen om die betroubaarheid en geldigheid van die doelwitte vas te stel. Die metodes van Davidson kan gebruik word by die opstel van 'n nuwe stel gehooropleiding indien daar bevind word dat die gehoorsillabi wat gebruik word, ongeldig is. Hy verdeel bv. doelwitformulering in vyf fases, nl.¹⁵

- (a) Voorstudie
- (b) Formulering van doelwitte
- (c) Grondvesting van die sisteem (opstel van eksamenise waarin doelwitte vervat is)
- (d) Implementering van die sisteem
- (e) Hersiening van die sisteem (analise van resultate)

Hierdie fases is belangrik vir die opstel van doelwitte. Sy werk kan egter nie direk gebruik word by die evaluering van die gehoortoetssillabi nie. Die rede hiervoor is geleë in sy behavioristiese benaderingswyse, plasing van gehooropleiding in die psigomotoriese gedragdomein en ignorering van verstandelike prosesse.

¹⁴ Jerry Frank Davidson, **An investigation into the systematic application of performance objectives to ear training**. Doktorsverhandeling, Northwestern University Illinois, 1982. Ann Arbor, Michigan: University Microfilms International. 1984.

¹⁵ Jerry Frank Davidson, **An investigation into the systematic application of performance objectives to ear training**. Doktorsverhandeling, Northwestern University Illinois, 1982. Ann Arbor, Michigan: University Microfilms International. 1984, pp. 287-290.

Daarenteen sien Brink¹⁶ gehooropleiding as toegepaste musiekteorie vanuit 'n kognitiewe perspektief. Sy staan die ontwikkeling van die musikale bewussyn voor en verwerp die behavioristiese benaderingswyse tot gehooropleiding. In die taksonomie van gehoortake wat sy daarstel, neem Brink verstandelike prosesse in ag. Sy konsentreer op perseptuele en strukturele gehoortake en identifiseer wyses waarop gehoorbegrip gedemonstreer kan word. Brink is die enigste bron wat gevind kon word waarin verstandelike prosesse in ag geneem word en op gehooropleiding toegepas word. In wese is dit dus ook die enigste norm wat direk in die evaluering van die gehoorsillabi gebruik kon word.

'n Week voor die inhandiging van hierdie navorsing¹⁷ vir eksamendoeleindes, het daar 'n artikel oor gehoortoetse in gegradeerde musiekeksamens in die nuutste **Musicus**¹⁸ verskyn. In 'n vergelykende studie het Paxinos die gehoortoetse van Unisa, Royal Schools en Trinity College met mekaar vergelyk. Hy gee 'n oorsig van die inhoud van die onderskeie eksaminerende liggame en wys opsigtelike foute in die toetse uit. Daar is egter geen sprake van die aanwending van leerprosesteorieë en opvoedkundige doelstellings in die artikel nie. Dit is egter verblydend dat 'n oppervlakkige ondersoek na die inhoud van die gehoortoetse en eksamensituasie alreeds tot sommige gevolgtrekkings kom wat met die resultate van hierdie navorsing ooreenstem. Uit die artikel kom dit duidelik na vore dat daar 'n behoefte aan 'n kritiese ondersoek na die geskiktheid van gehoortoetse in gegradeerde praktiese musiekeksamens bestaan.

¹⁶ Emily Ruth Brink, **A Cognitive Approach to the Teaching of Aural Skills viewed as Applied Music Theory**. Doktorsverhandeling, Northwestern University Evanston, 1979. Ann Arbor, Michigan: University Microfilms International, 1982.

¹⁷ Die onderwerp het in die **Navorsingsbulletin - Tydskrif vir die SAPGN**, vol. 17 no. 1 (1987) onder "Lopende Navorsing" p. 10, verskyn.

¹⁸ S. Paxinos, "Examination ear tests" in **Musicus**, vol. 15.1, pp. 14-21.

HOOFSTUK TWEE

INLEIDING

Evaluering is die natuurlike gevolg van die lewensproses van die mens. Plante groei volgens hulle natuur, diere oorleef deur instink, maar die mens oorleef deur voortdurend vrae soos 'Hoe vaar ek?' en dan 'Hoe kan ek beter doen?' te vra. In die musiekopvoedingsprogram met sy klem op vordering, is die weglating van toetsing en evaluering ondenkbaar. Die sin en noodsaaklikheid van toetsing is geleë in die diagnostiese en voorspellingswaarde daarvan. Diagnosties in die sin dat dit probleemareas identifiseer en voorspellend deurdar prestasie in die toekoms voorspel kan word.

"Rational behavior is based upon the evaluation of the likely outcomes of various possible courses of action viewed in the light of past experiences."¹

Die toetsbeginsel is so oud soos die beskawing. Legendes en feëverhale wemel van 'n groot verskeidenheid van toetse; toetse waarin die held fisiese vaardigheid moes demonstreer of 'n raaisel moes oplos om sy doel te bereik.

Die beginsel van toetsing was reeds aanwesig by die Joodse tempelskole in Mesopotamië en Sumerië in die vierde millenium v. C. waar tempelmusici aan die einde van 'n driejarige kursus 'n eksamen moes aflê. Die Chinese keiser Shun wat in die jaar 2205 v.C. geheers het, het sy offisiere elke drie jaar geëksamineer. Na drie eksamens is die offisier bevorder of ontslaan.² Dit is 'n bekende feit dat die Antieke Grieke gereelde musiekkompetisies en -feeste gehou het. So word daar berig van 'n kompetisie wat gehou is by die Pitiese Spele 586 v.C.³ By 'n kompetisie is daar ook sprake van toetsing; die verskillende deelnemers moet geëvalueer word sodat die beste een aangewys kan word. Sedert die begin van die 12de eeu het Europese universiteite eksamens vir die toekenning van grade ingestel.

Om die ontwikkeling van opvoedkundige toetsing in die 20ste eeu te verstaan, is dit nodig om ook die groei van sielkundige meting te bestudeer.

¹ Paul R. Lehman, **Tests and Measurements in Music**. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1968, p. 2.

² Leslie W. Barnette, **Readings in Psychological Tests and Measurements**. Homewood, Illinois: The Dorsey Press, 1968, p. 250.

³ Donald Jay Grout, **A History of Western music**. London: J.M. Dent, 1973, p. 4.

"The two paralleled each other, and developments in both education and psychology were spurred by events in the latter half of the nineteenth century which changed man's way of thinking."⁴

In die Westerse wêreld het mondelinge eksamens vir 'n lang tydperk die toetstoneel oorheers. Teen die middel van die 18de eeu het die Amerikaners die betroubaarheid van mondelinge eksamens begin bevraagteken.⁵ Vanweë die toenemende besef van die subjektiewe aard van die mens en sy begeerte om alles op 'n wetenskaplike manier te bedryf, het daar vanaf die einde van die 18de eeu 'n neiging ontstaan om toetsprosedures te standaardiseer. Hierdie tendens om toetsing te standaardiseer volgens bepaalde norme soos uniformiteit met betrekking tot vrae, tyd en nasienmetodes, het sy oorsprong in die werk van die Engelse bioloog, Francis Galton. In sy antropometriese laboratorium het hy in 1882 gestandaardiseerde fisiologiese toetse vir sig, gehoor, spiersterkte ens. opgestel. In sy metodes het hy o.a. gebruik gemaak van die rangordeskaal, vraelyste en eie statistiese ontwikkelings.

Op sielkundegebied het James McKeen Cattell in 1890 die term 'intelligensietoets' vir die eerste keer in 'n artikel gebruik. Leestoetse, verbale assosiasies, geheue- en rekenkundige toetse is voorbeelde van gestandaardiseerde toetse van die laaste dekade van die 19de eeu. In Frankryk het Alfred Binet gesoek na 'n intelligensieskaal om kinders se innerlike leervermoë te meet. In 1904 het die eerste Binet-Simon intelligensietoets verskyn in opdrag van die minister van openbare betrekkinge. Die doel van hierdie opdrag was om abnormaliteite t.o.v. intelligensie by skoolkinders te identifiseer.⁶

Teen 1923 is die basiese beginsels en tegnieke van opvoedkundige en psigologiese toetsing neergelê. Tydens die Eerste Wêreldoorlog vind die praktiese aanwending van hierdie 'nuwe' toetsbeginsels neerslag in die klassifikasie van duisende soldate. Volgens Nunnally is dit die eerste aanwending van 'n groeps-intelligensietoets. Hierdie toetse staan as 'Army Alpha' en 'Army Beta' bekend. Die afneem van gestandaardiseerde toetse in groepsverband het weens praktiese oorwegings al hoe meer veld gewen. Die meeste sielkundige toetse wat aanleg en vordering meet, word in groepe afgeneem.

Die term 'toets' verwys hier na 'n reeks vrae of oefeninge wat ontwerp is om vaardigheid, kennis, vermoë en vordering van 'n individu of 'n groep te meet.

⁴ Jum C. Nunnally, **Educational Measurement and Evaluation**. New York: McGraw-Hill, 1972, p. 14.

⁵ Jum C. Nunnally, **Educational Measurement and Evaluation**. New York: McGraw-Hill, 1972, p. 14.

⁶ Anne Anastasi, **Psychological Testing**. New York: Macmillan, 1961, pp. 7-11.

"A psychological test is essentially an objective and standardized measure of a sample of behavior."⁷

Evaluering as 'n proses is nie sinoniem met dié van meting nie. De Villiers en Coetzee haal Huysamen aan wanneer hulle sê dat evaluering die verkryging en gebruik van inligting is om die doeltreffendheid van alternatiewe optredes te beoordeel.⁸ Evaluering kan met of sonder kwantifiseerbare response plaasvind, terwyl meting daarenteen een handeling in die totale evaluasieproses is. Dit verwys na dié handeling of proses wat gebruik word om die kwantiteit van persoonlike aanleg en/of vordering vas te stel. 'n Algemene definisie van die metingsbegrip is geleë in die administrasie van die toets of in die kwantifisering van gedrag wat prestasie en vordering insluit.

"Measurement is the systematic assignment of numbers to objects or events, and it forms the very basis of science."⁹

Seashore se "**Measures of Musical Talents**" (1919) word as die eerste erkende musiektoetsbattery beskou. Dit het 'n groot invloed uitgeoefen op musiekopvoedkunde en het in gebruik gebly vanaf 1919 tot nou. Die beskikbaarstelling van die "**Stanford Achievement Test**" (1923) inisieer die gebruik van vorderings-/prestasietoetse in skole.¹⁰ Die oorsprong daarvan is egter geleë in die verskyning van Thorndike se boek "An Introduction into the Theory of Mental and Social Measurements" in 1904. Gedurende die eerste twee dekades van die 20ste eeu het 'n aantal bladsang- en melodieherkenningstoetse tesame met toetsing van feitelike kennis die lig gesien. Hierdie toetse het in die "**Beach Music Achievement Test**" (1920) en "**Kwalwasser-Ruch Test of Musical Accomplishment**" (1924) gekulmineer.

Watt, Revez en Farnsworth¹¹ is egter van mening dat bestaande musiektoetse oop is vir fundamentele kritiek en met versigtigheid gebruik moet word.

⁷ Anne Anastasi, **Psychological Testing**. New York: Macmillan, 1961, p. 21.

⁸ L. de Villiers en H.B. Coetzee, **Handleiding vir A-Toetsgebruikers**. Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, 1982, p. 5.

⁹ Robert B. McCall, **Fundamental Statistics for Psychology**. New York: Harcourt Brace Jovanovich, p. 1.

¹⁰ G. J. Smit, **Psigometrika - aspekte van toetsgebruik**. Pretoria: Haum, 1983, p. 12.

¹¹ Harold Thomas Karl, **The effects of melodic dictation and sightsinging on music reading achievement**. Doktorsverhandeling, Michigan University, 1971. Ann Arbor, Michigan: University Microfilms International, 1984, p. 49.

"The particular musical behavior to which a test relates has rarely been specified by its constructor. In some cases the relationship between the task required of a testee and judgement required in real-life musical situations appears to be somewhat hypothetical."¹²

1. DIE TOETS VAN MUSIKALE AANLEG

Aanlegte word beskou as spesifieke potensiele vermoëns, aangebore sowel as verworwe, waaroor 'n persoon beskik en wat hom in staat stel om sekere vaardighede en bekwaamhede te kan ontwikkel. 'n Persoon se aanlegte, tesame met ander persoonlikheidseienskappe soos belangstelling, konsentrasievermoë, motivering, asook sy opleiding en onderrig, sal die peil van vaardigheid en bekwaamheid wat deur hom bereik kan word, bepaal.¹³

Daar is die afgelope vyftig jaar meer aandag aan musikale aanleg as vordering gegee omdat, daarmee is wat van mening is dat die bron en beskrywing van musikale aanleg onderwysprosedures beïnvloed.¹⁴ Die gebrek aan ooreenstemming oor wat as musikale aanleg geld, is die grondrede vir die kontroversie wat die meting daarvan omring. Daar bestaan geen eenvoudige definisie van musikale talent nie.

Musikale aanleg is 'n produk van innerlike potensiaal en vroeë omgewingsinvloede. Die hoofdimensies van musikale aanleg is ritmiese, toonhoogte en estetiese vertolking.¹⁵ Martha Vidor het die volgende definisie saamgestel na 'n eksperimenteel-psigologiese ondersoek na wat musikaliteit behels:

"Musikalität ist eine dispositionelle Angelegtheit des psychophysischen Organismus und als entwickelbare Fähigkeit normalerweise bei jedem Menschen vorhanden. Sie äussert sich in der Fähigkeit, zusammenhängende musikalische Gestalten aufzufassen und solche zu reproduzieren bzw. selbst zu erzeugen. Als Teilstruktur des Seelenganzen ist die Musi-

¹² Desmond Sergeant en J. David Boyle, "Contextual influences on pitch judgement" in **Psychology of music**, vol. 7 no. 1 (1979), p. 43.

¹³ A.W. Wegelin en J.J. Wolmarans, **Handleiding vir die Senior Musiekaanlegtoets (MUSAT S)**. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, 1977, p. 4.

¹⁴ Edwin Gordon, **The psychology of music teaching**. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1971, p. 3.

¹⁵ Edwin Gordon, **The psychology of music teaching**. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1971, p. 7.

kalität auch ihrerseits Träger einer Gesamtheit von Leistungszusammenhängen. Melodische, rhythmische, harmonische Auffassungs- bzw. Leistungsfähigkeit, motorische Innervationsfähigkeit der Kehlkopf- und Rumpfmuskeln sind Bestandteile dieser Gesamtheit. Sie stehen in vielfacher funktionaler Wechselwirkung zueinander und bilden miteinander einen Strukturzusammenhang, ein dispositionelles Ganzes, das wir eben als 'Musikalität' bezeichnen."¹⁶

Volgens Seashore¹⁷ is musikaliteit nie 'n enkele talent nie, maar 'n hiërargie van talente wat in 'n groot mate onderling van mekaar afhanklik is. Drake is van mening dat musikale geheue en ritme twee fundamentele komponente van musikale vermoë is. Alhoewel dit nie die enigste faktor in die bepaling van musiektalent is nie, is Drake van mening dat musikale geheue 'n aanleg is waarsonder geen musikus meer as gemiddelde sukses kan bereik nie. Hierdie vermoë kan wel deur onderrig verbeter word maar individuele verskille tot hierdie aanleg is groot.¹⁸ Musikale aanleg kan ook gedefinieer word as die potensiaal of vermoë vir musikale vordering. 'Musikale aanleg', 'musikale talent' en 'musikaliteit' word dikwels as sinonieme gebruik. Musikale 'vermoë' verwys egter na musikale kragte of kwalifikasies wat innerlik teenwoordig kan wees of verwerp kan word. Vermoë neem vordering in berekening terwyl aanleg dit nie doen nie.¹⁹

Musiekaanleg word in die **Handleiding vir die Senior Musiekaanlegtoets (MUSAT S)**²⁰ beskou as 'n spesifieke geestesvermoë wat onderskeibaar is van die algemene intellektuele vermoë. Die musiek-aanleg wat deur hierdie toets gemeet word, word beskou as fundamenteel tot die musikale ontwikkelingsproses van die leerling.

Musiek speel 'n rol in 'n verskeidenheid lewensgebiede en verskeie aanlegte moet daarom genoem word wat wel verwant is aan musiekaanleg. Hierdie aanlegte is egter nie in die musiekaanlegtoets van die Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing (RGN vir alle verdere verwysings) ingesluit is nie.

- (a) die tegniese (motoriese) aanleg om 'n instrument te bespeel of stemkwaliteite te ontwikkel,
- (b) estetiese aanleg,

¹⁶ Martha Vidor, **Was ist Musikalität? Experimentell-Psychologische Versuche**. München: C.H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung, 1951, p. 47.

¹⁷ Carl Emil Seashore, **The Psychology of Musical Talent**. New York: Silver Burdett, 1919, pp. 6-8.

¹⁸ Drake, **Musical Aptitude Tests (manual)**. Chicago: Science Research Associates, 1957, p. 4.

¹⁹ Paul R. Lehman, **Tests and Measurements in Music**. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1968, p. 8.

²⁰ A.W. Wegelin en J.J. Wolmarans, **Handleiding vir die Senior Musiekaanlegtoets (MUSAT S)**. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, 1977, p. 4.

- (c) musiekteoretiese (intellektuele) aanleg en
- (d) kreatiewe aanleg.

Musiekaanlegtoetse soos gekonstrueer en gebruik in die 20ste eeu, het slegs betrekking op luistervermoë en neem glad nie sekere motoriese vaardighede wat vir alle instrumente vereis word, in ag nie. Nunnally maak 'n voorstel dat toetse wat motoriese vaardighede meet gekonstrueer moet word en in samewerking met aanlegtoetse wat luistervermoë en musiekwaardering/sensitiwiteit meet, gebruik moet word. Daar bestaan geen toets wat 100% betroubaar is nie. Faktore soos taalaanleg speel ook 'n rol. Indien die opdrag nie reg verstaan word nie, is 'n korrekte respons ook nie moontlik nie. Ander aanlegte soos organisasie, temperament (emosionele samestelling en balans - 'to live up to the occasion'), fisiese energie en kundigheid speel 'n belangrike rol in die totaliteit van die sukses van die kunstenaar.²¹

Dit is baie moeilik om aanleg en vordering van mekaar te skei. Die verwantskap tussen omgewing en oorerwing is so kompleks dat niemand dit nog reggekry het om toereikend tussen die twee te onderskei nie.

"Ideally, aptitude is the capacity to learn, a forecast of how much students **can** achieve under favorable conditions. Achievement is how much students **have** learned up to a particular point of time."²²

Anastasi waarsku egter teen die naïwe aanname dat vorderingstoetse die 'effek' van studie meet en aanlegtoetse die 'innerlike kapasiteit', losstaande van leerprosesse.²³

²¹ Die navorser in gesprek met dr. Paul Loeb van Zuilenburg in Maart 1986.

²² Jum C. Nunnally, **Educational Measurement and Evaluation**. New York: McGraw-Hill, 1972, p. 238.

²³ Anne Anastasi, **Psychological Testing**. New York: Macmillan, 1961, p. 425.

Tabel 2.1 'n Opsommende tabel in Engels van die inhoude van die belangrikste musiekaanlegtoetsbatterye

	Audio-Acoustical Perception	Tonal Concepts	Rhythm Concepts	Expressive-Interpretive Concepts	Achievement Skills	Number of Scores for Which Norms Are Provided
Seashore 1919-1960	Pitch Discrimination (Oscillator) Intensity Discrimination (Oscillator) Time Discrimination (Oscillator) Timbre Discrimination (Oscillator)	Tonal Memory (Organ)	Rhythm Memory (Oscillator) (Tuning Forks)	Consonance Preference*		6
Kwalwasser-Dykema 1930	Pitch Discrimination (Oscillator) Intensity Discrimination (Piano) Time Discrimination (Piano) Timbre Discrimination (Band Instruments)	Tonal Memory (Piano)	Rhythm Memory (Piano) Melodic Taste	Tonal Movement (Piano) Rhythm Notation (Piano)	Tonal Notation (Piano) (Piano)	11
Wing 1939-1961		Tonal Memory (Piano) Pitch Memory (Piano) Chord Memory (Piano)		Rhythmic Preference (Piano) Harmonic Preference (Piano) Intensity Preference (Piano) Phrasing Preference (Piano)		2
Tilson 1941	Pitch Discrimination (Reeds) Intensity Discrimination (Audiometer) Time Discrimination (Metronome & Audiometer)	Tonal Memory (Organ)				1
Gaston 1942-1957		Musical Memory (Piano) Chord Memory (Piano)		Tonal Movement (Piano)	Tonal & Rhythm Notation (Piano)	1
Kwalwasser 1953	Intensity Discrimination (Oscillator) Time Discrimination (Oscillator)	Tonal Memory (Oscillator)	Rhythm Memory (Oscillator)			1
Drake 1954-1957	Tempo Discrimination (Metronome)	Musical Memory** (Piano)				2
Musical Aptitude Profile 1965		Melodic Imagery (Violin) Harmonic Imagery (Violin & Cello)	Tempo Imagery (Violin) Meter Imagery (Violin)	Phrasing Preference (Violin & Cello) Tonal & Rhythm (Balance Preference (Violin) Style Preference (Violin)		11
Bentley 1966	Pitch Discrimination (Oscillator)	Tonal Memory (Organ) Chord Memory (Organ)	Rhythm Memory (Organ)			1
MUSATJ & S (1977)***	Timbre discrimination (Horn, flute, clarinet, violin and cello) Tempo discrimination (Rhythm section of a kimball organ) Time discrimination (Horn, flute, clarinet, oboe, violin and cello) Intensity discrimination (Violin, flute and bassoon) Intonation discrimination (Piano) Selective listening (Some of the aspects which are measured by the previous subjects are combined in this subtest)	Interval memory (Piano) Chord memory (Piano)	Rhythm memory (Drum, claves, chime bars glockenspiel and drinking glass) Duration memory (Flute, clarinet, oboe, violin, cello) Selective listening (Some of the aspects which are measured by the previous subtests are combined in this subtest)			10

* 1919 version only
 ** Also includes a "time" change in some items
 *** Self bygevoeg

Die volgende is 'n lys van bekende toetsbatterye. Elke battery word nie bespreek nie omdat die toets van musikale aanleg buite die grense van hierdie studie val. Dit is egter nodig om daarvan melding te maak vanweë die verwantskap van aanleg en vordering. 'n Kort opsommende tabel gee die inhoud van elke toetsbattery weer:²⁴

- (a) "Seashore Measures of Musical Talents."
- (b) "Kwalwasser-Dykema Music Tests."
- (c) "Standardised Tests of Musical Intelligence", (Wing).
- (d) "Tilson-Gretsch Musical Aptitude Test."
- (e) "Test of Musicality", (Gaston).
- (f) "Kwalwasser Music Talent Test."
- (g) "Drake Musical Aptitude Tests."
- (h) "Musical Aptitude Profile", (Gordon).
- (i) "Measures of Musical Abilities," (Bentley).
- (j) "Junior en Senior Musiekaanlegtoetse (MUSAT J en S)," (RGN).

2. DIE TOETS VAN STANDAARDE

Enige persoon wat al ooit 'n vasvra of eksamen voorberei het, het al 'n vorderingstoets gekonstrueer. Trouens, alle eksamens wat in skole afgeneem word, meet vordering. Die enigste verskil tussen prestasie/vorderingstoetsbatterye en gewone eksamens is dat eersgenoemde gestandaardiseer is, terwyl eksamens gewoonlik elke keer vir 'n bepaalde geleentheid, sonder ingewikkelde standaardisasieprosedures vooraf, opgestel word.

Die doel van opvoedkundige evaluering (vordering) sluit volgens Lehman²⁵ die volgende in:

- (a) Evaluering van die student se ontwikkeling.
Dit behels die meting van die student se normatiewe en idiografiese stand t.o.v. verskillende aspekte van musikale vordering.²⁶
- (b) Identifikasie van en leiding aan talentvolle studente (dus diagnosties van aard). Identifikasie van ekstreme groepe presteerders is handig vir die samestelling van groepe vir groeponderig.

²⁴ Edwin Gordon, **The psychology of music teaching**. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1971, pp. 26 en 27.

²⁵ Paul R. Lehman, **Tests and Measurements in Music**. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1968, pp. 2 en 3.

²⁶ Edwin Gordon, **The psychology of music teaching**. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1971, p. 134.

(c) Evaluering van die effektiwiteit van die onderwyser.

(d) Evaluering van die opvoedingsproses.

"By achievement is meant not only the memory for details but, insofar as they can be measured, the many additional objectives of acquisition of skills and application of principles."²⁷

(e) Motivering en aanmoediging.

(f) Vasstelling en handhawing van standaarde. Hieronder val ook die vasstelling of 'n student se musikale vordering met sy aanleg korreleer.²⁸

(g) Evaluering van resultate van ondersoek vir navorsingsdoeleindes.

Bestaande gestandaardiseerde toetsbatterye wat vordering meet, word dikwels baie skerp gekritiseer. Die rede hiervoor is dat sommige mense van mening is dat dit die memoriseerder bevoordeel en die meer kreatiewe student penaliseer. Daar is wel 'n sekere mate van waarheid in hierdie stellings, maar is nie genoegsame rede om met hierdie toetse weg te doen nie. Veel eerder is dit 'n aansporing om beter toetse te konstrueer.

Ebel wys op drie wanopvattinge oor gestandaardiseerde toetse wat algemeen onder opvoedkundiges voorkom.²⁹ Die eerste van hierdie misopvattinge is dat vordering te subtiel, kompleks en subjektief is om effektief te meet. Die ontwikkeling van sekere vaardighede en die daarstelling van soliede grondbeginsels vir begrip is egter konkrete, spesifieke en belangrike doelstellings. Tweedens word aangevoer dat die evaluering van vordering 'n vreesaanjaende en onvriendelike proses is. Ebel vergelyk evaluering met die gebruik van slegte medisyne of selfs 'n operasie wat ongemak veroorsaak. Die resultate is gesondheid. Die derde beswaar is dat die doelstellings en onderrigmetodes van skole verskil en sodoende gestandaardiseerde prestasie-meting bemoeilik. Daarop antwoord Ebel dat kurrikulumopstellers hulle verantwoordelikheid moet besef om sillabi op basiese vaardighede en fundamentele begrippe te baseer.³⁰

²⁷ Jum C. Nunnally, **Educational Measurement and Evaluation**. New York: McGraw-Hill, 1972, p. 211.

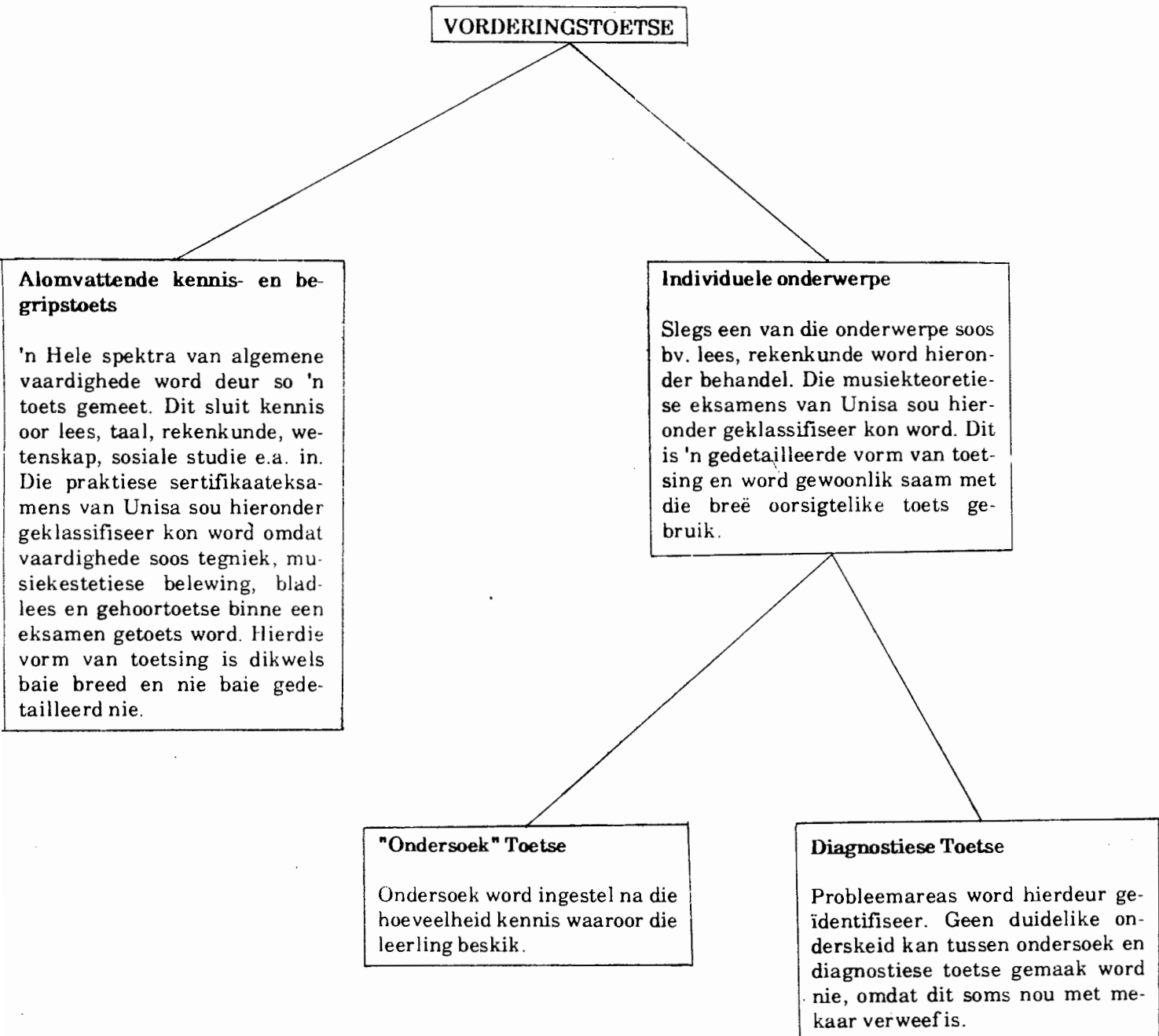
²⁸ Edwin Gordon, **The psychology of music teaching**. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1971, p. 134.

²⁹ Leslie W. Barnette, **Readings in Psychological Tests and Measurements**. Homewood, Illinois: The Dorsey Press, 1968, p. 257.

³⁰ Leslie W. Barnette, **Readings in Psychological Tests and Measurements**. Homewood, Illinois: The Dorsey Press, 1968, p. 259.

Vorderingstoetse kan skematies as volg in verskillende kategorieë geplaas word.³¹

Fig. 2.1 'n Skematiese voorstelling van die verskillende kategorieë van vorderingstoetse



³¹ 'n Eie skematiese voorstelling van inligting gevind in **Educational Measurement and Evaluation** van Jum C. Nunnally. New York: McGraw-Hill, 1972, pp. 231, 279-280.

Daar bestaan slegs 'n klein aantal gestandaardiseerde toetse van musikale vordering. Dit is groten-deels te wyte aan die feit dat daar verskille bestaan oor watter musikale ondervindinge en aktiwiteite in die kurrikulum ingesluit behoort te word. Die situasie word verder gekompliseer deur 'n onderliggende vooroordeel teen gestandaardiseerde musiekvorderingstoetse. Sommige opvoedkundiges is van mening dat estetiese 'groeï' nie bevredigend tot kwantitatiewe terme gereduseer kan word nie.³²

Die volgende is 'n paar voorbeelde van gestandaardiseerde toetsbatterye van musikale vordering:

- (a) **"Beach Music Achievement Test"**, 1920-1939. Die toets word skriftelik afgeneem en sluit kennis van musieksimbole, melodierigting, metrumherkenning, toonhoogtediskriminasie, tydwaardes, voorstelling van toonhoogtes, sillabename, musiekterme en -simbole, notasie-korreksie en feitelike inligting oor komponiste en kunstenaars in. Daar is geen gehoor-element in hierdie toets teenwoordig nie en die waarde daarvan is slegs van historiese belang.
- (b) **"Hillbrand Sight-singing Test"** van Hillbrand en Yonkers, 1923. Geen sestiende nootwaardes, gepunteerde note of ses-agt maatslag kom hierin voor nie. Daar is ook slegs een chromatische wending. Hierdie toets word nie baie hoog aangeslaan nie.
- (c) **"Kwalwasser-Ruch Test of Musical Accomplishment"**, 1924-1927. Hierdie toets word gebruik vir die bepaling van vordering by hoërskoolleerlinge en kollegestudente. Dit bestaan uit tien dele en bevat o.a. diskrepansietake t.o.v. toonhoogte en ritme respektiewelik, herkenning van toonhoogtename, herkenning van bekende melodië bloot van notevoorbeelde af en kennis van musikale simbole en terme. Volgens die handleiding het dit 'n betroubaarheidskoëffisiënt van 0,97 en berus die geldigheid op spesifikasies van die "Music Supervisors' National Conference" wat in 1921 vir skoolmusici gehou is. Hierdie inligting is egter volgens William S. Larson³³ onjuis omdat die toets slegs aan sekere van die vereistes voldoen. Gehrkens beskou hierdie toets as ongeldig.

"...it is a grave question whether such factual material as this has much to do with the individual's reaction to music."³⁴

³² Paul R. Lehman, **Tests and Measurements in Music**. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1968, p. 58.

³³ William S. Larson, "Kwalwasser-Ruch Test of Musical Accomplishment" in **The Nineteen Forty Mental Measurements Yearbook of the School of Education**. Arlington: The Gryphon Press, 1945, p. 152.

³⁴ Karl W. Gehrkens, "Kwalwasser-Ruch Test of Musical Accomplishment" in **The Nineteen Forty Mental Measurements Yearbook of the School of Education**. Arlington: The Gryphon Press, 1945, p. 153.

- (d) **"Providence Inventory Test in Music"** van Allen, Butterfield, Tally en Yonkers, 1932. 'n Ontleding van hierdie toetse deur William S. Larson toon dat alle items met uitsondering van een deel, feitelike kennis van musikale grondbeginsels toets.
- "In this test, as with most tests of this kind, it is questionable that an indication of proficiency in this type of factual learning necessarily means that the student will have the ability to read music, for capacities of musical talent, to which the more mechanical aspects of music reading do not directly relate, are undoubtedly of prime importance and basic for musical response."³⁵
- (e) **"Musical Achievement Test"** van Glenn Gildersleeve en Wayne Soper, 1933. Die inhoud hiervan sluit elementêre kennis van notasie, gebruik van simbole, herkenning van bekende melodië, komposisiewerktipes, komponiste en hulle werke asook definisies van musikale terme in.
- (f) **"Ear Tests in Harmony"** van C.P. Wood, 1936. Hierdie toetse van ouditiewe aard dien as hulp vir enige standaardharmoniekursus. Geen verdere inligting is oor hierdie toetse aan die skrywer bekend nie.
- (g) **"Strouse Music Test"** van Catherine E. Strouse, 1937. Volgens Paul Farnsworth kan hierdie toetse as 'n nuwe of vars vorm van die Kwalwasser-Ruch Toetse (K-R) dien, omdat daar 'n hoë korrelasie tussen die twee bestaan. Dit dek dieselfde velde as K-R met uitsondering van toonhoogte- en tydfoute in bekende melodië. Die toets maak aanspraak daarop dat dit aanleg, kennis, vaardigheid en musiekwaardering toets. Dit is geskik vir almal vanaf graad IV tot kollege-ouderdom en beskik dus nie oor 'n fyn diskriminasievermoë nie.³⁶
- (h) **"Aliferis Music Achievement Test: College Entrance Level"**, 1947-1954. Drie of vier geskrewe alternatiewe moet gekies word om by gehoorstimuli te pas. Melodiese, harmoniese en ritmiese elemente word afsonderlik en as idiome (in konteks) getoets.
- (i) **"Aliferis-Stecklein Music Achievement Tests"**, 1952-1962. Daar is twee vorme van hierdie toets, nl. die kollege-toelatingsvlak en die kollege-middelvlak. Die doel van lg. vlak is tweërlei van aard. Benewens die feit dat dit vordering meet, is dit ook 'n hereksamining van ou-

³⁵ William S. Larson, "Providence Inventory Test in Music" in **The Nineteen Forty Mental Measurements Yearbook of the School of Education**. Arlington: The Gryphon Press, 1945, p. 154.

³⁶ Paul R. Farnsworth, "Strouse Music Test." **The Nineteen Thirty Eight Mental Measurements Yearbook of the School of Education**. New Brunswick: Rutgers University Press, 1938, p. 120.

ditiewe-visuele diskriminasievermoëns in melodie, ritme en harmonie binne musikale kontekste, soos gemeet in die toelatingsvlak. Die inhoud is volgens Herbert D. Wing³⁷ waardevol in die sfeer van ouditiewe-visuele diskriminasie. Die vermoë wat deur hierdie toets gemeet word, beskou hy egter as van groter waarde vir die dirigent as vir die voordraer. Die statistiek is misleidend swak omskryf.

- (j) **"Music Education: National Teacher Examinations"**, 1957-1963. Hierdie toets is ontwerp vir die evaluering van die vordering van senior kollege-studente en onderwysers. Veelkeuse vrae word oor musiekgeskiedenisagtergrond, musiekteorie, algemene en vakgerigte pedagogiese beginsels, definisies van musiekterme, tegniese kennis van gespesialiseerde onderwerpe soos koorleiding, orkesdirigering, koor en instrumentale repertorium, instrumentasie en vokale musiek, gevra. Die toets bevat hoofsaaklik feitlike kennis met geen gehooorelemente nie.
- (k) **"Knuth Achievement Tests in Music: Recognition of Rhythm and Melody"**, 1936, 1966. As een van die eerste toetse wat gehooorelemente in vorderingstoetse insluit, meet hierdie toets die vermoë om notasie met gehoorstimuli te verbind. Kritiek³⁸ teen hierdie toets is dat dit slegs 'n vae aanduiding van werklike ouditiewe diskriminasie gee. Die kontoere van die melodie is van so 'n aard dat enige intelligente leerling op- en afwaartse beweging kan waarneem en die korrekte antwoorde kan raai. Verdere kritiek is dat dit vir 'n ongeselekteerde groep bedoel is.
- "...the test...is a much ado about very little"³⁹
- (l) **"Snyder-Knuth Music Achievement Test"**, 1965. Die doelstellings van hierdie toets is velerlei. Dit meet in die eerste plek die individu se begrip van musieknotasie. Musiekagtergrond m.b.t. elementêre opvoedkundige beginsels by kollege- of universiteitstudente kan ook hierdeur getoets word. Uit die toetse blyk dit duidelik dat die toetskonstrukteurs 'n kontekstuele en holistiese benadering het. Basiese elemente van musiek soos ritme, melodie en harmonie word nie in hierdie toets geskei nie, maar in musikale kontekste geplaas. Toetsitems in die

³⁷ Herbert D. Wing, "Aliferis-Stecklein Music Achievement Tests" in **The Sixth Mental Measurements Yearbook**, vol. 1. Highland Park: The Gryphon Press 1965, p. 620.

³⁸ Jay W. Rutgers, "Knuth Achievement Tests in Music: for Recognition of Certain Rhythmic and Melodic Aspects" in **The Nineteen Thirty Eight Mental Measurements Yearbook of the School of Education**. New Brunswick: Rutgers University Press, 1938, p. 119.

³⁹ Jay W. Rutgers, "Knuth Achievement Tests in Music: for Recognition of Certain Rhythmic and Melodic Aspects" in **The Nineteen Thirty Eight Mental Measurements Yearbook of the School of Education**. New Brunswick: Rutgers University Press, 1938, p. 119.

ritme-area word bv. in 'n melodiese konteks geplaas. Kritiek kan teen die onvolledige handleiding van die toets ingebring word; min data is oor die betroubaarheid, gemiddeldes en standaardafwykings gepubliseer. As navorsingsmiddel is dit interessant en kan deur ontwikkeling 'n handige toets van elementêre leerelemente van musiekbeginsels word.⁴⁰

- (m) **"Farnum Music Test"** van Stephen E. Farnum, 1969-1970. Dit is nie duidelik of die toets aanleg of vordering meet nie. Volgens Farnum is die doel daarvan om instrumentgereedheid te toets. Die ou "Farnum Music Notation Test" in diskrepansietake vorm deel van hierdie toets.
- (n) **"Iowa Tests of Music Literacy"** van Edwin Gordon, 1970. Vordering met betrekking tot tonale en ritmiese konsepte soos gehoorpersepsie, leesherkenning, notasiebegrip en geheelbegrippe word getoets.
- (o) **"Music Achievement Tests (MAT)"** van Richard Colwell, 1967-1970. Hierdie toetse bestaan uit vier toetse wat afsonderlik afgeneem kan word en is ontwerp om vordering in gehoorpersepsie te meet soos dit in die skoolprogram voorkom. Toetsstimuli is opgeneem op die klavier, viool, altviool en tjello. Volgens Lehman⁴¹ is dit goed gekonstrueerde toetse wat verskeie items insluit wat nog nie voorheen in gestandaardiseerde toetse voorgekom het nie.
- (p) **"The Undergraduate Record Examinations: Music Tests"**, 1969-1970. Dié tweedoelige toets word skriftelik afgeneem en toets die volgende aspekte: musiekteorie, musiekgeskiedenis, repertorium, harmonie, kontrapunt, instrumentasie, orkestrasie, vorm en stilistiese elemente. Die gehoorafdeling mag slegs saam met die ander afdeling gebruik word. Nege aspekte van ouditiewe herkenning word getoets: intervalle, toonlere en modusse, ritmiese patrone, kadense, vierstemmige harmonie, akkoordreeks, akkoordvreemde tone, besyferde bas en herkenning van musikale style en komponiste. Benewens die musiekvoorbeelde uit bestaande musiekliteratuur is daar ook 'n vars en realistiese benadering om alledaagse klanke in toetsvrae te gebruik.

⁴⁰ Richard Colwell, "Snyder-Knuth Music Achievement Test" in **The Seventh Mental Measurements Yearbook**. Highland Park: The Gryphon Press 1965, p.532.

⁴¹ Paul R Lehman, "Music Achievement Tests" in **The Seventh Mental Measurement Yearbook**. Highland Park: The Gryphon Press, 1965, p. 527.

- (q) **"The Belwin-Mills Singing Achievement Test"** van Bowles en Corbin, 1971. Alhoewel dit as 'n gestandaardiseerde objektiewe toets bekend staan, is die toets nog nie volkome ontwikkel nie en definitief ook nie gestandaardiseer nie.⁴²
- (r) **"Australian Test for Advanced Music Studies (ATAMS)"** van Bridges, Rechter en Knight, 1974. Gehoorvermoë en algemene musiekintelligensie word hierdeur getoets. Die inhoud van die drie toetse behels kortliks die volgende:
- Toets 1. Tonale en ritmiese geheue, asook musikale persepsie.
- Toets 2. Ouditiewe-visuele diskriminasie, partituurlees en notasiebegrip.
- Toets 3. Toepassing van aangeleerde musiekbegrippe. As diagnostiese vorderingstoets is ATAMS ontwerp vir die toelating van musiekstudente aan 'n universiteit of kollege. Kenmerkend van hierdie toetse is die gebruik van 'n wye spektra van musiekvoorbeelde wat strek vanaf die Renaissance tot die 20ste eeu.
- "ATAMS undoubtedly is the best and most up-to-date test developed to measure the prior achievement of entering college music students."⁴³

Om stagnasie te voorkom en steeds nuwe ontwikkelings in ag te neem, is dit nodig om die vereistes en wyses van gestandaardiseerde sowel as ongestandaardiseerde vorderingstoetse voortdurend te hersien. 'n Kritiese ondersoek na die geskiktheid van die gehoortoetse van Unisa, Royal Schools en Trinity College is dus 'n noodsaaklikheid.

3. ALGEMENE TOETSBEGINSELS

In die **wetenskaplike** studie van gedrag waar dataversameling by betrokke is, word meting geïmpliseer. By die bestudering van gedrag in die sfeer van prestasie/vordering is dit noodsaaklik dat:⁴⁴

- (a) die manier waarop waarnemings gemaak word en die omstandighede waaronder dit gemaak word, duidelik omskryf en gestandaardiseer word. Hierdie stap is daarop gemik om sover moontlik bykomende invloede wat 'n verwringing van resultate of waarneming kan veroorsaak, uit te skakel. So 'n benadering sal dan meehelp dat sulke waarnemings herhaal kan word om vas te stel of hulle stand hou;

⁴² Richard Colwell, "The Belwin-Mills Singing Achievement Test" in **The Eighth Mental Measurements Yearbook**, vol. 1. Highland Park: The Gryphon Press, 1978, p. 175.

⁴³ Roger P. Phelps, "Australian Test for Advanced Music Studies (ATAMS)" in **The Eighth Mental Measurements Yearbook**, vol. 1. Highland Park: The Gryphon Press, 1978, p. 175.

⁴⁴ G. J. Smit, **Psigometrika - aspekte van toetsgebruik**. Pretoria: Haum, 1983, p. 4.

- (b) waarnemings sover moontlik in syfers uitgedruk word - syfers is bloot 'n baie akkurate vorm van taal;
- (c) waarnemings van baie proefpersone, proefvoorwerpe of toetslinge verkry word, met ander woorde dat waarnemings van 'n verteenwoordigende steekproef uit die populasie gebruik moet word vir die maak van gevolgtrekkings. Dit kom dus daarop neer dat:
 - (i) meetinstrumente of skale gebruik moet word om die waarnemings so akkuraat moontlik te maak;
 - (ii) die resultate verkry van 'n eksperiment of metingsproses volgens vasgestelde metodes en reëls gehanteer moet word sodat die resultate so betekenisvol as moontlik gestel kan word, en geldige en betroubare gevolgtrekkings op grond daarvan gemaak kan word.

Daar bestaan dus algemeengeldende beginsels vir die opstel en afneem van enige toets om daaraan wetenskaplike outoriteit te verleen. Alhoewel die verskillende soorte sielkundige toetse soos algemene intelligensietoetse, aanlegtoetse, prestasietoetse, persoonlikheidstoetse ens., elkeen hulle eie spesifieke doel het, kan daar sekere basiese beginsels onderskei word wat gemeenskaplik en grondliggend aan alle sielkundige toetse is. As belangrikste vereistes van sielkundige toetsing geld die volgende:

- 3.1 Standaardisasie
- 3.2 Betroubaarheid
- 3.3 Geldigheid

3.1 STANDAARDISASIE

Dit is nodig om 'n onderskeid tussen 'n gestandaardiseerde en ongestandaardiseerde toets te maak, omdat sekere toetsbeginsels slegs van toepassing op eersgenoemde is. Alhoewel die gehoortoetse van die eksaminerende liggame wat by hierdie navorsing betrokke is (Unisa, Royal Schools en Trinity College) ongestandaardiseerd is, word algemeengeldende sielkundige toetsbeginsels bespreek, omdat sekere van die fundamentele vereistes daarvan aan enige opvoedkundige toets gestel kan en behoort te word. Die toepassing van hierdie beginsels op ongestandaardiseerde gehoortoetse vorm 'n belangrike deel van die empiriese navorsing van hierdie ondersoek.

Onder die term standaardisasie word die volgende verstaan:

- (a) Uniformiteit van prosedure in inhoud, aanbieding en nasien;
- (b) Gekontroleerde omgewingstoestande vir al die toetslinge;
- (c) Norms vir die interpretasie van toetsresultate moet gebaseer wees op die prestasie van 'n verteenwoordigende, wetenskaplik geselekteerde steekproef.

Om hierdie uniformiteit te verkry moet die toetskonstrukteur gedetailleerde instruksies vir die afneem van die toets opstel. Die formulering van instruksies vorm 'n belangrike deel in die standaardisering van 'n nuwe toets. Eksakte inhoud, tydsperke, woordelike instruksies, voorafdemonstrasies, voldoende lig, ventilasie, gemak en goeie konsentrasie moontlikhede vorm die kern van hierdie standaardisasieprosedure.

'n Kenmerk van 'n gestandaardiseerde toets is sy beweerde objektiwiteit. Die afneem en nasien van die toets, asook die vertolking van die punte m.b.v. norms is onafhanklik van die subjektiewe oordeel van die eksaminator. Campbell (1960) beskou 'n toets objektief wanneer die korrektheid van 'n toetsling se antwoord ondubbelsinnig bepaal kan word, soos wanneer 'n toets met 'n nasiensleutel nagesien word.⁴⁵

"Drenth (1971) sien objektiwiteit as 'n **intersubjektiewe** beginsel. Hiervolgens beteken objektiwiteit die onafhanklikheid van kontaminerende beïnvloeding van die toetsresultate deur die beoordelaar."⁴⁶

Volmaakte objektiwiteit is onmoontlik. Toetse word deur mense afgeneem en mense is subjektiewe wesens wat foute kan maak. By die hantering van nasiensleutels en leesinstruksies kan faktore soos nalatigheid, stemtoon en gesigsuitdrukking toetsprestasie beïnvloed. Toetskonstruksie streef egter na volmaakte objektiwiteit en slaag in 'n groot mate daarin om dit te bereik. Daar bestaan ook ander maniere om 'n toets se objektiwiteit 'te beskryf'. Die itemmoeilikheid, toetsbetroubaarheid en -geldigheid kan m.b.v. objektiewe empiriese prosedures vasgestel word.

Van die kriteria wat geld by die beoordeling of opstel van 'n toets is betroubaarheid en geldigheid die belangrikste.

⁴⁵ G. J. Smit, **Psigometrika - aspekte van toetsgebruik**. Pretoria: Haum, 1983, p. 20.

⁴⁶ G. J. Smit, **Psigometrika - aspekte van toetsgebruik**. Pretoria: Haum, 1983, p. 20.

3.2 BETROUBAARHEID

Betroubaarheid dui op die mate van konsekwente en stabiele toetsprestasie van dieselfde individu in dieselfde toets by verskillende geleenthede. Dit poog om vrae soos die volgende te beantwoord:

"Hoe goed is meetinstrumente self en hoe stabiel is die eienskap wat gemeet word? Hierdie vraag kan gedeeltelik beantwoord word in terme van die **betroubaarheid**, of bestendigheid waarmee die meetinstrumente gedrag van een tydstip na 'n ander meet. Die statistiese uitdrukking wat die betroubaarheid van 'n meetinstrument aandui, word die koëffisiënt van betroubaarheid genoem."⁴⁷

Toetsbetroubaarheid word deur Anastasi soos volg gedefinieer:

"The reliability of a test refers to the consistency of scores obtained by the same individuals on different occasions or with sets of equivalent items."⁴⁸

Daar bestaan twee benaderings tot toetsbetroubaarheid. Die eerste berus op die interne eienskappe van 'n toets en die verband van die toetstellings met die hipotetiese 'ware' telling.⁴⁹ Die doelstelling van sielkundige meting is dat die verkreeë toetstelling 'n akkurate weergawe van die ware telling moet wees en dus 'n baie lae foutelement moet bevat. Tweedens gaan dit oor die konsekwentheid van resultate wat deur 'n toets gelewer word as dit by herhaling op dieselfde monster toegepas word. Die korrelasiekoëffisiënt tussen die stelle tellings word dan bereken.⁵⁰

Betroubaarheid word volgens Ley⁵¹ die beste in terme van 'foutvariansie' uitgedruk. 'n Foutfaktor kan omskryf word as 'n veranderlike wat:

- (a) nie-relevant is tot die doel van die toets, en/of
- (b) van tyd tot tyd fluktuasies in toetstellings veroorsaak.

⁴⁷ J.I. Bradley en J.N. McClelland, **Inleidende Statistiese Begrippe vir die Gedragwetenskappe - 'n Handboek vir selfonderrig**. Pretoria: J.L. van Schaik, 1968, p. 128.

⁴⁸ Anne Anastasi, **Psychological Testing**. New York: Macmillan, 1961, p. 105.

⁴⁹ 'n Ware telling is gebaseer op die aanname dat elke telling (X) 'n ware- (W) en 'n foutelement (F) bevat. In vergelykingsvorm dus $X = W + F$. Die ware telling dui op die hipotetiese telling wat 'n persoon sou kry indien 'n toets volkome betroubaar sou wees. Daar bestaan geen direkte manier waarop ware tellings gemeet kan word nie.

⁵⁰ J.A. le Roux, **Statistiekaantekeninge vir Sielkundehonneurs**. Departement Sielkunde, Universiteit van Stellenbosch, 1986, p. 51.

⁵¹ P. Ley, **Quantative Aspects of Psychological Assessment - an introduction**. Liverpool: Duckworth, 1972, p. 102.

Hoe groter die rol van die foutvariëansie (fouttelling, metingsfout) in prestasie in 'n bepaalde toets is, hoe groter sal die onsystematiese fluktuering van individuele toetsprestasie by herhaalde toepassings wees, en hoe minder betroubaar sal die toets gevolglik wees. Hoe groter die foutfaktor, hoe verder word daar dus van die ware telling af beweeg.

Daar bestaan soveel variëteite van toetsbetroubaarheid as toestande wat toetspunte kan affekteer. Enige faktor, anders as dit wat die toets veronderstel is om te meet, wat tot verskille tussen toetsprestasies bydra, word beskou as 'n bron van foutvariëansie. Hoofbronne van foutvariëansie (fouttellings) is:

- (a) Tydstabiliteit (ook genoem omstandighedsmonstering): lukrake fluktuasie van een toetsessie na 'n ander. Dit is dikwels te wyte aan veranderinge in die toetsling self (woede, siekte ens.). Hierdie bron van foutvariëansie is moeilik kontroleerbaar omdat dit faktore behels wat inherent aan die toetsling self is. Die tydsinterval wat tussen die sessies verloop kan ook 'n rol speel. (Die interval moet verkieslik nie meer as ses maande wees nie.) Fluktuasie met 'n klein omvang dui op 'n lae foutelement en val onder beperkte foutvariëansie.
- (b) Persoonsmonsteringsfout: 'n Toets is bedoel vir 'n bepaalde universum of bevolking wat duidelik omskryf moet word. In die proses van standaardisering van 'n toets is dit onmoontlik om die omskrewe universum te gebruik. Om praktiese redes is die toetsopsteller verplig om staat te maak op 'n **verteenwoordigende** monster uit die bevolking. In die mate waarin dit nie die geval is nie, is die bevindings, en veral die norms wat verkry word, nie heeltemal geskik vir die betrokke universum nie. Die foute wat so ontstaan is dus te wyte aan die besondere monster van persone, daarom persoonsmonsteringsfout.⁵²
- (c) Itemmonstering: Dit dui op die mate waarin tellings afhanklik is van die spesifieke keuse van items. As die doelstelling van die toets is om 'n enkele gedragsaspek te meet, dan moet die toetsitems slegs van daardie gedragsaspek verteenwoordigend wees. Indien 'n tweede navorsers die opdrag kry om 'n ander toets met dieselfde moeilikheidswaarde en spesifikasies op te stel, behoort die resultate nie noemenswaardig te verskil nie.
- (d) Homogeniteit van items: konsekwente prestasie van 'n individu vir alle items van die toets.
- (e) Raaiwerk a.g. v. van te hoë moeilikheidswaardes vir die items van die betrokke toets.

⁵² J.A. le Roux, **Statistiekaantekeninge vir Sielkunde-honneurs**. Departement Sielkunde, Universiteit van Stellenbosch, 1986, p. 42.

(f) Eksaminator- en nasienerbetroubaarheid.

Streng nakoming van instruksies vir die aanbieding en nasien van 'n toets is hier 'n absolute vereiste. By beoordeling kan subjektiwiteit, toenemende vermoënis, beïnvloeding van netjiese of slordige voorkoms ens. 'n rol speel. Meer subtiele invloede soos die nie-bewuste, nie-verbale kommunikasie van die hele persoonlikheid van die toepasser en die sielkundige klimaat wat daardeur geskep word, kan die toetsprestasie van die toetsling beïnvloed en bydra tot die onbetroubaarheid van 'n toets. Dit sluit faktore soos die duidelikheid en spoed van praat, vriendelikheid of frons, genaakbaarheid of onverbiddelikheid, erns of oënskynlike veveeldheid, belangstelling of persoonlike afsydigheid, weifeling of sekerheid van die optrede van die toets-toepasser in.

By individuele toetse is daar nie so 'n objektiviteit ten opsigte van nasienprosedures nie. Die rol wat die **toetsafnemer** in die een-tot-een-toetssituasie speel, is veel groter. Die toetsresultate word nou veel meer beïnvloed deur die interpersoonlike atmosfeer wat die toetsafnemer skep. Die afneem van musieksamenings is 'n goeie voorbeeld van 'n een-tot-een toetssituasie.

"Selfs ervare en goed gekwaliseerde beoordelaars verskil soms ten opsigte van hulle beoordelings in sodanige toetse. Hierdie verskille lewer dus 'n bron van foutvariëansie wat die noodsaaklikheid van 'n hoë beoordelaarsbetroubaarheid beklemtoon. Hierdie beoordelaarsbetroubaarheidsindeks behoort in terme van 'n korrelasiekoëffisiënt in die toets-handleidings aangegee te word."⁵³

Beoordelaarsbetroubaarheid kan egter nooit 'n plaasvervanger vir toetsbetroubaarheid wees nie. Dit is moontlik dat 'n toets 'n lae betroubaarheid kan hê al is die beoordelaarsbetroubaarheid hoog.

Daar bestaan verskillende metodes om betroubaarheid te meet. Hieronder tel die volgende:⁵⁴

(a) **Halfverdelingsmetode** ('Split-half')

Volgens hierdie metode word die punte van die toetsling vir die onewe en ewe vroe verdeel. Die twee dele geld dan as twee ekwivalente dele waarvan die korrelasie bereken kan word. Deur die verdeling van die toets in twee word die tydsduur daarvan verkort. Die betroubaar-

⁵³ G. J. Smit, *Psigometrika - aspekte van toetsgebruik*. Pretoria: Haum, 1983, p. 31.

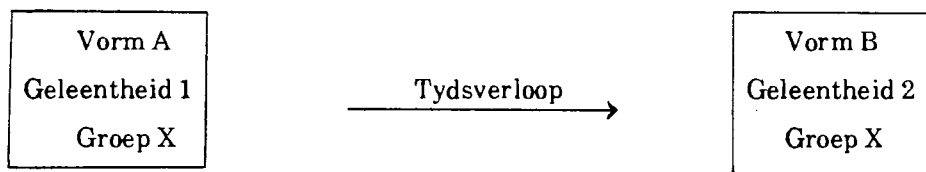
⁵⁴ Jum C. Nunnally, *Educational Measurement and Evaluation*. New York: McGraw-Hill, 1972, pp. 106-111.

heid van 'n toets word definitief beïnvloed deur sy lengte. Hoe korter die toets is, hoe laer is sy betroubaarheid.⁵⁵

(b) **Ekwivalente vormmetode**

Die punte wat toetslinge in twee ekwivalente/parallele vorms van dieselfde toets behaal, word gekorreleer. Die korrelasie tussen twee sulke ekwivalente bied 'n uitstekende toets vir betroubaarheid. Dit gee nie net 'n aanduiding van die graad van ekwivalensie, nie maar ook van temporele stabiliteit. 'n Skematiese voorstelling van hierdie metode deur Smit⁵⁶ lyk as volg:

Fig. 2.2 'n Skematiese voorstelling van die ekwivalente vormmetode



By die ekwivalente vormmetode is dit belangrik dat albei vorms dieselfde aantal items moet hê, dit uniform moet wees betreffende inhoud, moeilikheidswaarde en verteenwoordigheid. Die moeilikheidswaarde van die items moet eenders verspreid wees en die itemhomogeniteit moet dieselfde wees. Beoordeling moet ook op dieselfde wyse geskied. Hierdie metode is baie handig vir die bepaling van toetsbetroubaarheid, omdat die geheue-effek tot die minimum beperk word. Wanneer daar 'n baie kort tydsverloop tussen die toepassings van die twee ekwivalente vorms is, staan die betroubaarheidskoëffisiënt wat bereken word, bekend as die **koëffisiënt van ekwivalensie**. Indien daar egter 'n lang tydsverloop tussen die twee toepassings is, word dit die **koëffisiënt van stabiliteit** en ekwivalensie genoem.

(c) **Interitem-konsekwentheid** (Inhoudsbetroubaarheid)

'n Derde metode om toetsbetroubaarheid te bepaal, is gebaseer op die konsekwente beantwoording van die toetsling op al die vrae en is dus 'n aanduiding van die homogeniteit van items. Die homogeniteit van 'n toets word bepaal deur 'n ontleding van die interne konsekwentheid van prestasie op al die items van die toets. Die aard van die kriterium⁵⁷ wat die toets wil voorspel, is bepalend vir die vereistes van homogeniteit of heterogeniteit. As dit 'n heterogene kriterium is kan die toets nie anders as om heterogeen te wees nie. In hierdie

⁵⁵ G. J. Smit, *Psigometrika - aspekte van toetsgebruik*. Pretoria: Haum, 1983, p. 33.

⁵⁶ G. J. Smit, *Psigometrika - aspekte van toetsgebruik*. Pretoria: Haum, 1983, p. 30.

⁵⁷ Kriterium verwys na die definitiewe doelwit of eienskap wat gemeet word. Dit moet 'n onafhanklike en objektiewe maatstaf van die gedragsaspek wat gemeet word, wees.

geval is dit raadsaam om die toets in verskillende subtoetse te verdeel en die subtoetse so homogeen as moontlik te hou. Heterogene toetse kom baie min voor. Alomvattende vorderingstoetse is 'n voorbeeld van 'n heterogene toets. Interne konsekwentheid en homogeniteit is maksimaal indien:

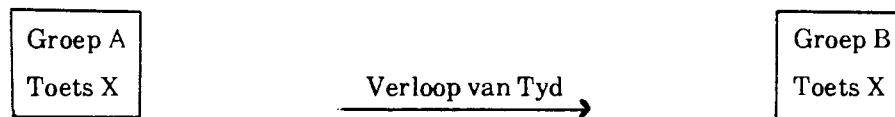
- (a) die interitemkorrelasies hoog is;
- (b) die itemvariansie groot is; en
- (c) die moeilikheidswaardes van die items gelyk is.⁵⁸

'n Betroubaarheidskoeffisiënt soos hierdie voorsien 'n meting van ekwivalensie sowel as homogeniteit. Slegs een toepassing van die toets word benodig. Indien 'n universum van die items waaruit die steekproef-items kom redelik homogeen is, word daar 'n konstante prestasie van item tot item verwag. Die doel van 'n toets is om 'n skatting of benaderde waarde te verkry van die meting wat sou bereik word as **alle** moontlike items wat op die gebied wat ondersoek word betrekking het, in berekening gebring kon word. Dit sou die 'ware' telling wees. Hoe sterker die ooreenkoms van die tellings verkry uit 'n bepaalde monster van items met die 'ware'telling, hoe meer homogeen en betroubaar is so 'n toets.

(d) **Toets - hertoetsmetode** (Temporele stabiliteit)

Temporele stabiliteit word bepaal deur die toepassing van dieselfde toets op dieselfde groep toetslinge by verskillende geleenthede. Smit stel hierdie toetsmetode skematies as volg voor:⁵⁹

Fig. 2.3 'n Skematiese voorstelling van die toets-hertoetsmetode



Die korrelasie tussen sulke herhaalde toepassings van 'n toets word die hertoetsmeting van betroubaarheid genoem. 'n Belangrike voorvereiste van die berekening van toetsbetroubaarheid volgens die hertoetsmetode is dat oordragingsfaktore soos oefening en geheue uitgesny moet word. Daarom moet daar 'n geruime tyd tussen die twee toepassings verloop.

⁵⁸ G. J. Smit, **Psigometrika - aspekte van toetsgebruik**. Pretoria: Haum, 1983, p. 32.

⁵⁹ G. J. Smit, **Psigometrika - aspekte van toetsgebruik**. Pretoria: Haum, 1983, p. 29.

Alle tipes toetsbetroubaarheid is besorg oor die graad van ooreenstemming tussen twee onafhanklike stelle punte (data). Dit kan in 'n korrelasiekoëffisiënt⁶⁰ uitgedruk word en is 'n aanduiding van die konstantheid van meting. Betroubaarheidskoëffisiënte is slegs 'n aanduiding van die konstantheid van metingsresultate en dui nie die oorsaak van die gebrek aan konstantheid aan nie.

3.3 GELDIGHEID

Betroubaarheid het slegs te doen met die konsekwentheid van die meetinstrument self. Dit het niks te doen met **wat** gemeet word nie. Geldigheid het daarenteen altyd betrekking op 'n definitiewe doelwit wat as 'n kriterium bekend staan.

"If a test serves its intended function well, it is said to be valid; if it does not, it is invalid. It cannot be too strongly emphasized that a test is valid only for some specificable functions with specific groups under specific conditions."⁶¹

Die hele kwessie rakende geldigheid kan met die volgende voorbeeld geïllustreer word: 'n Goeie termometer is 'n hoogs **betroubare** instrument. Sy metings is konsekwent. Soos sy naam aandui is 'n termometer 'n instrument met 'n duidelike doel. Die meet van temperatuur is 'n **geldige** gebruik van die termometer. Vir die meet van lugdruk is dit egter ongeldig. Geldigheid het dus betrekking op 'n bepaalde doel. Meetinstrumente as sulks kan nie geldig of ongeldig wees nie. Die **gebruik** daarvan is geldig of ongeldig.⁶² 'n Ander omskrywing van geldigheid word as volg deur Richard Colwell gegee.⁶³

"...validity refers to test results, that is, how closely the results mirror the real achievement of the class."

Tradisioneel word vier aspekte van geldigheid beskryf.⁶⁴

⁶⁰ Korrelasie (ko-variënsie) dui op die uitdrukking van **verband** tussen mense, hulle reaksies, gedrag en prestasie. Dit vorm die teëpool van variënsie wat **verskille** tussen mense of dinge uitdruk. Die statistiese meting vir die vasstelling van die mate waarin die twee stelle data ooreenstem, staan bekend as die korrelasiekoëffisiënt.

⁶¹ Jum C. Nunnally, **Educational Measurement and Evaluation**. New York: McGraw-Hill, 1972, p. 21.

⁶² J.A. le Roux, **Statistiekaantekeninge vir Sielkunde-honneurs**. Departement Sielkunde, Universiteit van Stellenbosch, 1986, pp. 105 en 106.

⁶³ Richard Colwell, **The evaluation of music teaching and learning**. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1970, p. 30.

⁶⁴ P. Ley, **Quantitative Aspects of Psychological Assessment - an introduction**. Liverpool: Duckworth, 1972, p. 128.

(a) **Voorkomsgeldigheid**

Voorkomsgeldigheid is nie werklik geldigheid in die tegniese sin van die woord nie. Dit verwys na dit wat die toets oënskynlik meet.⁶⁵ Hierdie geldigheid kan 'n aanduiding wees vir die toetsgebruiker van wat die toets voorgee om te meet en word dikwels in die titel van die toets gevind. Omdat die voorkoms van 'n toets misleidend kan wees en die gebruiker onder 'n vals indruk kan bring, is hierdie soort geldigheid nie van groot belang nie. Vanweë die feit dat dit belangrik is vir die toetsgebruiker by die keuse van 'n toets, moet toetskonstrukteurs egter ook aan hierdie soort geldigheid aandag gee. Voorkomsgeldigheid kan nie kwantitatief uitgedruk word nie. Skrywers soos Anastasi⁶⁶ stel hierdie soort geldigheid teenoor inhoudsgeldigheid terwyl Smit⁶⁷ dit as 'n verdere faset van inhoudsgeldigheid sien.

(b) **Inhoudsgeldigheid**

"Content validity,...provides an adequate technique for evaluating achievement tests."⁶⁸

By die beoordeling van vorderingstoetse is die vasstelling van inhoudsgeldigheid van die grootste belang. Dit behels kortliks die sistematiese eksaminering van die toetsinhoud om vas te stel of dit 'n verteenwoordigende monster van die gedragsdomein meet. Inhoudsgeldigheid dui dus op die mate waarin die toets die inhoud van die gebied waarop dit betrekking het, behoorlik verteenwoordig. Dis belangrik dat hierdie gebied duidelik omskryf en afgebaken moet word. Ebel⁶⁹ waarsku teen 'n misinterpretasie van bg. definisie van inhoudsgeldigheid:

"It suggests that the validity of a test is to be judged in terms of its relevance to the **materials** of instruction, rather than the **ultimate objectives** of instruction."

Lehman⁷⁰ het die volgende beginsels van toetskonstruksie neergelê. Dit het ook betrekking op die bepaling van inhoudsgeldigheid:

⁶⁵ Anne Anastasi, *Psychological Testing*. New York: Macmillan, 1961, p. 138.

⁶⁶ Anne Anastasi, *Psychological Testing*. New York: Macmillan, 1961, p. 63.

⁶⁷ G. J. Smit, *Psigometrika - aspekte van toetsgebruik*. Pretoria: Haum, 1983, p. 49.

⁶⁸ Anne Anastasi, *Psychological Testing*. New York: Macmillan, 1961, p. 137.

⁶⁹ R.L. Ebel, "Obtaining and reporting evidence on content validity" in *Educational and Psychological Measurement*, vol. 16 no. 3 (1956), p. 269.

⁷⁰ Paul R. Lehman, *Tests and Measurements in Music*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1968, p. 29.

- (i) Die doelstelling van die toets moet duidelik gedefinieer word.
- (ii) Die inhoud moet 'n gebalanseerde verteenwoordigende steekproef van die kursusinhoud wees. 'n Verteenwoordigende steekproef impliseer dat die keuse van items proporsioneel moet wees. Die relatiewe gewig van die verskillende kategorieë moet bepaal word en die toetsitems dan proporsioneel tot die gewig geselekteer word.
- (iii) Die toets moet nie net bloot uit die meganiese herroeping van feite bestaan nie, maar ook uit die aanwending daarvan. 'n Belangrike vraag wat gevra moet word by die bepaling van inhoudsgeldigheid is na die mate waarin leerlinge kennis kan gebruik en aanwend om probleme op te los.
- (iv) Die toetsopsteller moet seker wees dat sy inligting betroubare en resente data is.

Die beoordeling van die inhoud van 'n toets is hoofsaaklik die taak van 'n kundige of 'n paneel van kundiges. Hierdie oordeel van bevoegde persone dien dan as die maatstaf van geldigheid. Inhoudsgeldigheid kan dus as 'n nie-statistiese tipe geldigheid beskou word.

Omdat inhoudsgeldigheid so 'n belangrike deel van die evaluasieproses van 'n toets vorm, word die hele volgende hoofstuk gewy aan 'n kritiese bespreking van die algemene en spesifieke doelstellings van gehooropleiding en toetsing. Daar word dus nou volstaan met 'n breedvoerige definisie van inhoudsgeldigheid.

"Content validity, I think, is a process and a goal. It is the application of the sum total of everything we know - and everything we can learn - about the **process** of creating a test that will measure what we want to measure. ...As a goal, it is an ambitious one - but not an end in itself. It requires the corroboration of expert subjective judgment that the test fulfills the objectives set for it and that the objectives are themselves valid."⁷¹

(c) Empiriese geldigheid

Soos die naam aandui is hierdie tipe geldigheid direk gekoppel aan kwantitatiewe meting. Empiriese geldigheid word vasgestel deur die toetspunte direk met die spesifieke kriterium te korreleer.⁷² Hierdie berekende korrelasiekoëffisiënt staan bekend as die geldigheidskoëffisiënt van 'n toets.

⁷¹ Edith H. Huddleston, "Test development on the basis of content validity" in **Educational and Psychological Measurement**, vol. 16 no. 3 (1956), p. 293.

⁷² P. Ley, **Quantitative Aspects of Psychological Assessment - an introduction**. Liverpool: Duckworth, 1972, p. 129.

(i) Toekomstige en gelyktydige geldigheid (Samevallende geldigheid)

Gewoonlik bestaan die bepaling van geldigheid daaruit dat die toets toegepas word op 'n standaardisasiegroep aan die begin van die voorspellingstydperk. Die kriteriumprestasie van dieselfde groep word verkry wanneer dit na verloop van die nodige tyd volgens die gestelde kriteria (bv. die finale universiteitseksamens as kriterium van 'n aanlegtoets vir die keuring van musiekstudente) van toepassing gemaak word. As die geldigheidskoeffisiënt eers op hierdie manier bepaal is, kan dit op ander derglike groepe vir voorspelling gebruik word. Hierdie prosedure is die beste, maar neem baie tyd in beslag en met verloop van tyd gaan van die proefpersone verlore. Om tyd te spaar word 'n standaardisasiegroep wat alreeds aan die gestelde kriteria voldoen (bv. reeds die finale universiteitseksamens geslaag het) en waarvan die kriteriumtellings dus beskikbaar is, gebruik. Die voorspellingstoets word dan op hulle toegepas en die verband met die kriteriumtellings word dadelik bereken en in 'n korrelasiekoeffisiënt uitgedruk.⁷³

Hierdie tipe geldigheid is diagnosties van aard, omdat dit 'n aanduiding gee van die toetsling se huidige stand met betrekking tot spesifieke vaardighede en ander gedragsaspekte.⁷⁴

(ii) Voorspellingsgeldigheid

Die kans van sukses op 'n bepaalde gebied word hierdeur voorspel. Dit kan alleen gedoen word indien daar bewyse is van 'n betekenisvolle verband tussen prestasie in so 'n toets en die mate van sukses wat in die betrokke kriterium behaal is. Voorspellingsgeldigheid het dus altyd betrekking op die empiriese **verband** tussen toetsprestasie en prestasie in 'n eventuele kriterium. Die kriteria wat meestal gebruik word is algemene akademiese vordering (as kriterium vir intelligensie en aanlegtoets) en prestasie in gespesialiseerde opleiding (gebruik by die keuse en klassifikasie van personeel). Om die voorspellingsgeldigheid van 'n musiekaanlegtoets te evalueer moet musikale vordering dus as maatstaf gebruik word. Hierdie verband word in 'n korrelasiekoeffisiënt uitgedruk. Voorspellingsgeldigheid is in baie gevalle dieselfde as kriterium-verbode geldigheid.

⁷³ J.A. le Roux, **Statistiekaantekeninge vir Sielkunde-honneurs** Departement Sielkunde, Universiteit van Stellenbosch, 1986, p.117.

⁷⁴ G. J. Smit, **Psigometrika - aspekte van toetsgebruik**. Pretoria: Haum, 1983, p. 62.

(d) **Konstrugeldigheid**

"Guion (1965): "The construct validity of a measure is assessed in order to found out whether the theory upon which the test is based is actually acceptable and useful."⁷⁵

Spearman⁷⁶ het positiewe interkorrelasies tussen die resultate van 'n aantal toetse gevind. Hierdie bevindinge het hy toegeskryf aan 'n gemeenskaplike eienskap of vermoë soos bv. dinkwerk en dit 'n konstrug genoem. Voorbeelde van sulke konstrugte is intelligensie, musikaliteit, meganiese begrip, verbale vloeiendheid, neurose en angs. 'n Mens kan vordering ook hierby voeg omdat dit in wese 'n abstrakte begrip is.

"The construct validity of a test is the extent to which the test may be said to measure a 'theoretical construct' or trait."⁷⁷

Hierdie konsep is abstrak, vandaar die naam konstrug. Omdat konstrug 'n abstrakte begrip is, is dit nie moontlik om 'n direkte konkrete meetbare kriterium daarvoor te vind nie. 'n Mens kan egter sekere praktiese uitvloeisels (genoem operasionele veranderlikes)⁷⁸ daaruit aflei wat gemeet kan word. Voorbeelde van sulke veranderlikes is:

(i) **Ouderdomdifferensiasie:** voorskoolse toetse kan gekontroleer word met chronologiese ouderdom, om vas te stel of die punte progressief toeneem.

(ii) **Korrelasies met ander toetse**

"Correlations between a new test and similar earlier tests are sometimes cited as evidence that the new test measures approximately the same general area of behavior as other tests designated by the same name..."⁷⁹

Die vasstelling van so 'n koëffisiënt is gemik op die identifisering van gemeenskaplikhede en is 'n bepaling of die toetse dieselfde konstrug meet en staan as die meting van kongruente

⁷⁵ G. J. Smit, **Psigometrika - aspekte van toetsgebruik**. Pretoria: Haum, 1983, p. 64.

⁷⁶ J.A. le Roux, **Statistiekaantekeninge vir Sielkunde-honneurs** Departement Sielkunde, Universiteit van Stellenbosch, 1986, p. 135.

⁷⁷ Anne Anastasi, **Psychological Testing**. New York: Macmillan, 1961, p. 145.

⁷⁸ Dit is enige data wat lig werp op die konstrug onder bespreking en ontwikkeling en manifestasie beïnvloed.

⁷⁹ Anne Anastasi, **Psychological Testing**. New York: Macmillan, 1961, p. 146.

geldigheid bekend.⁸⁰ Indien die berekende korrelasiekoëffisiënt hoog is, kan aanvaar word dat die twee toetse dieselfde konstruk meet.

(iii) **Faktoranalise van interkorrelasies verkry uit 'n aantal toetse:** Dit is 'n suiwer statistiese prosedure wat op die analisering van interverwantskappe berus. Deur middel van faktorontleding word daar gepoog om te bepaal.⁸¹

- * hoeveel gemeenskaplike faktore die interkorrelasies laat ontstaan het;
- * watter faktore prestasie in elke toets bepaal;
- * watter persentasie van die variansie⁸² in die toetstellings deur dié faktore verklaar word.

(iv) **Interne konsekwenheid:** Die belangrikste kenmerk van hierdie metode is dat die kriterium wat gebruik word niks anders as die totale punt van die toets self is nie. Ekstreme groepe word geselekteer op grond van die totale punt. Die prestasie van die hoogste groep word dan vergelyk met die laagste groep. Items wat nie daarin slaag om 'n groter proporsie van slaagpunte in die hoogste groep as in die laagste groep te identifiseer nie, word as ongeldig beskou. Korrelasieprosedures soos 'n biseriale korrelasie tussen slaag-druip op elke item en die totale punt kan ook bereken word; lae korrelasiekoëffisiënte dui op ongeldigheid. Korrelasies van interne konsekwenheid is essensiële metings van homogeniteit. 'n Toets waarvan die items volgens hierdie metode geselekteer is, toon interne konsekwenheid, omdat elke item op dieselfde wyse as die hele toets differensieer.

(v) **Die effek van eksperimentele veranderlikes op die toetspunte:** Die uitwerking van geselekteerde veranderlikes op toetspunte word as 'n verdere bron van konstrukgeldigheid aangevoer. So kan die vraag of 'n persoon se toonhoogtediskriminasievermoë soos gemeet deur 'n spesifieke toets met oefening verbeter, beantwoord word deur twee eenderse toepassings van die toets op dieselfde groep proefpersone voor en na 'n intensiewe oefenperiode. Oefening is in hierdie geval die veranderlike.

Konstrukgeldigheid sluit eintlik al die ander soorte geldigheid in. Al die vorige geldigheidsberekenings kan aangevoer word as bewys van konstrukgeldigheid. Dit wil dus blyk asof 'n definitiewe

⁸⁰ G. J. Smit, *Psigometrika - aspekte van toetsgebruik*. Pretoria: Haum, 1983, p. 65.

⁸¹ G. J. Smit, *Psigometrika - aspekte van toetsgebruik*. Pretoria: Haum, 1983, p. 66.

⁸² Variansie is 'n uitdrukking van die mate van verskillendheid en word bereken as die afwyking van die rekenkundige gemiddeld.

skeiding tussen die verskillende soorte geldigheid nie moontlik is nie. Die verskillende aspekte van geldigheid is slegs konseptueel onafhanklik en net in uitsonderlike gevalle is net een aspek van belang in 'n bepaalde gebruikssituasie.⁸³

4. NAVORSINGSPROJEK 1987

Die oogmerk met hierdie navorsing is 'n ondersoek na die geskiktheid van die gehoortoetse van eksaminerende liggame. Uit die voorafgaande inligting blyk dit duidelik dat toetse (gestandaardiseerd of ongestandaardiseerd) aan sekere vereistes moet voldoen. Dit impliseer dat daar metodes bestaan waarmee die toetse in **Praktiese Musiekleer**⁸⁴ (wat 'n deel vorm van die praktiese sertifikaateksamens, Departement Musiekeksamens van die Universiteit van Suid-Afrika (UNISA)) geëvalueer kan word. (In hierdie tesis sal daar na die toetse in Praktiese Musiekleer as die 'Unisa-gehoortoetse' verwys word, soos dit in die spreektaal gebruiklik is.) Die evaluering van hierdie toetse aan die hand van sielkundige toetsbeginsels met spesifieke verwysing na die Unisa graad IV-gehoortoetse was die oogmerk van 'n navorsingsprojek wat in Februarie 1987 geloods is. Hierin word daar dus nie op die hele ondersoekveld van eksaminerende liggame gekonsentreer nie, maar op 'n spesifieke graad van een van die eksaminerende liggame

Die intertoetsmetode van kongruente geldigheid is as uitgangspunt in hierdie ondersoek gebruik. Dit kom daarop neer dat die tellings behaal in die graad IV-gehoortoetse van Unisa deur dieselfde groep proefpersone, gekorreleer is met die tellings behaal in 'n gestandaardiseerde toets wat dieselfde begrippe op dieselfde of verskillende maniere toets. Indien die berekende korrelasie hoog is, kan aanvaar word dat die twee toetse dieselfde konstruksie of gehoorvordering meet. Dit kan ook as bewys van die ongestandaardiseerde toets se geldigheid en betroubaarheid dien. Itemontleding van die graad IV-gehoortoetse het ook 'n belangrike deel van die projek gevorm.

4.1 KEUSE VAN 'N GESKIKTE TOETS VIR INTERKORRELASIEDOELEINDES

Die eerste stap was om 'n geskikte gestandaardiseerde toets wat naastenby dieselfde begrippe as die Unisa-gehoortoetse meet, te vind. Faktore wat 'n belangrike rol in die keuse van so 'n toets speel, is

⁸³ G. J. Smit, **Psigometrika - aspekte van toetsgebruik**. Pretoria: Haum, 1983, p. 47.

⁸⁴ Die Universiteit van Suid-Afrika: **Departement Musiekeksamens, Praktiese Musiekleer - (Gehoortoetse)** Bylae B, **Skriftelike Eksamenleerplanne**. Pretoria: Unisa, 1985.

- (a) die beweerde geldigheids- en betroubaarheidskoëffisiënte wat in die meegaande handleidings en ander beskrywende en kritiese bronne van toetse verskyn. Toetse met lae korrelasiekoëffisiënte is onbruikbaar;
- (b) die monster proefpersone wat gebruik is in die standaardisasieproses vir die vasstelling van norms wat in persentiel- of ander skale uitgedruk word. Sorg moet gedra word dat metingsfoute soos persoonsmonsteringsfoute nie in die toets teenwoordig is nie;
- (c) inhoudsgeldigheid. Dit is die belangrikste kriterium van die toets. Dit is 'n absolute vereiste dat die toets die hele gebied onder bespreking dek sonder die eensydige beklemtoning van sekere gedeeltes. Daar is drie vrae wat gevra kan word by die vasstelling van die inhoudsgeldigheid van so 'n toets:⁸⁵
 - (i) Dek die toets die omskrewe gebied op 'n verteenwoordigende manier met redelike beklemtoning volgens redelike waardeontleding?
 - (ii) Is die toets vry van invloede wat nie ter sake is soos bv. lees- of skryfspoed, woordeskat en algemene kennis tensy die bedoeling juis is om dit te meet?
 - (iii) Is objektiewe beoordeling van antwoorde moontlik?

Benewens die meegaande toetshandleidings by die toetse is dit ook raadsaam om ander gepubliseerde bronne soos die **"Mental Measurements Yearbooks"**⁸⁶ te gebruik. Deur hierdie inligting vorm die toetsgebruiker 'n tentatiewe konsep van die psigologiese funksies van die toets en besluit hy/sy of dit relevant vir sy doel van ondersoek is. Die gepubliseerde data het te doen met konstrugeldigheid.⁸⁷

Nadat verskeie musiekvorderingstoetse bestudeer is deur na die toetse te luister, die handleiding of die **"Mental Measurements Yearbooks"** te bestudeer, is besluit om die **"Music Achievement Tests"** (MAT vir alle verdere verwysings) van Richard Colwell te gebruik. Die motiverings vir hierdie keuse is as volg:

- (a) Alhoewel MAT 'n Amerikaanse toets met Amerikaanse norms is, maak Colwell daarop aanspraak dat die inhoud daarvan universeel is. Vanweë die feit dat onderrig en inhoud in 'n

⁸⁵ J.A. le Roux, **Statistiekaantekeninge vir Sielkunde-honneurs**. Departement Sielkunde, Universiteit van Stellenbosch, 1986, p.110.

⁸⁶ Oscar Krisen Buros, **Mental Measurements Yearbook**, vols. 1-9. Die jaartal en uitgwers wissel van volume tot volume.

⁸⁷ Anne Anastasi, **Psychological Testing**. New York: Macmillan, 1961, p.153.

mate van skool tot skool verskil, meet hierdie toetse nie spesifieke feitlike inligting nie, maar basiese vaardighede wat alle musici moet besit om musiek te maak of daarna te luister.

"...it does assume the presence of a core of content, immediately related to the development of auditory abilities,..."⁸⁸

In die bepaling van inhoudsgeldigheid het die konstrakteur onderskeie musiekteksboeke soos "Discovering Music Together"⁸⁹ en "Making Music Your Own"⁹⁰ bestudeer om sodoende 'n lys van algemene doelstellings en kursusinhoude saam te stel. In die handleiding word 'n samevatting van die inhoud van elke musiekreeks gegee. As verdere verfyning van die inhoudsgeldigheid is items gekonstrueer en voorgelê aan 'n paneel van musiekdeskundiges tydens 'n konferensie van skoolmusici in 1963.⁹¹

- (b) In die vasstelling van kriterium-verbode geldigheid het Colwell van beoordelaarskale gebruik gemaak deur onderwysers te vra om ekstreme groepe presteerders (hoogste en laagste) te identifiseer. Korrelasies tussen hierdie geselekteerde groepe en dié van die toets was hoog.
- (c) In die standaardisasieproses van toetse een en twee is leerlinge van 158 skole in 43 verskillende state gebruik. Die totale aantal toetspunte wat gebruik was, is 19 533. Vir toetse drie en vier is 9000 toetspunte uit 71 skole wat oor 29 state versprei is, gebruik.
- (d) Betroubaarheidskoëffisiënte word as volg in die handleiding aangedui:
 - (i) Toets 1: 0,88 met 'n standaardafwyking van 10,41.
 - (ii) Toets 2: 0,91 met 'n standaardafwyking van 16,96.
 - (iii) Toetse 3 en 4: die handleiding vir hierdie toetse kon nie opgespoor word nie. Dit wil egter voorkom dat Colwell deeglike ondersoek ingestel het na die betroubaarheid

⁸⁸ Richard Colwell, **MAT Music Achievement Tests 1 and 2, Interpretative Manual**. Chicago: Follett Educational Corporation, 1969, p. 9.

⁸⁹ C. Leonhard, B. Krone, I. Wolfe en M. Fullerton, **Discovering Music Together**. Chicago: Follett Educational Corporation, 1966.

⁹⁰ B. Landeck, E. Crook, H. Youngberg en O. Luening, **Making Music Your Own**. Morristown, N.J.: Silver Burdett Company, 1964.

⁹¹ Richard Colwell, **MAT Music Achievement Tests 1 and 2, Interpretative Manual**. Chicago: Follett Educational Corporation, 1969, p. 21.

en geldigheid van MAT. Die mediaanbetroubaarheid vir die vier toetse is volgens Lehman⁹² respektiewelik 0,87, 0,91, 0,85 en 0,85.

(iv) Die toets-hertoets betroubaarheid vir toetse 1 en 2 is respektiewelik 0,84 en 0,86. (Bogenoemde koëffisiënte is m.b.v. die Kuder-Richardson formule 21 bereken)

- (d) Die itemmoelikhedsgraad,-konsekwenheid en korrelasie met ander toetse is bepaal en word in die handleiding aangegee.
- (e) Die feit dat toetspunte definitief verhoog van een graad na 'n ander en dat skole met erkende musiekprogramme beter vaar as skole met geen of ontoereikende programme, dien volgens Colwell as bewys van die feit dat MAT wel vordering toets en nie aanleg nie.

"Despite its limitations in assessing individuals, MAT is the best, most comprehensive and most widely useful standardized achievement test battery in music currently available."⁹³

Punte behaal deur 'n toetsling in MAT voorsien⁹⁴

- (a) 'n meting van die mate waarin die student by musikale onderrig baat gevind het;
- (b) 'n evaluering van die kwaliteit van onderrig; en
- (c) 'n aanduiding van die mate waarin die leerling baat sal vind by toekomstige onderrig.

4.2 DIE INHOUD VAN "MUSIC ACHIEVEMENT TESTS (MAT)"

MAT betaan uit vier toetse wat elkeen afsonderlik afgeneem kan word en so gekonstrueer is dat dit deur musiekonderwysers in 'n Amerikaanse skoolperiode afgeneem kan word. Alhoewel die totale punt van 'n toets meer betroubaar is as punte vir die verskeie onderafdelings, mag onderwysers sekere dele weglaat indien dit nie deel van die spesifieke musiekprogram vorm nie.⁹⁵ Die inhoud van MAT word in 'n kort getabelleerde vorm weergegee:

⁹² Paul R Lehman, "Music Achievement Tests" in **The Seventh Mental Measurement Yearbook**. Highland Park: The Gryphon Press, 1965, p. 527.

⁹³ Paul R Lehman, "Music Achievement Tests" in **The Seventh Mental Measurement Yearbook**. Highland Park: The Gryphon Press, 1965, p. 528.

⁹⁴ Richard Colwell, **MAT Music Achievement Tests 1 and 2, Interpretative Manual**. Chicago: Follett Educational Corporation, 1969, p.27.

⁹⁵ Richard Colwell, **MAT Music Achievement Tests 1 and 2, Interpretative Manual**. Chicago: Follett Educational Corporation, 1969, p. 38.

Tabel 2.2 Inhoud van MAT: Toetse 1-4.

Toets 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Toonhoogtediskriminasie 2. Intervaldiskriminasie 3. Metrumdiskriminasie
Toets 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maj./min. diskriminasie 2. Gevoel vir tonale sentrum 3. Ouditiewe-visuele diskriminasie (toonhoogte en ritme)
Toets 3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Toonhoogtegeheue 2. Melodieherkenning 3. Toonhoogteherkenning 4. Instrumentherkenning
Toets 4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Musiekstyle (komponiste en tekstuur) 2. Ouditiewe-visuele diskriminasie 3. Akkoordherkenning 4. Kadensherkenning

Nadat die inhoud sorgvuldig met dié van die Unisa-gehoortoetse vergelyk is, is besluit om 'n saamgestelde toets uit die verskillende dele van die eerste drie MAT-toetse te maak.⁹⁶ Die saamgestelde toets sluit die volgende dele in:

⁹⁶ Die antwoordblaaie van die saamgestelde toets, word in bylae A gevind.

Tabel 2.3 Saamgestelde MAT vir projekdoeleindes

Toets 1 --	<p>3. Metrumdiskriminasie Uitkenning van 'n frase as in twee- of drieslagmaat.</p>
Toets 2	<p>1. Maj./min. diskriminasie Subtoets A: Uitkenning van twee voorgespeelde akkoorde as maj. of min. Subtoets B: Uitkenning van 'n musikale frase as maj./min., of in beide.</p> <p>2. Gevoel vir tonale sentrum Die tonikanoot van 'n reeks van vier voorgespeelde akkoorde moet vasgestel word. Die eksamenkandidaat moet uit vier voorgespeelde enkeltone wat die akkoordreeks volg, die tonikanoot kies.</p> <p>3. Ouditiewe-visuele diskriminasie In subtoetse A en B moet die eksamenkandidaat respektiewelik toonhoogte- en ritmeverskille tussen die voorgespeelde musiekvoorbeelde en die geskrewe notasievoorbeelde aandui.</p>
Toets 3	<p>1. Toonhoogtegeheue 'n Vierstemmige blokakkoord word gevolg deur 'n gearpeggieerde weergawe van die blokakkoord waarin een van die note verander is. Die kandidaat moet besluit watter een van die vier note verander het.</p> <p>3. Toonhoogteherkenning Twee geskrewe toonhoogtes word vir elke item op die antwoordblad gevind. Die eerste toonhoogte is altyd die tonika en word in elke toetsitem eerste gespeel. Drie toonhoogtes volg die tonikanoot en die kandidaat moet besluit watter een van hierdie drie die tweede geskrewe noot op die antwoordblad is.</p>

Vir navorsingsdoeleindes is MAT vertaal omdat die grootste gedeelte van die proefpersone Afrikaanssprekendes was. Die teks is direk vertaal en in 'n goed-toegeruste klankateljee opgeneem. Die vertaalde teks is as volg:

"Hierdie toets is 'n vorderingtoets in musiek. Dit meet hoe goed jy in staat is om musikale patrone te hoor en te herken. Die toets word met behulp van 'n band afgeneem. Dit is belangrik om te sorg dat jy die hele tyd bybly. Moenie teruggaan om verbeteringe aan te bring nie. As sommige vrae moeilik of te vinnig is, raai en gaan dadelik aan.

Om die vrae in hierdie toets te beantwoord moet jy die oop spasie wat jy dink reg is, invul. Indien jy 'n fout maak moet jy die nuwe spasie invul en die oue uitvee. Moenie teruggaan en antwoorde verander as die volgende vraag reeds begin het nie. Voorbeeldvrae word voor elke seksie van die toets gegee. Antwoord hierdie voorbeelde om seker te maak dat jy verstaan wat jy moet doen. Daar sal genoeg tyd wees om jou antwoordblad in te vul en voor te berei vir die volgende vraag. Onthou om nie terug te gaan en antwoorde te verander as die volgende vraag reeds begin het nie.

Deel een - metrumdiskriminasie: twee- en drieslagmaat.

Hierdie deel van die toets meet jou vermoë om tussen musiek wat in twee en drieë beweeg, te onderskei. In elke vraag word 'n frase gespeel. As die frase in tweeë beweeg en dus twee polse per maat het, of as jy 1 2 kan tel, moet jy die spasie wat met 'n twee gemerk is, invul. As die frase in drieë beweeg en dus drie polse per maat het, of as jy 1 2 3 kan tel, moet jy die spasie wat met 'n drie gemerk is, invul. Indien jy twyfel, moet jy die spasie wat met 'n vraagteken gemerk is, invul. Twee voorbeelde sal gespeel word. Antwoord die tweede voorbeeld om seker te maak dat jy verstaan wat jy moet doen. Voorbeeld A: (musiekvoorbeeld word nou gespeel). Die frase was in twee-vier tyd en het twee polse per maat gehad. Die spasie wat met 'n twee gemerk is, is reeds op jou antwoordblad ingevul. Voorbeeld B: (musiekvoorbeeld word nou gespeel). Die frase was in drie-vier tyd en het drie polse per maat gehad. Jy moes die spasie wat met 'n drie gemerk is, ingevul het. Onthou: nommer twee vir twee polse per maat en nommer drie vir drie polse per maat. Maak gereed vir vraag een. (Nommers 1-15 met musiekvoorbeelde tussenin)

Deel twee - majeur/mineur diskriminasie.

Subtoets A: akkoorde.

Hierdie toets meet jou vermoë om tussen majeur en mineur akkoorde te onderskei. In elke vraag sal jy twee akkoorde hoor. As albei akkoorde soos majeurakkoorde klink, moet jy die spasie wat met 'n hoofletter M gemerk is, invul. As albei akkoorde soos mineurakkoorde klink, moet jy die spasie wat met 'n kleinletter m gemerk is, invul. Albei akkoorde is of

majeur of mineur. Twee voorbeelde sal gespeel word. Antwoord die tweede voorbeeld om seker te maak dat jy verstaan wat jy moet doen. Voorbeeld A: (musiekvoorbeeld word nou gespeel). Die akkoorde was mineurakkoorde. Die spasie wat met 'n kleinletter m gemerk is, is reeds op jou antwoordblad ingevul. Voorbeeld B: (musiekvoorbeeld word nou gespeel). Die akkoorde was majeurakkoorde. Jy moes die spasie wat met 'n hoofletter M gemerk is, ingevul het. Onthou: hoofletter M vir majeurakkoorde en kleinletter m vir mineurakkoorde. Maak gereed vir vraag een. (Nommers 1-15 met musiekvoorbeelde tussenin.)

Subtoets B: frases.

Hierdie toets meet jou vermoë om tussen 'n majeur- en mineurfrase te onderskei. Luister na die musikale frase wat gespeel word. Besluit dan of die frase in 'n majeur- of mineurtoonard is en of dit in die middel verander en dus gedeeltelik in majeur en gedeeltelik in mineur is. As die frase majeur klink, moet jy die spasie wat met 'n hoofletter M gemerk is, invul. As die frase mineur klink, moet jy die spasie wat met 'n kleinletter m gemerk is, invul. Drie voorbeelde sal gespeel word. Antwoord hierdie voorbeelde om seker te maak dat jy verstaan wat jy moet doen. Daar is slegs een korrekte antwoord vir elke vraag. Voorbeeld A: (musiekvoorbeeld word nou gespeel). Die frases het verander en was gedeeltelik in majeur en gedeeltelik in mineur. Die spasie wat met 'n C gemerk is, is reeds op jou antwoordblad ingevul. Voorbeeld B: (musiekvoorbeeld word nou gespeel). Die frase was 'n majeurfrase. Jy moes die spasie wat met 'n hoofletter M gemerk is, ingevul het. Voorbeeld C: (musiekvoorbeeld word nou gespeel). Die frase was 'n mineurfrase. Jy moes die spasie wat met 'n kleinletter m gemerk is, ingevul het. Maak gereed vir vraag een. (Nommers 1-13 met musiekvoorbeelde tussenin).

Deel drie - gevoel vir tonale middelpunt.

Subtoets A: kadense. Hierdie subtoets meet jou vermoë om die tonikanoot in musiek vas te stel. Die tonikanoot is dieselfde as een of do. Jy sal vier akkoorde hoor wat deur drie enkel-tone opgevolg word. Die akkoorde sal die gevoel van tonaliteit weergee en die tonika of do sal in hierdie reeks voorkom. Van die drie enkeltone wat die akkoorde volg, moet jy die een kies wat soos die tonikanoot of do klink. Nadat jy aandagtig na die vier akkoorde geluister het en besluit dat die eerste enkeltoon soos die tonikanoot klink, moet jy die spasie wat met 'n een gemerk is, invul. As die tweede noot soos die tonikanoot klink, moet jy die spasie wat met 'n twee gemerk is, invul. As die derde enkeltoon soos die tonikanoot klink, moet jy die spasie wat met 'n drie gemerk is, invul. As nie een van die enkeltone soos die tonikanoot klink nie, moet jy die spasie wat met 'n 0 gemerk is, invul. Twee voorbeelde sal gespeel word. Antwoord hierdie voorbeelde om seker te maak dat jy verstaan wat jy moet doen. Daar is slegs een korrekte antwoord vir elke vraag. Voorbeeld

A: (musiekvoorbeeld word nou gespeel). Die eerste enkeltoon was die tonikanoot. Die spasio wat met 'n een gemerk is, is reeds op jou antwoordblad ingevul. Voorbeeld B: (musiekvoorbeeld word nou gespeel). Nie een van die voorgespeelde tone was die tonikanoot nie. Jy moes die spasio wat met 'n 0 gemerk is, ingevul het. Maak gereed vir vraag een. (Nommers 1-10 met musiekvoorbeelde tussenin).

Subtoets B: frases. Hierdie subtoets meet jou vermoë om die tonikanoot van 'n musikale frase waar te neem. Jy sal 'n kort melodie hoor wat deur drie enkeltone opgevolg word. Die melodie sal 'n gevoel van tonaliteit weergee en die tonikanoot of do sal hierin voorkom. Jy moet uit die drie enkeltone wat die melodie volg, dié toon kies wat soos die tonikanoot of do klink. Nadat jy aandagtig na die melodie geluister het en hoor dat die eerste enkeltoon soos die tonikanoot klink, moet jy die spasio wat met 'n een gemerk is, invul. As die tweede enkeltoon soos die tonikanoot klink, moet jy die spasio wat met 'n twee gemerk is, invul. As die derde enkeltoon soos die tonikanoot klink, moet jy die spasio wat met 'n drie gemerk is, invul. As nie een van die enkeltone soos die tonikanoot klink nie, moet jy die spasio wat met 'n 0 gemerk is, invul. Twee voorbeelde sal gespeel word. Antwoord die tweede voorbeeld om seker te maak dat jy verstaan wat jy moet doen. Daar is slegs een korrekte antwoord vir elke vraag. Voorbeeld A: (musiekvoorbeeld word nou gespeel). Die eerste enkeltoon was die tonikanoot. Die spasio wat met 'n een gemerk is, is reeds op jou antwoordblad ingevul. Voorbeeld B: (musiekvoorbeeld word nou gespeel). Die derde enkeltoon was die tonikanoot. Jy moes die spasio wat met 'n drie gemerk is, ingevul het. Maak gereed vir vraag een. (Nommers 1-10 met musiekvoorbeelde tussenin).

Deel vier - ouditiewe-visuele diskriminasie.

Subtoets A: toonhoogte. Hierdie subtoets meet jou vermoë om melodiese notasie met musiek wat jy hoor, te vergelyk. Volg die notevoorbeelde op jou antwoordblad en vergelyk dit met die musiek wat op die band gespeel word. Jy moet die maat of mate wat foutief neergeskryf is, aandui. Wanneer een of twee toonhoogtes verskillend neergeskryf is van dit wat voorgespeel is, moet jy die betrokke maat verkeerd merk. Die ritme is altyd korrek neergeskryf. Kyk slegs vir foute in toonhoogte. Vul die spasio reg onderkant die maat waarin die notasie verskil van dit wat voorgespeel is, in. Byvoorbeeld: as een of meer toonhoogtes in 'n maat verskillend neergeskryf is van die toonhoogtes wat voorgespeel is, moet jy die spasio reg onderkant die betrokke maat invul. As die hele melodie presies soos wat dit neergeskryf is gespeel is, moet jy die spasio wat met 'n 0 gemerk is, invul. Onthou dat daar meer as een foutiewe maat vir elke vraag kan wees. Twee voorbeelde sal gespeel word. Antwoord die tweede voorbeeld om seker te maak dat jy verstaan wat jy moet doen. Voorbeeld A: (musiekvoorbeeld word nou gespeel). Die tweede maat is foutief neergeskryf. Die spasio reg onderkant maat twee is reeds op jou antwoordblad ingevul. Voorbeeld B:

(musiekvoorbeeld word nou gespeel). Die tweede en vierde mate is foutief neergeskryf. Jy moes die spasies onderkant mate twee en vier ingevul het. Maak gereed vir vraag een. (Nommers 1-12 met musiekvoorbeelde tussenin).

Subtoets B: ritme. Hierdie subtoets meet jou vermoë om ritmiese notasie met musiek wat jy hoor, te vergelyk. Volg die notevoorbeelde op jou antwoordblad en vergelyk dit met die musiek wat op die band gespeel word. Jy moet die maat of mate uitsoek wat foutief neergeskryf is. As die notevoorbeelde wat op jou antwoordblad geskryf is verskil van die musiek wat voorgespeel is, moet jy die betrokke maat foutief merk. Die toonhoogte is altyd korrek neergeskryf. Kyk slegs vir foute in ritme. Vul die spasiof reg onderkant die maat waarin die notasie verskil van dit wat voorgespeel is, in. Byvoorbeeld: as die ritme in een of meer mate verskillend neergeskryf is van dit wat voorgespeel is, moet jy die spasiof reg onderkant die betrokke maat of mate invul. As die ritme presies gespeel word soos wat dit neergeskryf is, moet jy die spasiof wat aan die einde van die frase met 'n 0 gemerk is, invul. Onthou dat daar meer as een foutiewe maat vir elke vraag kan wees. Twee voorbeelde sal gespeel word. Antwoord die tweede voorbeeld om seker te maak dat jy verstaan wat jy moet doen. Voorbeeld A: (musiekvoorbeeld word nou gespeel). Die derde maat is foutief neergeskryf. Die spasiof reg onderkant maat drie is reeds op jou antwoordblad ingevul. Voorbeeld B: (musiekvoorbeeld word nou gespeel). Nie een van die mate is foutief neergeskryf nie. Jy moes die spasiof wat aan die einde van die frase met 'n 0 gemerk is, ingevul het. Maak gereed vir vraag een. (Nommers 1-12 met musiekvoorbeelde tussenin).

Deel vyf - toonhoogtegebeue.

Hierdie deel meet jou vermoë om veranderinge in toonhoogte binne 'n soliede viernootakkoord waar te neem. 'n Soliede viernootakkoord sal gespeel word en gevolg word deur 'n gebroke akkoord. Luister na die gebroke akkoord en besluit of die note dieselfde is of verskil van die note wat in die eerste akkoord gespeel is. As die eerste of laagste noot verskil van die eerste of laagste noot van die eerste akkoord, moet jy die spasiof wat met 'n twee gemerk is, invul. As die tweede noot verander is, moet jy die spasiof wat met 'n twee gemerk is, invul. As die derde noot verander is, moet jy die spasiof wat met 'n drie gemerk is, invul. As die vierde noot verander is, moet jy die spasiof wat met 'n vier gemerk is, invul. As al die note van die gebroke akkoord presies dieselfde as dié van die soliede akkoord is, moet jy die spasiof wat met 'n nul gemerk is, invul. Twee voorbeelde sal gespeel word. Antwoord die tweede voorbeeld om seker te maak dat jy verstaan wat jy moet doen. Daar is slegs een korrekte antwoord vir elke vraag. Voorbeeld A: (musiekvoorbeeld word nou gespeel). Die vierde of hoogste noot is verander. Die spasiof wat met 'n vier gemerk is, is reeds op jou antwoordblad ingevul. Voorbeeld B: (musiekvoorbeeld word nou gespeel). Die derde noot is verander. Jy moes die spasiof wat met 'n drie gemerk is, ingevul het.

Onthou dat daar slegs een korrekte antwoord vir elke vraag is. Sorg dat jy die heelyd bybly. Moenie teruggaan na 'n vorige vraag as die volgende een reeds begin het nie. Maak gereed vir vraag een. (Nommers 1-20 met musiekvoorbeelde tussenin).

Deel ses - toonhoogteherkenning.

Hierdie gedeelte meet jou vermoë om 'n toon in verhouding met die tonikanoot te hoor. 'n Tonikanoot is dieselfde as een of do. Op die antwoordblad sien jy twee note vir elke item. Die eerste noot is altyd die tonikanoot of do. Dit word in elke toetsitem eerste gespeel. Die tonikanoot sal deur drie toonhoogtes gevolg word. Jy moet besluit watter een van hierdie drie toonhoogtes by die tweede geskrewe noot in elke vraag pas. Byvoorbeeld: in voorbeeld A is die tonikanoot g en die tweede geskrewe noot b. Jy moet na die drie toonhoogtes wat die tonikanoot volg luister, en besluit watter een indien enige, b is. Onthou hoe g klink en probeer om die toonhoogte b innerlik te hoor. As die eerste toonhoogte wat na die tonikanoot gespeel is b is, moet jy die spasio wat met 'n een gemerk is, invul. As die tweede toonhoogte b is, moet jy die spasio wat met 'n twee gemerk is, invul. As die derde toonhoogte b is, moet jy die spasio wat met 'n drie gemerk is, invul. As nie een van die voorgespeelde toonhoogtes soos b klink nie, moet jy die spasio wat met 'n nul gemerk is, invul. Twee voorbeelde sal gespeel word. Antwoord die tweede voorbeeld om seker te maak dat jy verstaan wat jy moet doen. Onthou dat jy moet luister na die drie toonhoogtes wat die tonikanoot volg en dit met die tweede geskrewe noot moet vergelyk. Daar is slegs een korrekte antwoord vir elke vraag. Voorbeeld A: (musiekvoorbeeld word nou gespeel). Die derde gespeelde noot is b. Die spasio wat met 'n drie gemerk is, is reeds op jou antwoordblad ingevul. Voorbeeld B: (musiekvoorbeeld word nou gespeel). Nie een van die voorgespeelde note was f nie. Jy moes die spasio wat met 'n 0 gemerk is, ingevul het. Maak gereed vir vraag een. (Nommers 1-20 met musiekvoorbeelde tussenin)."

4.3 DIE UNISA-GEHOORTOETSE MET SPESIFIEKE VERWYSING NA DIE GRAAD IV-GEHOORTOETSE

Die inhoud van die onderskeie gehoortoetssillabi van Unisa vir die grade I-VIII is met die inhoud van MAT toetse 1-3 vergelyk. Die graad IV-gehoortoetse is gekies vir die hertoetsmeting van kongruente geldigheid omdat die inhoud daarvan die beste met 'n saamgestelde toets van MAT ooreenstem. Die sillabus van die graad IV-gehoortoetse vereis die volgende vaardighede van die eksamenkandidate:⁹⁷

⁹⁷ Die Universiteit van Suid-Afrika: **Departement Musieksamens, Praktiese Musiekleer - (Gehoortoetse) Bylae B, Skriftelike Eksamenleerplanne**. Pretoria: Unisa, 1985.

Graad IV

1. Van die kandidate sal verwag word:
 - (a) om 'n eenvoudige ritmiese passasie wat twee keer deur die eksaminator gespeel word, te klap of klop;
 - (b) om aan te dui of die ritmiese passasie in tweeslag- of in drieslagmaat is, deur 'n beweging van die arm (af en op, of - af sywaarts, op) waarby die maat aangegee word onderwyl dit weer deur die eksaminator gespeel word.

2. 'n Toon deur die eksaminator op die klavier aangeslaan, word as die tonika van die majeure-toonleer beskou, en van die kandidate sal verwag word:
 - (a) om enigeen van die toonleertrappe te neurie, te sing of te fluit;
 - (b) om te verklaar watter toontrap deur die eksaminator op die klavier aangeslaan is, onmiddellik na die tonika aangegee is;
 - (c) nadat 'n toonleer of arpeggio gespeel is, word van die kandidaat verwag om dit as majeur of mineur uit te ken.

3. Nadat die eksaminator enige majeur- of mineur in digte posisie in drie stemme of in die grondvorm of in 'n omkering aangeslaan het, sal van die kandidate verwag word:
 - (a) om enige een van die drie klanke te neurie, te sing of te fluit;
 - (b) om aldie klanke na mekaar, opgaande of afgaande, soos deur die eksaminator verlang word, te sing, neurie of te fluit;
 - (c) om tussen majeur- en mineurdrieklanke in grondposisie te onderskei.

4. Van die kandidate sal verwag word om tussen twee vertolkings van 'n musikale passasie te onderskei (in antwoord op vrae). Fragmente uit standaardwerke mag gebruik word en die volgende aspekte moet oorweeg word:
 - (a) piano/forte vir dinamiek/toonkleur,
 - (b) diskant/bas vir toonhoogte,
 - (c) stadig/vinnig (adagio/allegro) vir spoed,
 - (d) opgewek/treurig (vivace/doloroso) vir stemming,
 - (e) legato/staccato vir toonduur,
 - (f) crescendo/diminuendo vir nuansering,
 - (g) majeur/mineur
 - (h) enkelvoudig/samegesteld vir tyd,
 - (i) pedaal/geen pedaal vir aanvoeling van pedaalgebruik,
 - (j) voltooide/onvoltooide eindes vir gevoel van kadense.

5. Visualisering: Van die kandidate sal verwag word om 'n eenvoudige melodiese frase van vier mate vir nie meer as drie minute te bekyk, en dit daarna van geheue voor te dra op die betrokke instrument (te sing by sangeksamens).

Die medetoetsopsteller van die Unisa-gehoortoetse het goedgegunstig 'n ekwivalente vorm van die graad IV-gehoortoetsbattery wat tydens die musieksamens afgeneem word, vir projekdoeleindes opgestel. Weens die vertroulike aard van die toetse wat by die musieksamens afgeneem word, kon die werklike eksamentoetse nie gebruik word nie. Die toetsbattery wat in die projek gebruik is, sluit die volgende vrae en musiekvoorbeelde in:

1. Naklap en metrumaanduiding van 'n ritmiese passasie:

Voorbeeld 2.1

Mazurka



- 2.1 (a) Sing en (b) herkenning van enige gevraagde toonleertrap nadat die tonika voorgespeel is:

Voorbeeld 2.2



- 2.2. Herkenning van (a) 'n toonleer en (b) 'n arpeggio as majeur of mineur:

Voorbeeld 2.3



3. Sing van (a) die middelste noot en (b) al drie die note van 'n voorgespeelde drieklank.
 (c) Herkenning van 'n drieklank in grondposisie as majeur of mineur:

Voorbeeld 2.4



4. Selektiewe beluistering: enkelvoudige/saamgestelde tyd en voltooide/onvoltooide frase-eindes:

Voorbeeld 2.5



5. Visualisering:

Voorbeeld 2.6



Vir navorsingdoeleindes is die prestasie van elke proefpersoon vir elke gehoortoets op 'n vyfpunteskaal geëvalueer.⁹⁸ Deur die gebruikmaking van so 'n punteskaal is die berekeningsmoontlikhede uitgebrei. Berekenings soos interne itemkonsekwentheid en moeilikheidswaardes van die onderskeie items kon daardeur bepaal word.

⁹⁸ Die evalueringsblad vir die prestasie van elke proefpersoon in die ekwivalente vorm van die Unisa graad IV-gehoortoets, word in bylae B gevind.

'n Getabelleerde vergelyking tussen MAT 1-3 en Unisa graad IV-gehoortoetse is as volg:

Tabel 2.4 Inhoudsvergelyking tussen Unisa graad IV en MAT 1-3

UNISA	MAT
Naklap van 'n ritmiese passasie	Geen direkte korreleerbare toets nie. In beginsel korreleer dit wel met die ouditiewe-visuele diskriminasietoets (Toets 2 deel 3) in dié sin dat dit ritmiese aspekte toets
Metrumaanduiding d.m.v. hand-bewegings, twee- en drieslagmaat	Skriftelike metrumaanduiding, twee-en drieslagmaat (Toets 1 deel 3, metrumdiskriminasie)
Sing van enige gevraagde toontrap nadat die tonikanoot gegee is	Geen direkte korreleerbare toets nie. Dieselfde beginsel nl. innerlike gehoor word wel getoets deur die ouditiewe-visuele diskriminasietoets (Toets 2 deel 3)
Herkenning van enige toontrappe nadat die tonikanoot gegee is	Toonhoogte herkenning d.m.v. innerlike gehoor (Toets 3 deel 3). Ook ouditiewe-visuele diskriminasie (Toets 2 deel 3, gevoel vir tonale middelpunt)
Uitkenning van toonleer/arpeggio as maj./min.	Maj./min. diskriminasie van akkoorde en 'n musikale frase (Toets 2 deel 1)
Sing van enige een van die drie note van 'n voorgespeelde drieklank. Sing van al drie trappe van die drieklank na mekaar, soos voorgespeel	Luister vir stemverandering in 'n vierstemmige akkoord (Toets 3 deel 1, toonhoogtegeheue)
Selektiewe beluistering: maj./min in konteks	Maj./min. diskriminasie van 'n musikale frase (Toets 2 deel 1)
voltooide/onvoltooide eindes	Vasstelling van die tonikanoot van 'n akkoordreeks en 'n musikale frase (Toets 2 deel 2, gevoel vir tonale middelpunt)
forte/piano sopraan/bas stadig/vinnig treurig/opgewek legato/staccato enkelvoudig/samegesteld pedaal/ geen pedaal	Geen
Visualisering op instrument	Geen direkte korreleerbare toets wat doelbewus op geheue konsentreer nie. Korreleer wel met toetse wat innerlike gehoor meet (Toets 2 deel 3 en toets 3 deel 1)

4.4 DIE GEBRUIK VAN 'N AANLEGTOETS: KEUSE, MOTIVERINGS EN INHOUD

Vir die bepaling van aanleg van die onderskeie proefpersone is die **Senior Musiekaanlegtoets (MUSAT S)** van die RGN gebruik. Die rede vir hierdie keuse is hoofsaaklik geleë in die feit dat dit die enigste Suid-Afrikaans ontwikkelde musiekaanlegtoets is wat volgens Suid-Afrikaanse norms gestandaardiseer is. Dit is onwetenskaplik om 'n toets wat vir 'n bepaalde normgroep gestandaardiseer is op 'n groep anders as waarvoor dit bedoel is, toe te pas. Daarom kon geen ander musiekaanlegtoets vir die meting van musiekaanleg in Suid-Afrika gebruik word nie.

Die verkreeë aanleg van elke proefpersoon is met die resultate wat hulle in die onderskeie vorderingstoetse bereik het, gekorreleer. Sodanige korrelasiekoëffisiënte sou 'n aanduiding kon wees of die kind volgens sy vermoë presteer al dan nie. Dit is ook baie waardevol deurdat die voorspellingswaarde van so 'n aanlegtoets geëvalueer kan word deur die prestasie van die kind teenoor sy aanleg te stel. Prestasie/vordering is dan in hierdie geval die kriterium waaraan die aanlegtoets gemeet word.

Die seniorvorm (MUSAT S) is gebruik omrede al die proefpersone op een nà in die hoërskool was. Die juniorvorm van hierdie toets is nie vir hierdie een leerling gebruik nie, omdat deskundiges van mening was dat die kulturele milieu vir Stellenbosch en omgewing van so 'n aard is dat die seniorvorm ook vir die persoon geskik is. (Die juniorvorm strek vanaf standerds 1-5 terwyl die seniorvorm betrekking het op standerds 6-10) Die korttoets is vir die navorsingsprojek gebruik. Dit het slegs betrekking op subtoetse 1, 2 en 4, d.i. toonafstand, ritme en harmonie, en kan gebruik word om 'n vinnige indruk van 'n toetsling se musiekaanleg te verkry.⁹⁹ Die rationaal en inhoud van elkeen van die tien subtoetse word in die handleiding¹⁰⁰ gepubliseer. Slegs die inligting m.b.t. subtoetse 1, 2 en 4 word in hierdie studiestuk weergegee:

(a) Subtoets 1: Toonafstand

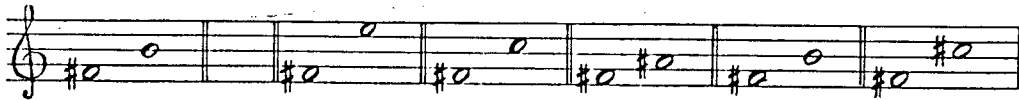
Die herkenning van intervalle is 'n basiese aspek van musiek en 'n voorvereiste om melodie te kan waarneem. 'n Gegewe interval word vergelyk met van twee tot vyf ander intervalle. Die toetsling moet aandui watter interval gelyk is aan die gegewe een. Alle intervalle van 'n item word vanuit dieselfde toon in dieselfde rigting gespeel.

⁹⁹ A.W. Wegelin en J.J. Wolmarans, **Handleiding vir die Senior Musiekaanlegtoets (MUSAT S)**. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, 1977, p. 44.

¹⁰⁰ A.W. Wegelin en J.J. Wolmarans, **Handleiding vir die Senior Musiekaanlegtoets (MUSAT S)**. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, 1977, pp.8-20.

Voorbeeld 2.7

KLAVIER



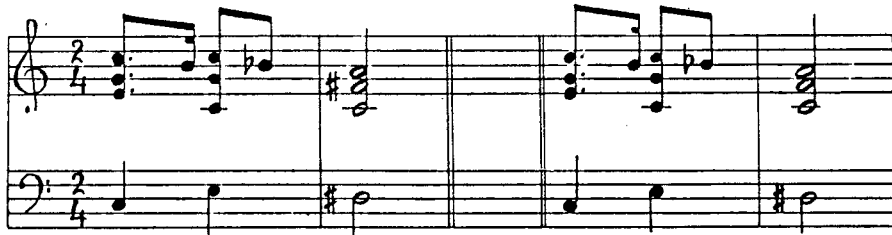
Die toetsling luister na die musiek en merk in die geval hierbo 'vierde' op sy antwoordblad. Daar is drie oefenvoorbeelde en vyftien items wat op die klavier gespeel word.

(b) **Subtoets 2: Harmonie**

Die vermoë om klein verskille in sameklank waar te neem, speel 'n belangrike rol in die Westerse musiek. In hierdie subtoets word 'n geharmoniseerde musiekfrase twee keer gespeel. Die slotakkoord kan die tweede keer òf verskil òf dieselfde as die eerste keer wees. Die toetsling moet aandui wat die geval is.

Voorbeeld 2.8

KLAVIER



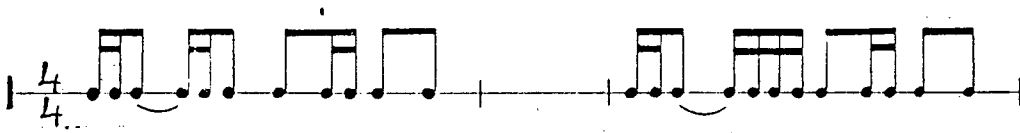
In die voorbeeld hierbo merk die toetsling 'anders' op sy antwoordblad. Hierdie subtoets bevat drie oefenvoorbeelde en vyftien items wat op die klavier gespeel word.

(c) **Subtoets 4: Ritme**

Die ritmiese vermoë is een van die grondbeginsels van musiekbeoefening van die primitiefste tot by die gesofistikeerdste musiek. Twee opeenvolgende ritmiese patrone word gespeel. Die toetsling moet aandui of die ritmiese patroon die tweede keer dieselfde of anders as die eerste keer is.

Voorbeeld 2.9

RITMESTOKKIES



In die voorbeeld hierbo is die tweede ritmiese patroon 'anders'. Daar is twee oefenvoorbeelde en vyftien items wat op verskillende slaginstrumente soos gebruik in skoolmusiek (tamboer, claves (ritmestokke), sonostawe, klokkespel en drinkglas) gespeel word.

Die betroubaarheidskoëffisiënte van hierdie battery is met die Kuder-Richarsonformule 8 bereken. Vir die Subtoetskombinasies 1, 2 en 4 is die koëffisiënte 0,75 en 0,68 vir standerds 7 en 9 onderskeidelik gevind. In 'n beperkte geldigheidstudie op standerd 7-leerlinge in vier skole, is die totaalpunte van MUSAT S gekorreleer met beoordelings van onderwysers. 'n Geldigheidskoëffisiënt van 0,53 is gevind.¹⁰¹

Die drie toetsbatterye wat dus by die projek betrokke was, is:

- (a) Die graad IV-gehoortoetse van UNISA;
- (b) Die "Music Achievement Tests" (MAT) van Richard Colwell;
- (c) Die Senior Musiekaanlegtoets (MUSAT S) van die RGN.

4.5 TOESTEMMING, PROEFPERSONE, TOETSOMSTANDIGHEDE EN TOETSAFNEMERS

Toestemming is vir die gebruik van die Colwell-toets gevra. Die Kaapse Onderwysdepartement het ook die nodige toestemming vir die deelname van die leerlinge aan die navorsingsprojek, verleen.¹⁰² Die hele projek is met twee statistiekdeskundiges¹⁰³ bespreek voordat daaraan uitvoering gegee is.

¹⁰¹ Linda Botha (samesteller), "Senior Musiekaanlegtoets MUSAT S (1977)" in **Katalogus vir Skolastiese Prestasie- en Diagnostiese Toetse, Aanleg- en Bekwaamheidstoetse 1984-1985**. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, 1984, p. 7.

¹⁰² Toestemmingsbriewe word in bylaes C en D gevind.

¹⁰³ Proff. N.F. Laubscher (Departement Wiskundige Statistiek, Universiteit van Stellenbosch) en J.A. le Roux (Departement Sielkunde, Universiteit van Stellenbosch.)

Die proefpersone is gekies op grond van die feit dat hulle reeds die Unisa graad IV-eksamen in die tweede eksamensessie van 1986 afgelê het, of op grond daarvan dat hulle dit in die eerste eksamensessie van 1987 moet aflê. Daar sou dus geen verskoning aangebied kon word dat elke proefpersoon nie op die vereiste gehoorstandaard was nie. By die seleksie van proefpersone is alle moontlike leerlinge wat aan bg. vereiste voldoen en in Stellenbosch, Somerset-Wes, Strand, Paarl en Kuilsrivier woonagtig was, gekontak.¹⁰⁴ Afstandsoorweging was die hoofrede vir hierdie spesifieke keuse omdat daar van die proefpersone verwag is om vir drie dae na Stellenbosch te kom vir die afneem van die toetse.

Die navorser kon 33 proefpersone opspoor waarvan 24 opgedaag het. 'n Eenvoudige ontleding van biografiese besonderhede van die proefpersone sien as volg daaruit:¹⁰⁵

¹⁰⁴ Die inligtingsbrief wat aan die Afrikaans- en Engelssprekende proefpersone gestuur is, word in bylae E aangetref.

¹⁰⁵ Die inligtingsblad vir biografiese besonderhede, word in bylae F gevind.

Tabel 2.5 Biografiese besonderhede van proefpersone

ONDERWERP	AANTAL
Taal: Afrikaans	20
Engels	4
Ouderdom: 11 jaar	1
12 jaar	3
13 jaar	13
14 jaar	6
15 jaar	1
Standaard: vier	1
ses	14
sewe	8
agt	1
*Instrument Unisa graad IV:	
Klavier	22
Viool	2
Blokfluit	2
*Ander instrumente benewens bg.:	
Klavier	1
Blokfluit	5
Dwarsfluit	1
Hobo	1
Trompet	2
Kitaar	2
Tjello	1
Sang	1
Trekklavier	1
Koor:	15
Orkes:	5
Blokfluitensemble:	1
Musiekteoretiese graad:	
Twee	1
Drie	12
Vier	11

*Sommige leerlinge het in meer as een instrument graad vier afgelê en bespeel ook meer as een ander instrument. Die getalle sal dus nie klop nie.

Die toetse is onder gunstige omstandighede by die Universiteit van Stellenbosch afgeneem sodat omstandighedsfoute tot die minimum beperk is. Daar is aan die basiese vereistes vir die keuse van 'n toetslokaal wat deur die RGN daargestel is, voldoen.¹⁰⁶ Dit behels die volgende:

- (a) Die lokaal moet so geleë wees dat dit stil en vry van steurende faktore is. Daar moet byvoorbeeld geen deurloop van persone wees nie. Gedurende die toetsing kan 'n kennisgewing aan die buitekant van die deur geplaas word wat mense verbied om die lokaal binne te kom.
- (b) Die lokaal moet goed belig en geventileer wees, aangesien hierdie fisiese toestand die prestasievermoë van die toetslinge kan beïnvloed as dit ongunstig is.
- (c) Elke toetsling moet 'n sitplek en 'n groot genoeg skryfoppervlakte gegee word.
- (e) Die grootte van die toetslokaal moet sodanig wees dat die toetslinge die toetsafnemer goed kan hoor en sien en veral maklik op die skryfbord kan sien. Groot toetslokale is nie geskik vir groeptoetsing nie, tensy daar van hulptoetsafnemers gebruik gemaak word. Toetslinge is ook huiwerig om in groot lokale, waar baie persone saam is, vrae te vra oor onduidelike aanwysings of probleme wat hulle het.
- (e) Daar moet genoeg beweegruimte tussen die skryftafels vir die toetsafnemer wees, sodat hy by elke toetsling kan kom om vrae te beantwoord of om hulle werk, veral die vooroefeninge, te kontroleer om seker te maak dat hulle volgens die gegewe aanwysings handel.
- (f) Daar moet genoeg spasie tussen die toetslinge wees sodat hulle nie mekaar kan hinder en van mekaar se werk kan afkyk nie.
- (g) Daar moet gesorg word dat daar geen hulpmiddels aan die mure of in die lokaal is wat betrekking het op die toetsinhoud nie. Muurkaarte, sketse of apparaat kan soms die antwoorde van items verrai of beïnvloed.

Die tydsduur van die drie toetssessies het gewissel van ongeveer 7 minute (Unisa), 30 minute (MUSAT S korttoets) tot 60 minute (MAT). Die proefpersone is deurentyd op hul gemak gestel en rusposes is tussen die verskeie subtoetse van MAT en MUSAT gegee.

¹⁰⁶ L. de Villiers en H.B. Coetzee, *Handleiding vir A-Toetsgebruikers*. Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, 1982, pp. 57-58.

Beide MUSAT S en MAT is deur 'n geregistreerde Toets-A-afnemer (mnr. D.C. Naudé) afgeneem, terwyl die navorser as hulptoetsafnemer opgetree het. 'n Paneel van twee Unisa-eksaminatore (mnr. P. van der Westhuizen en dr. P. Loeb van Zuilenburg) het die Unisa-gehoortoetse afgeneem. Daar is gepoog om die situasie so na as moontlik aan die werklike eksamensituasie te hou. Deurdat slegs die gehoorafdeling geëksamineer is, is daar weggedoen met die 'halo-effek' wat moontlik deur goeie prestasie in die ander onderafdelings van die graad IV-eksamens gelewer, kon ontstaan. Die omgekeerde is ook waar: negatieweit aan die kant van die eksaminatore a.g.v. swak voordrag in die ander onderafdelings, is uitgeskakel.

5. STATISTIESE VERWERKINGS

Die doelstellings van die navorsingsprojek word kortliks saamgevat en as volg uiteengesit:

- (a) Die bepaling van die betroubaarheid en geldigheid van die Unisa Graad IV-gehoortoetse as deel van 'n evaluering van die gehoorafdeling van eksaminerende liggame;
- (b) 'n Ondersoek na die voorspellingswaarde van die MUSAT S deur prestasie as kriterium te gebruik.

Hierdie doelstellings is m.b.v. die volgende metodes bereik:

- 5.1 Die betroubaarheid en geldigheid van die Unisa Graad IV-gehoortoetse is ondersoek deur die resultate wat deur 'n gemeenskaplike groep proefpersone in beide die Unisa Graad IV-gehoortoetse en MAT (gestandaardiseerde toets wat dieselfde begrippe as die Unisatoets meet) behaal is, met mekaar te korreleer. Die statistiese metode wat hiervoor gebruik is, word die meting van kongruente geldigheid genoem.
- 5.2 Die voorspellingsgeldigheid van MUSAT S is bepaal deur die verbande tussen die prestasies van dieselfde groep proefpersone in Unisa en MAT met die prestasies in MUSAT S in korrelasiekoëffisiënte uit te druk.
- 5.3 As meting van betroubaarheid van die Graad IV-gehoortoetse van Unisa is ook die stabiliteits-, interne- en eksaminatorbetroubaarheid bepaal. Dit is m.b.v. die volgende metodes gedoen:
 - (a) Ekwivalente vormmetode.
 - (b) Eksaminatorbetroubaarheid word as die verband tussen die beoordelings van die twee Unisa-eksaminatore in 'n korrelasiekoëffisiënt uitgedruk.

- (c) Intratoetsmetodes: die vasstelling van interne itemkonsekwentheid en die bepaling van moeilikheidswaardes van die onderskeie items. Die inhoud van die Graad IV-gehoortoetse is in tien afsonderlike items verdeel om evaluering van elke item moontlik te maak. Hierdeur kon presies vasgestel word watter items te maklik of te moeilik is. Die verdeling van die tien items is as volg:

- Item 1: Naklap van 'n ritmiese passasie
- Item 2: Metrumaanduiding d.m.v. handbeweging
- Item 3: Sing van enige gevraagde toonleertrap nadat die tonikanoot voorgespeel is
- Item 4: Herkenning van enige gevraagde toonleertrap vanaf die tonikanoot
- Item 5: Herkenning van 'n toonleer/arpeggio as maj./min.
- Item 6: Sing van enige een van die drie klanke van 'n voorgespeelde drieklank
- Item 7: Sing van al drie die note van 'n voorgespeelde drieklank hetsy op- of afgaande
- Item 8: Herkenning van 'n voorgespeelde drieklank as maj./min.
- Item 9: Selektiewe beluistering: enkelvoudige/saamgestelde tyd en voltooid/onvoltooid frase-eindes
- Item 10: Visualisering

Voordat die berekenings en bevindinge uiteengesit word, is dit nodig om eers op die volgende tegniese punte te let:

- (a) By al drie die toetse is slegs die rou punte in ag geneem. Die normskale van MAT en MUSAT S is dus nie gebruik nie.
- (b) Elkeen van die Unisa Graad IV-gehoortoetse is op 'n vyfpuntskaal geëvalueer vir die doel van itemontleding. Antwoorde is nie in kategorieë van slaag of druip geplaas nie, maar is kwalitatief geëvalueer. Faktore soos die responsreaksietyd, tempo en musikaliteit is by die eksaminering van die proefpersone in ag geneem.

5.1 DIE VASSTELLING VAN KONGRUENTE GELDIGHEID

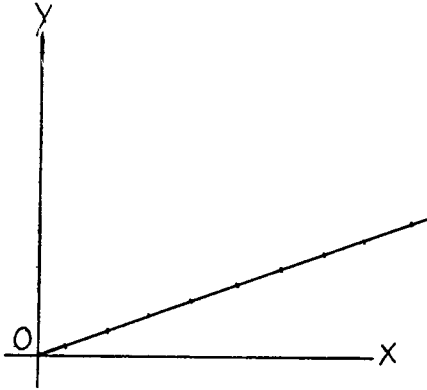
Die verband¹⁰⁷ tussen twee stelde metings kan grafies voorgestel word en/of in 'n korrelasiekoëffisiënt uitgedruk word.

¹⁰⁷ Verband beteken orde of reëlmaat.

(a) Grafies

Volmaakte direkte verband sou blyk as die twee metings volkome kovarieer, d.w.s. as die Y-telling van 'n individu lineêr voorspel kan word uit sy of haar X-telling. Grafies voorgestel op twee reghoekige asse lyk dit so:

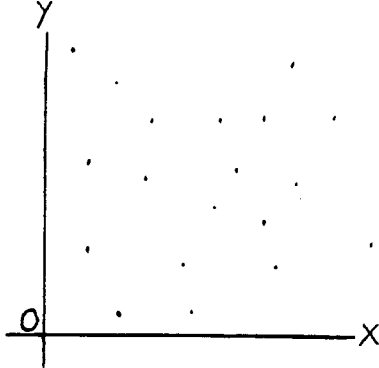
Fig. 2.4 'n Grafiese voorstelling van reglynige verband



Die punte is so versprei dat 'n reguitlyn daardeur getrek kan word en die verband staan daarom as reglynig of lineêr bekend.

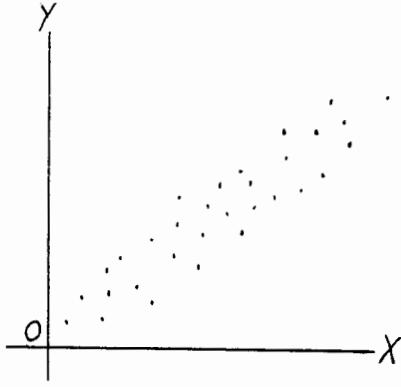
Geen verband bestaan indien die X- en Y-tellings willekeurig varieer:

Fig. 2.5 'n Grafiese voorstelling van geen verband



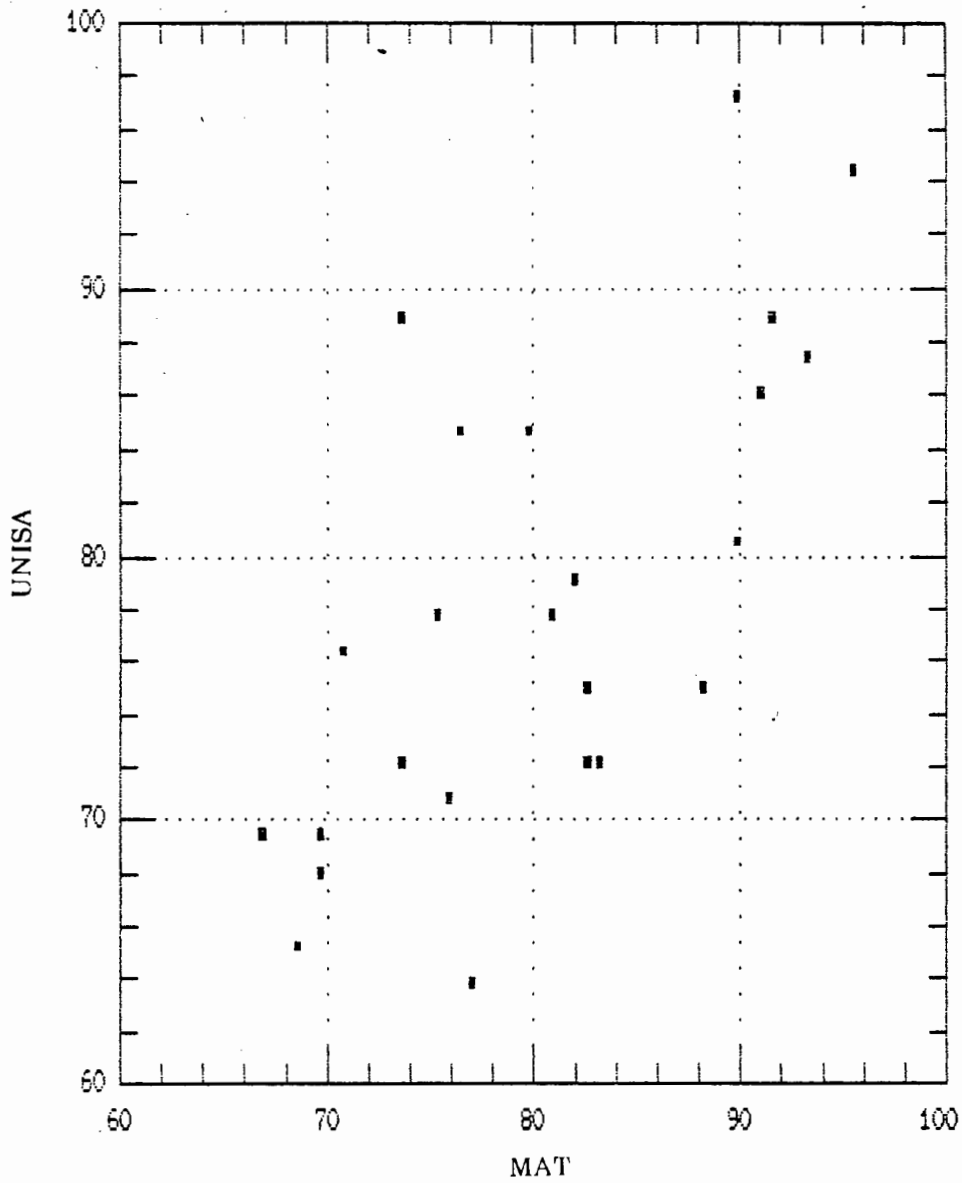
Allerlei tussenstadiums is moontlik. Volmaakte verband word selde in die praktyk aangetref. By direkte verband vind 'n mens egter 'n neiging dat groot X-waardes met groot Y-waardes gepaardgaan. So 'n diagram word soms 'n verspreidingsdiagram genoem:

Fig. 2.6 'n Verspreidingsdiagram



Hoe nader die verspreiding aan 'n reguitlyn lê, hoe beter is die verband.

Fig. 2.7 'n Grafiese voorstelling van die resultate van Unisa teenoor MAT (in persentasie uitgedruk):



Uit die grafiek blyk dit duidelik dat die punte redelik wyd versprei lê en heelwat van 'n reguitlyn afwyk. Die vae neiging na 'n reguitlyn is egter 'n aanduiding dat daar wel verband tussen die twee stelle metings bestaan, maar dat dit nie baie groot is nie.

(b) Korrelasiekoëffisiënt

Die verbandsterkte tussen die resultate van Unisa en MAT is m.b.v. Pearson se korrelasiekoëffisiëntformule bereken en word met die simbool r aangedui.¹⁰⁸

$$r = \frac{\sum Z_x Z_y}{(n - 1)}$$

Z_x en Z_y is die standaardtellings van X en Y ¹⁰⁹ terwyl n die aantal proefpersone is. Hierdie formule is ook vir alle ander berekenings van verbandsterkte gebruik. 'n Korrelasiekoëffisiënt van 0,6792 is gevind.¹¹⁰

Geldigheidskoëffisiënte kan op verskillende wyses geïnterpreteer word.¹¹¹

- (a) Die mees algemene interpretasie is in terme van die numeriese grootte van die koëffisiënt: hoe groter dit is, hoe meer betekenisvol is die koëffisiënt.
- (b) Interpretasie kan ook in terme van die bepalingenkoëffisiënt (r^2) geskied. Hierdie koëffisiënt meet die assosiasie tussen die kriteriumtelling en die voorspellertellings. Volgens die bepalingenkoëffisiënt kan 46,14% van die variasie in die Unisa-telling m.b.v. die MAT-telling op grond van reglynige regressie¹¹² verklaar word.

¹⁰⁸ J.M. du Toit, **Statistiese Metodes**. Stellenbosch: Kosmo Uitgewery, 1985, p. 142.

¹⁰⁹ $Z_x = \frac{x - \bar{x}}{S_x}$; \bar{x} en S_x is die gemiddeld en standaardafwyking van X . Z_y word op dieselfde wyse bereken deur x met y te vervang.

¹¹⁰ 1 = volkome positiewe lineêre verband
-1 = volkome negatiewe lineêre verband
0 = geen verband.

¹¹¹ G.J. Smit, **Psigometrika - aspekte van toetsgebruik**. Pretoria: Haum, 1981, p. 52.

¹¹² 'n Regressieverband is 'n funksie wat vir die doel van voorspelling van 'n onbekende kriteriumtelling uit een of meer bekende veranderlikes opgestel word. Om hierdie onbekende kriteriumtelling vir 'n individu te voorspel, is die individu se bekende telling op een of meer verwante veranderlikes (MAT in die betrokke geval) wat as grondslag van die voorspelling gebruik kan word, nodig. Lg. staan as voorspellertellings bekend. Die verbandsterkte tussen die kriterium- en voorspellertellings soos vooraf vasgestel, is van belang in 'n regressieverband. Verbandsterkte word tradisioneel uitgedruk as die sogenaamde bepalingenkoëffisiënt (die kwadraat van die meervoudige korrelasiekoëffisiënt tussen kriterium- en voorspeller veranderlikes). J.M. du Toit, **Statistiese Metodes**. Stellenbosch: Kosmo Uitgewery, 1985, pp. 190 en 200.

Vrae oor die grootte van die geldigheidskoëffisiënt kan weens die groot mate van situasiegebondenheid nie summier beantwoord word nie. Een van die minimumvereistes¹¹³ wat wel gestel word vir die bruikbaarheid van 'n geldigheidskoëffisiënt is dat die kruisgevalideerde verwantskap tussen die voorspeller en die kriterium beduidend en betekenisvol¹¹⁴ moet wees. Formeel sou die betekenisvolheid van die verband getoets kon word d.m.v. 'n hipotesetoets dat die populasie-korrelasiekoëffisiënt¹¹⁵ nul is. In die betrokke geval is 'n betekenispeil van $p = 0,0000$ vir die steekproefwaarde $r = 0,6792$ bereken. Dit maak $r = 0,6792$ hoogs betekenisvol, verskillend van nul, maar gee nie 'n maatstaf van die beduidendheid van verband nie.

Die vraag of die verband tussen die twee toetse beduidend is, kan beantwoord word deur bloot die bepalingenkoëffisiënt in ag te neem. Hieruit blyk dit dat slegs 'n klein persentasie van die variasie (46,14%) in die Unisa-telling deur die MAT-telling verklaar word. Die verwagte variasie wat verklaar behoort te word, moet ten minste 80% wees. Uit die definisie van die bepalingenkoëffisiënt ($y = r^2$) volg dit dat om 'n waarde van $y = 0,81$ (81%) te waarborg, 'n r -waarde van $r = \sqrt{y} = 0,90$ benodig word. Vanuit hierdie standpunt blyk 0,6792 baie laag te wees.

Uit bogenoemde blyk dit dat daar wel verband tussen Unisa en MAT bestaan, maar dat dit nie baie groot is nie. Dit beteken dat die Unisa Graad IV-gehoortoets slegs in 'n beperkte mate dieselfde konstruk (nl. vordering) as MAT meet. Meer uitgebreide navorsing moet dus gedoen word om die presiese aard van die konstruk van die Unisa-gehoortoets vas te stel.

5.2 DIE VOORSPELLINGSGELDIGHED VAN MUSAT S

Die voorspelling van sukses op 'n bepaalde gebied kan slegs gedoen word indien daar bewys gelewer kan word van 'n betekenisvolle empiriese verband tussen toetsprestasie en die eventuele kriterium. Vordering (d.w.s. die prestasies van die proefpersone in Unisa en MAT) is as kriterium vir die prestasies in MUSAT S gebruik. Die verband tussen MUSAT S en MAT asook MUSAT S en Unisa in korrelasiekoëffisiënte uitgedruk, is as volg;

MUSAT S en MAT: 0,1126; $p = 0,9976$;

MUSAT S en Unisa: 0,1475; $p = 0,9441$.

¹¹³ G.J. Smit, **Psigometrika - aspekte van toetsgebruik**. Pretoria: Haum, 1981, p. 72.

¹¹⁴ Beduidend: van belang;
betekenisvol: gewigtig, veelbetekenend. F.F. Odendal (hoofred.), **HAT Verklarende Handwoordeboek van die Afrikaanse Taal**. Kaapstad: Perskor-Uitgewery, 1979, pp. 71 en 88.

¹¹⁵ Populasiekorrelasiekoëffisiënt: dit dui op die waarde van die korrelasiekoëffisiënt in die konseptueel oneindig groot populasie van alle Graad IV-kindere wat Unisa en Mat sou kon aflê.

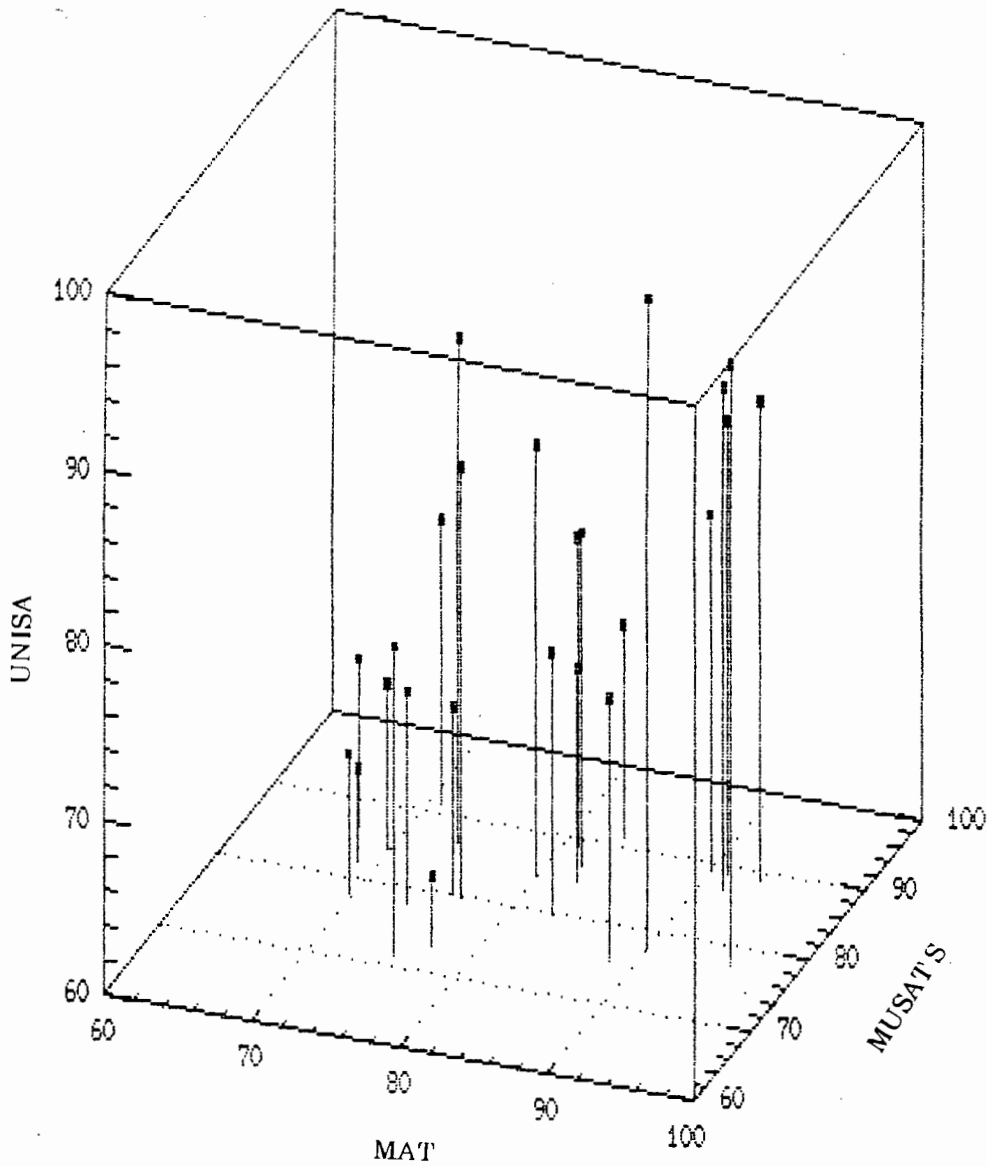
Hierdie lae korrelasiekoëffisiënte en groot p-waardes dui daarop dat daar vir alle praktiese doeleindes bykans geen verband tussen MUSAT S en die kriterium akademiese prestasie bestaan nie. Hierdie inligting plaas 'n baie groot vraagteken oor die voorspellingsgeldigheid van MUSAT S. In 'n ondersoek na die voorspellingswaarde van MUSAT S vir suksesvolle musiekstudie op universitêre vlak het Zondagh bevind dat die korrelasies van hierdie toets en studierekords onvolledig was.

"Die praktiese implikasie hiervan is dat die MUSAT S nie geskik is vir die voorspelling van suksesvolle musiekstudie op universitêre vlak nie, en ook nie bedoel is om hierdie voorspelling te maak nie."¹¹⁶

Dit wil nou blyk asof die toets ook nie vir die voorspelling van suksesvolle musiekstudie op hoërskoolvlak geskik is nie. Die algemene tendens in die 1987-projek was dat die proefpersone baie hoë punte in die seniorvorm van die musiekaanlegtoets gekry het. Die punteverskille was klein en dui dus daarop dat die toets nie oor 'n fyn diskriminasievermoë tussen ekstreme groepe beskik nie. Dit wil ook voorkom asof die toets te maklik is. In die standaardisasieproses is 'n **beperkte** geldigheidstudie op slegs vier skole gedoen. Die primêre grondliggende probleem in hierdie toets is in die steekproef van proefpersone geleë. Vir 'n toets wat landswyd toegepas word moet 'n landswye steekproef wat op 'n ewekansige wyse geselekteer is, in die standaardisasieproses gebruik word. 'n Gestandaardiseerde toets mag nie vir 'n groep anders as waarvoor dit bedoel is, gebruik word nie. Die norm- en persentielskale is vir die betrokke vier skole opgestel en kan dus nie landswyd toegepas word nie. Die geldigheidskoëffisiënt van 0,53 word ook as onvoldoende beskou. Daar word sterk aanbeveel dat 'n uitgebreide ondersoek na die voorspellingsgeldigheid van MUSAT S geloods moet word.

¹¹⁶ Stefanus I. Zondagh, *Die voorspellingswaarde van die Senior Musiekaanlegtoets van die Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing ten opsigte van sukses in musiekstudie...* Universiteit van Stellenbosch, (Ongepubliseerde Magistertesis) 1983, p. 82.

Fig. 2.8 'n Driedimensionele stip van Unisa teenoor MAT en MUSAT S



5.3 BETROUBAARHEIDSBEREKENINGS

(a) Ekwivalente vormmetode

Die punte wat die proefpersone in die tweede eksamensessie in 1986 vir die een vorm van die toets gekry het, is met die punte wat hulle tydens die projek (1987) in die ekwivalente vorm behaal het, gekorreleer. 'n Gemiddelde punt van die twee eksaminatore vir 18 van die proefpersone is gebruik. Die orige ses proefpersone het om die volgende twee redes nie 'n 1986-

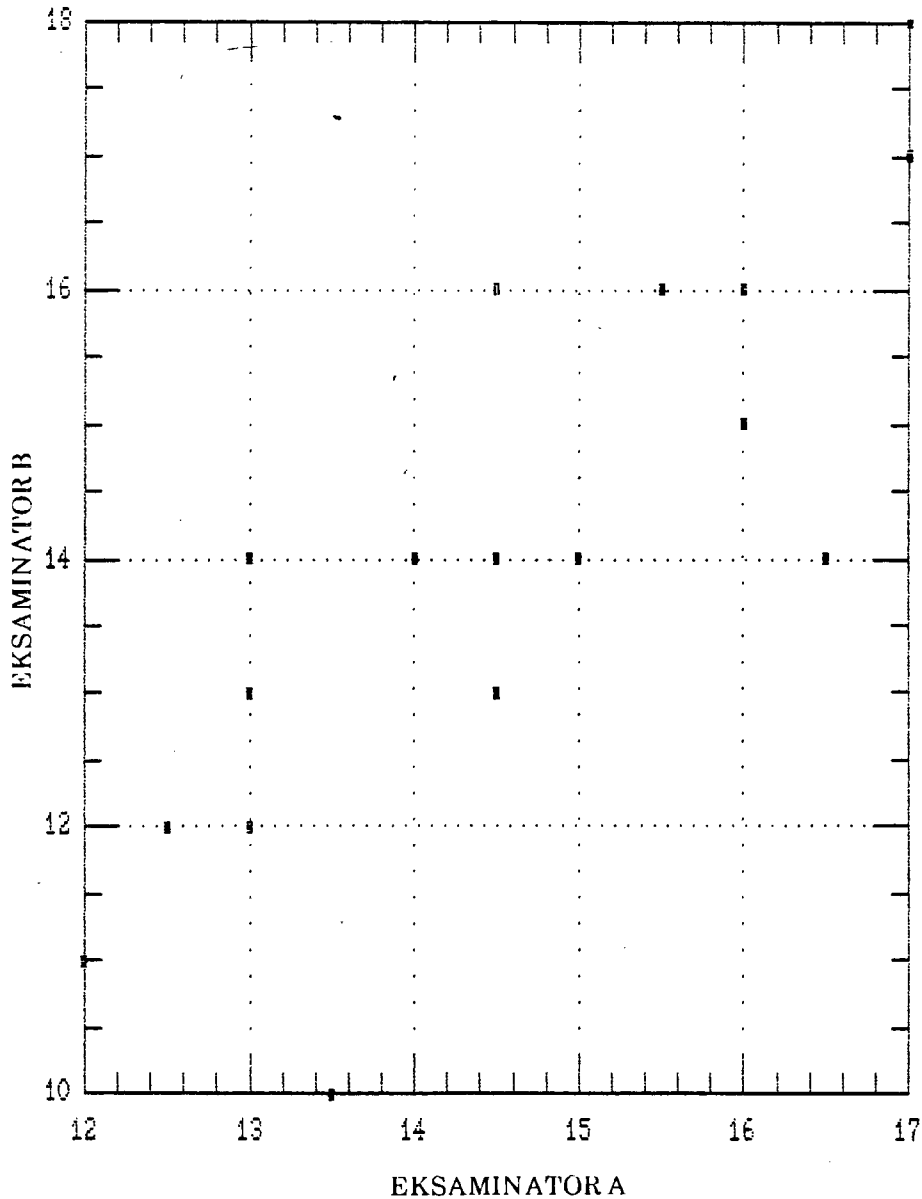
eksamenpunt gehad nie: eerstens kon drie van die proefpersone nie hulle 1986-punt opspoor nie en tweedens het die ander drie die betrokke eksamen eers in April/Mei 1987 (eerste eksamensessie) afgelê. Die Pearson produk-moment-formule is vir die berekening van die verband tussen die twee ekwivalente vorms gebruik en 'n skrale verband van 0,2257 ($p = 0,0016$) is gevind. Dit wil dus voorkom asof die twee vorms nie uniform ten opsigte van inhoud, moeilikheidswaardes en verteenwoordigendheid is nie.

Uit gesprekke met een van die toetsopstellers van die Unisa-gehoortoetse het dit geblyk dat die eksaminatore van Unisa 'n paar eksamenvoorbeelde met wisselende moeilikheidsgrade vir elke item ontvang waaruit hulle na willekeur die vrae kan varieer. Alhoewel al die proefpersone wat in die navorsingsprojek betrokke was almal dieselfde gehoortoetse gekry het, het differensiasie heel moontlik in die 1986-sessie plaasgevind. Dit bemoeilik dus die bepaling van die uniformiteit van die verskillende vorms.

(b) Eksaminatorbetroubaarheid

Die twee stelle tellings van die twee Unisa-eksaminatore vir elke proefpersoon is met mekaar gekorreleer en 'n korrelasiekoëffisiënt van 0,8164 is gevind met 'n p-waarde van 0,0975. Hierdie betrokke korrelasiekoëffisiënt is bevredigend. Daar word egter voorgestel dat 'n groter aantal eksaminatore vir die vasstelling van eksaminatorbetroubaarheid gebruik moet word. Die rede hiervoor is dat die koëffisiënt van stabiliteit en ekwivalensie wat met die ekwivalente vormmetode bereken is, ook as maatstaf van eksaminatorbetroubaarheid beskou kan word. Die proefpersone is deur 'n verskeidenheid eksaminatore tydens die 1986-eksamens geëksamineer. Hierdie punte is met 'n gemiddelde punt van die twee eksaminatore wat tydens die projek as beoordelaars opgetree het, gekorreleer. 'n Baie lae korrelasiekoëffisiënt van 0,2257 is gevind. Die betroubaarheidskoëffisiënt van 0,8164 het dus **net** betrekking op die eksaminatore wat tydens die navorsingsprojek opgetree het.

Fig. 2.9 'n Grafiese voorstelling van die punttellings van eksaminator A teenoor eksaminator B

**(c) Intratoetsmetodes**

Die bestudering van die interne struktuur van die toets is die mikpunt van hierdie metodes. Dit is gebaseer op die konsekwente beantwoording van die toetsling op al die vrae van die toets en is dus 'n aanduiding van die homogeniteit van items. Die homogeniteit word bepaal deur 'n ontleding van die interne konsekwentheid van prestasie op al die items en behels dus basies itemontleding. Twee belangrike doelstellings van itemontleding wat onderskei kan word, is die volgende:¹¹⁷

¹¹⁷ G.J. Smit, *Psigometrika - aspekte van toetsgebruik*. Pretoria: Haum, 1981, p. 126.

- (a) Die identifisering van swak en defekte items om 'n aanduiding te kry van moontlike verbeterings wat aangebring kan word;
- (b) Die bepaling van moeilikheidswaardes met die oog op die seleksie van items by die konstruering van 'n toets;

Interne konsekwentheid en homogeniteit is maksimaal indien:

- (i) die interitemkorrelasies hoog is;
- (ii) die itemdiskriminasie wyd is; en
- (iii) die moeilikheidswaardes van die items gelyk is.

(i) **Interitemkorrelasies**

Betroubaarheid het in die eerste plek te doen met die verband tussen die resultate van 'n toets (versameling van items) en die hipoteties-gekombineerde resultate van die hele universum van alle moontlike items wat betrekking kan hê op die betrokke gebied wat gemeet word. Hoe sterker die verband van twee verskillende item-monsters (toetsvorms) met hierdie 'ware' resultate, hoe groter moet hul ooreenkoms of verband ook met mekaar wees. Daarom word die verband tussen die resultate van verskillende toetsvorms of -toepassings as 'n aanduiding van betroubaarheid beskou. Hierdie teorie wat geld vir verskillende toetsvorms of -toepassings, geld ook vir individuele items. Hoe groter die verbandsterkte van die verskeie items onderling, hoe groter is die betroubaarheid van die toets. In die geval van die Unisa-gehoortoetse kan hoë korrelasies nie tussen al die toetse verwag word nie, omdat verskillende toetse verskillende vermoëns soos bv. toonhoogte en ritmevaardighede, meet. Sekere toetse wat dieselfde soort vordering meet, kan egter saamgegroepeer word. Hoë korrelasies kan dus tussen die toetse in 'n betrokke groep verwag word. Items 1, 2 en 10 kan saamgegroepeer word omdat al drie die items ritmiese vaardighede meet. Op dieselfde wyse kan items 3 en 4 (toonhoogte horisontaal), en items 5, 6, 7, 8 en 10 (toonhoogte vertikaal) saamgegroepeer word. Item 9 staan apart omdat 'n groot verskeidenheid' vaardighede hierin getoets kan word.

Die interitemkorrelasies van die items van die Unisa Graad IV-gehoortoetse is bereken en word in 'n korrelasiematriks (tabel 2.6) weergegee.

Verskeie negatiewe korrelasies wat op negatiewe verband dui, is gevind. Die grootste gedeelte van die interitemkorrelasies wissel van 0,1 tot 0,4. Die hoogste korrelasiekoëffisiënt van 0,6977 is tussen item 3 en 7 gevind. Uit hierdie gegewens blyk dit dat die saamgegroepeerde items nie baie homogeen is nie en dat die betroubaarheid dus ook nie baie hoog is nie.

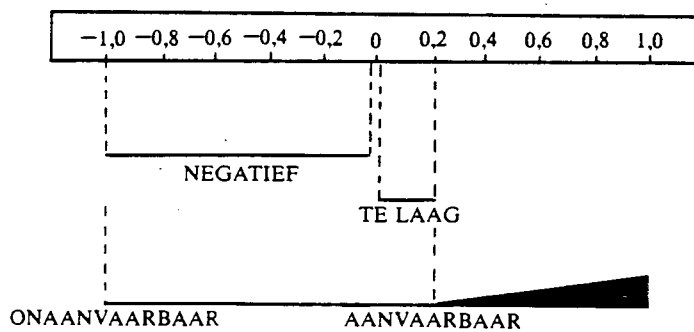
Tabel 2.6 Korrelasiematriks van totale toetsprestasië met toetsitems 1-10 asook van items onderling met mekaar. Die individuele betekenispeil (p) van elke korrelasiekoëffisiënt (r) word ook gegee.

		Totale toetsprestasië	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10
Totale toetsprestasië	(r)	1,0000	0,4623	0,3243	0,5970	0,1373	0,4425	0,5793	0,7326	0,2115	0,0401	0,4204
	(p)	0,0000	0,0000	0,0081	0,0000	0,9728	0,0000	0,0000	0,0000	0,4301	1,0000	0,0001
Item 1	(r)	0,4623	1,0000	0,3582	0,4153	-0,1766	0,0933	0,4409	0,4252	0,1040	-0,1293	0,0312
	(p)	0,0000	0,0000	0,0016	0,0001	0,7657	0,9998	0,0000	0,0000	0,9992	0,9861	1,0000
Item 2	(r)	0,3243	0,3582	1,0000	0,2080	-0,2711	0,1037	0,2178	0,2239	0,3806	-0,2233	-0,2276
	(p)	0,0081	0,0016	0,0000	0,4643	0,0727	0,9992	0,3731	0,3213	0,0005	0,3261	0,2914
Item 3	(r)	0,5970	0,4153	0,2080	1,0000	-0,1905	0,2200	0,4549	0,6977	0,0712	-0,0134	0,2290
	(p)	0,0000	0,0001	0,4643	0,0000	0,6367	0,3539	0,0000	0,0000	1,0000	1,0000	0,2809
Item 4	(r)	0,1373	-0,1766	-0,2711	-0,1905	1,0000	0,2917	-0,1710	0,0758	-0,0474	0,1639	0,3463
	(p)	0,9728	0,7657	0,0727	0,6367	0,0000	0,0328	0,8110	1,0000	1,0000	0,8617	0,0029
Item 5	(r)	0,4425	0,0933	0,1037	0,2200	0,2917	1,0000	0,0262	0,5835	0,5237	-0,0178	0,3374
	(p)	0,0000	0,9998	0,9992	0,3539	0,0328	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0044
Item 6	(r)	0,5793	0,4409	0,2178	0,4549	-0,1710	0,0262	1,0000	0,3278	0,0144	0,2042	0,0991
	(p)	0,0000	0,0000	0,3731	0,0000	0,8110	1,0000	0,0000	0,0069	1,0000	0,5014	0,9996
Item 7	(r)	0,7326	0,4252	0,2239	0,6977	0,0758	0,5835	0,3278	1,0000	0,3568	-0,0379	0,2898
	(p)	0,0000	0,0000	0,3213	0,0000	1,0000	0,0000	0,0069	0,0000	0,0017	1,0000	0,0353
Item 8	(r)	0,2115	0,1040	0,3806	0,0712	-0,0474	0,5237	0,0144	0,3568	1,0000	-0,1737	0,0740
	(p)	0,4301	0,9992	0,0005	1,0000	1,0000	0,0000	1,0000	0,0017	0,0000	0,7900	1,0000
Item 9	(r)	0,0401	-0,1293	-0,2233	-0,0134	0,1639	-0,0178	0,2042	-0,0379	-0,1737	1,0000	0,0667
	(p)	1,0000	0,9861	0,3261	1,0000	0,8617	1,0000	0,5014	1,0000	0,7900	0,0000	1,0000
Item 10	(r)	0,4204	0,0312	-0,2276	0,2290	0,3463	0,3374	0,0991	0,2898	0,0740	-0,6670	1,0000
	(p)	0,0001	1,0000	0,2914	0,2809	0,0029	0,0044	0,9996	0,0353	1,0000	1,0000	0,0000

(ii) Itemdiskriminasie

Die diskriminasiewaardes van die items kan onder andere bepaal word deur die verband tussen 'n enkele itemprestasië en die totale toetsprestasië te bereken. Hierdie indekse is 'n aanduiding van die interne konstantheid van die toets en dui dus op toetsbetroubaarheid. Die doel van interitem-konsekwentheid is om vas te stel of die onderskeie items van 'n toets op dieselfde wyse tussen die proefpersone diskrimineer as die groot totaal. Die verband tussen die totale toetsprestasië en die prestasië wat die proefpersone in elke item afsonderlik behaal het, word ook in die korrelasie-matriks (tabel 2.6) gevind.

Fig. 2.10 Kriteria vir die tentatiewe beoordeling van die diskriminasiewaardes van items:¹¹⁸



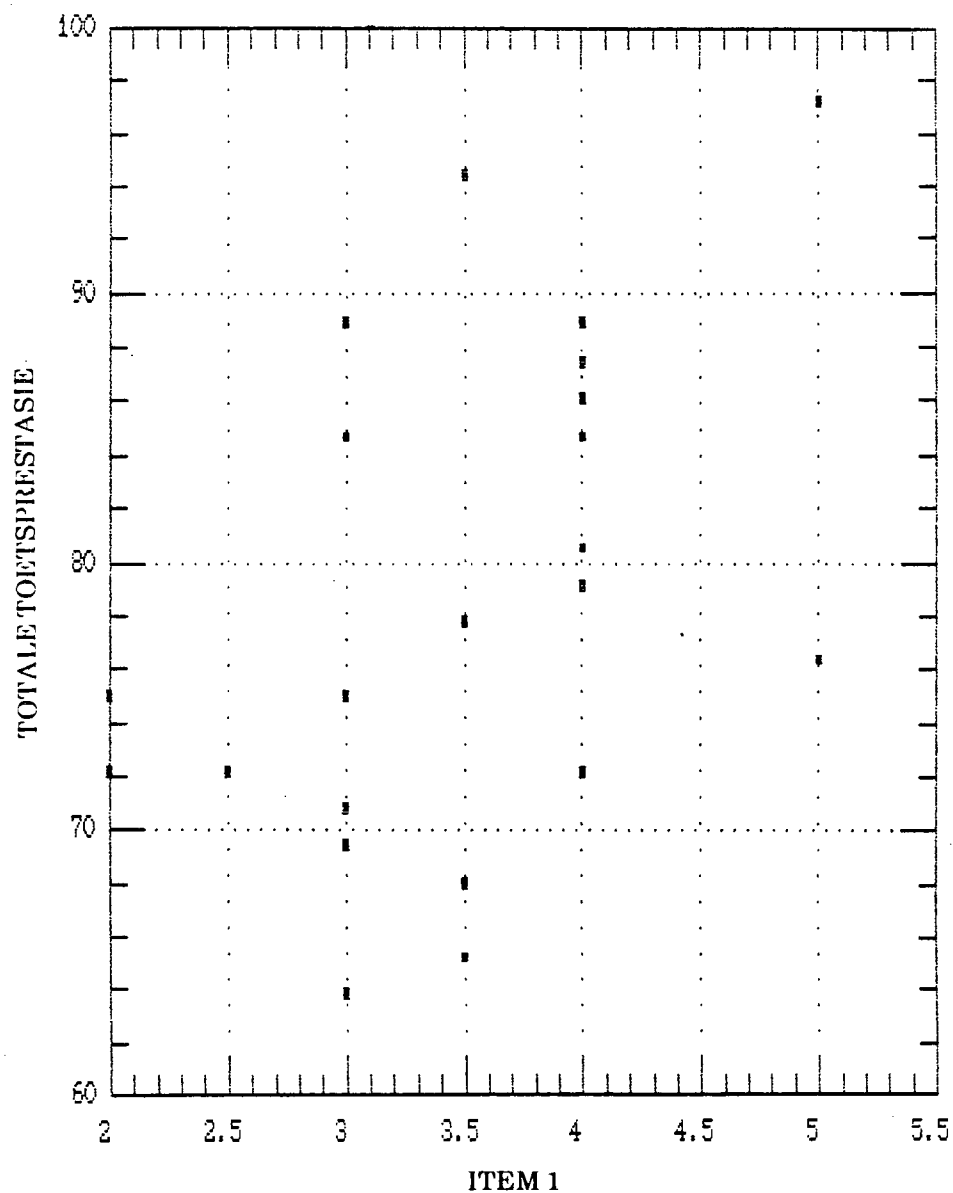
Volgens hierdie kriteria blyk dit dat die diskriminasiewaardes vir items 5 (herkenning van 'n toonleer/arpaggio as maj./min.), 8 (herkenning van 'n voorgespeelde drieklank as maj./min.) en 9 (selektiewe beluistering:...) onaanvaarbaar laag is. Alhoewel die diskriminasiewaardes van die ander items binne die 'aanvaarbaar' grense val, fluktueer die waardes rondom 4. Item 7 (sing van al drie die note van 'n voorgespeelde drieklank...) het die hoogste waarde van 0,7326. Sewe van die betrokke items se diskriminasiewaardes is minder as 0,5. Dit wil dus blyk dat die items nie op dieselfde wyse as die totale toetspunte diskrimineer nie.

Die verband tussen die totale toetspunt en die verskeie itemprestasië kan ook grafies voorgestel word. Uit hierdie grafieke blyk dit duidelik watter items wyd diskrimineer en watter items 'n skewe verdeling na links of regs vorm. Indien 'n item op dieselfde wyse as die totale toetsprestasië diskrimineer, sou 'n mens 'n lineêre verband verwag. Uit hierdie grafieke kan ook 'n ruwe beeld van die moeilikheidswaardes van die betrokke items gevorm word. Maklike items vorm 'n opstapeling van punte na regs (sien fig. 2.18), terwyl moeilike items links bondel (sien fig. 2.16). In fig. 2.17

¹¹⁸ P.J. Kruger, "Die Interpretasie van Itemontleding Statistiek" in *Die Gebruikmaking van Kies- en-Keur Invulvraestelle*, UP reeks no. 145. Pretoria: Van Schaik, 1980, p.41.

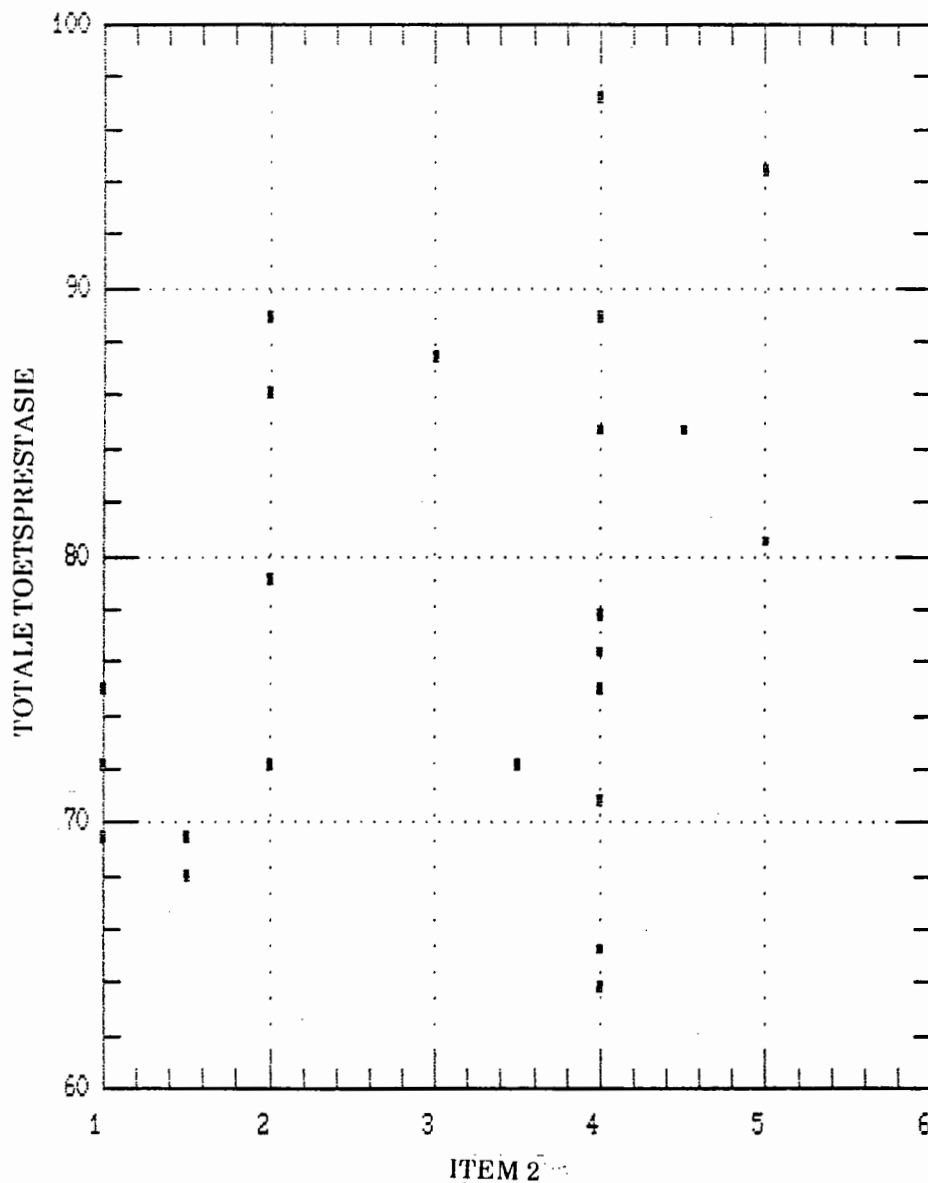
word 'n groter neiging na 'n lineêre verband gevind en is dan ook 'n aanduiding dat hierdie item wyd diskrimineer.

Fig. 2.11 Stip van totale toetsprestasie teenoor item 1



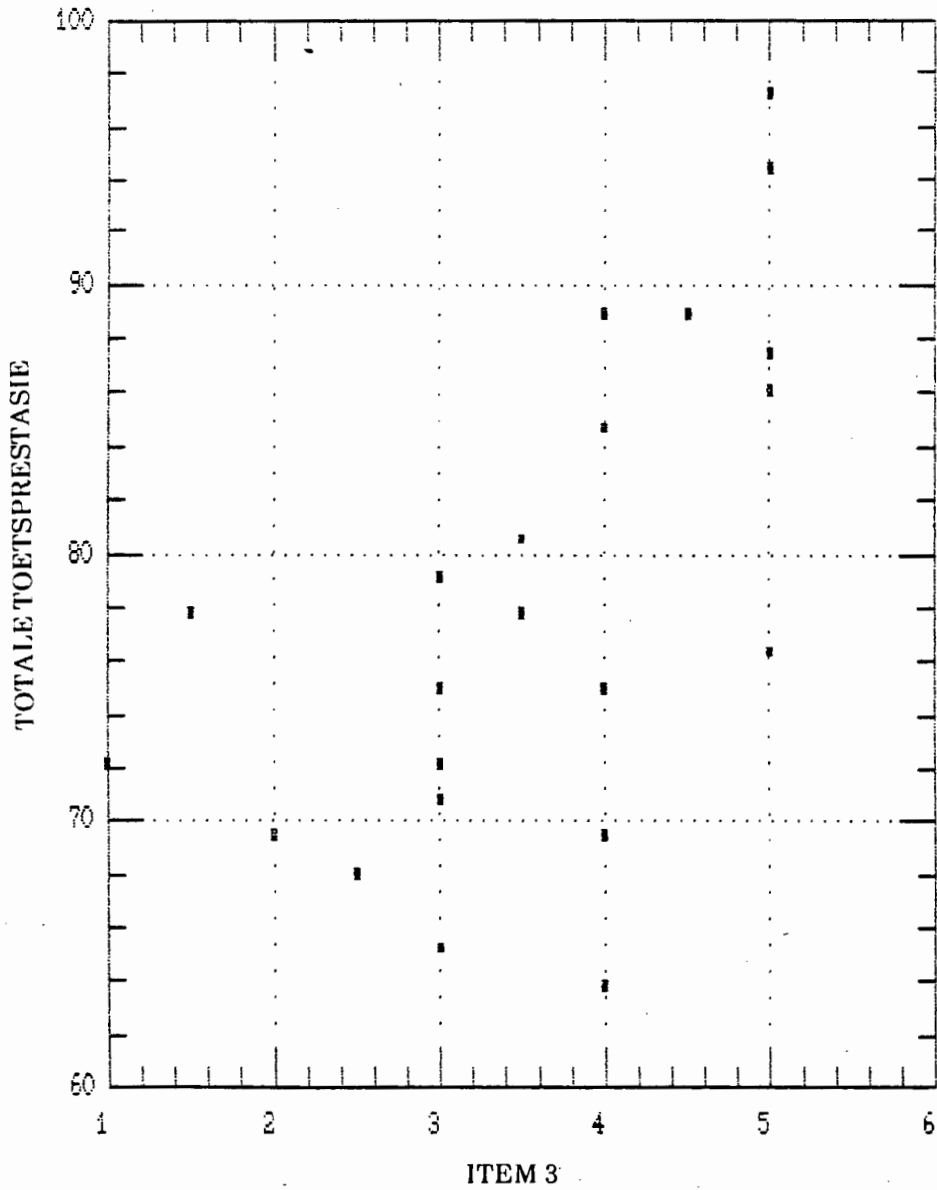
Verbandsterkte van toetsprestasie met itemprestasie: $r = 0,4623$ ($p = 0,0000$), swak lineêre verband.

Fig. 2.12 Stip van totale toetsprestasië teenoor item 2



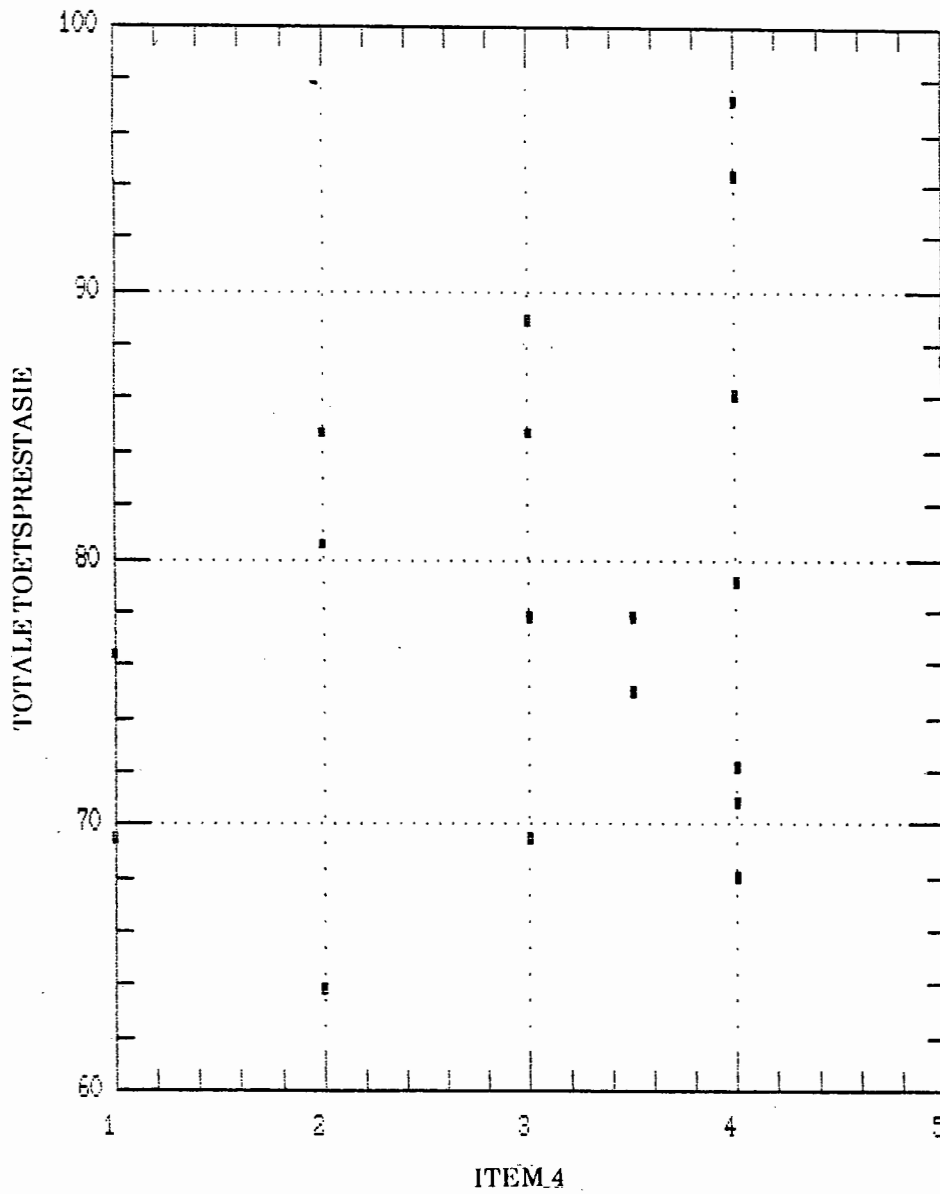
Verbandsterkte van toetsprestasië met itemprestasië: $r = 0,3243$ ($p = 0,0081$). Punte lê redelik wyd versprei wat 'n aanduiding van swak lineêre verband is.

Fig. 2.13 Stip van totale toetsprestasie teenoor item 3



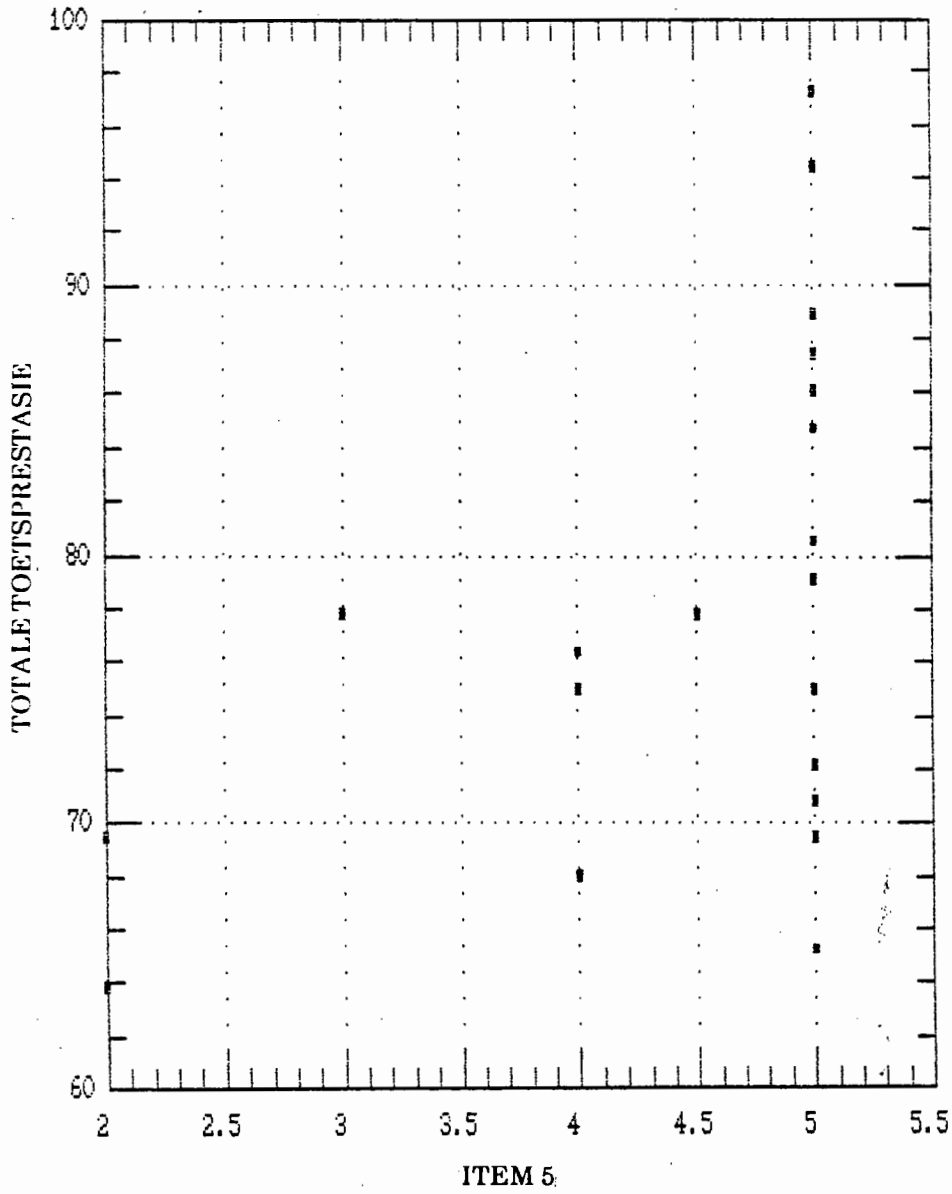
Verbandsterkte van toetsprestasie met itemprestasie: $r = 0,5970$ ($p = 0,0000$). Punte is meer lineêr gerangskik as die vorige twee figure en dui dus op beter verband.

Fig. 2.14 Stip van totale toetsprestasië teenoor item 4



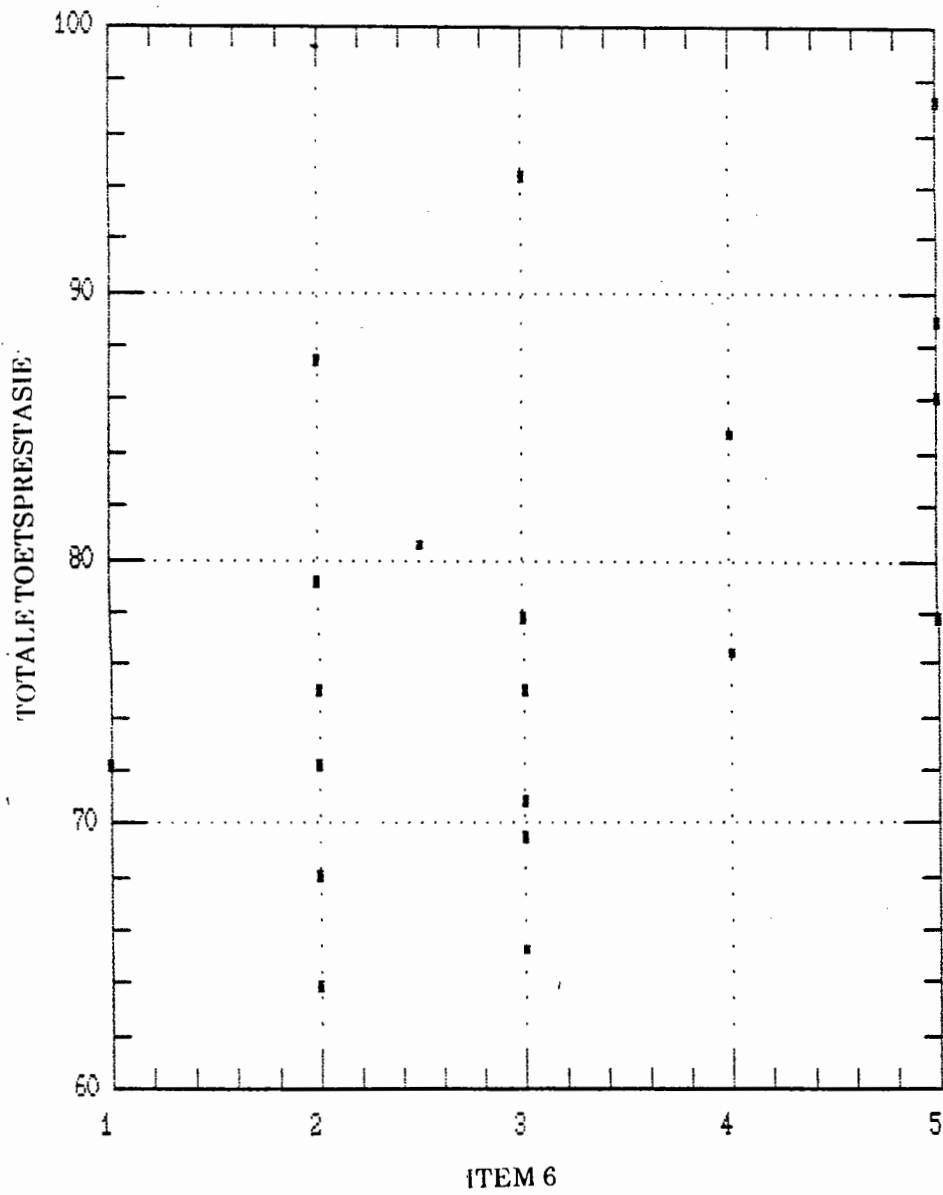
Verbandsterkte van toetsprestasië met itemprestasië: $r = 0,1373$ ($p = 0,9728$), byna geen lineêre verband.

Fig. 2.15 Stip van totale toetsprestasie teenoor item 5



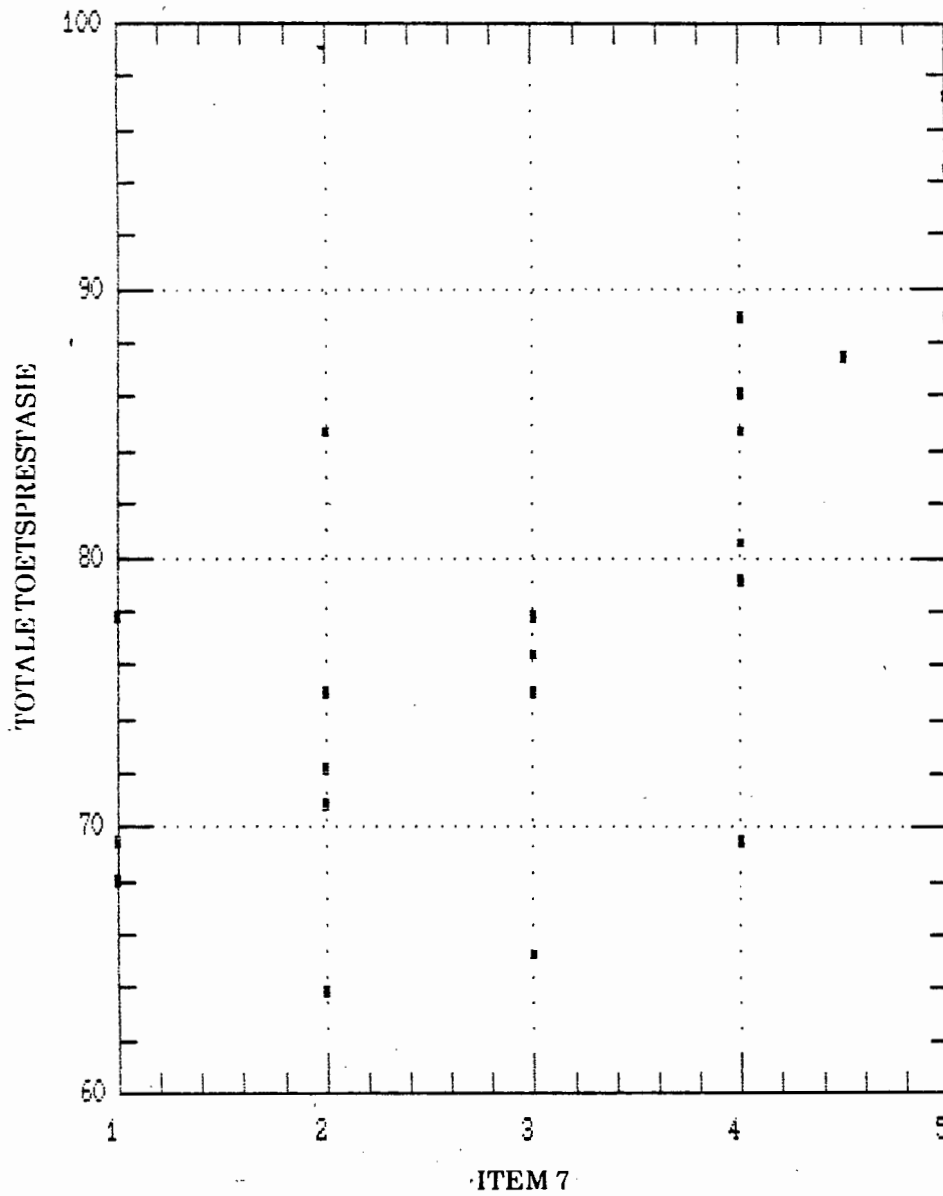
Verbandsterkte van toetsprestasie met itemprestasie: $r = 0,4425$ ($p = 0,000$). Alhoewel die verbandsterkte 0,4425 is, kan die opstapeling van punte na regs duidelik waargeneem word, wat 'n aanduiding is dat hierdie item nie goed diskrimineer nie.

Fig. 2.16 Stip van totale toetsprestasie teenoor item 6



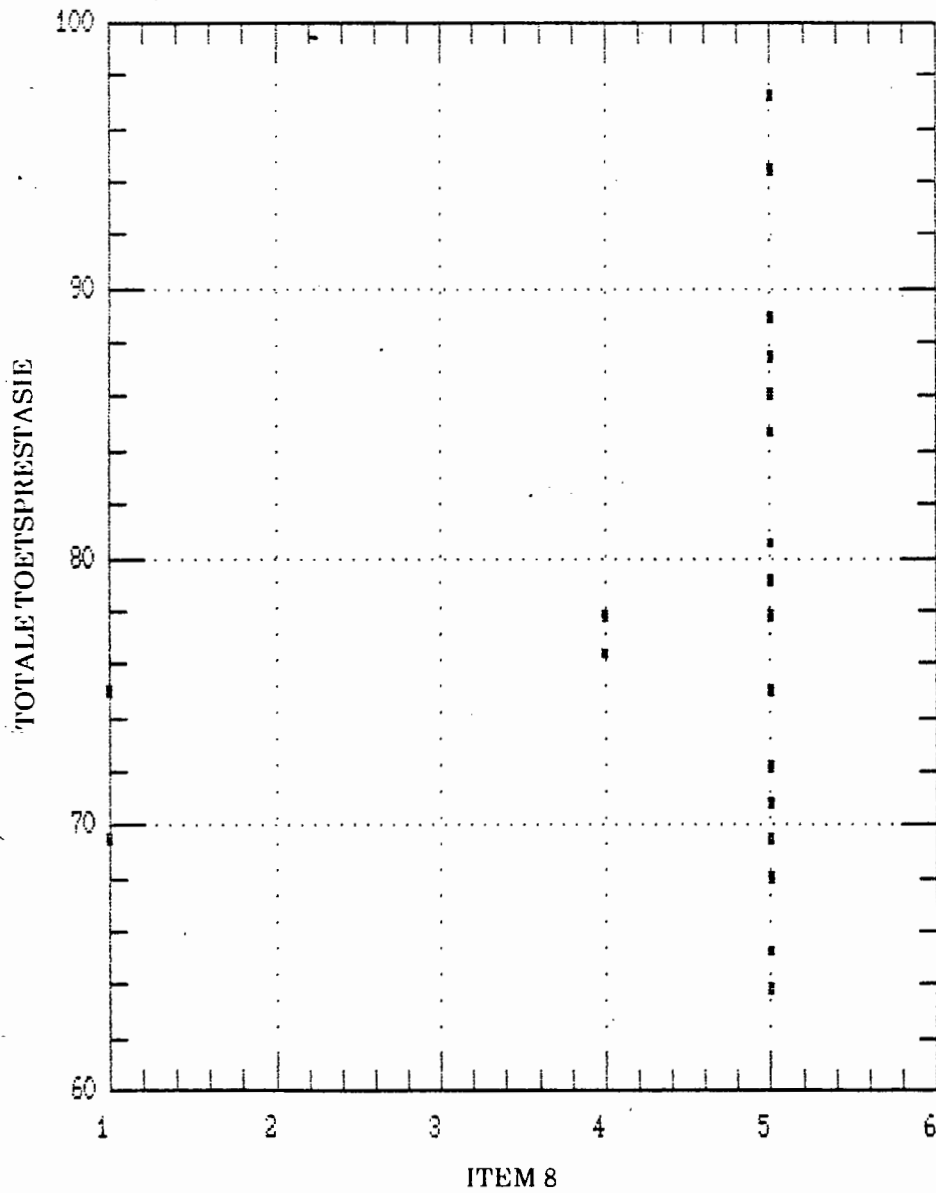
Verbandsterkte van toetsprestasie met itemprestasie: $r = 0,5793$ ($p = 0,0000$), taamlieke lineêre verband.

Fig. 2.17 Stip van totale toetsprestasie teenoor item 7



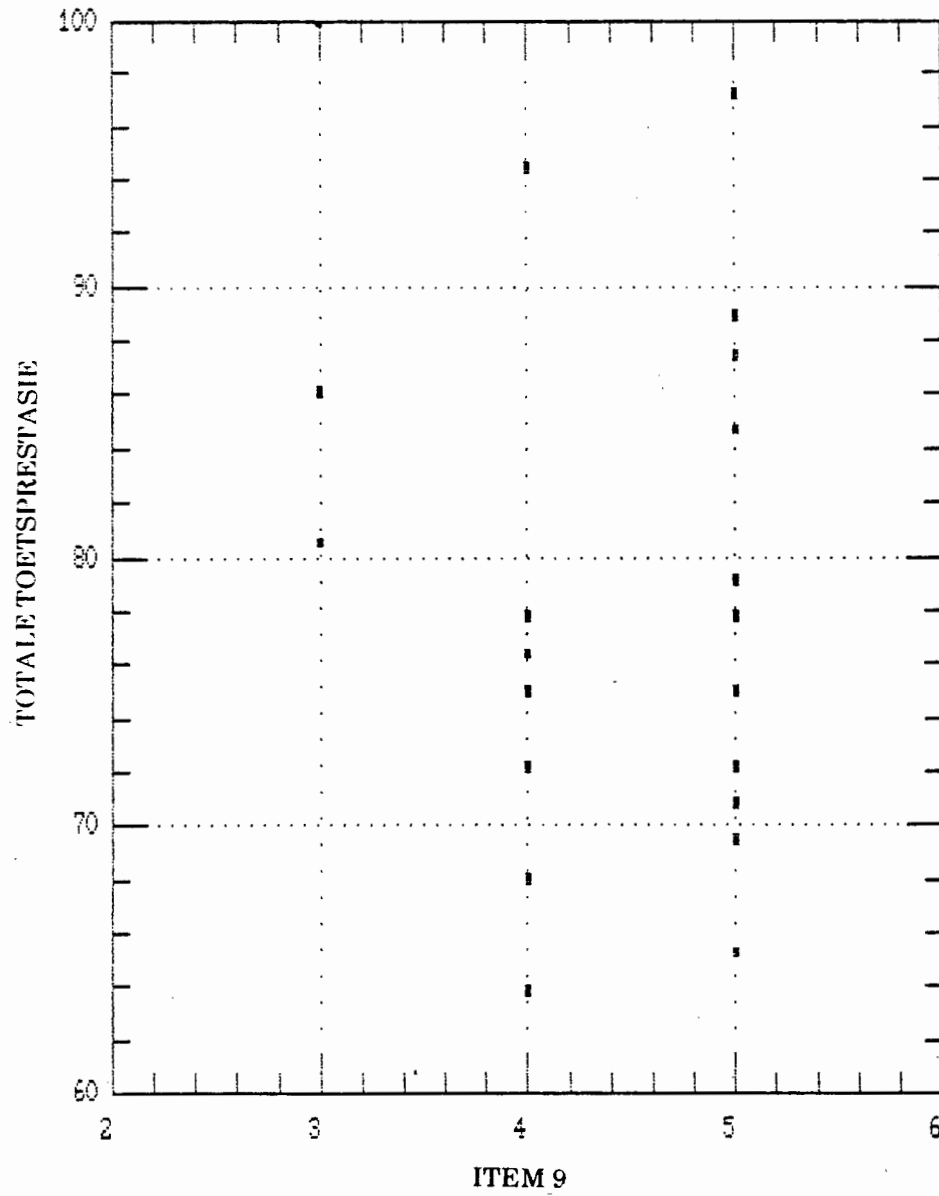
Verbandsterkte van toetsprestasie met itemprestasie: $r = 0,7326$ ($p = 0,0000$), goeie lineêre verband.

Fig. 2.18 Stip van totale toetsprestasië teenoor item 8



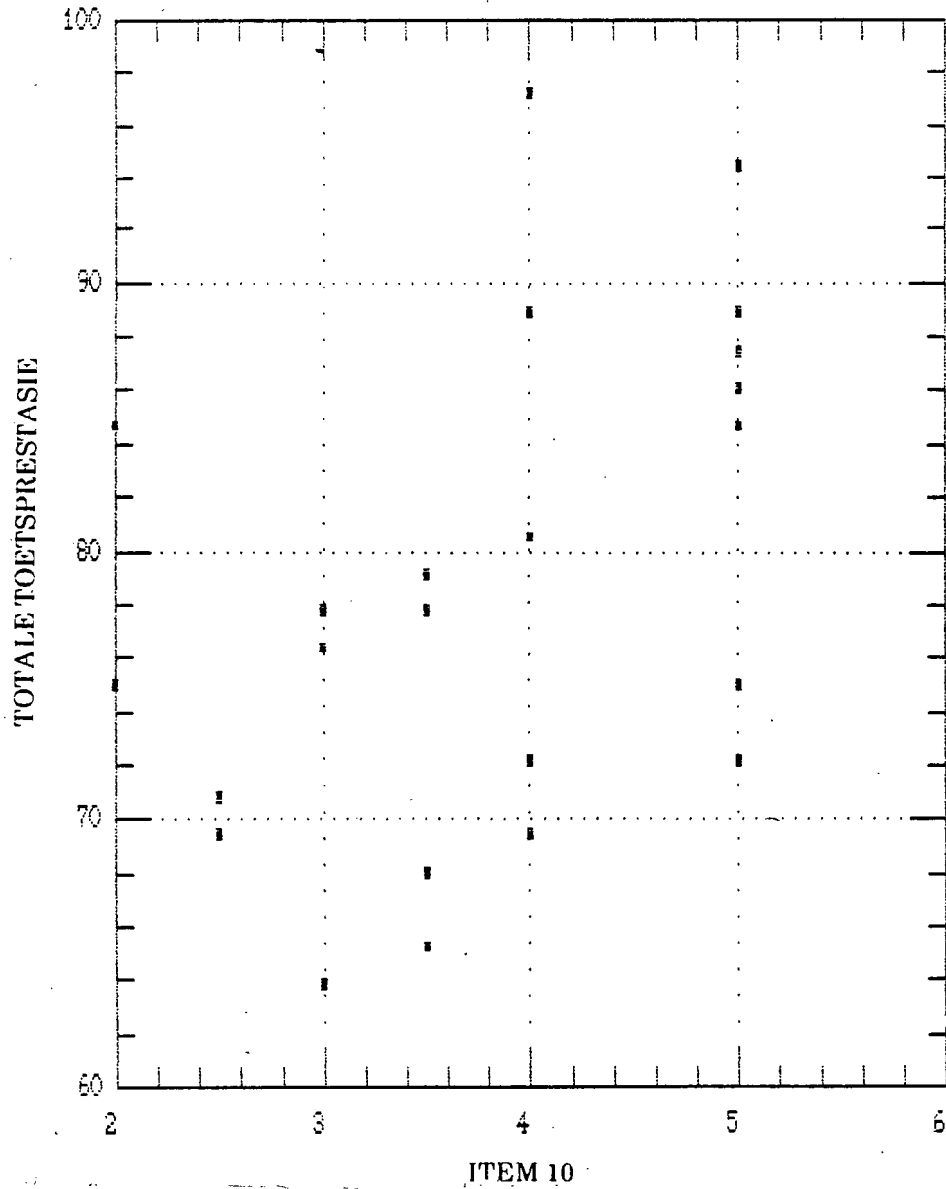
Verbandsterkte van toetsprestasië met itemprestasië: $r = 0,2115$ ($p = 4301$). Die duidelike opeenhoping van punte op 5 is 'n aanduiding dat hierdie toets glad nie oor 'n fyn diskriminasiewaarde beskik nie.

Fig. 2.19 Stip van totale toetsprestasië teenoor item 9



Verbandsterkte van toetsprestasië met itemprestasië: $r = 0,0401$ ($p = 1,0000$). Swak lineêre verband met groot p -waarde wat op nie-betekenisvolheid dui nie.

Fig. 2.20 Stip van totale toetsprestasie teenoor item 10



Verbandsterkte van toetsprestasie met itemprestasie: $r = 0,4204$ ($p = 0,0001$). Punte lê redelik wyd versprei en neig na 'n reguitlyn.

(iii) Moeilikhedswaardes

Die moeilikhedswaarde van 'n item dui op die persentasie persone wat die item korrek beantwoord het. As 80% van die standardisasiesteekproef 'n bepaalde item korrek beantwoord het, is die moeilikhedswaarde 80% of $p = 0,8$ (proporsie wat geslaag het). Hoe makliker die item is, hoe hoër is die p-waarde en omgekeerd. Items waarvan die p-waardes te hoog of te laag is korreleer swak met die groototaal.

Volgens Smit¹¹⁹ is daar nie 'n direkte verhouding tussen die betroubaarheid en die moeilikhedswaarde van 'n toets nie. Indien die toets egter te maklik of te moeilik is, neem die betroubaarheid af omdat die omvang van die tellings afneem. Hierdeur word geïmpliseer dat maksimale betroubaarheid verkry kan word deur die verkryging van die wydste verspreidings van tellings. Dit sou plaasvind as die waarskynlikheid van korrekte respons 0,50 is.

'n Basiese ontleding van die gegewens van elkeen van die tien items word as volg in 'n opsommende statistiektafel weergegee:

Tabel 2.7 Opsommende statistiek vir elke item m.b.t. gemiddeld, mediaan en standaardafwyking.

VERANDERLIKE	GEMIDDELD	MEDIAAN	STANDAARD-AFWYKING
Item 1	3,4	3,5	0,7
Item 2	3,1	4,0	1,3
Item 3	3,4	3,7	1,2
Item 4	3,5	4,0	1,2
Item 5	4,5	5,0	0,9
Item 6	3,1	3,0	1,2
Item 7	3,0	3,0	1,3
Item 8	4,5	5,0	1,1
Item 9	4,5	5,0	0,6
Item 10	3,7	4,0	0,9

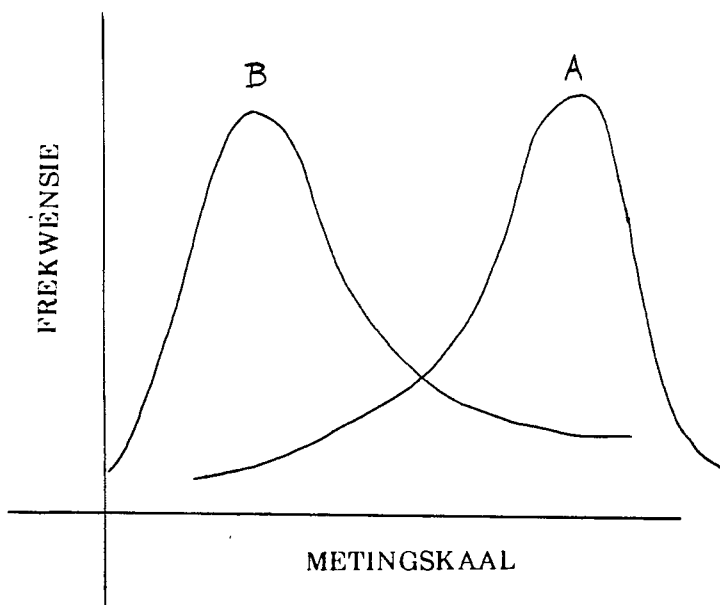
¹¹⁹ G.J. Smit, *Psigometrika - aspekte van toetsgebruik*. Pretoria: Haum, 1981, p. 41.

Om die moeilikheidswaardes van die onderskeie items te bepaal is, as volg te werk gegaan:

- (a) Stingel-en-blaardiagramme wat die frekwensieverdeling¹²⁰ van die tellings van proefpersone op 'n bepaalde item uitbeeld, is vir elkeen van die betrokke tien items geteken.¹²¹
- (b) Die proporsie proefpersone wat meer as 66% behaal het (die slaagsyfer vir die eksamen as geheel sowel as vir die gehoorafdeling is 66%), is bepaal deur die aantal persone wat meer as 3/5 gekry het op die stingel-en-blaardiagram van die betrokke item te tel. Met hierdie inligting kon die moeilikheidswaardes maklik bereken word.

'n Ruwe aanduiding van die moeilikheidswaardes van die onderskeie items kan ook grafies van die stingel-en-blaardiagramme afgelees word: positiewe skeefheid (na regs) wanneer die moeilikheidswaarde van die item te hoog is (A), en negatiewe skeefheid (na links) wanneer die moeilikheidswaarde van die item te laag is (B).

Fig. 2.21 Skeefheidskurwe

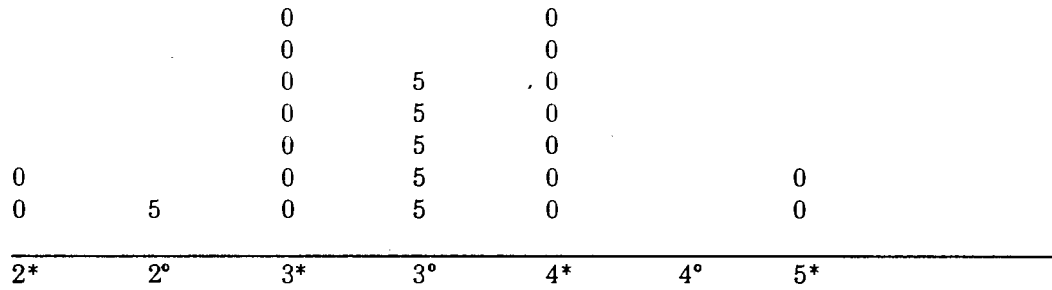


¹²⁰ Frekwensieverdeling: frekwensie is 'n statistiek wat die aantal kere wat 'n gegewe telling in 'n versameling gegewens voorkom, aandui. 'n Geordende rangskikking van hierdie gegewens staan as 'n frekwensieverdeling bekend.

¹²¹ In die stingel-en-blaardiagram word twee plekke vir elke getal gereserveer. Die * na die eerste getal (dit is altyd die minimumprestasiewaarde van die betrokke item) dui op die eerste desimaal wat van 0-4 kan varieer. Die ° na die tweede gereserveerde plek van dieselfde getal dui op die variant van 5-9 van die eerste desimaal. Die aantal nulle of vywe na die horisontale streep is 'n aanduiding van die aantal persone wat die betrokke telling behaal het (frekwensie). Die feit dat dit 'n 0 of 'n 5 is, is 'n presiese aanduiding van die eerste desimaal.

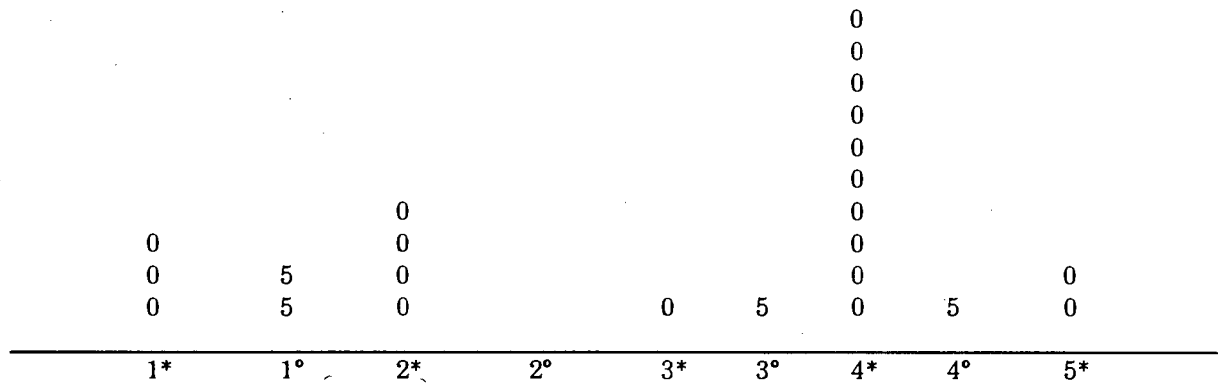
Die stingel-en-blaardiagramme van Items 1-10 van die Graad IV-gehoortoetse van Unisa

Fig. 2.22 Stingel-en-blaardiagram vir item 1 (Naklap van 'n ritmiese passasie)



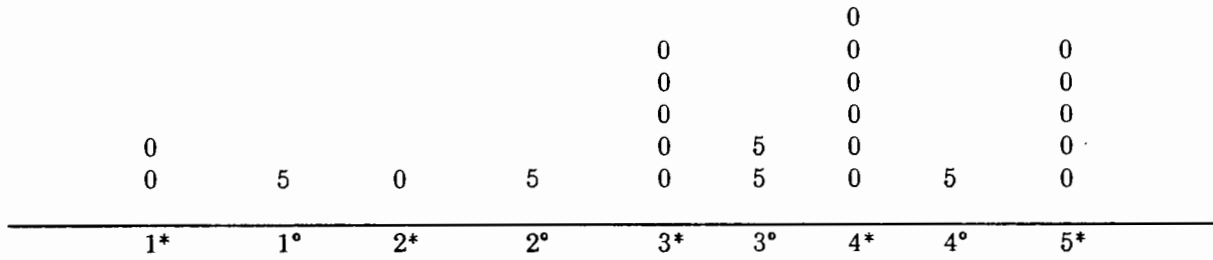
Moeilikheidswaarde: $p = 0,58$

Fig. 2.23 Stingel-en-blaardiagram vir item 2 (Metrumaanduiding d.m.v. handbeweging)



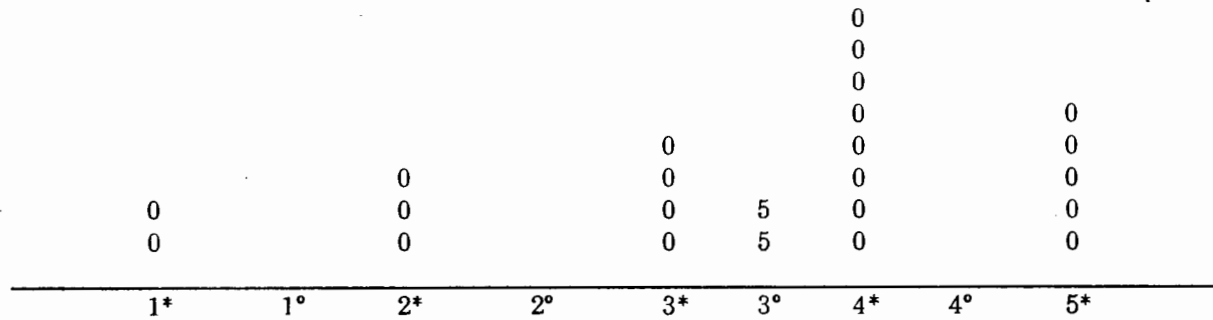
Moeilikheidswaarde: $p = 0,58$

Fig. 2.24 Stingel-en-blaardiagram vir item 3 (Sing van enige gevraagde toonleertrap nadat die tonikanoot voorgespeel is)



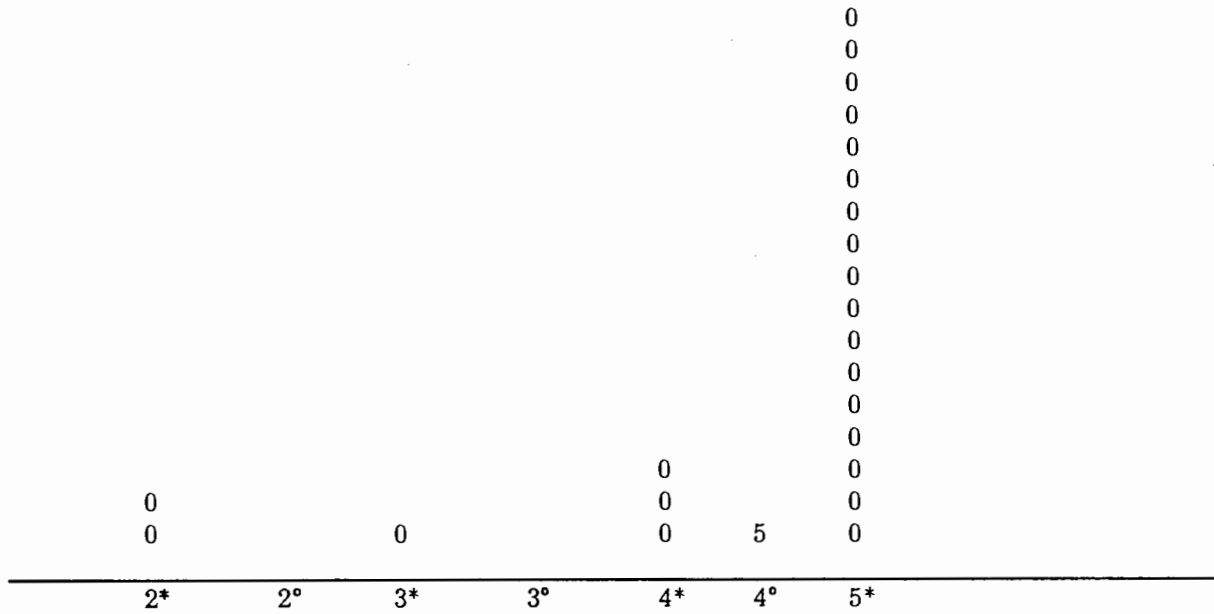
Moeilikhedswaarde: $p = 0,58$

Fig. 2.25 Stingel-en-blaardiagram vir item 4 (Herkenning van enige gevraagde toonleertrap vanaf die tonikanoot)



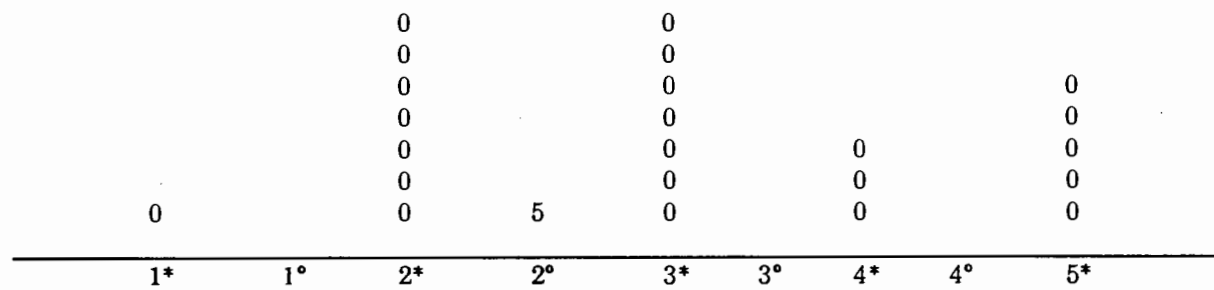
Moeilikhedswaarde: $p = 0,625$

Fig. 2.26 Stingel-en-blaardiagram vir item 5 (Herkenning van 'n toonleer/arpeggio as maj./min.)



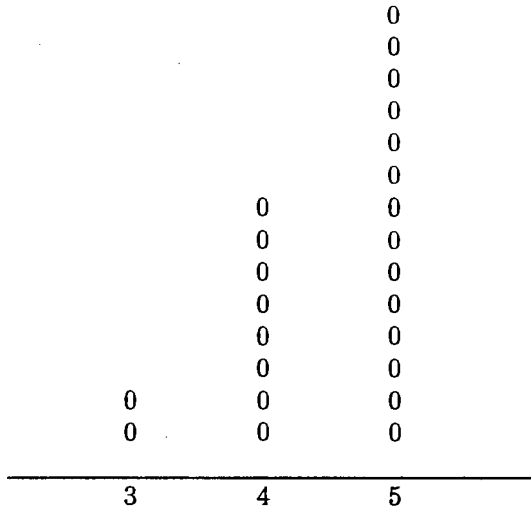
Moeilikheidswaarde: $p = 0,875$

Fig. 2.27 Stingel-en-blaardiagram vir item 6 (Sing van die middelste noot van 'n voorgespeelde drieklank)



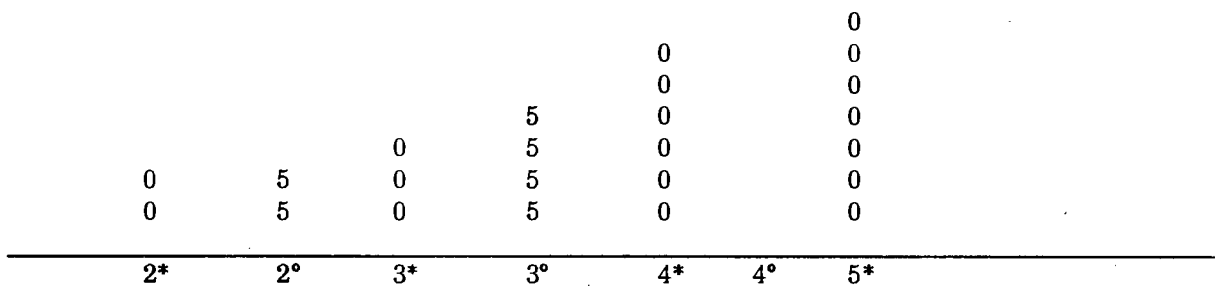
Moeilikheidswaarde: $p = 0,30$

Fig. 2.30 Stingel-en-blaardiagram vir item 9 (Selektiewe beluistering: enkelvoudige/saamgestelde tyd en voltooide/onvoltooide frase-eindes)



Moeilikheidswaarde: $p = 0,91$

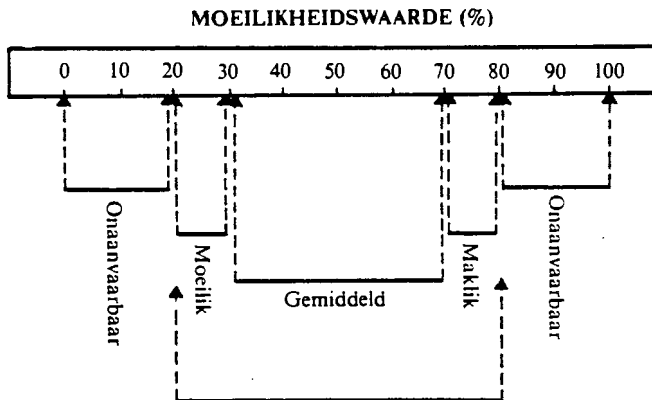
Fig. 2.31 Stingel-en-blaardiagram vir item 10 (Visualisering)



Moeilikheidswaarde: $p = 0,70$

Kruger gee die volgende tentatiewe kriteria aan vir die evaluering van die moeilikheidswaarde van 'n item.¹²²

Fig. 2.32 Tentatiewe kriteria vir die evaluering van moeilikheidswaardes



Die items wat dus buite of op die gemiddelde grense val is item 6 ($p = 0,30$), item 5 ($p = 0,75$), item 8 ($p = 0,91$), item 9 ($p = 0,91$) en item 10 ($p = 0,70$).

Interitemkonsekwentheid kan ook in een enkele korrelasiekoëffisiënt uitgedruk word. By so 'n berekening word die gemiddelde toetsprestasies op al die items in berekening gebring. Die Kuder-Richardson-formule word gewoonlik vir hierdie doel gebruik, maar is net van toepassing op digotomiese items waar antwoorde slegs reg of verkeerd is. Hierdie formule kon dus nie gebruik word nie omdat beoordeling in hierdie projek van kwalitatiewe aard was. Die Cronbach koëffisiënt-alpha¹²³ is vir hierdie doel gebruik en 'n interne betroubaarheidskoëffisiënt van 0,6071 is gevind.

Kelley (1927)¹²⁴ het die volgende minimumwaardes van betroubaarheidskoëffisiënte waaraan toetse moet voldoen, ontwikkel:

¹²² P.J. Kruger, "Die Interpretasie van Itemontleding Statistiek" in *Die Gebruikmaking van Kies- en-Keur Invulvraestelle*, UP reeks no. 145. Pretoria: Van Schaik, 1980, p.38.

¹²³ Jum C. Nunnally, *Educational Measurement and Evaluation*. New York: McGraw-Hill, 1972, bylae C p. 537.

¹²⁴ G.J. Smit, *Psigometrika - aspekte van toetsgebruik*. Pretoria: Haum, 1981, p. 44.

Tabel 2.8 Minimumwaardes vir betroubaarheidskoëffisiënte

Doelstelling		Minimum waarde van r_{tt}
i	Die evaluering van die prestasie van 'n groep	0,50
ii	Die evaluering van die beduidendheid van groepprestasie by verskillende geleenthede	0,90
iii	Die evaluering van die vlak van individuele prestasie	0,94
iv	Die evaluering van die beduidendheid van individuele prestasie by verskillende geleenthede	0,98

Hiervolgens moet evaluering van die vlak van individuele prestasie 'n minimum indeks van 0,94 hê. Die betroubaarheidskoëffisiënt wat die naaste aan hierdie minimumindeks kom is die eksaminatorbetroubaarheidskoëffisiënt van 0,8164. Die ander betroubaarheidskoëffisiënte lê vër van die minimumindeks van 0,94. Dit skyn dus asof die betroubaarheid van die Unisa graad IV-toets nie baie hoog is nie.

5.4 SAMEVATTING, GEVOLGTREKKINGS EN AANBEVELINGS

Hierdie navorsing kan slegs as 'n loodsstudie beskou word, omdat die steekproef proefpersone nie verteenwoordigend van die Unisa Graad IV-leerlinge in Suid-Afrika is nie. Resultate moet dus met versigtigheid hanteer word en geen veralgemenings kan gemaak word nie.

"Mense word malik beïndruk deur 'n skyn van wetenskaplikheid en akkuraatheid wat hulle meen deur syfers te kenne gegee word. Daarom word daar soms gesê as jy wil lieg, lieg met syfers. Maar dit kan nog doeltreffende leuens wees, ook al word dit nie doelbewus gebruik om te bedrieg nie maar bloot uit onkunde."¹²⁵

Daar is sovêr moontlik in hierdie ondersoek gepoog om te alle tye wetenskaplik en akkuraat te werk te gaan. Al kan veralgemenings nie hieruit gemaak word nie, is daar sekere waarnemings gemaak wat deur verdere navorsing belangrike ontwikkelings tot gevolg kan hê.

¹²⁵ J.A. le Roux, *Statistiekaantekeninge vir Sielkunde-honneurs*. Departement Sielkunde, Universiteit van Stellenbosch, 1986, p. 41.

Die primêre doelstelling van die navorsingsprojek was die evalering van die Unisa Graad IV-gehoortoetse. Dit is gedoen deur die geldigheid en betroubaarheid daarvan aan die hand van sielkundige toetsbeginsels te bepaal. Die ondersoek na die voorspellingswaarde van MUSAT S was die sekondêre doelstelling van hierdie projek. Die volgende tabel gee 'n opsomming van die statistiese bevindings.

Tabel 2.9. Opsommende tabel van statistiese bevindings

METODES EN BEREKENINGE	EMPIRIESE VERBAND/ UTDRUKKING	OPMERKING (S)
1. Meting van kongruente geldigheid	$r = 0,6792$ ($p = 0,0000$)	Laag
2. Voorspellingsgeldigheid: (a) MUSAT S en MAT (b) MUSAT S en Unisa	(a) $r = 0,1126$ ($p = 0,9976$) (b) $r = 0,1475$ ($p = 0,9441$)	(a) en (b) Onbevredigend, onvoldoende
3. Ekwivalente- vormmetode	$r = 0,2257$ ($p = 0,0016$)	Baie laag - onbevredigend
4. Eksaminatorbetroubaarheid (a) Projek '87 (b) Verskeie eksaminatore '86	(a) $r = 0,8164$ ($p = 0,0975$) (b) $r = 0,2257$ ($p = 0,0016$)	(a) Bevredigend (b) laag, onbevredigend
5. Intratoetsmetodes: (a) Interitemkonsekwenheid (b) Itemdiskriminasie (c) Moeilikeidswaardes	(a) Sien korrelasiematriks (tabel 2.6) (b) Sien korrelasiematriks (tabel 2.6) (c) (i) Item 5: $p = 0,875$ Item 8 en 9: $p = 0,91$ Item 10: $p = 0,70$ (ii) Items 1-3: $p = 0,58$ Item 4: $p = 0,625$ Item 7: $p = 0,41$ (iii) Item 6: $p = 0,30$	(a) Verbandsterkte oor die algemeen laag; items nie baie homogeen (b) Items 5, 8 en 9 is onaanvaarbaar laag; items diskrimineer oor die algemeen nie op dieselfde wyse as die totale toetsprestasie nie (c) (i) Maklik tot onaanvaarbaar maklik (ii) Gemiddeld (iii) Moeilik

Uit die voorafgaande tabel kan die volgende gevolgtrekkings gemaak word:

1. Die Unisa Graad IV-gehoortoetse meet in 'n beperkte mate dieselfde konstruk (vordering) as MAT.
2. Daar bestaan geen verband tussen MUSAT S en Unisa, MUSAT S en MAT nie. MUSAT S het dus geen voorspellingsgeldigheid vir die betrokke steekproef met graad IV-leerlinge gehad nie.
3. Die verskillende vorms van die Graad IV-gehoortoetse is nie ekwivalent nie en beïnvloed die betroubaarheid daarvan negatief.
4. Die eksaminatorbetroubaarheidskoëffisiënt vir die twee eksaminatore wat by die projek betrokke was, was bevredigend en is 'n aanduiding dat daar nie noemenswaardige verskille in die aard van toetsing tussen die twee eksaminatore was nie. Dit is egter 'n ope vraag of dieselfde gesê kan word van die aard van toetsing van alle Unisa-eksaminatore as na die koëffisiënt wat die evaluering van verskeie eksaminatore betrek, gekyk word.
5. Interitemkorrelasies was oor die algemeen laag en is 'n aanduiding dat die verskillende items nie homogeen is nie. Homogeniteit is o.a. 'n voorvereiste vir betroubaarheid en dit wil dus voorkom dat die toetse 'n gebrek aan interne konsekwenheid het. Die uitdrukking van interne itemkonsekwenheid in een enkele indeks bevestig hierdie vermoede.
6. Die itemdiskriminasiewaardes van die onderskeie items was oor die algemeen nie baie groot nie. Uit die ondersoek blyk dit dat die items wat maj./min.diskriminasie toets (items 5 en 8) glad nie oor 'n fyn diskriminasievermoë beskik nie. Dieselfde was die geval met selektiewe beluistering t.o.v. enkelvoudige-saamgestelde tyd en voltooid/onvoltooid eindes (item 9).
7. Bogenoemde items het ook 'n hoë moeilikheidswaarde (d.w.s. 'n lae moeilikheidsgraad) wat daarop dui dat dit te maklik is, terwyl item 3 (sing van enige gevraagde toonleertrap nadat die tonikanoot voorgespeel is) op die grens van items met 'n lae moeilikheidswaarde lê en dus 'n aanduiding is dat die item moeilik is.

Die feit dat hierdie ondersoek 'n loodsstudie is, bring mee dat geen veralgemenings t.o.v. die Unisa-gehoortoetse vir alle Graad IV-leerlinge in Suid-Afrika gemaak kan word nie. Daar is egter belangrike waarnemings gemaak wat tot die volgende aanbevelings aanleiding gegee het:

1. Daar word aanbeveel dat 'n meer uitgebreide ondersoek na die betroubaarheid van die Unisa-gehoortoetse vir alle grade gedoen word met spesifieke verwysing na die eksaminator-, ekwiwalente- en stabiliteitsbetroubaarheid.
2. Itemontleding behoort 'n prominente deel van toetskonstruksie uit te maak en moet op 'n meer uitgebreide basis vir alle Unisa-grade gedoen te word. Hierdeur kan swak en defekte items geïdentifiseer en uitgeskakel word en kan sodoende verseker word dat die interne item-konsekwentheid hoog is. Vrae kan ook so geselekteer word en in 'n vraebank vir eksamen-doeleindes gestoor word.
3. Gesien in die lig van die feit dat MUSAT J en S die enigste aanlegtoets is wat volgens Suid-Afrikaanse norms gestandaardiseer is en landswyd gebruik word vir die keuring van leerlinge vir musiekonderrig, is dit noodsaaklik dat die toetse aan die vereistes van voorspellingsgeldigheid moet voldoen. Uit hierdie kleinskaalse ondersoek blyk dit dat die voorspellingsgeldigheid van MUSAT S grootliks bevraagteken word. Daar word dus sterk aanbeveel dat 'n uitgebreide ondersoek na die voorspellingsgeldigheid van hierdie toetse vir alle Suid-Afrikaanse leerlinge gedoen behoort te word.

HOOFSTUK DRIE

INLEIDING

"The naive view is that all one has to do is to give a test. Each student either passes or fails. The proportion who pass indicates the effectiveness of the educational program. Where the test comes from, what it actually measures, how good it is, what the scores mean, how the passing score is determined - these and many other hard questions that trouble test specialists a great deal trouble the general public hardly at all."¹

Die toetskonstrukteur het twee hoofprobleme, nl. (a) die vasstelling van die inhoud (**wat** om te toets) en (b) die wyse (**hoe**) waarop toetsing van die vasgestelde inhoud moet plaasvind. Die kwaliteit van 'n opvoedkundige vorderingstoets berus op hoe goed beide genoemde probleme opgelos word.

By die evaluering van 'n toets is die belangrikste kriterium die inhoud daarvan. Uit die sielkundige toetsbeginsels wat in die vorige hoofstuk bespreek is, blyk dit duidelik dat die eintlike toets vir geldigheid in die inhoud geleë is. Die vasstelling van die inhoud kan op twee maniere geskied: (a) histories - deur teksboeke te analiseer, studiekursusse en ander bronne van kursusinhoude te raadpleeg. Hierdie metode is egter volgens Gerberich² verouderd. (b) 'n Meer aanvaarbare en wetenskaplike metode is om die inhoud op die dinamiese opvoedkundige sisteem van opvoedkundige doelstellings te baseer.

"Modern achievement test construction should, therefore, start with the premise that the aims or objectives of instruction are of basic importance and that tests should measure the attainment of these objectives by pupils."³

Algemeengeldende opvoedkundige beginsels t.o.v. kurrikulumbepanning, wat didaktiese grondbeginsels soos leerprossesse en Bloom se taksonomie van doelstellings insluit, het betrekking op die

¹ Robert L. Ebel, **Essentials of Educational Measurement**. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1979, p. 5.

² Raymond J. Gerberich, **Specimen Objective Test Items - A Guide to Achievement Test Construction**. New York: Longmans and Green, 1956, p. 16.

³ Raymond J. Gerberich, **Specimen Objective Test Items - A Guide to Achievement Test Construction**. New York: Longmans and Green, 1956, p. 17.

konstruksie en dus ook op die evaluering van toetse. Didaktiese beginsels vorm volgens Cawood⁴ 'n brugfunksie tussen die opvoedkunde⁵ en onderwyspraktyke. Dit bied riglyne vir die beplanning van doeltreffende onderwys en is 'n breë of algemene kriterium om die verloop van didaktiese situasies te evalueer.

"An educational achievement test should seek to measure what the process of education has sought to achieve. Hence test constructors need to be concerned with educational subjects, both these that relate to the total process of education and these that relate to specific course or subject."⁶

Die kurrikulêre inhoud moet dus baie duidelik afgebaken en omskryf word. Die eerste stap in hierdie proses van vasstelling en omgrensing van die inhoud is die formulering van realistiese, presies meetbare doelwitte van onderrig. Goeddeurdagte doelstellings en doelwitte behoort as riglyne by toetskonstruksie gebruik te word. Die formulering van 'n omvattende stel doelwitte help om onderrig en evaluering te koördineer. Die inhoud en wyse van aanbieding/toetsing word in doelstellings en doelwitte geïntegreer en bemoedig 'n duidelik-afgebakende onderskeid tussen die twee.

1. DIDAKTIESE BEGINSELS VAN DOELGERIGTHEID

Onder die grondbeginsels van die didaktiek is drie strukturele noodwendighede nl. doelgerigheid, planmatigheid en evaluering. Alle doelnastrewende menslike ondernemings het 'n aanloop, verloop en afloop. Hierdie kernstruktuur waarin didaktiese grondbeginsels vervat word, word as volg deur Cawood⁷ voorgestel:

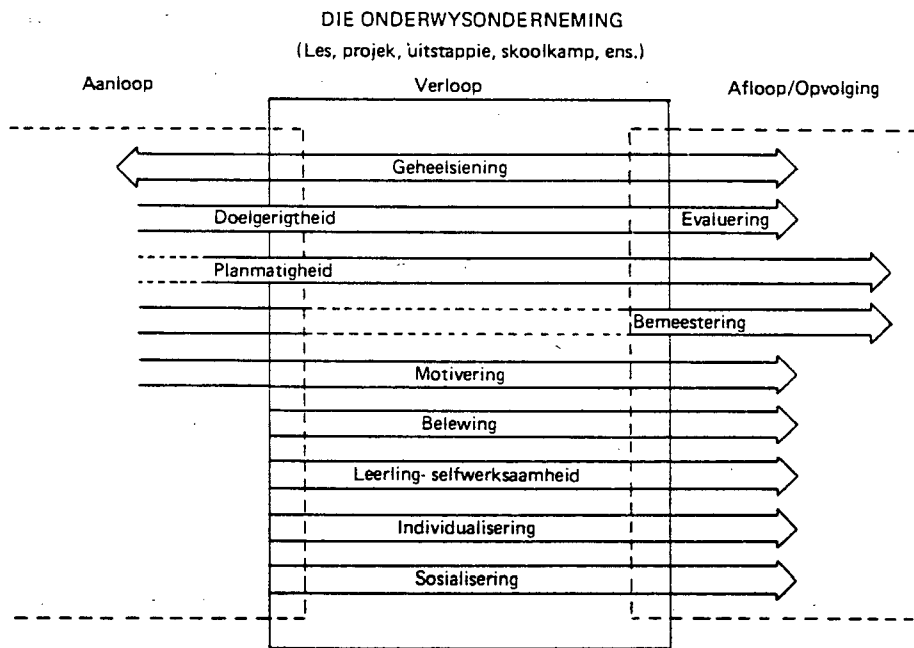
⁴ Cawood, Muller en Swartz, **Grondbeginsels van die didaktiek**. Goodwood: Nasionale Opvoedkundige Uitgewery, 1982, pp. 2 en 5.

⁵ Die opvoedkunde stel belang in die mens as wordende wese en meer bepaald in die kind en sy volwassewording.

⁶ Robert L. Ebel, **Essentials of Educational Measurement**. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1979, p. 36.

⁷ Cawood, Muller en Swartz, **Grondbeginsels van die didaktiek**. Goodwood: Nasionale Opvoedkundige Uitgewery, 1982, p. 15.

Fig. 3.1 'n Skematiese voorstelling van die kernstruktuur van didaktiese grondbeginsels



Doelgerigtheid vorm 'n wesenlike deel van die beplanning van 'n kurrikulum en/of eksamen in elke vakgebied, en is bepalend vir die verloop sowel as die afloop. Die waarde van presieser doelformulering word as volg deur Kent beskryf:

"Dit het aanleiding gegee tot die herevaluering en gevolglik herbeplanning van verskeie onderrigssituasies...Dit het gelei tot die ontwikkeling van nuwe evalueringsprosedures en die beskikbaarstelling van veel meer studiemateriaal."⁸

Doelgerigtheid behels o.a. die duidelike formulering en insig hê van die volgende:⁹

(a) Einddoel

Die einddoel van alle vorme van onderrig in alle vakgebiede is en bly die omhóogleiding na volwaardige menswees tot eer van God. Vanuit 'n religieuse grondmotief:

⁸ Kent soos aangehaal deur Cawood, Muller en Swartz, **Grondbeginsels van die didaktiek**. Goodwood: Nasionale Opvoedkundige Uitgewery, 1982, p. 35.

⁹ Cawood, Muller en Swartz, **Grondbeginsels van die didaktiek**. Goodwood: Nasionale Opvoedkundige Uitgewery, 1982, p. 17.

"God lê deur sy genade en op grond van die soenverdienste van Christus, weer eens beslag op die afvallige en verlore hart van die mens en dryf dit aan deur sy Woord en Gees. Alle lewensuitgange van die mens word hierdeur op God gekonsentreer, en hier het ons te doen met die Skriftuurlike ideaal wat aan die lewe van die mens gestel word: SOLI DEO GLORIA!"¹⁰

- (b) Verderliggende doelstellings soos karakterbou, goeie burgerskap, uitbouing van 'n gesonde gees, kultuurontwikkeling en beter menseverhoudings.
- (c) Funksionele doelstellings: werkwysedoelstellings wat o.a. leer dink, leer studeer, liefde vir 'n bepaalde vak insluit.

"All education is in large measure a cultivation of the higher mental processes, even instruction in the basic skills or so-called tool subjects...By the cultivation of the higher mental processes is usually meant instruction in reflective, relational and inferential thinking"¹¹

"Die leerstof/inhoud van die verskillende vakke is nie net slegs 'n middel waarmee opgevoed word nie, maar is ook kultuurgoedere wat op die opkomende geslag oorgedra word. Verstandelike ontwikkeling het dus terselfdertyd kulturele waarde."¹²

- (d) Onmiddellike doelstellings: mikpunte soos feite, insigte, vaardighede, gewoontes, ens.

By die formulering van funksionele doelstellings word daar 'n onderskeid tussen algemene doelstellings, besondere doelstellings en doelwitte gemaak. 'n Doelwit spesifiseer die eindtoestand - dit omskryf die produk eerder as die proses. Skrywers soos Cawood en Davis propageer die gedagte dat die belangrikste kenmerk van 'n effektief geformuleerde doelwit die **aksiewerkwoord** is.

"Terminal behavior should be described using **action verbs**. Words such as 'select,' 'assemble,' 'measure' describe actions that can be observed or recorded. Using action verbs you can communicate clearly what you expect the student to be able to do. However, words such as 'understand,' 'appreciate,' 'know' are so vague as to be almost meaningless."¹³

¹⁰ P.G. Schoeman, **Aspekte van die Wysgerige Pedagogiek**. Bloemfontein: SACUM, 1979, p. 20.

¹¹ Stroud soos aangehaal deur Robert L. Ebel, **Essentials of Educational Measurement**. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1979, p. 49.

¹² C. De Vries, **Oriëntering in die fundamentele opvoedkunde**. Stellenbosch: Universiteits Uitgewers. 1978, p. 40.

¹³ Robert H. Davies, Lawrence T. Alexander en Stephen L. Yelon, **Learning System Design - An Approach to the improvement of instruction**. New York: McGraw-Hill, 1974, pp. 34 en 35.

Wanneer 'n onderrigvoorneme rondom 'n bepaalde onderwerp in 'n kurrikulum of rondom bepaalde temas in 'n vakgebied geformuleer word, sonder dat die eindgedrag eksplisiet uitgespel word, is daar sprake van 'n besondere doelstelling.

"An instructional goal describes, in general terms, the new knowledge, skills, abilities and attitudes that the teacher expects the student to acquire as a result of his instruction."¹⁴

Besondere doelstellings bevat dikwels woorde soos 'ken', 'verstaan', 'vasstel', 'waardeer' en 'vertroudees met'. Dit beskryf gewoonlik die doel van onderrig, maar is moeilik meetbaar omdat dit na innerlike kwaliteite verwys. Om hierdie doelstellings te meet, moet dit in meetbare gedragspatrone omgesit word. Hierdie meetbare gedragspatrone wys op die eindtoestand wat bereik moet word en dui dus op die doelwitte. Die gebruik van aksiewoorde in doelwitte is noodsaaklik:

Doelstelling	Aksiewerkwoord (Doelwit)
Ken	diskrimineer
Verstaan	kies, identifiseer
Vasstel	versamel
Vertroudees raak met	oplos
	aanwend
	lys

By algemene doelstellings geld die breë afbakening van die terrein/onderrigvoorneme. Dit is gewoonlik langtermynigerig en besit 'n mate van permanensie wat besondere doelstellings en doelwitte nie altyd het nie. 'n Verdere verskil tussen algemene en besondere doelstellings is dat algemene doelstellings gaan om die **rede** waarom iets bestudeer word, terwyl besondere doelstellings om **dit** wat bereik wil word, gaan.

1.1 DIE KLASSIFIKASIE VAN OPVOEDKUNDIGE DOELSTELLINGS EN DOELWITTE AAN DIE HAND VAN BLOOM SE TAKSONOMIE

Daar bestaan etlike sisteme van die klassifikasie van opvoedkundige doelstellings en doelwitte waarvan die taksonomie van Bloom die bekendste is. 'n Taksonomie van opvoedkundige doelstellings en doelwitte is 'n hiërargiese klassifikasie van menslike groei in 'n gegewe domein van

¹⁴ Robert H. Davies, Lawrence T. Alexander en Stephen L. Yelon, **Learning System Design - An Approach to the improvement of instruction**. New York: McGraw-Hill, 1974, p. 29.

ontwikkeling. Hierdie klassifikasie van onderrigdoelwitte is gebaseer op opvoedkundige en sielkundige beginsels en werk vaagheid t.o.v. die beskrywing van doelwitte teen. Die uitgangspunt van Bloom is dat doelwitte die gedrag moet beskryf wat leerlinge nà 'n onderrigsituasie moet vertoon. Hulle wend 'n poging aan om die verskillende tipes gedrag wat as doelwitte aangedui word, in drie kategorieë van die kognitiewe, affektiewe en psigomotoriese te klassifiseer. Die waarde van 'n taksonomie vir toetsdoeleindes is die volgende:¹⁵

- (a) Dit bou logika in toetsing in.
- (b) Dit maak evaluering meer omvattend deurdat al drie kategorieë van klassifikasie betrek kan word.
- (c) Die taksonomie van doelwitte voorsien een van die mees betekenisvolle kriteria vir die beoordeling van die waarde van evaluasiemateriaal. In opvoedkundige toetsing is die eerste stap die vind van tegnieke om vordering te meet. Om dit te kan doen moet die aard en vlak van doelwitformulering in berekening gebring word. 'n Deeglike analise van die doelwitte en hul relatiewe proporsie kan waardevolle inligting met betrekking tot die inhoudsgeldigheid en betekenis van die toets bied.

(a) Kognitiewe domein

In hierdie domein hoort gedrag wat die oproeping van kennisfeite en die beoefening van intellektuele vermoëns vereis, tuis. Die grootste proporsie van doelwitte val binne die grense van hierdie domein en aksiewerkwoorde soos 'inisieer', 'ontwerp' en 'skep' word in die beskrywing daarvan opgeneem. Die kognitiewe domein kan kategorieë in ses hiërargiese vlakke wat van die heel eenvoudigste kognitiewe handeling progressief tot hoër intellektuele aktiwiteite deurloop, verdeel word:¹⁶

- 1. Die kennisvlak
Hieronder sorteer die vermoë om inligting te herroep en is die klem dus op geheue.
- 2. Die begripsvlak
Hierdie vlak is die laagste vorm van begrip wat gestalte vind in die herkenning van leerstof soos bv. beeldspraak.

¹⁵ Karlheinz Ingenkamp, **Developments in Educational Testing** vol. 1. London: University of London Press, 1968, p. 212.

¹⁶ Krathwohl, Bloom en Masia, **Taxonomy of Educational Objectives - The Classification of Education Goals**, Handbook II. New York: David McKay, 1964, pp. 186-193.

3. Die vlak van toepassing
Abstrakte idees, teorieë en beginsels word gebruik om probleme op te los en voorspellings te maak.
4. Die vlak van analise
'n Bepaalde idee word opgebreek in sy verskillende komponente sodat onderliggende verwantskappe blootgelê kan word.
5. Die vlak van sintese
Op hierdie vlak word die vermoë om onderdele tot 'n sinvolle geheel saam te voeg, gemeet. Dit is ook die fase waarin nuwe kennis deur eie aktiwiteit ontdek word.
6. Die vlak van evaluering
Dit is die hoogste vlak van denke omdat die leerder hier kennis, kundighede en insigte wat hy reeds verwerf het, gebruik om aan die hand van 'n bepaalde inherente waarderingstelsel 'n oordeel te vel.

Kennis van hierdie vlakke stel 'n mens in staat om leerdoelstellings te evalueer t.o.v. hul plek in die kognitiewe gebied. Hannah het 'n tabel opgestel wat 'n aanduiding van moontlike leerdoelstellinge met gepaardgaande aksiewerkwoorde vir die ses vlakke van die kognitiewe gebied weergee. 'n Verwerkte vorm van hierdie tabel word as volg deur Cawood weergegee.¹⁷

¹⁷ Hannah soos aangehaal in 'n verwerkte vorm deur Cawood, Muller en Swartz, **Grondbeginsels van die didaktiek**. Goodwood: Nasionale Opvoedkundige Uitgewery, 1982, pp.58-60.

Tabel 3.1 Moontlike leerdoelstellings met gepaardgaande aksiewerkwoorde vir die ses vlakke van die kognitiewe domein

Vlak van kognitiewe doelstelling	Doelwitte	Aksiewerkwoorde wat in bepaalde doelwitte vervat behoort te wees
<p>1. Kennisvlak terminologie, definisies, formules, volgordes, neigings, metodes, teorieë, kenmerke, oorsake, gevolge, ens.</p>	<p>Ken algemene terme Ken spesifieke feite Ken metodes en prosedures</p>	<p>Definieer, beskryf, identifiseer, afpaar, uitsoek, benoem, skets, teken, weergee, selekteer, vermeld</p>
<p>2. Begripsvlak interpretasie, omsetting, ekstrapolasie, ens.</p>	<p>Verstaan feite en beginsels Interpreteer bepaalde inligting Interpreteer kaarte en grafieke Verander bepaalde inligting tot wiskundige formules</p>	<p>Herlei, onderskei, skat, verduidelik, werk uit, veralgemeen, gee voorbeelde, lei af, omskryf, voorspel, som op, herskrywe</p>

Vlak van kognitiewe doelstelling	Doelwitte	Aksiewerkwoorde wat in bepaalde doelwitte vervat behoort te wees
3. Vlak van toepassing toepassing van beginsels, metodes, teorieë. ens.	Pas begrippe en beginsels toe op nuwe situasies Pas wette en teorieë toe op praktiese situasies Los op (wiskundige probleme) Konstrueer kaarte en grafieke Demonstreer die korrekte gebruik van 'n metode	Verander, bereken, demonstreer, uitvind, verwerk, bepaal, voorspel, berei, aantoon, los op, gebruik, herlei
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <i>Evaluering:</i> Selekteer al die verwante feite met betrekking tot . . . Onderskei tussen . . . Gebruik die definisie om te differensieer tussen . . . </div>	
Vlak van kognitiewe doelstelling	Doelwitte	Aksiewerkwoorde wat in bepaalde doelwitte vervat behoort te wees
4. Vlak van analise verwantskappe, beginsels van klassifikasie. ens.	Herken veronderstellings Herken vergissings in redevoering Onderskei tussen feite en gevolgtrekkings Evalueer die relevansie van gegewens	Ontleed, differensieer, onderskei, herken, identifiseer, illustreer, lei af, wys uit, selekteer, bring in verband
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <i>Evaluering:</i> Stel die teorie of beginsel insake . . . Spesifiseer die beperkings van . . . Dui telkens die onderlinge verband aan tussen . . . </div>	

<p>5. Vlak van sintese deur afleiding van abstrakte verwantskappe. voorstel van nuwe metodes en wyses van klassifikasie. ens.</p>	<p>Skrywe 'n paragraaf Lewer 'n goed beplande toespraak Skrywe 'n kortverhaal Stel 'n plan voor vir 'n eksperiment Integreer insigte uit verskillende probleemvelde om 'n probleem op te los</p> <p><i>Evaluering:</i> Beplan 'n eksperiment vir . . . Interpreteer die data volgens . . . Formuleer 'n moontlike hipotese vir . . . Stel jou eie sienswyse aangaande . . .</p>
<p>Vlak van kognitiewe doelstelling</p>	<p>Doelwitte</p> <p>Aksiewerkwoorde wat in bepaalde doelwitte vervat behoort te wees</p>
<p>6. Vlak van evaluering logiese samehang van bestudeerde materiaal en die praktiese toepaslikheid daarvan, ens.</p>	<p>Beoordeel die logika van 'n geskrewe teks Beoordeel die waarde van 'n kunswerk deur van interne kriteria gebruik te maak Beoordeel die waarde van kuns deur van eksterne kriteria gebruik te maak</p> <p><i>Evaluering:</i> Bevestig die data volgens . . . Formuleer relevante kriteria vir beoordeling van . . . Gee 'n kwalitatiewe uitspraak oor . . .</p>

(b) **Affektiewe domein**

In hierdie domein hoort gedrag wat verandering van belangstellings, houdings en waardes kenmerk. Aksiewerkwoorde soos 'verkies', 'voorkeur gee' en 'besluit' word in die definiëring daarvan gebruik. Min toetsing word gewoonlik in hierdie area gedoen.

"An old educational axiom states that 'growth occurs from within'. The term 'internalization' refers to this inner growth which takes place as there is 'acceptance by the individual of attitudes, codes, principles, or sanctions that become a part of himself in forming value judgments or in determining his conduct'".¹⁸

Die domein van die affektiewe kan ook in hiërargiese vlakke verdeel word:¹⁹

1. Die vlak van ontvangs
Kenmerkend van hierdie vlak is die gewilligheid om aandag te gee en die bewuswording van die studiemateriaal.
2. Die vlak van respondering
Die doelbewuste gekontroleerde aandag gaan nou oor tot handeling, deurdat reaksie op die bepaalde stimulus plaasvind. Intellektuele betrokkenheid by die leerproses speel nou ook 'n rol.
3. Die vlak van waardebeoordeling
Hier geld die graad van belangrikheid wat die leerder self aan 'n bepaalde onderwerp heg. Dit is egter meer 'n sosiale produk wat deur die leerder aanvaar is en deur die leerder as kriterium van waarde gebruik word.
4. Die vlak van organisasie
Interne waardesisteme word d.m.v. konseptualisasie gevorm. Hierdie vlak van denke is abstrak en is 'n voorbeeld van simboliese denke.
5. Die vlak van karakterisering
Die vorming van 'n stabiele waardesisteam met eie karakteristieke gedragspatrone is kenmerkend. Eksterne waardesisteme word met persoonlike karaktertrekke en lewensfilosofieë geïntegreer.

¹⁸ Krathwohl, Bloom en Masia haal Good aan in **Taxonomy of Educational Objectives - The Classification of Education Goals**, Handbook II. New York: David McKay, 1964, p. 30.

¹⁹ Krathwohl, Bloom en Masia, **Taxonomy of Educational Objectives - The Classification of Education Goals**, Handbook II. New York: David McKay, 1964, p.95.

(c) **Psigomotoriese domein**

Doelwitte wat motoriese- of spiervaardigheid vereis, word hieronder geklassifiseer. Hierdie laaste kategorie word deur Bloom en sy medewerkers in drie vlakke verdeel:²⁰

1. Die vlak van die kognitiewe
Kennis van handeling word aangeleer.
2. Die vlak van inoefening en vaslegging
3. Die vlak van outomatisasie
Psigomotoriese vaardighede word na so 'n hoë graad van bedrewenheid gevoer dat dit later tweede natuur word.

2. **TOEPASSING VAN DIDAKTIESE BEGINSELS OP MUSIEKONDER- RIG**

Die einddoel wat vanuit 'n religieuse grondmotief vir alle ander vakke geld, geld ook vir musiek met sy verskillende subdissiplines soos harmonie-onderrig, musiekgeskiedenis en gehooropleiding:

"It may be argued that, aside from man's selfish desire to express himself, he has a two-fold responsibility to do so. First, this writer believes that man has a divinely - ordained responsibility to know himself in order to know and thus serve God, and that the act of self-expression through music can be a means of knowing one's self."²¹

Op die vraag waarom musiek in die kurrikulum ingesluit behoort te word, antwoord Beer dat algemene redes soos die vorming van goed-afgeronde individue, vorming van 'n goeie gees wat uiteindelik tot goeie gesondheid lei, die ontwikkeling van dissipline en saamwerkvermoë wel geld, maar dat dit nie daarin slaag om eienskappe en potensialiteite wat eie aan musiek is, weer te gee nie. Die antwoord moet volgens hom in die aard van die musiek gesoek word.²² As musiek die individu se insig in subjektiewe reaksie, en dus estetiese aanvoeling kan verdiep, het dit 'n plek in die musiekkurrikulum.

²⁰ Cawood, Muller en Swartz, **Grondbeginsels van die didaktiek**. Goodwood: Nasionale Opvoedkundige Uitgewery, 1982, p.54.

²¹ Harold Paul Pottenger, **An Analysis of Rhythm Reading skill**. Doktorsverhandeling, Indiana University, 1969. Ann Arbor, Michigan: University Microfilms International, 1984, p. 7.

²² Alice S. Beer en Mary E. Hofmann, **Teaching Music - What, How, Why**. Morristown, New Jersey: General Learning Press, 1973, p. 159.

Die verderliggende doel van musiekopvoeding is dus om die mens met begrip toe te rus, sodat hy hom esteties volgens sy aanleg met sy liggaam en surrogaatabstraksies kan uitdruk.²³

"Hoe word die opvoedkundige potensiaal van die musiek ontgin om die burgers van Suid-Afrika tot 'n breër lewenservaring op te lei ten einde die geestesverarmende gevolge van oormatige konsentrasie op die materialistiese benadering, soos verteenwoordig word deur die wetenskap en tegnologie, teen te werk? Indien ons sou erken dat ons in 'n toestand van kulturele ongebalanseerdheid verkeer, kan ons ons beslis tot die musiek wend om breër perspektief ten opsigte van ons menslike waardes te ontwikkel... Die uiteindelijke doelwit... (is) om by die mens 'n sensitiewe lewensuitkyk en verdraagsaamheid te ontwikkel en om ordelike denkpatrone en skoonheid van georganiseerde denkpatrone aan te moedig, deur aan die ordelike en skoonheid van georganiseerde klank 'n sentrale rol in die lewe toe te ken."²⁴

Hierby kan 'n mens ook Kodály se opvoedkundige musiekfilosofie voeg.²⁵

1. Musikale geletterdheid, d.i. die vermoë tot musikale lees, skryf en denke, is die reg van elke menslike wese.
2. Sang is die fondament vir alle musikale leer.
3. Die ontwikkeling van die musikale oor kan hoogs suksesvol wees, indien dit reeds vanaf die kindertuin aandag geniet.
4. Volksmusiek (musikale moedertaal) moet die basis van beginonderrig wees.
5. Slegs musiek van hoogstaande waarde (volks- en gekomponeerde musiek) moet in die opvoedingstaak gebruik word.

Daar word volstaan met Preussner se siening dat musiek vir die blote vreugde daarvan beoefen moet word.

"Wenn die Musikerziehung nicht von der Musik ausgeht und wieder zur Musik führt und wenn sie nicht vom tiefsten Grunde her Freude und Leben schafft, bleib sie ohne Ziel und ohne Sinn."²⁶

²³ Edwin E. Gordon, **Learning Sequences in Music - Skill, Content and Pattern**. Chicago: G.I.A. Publishers, 1980, p. 1.

²⁴ S. Paxinos, "Doelwitte vir Musiekopleiding" in **Publikasies van die Universiteit van Pretoria**, Nuwe reeks no. 156 (1980), p. 2.

²⁵ Lois Choksy, **The Kodály Context: Creating an Environment for Musical Learning**. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1981, pp. 6-11.

²⁶ Cesar Bresgen, **Musik-Erziehung? Ein kritisches Protokoll**. Wilhelmshaven: Heinrichhoffen's Verlag, 1975, p. 40.

2.1 DIE PLEK VAN GEHOOROPLEIDING IN DIE MUSIEKKURRIKULUM

Die posisie en belangrikheid van 'n subdissipline binne 'n bepaalde vakkurrikulum is bepalend vir die formulering van funksionele algemene doelstellings, besondere doelstellings en doelwitte van die spesifieke vakkdissipline. By die opstel en evaluering van gehoordeelstellings en doelwitte is dit dus nodig om die plek van gehooropleiding binne die musiekkurrikulum vas te stel. Die posisie daarvan is ook terselfdertyd 'n belangrike aanduiding van die belangrikheid en gewig wat daaraan toegeken behoort te word.

Die oor is die kanaal waardeur alle musikale indrukke die verstand bereik en dit is daarom vanselfsprekend dat korrekte gehooronderrig die eerste doelstelling van die onderwyser behoort te wees.

"Our knowledge of the outer world is communicated to us by our senses: sight, hearing, taste, smell, etc. The stimuli to which our ears react, consist of wave movements which are brought to the brain and transformed into - perceived as - sounds."²⁷

Wanneer daar na die oor verwys word, word nie na die orgaan as sulks verwys nie, maar wel na die verstandelike leerprosesse wat by musiekonderrig betrokke is. Die verstand is die sentrum van persepsie en reageer op gehoorstimuli. Hierdie stimuli-responsreaksie is die kern van gehooropleiding wat meebring dat dit 'n psigologiese fenomeen is.

"By applying the same basic psychological principles, we can substantiate ear training (mental-aural) as the core of education in music."²⁸

Gehooropleiding bied aan leerlinge die geleentheid om hul konsentrasievermoë en musikale denke tot die uiterste grense te ontwikkel. Die voorstelling van noteskrif, klank en "instrumente-greepbeeld" word tot 'n eenheid gevorm en met die innerlike gehoor versmelt. Begrip van musikale boustone en samehange leer mense om klankverskynsels van gevoelsbelewenis bewustelik aan te neem. Dit is daarom nie vreemd dat persone soos Preussner en Laaff gehooropleiding as 'n sentrale vak van musiekopvoeding beskou nie.²⁹ Gehooropleiding behels dus die ontwikkeling van musikale intelligensie en geletterdheid wat 'n belangrike voorvereiste vir alle ander subdissiplines van musiek is.

²⁷ Erik Franklin, **Music Education - Psychology and Method**. London: George G. Harrap, 1972, p.11.

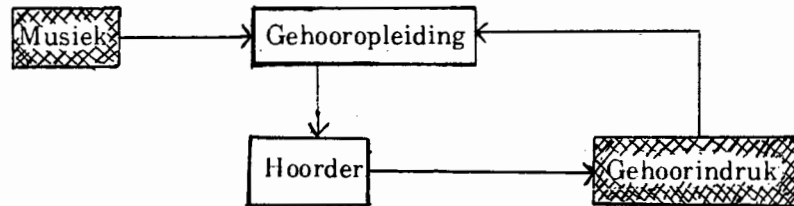
²⁸ Harold Thomas Karl, **The effects of melodic dictation and sight singing on music reading achievement**. Doktorsverhandeling, Michigan State University, 1971. Ann Arbor, Michigan: University Microfilms International, 1984, p. 12.

²⁹ Preussner en Laaff soos aangehaal deur Roland Mackamul, **Lehrbuch der Gehörbildung**, Band I. Kassel: Bärenreiter, 1969, p. 8.

"It is not remarkable, then, that the development of this most important faculty - the brain ear - has usually been left to haphazard? It should and must receive the first attention, and indeed, it cannot receive too much or too constant care."³⁰

Die belangrikheid van gehooropleiding in die musiekkurrikulum kan skematies as volg voorgestel word:³¹

Fig. 3.2 Gehooropleiding as die belangrikste skakel tussen musiek en gehoorindruk



As spesialisering in musiekonderrig impliseer gehooropleiding dat alle oorblywende vorme van musiekonderrig in wese ook gehooronderrig moet wees.³² As voorbeelde hiervan geld die volgende:

- (a) Vormleer: Verskeie motiewe kan nagesing word; die oorsigtelike vorm kan ouditief vasgestel word;
- (b) Instrumente-onderdig: dit is in wese gedagtenisonderdig. Die leerling moet leer om krities na homself te luister en foute in intonasie, ritme en voordragwyses te kan identifiseer;
- (c) Sinvolle musiekteoretiese en harmonie-onderdig sonder die ontwikkeling van 'n innerlike klankvoorstellingsvermoë is nie moontlik nie;
- (d) Musiekgeskiedenis is noodsaaklik vir die vorming van 'n stylgevoel. Deur stylkenmerke direk met klank in verbinding te bring, kan uitvoering en luister tot hoogs betekenisvolle hoogtes gevoer word.

In die meeste doelstellings van gehooropleiding word na die ontwikkeling van 'n musikale bewussyn wat verstandsonderdig voorstaan, verwys. Dit is dus nodig dat die uitvoerder en luisteraar die

³⁰ Harold Thomas Karl, **The effects of melodic dictation and sight singing on music reading achievement**. Doktorsverhandeling, Michigan State University, 1971. Ann Arbor, Michigan: University Microfilms International, 1984, p. 12.

³¹ Wolfgang Schmidt-Bruner, **Methoden des Musikunterrichts**. Mainz: Schott, 1982, p. 239.

³² Gustav Guldenstein, **Gehörbildung für Musiker - Ein Lehrbuch**. Stuttgart: Schwabe, 1971, p. 13.

onderlinge samehang van musiekdissiplines moet begryp om sodoende ook meer genot te kan put uit dit waarmee hy besig is.

3. TAKSONOMIE VAN GEHOORTAKE

Daar bestaan 'n groot behoefte aan 'n uitgebreide, goeddeurdagte klassifikasie van doelstellings en doelwitte in die area van gehooropleiding wat terselfdertyd ook as 'n bloudruk vir die opstelling van toetse en eksamens kan dien. Veral in die areas van die formulering van algemene en besondere doelstellings bestaan daar 'n groot leemte. Die meeste teksboeke konsentreer op doelwitte sonder om die rationaal daaragter te bespreek en motiverings vir die doelwitte te gee. Hierdie kritiek kan ook teen die toetse van die onderskeie eksaminerende liggame ingebring word. Sinvolle doelwitformulering kan nie plaasvind sonder die inagneming van verderliggende en besondere doelstellings nie. Daarsonder blyk doelwitte sonder 'n toekomsvisie te wees en word belangrike leerkonsepte geïgnoreer.

Kennis van die leerprosesse is belangrik vir die opstel van eksameneise. Hierdeur kan die toetskonstrukteur meer oor die verwagte gedragswyses van die leerder op elke vlak van kognitiewe ontwikkeling te wete kom en sodoende sorg dra dat doelwitte daarby aansluit. Faktore wat in ag geneem behoort te word, is ouderdomsbeperinge, konsentrasiespan, persepsie, konsepvorming, geheueemoontlikhede, persoonlikheidsontwikkeling en die verskillende stadia van kognitiewe ontwikkeling.

Op die sielkundegebied is daar reeds baie navorsing oor leerprosesse gedoen. Dit is egter jammer min navorsing oor luister- en leerprosesse met die oog op verbeterde onderrigmetodes in musiek wat tot so 'n groot mate uitsluitlik 'n psigologiese fenomeen is, gedoen is. Die grootste gedeelte van die bestaande literatuur oor musiekpsigologie is 'n oppervlakkige toepassing van algemene sielkundige leerbeginsels op musiek.

"...the teaching of musical skills, especially in this country [California], tends to follow traditional lines; psychology does not appear to have penetrated very far into these realms..."³³

Empiriese navorsing wat wel gedoen is t.o.v. toonhoogte-onderskeidingsvermoëns, verwantskappe tussen die sing en lees van toonhoogtes, geheue en ritmiese persepsie, beklemtoon dikwels geïsoleerde soniese persepsie losstaande van musikale kontekste en vind selde neerslag in onderrigdoel-

³³ John Booth Davies, *The Psychology of Music*. Stanford: Stanford University Press, 1978, p. 22.

stellings.³⁴ Navorsing op hierdie gebied kan 'n groot bydrae tot gesistematiseerde musiekonderrig lewer en sodoende doeltreffende onderrig en evaluering moontlik maak. Die gebrek aan 'n volledige taksonomie van gehoordeelstellings en -take impliseer dat die probleem van toetsing hoofsaaklik te wyte is aan die ontbreking van 'n goeddeurdragte metodiek van gehooropleiding wat opvoedkundige doelstellings en sielkundige leerprosesteorieë in ag neem.

Emily Ruth Brink³⁵ het 'n uiters waardevolle en belangrike bydrae op die gebied van gehooropleiding gelewer deur kernagtige doelstellings vir gehoortake daar te stel. Sy het ook belangrike pionierswerk in die veld van analise en sintese m.b.t. gehooropleiding gedoen. Die doelstellings wat sy daarstel, behels die volgende:

1. Die hoofdoelstelling is om aan studente maniere te voorsien waardeur gehoorbegrip van musikale strukture deur luisterprosesse ontwikkel kan word.
2. Daarmee saam moet gehoorbegrip d.m.v. die leesproses ontwikkel word. Dit impliseer dat simbole wat visueel in 'n partituur waargeneem word, verstandelik in gehoorvoorstellings omgesit moet kan word.
3. Laastens moet die student toegerus word met wyses om hierdie begrip te demonstreer.

Hierdie breë doelstellings van Brink is as basis vir die formulering van meer spesifiek-gedefinieerde besondere doelstellings gebruik. By die formulering van besondere doelstellings word elementêre beginsels van leerprosesse in ag geneem. Min aandag word aan die opstelling van gedetailleerde doelwitte gegee omdat hierdie studie nie die formulering van 'n uitgebreide metodiek van gehooropleiding ten doel het nie. Brink se doelstellings, tesame met Bloom se taksonomie van algemene opvoedkundige doelwitte bied genoegsame inligting vir die evaluering van die gehoortoets van die onderskeie eksaminerende liggame. Die volgende uiteensetting van algemene en besondere doelstellings word kortliks gegee, waarna 'n gedetailleerde bespreking van elk volg:

³⁴ Roderick D. Gordon (samesteller), "Studies in Achievement and Evaluation" en "Psychological studies" in die indeks van **Journal of Music Education**, vol. 26 no. 3 (1978), pp. 273-276 en 397-402.

³⁵ Emily Ruth Brink, **A Cognitive Approach to the Teaching of Aural Skills viewed as Applied Music Theory**. Doktorsverhandeling, Northwestern University Evanston, 1979. Ann Arbor, Michigan: University Microfilms International, 1982, p. 63.

3.1. HOOFDOEL: DIE ONTWIKKELING VAN DIE MUSIKALE BEWUSSYN

3.1.1 Leerprosesteorieë

3.1.2 Die beginsels van persepsie en konsepvorming as 'n weselike deel van gehooropleiding

3.1.3 Die ontwikkeling van affektiewe en psigomotoriese denke as deel van musikale begripvorming

3.1.4 Ontwikkeling van konsentrasie

3.1.5 Ontwikkeling van 'n meer doeltreffende geheuesisteem

3.2 BESONDERE DOELSTELLINGS:

3.2.1 Ontwikkeling van gehoorbegrip, tesame met musiekteoretiese kennis en doelstellings

3.2.2 Ontwikkeling van die innerlike gehoor

(a) Ontwikkeling van die vermoë om klank sonder visuele stimuli innerlik voor te stel en in klank om te sit

(b) Ontwikkeling van die vermoë om visuele stimuli in klank om te sit

(c) Ontwikkeling van die vermoë om ouditiewe stimuli grafies voor te stel

3.2.3 Analise en sintese van die musikale boustone (parameters): perseptuele en strukturele take

(a) Perseptuele en strukturele take

(b) Die parameters van musiek

3.2.4 Wysies waarop gehoorbegrip gedemonstreer kan word

(a) Om dit wat gehoor is, in beweging voor te stel

(b) Om dit wat gehoor is, in klank te herproduseer

(c) Om dit wat gehoor is, grafies voor te stel

(d) Om dit wat gehoor is, te noteer

(e) Om dit wat gehoor is, te verbaliseer

(f) Om dit wat deur innerlike gehoorvoorstelling gevorm is, sonder die hulp van notasie, d.m.v. die stem en/of instrument in klank om te sit

(g) Om verskille tussen die uitvoering en die partituur aan te dui (diskrepansietake)

(h) Om dit wat grafies of d.m.v. notasie voorgestel is, in klank om te sit (bladsang)

Hierdie doelstellings is nie in volgorde van gebeurlikheid nie, omdat dit in die praktyk op 'n geïntegreerde wyse in die gehooropleidingsprogram voorkom. Daar is wel gepoog om die doelstellings in 'n hiërargiese orde te plaas, maar die geïntegreerde aard daarvan het dit bemoeilik.

3.1 HOOFDOEL: DIE ONTWIKKELING VAN DIE MUSIKALE BEWUSSYN

Die hoofdoel van gehooropleiding is die ontwikkeling van die musikale bewussyn met begrip van musikale samehange en strukture as teikengebied. Gehooropleiding kan dus as die paspoort tot musiekbegrip en musikale geletterdheid gesien word.

"Dann zielt dieses 'bewusst' auf die intellektuelle Verhaltensweise wie auf den bewussten Genuss am Genuss der Musik. Bewusstes Hören ist somit: Entdecken von Musik, Aufdecken von musikalischen Abläufen, verbunden mit Entdeckerfreude, ist Identifikation und Distanzgewinnung, ist kritische Differenzierung von Typischem und Individuellem, von Epochen und Gruppenzuordnungen, ist Schärfung der Sensibilität bei Rezeption, Analyse und Reproduktion, in besonders günstigen Fällen auch bei der Produktion. Bewusstes Hören ist waches Hören."³⁶

Die terme 'begrip' en 'konsep' is sinonieme. Dit dui op enige idee of voorstelling, tesame met alle assosiasies en konnotasies wat daaraan verbonde is. Konseptuele leer of begripvorming is die proses waardeur 'n individu self die nodige begrippe vorm om 'n spesifieke probleemsituasie op te los.³⁷ Die Latynse woord '**cognosco**' - 'om te weet' - verwys na die proses van 'weet' in die breë sin van die woord wat aandag, konsentrasie, persepsie, verbeelding, geheue, denke en probleemoplossing insluit.³⁸ Kognisie is deel van die mens se psige en verwys na al die prosesse waardeur sensoriese waarneming verander, verminder, verbreed, geberg en herroep kan word.³⁹ Hierdie prosesse beklem-

³⁶ Walter Gieseler, "Kritische Überlegung zum Begriff des bewussten Hörens" in *Musica*, vol. 25 (1971), p. 356.

³⁷ L.A. Gouws, D.A. Louw, W.F. Meyer en C. Plug, *Psigologie-Woordeboek*. Johannesburg: McGraw-Hill, 1979, pp. 30, 31 en 157.

³⁸ C. Lewis en C. Short, *A Latin Dictionary*. Oxford: The Clarendon Press, 1975, p. 362:

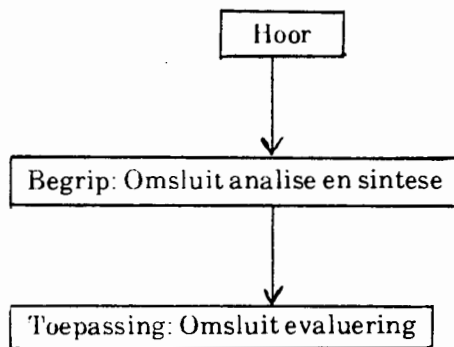
"I. 'To become thoroughly acquainted with' (by the senses or mentally, 'to learn by inquiring', 'to examine', 'investigate', 'perceive', 'see', 'understand', 'learn'; and, in temp. perf. (cf. nosco) 'to know' (very freq. in all periods and species of composition);..."

³⁹ Die term 'kognitief' dui op aspekte en funksies wat verband het met die denke en idees. Kognisie dui op alle prosesse waardeur die organisme kennis verkry van 'n objek of saak, of bewus word van sy omgewing, bv. waarneming, leer en dink. Kognitiewe leer is leer wat deur bewuste kognitiewe prosesse eerder as deur kondisioneringsprosesse plaasvind. L.A. Gouws, D.A. Louw, W.F. Meyer en C. Plug, *Psigologie-Woordeboek*. Johannesburg: McGraw-Hill, 1979, pp. 153 en 154.

toon die aktiewe konstruktiewe wyse waarop die menslike verstand in interaksie met sy omgewing is. Kognitiewe groei en dus begripvorming is die resultaat van 'n tweevoudige proses waartydens nuwe inligting ingesamel word (assimilasie) en bestaande idees verander word om hierdie nuwe kennis in te sluit (akkommodasie). Dit kan dus as 'n ewilbrium tussen die aksie van die organisme op die omgewing en omgekeerd, beskryf word.⁴⁰

Die luisterproses is in wese 'n psigologiese fenomeen wat kognitiewe stadia soos persepsie, konsepvorming en herroeping (weergee) insluit.⁴¹ Musiek word waargeneem (persepsie)⁴² en deur die verstand tot betekenisvolle konsepte verwerk wat op 'n simboliese vlak weergegee kan word. Die vermoë om verwantskappe waar te neem, probleme m.b.v. aangeleerde kennis op te los (aanwending) en kritiese denke (evaluering) te ontwikkel, word as die hoogste vorme van kognitiewe denke gesien. Bester⁴³ stel die drie genoemde kognitiewe stadia skematies as volg voor:

Fig. 3.3 'n Skematiese voorstelling van die kognitiewe stadia in gehooropleiding



⁴⁰ Jean Piaget, *The Psychology of Intelligence*. Totowa, New Jersey: Littlefield, 1960, p. 7.

⁴¹ Zimmerman en Sechrest soos aangehaal deur Emily Ruth Brink, *A Cognitive Approach to the Teaching of Aural Skills viewed as Applied Music Theory*. Doktorsverhandeling, Northwestern University Evanston, 1979. Ann Arbor, Michigan: University Microfilms International, 1982, p. 21.

⁴² Persepsie en waarneming is sinonieme. Dit is die (hoofsaaklik kognitiewe) prosesse wat gepaardgaan met die stimulering van een of meer sinuie en wat die organisme in staat stel om inligting uit sy eksterne omgewing te ontvang en te verwerk. L.A. Gouws, D.A. Louw, W.F. Meyer en C. Plug, *Psigologie-Woordeboek*. Johannesburg: McGraw-Hill, 1979, pp. 228 en 329.

⁴³ Hilda Bester, *Gehooropleiding in die Twintigste eeu met spesiale verwysing na nuwe musiek*. (Ongepubliseerde Magistertesis), Universiteit van Stellenbosch, 1983, p. 3.

3.1.1 Leerprosesteorieë

Kennis van leerprosesse is baie belangrik vir die onderwyser sowel as die toetskonstrukteur, omdat dit inligting verskaf oor die eise wat aan elke ouderdomsgroep gestel kan en behoort te word, sowel as die wyse waarop leer plaasvind.

"The idea would be to take the natural cognitive tendencies of people as they arise and try to build on those, rather than trying to teach them to do something in a way that does not fit in with their general patterns of cognition."⁴⁴

Piaget het belangrike pionierswerk op die gebied van kognitiewe leer gedoen. In sy epistemologiese benaderingswyse gee hy uitsluitlik aandag aan die aard en groei van kennis met spesifieke verwysing na die verskillende stadia van kognitiewe ontwikkeling by die kind.⁴⁵ Die kognitiewe ontwikkeling van die mens beweeg deur vier stadia⁴⁶ waarvan elkeen gekarakteriseer word deur 'n interaksie tussen ontwikkeling (ryping) en omgewing. Die sekvens van hierdie stadia varieer nooit nie. Elkeen is voorbereidend vir die volgende:⁴⁷

- (a) **Sensori-motoriese fase (0-2jr.):** die kind reageer hoofsaaklik d.m.v. reflekse en ontwikkel tot 'n persoon wat aktiwiteite in verhouding met die omgewing kan organiseer. Sintuiglike waarneming is hier van die allergrootste belang.
- (b) **Pre-operasionele fase (2-7jr.):** die kind begin om simbole soos woorde te gebruik en boots die gedrag van ander na. Kenmerkend is die onlogiese denkprosesse.
- (c) **Konkrete operasies (7-11jr.):** verstandelike operasies soos klassifikasie, begrip van ruimtelike verwantskappe en vermoë tot groepering is kenmerkend van hierdie fase. Meer as een aspek van 'n bepaalde situasie kan nou in ag geneem word by beslissings. Abstrakte denke kom nog nie voor nie.
- (d) **Formele operasies (12-15jr.):** die uitvoer van operasies geskied nou d.m.v. logiese en abstrakte denke. Formele denke is omvattend en gesofistikeerd en berus op die oefening van 'verstandelike spiere'.⁴⁸ Gebeure kan met mekaar vergelyk word en eie gedagtes kan geëva-

⁴⁴ Judith Murphy, "Conflict, Consensus, and Communication - An Interpretive Report on the Applications of Psychology to Teaching and Learning to Music" in **Music Educators Journal** (1980), S 11.

⁴⁵ Jerome S. Bruner, **Toward a Theory of Instruction**. Cambridge: The Belknap Press of Harvard University Press, 1966, p. 7.

⁴⁶ Jean Piaget, **The Psychology of Intelligence**. Totowa, New Jersey: Littlefield, 1960, p. 123.

⁴⁷ Diane E. Papalia en Sally Wendkos Olds, **Human Development**. New York: McGraw-Hill, 1981, p. 15.

⁴⁸ Steven V. Owen, Robin D. Froman en Henry Moscow, **Educational Psychology**. Toronto: Little Brown, 1981, p. 39.

lueer word. Formele operasies verteenwoordig die hoogste vorm van kognitiewe denke. Hierdie wyse van denke is op 16jr. ten volle gevorm en die mens is nou in staat tot hipotetiese deduktiewe⁴⁹ denke.

Die algemene ouderdom vir die aanvang van musiekonderrig wissel tussen 9-11jr. Die kognitiewe ontwikkeling van leerlinge op hierdie ouderdom is op die vlak van konkrete operasies. Volgens 'n tentatiewe indeling val die eerste drie grade van die onderskeie eksaminerende liggame binne hierdie vlak van kognitiewe denke. Een van die hoofkenmerke van hierdie stadium is die vermoë tot groepering wat sintese en 'n holistiese benaderingswyse moontlik maak. Die leerling is nou in staat om musikale gehele te hanteer. Kennis van hierdie stadia impliseer dat daar geen psigologiese verontskuldiging vir 'n fragmentariese benaderingswyse tot gehooropleiding is nie, omdat die kind op 7/8-jarige ouderdom alreeds die vermoë tot patroonvorming besit.

Ongeveer vanaf graad III/IV (of selfs vroeër, afhangende van die aanvangsouderdom) kan formele operasies van die leerlinge verwag word. Die vermoë tot logiese en abstrakte denke, asook evaluering, is kenmerkend van hierdie fase. Abstrakte verteenwoordiging van voorwerpe en gebeurtenisse d.m.v. woorde en ander konfigurasies soos notasie, is binne die vermoë van die kind.⁵⁰ 'n Dikteetaak vereis bv. formele denke. Die melodie word eerstens waargeneem en dan verstandelik in betekenisvolle konsepte geherkonstrueer. Die perseptuele-konseptuele kennis word in die vorm van notasie weergegee. Die kind is dus nou gereed vir konseptuele of dinkende leer⁵¹ wat die hoogste vorm van alle leer is en die oplossing van vraagstukke insluit. Twee vorme van hierdie leer word onderskei:

- (i) Reproductief: daar word in die geheue na inligting gesoek om die vraagstuk op te los.
- (ii) Produktief/Skeppend: dit sluit 'n duidelike probleemstelling met die ontleding van die vraagstuk en bewuste terugroeping van vroeëre ervarings in.

⁴⁹ Deduktiewe denke berus op afleiding en redeneer van die algemene na die besondere. F.F. Odendal (hoofred.), **HAT Verklarende Handwoordeboek van die Afrikaanse Taal**. Johannesburg: Perskor, 1979. p. 137.

⁵⁰ Emily Ruth Brink, **A Cognitive Approach to the Teaching of Aural Skills viewed as Applied Music Theory**. Doktorsverhandeling, Northwestern University Evanston, 1979. Ann Arbor, Michigan. University Microfilms International, 1982, p. 69

⁵¹ Barnard soos aangehaal deur Hilda Bester, **Gehooropleiding in die Twintigste eeu met spesiale verwysing na nuwe musiek**. (Ongepubliseerde Magistertesis), Universiteit van Stellenbosch, 1983, p. 6.

Kenmerkend van dinkende-leer is die vermoë tot probleemoplossing. Analise en sintese, sowel as evaluering van visuele en ouditiewe stimuli, vorm die kern van hierdie hoogste vorm van kognitiewe denke.⁵²

Bruner sluit hierby aan deur drie modi van kennisdemonstrasie daar te stel:⁵³

- (a) 'enactive'⁵⁴ - deur beweging. Hierdie modus is 'n direkte, onmiddellike, eksterne manier om kennis te demonstreer. Die voorstelling van musiek in fisiese beweging (euritmiek) val hieronder. Hierdie vermoë tot kennisvoorstelling word tussen 0-3jr. ontwikkel.
- (b) ikonies - deur die visuele of ander sensoriese organisasie van voorstellings ('images'). Intellektuele groei het plaasgevind wanneer 'n mens in staat is om gehoorvoorstellings innerlik te berg en wanneer nodig, te reflekteer. Beginsels van perseptuele organisasie is kenmerkend van hierdie modus. Kennisvoorstelling op hierdie vlak word tussen die ouderdomme 3-7/8jr ontwikkel.

"Learning is either the formation of new images, linking them to already acquired ones; or the establishing of them in their own right. Hence aural training is concerned with the **formation of relevant images** (visual, auditory, kinaesthetic)".⁵⁵

- (c) simbolies - deur woorde en ander simbole. Die eksterne reflektering van gebergde kennis d.m.v. woorde en ander konfigurasies soos notasie, is die hoogste vorm van kennisdemonstrering. Die kommunikasie van kennis dien as 'n belangrike teken van begrip en sluit aan by die vermoë om probleme m.b.v. bestaande kennis op te los. Hierdie denkpatroon is volgens Bruner vanaf 7/8jr. beskikbaar en sluit abstrakte denke in.

Daar vind voortdurend interaksie tussen die drie modi plaas en al drie die stadia is beskikbaar vir verdere ontwikkeling. Verteenwoordiging van kennis op die simboliese vlak word later meestal gebruik. Die 'enactive' modus is 'n pre-verbale vorm van kennisdemonstrering wat beweging insluit. Fisiese beweging en grafiese voorstelling vorm 'n belangrike deel van die grondbeginsels van gehoor-kennis. Dit kan die perseptuele-konseptuele kennis versterk en 'n soliede basis vir simboliese

⁵² Paul Loeb van Zuilenburg, "Aspects of aural training" in **Music in Education**, vol. 39 no. 371 (1975), p. 23.

⁵³ Jerome S. Bruner, **Toward a Theory of Instruction**. Cambridge: The Belknap Press of Harvard University Press, 1966, p. 11.

⁵⁴ Die term 'enact' word met opvoer of speel vertaal in die **Tweetalige Woordeboek** van Bosman, Van der Merwe en Hiemstra. Kaapstad: Tafelberg Uitgewers, 1982, p. 1178. Daar bestaan nie 'n goeie Afrikaanse woord vir 'enactive' wat die betekenis daarvan duidelik na vore laat kom nie, en daar word dus volstaan met die term 'enactive'.

⁵⁵ Paul Loeb van Zuilenburg, "Aural training and its relation to the teaching of harmony and counterpoint" in **Ars Nova** 7:1 (1975), p. 22.

kennis vorm. Die ikoniese modus van gehoorvoorstellings (innerlike gehoor) kan slegs op die 'enactive' en simboliese stadia weergegee word.

Dit is belangrik om die onderskeid in benaderingswyses van Piaget en Bruner aan te toon. Piaget konsentreer op wat 'n mens op 'n gegewe stadium leer (epistemologies), terwyl Bruner op die **hoe** (wyses van leer, psigologies) konsentreer. Die een sluit die ander nie uit nie, maar word in werklikheid geïntegreer. Piaget se konkrete operasies kan met die ikoniese modus van Bruner vergelyk word, terwyl ooreenkoms tussen formele operasies en die simboliese vlak bestaan.

Gagné⁵⁶ het agt verskillende tipes leer onderskei wat beide die Gestalt⁵⁷ en assosiasie⁵⁸-teorieë insluit. Hierdie tipes leer word in hiërargiese ordes van eenvoudige perseptuele leer tot komplekse konseptuele leer gerangskik. 'n Toepassing hiervan op musiek deur Gordon, is as volg:

1. Seinleer ('signal learning') sluit eenvoudige persepsie van klank in.
2. Stimuli-respons leer vind plaas wanneer klank as musikale klank waargeneem word en tot 'n respons geaktiveer word. Hierdie tipe leer kan baie kompleks raak wanneer 'n bepaalde respons as die stimuli vir 'n volgende respons dien. Hierdie reaksie staan as kettingvorming bekend.
3. Kettingvorming ('chaining') kom bv. voor wanneer musikale herkenning van 'n toon (of tone) wat gehoor word (respons), die verwagting van hoor van 'n ander toon (of tone) stimuleer. Dit is in wese dus 'n voortdurende vorm van antisipasie.
4. Verbale assosiasie vind plaas wanneer gesproke of geskrewe beskrywings gebruik word om response te identifiseer.
5. Veelvoudige-diskriminerende leer is die mees fundamentele konseptuele leer en vind plaas wanneer die vermoë ontwikkel word om ouditief of simbolies, bv. tussen maj. en min. tonaliteit, twee- en drieledige vorm, twee- en drieslagmaat asook style van verskillende tydperke te onderskei.

⁵⁶ Gagné soos aangehaal deur Edwin Gordon, **The psychology of music teaching**. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1971, pp. 57-59.

⁵⁷ 'n Gestalt is 'n geheel wat 'n sekere mate van struktuur besit, wat meer is as die som van sy dele, en wat transponeerbaar is, d.w.s. herkenbaar bly selfs al word die samestellende dele vervang, solank die verhouding tussen die dele behoue bly. 'n Melodie kan bv. in verskillende toonaarde gespeel en steeds herken word. L.A. Gouws, D.A. Louw, W.F. Meyer en C. Plug, **Psigologie-Woordeboek**. Johannesburg: McGraw-Hill, 1979, p. 104.

⁵⁸ Assosiasieteorie (assosiasiepsigologie, assosianisme) is 'n denkrigting wat die bewussyn probeer verklaar aan die hand van assosiasiewette. Dit dui op die filosofiese beskouinge van T. Hobbs, D. Hume, J. Locke, J. Mill e.a. dat alle psigologiese beskouinge uit klein elemente (eenvoudige ervarings) bestaan wat deur middel van assosiasiewette (soortgelykheid, kontras, kontiguiteit) tot groter eenhede saamgevoeg word. L.A. Gouws, D.A. Louw, W.F. Meyer en C. Plug, **Psigologie-Woordeboek**. Johannesburg: McGraw-Hill, 1979, p. 24.

6. Konsepleer is die vermoë om algemene veelvoudige-diskriminasie op onbekende musiek toe te pas. Die tonaliteit, metrum, vorm of styl van 'n onbekende musiekstuk word herken d.m.v. die vergelyking van die genoemde kenmerke met bekende inligting.
7. Beginselleer word die beste in terme van die teoretiese onderbou van musiek verklaar. Die klem is hier op analise met sy komplement sintese.
8. Probleemoplossing sluit nou aan by die vorige vorm van leer. Die verskil is geleë in die aanwending van analise en sintese om nuwe probleme op te los.

Die eerste vier tipes leer is basies perseptueel en sluit by die eerste drie stadia van Piaget (sensorimotoriese, pre-operasionele en konkrete operasies) en die eerste twee stadia van Bruner ('enactive' en ikonies) aan. Perseptuele denke sluit dikwels 'n groot mate van nabootsende leer in. Die laaste vier tipes leer (stadia 5-8) is in wese konseptueel en vereis 'n hoër vorm van denke. Hierdie tipes leer vergelyk met die formele operasies van Piaget en die vlak van simboliese denke van Bruner. Begrip van musikale klank word gevorm deur die omvorming en organisasie van dit wat waargeneem is (persepsie) tot betekenisvolle konsepte. Daarsonder is klank 'n massa onverstaanbare geraas.

Gordon is van mening dat die meeste klem in musiekonderrig op die eerste vier tipes leer val. Dit het tot gevolg dat perseptuele verstaan van musiek hoofsaaklik d.m.v. nabootsende leer geskied en konseptuele leer slegs in 'n beperkte mate ingesluit word. Kennis van bv. die verstaan van die opbou van 'n maj. drieklank uit intervalle is ondergeskik aan die ouditiewe uitkenning en aanwending daarvan in 'n improvisasie of komposisie. Dit wil dus voorkom asof die hoogste vlak van kognitiewe denke, nl. dié van formele operasies, simboliese denke en probleemoplossing, selde in musiekonderrig en meer spesifiek gehooropleiding, bereik word.

3.1.2 Die beginsels van persepsie en konsepvorming as 'n wesenlike deel van gehooropleiding

In die voorafgaande besprekings is daar telkens na die begrip persepsie verwys as die blote waarneming van klank. Daar is egter 'n paar beginsels van persepsie wat belangrike metodiese implikasies tot gevolg kan hê. Kennis van persepsie kan ook vir die toetsopsteller van nut wees by die toetsing van spesifieke perseptuele beginsels. Die eerste beginsel is dié van persepsie van vorm en groepering.⁵⁹ Bruner verwys daarna as die beginsel van perseptuele organisasie. Dit lê spesifiek op die gebied van waarneming van melodieë as strukturele entiteite. In die onderstaande voorbeeld word aangedui dat die musikale betekenis van die melodie heeltemal verander word deur die maatlyne te verplaas. Die som van die note, nootwaardes en toonhoogtes bly dieselfde, maar tog word die

⁵⁹ Erik Franklin, *Music Education - Psychology and Method*. London: George G. Harrap, 1972, pp. 13-15.

6. Konsepleer is die vermoë om algemene veelvoudige-diskriminasie op onbekende musiek toe te pas. Die tonaliteit, metrum, vorm of styl van 'n onbekende musiekstuk word herken d.m.v. die vergelyking van die genoemde kenmerke met bekende inligting.
7. Beginselleer word die beste in terme van die teoretiese onderbou van musiek verklaar. Die klem is hier op analise met sy komplement sintese.
8. Probleemoplossing sluit nou aan by die vorige vorm van leer. Die verskil is geleë in die aanwending van analise en sintese om nuwe probleme op te los.

Die eerste vier tipes leer is basies perseptueel en sluit by die eerste drie stadia van Piaget (sensorimotoriese, pre-operasionele en konkrete operasies) en die eerste twee stadia van Bruner ('enactive' en ikonies) aan. Perseptuele denke sluit dikwels 'n groot mate van nabootsende leer in. Die laaste vier tipes leer (stadia 5-8) is in wese konseptueel en vereis 'n hoër vorm van denke. Hierdie tipes leer vergelyk met die formele operasies van Piaget en die vlak van simboliese denke van Bruner. Begrip van musikale klank word gevorm deur die omvorming en organisasie van dit wat waargeneem is (persepsie) tot betekenisvolle konsepte. Daarsonder is klank 'n massa onverstaanbare geraas.

Gordon is van mening dat die meeste klem in musiekonderrig op die eerste vier tipes leer val. Dit het tot gevolg dat perseptuele verstaan van musiek hoofsaaklik d.m.v. nabootsende leer geskied en konseptuele leer slegs in 'n beperkte mate ingesluit word. Kennis van bv. die verstaan van die opbou van 'n maj. drieklank uit intervalle is ondergeskik aan die ouditiewe uitkenning en aanwending daarvan in 'n improvisasie of komposisie. Dit wil dus voorkom asof die hoogste vlak van kognitiewe denke, nl. dié van formele operasies, simboliese denke en probleemoplossing, selde in musiekonderrig en meer spesifiek gehooropleiding, bereik word.

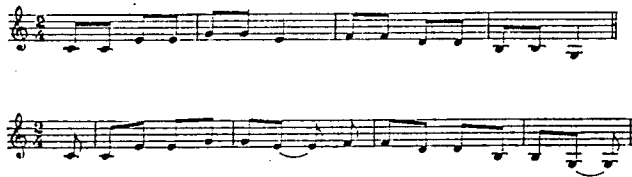
3.1.2 Die beginsels van persepsie en konsepvorming as 'n wesenlike deel van gehooropleiding

In die voorafgaande besprekings is daar telkens na die begrip persepsie verwys as die blote waarneming van klank. Daar is egter 'n paar beginsels van persepsie wat belangrike metodiese implikasies tot gevolg kan hê. Kennis van persepsie kan ook vir die toetsopsteller van nut wees by die toetsing van spesifieke perseptuele beginsels. Die eerste beginsel is dié van persepsie van vorm en groepering.⁵⁹ Bruner verwys daarna as die beginsel van perseptuele organisasie. Dit lê spesifiek op die gebied van waarneming van melodieë as strukturele entiteite. In die onderstaande voorbeeld word aangedui dat die musikale betekenis van die melodie heeltemal verander word deur die maatlyne te verplaas. Die som van die note, nootwaardes en toonhoogtes bly dieselfde, maar tog word die

⁵⁹ Erik Franklin, *Music Education - Psychology and Method*. London: George G. Harrap, 1972, pp. 13-15.

musikale betekenis as geheel verander. In wese word die betekenis hier primêr deur die verskuiwing van aksenttekens teweeg gebring. Patroonvorming en die daarmee gepaardgaande musikale betekenis hang dus nou saam met 'n eenvoudige verskuiwing van maatlyne en aksenttekens. Die geheel is meer as die som van die dele en omgekeerd beïnvloed die geheel die betekenis van die dele. Persepsie van gehele is van die grootste belang vir die ontwikkeling van die musikale bewussyn.

Voorbeeld 3.1 Die eerste tema uit die tweede beweging van Simfonie No. 94 in G maj., van F.J. Haydn. Die oorspronklike tema is bo en die veranderde tema onder.



Ander vormgewende beginsels van persepsie wat op die visuele gebied betrekking het, kan ook op ouditiwe persepsie van toepassing gemaak word. Een van die beginsels wat op visuele en ouditiwe persepsie betrekking het, is die persepsie van voorgrond-agtergrond verwantskap. Figure, strukture en kontoere word teenoor 'n agtergrond waargeneem. Voorwerpe waarvan die kontoere van voorgrond en agtergrond deels ooreenstem, word moeilik waargeneem as voorgrond en agtergrond. Die onderstaande figuur is 'n voorbeeld hiervan. Die figuur word of as 'n wit blompot, of as die profiele van twee swart gesigte waargeneem.

Fig. 3.4 Rubin se vaasfiguur



Kennis van voorgrond-agtergrond verwantskap is baie waardevol in die sfeer van ouditiwe waarneming. Dit voorsien 'n duidelike beeld van die betekenis van ritme en metrum, waar ritme die figuur, en metrum die agtergrond is. Die uitvoer van twee note teenoor drie moet ook vanuit hierdie oogpunt benader word waar die twee note die voorgrond en die drie note (triool) die agtergrond is. Hierdie vaardigheid is nie een wat slegs deur klavierleerlinge bemeester moet word nie, maar ook

een wat dikwels voorkom tussen die melodie- en begeleidingsparty van solo-instrumente soos strykkers, hout- en koperblasers.⁶⁰

Melodie en begeleiding is 'n voorgrond-agtergrond verwantskap van dinamiese vlakke en is 'n verwantskap wat dikwels nie goed begryp of gehoor word nie. Die begeleidende party (gewoonlik die linkerhand by klavierspelers) vorm dikwels die figuur en nie die agtergrond nie. Die oorsprong van hierdie probleem kan o.a. in die tegniese onvermoëns van die leerling gesoek word, maar is meestal die gevolg van 'n onopgeskerpte luistervermoë vir balans. Die ontwikkeling van voorgrond-agtergrond verwantskap lê grotendeels binne die veld van gehooropleiding.

Persepsie van strukture kan ook beïnvloed word deur vorige ondervinding. Die persepsie van tonaliteit is 'n voorbeeld waar vorige ondervinding 'n rol speel.

Die term 'konsepvorming' en spesifiek gehoorkonsepvorming, impliseer vier geïntegreerde stadia wat as 'n leermodel vir gehooropleiding kan geld nl.⁶¹

- (a) passief nie-vertalend (PNV)
- (b) passief-vertalend (PV)
- (c) aktief nie-vertalend (ANV)
- (d) aktief-vertalend (AV)

Die terme 'passief' en 'aktief' dui in die breedste sin op luister aan die een kant, en doen aan die ander kant. Die aktiewe skeppingsproses het hoofsaaklik betrekking op die kognitiewe denke.⁶² Die twee hoofstadia 'passief' en 'aktief' kan elkeen weer op sy beurt in 'n nie-vertalende en 'n vertalende fase verdeel word.

Passiewe nie-vertalende gehoorkonsepvorming kan beskryf word as die vermoë om gehoorbetekenis sonder die medewerking van visuele stimuli soos notasie, te begryp. Die term 'passief' het betrekking op die luisterproses, terwyl die term 'vertalend' daarop dui dat begrip nie in simbole of klanke vertaal word nie. Voorbeelde van hierdie soort konsepvorming is die herkenning van akkoorde as maj./min. en kadensuitkenning. Passiewe vertalende gehoorkonsepsie behels daarenteen die vermoë om geskrewe simbole (notasie) in herinnering te roep wanneer musikale materiaal voorgespeel word. Nabootsing is ook 'n vorm van passiewe vertaling. Aktief nie-vertalende konsep-

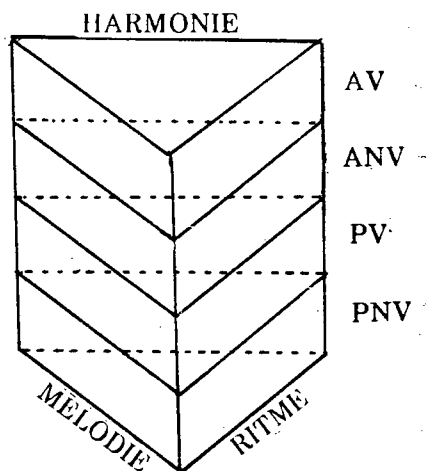
⁶⁰ Paul Loeb van Zuilenburg, "Aural training and its functions in the teaching of wind instruments" in *Musicus*, vol. 14.2 (1986), p. 43.

⁶¹ Paul Loeb van Zuilenburg, "Aural training and its relation to the teaching of harmony and counterpoint" in *Ars Nova* 7:1 (1975), pp. 19 en 20.

⁶² Dankmar Venus, *Unterweisung im Musikhören*. Wuppertal: A. Hein Verlag, 1969, p. 29.

vorming vind plaas wanneer musiek sonder notasie of klawerbordassosiasies voorgestel word soos d.m.v. improvisasie. Aktief-vertalend dui op die vermoë om 'n geskrewe partituur innerlik voor te stel terwyl dit gelees word. Komposisie word as die hoogste vorm van aktiewe vertalende konsepvorming gesien. Die vermoë om van die blad te sing is deels passief-vertalend en deels aktief-vertalend. Dit is passief-vertalend in die sin dat dit nie 'n selfgeskepte komposisie is nie, maar ook aktief-vertalend omdat dit die innerlike gehoorvoorstellingsvermoë betrek. Dieselfde geld vir dikteeskrywing. Uit hierdie genoemde voorbeelde kom die geïntegreerde aard van hierdie leermodel duidelik na vore. Hierdie leermodel kan skematies drie-dimensioneel voorgestel word met melodie, sameklank en ritme as die drie hoofdimensies van musiek. Ander dimensies is dié van dinamiek en toonkleur en word nie in hierdie figurasië ingesluit nie. Die uitsluiting hiervan uit die onderstaande figuur impliseer egter nie onbelangrikheid of die totale weglating daarvan uit die gehoorkurrikulum nie. Die vier stadia beweeg hiërargies van bo na onder en toon by implikasie 'n stygende moeilikheidsgraadlyn met aktiewe vertalende konsepvorming as die hoogste vorm van ontwikkelde gehoorvermoë.

Fig. 3.5 Leermodel vir konsepvorming in gehooropleiding



3.1.3 Die ontwikkeling van affektiewe en psigomotoriese denke as deel van musikale begripvorming

Die ontwikkeling van musikale begrip berus egter nie net op die ontwikkeling van kognisie, nie, maar ook op die toenemende verstaan van die affektiewe en psigomotoriese. Dit sluit dus aan by die taksonomie wat Bloom en sy medewerkers daargestel het. In 'n toepassing van Bloom se taksonomie op musiek het Regelski⁶³ die volgende kognitiewe, affektiewe en psigomotoriese veranderlikes onderskei:

⁶³ Thomas A. Regelski, *Principles and Problems of Music Education*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1975, pp. 207-217.

1. Kognitiewe gedrag sluit in: waarneming (persepsie), begrip (herroeping en aanwending van kennis om bv. driedelige vorm ouditief te herken), analise, identifikasie (verbinding van die korrekte musiekteoretiese term met 'n gehoorindruk), differensiëring/kontrastering (aanduiding van stylverskille, komposisietipes), vergelyking (karakterverskille, dinamiekverskille, diskrepansietake vir die uitkenning van verskille in klank en notasie), sintese (herkenning van verwantskappe), abstrakte aanwending (improvisasie en komposisie), evaluering, uitbreiding (voltooiing van 'n musikale frase), besluitneming en voorkeur op grond van kennis.
2. Affektiewe gedrag sluit in: intuitiewe respons, vrye vertolking, voorkeur, genot, gewilligheid tot aandag en samewerking, karakterisering in terme van 'gevoel' en subjektiewe kreatiwiteit of organisasie; kortom die ontwikkeling van musikale sensitiwiteit en motivering.

"By gehooropleiding moet ook die gevoel (emosie) en die skoonheidsgevoel (estetiese) in gedagte gehou word."⁶⁴
3. Psigomotoriese gedrag sluit in: reaksie op visuele (notasie), ouditiewe en kinestetiese aanduidings (vingersettings, embouchure), nabootsing en herhaling, monitor van gedrag (gebruik van terugvoer om verbeteringe aan te bring), kennis van korrekte oefenmetodes, volg van instruksies, koördinasie van tekens en handeling, baasraak van tempi (fyn spierbeheersing), afronding en innerlike gehoor wat aan bewegings gekoppel is.

Hierdie drie gedragsdomeine is moeilik skeibaar en moet in die praktyk geïntegreer word met dié verstandhouding dat, alhoewel een domein (gewoonlik die kognitiewe) oorheers, die ander nie geëlimineer mag word nie.

3.1.4 Ontwikkeling van konsentrasie

Onder die term 'gehoorkonsentrasie' word die vaardigheid om op 'n musikale verloop te konsentreer, verstaan. Benewens die affektiewe waarde van aandag (konsentrasie) wat bewustheid, gewilligheid en gekontroleerde aandag as motiveringskaraktertrekke insluit,⁶⁵ is konsentrasie 'n onmisbare vaardigheid van musikale leer. Alle analitiese gehoorvaardighede hang hiervan af.⁶⁶

⁶⁴ Hilda Bester, *Gehooropleiding in die Twintigste eeu met spesiale verwysing na nuwe musiek*. (Ongepubliseerde Magistertesis), Universiteit van Stellenbosch, 1983, p. 8.

⁶⁵ Heinz Meyer, "'Aufmerksamkeit' als Lernziel der Hörerziehung" in *Musik und Bildung*, Maart 1972, p. 227 en 228.

⁶⁶ Sigrid Abel-Struth, *Grundriss der Musikpädagogik*. Mainz: Schott, 1985, p. 203.

Daarsonder sou analise, sintese en geheue nie moontlik wees nie. Volgens Matthay⁶⁷ is daar 'n noue verbintenis tussen die ontwikkeling van musikaliteit en mate waarin die konsentrasievermoë ontwikkel word.

"Aber was heisst nun Wahrnehmung? Ganz allgemein wäre wahrnehmen mit aufmerken gleichzusetzen. Wahrnehmung als Aufmerksamkeit: das ist (für den akustischen Bereich) mehr als nur hören; da wäre zuhören treffender; ein Lauschen und ein meditierendes, in sich versunkenes Zuhören müsste als charakteristische Erweiterung auch mitbedacht werden. Es wird wohl deutlich, dass ein solcherart beschriebenes Hören komplexer Natur ist: Erlebnis, dieses vielgeschmähte Wort, hat hier genauso Platz wie Erkenntnis. Freude an Musik, der lustvolle Vollzug des Hörens schliesst beides ein: die intellektuelle und emotionale Seite."⁶⁸

3.1.5 Ontwikkeling van 'n meer doeltreffende geheuesisteem

Die ontwikkeling van die musikale bewussyn sluit ook die ontwikkeling van geheue in. Daarsonder kan geen leer plaasvind nie. Die waarde van die ontwikkeling van geheue is geleë in assosiasies. Dit sluit hoofsaaklik onderrig in sekwenisiële denke in waar herhaling en kontras belangrike elemente is. Idees word nooit as geïsoleerde feite waargeneem nie, maar word in verwantskap met ander gesien.⁶⁹ Geheue van ouditiewe inligting kan in drie stadia of subsisteme verdeel word:

- (a) 'n sensoriese stadium (perseptuele geheue)
- (b) 'n werkarea (korttermyn- of kontekstuele geheue)
- (c) 'n langtermyngeheue (kennisstoor).⁷⁰

Omgewingstimuli word in die sensoriese geheuestoor opgeneem en na die korttermyngeheue deur-gegee wanneer die brein herkenbare patrone of kenmerke daarin vind. Inligting word in die korttermyngeheue uitsorteer en hergroepeer, en onnodige inligting word afgekeur. Die korttermyngeheue is die hoofwerkarea en is essensieel vir werkdoeleindes. Slegs inligting wat hierdie area betree, het enige uitwerking of effek. Die korttermyngeheue het 'n beperkte kapasiteit wat slegs vyf

⁶⁷ Tobias Matthay, **Musical Interpretation - Its Laws and Principles, and their Application in Teaching and Performing**. London: Joseph Williams, 1913, p. 10.

⁶⁸ Walter Gieseler, "Kritische Überlegung zum Begriff des bewussten Hörens" in **Musica**, vol. 25 (1971), p. 356.

⁶⁹ Beryl Rubenstein, **The Pianist's Approach to Sight-Reading and Memorizing**. New York: Carl Fischer, [s.j.], p. 44.

⁷⁰ Otto E. Laske, **Music, Memory, and Thought - Explorations in Cognitive Musicology**. The Music Department, University of Pittsburgh, 1977. Ann Arbor, Michigan: University Microfilms International, 1983, p. 43.

tot tien simbole op 'n slag kan berg.⁷¹ Die maksimum aantal horisontale toonhoogtes wat in die korttermyngeheue tydens een ouditiewe fiksasie gestoor kan word, is tentatief deur Beugel as minder as agt vasgestel. Weaver het vasgestel dat tien die maksimum aantal geskrewe note is wat visueel waargeneem kan word.⁷²

Inligting wat waargeneem is, word in die korttermyngeheue geherkonstrueer en in die langtermyngeheue gestoor vir latere assosiatiewe en vergelykende gebruik. Piaget onderskei in die langtermyngeheue 'n kognitiewe struktuur (skema) wat slegs gebeurtenisse stoor en 'n operatiewe geheue wat oor 'n tydperk ontwikkel en die verstandelike manipulasie van logiese denke insluit.⁷³ Interaksie vind voortdurend tussen die drie genoemde stadia plaas.

Barnard⁷⁴ onderskei memorisering of assosiatiewe leer as een van die leersoorte wat op die proses van inprenting, bewaring, terugroeping en herkenning betrekking het. Hy onderskei verder tussen drie vorme van hierdie leersoort nl.,

- (i) meganiese memorisering wat die blote indril en kondisionering van feite sonder begrip behels;
- (ii) logiese memorisering wat op assosiasievorming van innerlike samehange van voorstellinge berus; en
- (iii) mnemotegniese memorisering wat kunsmatige of simboliese verhoudings tussen voorstellings beklemtoon.

Kennis van die hoedanigheid van geheue is onontbeerlik vir alle leer en dus ook leer wat plaasvind by gehooropleiding. Sorg moet gedra word dat onderrig- en eksamenvoorbeelde wat onmiddellik nadat dit gehoor is van geheue voorgedra moet word, nie die beperkte aantal simbole wat in die korttermyn gestoor kan word, oorskry nie. Logiese en mnemotegniese memorisering moet meer aandag geniet as nabootsende leer wat selde van assosiasies gebruik maak. Die klem moet op pro-

⁷¹ Otto E. Laske, **Music, Memory, and Thought - Explorations in Cognitive Musicology**. The Music Department, University of Pittsburgh, 1977. Ann Arbor, Michigan: University Microfilms International, 1983, p. 45.

⁷² Weaver soos aangehaal deur Harry Burton Ray, **An Experimental Approach to the Reading of Pitch Notation**. Doktorsverhandeling, Indiana University, 1964. Ann Arbor, Michigan: University Microfilms, 1970 p. 83.

⁷³ Steven V. Owen, Robin D. Froman en Henry Moscow, **Educational Psychology**. Toronto: Little Brown, 1981, p. 189.

⁷⁴ Barnard soos aangehaal deur Hilda Bester, **Gehooropleiding in die Twintigste eeu met spesiale verwysing na nuwe musiek**. (Ongepubliseerde Magistertesis), Universiteit van Stellenbosch, 1983, p. 5.

bleemoplossing wees waarin kennis wat in die langtermyngeheue gestoor is, aangewend word om die spesifieke probleem op te los.

3.2 BESONDERE DOELSTELLINGS

3.2.1 Ontwikkeling van gehoorbegrip, tesame met musiekteoretiese kennis en doelstellings

Musikale begrip impliseer dat musikale prosesse onlosmaaklik verbind is aan musiekteoretiese kennis en begrip. Gehooropleiding moet hom ten doel stel om teoretiese kennis en gehoorindrukke met mekaar te verbind.

"...integrierten musikalischen Unterrichtsgegenstand impliziert die Prämisse, dass Gehörbildung ohne die Begrifflichkeit und Systematik der Musiklehre unvollständig bleibt, und dass Musiklehre ohne gleichzeitige Gehörbildung ebenfalls untauglich sei."⁷⁵

Die verstaan van musikale strukture, elemente en komposisietegnieke is dus afhanklik van 'n teoretiese onderbou. "Wat ek nie weet nie, kan ek nie hoor nie en wat ek nie hoor nie, kan ek nie weet nie!"⁷⁶ Ander skrywers wat van hierdie dualistiese aard van musiekonderrig melding maak, is Benward,⁷⁷ Ghezze,⁷⁸ Mackamul,⁷⁹ Willemze,⁸⁰ Jersild,⁸¹ Van Zuilenburg⁸² en Brink.⁸³ Van al die genoemde skrywers het Brink die meeste navorsing op hierdie gebied gedoen. In haar navorsing

⁷⁵ Sigrid Abel-Struth, **Grundriss der Musikpädagogik**. Mainz: Schott, 1985, p. 469.

⁷⁶ Theo Willemze, **Het muzikaal gehoor - vorming en ontwikkeling**. Utrecht: Aula-Boeken, 1969, p. 16.

⁷⁷ Bruce Benward, **Workbook in Ear Training**. Dubuque: W.M. Brown, 1961, p. vii.

⁷⁸ Martha Arkossy Ghezze, **Solfège, Ear Training, Rhythm, Dictation, and Music Theory: A Comprehensive Course**. University Alabama: The University of Alabama Press, 1980, p. 3.

⁷⁹ Roland Mackamul. "Auftrieb für die Gehörbildung?" in **Musica**, vol. 23 (1965), p. 346.

⁸⁰ Theo Willemze, **Het muzikaal gehoor - vorming en ontwikkeling**. Utrecht: Aula-Boeken, 1969, p. 138.

⁸¹ Jörgen Jersild, **Ear training - Basic instruction in melody and rhythm reading**. Kopenhagen: Wilhelm Hansen, [s.j.].

⁸² Paul Loeb van Zuilenburg, "Aural training and its relation to the teaching of harmony and counterpoint" in **Ars Nova** 7:1 (1975), p. 19.

⁸³ Emily Ruth Brink, **A Cognitive Approach to the Teaching of Aural Skills viewed as Applied Music Theory**. Doktorsverhandeling, Northwestern University Evanston, 1979. Ann Arbor, Michigan: University Microfilms International, 1984, p. 3.

word gehooropleiding en musiekteorie nie geskei nie maar as 'n eenheid beskou. Gehooropleiding word as die praktiese aanwending van musiekteorie binne 'n kognitiewe raamwerk gesien. Sy is van mening dat alle vlakke van onderrig (gehooropleiding, harmonie - musiekteorie -, vormleer, musiekgeskiedenis) gerig moet wees op die dieperdringende insig van musikale strukture. Begrip van musikale strukture dra by tot die semantiek van musiek wat weer op sy beurt aanleiding tot genotvolle uitvoering en luister kan gee. Alhoewel gehooropleiding nog altyd tot 'n mate deel van musiekteoretiese onderrig was, is die groot kritiek van Brink teen die gebrek aan navorsing en die aanwending van leerprosesse en onderrigperspektiewe in gehooropleiding en musiekteorie.⁸⁴ Walton sluit hierby aan deur musiekteoretiese benaderings en onderrigmetodes as eng te kritiseer. Sy grootste kritiek daarteen is geleë in die fragmentariese benadering tot musiekteoretiese onderrig waarin geïsoleerde vaardighede op 'n meganiese wyse aangeleer word met min tot geen verwysing na bestaande musiekwerke en die praktiese aanwending van hierdie vaardighede.⁸⁵ Die verbintenis van gehooropleiding met musiekteorie het 'n lang geskiedenis met 'n groot mate van wedersydse beïnvloeding. Indien die benadering tot musiekteorie fragmentaries en eng is, kan 'n mens ook dieselfde by gehooropleiding verwag.

Die verbintenis van gehooropleiding met musiekteoretiese kennis is waardevol in die sfeer van doelwitformulering. Doelbewuste aandag moet aan 'n holistiese benaderingswyse gegee word met begrip van musikale verwantskappe as hoofdoel.

"Aural and analytical training should co-exist in a reciprocal relationship where each serves the other. Only then does aural training become a bona fide component of the theory curriculum."⁸⁶

3.2.2 Ontwikkeling van die innerlike gehoor

Die ontwikkeling van begrip geskied hoofsaaklik deur die ontwikkeling van die kommunikasie tussen die oor, oog en die brein. Hierdie kommunikasievorm sluit dus beide auditiewe en visuele aspekte in.⁸⁷

⁸⁴ Emily Ruth Brink, *A Cognitive Approach to the Teaching of Aural Skills viewed as Applied Music Theory*. Doktorsverhandeling, Northwestern University Evanston, 1979. Ann Arbor, Michigan: University Microfilms International, 1984, pp. 1-3.

⁸⁵ Charles W. Walton, "Targeting the Teaching of Theory" in *Music Educators Journal*, Februarie 1981, p. 40.

⁸⁶ Emily Ruth Brink, *A Cognitive Approach to the Teaching of Aural Skills viewed as Applied Music Theory*. Doktorsverhandeling, Northwestern University Evanston, 1979. Ann Arbor, Michigan: University Microfilms International, 1984, pp. 52 en 53.

⁸⁷ Hermann Rauhe, Hans-Peter Reinecke en Wilfried Ribke, *Hören und Verstehen*. München: Kösel-Verlag, 1975, p. 28.

"Es ist selbsterstlich, dass in der Praxis Sehen und Hören in Verbindung miteinander entwickelt werden, wenn auch nicht so, dass mit jedem Hör-Akt ein entsprechender Seh-Akt gekoppelt sein muss."⁸⁸

Die herkenning van verwantskappe tussen klanke en geskrewe simbole is een van die belangrikste doelstellings van gehooropleiding. 'n Grondliggende kennis van notasie word vir hierdie doel benodig en sluit daarom benewens ouditiewe en visuele aspekte, ook grafiese aspekte in. Musikale samehange moet ouditief, visueel en grafies weergegee kan word. Hierdie fundamentele vaardigheid is essensiël by hoor- lees- en uitvoeringsprosesse. Daarsonder kan begripvolle gehooropleiding en musiekonderrig nie plaasvind nie.

Die term 'innerlike gehoor' word deur Bruce Benward⁸⁹ as die 'sienende oor' en 'horende oog' omskrywe. Eersgenoemde dui op die vermoë om klank innerlik voor te stel, terwyl die laasgenoemde op die vermoë om notasie visueel van 'n ouditiewe stimulus voor te stel, berus. Dit is belangrik om daarop te wys dat klank nie werklik gehoor en ouditiewe stimuli nie werklik visueel gesien word nie, maar dat dit slegs voorstellings daarvan is. Die gegrip innerlike gehoor sou ook as ouditiewe en visuele verbeeldinge omskryf kan word. Davidson⁹⁰ en Güldenstein⁹¹ verwys respektiewelik daarna as 'phantoms' en 'ausserordentliches Klanggedächtnis'.

"Audiation takes place when one hears music through recall or creativity, the sound not being physically present except when one is engaging in performance, and derives musical meaning. Aural perception, and usually conception takes place when one listens to music actually being performed by others, the sound being physically present. In order to perceive and conceive music aurally in a meaningful manner, one must audiate music, for referential and comparative purposes..."⁹²

Innerlike gehoor opereer in beide langtermyn- en korttermyngeheue en beide tipes geheue verteenwoordig musikale vordering. Langtermyngeheue is nodig vir verwysings en vergelykings terwyl korttermyngeheue nodig is om dit wat so pas afgehandel is, te onthou. Gehoorvoorstelings word in

⁸⁸ Peter Koch, *Blattlesen in der Schule - die Nü-methode* -. Wien: Universal Edition, 1972, p. 32.

⁸⁹ Bruce Benward, *Sightsinging Complete*. Dubuque: William C. Brown, 1980, p. vii.

⁹⁰ Jerry Frank Davidson, *An investigation into the systematic application of performance objectives to ear training*. Doktorsverhandeling, Northwestern University Illinois, 1982. Ann Arbor, Michigan: University Microfilms International, 1984, p. 32.

⁹¹ Gustav Güldenstein, *Gehörbildung für Musiker*. Basel: Schwabe, 1971, p. 13.

⁹² Edwin E. Gordon, "Developmental music aptitude as measured by the primary measures of music audiation" in *Psychology of Music*, vol. 7 no. 1 (1979), p. 43.

die vorm van clichés en formules in die langtermyngeheue gestoor vir latere gebruik. Gordon⁹³ beweer dat herhaling en sekvens nie sonder die vermoë van innerlike gehoor kan bestaan nie. Dit is dus 'n belangrike vormgewende element van musiekonderrig wat begrip van musikale samehange moontlik maak.

Die vermoë om individuele note te benoem, beskryf en nasing is nie werklik 'n toets in musikale geletterdheid nie. Op taalkundige gebied verskaf kennis van die alfabet en die lees van fonetiese letters nie leesbegrip nie. Dit dien slegs as 'n verduideliking van die teoretiese elemente van taal. Op dieselfde wyse het die alfabet van musikale lettername en tydwaardes in hulself geen betekenis behalwe om die basiese teoretiese boustene te verduidelik nie. Begrip vind slegs plaas indien hierdie lettername en tydwaardes in patrone en sekvens saamgevoeg word tot gehele en as sulks waargeneem word. Die waarneming van patrone, sekvens en gehele lê op die gebied van die innerlike gehoor. Begripvolle voordrag op klawerbordinstrumente kan nie plaasvind indien die geskrewe notasie bloot in klanke vertaal word sonder dat dit innerlik gehoor word nie. Op dié wyse vind onderskeiding tussen die individuele klanke van die musiekalfabet op dieselfde wyse plaas as wanneer foneties tussen individuele letters van die literêre alfabet onderskei word. Ritmiese patrone word op dieselfde manier meganies voortgebring sonder om betekenis aan die notasie te gee.

Volgens Herder⁹⁴ is innerlike gehoor die musikus se waardevolste en enigste besitting, omdat dit die korrekte plasing van toonhoogte (intonasie) by sangers, hout- en koperblasers en strykers moontlik maak. Innerlike gehoor by voordrag is dus 'n vooruitleistervermoë van hoe dit behoort te klink en nie soseer gerig op die teenwoordige klank nie.

3.2.3 Analise en sintese van die musikale boustene (parameters): perseptuele en strukturele take

(a) Perseptuele en strukturele take

Musikale begrip as hoofdoelstelling vind plaas indien die student leer om klanke in betekenisvolle idees te groepeer. Die herkenning van patrone en hulle variasies is die fondament vir struktuuruitkenning van musikale komposisies. Hierdie sensitiwiteit vir patroonuitkenning is ook noodsaaklik vir styluitkenning. Heller (1976) en Campbell (1977) het gesuggereer dat musikale

⁹³ Edwin E. Gordon, **Learning Sequences in music - Skill, Content, and Pattern**. Chicago: G.I.A. Publications, 1980, pp. 2-6.

⁹⁴ Ronald Herder, **Tonal/Atonal - Progressive Ear Training, Singing and Dictation Studies in Diatonic, Chromatic and Atonal music**. New York: Continuo Music Press, 1973, pp. 39 en 40.

patroonuitkenning die basis van musikale intelligensie is.⁹⁵ Die vermoë tot musikale organisasie en herkenning van sodanige organisasie is nie aangebore nie, maar is die produk van ondervinding en leer.

Die ontwikkeling van persepsie van patrone en vorm impliseer verder dat musikale samehange binne musikale kontekste bestudeer moet word. Die betekenis van 'n musikale gebeurtenis hang ten nouste van die konteks waarin dit geplaas word, af.⁹⁶ Die geheel is meer as die som van die dele.

"In the end, it is the perception of overall form and structure which is important; when we look at a great cathedral we do not see the individual blocks of stone, but rather an edifice having a sense of wholeness."⁹⁷

Daar bestaan twee fundamenteel verskillende benaderings tot gehooropleiding. Die eerste is op die persepsie en ontwikkeling van soniese gebeurtenisse gebaseer wat op kort oefeninge in intervaliese en ritmiese patrone met toenemende lengte en moeilikheidsgraad konsentreer. Hierdie benaderingswyse is die gevolg van 'n Behavioristiese⁹⁸ onderwysbenadering wat slegs waarneembare gedrag in berekening neem. Hiervolgens word verstandelike aktiwiteite soos luister en leer geïgnoreer en word die klem op kondisionering geplaas, waarvolgens die korrekte respons deur herhaling en drilwerk gelewer word. Metodes word die fokuspunt en nie die beluistering self nie. Gedrag is dus suiwer die resultaat van omgewingskragte. Deur slegs soniese gebeurtenisse te bestudeer word musikale verwantskappe geïgnoreer. Die feit dat musikale betekenis en moeilikheidsgraad van analise van die konteks waarin dit geplaas is afhang, word ook geïgnoreer.⁹⁹

⁹⁵ Heller en Campbell soos aangehaal deur Harold E. Fiske, "Chronometric analysis of selected pattern discrimination tasks in music listening" in **Psychology of Music**, vol. 10 no. 1 (1982), p. 37.

⁹⁶ Vernon L. Klierer, **Aural Training - A Comprehensive Approach**. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1974, p. xi.

⁹⁷ John Booth Davies, **The Psychology of Music**. Stanford: Stanford University Press, 1978, p. 47

⁹⁸ Behaviorisme is een van die Klassieke skole wat in 1912 onder leiding van John B. Watson in die V.S.A. tot stand gekom het as teenhanger vir die assosiasiepsigologie. Dit verwerp introspeksie as 'n metode en wil slegs waarneembare of met-'n-apparaat-registreerbare-gedrag as studie-objek van die psigologie aanvaar. Hiervolgens moet die inherente eienskappe van die organisme asook sy subjektiewe belewenisse heeltemal geïgnoreer word. L.A. Gouws, D.A. Louw, W.F. Meyer en C. Plug, **Psigologie-Woordeboek**. Johannesburg: McGraw-Hill, 1979, p. 31.

⁹⁹ Emily Ruth Brink, **A Cognitive Approach to the Teaching of Aural Skills viewed as Applied Music Theory**. Doktorsverhandeling, Northwestern University Evanston, 1979. Ann Arbor, Michigan: University Microfilms International, 1982, pp. 13-15.

"Whether there is any intrinsic value in the kind of aural work which the average pupil does merely with an examination in view is perhaps debatable. This is not to be understood as a denigration of aural training as such - far from it - but one is inclined to wonder what value there is in distinguishing, say, between a major and minor 3rd as intervals isolated from a musical context."¹⁰⁰

Tradisionele musiekteoretiese, analise en gehooropleidingskursusse konsentreer hoofsaaklik op dele en is gefragmenteerd. 'n Gehooropleidingsprogram gaan dikwels verby sonder dat die leerling met 'n hele komposisie te doen gekry het. Diktees oorskry selde die lengte van 'n frase en is beperk tot toonhoogte-tyd faktore soos uitgevoer op die klavier. Musiekvoorbeelde dateer dikwels uit die 18de en 19de eeu. Dit is dus duidelik dat daar 'n groot behoefte is aan 'n holistiese benaderingswyse wat die bestudering van musikale verwantskappe ten doel het.

"...our ultimate aim is...to enable them (pupils) to perceive instantly the total musical significance of the complex symbolism."¹⁰¹

Pech¹⁰² sluit hierby aan deur die hoop uit te spreek dat skrywers wat hulle met die probleme van leerprosesse besig hou, meer aandag aan 'n analities-sintetiese benaderingswyse tot leer sal gee.

In die tweede benaderingswyse word die musikale proses eerder as die soniese objek beklemtoon. Dit begin met klein maar voltooië musikale strukture en voorsien 'n holistiese benaderingswyse wat gehele i.p.v. enkele soniese gebeurtenisse bestudeer. Hierdie strukturele benaderingswyse beskik oor die vermoë om die perseptuele in te sluit. Dit gee analise met sy komplement sintese wat 'n belangrike rol in die aanleer van gehoorvaardighede speel. Analitiese vaardighede is direk verwant aan die ouditiese ontdekking van die musikale struktuur. Die oor moet sistematies onderrig word om nie net die opeenvolging van tone te hoor nie, maar om ook hulle strukturele verwantskap en betekenis oudities waar te neem.¹⁰³ Die vermoë om strukturele verwantskappe d.m.v. gehoorpersepsie te onderskei, is 'n baie goeie aanduiding van gehoorbegrip. As die vorm van 'n werk nie oudities deur die luisteraar waargeneem kan word nie, het die volle begrip van die struktuur nog nie plaasgevind nie.

¹⁰⁰ William D Lovelock, **Common Sense in Music Teaching**. London: Bell and Hyman, 1965, p. 83.

¹⁰¹ Mursell soos aangehaal deur Harold Paul Pottenger, **An Analysis of Rhythm Reading Skill**. Doktorsverhandeling, Indiana University, 1969. Ann Arbor, Michigan: University Microfilms International, 1984, p. 137.

¹⁰² Karel Pech, "Akustisches Signal und psychologischer Aspekt des Lernprozesses" in **Musik und Bildung**, 1970, p. 315.

¹⁰³ Felix Salzer, **Structural Hearing - Tonal Coherence in Music**, vols. 1 en 2. New York: Dover Publications, 1982, p. xvi.

Begrip van musikale strukture kan dus slegs plaasvind deur waarneming van strukturele verwantskappe met inagneming van perseptuele soniese gebeurtenisse. Op perseptuele vlak kan 'n mens primêre komponente van musiek soos intervale herken en daartussen differensieer wat 'n teken is dat leer van sekere verwysbare musikale modelle reeds plaasgevind het. Op strukturele vlak word die primêre komponente gekombineer om die strukturele komponente in 'n gegewe komposisie te vorm.¹⁰⁴ Dit is nou nie meer geïsoleerde gebeurtenisse nie, maar gebeurtenisse in verwantskap met 'n strukturele geheel. Die waarneming van soniese gebeurtenisse is dus nie waardeloos nie en vorm 'n belangrike komponent van strukture. Perseptuele take is nie meer geïsoleerd nie maar word in groter take geabsorbeer. Wittlich sluit hierby aan deur die ontwikkeling van die musikale oor direk met die bestudering van bestaande musiekkomposisies in verband te bring. Hy is teen die gebruik van musiekvoorbeelde wat buite 'n musikale konteks staan, en wat bloot vir onderrigdoeleindes gekomponeer is.¹⁰⁵

Daar bestaan verskillende benaderings tot die aanleer van perseptuele en strukturele take. Volgens die een gesigspunt word persepsie en struktuurvorming as 'n kontinuum gesien wat van dele na gehele werk.

persepsie —————>struktuur

Met hierdie benaderingswyse word daar selde by 'n geheel uitgekom en indien dit wel gebeur, word die studie van musikale strukture tot breë en algemene waarnemings beperk. Volgens 'n ander werkswyse word vanaf die groot geheel na dele gewerk. Hierdie werkswyse kan tot gevolg hê dat die betekenis van enkele soniese gebeurtenisse grotendeels geïgnoreer word en aandag slegs aan breë buitelyne gegee word. Dit is dus noodsaaklik dat hierdie twee prosesse gemeng moet word.¹⁰⁶ Perseptuele en strukturele take moet van die begin af gekombineer word; die een kan nie onafhanklik van die ander voortbestaan nie.

perseptuele take <—————>strukturele take
analise <—————>sintese

¹⁰⁴ Murray T. Gould, *Paths to Musical Thought - An Approach to Ear Training through Sight Singing*. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1979, p. 1.

¹⁰⁵ Gary E. Wittlich, *Ear Training - An Approach through Music Literature*. New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1974, p. iii.

¹⁰⁶ Paul Hindemith, *Elementary Training for Musicians*. London: Schott, 1947, p. 182.

Deur die klem van 'n fragmentariese benadering na 'n holistiese, strukturele benadering te verskuif, word die probleem van verheffing van gehooropleiding tot 'n doel opsigself, grotendeels uitgeskakel.

Brink¹⁰⁷ het die onderstaande tabel opgestel waarvolgens strukturele take perseptuele take insluit. Geïsoleerde soniese komponente van dinamiek, tekstuur, ritme, toonhoogte lineêr en toonhoogte vertikaal kan bestudeer word, maar kan ook in die konteks van frases, seksies en gehele geplaas word. Daar moet met ander woorde heen en weer tussen perseptuele en strukturele take beweeg word. Die onderskeid tussen die twee take is geleë in die rigting en doel van elk. Die pyle in die tabel toon hoe perseptuele take so georganiseer kan word om na strukturele take te lei en hoe evaluering, voortvloeiend vanuit strukturele take, 'n konteks vir perseptuele waarnemings kan voorsien. Die klem van tradisionele gehoortake val links onder op die tabel op die voorbereidende en frasevlakke van ritme en toonhoogte. Dinamiek en toonkleur geniet min tot geen aandag. Die komponente (parameters) is in 'n hiërgariese orde van verhoogde kognitiewe vereistes van bo na onder gerangskik.

Tabel 3.2 Die organisasie van perseptuele en strukturele take

		Toename in Kognitiewe vereistes →			
Organisasie van perseptuele gehoortake		Perseptuele take ←		→ Strukturele take	
		analise ←		→ sintese	
		Voorbereidend	Frase	Seksie	Geheel
↓ Toename in Kognitiewe vereistes	Dinamiek				
	Toonkleur				
	Tekstuur				
	Ritme	Tradisionele teksboeke van gehooropleiding konsentreer hierop			
	Toonhoogte Lineêr				
	Toonhoogte vertikaal				

¹⁰⁷ Emily Ruth Brink, *A Cognitive Approach to the Teaching of Aural Skills viewed as Applied Music Theory*. Doktorsverhandeling, Northwestern University Evanston, 1979. Ann Arbor, Michigan: University Microfilms International, 1982, pp. 101-103.

Die volgende taksonomie van strukturele take waarin perseptuele take vervat is, begin met groot dimensies van die komposisie, beweeg na kleiner meer gedetailleerde vlakke, en beweeg laastens terug.¹⁰⁸ Daar word dus drie stadia in die organisasieproses van strukturele take onderskei:

- (a) Groot skaal struktuur: oorsig
- (b) Kleinskaal struktuur: frasevlak
- (c) Groot skaal struktuur: groepering

Die eerste take behels die vorming van 'n oorsig van die musikale werk en is hoofsaaklik op die inagneming van verstandelike prosesse gebaseer. Primêre prosesse is holisties en vinnig en word deur die luisteraar gevorm by die aanhoor van die hele werk. Tydens hierdie fase word slegs breë gevolgtrekkings omtrent die verskillende areas van die musikale struktuur gemaak. Nadat basiese kenmerke waargeneem en geskets is, kan die komposisie op 'n meer gedetailleerde vlak van sek-wensiële denke waargeneem word. Brink beveel aan dat die frasevlak van verteenwoordiging, waar die komposisionele geheel nog in gedagte gehou kan word, bo die ekstreme gedetailleerde vlak van die voorbereidende fase gekies moet word. Frases kan in motiewe opgebreek word, maar kan ook saamgegroepeer word om periodes en seksies te vorm. Laastens word daar weer na die geheel d.m.v. groeperingtake teruggekeer. Die buitelyn eindig dus waar dit begin het, maar besit nou baie meer inligting as aanvanklik. Die strukturele parameters is nie in volgorde van toenemende kognitiewe vereistes soos in die voorafgaande tabel gerangskik nie om die aandag op dié parameters wat die meeste kognitiewe detail vereis, te vestig. Die onderstaande is 'n meer gedetailleerde uiteensetting van strukturele take soos hierbo bespreek.¹⁰⁹

- (a) **GROOTSKAAL STRUKTUUR: OORSIG.** Voorbeelde sluit in:
 1. Groepering: aantal frases en hul relatiewe lengtes.
 2. Ritme: tempo, metrum (al dan nie), belangrike veranderings.
 3. Toonhoogte: sisteem (modaal, tonaal, maj., min., chromaties, atonaal), belangrike veranderings.
 4. Tekstuur: beskrywing met aantekeninge van die belangrikste veranderings
 5. Toonkleur en dinamiek: beskrywende aantekeninge van die belangrikste veranderings

¹⁰⁸ Emily Ruth Brink, **A Cognitive Approach to the Teaching of Aural Skills viewed as Applied Music Theory**. Doktorsverhandeling, Northwestern University Evanston, 1979. Ann Arbor, Michigan: University Microfilms International, 1982, pp. 104-107.

¹⁰⁹ Voorbeelde van die aanwending van strukturele gehoortake met die gepaardgaande wyses waarop gehoorbegrip gedemonstreer kan word, is deur Brink daargestel. Enkele voorbeelde hiervan word in die bylae G ingesluit. Wittlich is ook ten gunste van die holistiese benaderingswyse. 'n Voorbeeld waarin perseptuele en strukturele gehoortake gekombineer word, word in bylae H aangetref.

(b) **KLEINSKAAL STRUKTUUR: FRASEVLAK.** Voorbeelde sluit in:

1. Ritme: vasstelling van (metriese) beklemtoonde polse, maatlyne, patrone, veranderinge in tempo en die vlak van aktiwiteit, notasie.
2. Toonhoogte:
 - (i) Lineêre take: kontoere, patrone, struktureel belangrike toonhoogtes, uitgebreide toonhoogtes ('elaborative').
 - (ii) Vertikale take: intervalliese verwantskap, akkoorde, kadensiële patrone, notasie.
3. Tekstuur: beskrywing van melodie, begeleiding, kontrapunt, aantal stemme, toontrosse.
4. Toonkleur en dinamiek

(c) **GROOTSKAAL STRUKTUUR: GROEPERING.** Voorbeelde sluit in:

1. Ritme: metrum, tempoveranderinge en herhaling.
2. Toonhoogte: veranderinge in modus, register, herhaling, periodes en kadenstipes.
3. Tekstuur
4. Toonkleur en dinamiek

(b) **Die parameters van musiek**

Die perseptuele take van gehooropleiding wat in strukturele take geïnkorporeer moet word, bestaan uit analise en sintese van die boustene (parameters) van musiek. Elkeen van die parameters word kortliks bespreek met verwysing na die aard en die plek van elk in gehooropleiding.

(i) **Toonhoogte**

Die term 'toonhoogte' word gebruik om die plasing van 'n toon as hoog of laag te beskryf, en hang van die toon se frekwensie, in Herz, af. 'n Enkele toonhoogte in isolasie het geen musikale betekenis nie, maar word eers sinvol wanneer dit in kombinasie met ander toonhoogtes georganiseer word. Sodanige organisasie staan as 'n melodie bekend. Volgens Paul Klee is 'n melodie 'ein Spaziergang mit einem Ton.'¹¹⁰

Die wese van 'n melodie is ten nouste met die duur van die toonhoogtes verbind en kan dus nie in die praktyk van die tydsaspekte van musiek geskei word nie. Elke musikale klank het twee fundamentele kwaliteite nl. toonhoogte en duur, en opereer binne 'n musikale konteks wat as die melodie bekend staan. Hierdie organisasie en herkenning van toonhoogtes in kort

¹¹⁰ Klee soos aangehaal deur Murray R. Schafer, **Schule des Hörens**. Wien: Universal Edition, 1972, p. 23.

motiewe, langer frases, seksies en gehele, is een van die doelstellings van gehooropleiding.¹¹¹

Toonhoogtes kan horisontaal (lineêr) en vertikaal (sameklank) georganiseer word.

(a) Lineêr

Toonhoogtes kan langs mekaar geplaas word en sodoende horisontaal 'n melodie vorm. Die kleinste vorm van horisontale beweging (die interval),¹¹² is volgens die Westerse musiektradisie die halftoon. (Van die nuwe musiekidiome eksperimenteer wel met kleiner toonafstande soos kwarttone in mikrotonale musiek. Die bewustelike produsering van mikrotone val egter grotendeels buite die uitvoerings sfeer en heeltemal buite dié van die eksaminerende liggame. Vir die doel van hierdie studie word die halftoonbeweging as die kleinste toonafstand gesien.)

Dit blyk dat die plasing van 'n interval binne 'n konteks die betekenis daarvan beïnvloed. Barnes¹¹³ het bevind dat die vermoë om geïsoleerde intervale te sing min oor-draagbare waarde vir musieklees gehad het. Tonaliteit en atonaliteit is dus belang-rike aspekte van die organisering van toonhoogtes wat nie geïgnoreer mag word nie. Tonaliteit kan kortliks as die musikale swaartekrag rondom 'n sentrale punt beskryf word. Die spanninge in 'n melodie wat dit o.a. vitaliteit en beweging gee, besit ook 'n sin vir rigting wat 'n fokuspunt of 'huistoon' soek waar die energie tot rus kan kom.¹¹⁴ Ontwikkeling van die visuele en ouditiewe herkenning van musikale swaartekrag is een van die doelstellings van gehooropleiding. Dit is een van die organiserende ele-mente van musiek en kan dus help om die strukturele betekenis van 'n komposisie beter te begryp. Die waarde daarvan is ook geleë in die ontwikkeling van leesvaardig-hede wat 'n onmisbare deel van musiekonderrig en uitvoeringspraktyke is. King¹¹⁵ het bevind dat die ontwikkeling van ouditiewe persepsie m.b.t. gevoel vir 'n tonale sentrum en tonale geheue 'n hoë korrelasie met vordering in leesvaardighede getoon het.

¹¹¹ Mark L. Holmberg, **Harmonic Reading - An Approach to Chord Singing**. Lanham: University Press of America, 1983, p. ix.

¹¹² Die woord 'interval' is deur die Antieke Romeine ontwerp om die afstand tussen dinge aan te dui. Inter = tussen + vallum = mure.

¹¹³ Barnes soos aangehaal deur Harry Burton Ray, **An Experimental Approach to the Reading of Pitch Notation**. Doktorsverhandeling, Indiana University, 1964. Ann Arbor, Michigan: University Microfilms, 1970 p. 87.

¹¹⁴ Ronald Herder, **Tonal/Atonal - Progressive Ear Training, Singing and Dictation Studies in Diatonic, Chromatic and Atonal music**. New York: Continuo Music Press, 1973, p. xvii.

¹¹⁵ King soos aangehaal deur Harry Burton Ray, **An Experimental Approach to the Reading of Pitch Notation**. Doktorsverhandeling, Indiana University, 1964. Ann Arbor, Michigan: University Microfilms, 1970 p. 86.

Die ontwikkeling van 'n tonale gevoel vind gewoonlik binne 'n diatoniese raamwerk plaas. Die meeste van die musiek van die 17de en 18de eeue val binne hierdie tonale raamwerk met hier en daar 'n chromatiese uitwyking. Dit is egter noodsaaklik om ook kennis te neem van musiek wat oorwegend chromaties is en die swaartekraggevoel verswak, en in sommige gevalle heeltemal uitskakel (atonaliteit). In die sillabi van die onderskeie eksaminerende liggame is die invoeg van een of meer musiekstukke in die eksamenprogram wat uit die 19de en 20ste eeue dateer, verpligtend. Die ontwikkeling van ouditiewe vaardighede soos intervalherkenning en innerlike gehoorvoorstelling binne 'n ander musikale konteks as dié van tonale musiek is dus noodsaaklik. Mackamul¹¹⁶ maak 'n onderskeid tussen tonale gehoor en wat hy 'intervalliese' gehoor noem. Lg. het betrekking op musiek met baie chromatiese akkoordvreemde tone wat dikwels in moderne musiek aangetref word. Hy beveel aan dat die tonaal-funksionele gehoor tesame met intervalliese gehoor, soos aangetref in **Modus Novus** van Edlund,¹¹⁷ ontwikkel moet word. Dit is volgens Mackamul 'n ou instelling dat leerlinge eers tonaal-funksioneel moet kan hoor voordat op 'n laat stadium met die gealtereerde akkoorde van moderne 20ste eeuse musiek begin word. Hierdie poging om die nuwe m.b.v. die oue te beheers, het volgens Karkoschka¹¹⁸ sy oorsprong in konserwatisme. Daar bestaan dan 'n neiging onder leerlinge om enkele intervale wat nie in 'n tonale raamwerk tuishoort nie, ook m.b.v. tonale brûe te beheers. Die nie-tonaalgebonde gehoor word deur die beheersing van enkele intervale aangeleer en klem moet op die feit gelê word dat elke interval as 'n spesifieke klankfenomeen herken kan word. Die herkenning van patrone en clichès moet egter ook deel van hierdie intervalliese gehoor wees. Eenstemmige intervalhoor kan byvoorbeeld m.b.v. die sing intervalkettings soos drie stygende volmaakte vierdes gevolg deur twee dalende mineur derdes gevolg deur twee volmaakte vyfdes, ontwikkel word. Deur die plasing van hierdie intervale in 'n ketting word die klem van 'n geïsoleerde interval na 'n musikale konteks verplaas. Die gebruikmaking van moderne musiek in gehooropleiding word o.a. deur Karkoschka en Bester¹¹⁹ bepleit.

¹¹⁶ Roland Mackamul, **Lehrbuch der Gehörbildung**, Band 1. Kassel: Bärenreiter, 1969, p. 11.

¹¹⁷ Lars Edlund, **Modus Novus - Studies in reading atonal melodies**. London: J. & W. Chester, [1963].

¹¹⁸ Erhard Karkoschka, "Gehörbildung mit ausschliesslich neuer Musik" in **Musik und Bildung**, vol. 1 (1969), p. 114.

¹¹⁹ Hilda Bester, **Gehooropleiding in die Twintigste eeu met spesiale verwysing na nuwe musiek**. (Ongepubliseerde Magistertesis), Universiteit van Stellenbosch, 1983.

"As the years pass, the gap between the art and the school curriculum becomes increasingly large. Unless concerted efforts are made to create a music curriculum more independently couched in twentieth century aesthetics and related pedagogy, we will become a nation hopelessly untutored in the music of our own time."¹²⁰

'n Ander belangrike toonhoogte-aspek van gehooropleiding is intonasie by hout-, koperblasers en strykers. Die praktyk het geleer dat selfs persone met 'n absolute toonhoogtesin 'n globale toonhoogte (bv. dat A êrens tussen A^b en B^b is by ongeveer 430-445 Hz) onthou en nie 'n 'organiese' toonhoogte wat deur melodiese en harmoniese beweegredes vasgestel word en uniek is vir sy posisie in 'n musikale struktuur nie. Op die vraag wat die korrekte toonhoogte op 'n gegewe oomblik in 'n musikale konteks is, is die logiese beginpunt 'natuurlike intonasie'. Dit is nl. intonasie wat van die botoonreeks afgelei word en waardeur die oktaaf in groot en klein heel- en halftone met frekwensieratios van 9/8, 10/9 en 16/15 ingedeel word. In die toonleer van C maj. beteken dit die volgende:

CD,	DE,	EF,	FG,	GA,	AB,	BC.
9/8	10/9	16/15	9/8	10/9	9/8	16/15

Hiervolgens is C, G en A die natuurlike botone van F; E, G en D van C; en C, B en A van G. A kan egter nie twee botone gelyktydig wees nie. In hierdie geval is dit die botoon van F en nie die botoon van G nie. Slegs wanneer daar van F na G gemoduleer word, sal die botoon van A effens van 'n laer na 'n hoër intonasie verander deurdat GA 9/8 en nie 10/9 is nie. Hierdie kennis het belangrike implikasies vir spelers wat self verantwoordelik is vir intonering. Dit beteken dat 'n eenvoudige modulاسie van C na G twee verskillende A's het. Hierdie feit beklemtoon net weer eens die belangrikheid van die musikale konteks.¹²¹

(ii) Vertikaal (Sameklank)

Alle konsonante (sameklinkende), twee- en meerstemmige intervalle, val hieronder. Die beginsel van subtiele intonasieveranderinge wat plaasvind by 'natuurlike' en volmaakte intonasie wat hierbo bespreek is, geld ook by sameklanke. In die tonikadrie-

¹²⁰ Robert W. Sherman en Robert E. Hill, **Aural and visual perception of melody in tonal and atonal musical environments**. Ball State University, Projek no. 2413, 1967, p. 5.

¹²¹ Paul Loeb van Zuilenburg, "Aural training and its functions in the teaching of wind instruments" in **Musicus**, vol. 14.2 (1986), p. 42.

klank van C maj. is die volmaakte vyfde bokant die grondnoot $9/8$ terwyl die maj. derde 'n natuurlike derde is nl. $9/8 \times 10/9 = 5/4$ (1,25). Hierdie toon is ietwat laer as die getempereerde derde op die klavier.

1,250	1,260
natuurlik	getempereerd

Hieruit blyk dit dat die daarstel van die getempereerde stemming as die norm vir toonhoogte vanuit 'n musikale standpunt foutief is en selfs afbrekend is vir die sensitiewe ontwikkeling van 'n harmoniese sin.

Dieselfde beginsels van tonaal en nie-tonaalgebonde gehoor wat by linêere toonhoogte geld, geld by die aanleer en toepassing van toonhoogte op 'n vertikale wyse.

Kühn het vasgestel dat 'n tonaliteitsgevoel reeds by ses- en sewejariges teenwoordig is en O. Reimers het bevind dat die belewing van harmonie en tonale sisteme ongeveer tot en met die tiende/elfde lewensjaar bereik word. Tussen die sesde en agste lewensjaar is heel- en halftoononderskeidings asook die uitkenning van modulاسies ver van die oorspronklike toonaard, binne die vermoë van die leerling.¹²² Daar kan dus reeds in die heel vroegste grade met harmonie-onderrig begin word.

Die doelstellings van gehooropleiding t.o.v. sameklank wat tonale harmonie-onderrig impliseer, is die ontwikkeling van gehoorkonsepte van

- (a) sonoriteit;
- (b) progressie; en
- (c) gekombineerde melodiese lyne.

Verdere beter gedefinieerde doelwitte van hierdie doelstellings sluit kennis in van:

- (a) akkoorde en akkoorde binne 'n musikale konteks;
- (b) progressie en modulاسie;
- (c) gebruik van stempartye;
- (d) elementêre en meer komplekse homofoniese komposisies;
- (e) polifoniese tonale komposisie; en
- (f) hantering van kontemporêre tegnieke.¹²³

¹²² Kühn en Reimers soos aangehaal deur Sigrid Abel-Struth, *Grundriss der Musikpädagogik*. Mainz: Schott, 1985, p. 330.

¹²³ Paul Loeb van Zuilenburg, "Aural training and its relation to the teaching of harmony and counterpoint" in *Ars Nova* 7:1 (1975), pp. 19-21.

(iii) Tekstuur

Tekstuur beskryf sekere verwantskappe tussen die stemme in 'n komposisie t.o.v. digtheid en hoedanigheid. Dit dui m.a.w. op die aantal stemme en kan mono-, homo- of polifonies wees. Herkenning van die tekstuur as mono-, homo of polifonies kan 'n groot hulpmiddel by die uitkenning van verskillende musikale style wees. Die beskrywing van die tekstuur van 'n musikale komposisie kan meewerk om strukturele inligting daarvoor weer te gee. Voorgrond-agtergrond verwantskappe kan o.a. ook hierdeur getoets word deur vrae soos 'Kontrasteer (a) die digtheid (insluitend die aantal gespeelde toonhoogtes) en (b) die intervalliese verhouding tussen die sopraan- en die basparty', te vra. 'n Moontlike antwoord op hierdie vraag kan wees dat die sopraanparty akkoordaas is en uit drie of vier stemme bestaan waarvan die boonste noot van elke akkoord in die laer oktaaf verdubbel is. Die melodie is in die basparty en beweeg in oktawe. Uit hierdie voorbeeld blyk dit duidelik dat tekstuur 'n belangrike strukturele komponent van toonhoogte is wat inligting oor die digtheid en balans van 'n musikale komposisie kan weergee.

(iv) Toonkleur (Timbre)

"Timbre ist die Farbhülle des Klangs."¹²⁴

Onder toonkleur word die kwaliteit of kleur van 'n toon verstaan en dui op die verskil tussen twee tone met dieselfde toonhoogte maar wat op verskillende instrumente uitgevoer word. Die toonkleur van 'n sekere instrument is die gevolg van die spesifieke samestelling van die botoonreeks en vorm deel van toonhoogtediskriminasie omdat dit onderskeiding van die boonste botone vereis. Benewens die uitkenning van verskillende instrumente lê die produsering van toonkwaliteit by sekere instrumente in 'n mindere mate ook op die gebied van toonkleur. 'n Harde krapperige klank teenoor 'n soet cantabile by strykers is 'n voorbeeld hiervan. Opskerping van die oor om verskillende uitvoeringspraktyke te onderskei kan bydra tot die affektiewe ontwikkeling van die kind.

(b) Tydsaspekte

Musiek is 'n kunsvorm wat in tyd manifesteer. Benewens toonhoogte is die duur van 'n toon die ander mees fundamentele kenmerk van musiek. Daar word meestal na die tydsaspek van musiek as ritme verwys. Deur ritme as die oorkoepelende benaming te gebruik, word verwarring veroorsaak. Aan die een kant word die hele tydsaspek waaronder metrum, ritme, tempo, frasering en agogiek geklassifiseer word, ritme genoem en andersyds staan een van die

¹²⁴ Murray R Schafer, *Schule des Hörens*. Wien: Universal Edition, 1972, p. 18.

onderafdelings ook as ritme bekend. Om hierdie verwarring te voorkom word die term 'tyds-
aspek' as oorkoepelende benaming in hierdie tesis gebruik. Dit is egter onmoontlik om 'n defi-
nisie vir tydsaspekte te skep wat vir alle musici te alle tye aanvaarbaar sal wees. 'n Moont-
like definisie wat die naaste aan die waarheid is, is dat dit alles behels wat betrekking het op
die tydskwaliteit (duur) van musikale klank.¹²⁵

(i) Metrum en ritme

Die groepering van musikale klanke vind hoofsaaklik plaas d.m.v. duur en beklem-
toning. Die lengte (duur) van 'n musikale klank impliseer die noodsaaklike daarmee
gepaardgaande stilte. Laasgenoemde is 'n belangrike element van tyd en dikwels een
wat afgeskeep word. Volgens Schafer is ritme en metrum doelgerig omdat dit 'n wyse
is om van een plek tot 'n ander te beweeg. Die doel van elke ritme en metrum is die
terugkeer na die slotakkoord.¹²⁶

Die terme 'ritme' en 'metrum' veroorsaak baie verwarring. Die werksfeer van die een
is ondenkbaar sonder die ander een. Volgens die oorsprong van die woorde beteken
ritme 'strome' (vloei), terwyl metrum 'meet' beteken. Charisius¹²⁷ het ca. 400 n.C.
gedefinieer dat ritme vloeiende metrum is, terwyl metrum gebonde ritme is. 'Tyd'-
strukturering word moontlik gemaak deur die twee dimensies geaksentueerd/nie-
geaksentueerd (dinamiek) en lank/kort. (Lang en kort klanke kan ook die effek van
aksentuering tot gevolg hê.) Strukturering wat d.m.v aksente plaasvind, word
metrum genoem. Die metrum word gewoonlik aan die begin van 'n stuk aangegee as
bv. $\frac{2}{4}$. Hierna kan ook as metriese ritme verwys word waarin elke tydsoort 'n
veelvoud van 'n gefikseerde tydeenheid (polsslag genoem) is en waarin die normale
aksent in gereelde intervalle voorkom. Metrum kan ook wissel soos by die werke van
Stravinsky, Bartók en Hindemith waar elke tydsoort 'n veelvoud van 'n gefikseerde
tydeenheid is maar die voorkoms van gereelde aksente ontbreek.¹²⁸ Metrum kan dus
reëlmatig of onreëlmatig wees.

¹²⁵ Willi Apel, **The Harvard Dictionary**. London: Heinemann, 1944, p. 639.

¹²⁶ Murray R. Schafer, **Schule des Hörens**. Wien: Universal Edition, 1972, p. 27.

¹²⁷ Charisius soos aangehaal deur H. Badings, "Ritme" in **Encyclopedie van de muziek**. Amster-
dam: Elsevier, 1956, p. 40.

¹²⁸ Willi Apel, **The Harvard Dictionary**. London: Heinemann, 1944, p. 639-642.

Schering¹²⁹ beskou metrum ekstern en ritme intern. Daarvolgens is metrum een moontlike manifestasie van ritme en is die rol van ritme om tydseenhede te organiseer in eenhede wat vir die sintuie waarneembaar is. Ritme het dus verband met die groepering van tydeenhede binne of buite 'n metriese raamwerk. Hauptmann¹³⁰ sluit hierby aan deur metrum as gelyke tydsverdeling en ritme as ongelyke tydsverdeling te beskou.

'n Belangrike en nuttige kenmerk van ritmiek is dat dit as 'n medium van beleving kan dien waardeur noodsaaklike vermoëns soos improvisasie, inisiatief en verbeelding ontwikkel kan word. Verder is dit 'n uitstekende onderwysmiddel vir die ontwikkeling van konsentrasie. Die gebruik van ritmiese kanons en meerstemmige ritmes is veral vir hierdie doel geskik.¹³¹ Die ontwikkeling van psigomotoriese vaardighede is baie belangrik in die sfeer van ritmiese aktiwiteit. Tesame met die ontwikkeling van konsentrasie en begrip van ritmiese patrone is dit nodig om ook aandag aan die ontwikkeling van spierbeheer te gee. Gebrek aan spierbeheer kan dikwels die oorsaak van 'n swak uitvoering van 'n ritmiese passasie wees. By die lees en uitvoering van ritmepatrone is 'n kompleksiteit van perseptuele, konseptuele en motoriese vermoëns betrokke. Die notasie moet eerstens visueel waargeneem word, waarna waarneming van die ritmiese betekenis volg. 'n Plan vir uitvoering moet beraam word, waarna 'n spieraksie moet plaasvind wat die klank produseer.¹³²

By die bespreking van ritme-onderrig is dit nodig om ook na die betekenis van die musieknotasie te kyk. Algemene musieknotasie is 'n hoogs vereenvoudigde sisteem in vergelyking met uitvoeringspraktyke. Dit voorsien 'n breë raamwerk wat opgevolg moet word met nuanses wat nie in die notasie uitgebeeld word nie. Subtile tempo-veranderinge en verskillende wyses van aksentuering is maar enkele voorbeelde van uitvoeringspraktyke wat nie in die notasie weergegee word nie. Terme wat op ritmiese uitvoeringspraktyke gerig is soos ritardando, ritenuto, allargando, pause, accelerando ens., gee nie presiese aanduidings van hoeveel vinniger of stadiger die tempo moet wees nie. Ritmiese ondervinding sluit verskillende aspekte in wat

¹²⁹ Schering soos aangehaal deur Walther Dürr, Walter Gestenberg en Jonathan Harvey, "Rhythm" in **The New Grove Dictionary of Music and Musicians**, vol. 15 p. 806.

¹³⁰ Hauptmann soos aangehaal deur Maury Yeston, **The Stratification of Musical Rhythm**. London: Yale University Press, 1979, p. 20.

¹³¹ Wolfgang Schmidt-Bruner, **Methoden des Musikunterrichts**. Mainz: Schott, 1982, p. 240.

¹³² Harold Paul Pottenger, **An Analysis of rhythm reading skill**. Doktorsverhandeling, Indiana University, 1969. Ann Arbor, Michigan: University Microfilms International, 1984, p. 40.

verwant is aan struktuur (metrum, aksentuering, eenvoud vs. kompleksiteit), bewegingskarakter (tempo, voorwaarste stuwing, 'loop' teenoor 'dans') en emosionele eienskappe (bv. 'lewendig' teenoor 'vaal' en 'opgewonde' teenoor 'kalm'). Hieruit blyk dit dat ritme-onderrig wat op geïsoleerde strukturele aspekte weg van die musikale konteks gebaseer is, hoogs ontoereikend is. Sodanige benadering dra by tot 'n meganiese ritme-onderrig waarin die genoemde ander kwaliteite (struktuur, bewegingskarakter en emosionele eienskappe) van ritme geïgnoreer word.¹³³

(ii) Tempo

Tempo reguleer die absolute duur van note binne 'n ritmiese struktuur en dus die relatiewe pas wat latent in hulle teenwoordig is. By die keuse van 'n 'goeie' tempo is dit nodig om die musikale geheel in gedagte te hou. Dit taak van gehooropleiding is om 'n innerlike gehoorvoorstelling van verskillende tempo-aanduidings te bevorder met inagneming van die verskille wat in die verskillende stylperiodes voorkom. 'n Verkeerde tempokeuse is dikwels die oorsaak dat 'n musikale uitvoering nie stylgetrou uitgevoer word nie.

"Failing to choose the right tempo is a lack of understanding that tempo is more than just a slower or faster motion - but has meaning, a definite reason, that it is deeply connected with the composition whose entire character can be destroyed if performed in the wrong tempo."¹³⁴

Geringe fluktuasies in tempo is te wyte aan verskille in die subjektiewe oordeel van mense, maar daar bestaan tog breë maatstawwe waarmee 'n tempokeuse beoordeel kan word. Die vermoë om 'n metronoomaanduiding naastenby aan te gee is baie handig en ook iets wat ontwikkel kan word.

(iii) Frasering

Frasering is ritmiese aksentuering en behoort 'n baie belangrike deel van ritme-onderrig te vorm.¹³⁵ Die vermoë tot smaakvolle frasering hang nou saam met kennis van aksentuering wat dikwels ook stylgebonde is. Dit is 'n belangrike vormgewende element en 'n vermoë wat beslis aangeleer kan word en nie suiwer van die musikale

¹³³ Alf Gabrielsson, "Performance and Training of Musical Rhythm" in **Psychology of Music**, vol. 10 -special issue- (1982), p. 45.

¹³⁴ Dalcroze soos aangehaal deur Henrietta Rosenstrauch in **Essays on rhythm music movement**. Pittsburgh: Volkwein, [s.j.], p. 13.

¹³⁵ M. Lussy, **Musical Expression, Accents, Nuances, and Tempo**, in **Vocal and Instrumental Music**. Ann Arbor, London: University Microfilms International, 1979, p. 44.

aanleg afhang nie. As deel van die affektiewe domein vorm frasering 'n uiters noodsaaklike deel van estetiese ontwikkeling.

(iv) Agogiek

'n Aksent word as agogies beskryf wanneer daar 'n subtiele verandering aan die duur van die toon aangebring word. Daaronder word ook deur sommige Duitse skrywers enige subtiele tempoveranderings verstaan.¹³⁶ Die gebruik van *rallentando*, *accelerando*, *tempo rubato*, *asemhalingstekens* en *fermata* val aldus hulle ook onder die term agogiek. Lussy verwys na agogiek as 'n 'gevoelvolle aksent' wat tot sentiment behoort.¹³⁷

Vaardigheid in die smaakvolle aanwending van agogiek val binne die sfeer van affektiewe gehooropleiding. Dit vorm deel van die innerlike voorstellingsvermoë wat die musikale konteks en struktuur in gedagte moet hou by die gebruik van agogiek. Die oormatige gebruik van agogiek kan fragmentasie tot gevolg hê, terwyl stylvolle aanwending die musikale struktuur versterk.

(v) Artikulasietipes

(c) Dinamiek

Onder dinamiek word die intensiteit van klank verstaan wat in desibel meetbaar is. Benevens die plek daarvan in metrum, dra dinamiek grotendeels by tot die ontwikkeling van estetiese aanvoeling en uitdrukkingsvolle spel wat 'n belangrike doelstelling van die affektiewe domein is. Dinamiese aanduidings in musiek word nie in desibel aangegee nie, maar wel deur terme soos *forte* en *piano* wat nie 'n eksakte aanduiding van die toonsterkte gee nie.

Die vermoë tot fyn dinamiese nuansering word dikwels verkeerdelik slegs as 'n ingebore aanleg gesien. Die vorming van 'n frase d.m.v. *crescendi* en *diminuendi* is 'n vermoë wat ontwikkel moet word in samewerking met kennis van die moontlikhede en beperkinge van elke betrokke instrument. So beïnvloed die feit dat klanke wat op 'n klavier voortgebring word 'n ingeboude *diminuendo* a.g.v. die bou van die instrument het, die dinamiese vorming van 'n frase.

¹³⁶ Willi Apel, *The Harvard Dictionary*. London: Heinemann, 1944, p. 20.

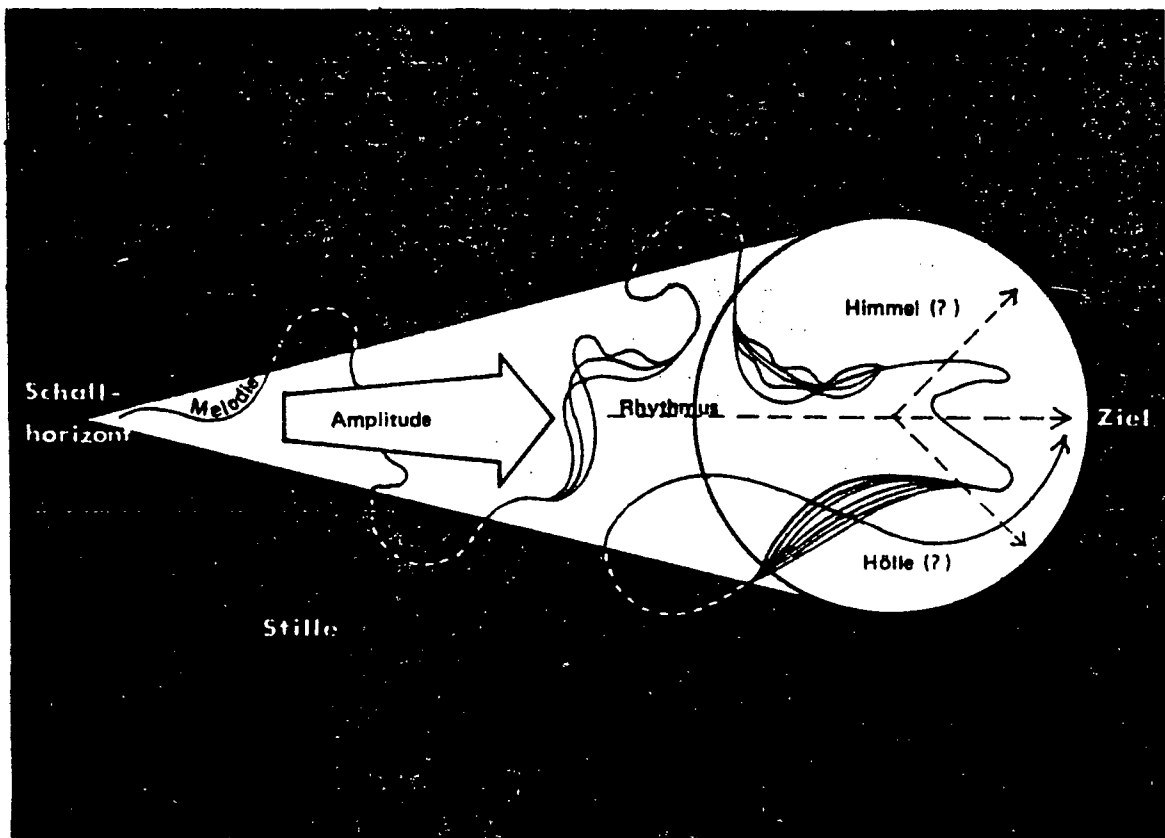
¹³⁷ M. Lussy, *Musical Expression, Accents, Nuances, and Tempo, in Vocal and Instrumental Music*. Ann Arbor, London: University Microfilms International, 1979, p. 13.

Die herkenning en uitvoering van klein dinamiese nuanses lê hoofsaaklik binne die veld van gehoorpleiding en berus telkens op 'n vooruitluistervermoë wat op die innerlike gehoor betrekking het, asook op 'n kritiese beoordeling van dit wat so pas afgehandel is. Die feit dat sekere dinamiese aanduidings stylgebonde is, bring mee dat 'n vermoë ontwikkel moet word om tussen bv. 'n Mozart f en 'n Wagner f te onderskei. Herkenning van dinamiese stylverskille kan bydra tot beter stylgebonde uitvoeringspraktyke en 'n groter eenheidsgevoel.

"Every composition and every phrase requires the sonority or intensity of sound suitable to its structure. The **nuances** therefore embrace not only the rhythms, note for note, but the whole of a musical composition from its first to its last phrase."¹³⁸

Schafer¹³⁹ het al die uitdrukkingsmoontlikhede van klank soos hierbo bespreek, as volg in 'n 'spanningskegel' voorgestel:

Fig. 3.6 Die voorstelling van die elemente van musiek in 'n spanningskegel



¹³⁸ M. Lussy, **Musical Expression, Accents, Nuances, and Tempo**, in **Vocal and Instrumental Music**. Ann Arbor, London: University Microfilms International, 1979, p. 197.

¹³⁹ Murray R. Schafer, **Schule des Hörens**. Wien: Universal Edition, 1972, p. 31.

3.2.4 Wyses waarop gehoorbegrip gedemonstreer kan word

Die voorafgaande gedeelte het hoofsaaklik gehandel oor die inhoud van die gehoorsillabus en die wyse waarop die leerstof aan die leerling aangebied behoort te word. Die betrekking van leerproses-teorieë by die aanbieding van die leerstof het 'n holistiese benaderingswyse waarvolgens perseptuele en strukturele take gekombineer moet word, tot gevolg gehad. Demonstrasie van begrip moet by implikasie binne die strukturele raamwerk van die musikale konteks plaasvind. Hierdie kennis van die wyse waarop gehoor- kurrikuli en toetsing leerprosesse moet akkommodeer, bied egter nog geen inligting oor die wyse waarop gehoorbegrip prakties gedemonstreer kan word nie. Dit is dus nodig om sinvolle maniere te vind waarop gehoorbegrip van die parameters op 'n perseptuele en strukturele wyse gedemonstreer kan word met inagneming van die kognitiewe ontwikkeling van die leerling.

Gehooroopleiding bestaan uit 'n inmekaargevlegte sfeer van aktiwiteite wat in drie komponente ingedeel kan word:

1. Gehoor
2. Vokaal
3. Grafies

Die versameling van gehoor- vokale en grafiese vaardighede kan in vier wyses gekombineer word waarin van die een na die ander beweeg word:¹⁴⁰

- (a) Klank na klank: nabootsing;
- (b) Simbool na klank: bladles, bladsang;
- (c) Klank na simbool: diktee;
- (d) Simbool na simbool: verwerking van komposisies.

Aansluitend hierby het Brink sewe prosedures geïdentifiseer waarop gehoorbegrip gedemonstreer kan word.¹⁴¹ Vyf is as luistertake geklassifiseer, een as 'n leestaak en een as 'n diskrepansietaak waarin teenstrydighede tussen klank en notasie aangedui word. Hierdie wyses van demonstrasie het sy as volg getabelleer:

¹⁴⁰ Jerry Frank Davidson, **An investigation into the systematic application of performance objectives to ear training**. Doktorsverhandeling, Northwestern University Illinois, 1982. Ann Arbor, Michigan: University Microfilms International, 1984, pp. 32 en 37.

¹⁴¹ Emily Ruth Brink, **A Cognitive Approach to the Teaching of Aural Skills viewed as Applied Music Theory**. Doktorsverhandeling, Northwestern University Evanston, 1979. Ann Arbor, Michigan: University Microfilms International, 1982, pp. 76-96.

Tabel 3.3 Sewe wyses om gehoorbegrip te demonstreer

TAKE (OUDITIEF OF VISUEEL)	PROSEDURES: OUDITIEF OF VISUEEL
Luistertake (Ouditief)	1. Liggaamsbeweging (Visueel) 2. Stem/Instrument (Ouditief) 3. Grafies (Visueel) 4. Notasie (Visueel) 5. Woorde (Ouditief of visueel)
Diskrepanstake	6. Notasie (Ouditief of visueel)
Leestake (Oudio-visueel)	7. Stem (Ouditief)

Hierdie take is gerangskik in 'n hiërargiese volgorde van toenemende kognitiewe denke wat met fisiese beweging begin, en deur beweeg na produksie d.m.v. die stem. Bladsang word dus deur haar as die hoogste vorm van kognitiewe demonstrasie gesien. Hierdie take bied egter nie 'n demonstrasiewyse van gehoorbegrip waar innerlike gehoorvoorstellings, sonder klank- of notasiestimuli, d.m.v. die stem of instrument vereis word nie. Lg. is nóg 'n luister-, nóg 'n leestaak, maar is 'n voorstellingtaak waarin luister en lees gemeng is. Luister in dié sin dat dit 'n klankvoorstelling wat in die langtermyngeheue gestoor is, oproep, en lees deurdat, of die notasie of instrumente greepbeeld, in herinnering geroep kan word by die reaksie op die verbale stimuli. (Die bewustelike sing van 'n gevraagde toontrap of interval vanaf die tonika is 'n voorbeeld van hierdie wyse van demonstrasie.) Daar is dus 'n agtste taak by dié van Brink gevoeg om 'n demonstrasiewyse vir innerlike gehoorvoorstelling, sonder 'n ouditiewe of visuele stimulus, te voorsien. Hierdie demonstrasiewyse lê op 'n hoë vlak van kognitiewe denke en is tussen die notering van dit wat gehoor is, en die diskrepanstake ingevoeg.

(a) Om dit wat gehoor is, in beweging voor te stel

Om 'n vlak van strukturele bewustheid deur fisiese gebare te demonstreer, vereis die vermoë om strukturele elemente verstandelik te herkonstrueer en in die mees elementêre beweging van verstaanbare kommunikasie nl. fisiese beweging, om te sit.

Dalcroze het hier 'n groot bydrae met sy euritmiek gelewer. Daarvolgens kan al die elemente van musiek deur liggaamsbewegings voorgestel word. Die liggaam word nou die musiek-instrument. Volgens Dalcroze is die fisiologiese kwaliteite van die musikus gehoorpersepsie,

senuweesensitiwiteit, ritmiese gevoel (die waarneming van die verwantskap tussen bewegings in tyd en ruimte) en die vermoë tot spontane weergee van waarnemings in beweging en die oorskakeling daarvan in emosies. Dit is dus verbeeldingryk en kreatief.¹⁴² Fisiese beweging het die potensiaal om 'n volledige konsep van die musikale gebeurtenis te onthul. Verskillende vlakke van strukturele bewustheid kan gelyktydig voorgestel word. Hande en arms kan die melodiese kontoer (toonhoogte), dinamiek, tekstuur, metrum en ritmiese aktiwiteit voorstel. Oefening in motoriese kodering van musikale strukture kan strukturele konsepte wat in die gehoorverbeelding (ikoniese modus) opgesluit lê, ontwikkel. 'n Nadeel van die voorstelling van klank in fisiese beweging is dat daar geen produk gevorm word waardeur 'n leerling sy pogings terugwerkend kan evalueer nie. Die voorstelling van strukturele dimensies d.m.v. beweging bly abstrak indien daar nie 'n duidelike gedefinieerde repertorium van gebare bestaan wat 'n direkte verwantskap met die strukturele elemente het nie.

(b) Om dit wat gehoor is, in klank te herproduseer

Ouditiewe reproduksie vereis die vermoë om strukturele elemente verstandelike te reconstrueer en vokaal of instrumentaal weer te gee. Herproduksie wys in hierdie geval nie op die blote nabootsing van 'n kort melodiese frase nie, maar op die presiese herprodusering t.o.v. toonhoogte, ritme (wat agogiese nuanses en artikulasietipes soos legato, staccato en portamento insluit), dinamiek en selfs toonkleur by melodieë met 'n eenvoudige struktuur en 'n bekende sintaks.¹⁴³ By meer komplekse melodieë moet die student in staat wees om 'n minder spesifieke weergawe te gee, maar breë kenmerke soos kontoer en beweging moet behoue bly.

Die blote nasing/naklap/naspeel van 'n voorgespeelde frase vereis nie begrip van strukture nie, behalwe wanneer die onmiddellike afstand van die response vergroot word en dit later weer herproduseer kan word. Die suiwere nabootsing van 'n eenvoudige frase wat slegs kontoer en ritme insluit, kan met die nabootsing van 'n sinsnede in 'n vreemde taal vergelyk word. Die herhaling van die fonetiese klanke verseker nie begrip van die taal en van dit wat gesê is nie. Begrip van die grammatikale struktuur kan net gedemonstreer word indien die persoon in staat is om dieselfde klanke later op so 'n wyse te gebruik dat dit op die vermoë tot manipulasie van die betekenis en struktuur daarvan dui. Fonologiese (taal) en sonologiese (musiek) kompetensie moet in 'n verwantskap met sintaktiese en semantiese kompetensies

¹⁴² Emile Jaques-Dalcroze, **Eurythmics - Art and education**, vertaal deur F. Rothwell. London: University Microfilms International, 1979, p. 49.

¹⁴³ Sintaksis is die leer van sinsbou of van woordgroepe in 'n sin; sin- of woordgroepleer. (G sun = saam + tassein = rangskik) F.F. Odendal (hoofred.), **HAT Verklarende Handwoordeboek van die Afrikaanse Taal**. Johannesburg: Perskor, 1979. p. 968.

staan om begrip te demonstreer. Buggert beklemtoon die vermoë om te analiseer as 'n belangrike komponent van struktuur (sintese):

"The concept of rhythm, the concept of tempo, the concept of music can be brought about very quickly through certain phases of imitation; however, imitation alone is inadequate because the drummer learns not only to imitate and does not become a dependable independent performer. Rhythmic analysis is an important factor in the drummers's musicianship."¹⁴⁴

'n Onderskeid moet tussen vokale en instrumentale reproduksie gemaak word. 'n Groter mate van abstraktheid word vereis by herproduksie op 'n instrument, deurdat die uitvoering presiese vingersettings (en embouchure by sommige instrumente) vereis. Deur sang kan 'n toonhoogte geproduseer word sonder om in staat te wees om dit te benoem of om die stembande bewustelik daarvoor voor te berei. Instrumentale reproduksie is dus 'n hoër vorm van begripdemonstrasie as vokale nabootsing. Die stem en ander melodie-instrumente word beperk deur die omvang en enkellynstrukture. Klawerbordreproduksie voorsien daarenteen ook die geleentheid vir meerstemmige reproduksie. Naspeeloefeninge het dié voordeel dat dit die verbinding tussen die instrumentale 'greepbeeld' en die klank ontwikkel. Bestaande literatuur van elke instrument kan direk vir hierdie doel gebruik word. Die enigste nadeel verbonde aan naspeeloefeninge is dat dit geen terugwysende produk vir selfevaluering bied nie.

(c) Om dit wat gehoor is, grafies voor te stel

In die grafiese voorstelling van strukturele konsepte is daar ook sprake van fisiese beweging wat gekonsentreer is in die hand wat die pen vashou om 'n tweedimensionele voorstelling van dit wat gehoor is, te maak. Hierdie demonstrasiewyse bied aan die leerling 'n visuele produk wat vir evalueringdoeleindes gebruik kan word. Behalwe vir hierdie voordeel bied dit ook die geleentheid tot 'n holistiese konsep van komposisiestrukture. Verstandelike prosesse opereer in twee stadia. Die eerste is vinnig en holisties, terwyl die tweede meer sekwensieel en gedetailleerd is. Indien 'n leerling nie breë (grafiese) stellings aangaande groter grenslyne kan maak nie, sal meer gedetailleerde inligting ontoereikend binne die konteks geplaas kan word. Leerprosesse beweeg van ongedifferensieerde stadia na verhoogde vlakke van detail. Grafiese voorstellings bied die geleentheid om met breë buitelyne te begin en dit dan met meer detail in te vul. Dit is veral geskik vir die vroeë onderrigstadia waar leerlinge nog nie so ervare in lees en musieknotering is nie. Ruimtelike konsepte soos links-regs, dik-dun,

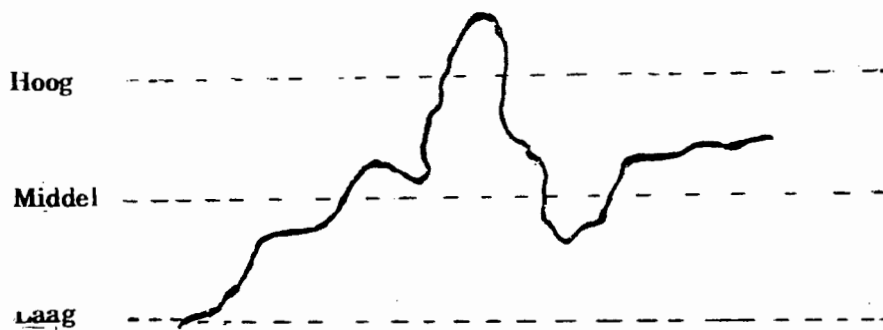
¹⁴⁴ Buggert soos aangehaal deur Harold Paul Pottenger, *An Analysis of rhythm reading skill*. Doktorsverhandeling, Indiana University, 1969. Ann Arbor, Michigan: University Microfilms International, 1984, p. 15 en 16.

hoog-laag en egalig-onegalig is fundamentele konsepte. Grafiese voorstelling kan ruimtelike inligting oor al die strukturele parameters van musiek bied.

Eenvoudige grafiese voorstellings opereer op die vlak van konkrete denke. Gesofistikeerde grafiese voorstellings waar al die parameters noukeurig en baie gedetailleerd voorgestel word, lê op die vlak van formele operasies.

Grafiese simbole en voorstellings kan veral op die gebied van moderne komposisietegniese gebruik word. Grafiese dikees wat toonhoogte, duur, klankintensiteit (dinamiek) en toonkleur insluit, kan veral die kreatiewe denke stimuleer en kan 'n belangrike motiveringselement in die les/eksamen inbring. Dit bied groot moontlikhede tot konsentrasie- en geheueontwikkeling. Voorbeelde van derglike grafiese voorstellings van die verskillende parameters is die volgende:¹⁴⁵

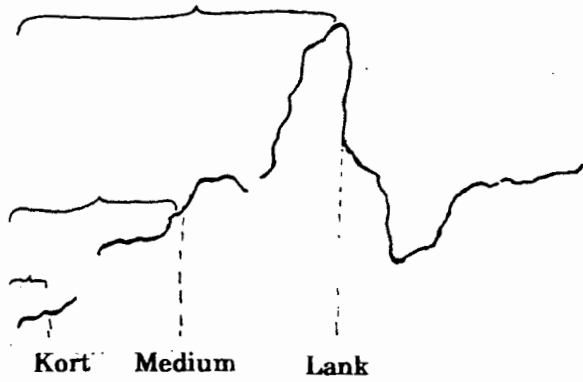
Fig. 3.7 'n Grafiese voorstelling van toonhoogte



Toonhoogte - hoog, medium of laag - kan deur grafiese notasie vertikaal met reguit of gekurwe lyne aangedui word.

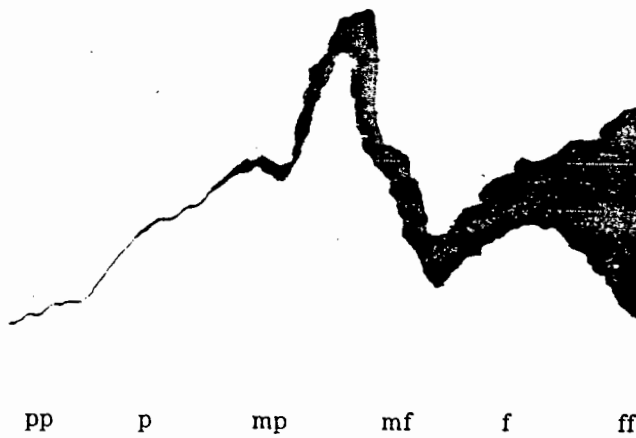
¹⁴⁵ Martha Árkossy Ghezzi, *Solfège, Ear Training, Rhythm, Dictation, and Music Theory: A Comprehensive Course*. Alabama University: The University of Alabama Press, 1980, pp. 221-223 en 226.

Fig. 3.8 'n Grafiese voorstelling van duur




Duur word voorgestel deur die horisontale spasie wat tyd suggereer sonder dat dit presies afgemeet is.


Fig. 3.9 'n Grafiese voorstelling van dinamiek












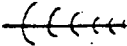
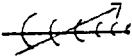
Dinamiek word gesuggereer deur die dikte van die lyn; die dun lyn is 'n aanduiding van 'n swak intensiteit terwyl die dikker lyn sterker dinamiek simboliseer.

By toonkleur kan tekens 'n hele aantal ongewone effekte voorstel:

 = neurie

 = tongklap

 = fluister

-  = nasaal
-  = fluit
-  = lag
-  = trekkerig ('drawling')
-  = asemrige sang
-  = klaerig
-  = deklamasie
-  = glotaal
-  = vibrato
-  = non vibrato

Die volgende is enkele grafiese simbole wat vir artikulasie gebruik kan word:

-  = legato
-  = staccato
-  = tenuto
-  = sfordzando
-  = glissando

Grafiese simbole wat gebruik kan word om tempo voor te stel, is:

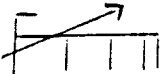
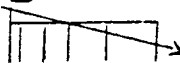
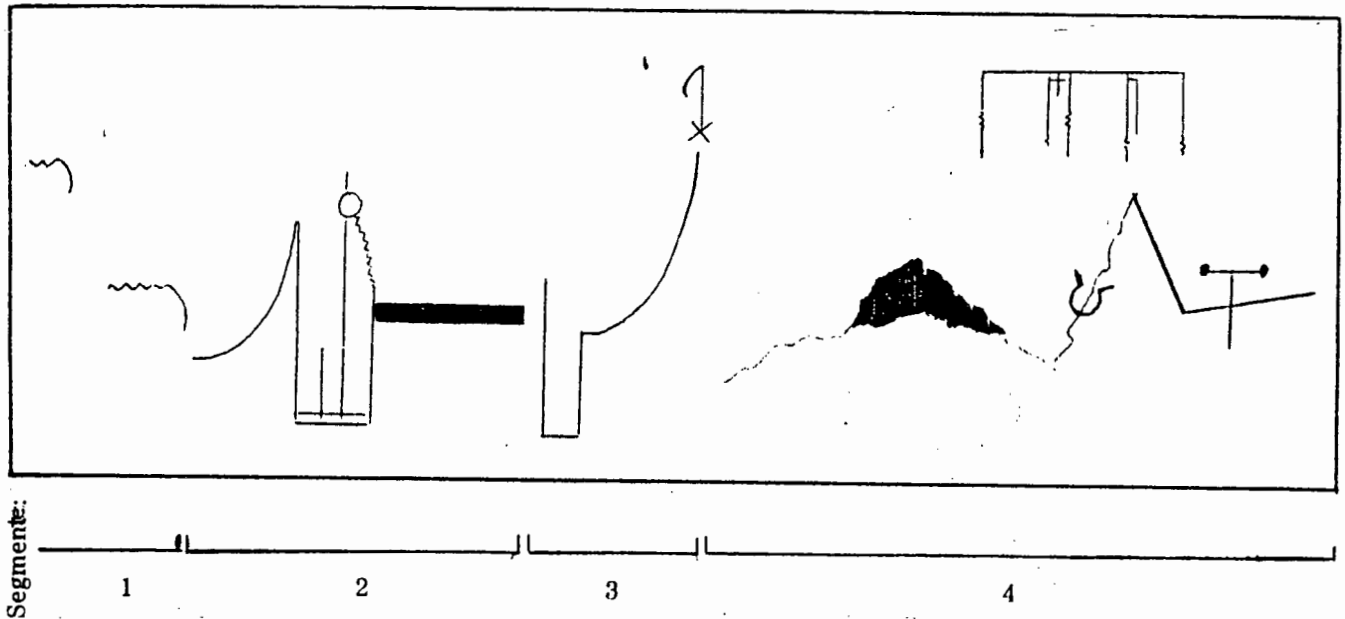
-  = accelerando
-  = ritardando

Fig. 3.10 'n Grafiese voorstelling van al die parameters van musiek

NB: Daar word aanbeveel dat die voorsing of -speel van die diktee in die onderstaande segmente geskied

Shadow



(d) Om dit wat gehoor is, te noteer

Die notering van dit wat gehoor is (diktee) vereis die vermoë om gehoorbeelde in visuele simbole van tradisionele of moderne (ruimtelike) notasie om te sit. Die voordeel van hierdie prosedure bo die ander wat reeds bespreek is, is dat dit presiese toonhoogte - tydinligting en 'n sigbare produk vir terugwerkende evaluering bied. Omdat individuele note die mees abstrakte en gedetailleerde besonderhede van 'n musikale proses verteenwoordig, vereis dit hoër kognitiewe denke as die voorafgaande prosedures.

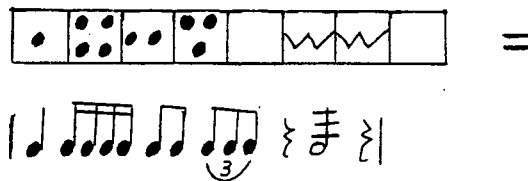
Dit is belangrik om daarop te let dat die voordragproses en nie die partituur, die bron van die diktee-oefening moet wees. Wanneer die partituur gekopieer word, is die noteringsproses sekwensteel. Hierdie fragmentariese benadering is visueel eerder as ouditief gerig en ontmoedig strukturele gehoor deurdat die leerling 'afgerig' word om na 'n reeks gebeurtenisse te luister eerder as na die geïntegreerde geheel.

So 'n gefragmenteerde benadering kan vermy word deur na die vlak van sintaktiese strukture, waar die detail in 'n hiërargiese orde gegroepeer is, te beweeg. Soos by die grafiese voorstellings kan die verstand van groter na kleiner eenhede werk. Die aantal detail wat van 'n leerling verwag kan word om in die noteringdemonstrasieproses weer te gee, staan in direkte verband met die bekendheid van die sintaksis van die gegewe musikale sisteem. Demonstrasie van gehoorbegrip d.m.v. diktee berus dus nie slegs op die vermoë om op gehoorstimuli op basis van die korttermyngeheue te reageer nie, maar ook op die herroeping van strukturele

gegewens wat in die langtermyngeheue geberg is. Benewens die tonale sisteem wat 'n duidelik gedefinieerde musikale sintaksis het, is dit ook nodig om aan 'n nie-tonaal gebonde musikale sintaksis aandag te gee.

Daar is in die eerste paragraaf na moderne notasie verwys wat daarna streef om klank ruimtelik voor te stel. 'n Voorbeeld van 'n ruimtelike voorstelling van 'n ritmiese passasie is as volg:¹⁴⁶

Fig. 3.11 'n Ruimtelike voorstelling van 'n ritmiese passasie



Enkele slag •

Verdubbeling van ritmiese pols ••

Kort tremolo's ^ ^

(e) Om dit wat gehoor is, te verbaliseer

Demonstrasie van gehoorbegrip van dit wat gehoor is, kan ook d.m.v. woorde geskied. Woorde is abstrakte simbole wat die rekonstruksie van die voordrag in 'n tegniese woordeskat vereis. Een van die groot voordele van hierdie wyse van begripdemonstrasie is geleë in die feit dat dit uiters geskik is vir die beskrywing van struktuur en ryk moontlikhede bied om verwantskappe vanuit verskillende hoeke te beskryf. Die verstand is in staat om baie meer gehoorinligting te stoor as wat grafies omgesit kan word. Taal is 'n kragtige instrument van denke waardeur die student/leerling d.m.v. 'n werkende woordeskat aan homself en ander sê dat hy werklik begryp wat hy hoor. Een van die beperkinge van die verbale prosedure is dat die woordeskat op tonale veronderstellings berus en hoofsaaklik op tonale musiek toegepas kan word.

Woorde is **nie** geskik vir die beskrywing van gehoorkennis t.o.v. toonhoogte- en tydfaktore soos dit voorkom in grafiese voorstellings en diktee nie. Verbale beskrywing van die verloop van toonhoogte en tydfaktore t.o.v. lettername en nootwaardes, is 'n tydsame en onlogiese proses. Die waarde van verbale beskrywings is daarenteen hoofsaaklik geleë in die trek van strukturele verbande en die beskrywing van die karakter van die werk wat 'n belangrike

¹⁴⁶ Hilda Bester, *Gehooroopleiding in die Twintigste eeu met spesiale verwysing na nuwe musiek*. (Ongepubliseerde Magistertesis), Universiteit van Stellenbosch, 1983, p. 115.

aspek van die affektiewe domein verteenwoordig. 'n Kombinasie van grafiese voorstellings, noterings en verbale prosedures bied die besontwikkelde wyse om musikale begrip te vertoon.

- (f) **Om dit wat deur innerlike gehoorvoorstelling gevorm is, sonder die hulp van notasie, d.m.v. die stem en/of instrumente in klank om te sit**

Hierdie wyse van demonstrasie vereis alreeds 'n hoë mate van kognitiewe denke deurdat dit wat 'gedink' word, fisies in klank omgesit moet word. Hierdie proses verg die oproeping van gegewens wat in die langtermyngeheue gestoor is. 'n Voorbeeld van hierdie demonstrasiewyse is die sing van 'n gevraagde interval vanaf 'n gegewe noot. Die gevraagde toon moet eers innerlik voorgestel word, waarna dit m.b.v die stembande weergegee moet word. Geleide improvisasie en frasevoltooiing is voorbeelde waar daar van hierdie demonstrasiewyse gebruik gemaak word. Onder geleide improvisasie word improvisasie volgens bepaalde riglyne verstaan. Dit verg 'n hoër mate van kennis van die uitvoerder deurdat bepaalde gevraagde eise bewustelike denke stimuleer. Andersins kan improvisasie intuïtief plaasvind en slegs op die musikale vlak funksioneer. Bewustelike aandag aan die tegniese gebruikmaking van musikale elemente en groeperings, word andersins geïgnoreer. Improvisasie waarin sekere gevraagde inligting doelbewus geïllustreer moet word, is ook uitstekend vir die demonstrasie van strukturele begrip. Die organisasie van elemente in motiewe, frases en seksies vereis 'n hoër mate van kognitiewe denke as die blote herkenning van sulke strukture.

"A man who can read words or take someone else's words and write them down, but who cannot himself put words together in a way that makes sense, would not be considered literate. Similarly, a musician who can read or take music dictation, but who cannot use musical vocabulary to put together his own musical thoughts, must be considered something less than musically literate."¹⁴⁷

Sang as uitvoeringspraktyk opereer hoofsaaklik in hierdie demonstrasiewyse. Instrumentaliste wat 'n aandeel in toonhoogteproduksie het en dus verantwoordelik is vir die korrekte plasing daarvan (intonasie), maak ook in 'n mindere mate van hierdie demonstrasiewyse gebruik. Die plasing van die strykstok op die regte snaar, tesame met die korrekte vingersetting daarby, is belangrike medewerkers in die korrekte produsering van 'n spesifieke toonhoogte. Intonasie hang dus nie soos by sangers uitsluitlik van die vermoë om 'n toonhoogte vooraf te dink en die stembande daarvolgens voor te berei, af nie. Klawerbordspelers is nie so afhanklik van hierdie vermoë vir die produsering van die korrekte toonhoogte nie. Vir die uitvoering van dinamiese vlakke, artikulasie, agogiek, tempo en sekere uitvoeringspraktyke

¹⁴⁷ Lois Choksy, *The Kodály Context: Creating an Environment for Musical Learning*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1981, p. 75.

soos cantabilespel e.a. is hierdie demonstrasiewyse vir alle instrumente onmisbaar. Toonhoogte, tydsaspekte en dinamiek kan net op 'n beperkte wyse d.m.v. notasie voorgestel word. Die presiese intensiteit van 'n forte word bv. nie in desibel aangegee nie maar word bloot deur 'n enkele letter voorgestel. Dit is die taak van die uitvoerder om 'n gehoorvoorstelling van hierdie klanksterkte asook van ander genoemde elemente te maak vóór die uitvoering daarvan.

(g) Om verskille tussen die uitvoering en die partituur aan te dui (diskrepansietake)

In hierdie prosedure word luister- en leesprosesse gekombineer om verskille tussen die partituur en die meegaande klankpatrone aan te dui. Indien die leesproses nie 'n innerlike gehoor-konsepsie van 'n musikale proses stimuleer nie, is die leestaak onverwant aan musiek. Die vermoë om verskille tussen die notasie en uitvoering uit te ken, is uiters waardevol en onontbeerlik. Daardeur kan die leerling kritiese luistervermoë t.o.v. al die elemente van musiek ontwikkel en sodoende tot die vlak van selfevaluering ontwikkel. Die leerling moet in staat wees om 'n ouditiewe voorstelling van dit wat hy gehoor het te vorm, en dit onmiddellik te vergelyk met die inligting wat verkry is uit die abstrakte en visuele simbole waarop die leesproses gebaseer is. Die kognitiewe vereistes wat dus deur diskrepansietake aan die leerling gestel word, is die verwerking en terugvoer van ouditiewe en visuele inligting.

Die onvermoë om verskille tussen visuele en ouditiewe bronne te identifiseer, kan die gevolg van 'n gebrek in lees- en/of luisterbekwaamhede wees. Benewens bladsang bied diskrepansietake die beste geleentheid om die verwantskap tussen lees- en gehoorvoorstelling te demonstreer. Dit het ook die voordeel bo bladsang dat 'n groter verskeideheid van elemente soos sameklank, tekstuur, toonkleur en musikale styl ook ingesluit kan word. Weglatings en invoegings in die partituur en andersom, kan ook hierby gevoeg word. Die teenwoordigheid van ouditiewe en visuele stimuli verskaf soveel inligting dat daar slegs op enkele fasette op 'n keer gekonsentreer kan word. Diskrepansietake is daarom beperk in hul vermoë om musikale strukture weer te gee. Foute kan in baie klein detail geïdentifiseer word en die leerling moet in staat wees om op die sintaktiese vlak in klein eenhede te werk om enigsins sukses te behaal. Hierdie prosedure is uiters geskik vir die demonstrasie van perseptuele gehoorbegrip.

(h) Om dit wat simbolies voorgestel is, in klank om te sit (bladsang)

Die enigste manier om te demonstreer dat visuele persepsie gehoorkonsepvorming van spesifieke toonhoogte-tydverwantskappe kan aktiveer, is deur die konsep ekstern te produseer, nl. deur dit te sing. Die kognitiewe vereiste vir hierdie demonstrasiewyse is baie hoog omdat dit

op die vlak van formele operasies lê. Die leerling begin met 'n abstrakte simbool wat in 'n spesifieke toonhoogte-tydkonsep omgesit moet word en vokaal voorgestel moet word. Die aktivering van hierdie konsep vereis die herroep van toonhoogtes en hul onderlinge verwantskap wat in die langtermyngeheue gestoor word. Die sing van 'n volmaakte vierde kan bv. nie plaasvind sonder die gestoorde konsep van die interval nie. Op dieselfde wyse kan die tonika nie sonder die aangeleerde tonale raamwerk vasgestel word nie.

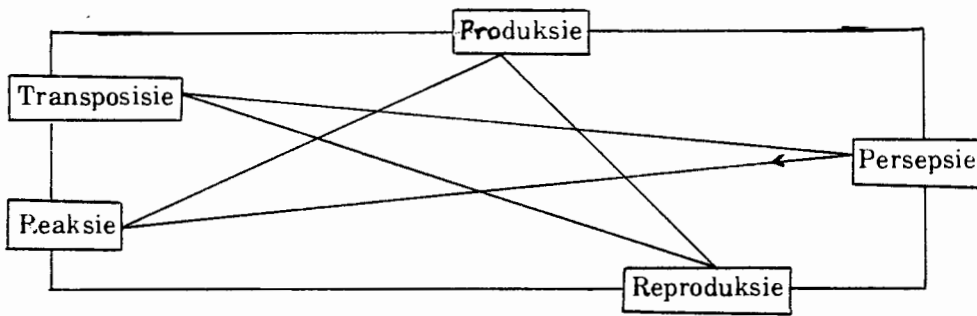
Die keuse van 'n goeie tempo van uitvoering berus op strukturele sowel as perseptuele kennis. Benewens ritmiese en metriese kennis en vaardighede, kan hierdie demonstrasiewyse ook 'n goeie tempokeuse weerspieël. Die vermoë om tussen spesifieke toonhoogtes visueel, konseptueel en vokaal te onderskei, moet dien as die strukturele basis waarin patrone waargeneem word. Bladsang is beperk om begrip te demonstreer, deurdat dit slegs in staat is tot 'n lineêre weergawe van spesifieke toonhoogte-tydfaktore binne 'n beperkte omvang. Dit bied ook geen produk vir terugwerkende selfevaluering nie. Voordrag vereis of demonstreer nie noodwendig strukturele kennis nie.

Dankmar Venus¹⁴⁸ en Weisbrod¹⁴⁹ het vyf aksievelde of musikale gedragswyses onderskei waaronder die demonstrasiewyses wat hierbo bespreek is, samevattend geklassifiseer kan word. Die gedragswyses is produksie (komposisie en improvisasie), reproduksie (vokaal en instrumentaal wat solisties of korisities kan plaasvind), ouditiwe en visuele persepsie ('rezeption'), transposisie (in beweging, simbole of spraak) en reaksie ('reflexion') wat alle moontlike denke (innerlike gehoorvoorstellings), beskrywings en die aanwending van teoretiese kennis insluit. Die volgorde van hierdie gedragswyses word skematies as volg deur Weisbrod uiteengesit. Elke gedragwyse word nie as 'n geslote leerveld beskou nie, maar is wisselende swaartepunte wat in 'n komplekse verhouding met mekaar staan:

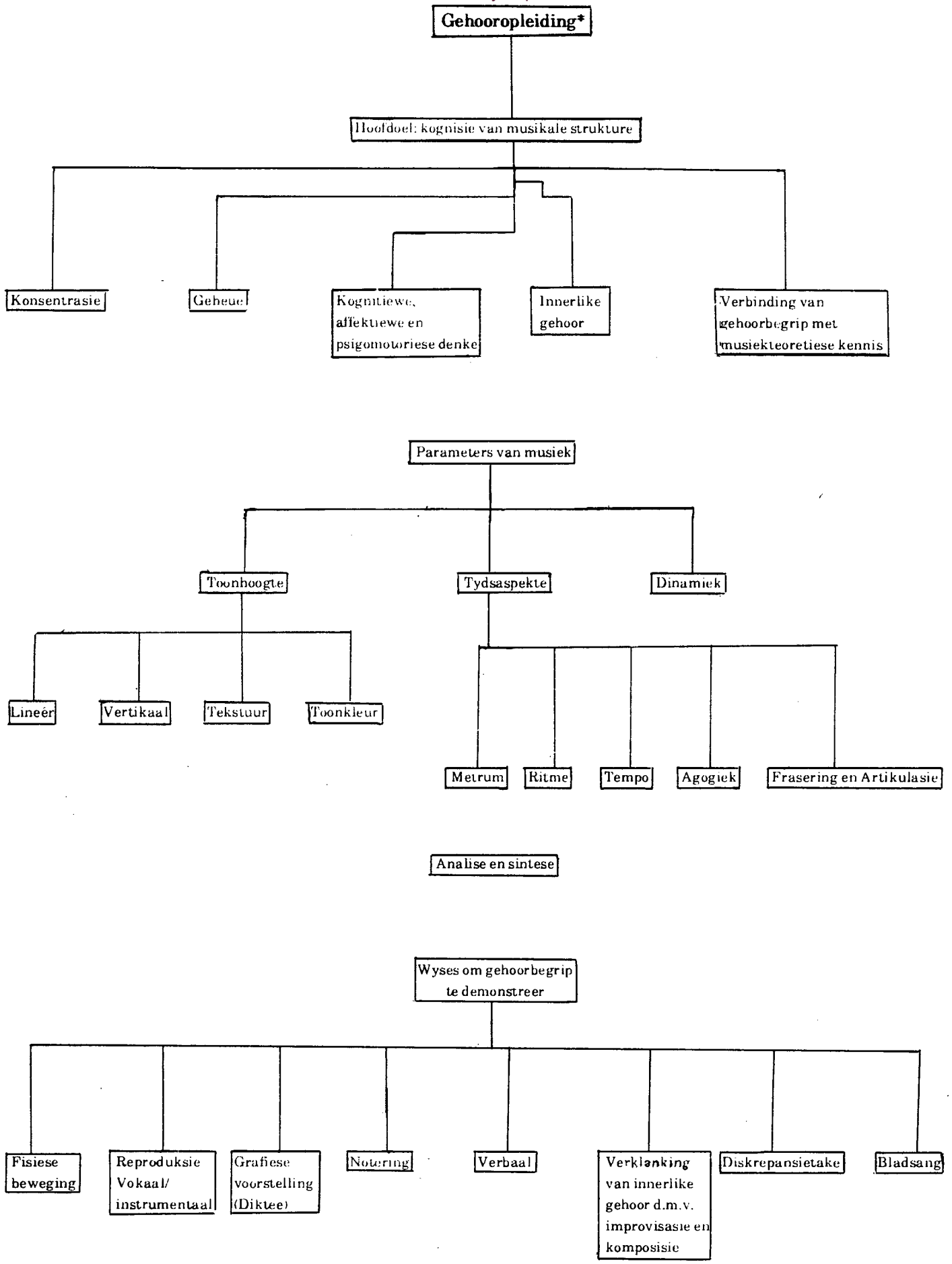
¹⁴⁸ Dankmar Venus, *Unterweisung im Musikhören*. Wuppertal: A. Hein Verlag, 1969, pp. 21 en 22.

¹⁴⁹ Weisbrod soos aangehaal deur Wolfgang Schmidt-Bruner, *Methoden des Musikunterrichts*. Mainz: Schott, 1982, p. 238.

Fig. 3.12 'n Skematiese voorstelling van die volgorde van die vyf aksievelde (gedragswyses) van musiek



Die taksonomie van die doelstellings van gehooropleiding kan skematies as volg opgesom word:



* Hierdie opsomming is nie in volgorde van gebeurlikheid nie. Die geïntegreerde aard van gehooropleiding bemoeilik dit.

HOOFSTUK VIER

In die voorafgaande hoofstuk is aandag gegee aan die opstel van 'n uitgebreide taksonomie van gehoortake wat tesame met Bloom se taksonomie van algemene doelstellings en doelwitte as riglyne vir die evaluering van die gehoortoetse van die onderskeie eksaminerende liggame kan dien. By die aanvang van die ondersoek van die inhoud van die toetse is dit nodig om daarop te wys dat die feit dat daar gehoortoetse bestaan, wat hetsy positief of negatief gekritiseer kan word, alreeds 'n positiewe bydrae tot musiekonderrig is. Die grondvesting van 'n nuwe vakdissipline soos gehooropleiding vereis 'n groot mate van navorsing en administratiewe werk. Sonder die bestaan van 'n reeds opgestelde stel gehoortoetse is dit nie moontlik om kritiek te lewer en sodoende 'n positiewe bydrae tot gehooropleiding in die algemeen te maak nie.

By die beoordeling van die geldigheid van die toetse is die twee hoofkriteria die inhoud en die wyse waarop hierdie inhoud getoets word. Die wyse van toetsing hang nou saam met leerprosesse en die klassifikasie van doelstellings en doelwitte en is tot 'n groot mate ook bepalend vir die afbakening van die toetsinhoud. Die twee genoemde kriteria is ter wille van besprekingsdoeleindes geskei, maar kom in die praktyk merendeels geïntegreerd voor en beïnvloed mekaar wedersyds.

1. VASSTELLING EN AFBAKENING VAN DIE INHOUD VAN DIE GEHOORSILLABI

1.1 DIE PROBLEEM VAN SILLABUSBEPLANNING EN TERMINOLOGIE

Die wetenskaplike vasstelling van die inhoud van 'n kurrikulum geskied deur die basering daarvan op die dinamiese sisteem van opvoedkundige doelstellings. Die gehoorsillabi van die onderskeie eksaminerende liggame moet dus ook op die lees van opvoedkundige doelstellings geskoei word. Sillabusbeplanning¹ is die eerste belangrike aspek in die afbakening van die studiegebied en die formulering van lang- en korttermyn doelwitte. Paxinos² is van mening dat die gebrek aan sulke raamwerke vir metodiese stelselmatige opleiding verantwoordelik is vir baie van die probleme wat met musiekonderrig in Suid-Afrika ondervind word.

¹ Die term 'sillabus' word verklaar as 'n leerplan en verkorte samevatting van die leerstof wat behandel moet word. F.F. Odendal (samesteller), **HAT Verklarende Handwoordeboek van die Afrikaanse Taal**. Johannesburg: Perskor, 1979, p. 964.

² S. Paxinos, "Doelwitte vir Musiekopleiding" in **Publikasies van die Universiteit van Pretoria**, Nuwe reeks no. 156 (1980), p. 6.

"Sillabusse word dikwels intuïtief opgestel deur goeie musici wat nie altyd diepgaande ondersoek ingestel het na die opvoedkundige sinvolheid nie."³

Ten spyte van die feit dat daar die afgelope dekade baie meer aandag aan gesistematiseerde gehooropleiding op universitêre vlak in Suid-Afrika gegee word, ly gehooropleiding op skoolvlak nog baie gebrek. Die standaard van gehooropleiding op skool moet van so 'n aard wees dat dit op universitêre vlak voortgesit kan word. Skoliere word in privaatonderrig eensydig instrumentaal onderrig en dit het tot gevolg dat hulle by die aanvang van universitêre studies instrumentaal-tegnies goed onderleg is maar nog nie hulle musikale bewussyn ontwikkel het nie.⁴ Hierdie ongesonde stand van sake blyk uit die feit dat die gehoorsillabi van die onderskeie eksaminerende liggame wat in Suid-Afrika aandag geniet (die musiekeksamens van die **Universiteit van Suid-Afrika**, **The Associated Board of the Royal Schools of Music** en **Trinity College of Music**) feitlik geen verandering sedert die toevoeging daarvan tot musiekeksamens ondergaan het nie terwyl gehooropleiding as 'n vak in eie reg reeds die afgelope dekade aandag aan verskeie Suid-Afrikaanse universiteite⁵ geniet.

Hierdie toedrag van sake kan eerstens toegeskryf word aan die verwarring ten opsigte van die begrippe 'gehoortoetse' en 'gehooropleiding', wat dui op 'n gebrek aan 'n duidelike onderskeid tussen blote vereistes en evaluering aan die een kant, en die werklike opleidingsprogram aan die ander kant. Hierdie onderskeid word nie deur die onderskeie eksaminerende liggame gemaak nie. In die handleidings met die vereistes van die eksaminerende liggame word na **Praktiese Musiekleer - Gehoortoetse** (Unisa), **Aural Tests** (Royal Schools) en **Ear Tests** (Trinity College) verwys. Korttermyn doelwitte vir die onderskeie grade word onder hierdie hoofde geplaas sonder enige verwysing na algemene en besondere doelstellings. Die rede vir die ongemotiveerde aanbieding van gehooropleiding op skoolvlak en andersins, kan enersyds in die gebrekkige kennis van die onderwyser van metodiese en sistematiese gehooropleiding gesoek word, en andersyds in die gebrekkige doelstellings van die eksaminerende liggame.

"If the objectives do not aid the educational process they are of questionable value."⁶

"Verdere faktore wat tot die huidige situasie aanleiding gegee het, sluit in: gebrekkige kennis aangaande die samestelling en uitgangspunte van die vak, verouderde idees rakende die betekenis van Gehooropleiding vir die algemene musikale vormingsproses, die

³ Die skrywer in gesprek met dr. Paul Loeb van Zuilenburg op 19 Maart 1986.

⁴ Roland Mackamul, **Lehrbuch der Gehörbildung**, Band I. Kassel: Bärenreiter, 1969, p. 9.

⁵ Briewe in antwoord op navraag na die posisie van gehooropleiding by tersiêre inrigtings in Suid-Afrika, word in bylaes J₁-J₁₁ gevind.

⁶ Jerry Frank Davidson, **An investigation into the systematic application of performance objectives to ear training**. Doktorsverhandeling, Northwestern University Illinois, 1982. Ann Arbor, Michigan: University Microfilms International, 1984, p. 15.

gebrek aan tyd wat aan die onderrig bestee word, en die feit dat gehooropleiding nog steeds net 'n klein deeltjie van musikale onderrigsprogramme op skool asook van praktiese musieksamenverreistes in ons land uitmaak."⁷

"'n Ander belangrike vertakking van musiekstudie is gehooropleiding, waarvan die doelwit dikwels nie verstaan word nie, en gevolglik is die aanbiedingsmetode dan 'teenproduktief'"⁸

Die eerste kritiek wat dus teen die gehoortoets van al drie die onderskeie eksaminerende liggame ingebring kan word, is die ontbreking van 'n uitgebreide sillabus vir gehooropleiding. Klem word op doelwitte geplaas met min tot geen inagneming van algemene en besondere doelstellings. Royal Schools is die enigste eksaminerende liggaam wat poog om verderliggende doelstellings vir elke toets te gee. 'n Paar van die doelstellings soos gevind in die **Aural Tests (Part I-IV)**⁹, is as volg:

"Purpose: Elementary response to pitch.
 The foundation of key sense - elementary pitch recognition.
 The memorising of rhythmical figures.
 Response to pulse and recognition of accent.
 The development of melodic memory."

Hierdie doelstellings konsentreer egter uitsluitlik op die ontwikkeling van geheue- en konsentrasie moontlikhede en ignoreer ander doelstellings soos die bewustelike ontwikkeling van die innerlike gehoor, persepsie en konsepvorming, analise en sintese, sowel as die ontwikkeling van affektiewe en psigomotoriese denke as deel van musikale begripsvorming.

By implikasie bestaan daar dus ook geen uitgebreide metodiek van gehooropleiding nie. Die weglating van langtermyn doelwitte in die onderskeie gehoorsillabi is grotendeels verantwoordelik vir die gebrek aan 'n sistematiese gehooropleiding metodiek, omdat onderrig sonder 'n toekomsvisie kortsigtig en fragmentaries is. Kennis van die plek en betekenis van gehooropleiding in die musiekkurrikulum tesame met 'n taksonomie van gehoor doelstellings, is belangrike faktore in die vestiging van 'n sistematiese onderrigprosedure. Die gebrek aan 'n taksonomie van gehoor doelstellings skep die indruk van 'n onwetenskaplike werkswyse waarin doelstellings lukraak geakkommodeer word. Die 'toevallige' akkommodasie van gehoor doelstellings impliseer dat spesifieke probleme rondom die ontwikkeling van gehoorvaardighede nog nie geïdentifiseer en deurgrond is nie.

⁷ Nicol Viljoen, "Musikale Gehoorontwikkeling" in **Odeionnuus**, Jaargang 6 no. 2 (1986), p. 2.

⁸ S. Paxinos, "Doelwitte vir Musiekopleiding" in **Publikasies van die Universiteit van Pretoria**, Nuwe reeks no. 156 (1980), p. 8.

⁹ The Associated Board of the Royal Schools of Music, **Aural Tests Part I-IV** (4 vols.). London: The Associated Board, 1972.

Geen sinvolle oplossing kan vir enige probleem van watter aard ook al gebied word vóór identifisering en analise van die probleem nie.

Elke eksaminerende liggaam het ook 'n volledige stel toetse vir elke graad gepubliseer wat as voorbeeld dien van die eise wat in die gehoortoetse van die onderskeie liggame gestel word.^{10 11 12} Hierdie toetse word egter deur baie musiekleerkrigte as onderrigmateriaal gebruik. Deur die eindproduk as onderrigmateriaal te gebruik, word belangrike aspekte van leerprosesse geïgnoreer. Daar word bv. van geen matriekleerling verwag om die wiskunde-eindvraestel aan die begin van die kursus te voltooi nie! Die gebruik van die voorbeeldtoetse as onderrigmateriaal is deels die gevolg van 'n gebrek aan 'n sistematiese onderrigprosedure en deels te wyte aan die ontbreking van 'n gehoorsyllabus.

"In addition to the readily observable results of widespread testing, there are more subtle influences. Indirectly but unescapably, a testing program will exert influences that can affect the curriculum of the school. To a certain extent, the testmaker is also the curriculum-maker."¹³

1.2 DIE BEGRIPPE 'MUSIKALE AANLEG', 'GEOORVERMOË' EN 'MUSIKALITEIT'

Die onvermoë om doeltreffend tussen musikale aanleg, gehoorvermoë en musikaliteit te onderskei, vorm 'n groot deel van die probleem van sinvolle afbakening van die inhoud. Eerstens word die genoemde begrippe baie vaag gedefinieer en tweedens word die definisies daarvan dikwels met die doel van gehooropleiding verwar. Eric Taylor gee bv. die volgende definisie van gehoorvermoë, terwyl dit eintlik in wese 'n definisie van die doel van gehooropleiding is:

"It is the ability to realize the significance of musical sound; to understand their organisation in patterns...
...it is not a question of hearing more but comprehending more. What is being trained or tested is musical intelligence. In practical terms the development of aural ability is measured by an ever-increasing perception of the relationships between actual sound and written symbols..."¹⁴

¹⁰ Trinity College of Music, **Sample Ear Tests**. London: Trinity College of Music, [s.j.].

¹¹ The Associated Board of the Royal Schools of Music, **Aural Tests Part I-IV** (4 vols.). London: The Associated Board, 1972.

¹² Die Universiteit van Suid-Afrika, **Praktiese Musiekleer Grade 1-Lisensiaat** (4 vols.) Pretoria: Unisa, [s.j.].

¹³ Paul R. Lehman, **Tests and Measurements in Music**. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1968, p. 85.

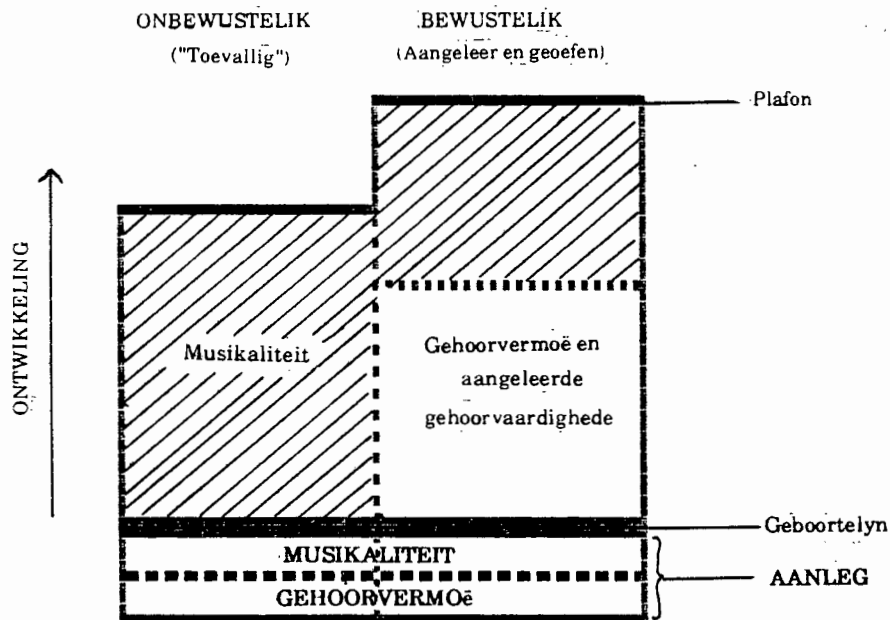
¹⁴ Eric Taylor, **A method of aural training**, part 1. London: Oxford University Press, 1965, preface.

Die vae definiëring van die genoemde begrippe dra by tot die posisie van gehooropleiding in die algemeen en bemoelik die afbakening van die inhoudsarea vir kurrikulum- en toetsdoeleindes. 'n Voorbeeld van die verwarring wat daar bestaan word gevind in die koppeling van musikaliteit aan gehoorvermoë:

"Music teachers describe their protégés as 'having a good ear' and their less successful pupils as 'having no ear'...This is not to imply that everyone is capable of a higher degree of musicality that they in fact achieve. This implies that apparently poor musical ability may often be to some extent, at least, the result simply of inappropriate or non-existent training...it is the opinion that there is very little reason for looking at the ear as a seat of musicality."¹⁵

Gehoorvermoë sou 'n mens kon definieer as die oorgeërfde musiekaanleg tot ouditiwe toonhoogte- en tyd-diskriminasie. Hierdie gehoorvermoë kan aangevul word met aangeleerde gehoorvaardighede. Musikaliteit as die ander belangrike komponent van musikale aanleg is die bewustelike/onbewustelike aanwending van gehoorvermoë in musikale aktiwiteite soos voordrag, komposisie en 'n kritiese luistervermoë. Dit sluit ook die aanwending en herkenning van fyn ongedefinieerde nuanses en aanvoeling vir frasevorming in. Estetiese aanleg vir 'goeie' en 'swak' frasevorming, dinamiese aanwending en tempokeuses vorm 'n belangrike deel van musikaliteit. Die verband tussen die drie genoemde begrippe word as volg in die onderstaande figuur voorgestel:

Fig. 4.1 Die verband tussen musikale aanleg, gehoorvermoë en musikaliteit



¹⁵ John Davies Booth, *The Psychology of Music*. Stanford: Stanford University Press, 1978, pp. 80 en 81.

Uit die figuur blyk dit dat musikale aanleg uit 'n aangebore hoeveelheid van musikaliteit en gehoorvermoë bestaan wat van persoon tot persoon verskil. Musikale aanleg vorm die bousteen van verdere onderrig en is ook bepalend vir die plafon van ontwikkeling wat vir elke persoon geld. Hoe kleiner die musikale aanleg, hoe laer is die plafon van musikale ontwikkeling wat bereik kan word. Maksimale musikale geletterdheid kan egter nie bereik word sonder die nodige daarmee gepaardgaande ontwikkeling nie. Die ontwikkeling van die aangebore musikaliteit en gehoorvermoë wat in die musikale aanleg teenwoordig is, is noodsaaklik vir die volwassewording van die musikaal-geletterde persoon.

"Treffend formuliert Sigrid Abel-Struth demzufolge das 'Musikalisch-Werden' als das eine Ziel der musikalisch Grundausbildung und das 'Musik-Lernen' als das andere."¹⁶

Erna Woll is met reg van mening dat omgang met musiek musikaliteit ontwikkel.¹⁷ Musikaliteit kan dus enersyds deur die voortdurende kontak met 'n musikale omgewing ontwikkel word sonder dat musikale begrip bewustelik plaasvind. Boeremusiek- en Jazz-kunstenaars wat nie kennis van musieknotasie en harmoniese reëls het nie, ontwikkel hoofsaaklik musikaliteit. Musikaliteit word hier ontwikkel deur die onbewustelike aanwending van sekere gehoorvermoëns in 'n musikale konteks. Die ontwikkeling van musikaliteit kan egter tot 'n hoër vlak gevoer word deur die bewustelike aanwending van aangeleerde gehoorvaardighede in 'n musikale konteks. Nicol Viljoen¹⁸ maak 'n onderskeid tussen 'n musikale (estetiese) en tegniese gehoorvermoë wat met die onbewustelike en bewustelike aanwending van gehoorvermoë in 'n musikale konteks vergelyk kan word. Viljoen is van mening dat musikale (estetiese) en tegniese gehoorvermoëns vermeng behoort te word om maksimale musikale ontwikkeling tot gevolg te hê. Dit sluit aan by die gedagte dat die bewustelike aanwending van aangeleerde gehoorvaardighede (ontwikkeling van gehoorvermoë) 'n hoër mate van musikale geletterdheid tot gevolg het as die blote ontwikkeling van musikaliteit deur die toevallige aanraking met 'n musikale milieu. Musikaliteit sowel as gehoorvermoë is dus tot 'n groot mate leerbare komponente. Die taak van gehooropleiding is geleë in die maksimale ontwikkeling van die musikale bewussyn wat die bewustelike ontwikkeling van gehoorvermoë sowel as musikaliteit ten doel het.

Hierdie definisies van musikale aanleg, gehoorvermoë en musikaliteit hou belangrike implikasies vir musiekonderrig en meer spesifiek gehooropleiding, in. Dit impliseer

¹⁶ Erna Woll, *Programmierte Unterweisung in der Musikerziehung*. München: Ehrenwirth Verlag, 1968, p. 14.

¹⁷ Erna Woll, *Programmierte Unterweisung in der Musikerziehung*. München: Ehrenwirth Verlag, 1968, p. 14.

¹⁸ Persoonlike mededelings deur mnr. N. Viljoen aan die skrywer tydens 'n studietydperk van 1979-1983 aan die U.O.V.S.

- (a) dat gebrek aan die nodige vordering nie net van die hoeveelheid (afwesigheid van) aanleg afhang nie, maar ook aan die gebrek van gespesialiseerde onderrig te wyte is.
- (b) dat eksameneise heel moontlik aanleggeoriënteerd is en dus nie doelbewuste gespesialiseerde gehoorvordering veronderstel nie, maar gehoorvordering wat van die toevallige musikale milieu wat tydens die musiekles geskep word, afhang.

Die gebrek aan 'n duidelike onderskeid tussen die begrippe 'musikale aanleg', 'gehoorvermoë' en 'musikaliteit' vind neerslag in kursusdoelwitte, toetskonstruksie en kursustoelatingsvereistes. In 'n geprogrammerde gehooropleidingsprogram van Carlson (1965)¹⁹ word musikale aanleg t.o.v. toonhoogte- en toonduuronderskeidingsvermoë voorvereis en impliseer dus die komponent gehoorvermoë. Die toets vir die bepaling van musikale aanleg vir hierdie opleidingsprogram vir tienjariges in die V.S.A. bestaan uit (a) die nasing van 'n maj. en min. drieklank en (b) die naklap van eenvoudige ritmiese fragmente.

Hierdie vereistes beslaan 'n groot deel van toetsing in die tyd- en toonhoogtekateregoree van die eksaminerende liggame Unisa, Royal Schools en Trinity College.²⁰ Die aard van die toetse is net moeiliker as dié van die aanlegtoetse. Op dieselfde wyse vereis Jersild²¹ benewens teoretiese voorvereistes vir die gehooropleidingsprogram, ook vermoëns soos die nasing/speel van melodiese patrone en maj./min. uitkenning van akkoorde. In die **Standardised Tests of Musical Intelligence**²² van Herbert Wing word daar in een van die toetse vir toonhoogtegeheue van die kandidaat verwag om aan te dui watter noot in die tweede akkoord van 'n reeks van twee akkoorde verander het en hoe dit verander het (hoër/laer). In wese stem dit ooreen met die toonhoogtegeheuetoets van Colwell²³ (MAT 3) wat as 'n vorderingstoets bekend staan. In die junior en seniorvorme van MUSAT word metrumaanduiding as 'n vereiste vir musikaliteit t.o.v. tydaspekte gesien, terwyl dit terselfdertyd ook een van die vereistes van vordering is wat die eksaminerende liggame daarstel. Daar kan wel argumente aangevoer word dat die eise wat eksaminerende liggame stel moeiliker is as dié van aanlegtoetse. Die vraag oor die mate van beheer wat oor moeilikheidsgraadverskille uitgeoefen word, is onver-

¹⁹ Carlson soos aangehaal deur Erna Woll, **Programmierte Unterweisung in der Musikerziehung**. München: Ehrenwirth Verlag, 1968, p. 15.

²⁰ Die inhoud van die gehoortoetssillabi van Unisa, Royal Schools en Trinity College, word in bylae K gevind.

²¹ Jörgen Jersild, **Ear training - Basic instruction in melody and rhythm reading**. Kopenhagen: Wilhelm Hansen, [s.j.], p. 7.

²² Herbert Wing, **Standardised Tests of Musical Intelligence (manual)**. Windsor: Neer Publishing Co., [s.j.], p. 1.

²³ Richard Colwell, **Music Achievement Tests 1 and 2, Interpretive manual**. Chicago: Follett Educational Corporation, 1969, p. 11.

mydelik. Die verwantskap van aanleg en vordering veroorsaak dat daar in kursusvereistes nie doeltreffend tussen die twee geskei word nie.

Vorderingstoetse soos MAT en Unisa voeg in die eerste vier grade die toets hoog/laag, (sopraan/diskant) en enkeltoonaboetsing in met die argument dat T.A. Repina²⁴ bewys gelewer het dat hierdie spesifieke toonhoogte-onderskeidingsvermoë 'n aangeleerde respons is. Repina het egter hierdie toetse met drie- tot vyfjariges gedoen terwyl die aanvangsouderdom van leerlinge wat die graadeksamens van die verskillende eksaminerende liggame aflê, rondom elf jaar fluktueer. In die meeste aanlegtoetse word hierdie onderskeidingsvermoë onder musikaliteit geklassifiseer. Omgewingsinvloede word in sulke stellings soos hierbo buite rekening gelaat. Dieselfde beswaar kan teen toetse wat maj./min. diskriminasie toets, ingebring word. James Lyke²⁵ aan die Universiteit van Illinois het bewys gelewer dat modale verskille maklik aangeleer kan word in die **elementêre** jare. Tog word die genoemde diskriminasietoets in die gehoortoetse van Unisa, Royal Schools en Trinity College respektiewelik in die grade II-VII, V-VII en I-VIII aangetref. Die toevoeging van hierdie toets in die hoër grade is 'n onderskatting van die vermoë van die kandidate wat hierdie eksamen aflê. 'n Variant hiervan word in die graad VIII Unisa-eksamen aangetref waar die kandidaat tussen 'n pentatoniese en heeltoonleer moet onderskei.

1.3 PARAMETERS EN STYLPERIODES

Een van die belangrikste beginsels van toetskonstruksie is die verteenwoordigende dekking van die omskrewe gebied sonder die eensydige beklemtoning van sekere gedeeltes. 'n Ander belangrike kriterium is die invoeg van betroubare en resente data. Kennis van die plek en betekenis van gehooropleiding in die musiekkurrikulum, is bepalend vir die afbakening van die toetsinhoud. Dit is die vak waarin alle ander musikale vakdisiplines verteenwoordig word en betrek dus al die parameters, sowel as die verskillende stylperiodes van musiek. Kennis van toonhoogte (vertikaal en horisontaal, toonkleur en tekstuur), tydsaspekte (ritme, metrum, tempo, frasering en artikulasie) en dinamiek binne die musikale kontekste van die verskillende stylperiodes behoort tot die inhoud van die gehoorsillabi.

Die volgende tabel bied 'n oorsig van die aard van die toetsing van gehoorvaardighede wat in die parameters van musiek plaasvind. Dit is op 'n vergelykende basis gedoen sodat verskille tussen die onderskeie eksaminerende liggame duidelik aangedui word.

²⁴ Richard Colwell, **Music Achievement Tests 1 and 2, Interpretive manual**. Chicago: Follett Educational Corporation, 1969, p. 82.

²⁵ Lyke soos aangehaal deur Richard Colwell, **Music Achievement Tests 1 and 2, Interpretive manual**. Chicago: Follett Educational Corporation, 1969, p. 110.

Tabel 4.1 Die aard van toetsing wat in die verskillende parameters van al die grade van die onderskeie liggame voorkom

	DINAMIEK			TIMBRE(KLANKKLEUR)			TEKSTUUR			TYDASPEKTE (METRUM, RITME EN TEMPO)			TOONHOOGTE LINEAR			TOONHOOGTE VERTIKAAL					
	UNISA	ROYAL SCHOOLS	TRINITY COLLEGE	UNISA	ROYAL SCHOOLS	TRINITY COLLEGE	UNISA	ROYAL SCHOOLS	TRINITY COLLEGE	UNISA	ROYAL SCHOOLS	TRINITY COLLEGE	UNISA	ROYAL SCHOOLS	TRINITY COLLEGE	UNISA	ROYAL SCHOOLS	TRINITY COLLEGE			
Pre-graad	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	1. Maklap, 3 mate, 2/4	1. Enkeltoonaboetsing d.m.v. stem 2. Uitkenning van die hoogste/laagste klank 3. Selektiewe beluistering: Herkenning van voorgespeelde melodie deur die noteteks te herkou	Geen	1. Uitkenning van die late, 3de, 5de en 6de toontrappe nadat h gebroke maj, akkoord op C voorgespeel is en een van die tone herhaal is	Geen	Geen	Geen			
I	1. Selektiewe beluistering: (a) hard/sag (b) treurig/opgewek	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	1. Maklap 2. Metrumaanduiding d.m.v. handbewegings (enkelvoudige twee- of drieslagmaat) 3. Selektiewe beluistering: (a) treurig/opgewek (b) legato/staccato (c) stadig/vinnig	1. Maklap 2. Metrumaanduiding d.m.v. handbewegings (enkelvoudige twee- of drieslagmaat)* 3. Herkenning van die eerste vyf stappe van h maj. toonleer	1. Maklap, 4 mate, 2/4, 3/4	1. Selektiewe beluistering: (a) hoog/laag 2. Enkeltoonaboetsing d.m.v. stem 3. Herkenning van die eerste vyf stappe van h maj. toonleer	1. Enkeltoonaboetsing d.m.v. stem: C-C' 2. Herkenning van die eerste vyf trappe van h maj. toonleer	1. Herkenning van die eerste vyf trappe van h maj. toonleer	Geen	Geen	1. Maj./min. uitkenning van h geharmoniseerde frase	
II	1. Selektiewe beluistering: (a) hard/sag (b) treurig/opgewek (c) visualisering t.o.v. aksent-tone	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	1. Maklap 2. Metrumaanduiding d.m.v. handbewegings (enkelvoudige twee- of drieslagmaat) 3. Selektiewe beluistering: (a) treurig/opgewek (b) legato/staccato (c) stadig/vinnig 4. Visualisering, 4 mate	1. Maklap 2. Metrumaanduiding d.m.v. handbewegings (enkelvoudige twee- of drieslagmaat) 3. Herkenning van die eerste vyf stappe van h maj. toonleer	1. Maklap, 4 mate, 2/4, 3/4	1. Selektiewe beluistering: (a) hoog/laag 2. Sing en herkenning van die eerste vyf trappe van h maj. toonleer 3. Maj./min. uitkenning van h voorgespeelde toonleer (strykinstrumente slegs mel. min.)	1. Nasing van h groep van drie verwante note in h maj. toonsoort 2. Sing en herkenning van die eerste vyf trappe van h maj. toonleer	1. Herkenning van enige trap van h maj. toonleer	Geen	Geen	1. Maj./min. uitkenning van h geharmoniseerde frase 2. Kadensuitkenning in h maj./min. toonsoort: (a) voltooid (b) onderbroke	
III	1. Selektiewe beluistering: (a) hard/sag (b) visualisering t.o.v. aksent-tone (c) cresc./dim.	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	1. Maklap 2. Metrumaanduiding d.m.v. handbewegings (enkelvoudige twee- of drieslagmaat) 3. Selektiewe beluistering: (a) treurig/opgewek (b) legato/staccato (c) stadig/vinnig (d) enkelvoudig/saamgestel 4. Visualisering, 4 mate	1. Maklap 2. Metrumaanduiding d.m.v. handbewegings (enkelvoudige twee-, drie- of vierslagmaat) 3. Herkenning van die eerste vyf stappe van h maj. toonleer	1. Maklap, 4 mate, 2/4, 3/4 2. Verbale metrumaanduiding (enkelvoudige twee- of drieslagmaat)	1. Selektiewe beluistering: (a) diskant/bas 2. Sing en herkenning van enige trap van h maj. toonleer 3. Maj./min. uitkenning van h voorgespeelde toonleer of musikale frase (strykinstrumente slegs mel. min.) 4. Visualisering, 4 mate	1. Nasing van h groep van vier verwante note in h maj. toonsoort 2. Sing en herkenning van die eerste vyf trappe van h maj. toonleer	1. Benoeming van drie diatoniese note wat as h melodie in die toonsoort van C, F of G maj. voorgespeel word	1. Selektiewe beluistering: (a) pedaal/geen pedaal (b) voltooid/onvoltooide einde	1. Sing van boonste/onderste noot van h harmonies-voorgespeelde konsonante interval	1. Sing van boonste/onderste noot van h harmonies-voorgespeelde konsonante interval	1. Maj./min. uitkenning van h geharmoniseerde frase 2. Kadensuitkenning in h maj. toonsoort: (a) voltooid (b) plagaal
IV	1. Selektiewe beluistering: (a) hard/sag (b) treurig/opgewek (c) visualisering t.o.v. aksent-tone (d) cresc./dim.	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	1. Maklap 2. Metrumaanduiding d.m.v. handbewegings (enkelvoudige twee- of drieslagmaat) 3. Selektiewe beluistering: (a) treurig/opgewek (b) legato/staccato (c) stadig/vinnig (d) enkelvoudig/saamgestel 4. Visualisering, 4 mate	1. Maklap 2. Metrumaanduiding d.m.v. handbewegings (enkelvoudige twee-, drie- of vierslagmaat) 3. Herkenning van die eerste vyf stappe van h maj. toonleer	1. Maklap, 4 mate, 2/4, 3/4 2. Metrumaanduiding d.m.v. handbewegings (enkelvoudige twee- of drieslagmaat)	1. Selektiewe beluistering: (a) diskant/bas 2. Sing en herkenning van enige trap van h maj. toonleer 3. Herkenning van drie-klank in grondposisie as maj./min. 4. Visualisering, 4 mate	1. Nasing van h kort melodiese frase 2. Benoeming van die letternaam van enige gevraagde noot in die toonsoort van C, G of F maj.	1. Nasing van h 4-maat frase in h maj. toonsoort, 2/4, 6/8	1. Sing van enige een van die gevraagde note van h maj./min. drieklank 2. Sing van al drie die note na mekaar, hetsy op- of afgaande. 3. Herkenning van drieklank in grondposisie as maj./min. 4. Selektiewe beluistering: (a) pedaal/geen pedaal (b) voltooid/onvoltooide einde	1. Sing van boonste/onderste noot van h harmonies-voorgespeelde konsonante interval 2. Benoeming van bg. interval as maj. 3 of 6, rein 4, 5 of 8	1. Sing van boonste/onderste noot van h harmonies-voorgespeelde konsonante interval met h maj./min. 3de of 4de van mekaar is	1. Maj./min. uitkenning van h geharmoniseerde frase 2. Maj./min. uitkenning van h drieklank 3. Kadensuitkenning in h maj./min. toonsoort: (a) voltooid (b) plagaal (c) onderbroke 4. Sing van boonste/onderste noot van h harmonies-voorgespeelde konsonante interval met h maj./min. 3de of 4de van mekaar is
V	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	1. Maklap, 4 mate, 2/4, 3/4 2. Metrumaanduiding d.m.v. handbewegings (enkelvoudige twee- of drieslagmaat)	1. Sing en herkenning van enige gevraagde trap bo- of onderant die tonika in h maj. toonleer 2. Bladsang van h kort diatoniese melodie in maj. toonsoort 3. Frasevoltooiing 4. Visualisering, 4 mate	1. Nasing van h groep van vier verwante note in h maj. toonsoort 2. Sing van enige gevraagde noot in h maj. toonleer	1. Nasing van h melodiese frase van 4 mate in h maj. toonsoort, 2/4, 3/4 en 5/8	1. Sing van enige een van die gevraagde note van h maj./min. drieklank 2. Sing van al drie die note na mekaar, hetsy op- of afgaande. 3. Herkenning van drieklank in grondposisie en hulle omserings as maj./min. 4. Herkenning van die laagste klank as die grondtoon, 3de of 5de 5. Kadensuitkenning in h maj. toonsoort: (a) voltooid (b) onvoltooid	1. Sing van boonste/onderste noot van h harmonies-voorgespeelde interval 2. Benoeming van bg. interval as maj. 2, 3, 5, 7 of rein 4, 5 of 8 3. Maj./min. herkenning van h geharmoniseerde frase	1. Sing van enige een van die gevraagde note van h maj./min. drieklank 2. Sing van al drie die note na mekaar (opgaande) 3. Kadensuitkenning in h maj./min. toonsoort: (a) voltooid (b) plagaal (c) onderbroke			
VI	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	1. Maklap, 4 mate, 2/4, 3/4 en 6/8 2. Metrumaanduiding d.m.v. handbewegings (enkelvoudige twee- of drieslagmaat)	1. Sing en herkenning van enige gevraagde trap bo- of onderant die tonika in h min. toonleer 2. Tweestemmige frase: sing van die hoogste stem van gheue 3. Bladsang van h kort diatoniese melodie in maj. toonsoort 4. Frasevoltooiing	Geen	1. Nasing van h melodiese frase van 4 mate in h min. toonsoort, 2/4, 3/4 en 5/8	1. Herkenning van drieklank in grondposisie en omserings as maj./min. (loop posisie) 2. Herkenning van die laagste klank as die grondtoon, 3de of 5de 3. Kadensuitkenning in h maj. toonsoort: (a) voltooid (b) onvoltooid (c) plagaal (d) onderbroke 4. Tweestemmige frase: sing van die hoogste stem van gheue	1. Tweestemmige frase: sing van die hoogste stem van gheue 2. Herkenning en benoeming van harmonies-voorgespeelde intervalle in h maj./min. toonleer 3. Sing van enige een (of al drie) van die gevraagde note van h maj./min. drieklank in digte posisie 4. Herkenning van voorgespeelde drieklank as maj./min. 5. Herkenning van die laagste klank as die grondtoon, 3de of 5de 6. Kadensuitkenning in h maj. toonsoort: (a) voltooid (b) onvoltooid (c) plagaal (d) onderbroke	1. Maj./min. uitkenning van h geharmoniseerde frase 2. Sing van die drie note van h maj./min. akkoord nadat die laagste noot voorgespeel is 3. Benoeming van die letternaam van die boonste twee note nadat die letternaam van die laagste noot gegaue is			

* Musiekvoorbeelde by alle grade geharmoniseerd

* Klavierbordharmonie kan as alternatief vir sekere van die gebroekte van grade VI-VIII aangehaal word

	DINAMIEK			TIMBRE(KLANKKLEUR)			TEKSTUUR			TYDASPEKTE (METRUM, RITME EN TEMPO)			TOONHOOGTE LINE&R			TOONHOOGTE VERTIKAAL				
	UNISA	ROYAL SCHOOLS	TRINITY COLLEGE	UNISA	ROYAL SCHOOLS	TRINITY COLLEGE	UNISA	ROYAL SCHOOLS	TRINITY COLLEGE	UNISA	ROYAL SCHOOLS	TRINITY COLLEGE	UNISA	ROYAL SCHOOLS	TRINITY COLLEGE	UNISA	ROYAL SCHOOLS	TRINITY COLLEGE		
VII	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	1. Herkenning van die volgende komposisie-eienskappe: (a) melodiese omkering (b) sekvens (c) vergroting (d) verkleining 2. Frasevoltooiing	Geen	Geen	1. Metrusaanduiding d.m.v. handbewegings (enkelvoudige en saamgestelde twee-, drie- of vierslagmaat) 2. Benoeming van die nootwaardes van een of twee sate uit die passasie in 1. nootwaardes nie langer as h half-noot en nie korter as h ses-tiendenoot. Ook gepunteerde halwes, kwarts en agstes 3. Frasevoltooiing 4. Aanduiding van ritmiese onnaukeurighede 5. Bladsang 6. Herkenning van ritmiese sekvens, vergroting en verkleining	Geen	Geen	1. Bladsang van h kort diatoniese melodie in maj. toonsoort 2. Frasevoltooiing 3. Herkenning van modulaties na die dom./subdom. 4. Tweestemmige frase: sing van die laagste stem van geheue 5. Aanduiding van toonhoogte onnaukeurighede 6. Herkenning van melodiese omkering, sekvens, vergroting en verkleining	1. Tweestemmige frase in maj. toonsoort: sing van die laagste stem van geheue 2. Tweestemmige frase in maj./min. toonsoort: sing van die laagste stem van geheue	1. Tweestemmige frase in maj. toonsoort: sing van die laagste stem van geheue 2. Tweestemmige frase in maj./min. toonsoort: sing van die laagste stem van geheue	1. Maj./min. uitkenning van h vierstemmige akkoord 2. Uitkenning van die posisie van die akkoord in 1 (grondposisie, eerste of tweede omkering) 3. Benoeming van die toonhoogtes in die soprano en bas 4. Herkenning van modulaties na die dom./subdom. 5. Tweestemmige frase: sing van die laagste stem van geheue 6. Kadensuitkenning in maj. toonsoort: (a) voltooid (b) onvoltooid (c) plagiaal (d) onderbroke	1. Tweestemmige frase in maj. toonsoort: sing van die laagste stem van geheue 2. Herkenning en benoeming van intervalle groter as h oktaaf (sonder verhouding tot h gemeenskaplike tonika) 3. Sing van enige een (of al drie) van die gevragsde note van h maj./min. drieklank in oop posisie 4. Herkenning van akkoorde as maj./min. 5. Herkenning van die laagste klank as die grondtoon, 3de of 5de of herkenning van die posisie van die akkoord as in grondposisie, eerste of tweede omkering 6. Herkenning van die funksie van akkoorde: I, IV, V en VI in maj. toonsoort	1. Tweestemmige frase in maj. toonsoort: sing van die laagste stem van geheue 2. Herkenning van modulaties na die dom./subdom./verwante maj./min. 3. Herkenning van drieklanke as verw./verg. 4. Benoeming van die funksies van h kort akkoordreeks in maj./min. toonsoort t.o.v. trap en posisie (slegs I, IV, V en VI) 5. Klavierbordharmonie: speel van kadense in C, G en D maj. (a) voltooid (b) onvoltooid (c) plagiaal (d) onderbroke	1. Tweestemmige frase in maj./min. toonsoort: sing van die laagste stem van geheue 2. Tweestemmige frase in maj./min. toonsoort: sing van die laagste stem van geheue 3. Herkenning van die funksies van vier akkoorde in maj./min. toonsoort t.o.v. trap en posisie (slegs I, IV, V en VI) 4. Herkenning van modulaties vanaf verwante min./subdom./verwante maj./submed. maj./supertonika min.	1. Tweestemmige frase in maj./min. toonsoort: sing van die hoogste/laagste stem van geheue 2. Benoeming van maj./min./verw./verg. drieklanke in verskillende posisies 3. Herkenning van modulaties vanaf (a) die maj. na die verwante min./supertonika min./med. min. (b) die min. na die verwante maj./verlaagde sewende maj./submed. maj./supertonika min. 4. Kadensuitkenning in maj./min. toonsoort: (a) voltooid (b) onvoltooid (c) plagiaal (d) onderbroke
VIII	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	1. Frasevoltooiing	Geen	Geen	1. Benoeming van nootwaardes (gepunteerd en ongepunteerd) in h kort frase 2. Aanduiding van ritmiese onnaukeurighede	1. Naklap 2. Metrusaanduiding d.m.v. handbewegings (enkelvoudige twee-, drie- of vierslagmaat, saamgestelde twee- of drielslagmaat) 3. Benoeming van nootwaardes in h kort frase	1. Naklap, 4 sate, 6/8, 9/8 2. Metrusaanduiding d.m.v. handbewegings (saamgestelde twee- of drielslagmaat)	1. Tweestemmige frase: sing van die laagste stem van geheue 2. Herkenning van modulaties na die dom./subdom./verwante maj./min. 3. Benoeming van die lettername in h kort maj./min. frase 4. Bladsang van h kort diatoniese melodie in maj./min. toonsoort 5. Herkenning van h passasie as pentatonies/heeltoon 6. Frasevoltooiing 7. Aanduiding van toonhoogte onnaukeurighede	1. Tweestemmige frase in maj./min. toonsoort: sing van die laagste stem van geheue 2. Tweestemmige frase in maj./min. toonsoort: sing van die laagste stem van geheue	1. Tweestemmige frase in maj./min. toonsoort: sing van die laagste stem van geheue 2. Tweestemmige frase in maj./min. toonsoort: sing van die laagste stem van geheue	1. Tweestemmige frase: sing van die laagste stem van geheue 2. Herkenning van modulaties na die dom./subdom./verwante maj./min. 3. Herkenning van drieklanke as verw./verg. 4. Benoeming van die funksies van h kort akkoordreeks in maj./min. toonsoort t.o.v. trap en posisie (slegs I, IV, V en VI) 5. Klavierbordharmonie: speel van kadense in C, G en D maj. (a) voltooid (b) onvoltooid (c) plagiaal (d) onderbroke	1. Tweestemmige frase in maj./min. toonsoort: sing van die laagste stem van geheue 2. Herkenning en benoeming van harmonies-voorgespeelde intervalle groter as h oktaaf (sonder verhouding tot h gemeenskaplike tonika) 3. Benoeming van die funksies van h kort akkoordreeks in maj./min. toonsoort t.o.v. trap en posisie (slegs I, IV, V en VI) 4. Herkenning van modulaties van maj./min. na dom./subdom./verwante maj./min.	1. Sing van die note van h dominantseende akkoord nadat die grondnoot gegee is 2. Benoeming van die lettername van die boonste drie note nadat die lettername van die laagste noot gegee is 3. Herkenning van die modulaties van die dom./verwante/min./supertonika min.		
LISËNSIAAT	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	1. Diktee in maj. toonsoort met chromatiese tone en modulaties na maj. toonsoorte van V en VI en min. toonsoorte van II, III en VI 2. Meerstemmige visualisering	Geen	Geen	1. Naklap 2. Metrusaanduiding d.m.v. handbewegings (saamgestelde twee-, drie- of vierslagmaat) 3. Benoeming van nootwaardes (ruetekens ingesluit) in h kort frase	1. Naklap, 4 sate 2. Metrusaanduiding d.m.v. handbewegings	1. Bladsang (a) sing van melodiese passasie met chromatiese tone en eenvoudige modulaties (b) sing van enige stem van h vierstemmige passasie terwyl die ander stemme gespeel word 2. Diktee in maj. toonsoort met chromatiese tone en modulaties na maj. toonsoorte van V en VI en min. toonsoorte van II, III en VI 3. Visualisering (sonder modulatie by klavierbordinstrumente, set modulatie by sang-, snaar- en blaasinstrumente)	1. Tweestemmige frase in maj./min. toonsoort: sing of speel van enige (of albei) stemparty van geheue 2. Nasing van h kort diatoniese melodie in maj./min. 3. Benoeming van die lettername van elke noot in bg. frase	1. Tweestemmige frase in maj./min. toonsoort: sing of speel van enige (of albei) stemparty van geheue 2. Nasing van h kort diatoniese melodie in maj./min. 3. Benoeming van die lettername van elke noot in bg. frase	1. Tweestemmige frase in maj./min. toonsoort: sing van die hoogste/laagste stem van geheue 2. Tweestemmige frase in maj./min. toonsoort: sing van die hoogste/laagste stem van geheue	1. Sing van enige stem van h vierstemmige passasie terwyl die ander stemme gespeel word 2. Visualisering (meerstemmig) 3. Speel of herkenning van (a) die oplossings van die grondvone en okkerings van die dominantvierklank na die tonika of submed. van h maj./min. toonsoort (b) die oplossings van die med. (vergroete drieklank) na die submed. in h min. toonsoort 4. Herkenning van modulaties vanaf die maj. na die dom./subdom./verwante min./med. min./supertonika min. 5. Vierstemmige harmonisering van h korraalmelodie (slegs vir onderwyslisensiaat)	1. Tweestemmige frase in maj./min. toonsoort: sing van die hoogste/laagste stem van geheue 2. Benoeming van maj./min./verw./verg. drieklanke in verskillende posisies 3. Herkenning van modulaties vanaf (a) die maj. na die verwante min./supertonika min./med. min. (b) die min. na die verwante maj./verlaagde sewende maj./submed. maj./supertonika min. 4. Kadensuitkenning in maj./min. toonsoort: (a) voltooid (b) onvoltooid (c) plagiaal (d) onderbroke			

Uit die tabel blyk dit dat toetsing in die areas van dinamiek, toonkleur en tekstuur min tot geen aandag geniet. Toetsing van dinamiek kom slegs in die eerste vier grade van Unisa voor, terwyl dit glad nie by die ander eksaminerende liggame voorkom nie. Die toetsing van dinamiese beginsels deur Unisa konsentreer egter op elementêre oppervlakkige kennis van dinamiek wat grotendeels aanlegte is wat deur die aanraking met 'n toevallige musikale milieu ontwikkel kan word. Maksimale dekking van gehoorvaardighede wat in die area van dinamiek ontwikkel kan word, vind daarom nie dikwels plaas nie. Toetsing van elementêre tekstuurkennis word net by grade III-VII van Unisa aangetref. Kennis van toonkleur word nie by een van die eksaminerende liggame getoets nie.

Die meeste klem word in die toetsareas van tydsaspekte, toonhoogte (lineêr en vertikaal) aangetref. Alhoewel toetsing wel in hierdie parameters voorkom, word die hele gebied van toonhoogte en tydsaspekte nie doeltreffend gedek nie. Tydsaspekte konsentreer slegs op ritme en metrum en ignoreer belangrike toetsing van die affektiewe domein wat frasering, artikulasie, agogiek en tempo insluit. Die grootste kritiek wat teen toetsing van tydsaspekte, lineêre en vertikale toonhoogte ingebring kan word, is die eensydige beklemtoning van tonale musiek wat hoofsaaklik op 17de en 18de eeuse uitvoeringspraktyke gerig is. Toetsing van tydsaspekte sluit glad nie kenmerkende 20ste eeuse praktyke soos metrumverandering in nie. Dit konsentreer op reëlmatige enkelvoudige twee-, drie- en vierslagmaat.

Musiek waarin baie chromatiese wendings voorkom, asook belangrike 20ste eeuse style wat bi-, poli- en atonaliteit insluit, word glad nie getoets nie. Die tonaal-funksionele gehoor word hoofsaaklik ontwikkel met min aandag aan die ontwikkeling en toetsing van die intervalliese gehoor. Herkenning van intervale sonder 'n tonikaverwantskap word net by die graad VII-gehoortoetse van Royal School aangetref. Die herkenning en aanwending van bv. gealtereerde akkoorde en intervale los van 'n tonale sisteem kom glad nie by die laer grade voor nie. Daar is vir die eerste keer sprake van verg./verm. uitkenning van 'n drieklank in die graad V-sillabus van Trinity College, terwyl hierdie vaardigheid eers in die graad VIII-sillabus van Unisa vereis word en glad nie in die Royal Schools-sillabus voorkom nie. Op dieselfde wyse word herkenning van vierklanke vir die eerste keer in die Graad VIII-sillabus van Trinity College en die Lisensiaatsillabus van Unisa aangetref. Herkenning is weer eens tot die tonale dominantsewende-vierklank beperk. Die ontwikkeling van 'n atonale en intervalliese gehoorvermoë is noodsaaklik vir die uitvoer van 20ste eeuse en komtemporêre werke wat verpligtend is by al die praktiese grade van die onderskeie eksaminerende liggame.

'n Ander belangrike faset van toonhoogtediskriminasie wat geen aandag in enige van die gehoorsyllabi geniet nie, is die ontwikkeling en toetsing van intonasie. As 'n wesenlike voorvereiste vir die

uitvoering van musiek op stryk- en blaasinstrumente behoort die ontwikkeling van hierdie vermoë deel van die gehoorsillabi te wees.

Die afgebakende studieterrein van die inhoud van die onderskeie eksaminerende liggame dek dus nie die hele studieterrein van musiek m.b.t. die parameters en verskillende stylperiodes nie. Veral opvallend is die feitlike weglating van toetsing in die dinamiek, toonkleur en tekstuurareas, sowel as 20ste eeuse tegnieke.

1.4 MUSIEKTEORETIESE EN PRAKTIESE VEREISTES

Die verbintenis van gehoorindrukke met teoretiese kennis as een van die langtermyn doelstellings van gehooropleiding bring mee dat daar 'n groot mate van ooreenstemming tussen die inhoud van die musiekteoretiese en gehoorsillabi moet wees. Die eise wat in die twee genoemde subdissiplines van musiek gestel word, moet onderling tussen die verskillende grade korreleer. Benewens die verbintenis van gehooropleiding met musiekteorie, is dit ook nodig dat praktiese eksameneise wat belangrike gehoorvaardighede vereis, in die gehoorsillabus geakkommodeer moet word.

Die drie eksaminerende liggame onder bespreking het agt teoretiese vraestelle wat, alhoewel dit nie vir elke praktiese grade voorvereis word nie, daarmee korreleer.

"The papers in each Grade will be related generally to the corresponding Grade in the practical examinations."²⁶

Die teoretiese voorvereistes vir die praktiese musiekeksamens verskil van liggaam tot liggaam. By Unisa word grade III vir die grade IV en V, grade V vir grade VI en VII, grade VI vir grade VIII, en grade VII vir lisensiate vereis. Geen teoretiese voorvereistes geld vir die praktiese grade I-V van Royal Schools nie terwyl grade V vir die grade VI-VIII en grade VIII vir die onderwys- en voordraerslisensiaat vereis word. Geen teoretiese voorvereistes kon vir grade I-VII in die sillabus van die praktiese en musiekteoretiese eksamens van Trinity College gevind word nie. Die musiekteoretiese grade V geld as minimumvoorvereiste vir grade VIII. Beurse word deur hierdie liggaam toegeken aan kandidate wat die hoogste punte in die praktiese grade IV-VII behaal het. Om in aanmerking te kom vir hierdie beurse word die musiekteoretiese grade II vir grade IV, III vir grade V en IV vir grade VI en VII vereis.²⁷

²⁶ The Associated Board of the Royal Schools of Music, **Syllabus of Examinations for Pianoforte, Organ and Strings 1987/8**. London: The Associated Board, 1986, p. 2.

²⁷ Trinity College of Music, **Syllabus No. 1 of Grade Examinations in Music: Keyboard Instruments, Musicianship, Theory of Music**. London: Trinity College of Music, 1984, p. 8.

In 'n graadsgewyse vergelyking van die onderskeie gehoorsillabi met die musiekteoretiese sillabi blyk dit dat die eise wat in lg. gestel word, in sekere areas hoër is as die eise wat in die gehoorsillabi gestel word. So vereis die graad I teorie-sillabus van Unisa, Royal Schools en Trinity College respektiewelik die skryf en herkenning van (a) gebroke drieklanke op I, IV en V, (b) tonika drieklanke in C, G, D en F maj. en (c) I en V in digte posisie. Geeneen van hierdie vereistes kom in die gehoorsillabi van die drie eksaminerende liggame voor nie. Daar vind trouens geen toetsing van 'n vertikale toonhoogtesin by die eerste twee grade van Unisa en Royal Schools plaas nie. Tussen die skryf van maj. en min. toonlere en die ouditiewe diskriminasie van maj. en min. word daar wel 'n sinvolle verband gevind.

'n Ander toonhoogte-aspek waarin verskille voorkom, is intervalherkenning. In die graad II teorie-sillabus van Unisa word die skryf en herkenning van al die intervale van die maj. toonleer vereis, terwyl die gehoorsillabus slegs die sing en ouditiewe herkenning van die eerste vyf trappe van die maj. toonleer vereis. Op dieselfde wyse vorm die skryf en herkenning van verg. en verm. intervale deel van die graad III teorie-sillabus van Unisa, terwyl die ouditiewe herkenning van die genoemde intervale glad nie in die gehoorsillabi van grade III-VIII voorkom nie. Die uitkenning van verg. en verm. drieklanke word ook slegs in die graad VIII gehoorsillabus van Unisa aangetref, terwyl kennis van die teoretiese onderbou van die genoemde drieklanke reeds deel van die graad IV teorie-sillabus is.

Engelse, Duitse, Franse en Italiaanse terme rakende tempo, intensiteit, kontras en karakter vorm deel van die teorie-sillabi van al drie die eksaminerende liggame. Hierdie areas van dinamiek en tydsaspekte word nie in die gehoorsillabi van Trinity College en Royal Schools gedek nie. Elementêre toetsing van dinamiese tekens (hard/sag), tempo (stadig/vinnig) en karakter (treurig/opgewek) word in die eerste vier grade van die gehoorsillabi van Unisa aangetref terwyl die teorie-sillabi kennis van 'n wye verskeidenheid terme vereis.


"...de theorie is dor en droog..."

...de theorie van de muziek wordt boeiend...als je ze betreft op levende klank."²⁸

In die area van tydsaspekte word daar ook verskille aangetref. Triole word reeds so vroeg as graad II (Trinity College) en graad III (Unisa) in die teorie-sillabus ingevoeg. Ouditiewe kennis hiervan kom vir die eerste keer voor in die voorbeeldtoetse van die graad VI-gehoorsillabus van Unisa waar kandidate die voorgespeelde nootwaardes moet benoem. Die gebruik van 'n triool in die voorbeeldtoetse van Trinity College kon glad nie gevind word nie. Ouditiewe uitkenning van die triool kom in die Royal Schools gehoorsillabus vir die eerste keer in graad VI voor. Onreëlmatige metrum vorm

²⁸ Theo Willemez, **Het muzikaal gehoor - vorming en ontwikkeling**. Utrecht: Aula-Boeken, 1969, p. 129.

deel van die graad IV teorie-sillabus van Trinity College: Geen ouditiewe korrelaat kon hiervoor in die gehoorsillabus gevind word nie.

Daar bestaan ook verskille tussen die praktiese en gehoorsillabi in die area van tydsaspekte. In die graad II klaviersillabus van Unisa vereis die stuk in Lys D "Sarie Marais dans 'n menuet" van Chris Lamprecht,²⁹ kennis van die volgende ritmiese figuur: . Soos reeds genoem word ouditiewe kennis van die triool eers in die graad VI-sillabus van Unisa vereis.

As teenargument sou 'n mens kon aanvoer dat die praktiese grade laer teoretiese grade voorvereis as die graad wat gespeel word. Enkele verskille verval deur die inagneming van hierdie feit, maar belangrike verskille in toonhoogte-, tyd- en dinamiekaspekte kom steeds voor. Waar die fout lê - in onrealisties hoë teoretiese eise of in gehoorse wat onder standaard is, is 'n ope vraag. Dat daar egter ooreenstemming moet bestaan tussen die vakke wat tesame met praktiese onderrig die kern van musiekonderrig vorm, lyk byna vanselfsprekend.

2. DIE WYSE WAAROP TOETSING PLAASVIND

Die wyse waarop toetsing van die parameters van musiek binne die musikale kontekste van die verskillende stylperiodes plaasvind, is die ander belangrike kriterium vir die bepaling van die geldigheid van 'n toets. Dit is belangrik dat leerprosesteorieë soos die verskillende stadia van kognitiewe ontwikkeling van Piaget, konsentrasie en geheueoontlikhede sowel as doelwitformulering wat dekking van al drie die stadia van kognitiewe, psigomotoriese en affektiewe ontwikkeling verteenwoordig, by die wyse van toetsing in ag geneem word. Analise met sy komplement sintese, tesame met musikale kontekste, vorm 'n baie belangrike deel van die wyse waarop toetsing plaasvind. Laastens word die wyses waarop gehoorbegrip in die onderskeie sillabi gedemonstreer word, geëvalueer.

2.1 LEERPROSESTEORIEë

Kennis van leerprosesse verskaf belangrike inligting rakende ouderdomseise en primêre verstandelike prosesse wat in toetsbeginsels ingebou behoort te word. Van die vier stadia van kognitiewe ontwikkeling wat Piaget onderskei het, is konkrete en formele operasies belangrik vir musiekonderrig. Hieruit blyk dit dat leerlinge reeds vanaf negejarige ouderdom die vermoë tot patroonvorming besit en dus reeds met die aanvang van musiekonderrig eenvoudige musikale gehele kan hanteer.

²⁹ Chris Lamprecht, "Sarie dans 'n menuet" in **Musieksertifikaateksamens Klavier Graad 2, 1984-1988**. Pretoria: Unisa, [s.j.], p. 21.

Primêre verstandelike prosesse is holisties en vinnig en verskaf 'n raamwerk waarin gedetailleerde inligting geplaas kan word. Die vorming van 'n tonaliteitsgevoel is tot 'n groot mate geleë in die persepsie van gehele omdat die geheel (tonaliteit) van die som van die dele afhang. Die bevindinge van Kühn en Reimers³⁰ t.o.v. die vorming van 'n tonaliteitsgevoel by kinders sluit aan by bevindinge van Piaget dat patroonvorming en hantering van gehele reeds by negejarige teenwoordig is. Daar kan dus in die heel vroegste grade met elementêre harmonie-onderdig begin word. Uit hierdie gegewens blyk dit dat die weglating van harmoniebeginsels uit die eerste drie grade van die gehoorsillabi van Unisa en Royal Schools geen psigologiese gronde het nie. Die invoeg daarvan in die teorie-sillabi is dus heeltemal verantwoord. Kadensuitkenning vorm deel van die graad II-gehoorsillabus van Trinity College, terwyl dit eers in die graad V-sillabus van Unisa en graad VI-sillabus van Royal Schools gevind word. 'n Voorafskaduing van kadensuitkenning word egter wel in die graad III-sillabus van Unisa gevind wanneer kandidate voltooide en onvoltooide eindes moet uitken. Die invoeg van harmoniebeginsels op 'n laat stadium bring mee dat maksimale ontwikkeling in dié spesifieke area nie kan plaasvind nie. Sigrid Abel-Struth het ook bevind dat die herkenning van modulaties ver van die oorspronklike toonaard binne die vermoë van ses tot agtjarige is. Die herkenning van modulaties word vanaf graad VII in die Unisa- en Trinity College-sillabi en graad VIII van die Royal Schools-sillabus aangetref. Aansluitend hierby is die voltooiing van 'n musikale frase hoofsaaklik gemik op die toetsing van die vermoë tot begripvolle struktuurvorming. Hierdie vaardigheid word slegs in die toetse van Unisa vir die eerste keer op die laat stadium van graad V aangetref.

'n Ander baie belangrike saak wat voortspruit uit die holistiese benaderingswyse is die plasing van toetsvoorbeelde in musikale kontekste. Die losstaande bestudering van geïsoleerde soniese gebeurtenisse weg van musikale kontekste ignoreer musikale verwantskappe. Die musikale konteks is ook bepalend vir die moeilikheidsgraad van 'n gebeurtenis. Die sing van enkel intervalle vanaf 'n gegewe noot wat in al drie die gehoorsillabi van die genoemde eksaminerende liggame voorkom, is 'n voorbeeld van die bestudering van 'n geïsoleerde gebeurtenis buite 'n musikale konteks. Dit word wel binne die konteks van die maj. en min. toonlere geplaas maar ignoreer die feit dat toonlere nog geen musikale komposisie as sulks is nie. Daarbenewens word die musikale konteks van atonaliteit en ander 20ste eeuse komposisietegnieke glad nie in die gehoorsillabi geakkommodeer nie. Royal Schools kom die naaste aan die idee van 'n musikale konteks deur nasing van tone in groepe verwante note te plaas. Voortvloeiend daaruit volg dan die nasing van 'n kort melodiese frase.

Deur intervalle binne 'n musikale konteks te plaas, word persepsie van patrone en gehele versterk en word kognitiewe ontwikkeling bevorder. Bladsang kan dus vanaf die eerste grade in die gehoor-

³⁰ Kühn en Reimers soos aangehaal deur Sigrid Abel-Struth in *Grundriss der Musikpädagogik*. Mainz: Schott, 1985, p. 330.

sillabus ingevoeg word. Bladsang kom vir die eerste keer voor in die graad V-gehoorsillabus van Unisa. Die nasing van die losstaande drieklank buite 'n musikale konteks, word eers vanaf graad IV in die sillabi van Unisa en Trinity College aangetref. Die plasing van drieklanke binne die musikale konteks van die 17de en 18de eeu word vir die eerste keer in die graad VII-sillabus van Royal Schools en die graad VIII-sillabus van Unisa aangetref.

Tradisionele gehooropleidingkursusse word dus gefragmenteerd aangebied en ignoreer musikale kontekste. Benewens die inagneming van breë musikale kontekste van stylperiodes is dit dus ook nodig om aandag aan kleiner musikale kontekste soos frases en klein musikale gehele te gee. Kriek wat teen die gehoortoets van die eksaminerende liggame ingebring kan word, is dat ouderdomseise en kenmerkende verstandelike prosesse m.b.t. patroonvorming en musikale gehele nie in die toetsvereiste geakkommodeer word nie. Geen aandag word aan die bewustelike toetsing van ander vormgewende beginsels van persepsie soos voorgrond-agtergrond verwantskappe van balans, metrum en ritme sowel as melodie en begeleiding gegee nie.

2.1.1 Konsentrasie en geheue

Alle vorme van leer vereis konsentrasie en geheue. Toetsing van konsentrasie vind dus by elke toets plaas. Daar is egter geen toets wat suiwer op die ontwikkeling van konsentrasievermoëns gerig is nie. Die ontwikkeling van konsentrasie is uiters geskik in die ritme-area en kan plaasvind deur meerstemmige ritmes sowel as ritmiese kanons.

Die meeste van die gehoortoets van al drie die eksaminerende liggame is gerig op die toetsing van geheue, omdat dit dikwels gerig is op die reprodusering van dit wat gegee is. Voorbeelde hiervan is die naklap van ritmes, die nasing van 'n groep verwante note, visualisering, sing van die hoogste/laagste stemparty en sing van enige een van die note van 'n voorgespeelde drieklank.

Die ontwikkeling van geheue moontlikhede is een van die doelstellings van gehooropleiding. Die relatiewe gewig wat egter daaraan in die gehoortoets van al drie die eksaminerende liggame toegeken word, word bevraagteken. Die vraag ontstaan ook na die mate waarin die genoemde voorbeelde veronderstel is om geheue te toets en na die mate wat dit eintlik veronderstel is om ritme- of toonhoogtesin te toets. Uit die sielkundige toetsbeginsels blyk dit duidelik dat elke item van 'n toets opgestel moet word dat dit telkens dieselfde gedragsaspek meet (betroubaarheid en konstrukgelidigheid). Dit moet vry wees van ander invloede wat nie ter sake is nie. Die probleem is weer eens geleë in die ontbreking van 'n goedgeurdagte sillabus waarin doelstellings en doelwitte vir elke toets uiteengesit word. Benewens die alomvattende geldigheid wat die toets moet hê, nl. dat dit gerig is op die toetsing van gehoorvordering, is dit ook nodig dat elke toets opsigself geldig moet

wees vir die doel waarvoor dit daargestel is. Daar moet duidelik gespesifiseer word of die naklap-toets die toets van ritmiese begrip of die toets van ritmiese geheue ten doel het.

Wanneer vasgestel is dat die toets wel die toets van geheue moontlikhede ten doel het, is dit nodig om die maksimum aantal simbole wat op een slag in die korttermyngeheue gestoor word, in gedagte te hou. Beugel³¹ het tentatief vasgestel dat die maksimum aantal note wat in die korttermyngeheue gestoor kan word, agt is. Sommige van die tweestemmige frases waarin die hoogste/laagste stemparty gesing moet word, oorskry die perk van agt tot tien note. Dieselfde kan ook van sommige van die naklap- en nasingtoetse gesê word. Die volgende voorbeelde word ingevoeg ter staving van die kritiek dat 'n groot aantal van die voorbeelde te lank is en dus een van die grondbeginsels van verstandelike leer ignoreer. Die aantal ritmiese patrone wat in die voorbeelde ingesluit word, aantal intervale en die aard daarvan, sowel as die tempo waarteen die musikale frase uitgevoer word, beïnvloed die moeilikheidsgraad en die daarmee gepaardgaande geheue. Voorbeelde met 'n bekende sintaks word makliker onthou as voorbeelde waarin baie onbekende materiaal gebruik word. By die logiese samestelling van 'n frase vir toetsdoeleindes moet hierdie feite in ag geneem word.

Voorbeeld 4.1 Tweestemmige frase in die Unisa graad VI-sillabus³²



Voorbeeld 4.2 Ritmiese naklaptoets in die Royal Schools L.R.S.M.-sillabus.³³



³¹ Beugel soos aangehaal deur Harry Burton Ray, **An Experimental Approach to the Reading of Pitch Notation**. Doktorsverhandeling Indiana University, 1964. Ann Arbor, Michigan: University Microfilms, 1970, p. 83.

³² Die Universiteit van Suid-Afrika, **Praktiese Musiekleer Grade VI en VII**. Pretoria: Unisa, [s.j.], p. 3, voorbeeld xiv.

³³ The Associated Board of the Royal Schools of Music, **Aural Tests Part IV**. London: The Associated Board, 1972, p. 33, voorbeeld 34.

Voorbeeld 4.3 Ritmiese naklapproets in die Trinity College graad VIII-sillabus.³⁴

2.1.2 Bloom se taksonomie van doelwitklassifisering

By die opstel van doelwitte is dit nodig dat die kognitiewe, affektiewe en psigomotoriese kategorieë voldoende gedek moet word. In al drie die genoemde gedragsdomeine is gedrag in 'n stygende orde gerangskik. Dit is die taak van die opvoeder om altyd te strew na die hoogste vorm van menslike ontwikkeling en hierdie doelwitte in sy onderrig-, toetsdoelstellings en doelwitte in te bou. Die taksonomie van Bloom word in samewerking met die verwerkte tabel van Hannah³⁵ gebruik om die doelwitte van die gehoorsillabi te evalueer. Die eerste gedragsdomein wat bespreek word en wat oorheersend voorkom, is die kognitiewe.

Die ses vlakke van die kognitiewe domein is die kennisvlak, begripsvlak, vlak van toepassing, analise, sintese en evaluering. Die gebruik van aksiewerkwoorde in doelwitte is baie belangrik en gee 'n aanduiding van die vlak van die kognitiewe doelstellings. Die aksiewerkwoorde vir elke vlak is as volg:

Kennisvlak	Definieer, beskryf, identifiseer, afpaar, uitsoek, benoem, skets, teken, weergee, selekteer, vermeld.
Begripsvlak	Herlei, onderskei, skat, verduidelik, werk uit, gee voorbeelde, lei af, omskryf, voorspel, som op, herskrywe.
Vlak van toepassing	Verander, bereken, demonstreer, uitvind, verwerk, bepaal, voorspel, berei, aantoon, los op, gebruik.

³⁴ Trinity College of Music, **Sample Ear Tests**. London: Trinity College of Music, [s.j.], p. 28, voorbeeld f.

³⁵ Hannah soos aangehaal deur Cawood, Muller en Swartz, **Grondbeginsels van die didaktiek**. Goodwood: Nasionale Opvoedkundige Uitgewery, 1982, pp. 58-60.

Vlak van analise	Ontleed, differensieer, onderskei, herken, identifiseer, illustreer, lei af, wys uit, seleteer, bring in verband.
Vlak van sintese	Klassifiseer, kombineer, saamstel, komponeer, skep, uitdink, ontwerp, verduidelik, verwerk, beplan, herrangskik, herskrywe, som op.
Vlak van evaluering	Waardeer, vergelyk, gevolgtrekking maak, kritiseer, beskryf, verduidelik, interpreteer, verantwoord.

Volgens die navorsing van Piaget is kinders reeds op twaalfjarige ouderdom in staat tot formele operasionele denke. Die vermoë tot logiese en abstrakte denke asook evaluering vorm nou deel van die kind se denkpatrone. Voorwerpe of gebeurtenisse kan abstrak deur woorde of konfigurasie soos notasie verteenwoordig word. Die vlakke van analise, sintese en evaluering kan en behoort dus alreeds in die eksamens van graad III/IV leerlinge voor te kom.

In 'n ontleding van die vlakke van doelwitformulering is gevind dat die meeste van die toetse van Trinity College op die kennisvlak en begripvlak konsentreer. Die vlak van analise kom slegs voor wanneer die kandidaat 'n maj./min. drieklank moet sing nadat die laagste noot gegee is. Op dieselfde wyse moet kandidate die dominantsewende vierklank sing nadat die onderste noot gegee is. Die herkenning van modulاسie na verwante toonaarde val ook onder analise.

Naklap, nasing, maj./min. diskriminasie, identifikasie van toontrappe, onderskeiding van kadense, die sing van die boonste/onderste stemparty en maj./min./verg. onderskeiding lê op die kennisvlak. Baie van die genoemde toetse bevat nie op 'n direkte wyse die aksiewoorde soos hierbo uiteengesit nie, maar het dieselfde strekking. Naklap en nasing is bv. die weergee van kennis. Tempo-aanduiding d.m.v. handbewegings lê op die begripvlak omdat dit die omsit van gehoorstimuli in fisiese aktiwiteite behels. Die vlakke van toepassing, sintese en evaluering kom dus nie in die sillabus van Trinity College voor nie.

Benewens die groot deel van toetsing van die kennis- en begripvlak word analise as gedragswyse ook in die volgende toetse van Royal Schools en Unisa gevind. Die sing van die boonste noot van 'n konsonante interval, met die daarmee gepaardgaande beskrywing van die interval, is 'n voorbeeld van die vlak van analise en kom voor in die Royal Schools-sillabus. Die benoeming van nootwaardes, lettername en die posisie van 'n akkoord t.o.v. sy ligging (grond, eerste of tweede omkering) vorm deel van die sillabi van Unisa en Royal Schools en lê ook op die vlak van analise. Die vlakke

van toepassing en sintese kom ook in die sillabi van Royal Schools en Unisa voor. Die klawerbord-harmonie wat vanaf graad VI as alternatief vir sekere van die gehoortoetse van Royal Schools aangebied kan word, lê op die vlakke van toepassing en sintese. Diskrepanstake, klawerbordharmie en dikteetake soos dit voorkom in die graad VI-VIII-sillabus van Unisa het te doen met die toepassing van kennis. Frasevoltooiing is dus die enigste toets wat op die vlak van sintese lê.

Uit die voorafgaande volg dat die vlakke van toepassing, analise en sintese nie voldoende gedek word nie. Die vlak van evaluering kom nooit voor nie. Die hoogste vlak van kognitiewe ontwikkeling word dus nooit in gehooropleiding bereik nie. Die grootste gedeelte van die toetse van al drie die eksaminerende liggame onder bespreking, konsentreer eensydig op die weergee van kennis en elementêre begrippe. Die vermoë tot patroonvorming is reeds teenwoordig by die graad I-kind en die vlak van sintese kan alreeds vanaf die graad III-sillabus getoets word. Hierdie denkprosesse word eers op 'n baie laat stadium in die gehoorsillabi van die onderskeie eksaminerende liggame vereis.

Daar kon geen tekens van die toetsing van affektiewe gehoorgedrag in die sillabi gevind word nie. Die vermoë tot karakterisering lê hoofsaaklik binne die veld van gehooropleiding. Kennis van frasering, dinamiese grondbeginsels en nuanses vereis 'n groot mate van kognitiewe denke. Karakterisering van hierdie kennis in klank en die estetiese belewenis hiervan lê egter suiwer binne die gebied van affektiewe gehooropleiding. Die laaste drie hiërargiese vlakke wat in hierdie domein gevind word is dié van waardebepaling, organisasie en karakterisering.

Psigomotoriese gedrag wat in die toetse voorkom, word op 'n beperkte wyse in die metrum en ritme areas gevind. Fisiese hand- en armbewegings by metrumaanduiding en handbewegings by die naklapoefeninge is voorbeelde hiervan. Euritmiek kan egter baie meer gebruik word om kennis van die ander parameters ook te demonstreer. Hierdie demonstrasiewyse is veral handig in die laer grade. Die gebruik van die stembande vir intonasiedoeleindes is direk aan innerlike gehoor gekoppel. Intonasie by stryk- en blaasinstrumente is benewens die vooruitluistervermoë ook gekoppel aan tegniese vermoë wat spierbeheersing van die hand of lippe vereis. Daar is geen toets in die onderskeie sillabi wat die ontwikkeling van intonasie ten doel het nie.

2.2. WYSES VAN BEGRIPSDEMONSTRASIE

In hoofstuk vier is daar agt wyses waarop gehoorbegrip gedemonstreer kan word, vasgestel. Dit is wenslik dat al agt hierdie demonstrasiewyses in die sillabi gebruik word om maksimale demonstrasie van kennis moontlik te maak. Die agt wyses soos in hoofstuk vier uiteengesit, is as volg:

- (a) Om dit wat gehoor is, in beweging voor te stel
- (b) Om dit wat gehoor is, in klank te herproduseer
- (c) Om dit wat gehoor is, grafies voor te stel
- (d) Om dit wat gehoor is, te noteer
- (e) Om dit wat gehoor is, te verbaliseer
- (f) Om dit wat deur innerlike gehoorvoorstellings gevorm is, sonder die hulp van notasie, d.m.v. die stem/instrument in klank om te sit
- (g) Om verskille tussen die uitvoering en die partituur aan te dui (diskrepansietake)
- (h) Om dit wat grafies voorgestel is, in klank om te sit

Binne hierdie demonstrasiewyses moet die verskillende vlakke van die kognitiewe, affektiewe en psigomotoriese gedragswyses ook ingebou word. In die voorafgaande gedeelte is die wyse waarop hierdie gedragsareas in die onderskeie sillabi gedek is, bespreek.

Die wyses waarop gehoorbegrip in die onderskeie sillabi gedemonstreer word, is d.m.v. fisiese beweging, nabootsing, verbaal, voorstelling van innerlike gehoorvoorstellings sonder die hulp van notasie, diskrepansietake en bladsang. Diktee kom slegs voor in die lisensiaatsillabus van Unisa. Vir alle praktiese doeleindes kan aanvaar word dat dit nie een van die demonstrasiewyses van die eksaminerende liggame is nie.

Fisiese beweging word gebruik by die demonstrasie van 'n aanvoeling vir die regte tempo wanneer metrum d.m.v. hand- en armbewegings aangedui word. Fisiese aktiwiteit is ook betrokke by die naklap van 'n ritmiese frase. Die demonstrasie van kennis deur fisiese beweging is in al die sillabi van die onderskeie liggame slegs beperk tot die kennis- en begripvlak terwyl dit in wese die vermoë besit om ook musikale sintese voor te stel. Hande, arms, bene, voete, kop en romp kan ingespan word om die musikale verloop te demonstreer. Al die parameters van musiek kan deur fisiese beweging voorgestel word.

Nabootsing as demonstrasiewyse dra die grootste mate van gewig in die gehoorsillabi onder bespreking. Dit is nodig om 'n onderskeid tussen herproduksie en nabootsing te maak. Nabootsing is gerig op die algemene vae weergee van dit wat gehoor is en geskied dikwels sonder die nodige begrip. Nabootsing lê suiwer op die kennisvlak, omdat dit die blote weergee van inligting sonder

analise behels. Herproduksie is daarenteen gemik op die presiese herprodusering van ouditiewe inligting t.o.v. toonhoogte, ritme (agogiek, legato, staccato en portamento), tempo, dinamiek en toonkleur. Die presiese weergee van gedetailleerde inligting, vereis 'n groot mate van analise van dit wat gehoor is en verskil dus wesenlik van blote nabootsing. Dit lê ook op 'n hoër vlak van kognitiewe denke, nl. dié van analise. 'n Hoër mate van kennis word vereis vir instrumentale reproduksie as vir vokale reproduksie omdat tegniese vermoëns en eise van elke instrument in die uitvoering geïnkorporeer moet word. Herproduksie as demonstrasiewyse kom glad nie voor in die gehoorsillabi van Unisa, Royal Schools en Trinity College nie.

Die waarde van verbale demonstrasie van kennis soos deur Brink uiteengesit, is hoofsaaklik daarin geleë om strukturele verbande te lê en om die karakter van die werk te beskryf. Dit is nie geskik vir die beskrywing van toonhoogte-tydfaktore soos die benoeming van nootwaardes en lettername soos dit in die gehoorsillabi van Unisa en Royal Schools voorkom nie. Grafiese notasie en dikteetake is uitsluitlik vir hierdie doel geskik. Die beskrywing van 'n ritmiese patroon as 'n gepunteerde kwart met 'n agstenoot is 'n onlogiese langdradige proses wat tyd neem en misverstande veroorsaak. Nóg die kandidaat nóg die eksaminator weet na 'n tydsame pynlike proses van die beskrywing van 'n ritmiese frase presies waar in die frase die ritmiese patroon wat op die oomblik ter sprake is, voorkom nie. 'n Komponis verbaliseer nie 'n komposisie nie. Hy/sy skryf dit doodgewoon neer. Die verbale beskrywing van die musikale verloop is uitermatig geskik vir die toetsing van sintese. Daar bestaan geen toetsing van strukturele kennis wat op 'n verbale wyse gedemonstreer word in die gehoorsillabi van die drie eksaminerende liggame onder bespreking nie.

Om dit wat deur innerlike gehoorvoorstelling gevorm is sonder die hulp van notasie in klank om te sit, is 'n belangrike wyse van begripdemonstrasie en vereis alreeds 'n hoë mate van kennis. Die sing van 'n gevraagde toontrap nadat die tonika gegee is, lê op die vlak van analitiese denke. Die sing van 'n interval is egter 'n geïsoleerde soniese gebeurtenis weg van 'n musikale konteks. Geleide improvisasie is daarenteen 'n uitstekende wyse om innerlike gehoorvoorstellings van klein musikale gehele te demonstreer. Hierdie demonstrasie kan m.b.v. die stem of instrument geskied. Frasevoltooing word slegs in die gehoorsillabus van Unisa aangetref en is 'n baie goeie wyse om strukturele begrip te demonstreer. Klawerbordharmonie soos aangetref by Royal Schools, waar 'n gegewe melodielyn vierstemmig geharmoniseer moet word, is 'n besonder goeie wyse van die demonstrasie van analitiese en strukturele (sintese) gehoorbegrip. 'Musicianship' wat in wese klawerbordharmonie is, vorm een van die onderafdelings van die praktiese eksamens by klawerbordinstrumente (klavier, kerkorrel en klawesimbel) van Trinity College. Dit is egter nie 'n deel van die gehoortoets-sillabus nie. Klawerbordharmonie en improvisasie as 'n belangrike deel van die demonstrasie van nie net gehoor- maar ook musiekteoretiese begrip, behoort 'n wesenlike deel van die gehoor- of praktiese eksamen te vorm. Klawerbordharmonie is uit die aard van die saak nie moontlik by enkellyninstrumente nie, maar improvisasie wel. Hierdie demonstrasiewyses kan ef-

fektief aangewend word om affektiewe gedrag op aanvraag te demonstreer en kan dus 'n groot bydrae tot die estetiese ontwikkeling van die kind maak.

Diskrepansietake kom slegs voor in die gehoorsillabus van Unisa en wel vanaf graad VI. Hierdie demonstrasiewyse is uiters geskik vir die ontwikkeling van 'n kritiese luistervermoë en behoort vanaf graad I in die sillabus van al die onderskeie eksaminerende liggame ingevoeg te word. Dit vorm reeds 'n deel van die pre-graad I-sillabus. Diskrepansietake kan uitgebrei word na die ander parameters van musiek en hoef nie net tot toonhoogte- en tydfaktore beperk te word nie. Deur hierdie take vroeër in die gehoorsillabi in te voeg, kan die standaard van die voorbeelde in graad VI-VIII verhoog word en kan die standaard van gehooropleiding in die algemeen verhoog word. Diskrepansietake is direk aan leestake verwant. Die ontwikkeling van die vermoë om verskille tussen auditiewe en leesstimuli waar te neem, kan bladlees verbeter.

Bladsang word slegs in die Unisa-sillabus aangetref vanaf die vyfde graad. Hierdie demonstrasiewyse kan reeds in die eerste grade ingevoeg word wat sal meebring dat 'n hoër standaard van leesvaardigheid in graad VIII en lisensiaat bereik kan word. Kritiek teen die bladsangvoorbeelde is dat dit oorwegende op 17de en 18de eeuse tegnieke gebaseer is en nie 19de en 20ste eeuse komposisistyle akkommodeer nie.

Herprodusering, grafiese notering van dit wat gehoor is, diktee en verbale beskrywings van strukturele verwantskappe en karakter is demonstrasiewyses wat glad nie in die gehoorsillabi van die onderskeie eksaminerende liggame voorkom nie. Grafiese notasie is veral geskik in die laer grade.

Kritiek teen die gehoorsillabi van Unisa, Royal Schools en Trinity College dus is dat al die demonstrasiewyses nie daarin voorkom nie en dat dié wat wel daarin voorkom meestal op die kennis- en begripvlak konsentreer. Die vlak van toepassing, analise en sintese word slegs in enkele van die demonstrasiewyses bereik. Belangrike demonstrasiewyses soos grafiese notasie en diktee kom glad nie in die sillabi voor nie.

2.3 DIE GEBRUIK VAN DIE KLAVIER BY DIE AFNEEM VAN GEHOORTOETSE

Die klavier word vir die gehoortoetse van alle instrumentale en sangeksamens gebruik. Die getempereerde stemming van die klavier bemoeilik egter die ontwikkeling van 'n sensitiewe oor vir 'n fyn toonhoogte-onderskeidingsvermoë wat harmonie-onderdig insluit. Hierdie vermoë is nie so noodsaaklik vir klawerbordspelers nie omdat hulle nie self verantwoordelik is vir toonhoogteprodusering nie. Dit is egter essensieel vir stryk- en blaasinstrumente wat hoofsaaklik van die natuurlik stemming gebruik maak.

Benewens die probleem van getempereerde stemming ontwikkel leerlinge dikwels 'n 'klaviergehoor'. Intervalle, akkoorde en diktee kan goed gehoor word wanneer dit op die klavier uitgevoer word. Die oomblik wanneer toetse op ander instrumente uitgevoer word, word toonhoogte-diskriminasie moeilik waargeneem. Daar word dus aanbeveel dat ander orkesinstrumente ook by die afneem van gehoortoetse gebruik word.

2.4 DIE PLEK VAN GEHOORTOETSE BY DIE PRAKTIESE EKSAMEN

Die verband van gehooropleiding met musiekteorie bring mee dat die afneem van gehoortoetse meer tuishoort by die musiekteoretiese eksamen as by die praktiese eksamen. Teoretiese begrippe kan dan direk met gehoorindrukke verbind word.

Die plek van gehoortoetse by die praktiese eksamens het tot gevolg dat skrale puntetoekenings aan die gehoorafdeling toegeken word. Daar word 10 uit 'n moontlike 100 punte aan die gehoorafdeling van die praktiese eksamens van pre-graad I-VIII van Trinity College toegeken. Trinity College is die enigste eksaminerende liggaam wat 'n presiese punte-uiteensetting vir elke toets in die voorbeeldtoetse van die onderskeie grade gee. Die verdeling van die 10 punte in die graad I-eksamen is bv. 4 punte vir die naklap van ritme, 3 vir die benoeming van die eerste vyf trappe van die C maj. toonleer en 3 vir maj./min. diskriminasie.

Die gehoorafdeling van die Royal Schools praktiese eksamens beslaan 18 punte uit 'n moontlike 150 vir grade I-VIII. Die puntetoekenning by lisensiaateksamens is 20 uit 'n moontlike 200 by die onderwyslisensiaateksamens en 16 uit 'n moontlike 200 by die voordraerslisensiaateksamens.

Die puntetoekenings vir praktiese musiekleer van Unisa wissel van instrument tot instrument en van graad tot graad. Dit strek van 'n minimum van 15/150 tot 'n maksimum van 21/150. Ooreenstemming word ook nie in die voordraerslisensiaateksamens van die verskillende instrumente gevind nie. Vir klawerbord- en sekere blaasinstrumente word geen praktiese musiekleer vereis nie, terwyl dit deel vorm van die voordraerslisensiaateksamens vir trompet, fagot en strykers. Daar kon geen logiese rede gevind word vir die weglating van praktiese musiekleer by die voordraerslisensiaateksamens van sommige instrumente nie. Die puntetoekenning vir onderwyslisensiaat is 12 uit 'n moontlike 200, terwyl dit 28 uit 'n moontlike 200 punte vir voordraerslisensiaat is.

Deur so 'n klein puntetoekenning aan die gehoorafdeling te gee, kan die hele gehoorarea nie sinvol gedek word nie, tensy halwe en kwart punte toegeken word. Slegs een item word in elke toets ingesluit en kan dus nie 'n ware beeld van die vordering van die kandidaat gee nie. Dit is bv. nie moontlik om 'n realistiese beeld van die tegniese vermoëns van 'n leerling te kry deur slegs een toonleer en arpeggio in die eksamen te vra nie. In vrae waar tussen twee of meer musikale gebeurtenisse

onderskei moet word, bestaan 'n 50% raakans wat weer eens die betroubaarheid van die eksamen benadeel. Die gebrek aan 'n presiese punteverdeling vir die onderskeie items van die gehooreksamens in die sillabi van Unisa en Royal Schools het tot gevolg dat die gewig wat eksaminatore aan die verskillende items gee, van eksaminator tot eksaminator varieer. Die uiteindelijke punt wat aan die gehoorafdeling toegeken word, is in wese 'n indrukspunt en nie 'n presiese weergawe van die prestasie van die leerling nie. Die wisselende punttoekennings van Unisa vir verskillende instrumente (bv. graad II, hobo: 21/150; klavier: 15/150) bevestig die feit dat 'n indrukspunt vir gehoor-toetse by eksamens gegee word. Die aantal items wat vir elke toets in die gehooreksamens van al drie die eksaminerende liggame ingesluit word, is onvoldoende om 'n betroubare beeld van prestasie te gee. Die ontbreking van presiese punttoekennings in die onderafdelings van die gehoorsillabi van Unisa en Royal Schools plaas die verantwoordelikheid van gewigsbepaling op die skouers van die eksaminatore wat dikwels verskillende opinies handhaaf. Eenvormigheid moet dus bereik word in die mate van gewig wat aan elke toets toegeken word.

Aansluitend hierby kan die presiese bewoording van die doelwitte gekritiseer word. Trinity College is die enigste liggaam wat noukeurige aanduidings in die formulering van doelwitte insluit. Aanduidings word gegee t.o.v. die tempo van uitvoering, toonsterkte en nootwaardes asook die aantal keer wat die voorbeeld voorgespeel gaan word. Hierdie aanduidings word wel soms in die sillabi van Royal Schools en Unisa aangetref maar kom nie deurlopend en konsekwent voor nie. Sorg moet gedra word dat items duidelik geformuleer word t.o.v. punttoekennings, uitvoeringsaanduidings, toonsterkte en tempo. Die bewoording van 'n toetsitem is net so belangrik as die vasstelling van die inhoud.

HOOFSTUK VYF

1. SAMEVATTING

Die doel van hierdie studiestuk is die kritiese evaluering van die gehoortoetssillabi van die **Universiteit van Suid-Afrika**, **The Associated Board of the Royal Schools of Music** en **Trinity College of Music**. In die ondersoek is gebruik gemaak van empiriese navorsingstegnieke wat op sielkundige toetsbeginsels gebaseer is. Aansluitend hierby is opvoedkundige beginsels t.o.v. sillabusbeplanning, doelstelling- en doelwitformulering, sowel as leerprosesteorieë in die evalueringsproses ingesluit. Die toetse is gekritiseer t.o.v. betroubaarheid en geldigheid, die plek daarvan in die musiekkurrikulum en die praktiese eksamen, sowel as die punte wat daaraan toegeken word.

Die betroubaarheid en kongruente geldigheid van die graad IV-gehoortoetse van Unisa is empiries m.b.v. statistiese tegnieke bepaal. Ondersoek is ingestel na die kongruente geldigheid van die graad IV-toetse van Unisa, die voorspellingsgeldigheid van MUSAT S, die ekwivalente- en stabiliteitsbetroubaarheid van die graad IV-toetse, eksaminatorbetroubaarheid en interne konsekwentheid wat interitemkorrelasies, itemdiskriminasie en moeilikheidswaardes insluit.

Opvoedkundige beginsels is gebruik om die inhoudsgeldigheid van die onderskeie toetse vas te stel. Uit die algemeengeldende sielkundige toetsbeginsels het dit geblyk dat 'n nie-statistiese ondersoek na die inhoud t.o.v. van gebiedsafbakening en wyse van toetsing die enigste toets vir inhoudsgeldigheid is. Die plek van gehooropleiding in die musiekkurrikulum is een van die faktore wat bepalend is vir die afbakening van die inhoud. Voortvloeiend daaruit moet al die parameters van musiek gedek word en binne die musikale kontekste van stylperiodes geplaas word.

Die begrippe 'musikale aanleg', 'musikaliteit' en 'gehoorvermoë' is bespreek, omdat die vae definiëring daarvan bydra tot die posisie van gehooropleiding en neerslag vind in kursusdoelwitte. Die onderskeid tussen die toets van musikale aanleg en standaard soos in hoofstuk twee bespreek, sluit aan by die onderskeid wat daar tussen die genoemde begrippe gemaak word. 'n Kort oorsig van die bestaande gestandaardiseerde musikale aanleg- en vorderingstoetse word ook in hoofstuk twee aangetref. Kenmerke van gestandaardiseerde toetse kan effektief in die gehoortoetse ingebou word om toetsing meer objektief te maak.

Die evaluering van die wyse waarop toetsing in die onderskeie eksaminerende liggame plaasvind, het aan die hand van 'n taksonomie van gehoortake wat vir evalueringdoeleindes opgestel is, geskied. Leerprosesteorieë wat ouderdomseise, konsentrasie en geheueemoontlikhede in ag neem, is in

die taksonomie ingebou. Die navorsing van Piaget, Bruner en Gagné t.o.v. leerprosesse is op gehooropleiding toegepas. Wysies van begripdemonstrasie soos dit in die sillabi van die onderskeie eksaminerende liggame voorkom, is ook bespreek.

2. GEVOLGTREKKINGS

Inligting wat uit die empiriese navorsing voortspruit tesame met inligting oor die inhoudsgeldigheid van die toetse dien om die gehoortoets-sillabi vanuit verskillende hoeke te belig. Dit gee ook 'n goeie beeld van die posisie van gehooropleiding in die verskillende eksaminerende liggame wat onder bespreking is. Die volgende gevolgtrekkings rakende die gehoortoets-sillabi kan uit hierdie inligting gemaak word.

Gevolgtrekkings wat uit die empiriese navorsingsprojek voortspruit, het net betrekking op die Unisa graad IV-gehoortoetse (vir alle verdere verwysings rakende die projek word Unisa graad IV-gehoortoetse met 'gehoortoetse' vervang) en is die volgende:

1. Die gehoortoetse meet slegs in 'n beperkte mate dieselfde konstruk as die vorderingstoets MAT. Op die oog af lyk die toetse van MAT betroubaar en geldig. Die betroubaarheidskoëffisiënte en bewyse vir inhoudsgeldigheid soos dit in die handleiding voorkom, skyn ook betroubaar te wees. Kritiek wat wel teen MAT ingebring kan word, is die basering van inligting op verskeie teksboekinhoudes i.p.v. die basering daarvan op opvoedkundige doelstellings. Die begrip van 'n musikale konteks word egter wel deur Colwell toegepas. Ander instrumente as bloot die klavier word deur hom in sy toetse gebruik. Die inhoudsgeldigheid van MAT kan egter net vasgestel word indien dit op 'n kritiese wyse aan die hand van die opgestelde taksonomie van gehoortoetse soos dit in hoofstuk drie voorkom, geëvalueer word. Die geldigheidskoëffisiënt soos vasgestel, is dus nie 'n presiese aanduiding van konstrukgeldigheid, nl. vordering, nie.
2. Die voorspellingsgeldigheid van MUSAT S word bevraagteken. In die navorsingsprojek waarin akademiese prestasie as kriterium vir die bepaling van voorspellingsgeldigheid gebruik is, kon geen verband tussen MUSAT S en vordering gevind word nie. Die lae korrelasiekoëffisiënte is egter slegs geldig vir 'n loodsstudie wat met Unisa graad IV-leerlinge gedoen is.
3. Die verskillende vorms van die gehoortoetse wat by die eksamens en projek gebruik is, is nie ekwivalent nie.

4. Eksaminatorbetroubaarheid vir die twee eksaminatore wat by die projek betrokke was, was bevredigend. Die vraag is egter of dit altyd die geval met alle eksaminatore is. Die ekwivalente-betroubaarheidskoëffisiënt is ook 'n aanduiding van eksaminatorbetroubaarheid, omdat verskillende eksaminatore betrokke was by die eksaminering van die proefpersone tydens 1986. Hierdie koëffisiënt was onbevredigend laag.
5. Intratoetsmetodes het aan die lig gebring dat items wat maj./min. diskriminasie en selektiewe beluistering t.o.v. twee vertolkings vereis, te maklik is. Hierdie inligting sluit aan by die navorsing wat T.A. Repina, Kühn en Reimers t.o.v. tonaliteit gedoen het. Daaruit blyk dit dat 'n tonaliteitsgevoel reeds op die vroeë leeftyd van ses- en sewejaar by leerlinge teenwoordig is. Die invoeg van hierdie diskriminasievaardigheid in grade hoër as graad III, is 'n onderskatting van die musikale vermoëns van leerlinge. Dit neem dus nie belangrike navorsing wat t.o.v. ouderdomseise gedoen is, in ag nie. Toetsing van diskriminasievaardighede en selektiewe beluistering lê suiwer op die kennisvlak van begripsdemonstrasie.

Waarnemings en gevolgtrekkings wat voortvloei uit die kritiese evaluering van die inhoud van die toetse en die wyse van toetsing, is die volgende:

6. Geen uitgebreide taksonomie van gehoortake kon in die sillabi van Unisa, Royal Schools en Trinity College gevind word nie. Daar bestaan dus geen algemene en besondere doelstellings waarin die motiverings vir elke toets uiteengesit word nie. Sillabi sonder langtermyn doelstellings het geen toekomsvisie nie.
7. Die ontbreking van 'n uitgebreide taksonomie dien ook as bewys dat daar feitlik geen metodiek van gehooropleiding bestaan nie. Voorbeeldtoetse word dikwels as eksamenmateriaal gebruik waardeur belangrike leerprosesteorieë geïgnoreer word.
8. Die begrippe 'musikale aanleg', 'musikaliteit' en 'gehoorvermoë' word vaag gedefinieer en beïnvloed die afbakening van die studierrein. Eksamenese is dikwels aanleggeoriënteerd en ignoreer belangrike ouderdomseise. Die eise is oor die algemeen te maklik. Gehoorvermoë word ontwikkel deur die toevallige aanraking met die musikale milieu by die musiekles, ensemblespel of musiekkonserte. Die bewustelike ontwikkeling van gehoorvaardighede vind in 'n mindere mate plaas.
9. By die vasstelling en afbakening van die inhoud van die gehoortoetse van al drie die onderskeie eksaminerende liggame, is gevind dat die vasgestelde inhoud, nie doeltreffend gedek word nie. Vanuit die posisie van gehooropleiding volg dit dat al die parameters binne al die

musikale stylperiodes gedek behoort te word. Groot leemtes word in die dinamiek-, toonkleur- en tekstuurareas gevind. Alhoewel die toonhoogte- en tydparameters die meeste gewig dra, word daar in toetsing in hierdie areas eensydig op 17de en 18de eeuse uitvoeringspraktyke en komposisistyle gekonsentreer. Die inhoud sluit dus glad nie 20ste eeuse komposisistyle en uitvoeringspraktyke in nie.

Dit is veral in die area van toetsing van harmoniese grondbeginsels dat die weglating van 20ste eeuse komposisietegnieke sigbaar is. Terselfdertyd sluit dit nie aan by praktiese eise waarin van kandidate verwag word om 20ste eeuse of komtempore werke in hul eksamenprogram in te sluit nie. Op dieselfde wyse word belangrike ritmiese patrone soos sinkopasie en triole eers op 'n laat stadium in die gehoorsillabi ingevoeg. Onreëlmatige metrum word heeltemal weggelaat.

Die vasgestelde inhoudsveld word dus nie doeltreffend gedek nie.

10. Daar bestaan slegs 'n klein verband tussen musiekteoretiese, gehoor- en praktiese eise. Die grootste verskille word in die verskillende harmonie-eise (intervalle en vierstemmig) en 20ste eeuse tydsaspekte gevind. Die gehoreise blyk oor die algemeen laer as die musiekteoretiese eise te wees. Praktiese eise wat kennis van 20ste eeuse vertikale toonhoogte tegnieke en tydsaspekte vereis, vind nie neerslag in gehoordoelstellings nie.
11. Die wyse waarop die inhoud van al drie die eksaminerende liggame onder bespreking getoets word, ignoreer belangrike leerprosesteorieë. Verstandelike prosesse, ouderdomseise en geheue moontlikhede word nie in ag geneem nie. Geïsoleerde soniese gebeurtenisse word weg van musikale kontekste bestudeer. Volgens die ouderdomseise kan die vlakke van analise en sintese reeds vanaf die aanvang van musiekonderrig getoets word, en evaluering vanaf graad III/IV. Die vlak van analise is die hoogste vlak van denke wat by die gehoortoets van Trinity College vereis word en word in graad VI vir die eerste keer aangetref. Die vlakke van toepassing, sintese en evaluering kom nooit voor nie. Die vlak van evaluering kom trouens by geeneen van die gehoortoets van die eksaminerende liggame voor nie. Enkele voorbeelde waarin die vlak van sintese getoets word, kom by die sillabi van Unisa en Royal Schools voor en eers op die laat stadium van graad V en VI respektiewelik. Die kognitiewe vlak van denke word dus nie ten volle benut of ontwikkel nie. Die hoogste vlak van kognitiewe denke word nooit in gehoortoetsing bereik nie.
12. Psigomotoriese gedragwyse word net in 'n beperkte mate in die parameter van tyd gemeet. Toetsing van affektiewe gehoorgedrag vind glad nie plaas nie.

13. Die bewustelike toetsing van konsentrasie, persepsie en konsepvorming van vormgewende beginsels, word nie in die gehoorsillabi van die onderskeie eksaminerende liggame aangetref nie.
14. Die maksimum aantal note wat in die werkarea van die korttermyngeheue gestoor kan word, word nie in al die musiekvoorbeelde van die toetse in ag geneem nie. Sommige van die toetse oorskry die maksimum aantal simbole van agt tot tien en is dus te lank.
15. Al die verskillende wyses van begripsdemonstrasie kom nie voor in die verskillende gehoorsillabi nie. Belangrike demonstrasiewyses soos herprodusering, grafiese notasie en diktee word glad nie gebruik nie. Bladsang kom slegs by die gehoortoetse van Unisa voor en wel eers vanaf graad V. Op dieselfde wyse word diskrepansietake in die pre-graad I-sillabus van Unisa aangetref. Hierdie vaardigheid word eers weer in graad VI getoets. Onderrig en toetsing vind dus nie op 'n sistematiese wyse plaas nie.
16. Die klavier word as die enigste instrument by die afneem van die toetse gebruik.
17. Die plek van gehooropleiding by die praktiese eksamen word gekritiseer. Vanweë die verwantskap van gehooropleiding met musiekteorie hoort gehoortoetse beter by die musiekteoretiese eksamen tuis.
18. Die puntetoekennings word as onvoldoende beskou.

As eindgevolgtrekking word daar dus vasgestel dat die gehoortoetsillabi van die **Universiteit van Suid-Afrika**, **The Associated Board of the Royal Schools of Music**, en **Trinity College of Music** nie aan die belangrikste eise m.b.t. opvoedkundige doelstellings voldoen nie en dus nie die nodige inhoudsgeldigheid besit nie.

3. AANBEVELINGS

Die volgende aanbevelings word t.o.v. verdere navorsings- en toetspraktyke gedoen:

1. 'n Uitgebreide empiriese ondersoek behoort na die betroubaarheid van alle grade van al drie die eksaminerende liggame onder bespreking geloods te word. Eksaminator-, ekwivalente- en stabiliteitsbetroubaarheidskoëffisiënte kan in sodanige projek vasgestel word.

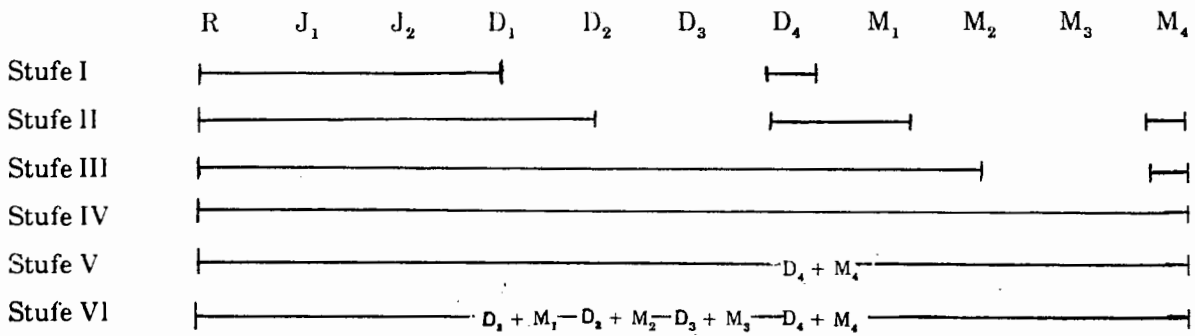
2. Itemontleding as 'n belangrike deel van toetskonstruksie behoort ook op 'n uitgebreide basis vir alle grade van die onderskeie liggame toegepas te word. Swak en defekte items kan hierdeur geïdentifiseer word en interne itemkonsekwentheid daardeur verhoog word. Die bewoording van eksamenvrae vorm 'n belangrike deel van die formulering van items en vereis gespesialiseerde aandag. Davidson¹ het op hierdie gebied 'n belangrike bydrae gelewer en sy werk kan tot groot hulp wees in die formulering van doelwitte. Vrae kan so op 'n wetenskaplike wyse geselekteer word en vir eksamendoeleindes in 'n vraebank gestoor word.
3. 'n Uitgebreide ondersoek na die voorspellingsgeldigheid van MUSAT J en S vir alle Suid-Afrikaanse leerlinge word sterk aanbeveel omdat dit die enigste aanlegtoets is wat volgens Suid-Afrikaanse norms gestandaardiseer is.
4. Die verbintenis van gehooropleiding met musiekteorie bring die plek van gehoortoetse by die praktiese eksamen sterk onder die soeklig. Daar word aanbeveel dat gehooropleiding soos musiekteorie, status as 'n aparte vak en ook eksamen behoort te geniet. Hierdie gehooreksamens kan op dieselfde wyse as musiekteoretiese eksamens vir praktiese eksamens vereis word. Sorg moet gedra word dat daar 'n baie goeie verband tussen die inhoud van die praktiese, musiekteoretiese en gehoorsillabi bestaan. Die standaard van die eise wat in die gehoorsillabi van die verskillende eksaminerende liggame gestel word, kan met die eise wat Mackamul² in sy ses 'Stufen' daarstel, vergelyk word. Hierdie eise kan tesame met opvoedkundige doelstellings wat Bloom se taksonomie en leerprosesteorieë insluit, gebruik word by die opstel van 'n stel gehoortoetse vir al die grade.

Mackamul verdeel sy Elementêre en Universitêre gehooropleidingsprogramme in ses horisontale 'Stufen' (drie Stufen vir elke program) met elf vertikale strome: ritme (R), intervaliese gehoor een- en tweestemmig, en van Stufe V meerstemmig (J_1 en J_2), maj. een- tot vierstemmig (D_1 - D_4), min. een- tot vierstemmig (M_1 - M_4).

¹ Jerry Frank Davidson, **An investigation into the systematic application of performance objectives to ear training**. Doktorsverhandeling, Northwestern University Illinois, 1982. Ann Arbor, Michigan: University Microfilms International, 1984.

² Roland Mackamul, **Lehrbuch der Gehörbildung, Bände I und II**. Kassel: Bärenreiter, 1969.

Fig. 5.1 'n Skematiese voorstelling van die inhoud van Stufen I-VI



'n Direkte vergelyking tussen die Stufen en die verskillende grade van die onderskeie eksaminerende liggame is nie moontlik nie, omrede daar nege grade (Grade I-VIII plus lisensiaat) vir elke liggaam bestaan (pre-graad I is nie hierby ingesluit nie). Vir so 'n vergelyking sou 'n mens grade I-III, IV-VI en VII-VIII saam kon groepeer en dit met die eerste drie Stufen vergelyk. Vir alle praktiese doeleindes kan aangeneem word dat lisensiate gewoonlik op universiteitsvlak afgeneem word en kan dit met Stufen IV en V vergelyk word. Volgens Mackamul is die sesde Stufe slegs tot heel begaafde mense beperk. Die vereistes wat aan die leerlinge in die onderskeie Stufen gestel word, is baie moeiliker as dié van die eksaminerende liggame en kan glad nie sonder 'n sistematiese onderrigprogram nagekom word nie.³

Deur gehoorvordering in 'n aparte eksamen te toets, bestaan die moontlikheid om die toetsprosedures te standaardiseer. Die eksamen kan d.m.v. 'n plaat- of bandopname in groepe afgeneem word. Paxinos het tot dieselfde gevolgtrekking gekom.

"...investigate the possibilities of the tape recorded and written responses in order to reduce personal idiosyncracies of examiners from intruding; and in fairness to all candidates, provide a standardised exposure;"⁴

Die invoeg van diktees en grafiese notasie sal 'n skriftelike produk lewer wat evaluering makliker sal maak. Definitiewe riglyne kan vir nasiendoeleindes neergelê word. Die afneem van gehoortoetse in groepe weg van die praktiese eksamen bied die moontlikheid om meer items vir elke toets in te sluit en raaierk te verminder. Paxinos is van mening dat 'n minimum van agt items vir elke toets ingesluit moet word om die 50% raaifaktor uit te skakel.⁵ Itemontleding behoort 'n wesentlike deel van die toetse te vorm. Die maklik- of moei-

³ Oorsigtelike tabelle van die inhoud van Stufen I-VI word in bylae L gevind.

⁴ S. Paxinos, "Examination ear tests" in *Musicus*, vol. 15.1 (1987), p. 21.

⁵ S. Paxinos, "Examination ear tests" in *Musicus*, vol. 15.1 (1987), p. 19.

likheidsgraad van elke toetsitem kan op 'n wetenskaplike wyse vasgestel word. Aandag moet aan die bewoording van items gegee word. Die bydrae van Davidson kan hier handig te pas kom. Die tydsduur kan tot 60 minute verleng word sodat behoorlike toetsing in al die parameters kan plaasvind. Deur die standaardisasieprosedures op die gehoortoetse van toepassing te maak, kan die betroubaarheid van die toetse maksimaal verhoog word. Eksaminatorbetroubaarheid kan m.b.v. verskeie statistiese tegnieke verhoog word en deur slegs geregistreerde A-Toetsgebruikers die toetse te laat afneem. Alle kandidate sal presies dieselfde toetse met dieselfde reaksietyd kry. Veelvuldige keusevrae, beskrywings van die struktuur van die voorgespeelde werk, stylherkenning, toonkleur en diskrepansietake kan o.a. deel van hierdie eksamen uitmaak. Die gebruik van 'n bandopname bied die moontlikheid om ander orkesinstrumente saam met die klavier by die afneem van die toetse in te sluit.

Die praktiese deel, nl. bladsang, die klap van 'n ritmiese frase van die blad (lw. geen ritmiese naklapoefeninge nie), frasevoltooiing en improvisasie/klawerbordharmonie kan of deur 'n gehoordeskundige afgeneem word, of kan steeds deel van die praktiese eksamen vorm. Dit sou egter verkieslik wees indien so 'n eksamen deur 'n paar gehoordeskundiges afgeneem kon word.

Die verskuiwing van die plek van gehoortoetse na 'n aparte eksamen hou baie praktiese implikasies in. Al die moontlike probleme kan nie nou voorsien word nie. Daar word egter steeds aanbeveel dat sodanige verskuiwing, met die gepaardgaande probleme deur 'n paneel van deskundiges bespreek word en dat die nodige aanbevelings verder deur so 'n paneel gedoen word.

5. Daar word verder aanbeveel dat die inhoud van die gehoortoetssillabi van die trapstelsels sowel as musiek as vak van die onderskeie provinsies in Suid-Afrika (Transvaal, Oranje-Vrystaat, Kaapland en Natal) ook krities geëvalueer behoort te word.

Dit is noodsaaklik dat gehooropleiding wat die paspoort tot musikale begrip is en die kulminasie van alle ander vakdisiplines verteenwoordig, sy regmatige plek in die musiekkurrikulum inneem ten einde 'n algemene verhoogde musiekstandaard tot gevolg te hê.

ABSTRACT

The purpose of this study is the critical evaluation of the aural-test syllabi of the **University of South Africa, The Associated Board of the Royal Schools of Music, and Trinity College of Music**. In this investigation use was made of various research techniques such as empirical, psychological testing methods. In addition, pedagogical principles of the planning of syllabi, formulation of goals, as well as theories concerning the learning process, were included in the evaluation process. Content validity, the place of aural tests in the music curriculum and practical examinations, as well as the relation between musical aptitude, musicality and aural ability were investigated.

In order to evaluate content validity of the tests, a taxonomy of the goals of aural training was constructed. Theories of the learning process - such as concentration, age requirements and memory abilities, - as well as Bloom's taxonomy of pedagogical aims, were built into the taxonomy. These theories led to a formulation of ways in which aural comprehension should be demonstrated. This taxonomy formed the major component of the evaluation process as it served the function of a norm according to which the requirements of the tests could be compared.

It was found that the aural-test syllabi of the various examination bodies do not comply with the most important requirements of pedagogical aims. Mental processes, cognitive development, age requirements, concentration and memory capabilities were not taken into consideration in the construction of the aural tests. All possible ways of demonstrating aural comprehension are not fully utilized in the manner of testing.

The position and importance of aural training in the music curriculum as the core of music education implies that the content of aural tests must represent all the parameters within the musical contexts of all the various musical styles. The present tests do not adequately cover this field of content. There is, for example, no testing in the areas of Twentieth Century meter and pitch discrimination. The lack of a clear difference between the terms 'musical aptitude', 'musicality' and 'aural ability' becomes evident in examination requirements which are often aptitude-oriented.

In conclusion, it was found that the aural tests syllabi under discussion do not comply with the requirements for content validity. It is recommended that

1. attention must be given to the compilation of new aural tests which are based on pedagogical principles;
2. thought must be given to the standardisation of aural tests according to psychological principles;
3. aural tests should take the form of separate examinations, which would be prerequired for practical music examinations.

Aural training, which is a culmination of all other musical disciplines, should be more valued as a subject in its own right.

BIBLIOGRAFIE

- Abel-Struth, Sigrid **Grundriss der Musikpädagogik.** Mainz: Schott, 1985.
- Anastasi, Anne **Psychological Testing.** New York: Macmillan, 1961.
- Apel, Willi **The Harvard Dictionary of Music.** London: Heinemann, 1944.
- Arntzenius, L.M.G. (red.) **Encyclopedie van de Muziek.** Deel 1 en 2. Amsterdam: Elsevier, 1956.
- The Associated Board of the Royal Schools of Music **Aural Tests Part I-IV (4 vols.).** London: The Associated Board, 1972.
- The Associated Board of the Royal Schools of Music **Syllabus of Examinations for Pianoforte, Organ and Strings, 1987/8.** London: The Associated Board, 1986.
- Barnette, Leslie W. **Readings in Psychological Tests and Measurements.** Homewood, Illinois: The Dorsey Press, 1968.
- Beer, Alice S. en Hofmann, Mary E. **Teaching Music - What, How, Why.** Morristown, New Jersey: General Learning Press, 1973.
- Benward, Bruce **Workbook in Ear Training.** Dubuque: W.M. Brown, 1961.
- Bester, Hilda **Gehooroopleiding in die Twintigste eeu met spesiale verwysing na nuwe musiek.** Universiteit van Stellenbosch (Ongepubliseerde Magistertesis), 1983.
- Blume, Friedrich (red.) **Die Musik in Geschichte und Gegenwart.** Bände 1, 5, 9 und 12. Basel: Bärenreiter, 1965.
- Bosman, D.B., Van der Merwe I.W. en Hiemstra, L.W. **Tweetalige Woordeboek.** Kaapstad: Tafelberg Uitgewers, 1982.
- Botha, Linda (samesteller) **"Senior Musiekaanlegtoets (MUSAT S) (1977)" in Katalogus vir Skolastiese Prestasie- en Diagnostiese Toetse, Aanleg- en Bekwaamheidstoetse 1984-1985.** Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, 1984.
- Bradley, J.I. en McClelland, J.N. **Inleidende Statistiese Begrippe vir die Gedragwetenskappe - 'n Handboek vir selfonderrig.** Pretoria: J.L. van Schaik, 1968.
- Bresgen, Cesar **Musik-Erziehung? Ein kritisches Protokoll.** Wilhelmshaven: Heinrichhoffen's Verlag, 1975.
- Brink, Emily Ruth **A Cognitive Approach to the Teaching of Aural Skills viewed as Applied Music Theory.** Doktersverhandeling, Northwestern University Evanston, 1979. Ann Arbor, Michigan: University Microfilms International, 1982.
- Bruner, Jerome S. **Toward a Theory of Instruction.** Cambridge: The Belknap Press of Harvard University Press, 1966.
- Burns, Mary Marguerite **Aural perception of tonality in Avant Garde Music and its relationship to preference.** Doktersverhandeling, Florida State University, 1980. Ann Arbor, Michigan: University Microfilms International, 1984.

- Cawood, J., Muller F.B. en Swartz J.F.A. **Grondbeginsels van die didaktiek.** Goodwood: Nasionale Opvoedkundige Uitgewery, 1982.
- Choksy, Lois **The Kodály Context: Creating an Environment for Musical Learning.** Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1981.
- Colwell, Richard **Music Achievement Tests 1 and 2, Interpretive manual.** Chicago: Follett Educational Corporation, 1969.
- Colwell, Richard **Music Achievement Tests 1, 2 and 3. Plaatnommers 1671, 1672 en 1689.** Chicago: Follett Educational Corporation, 1969.
- Colwell, Richard "Snyder-Knuth Music Achievement Test" in **The Seventh Measurements Yearbook**, vol. I. Highland Park: The Gryphon Press, 1965.
- Colwell, Richard "The Belwin-Mills Singing Achievement Test" in **The Eighth Mental Measurements Yearbook**, vol. I. Highland Park: The Gryphon Press, 1978.
- Colwell, Richard **The evaluation of music teaching and learning.** Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1970.
- Davidson, Jerry Frank **An investigation into the systematic application of performance objectives to ear training.** Doktorsverhandeling, Northwestern University Illinois, 1982. Ann Arbor, Michigan: University Microfilms International, 1984.
- Davies, John Booth **The Psychology of Music.** Stanford: Stanford University Press, 1978.
- Davies, Robert H., Alexander, Lawrence T. en Yelon, Stephen L. **Learning System Design - An Approach to the improvement of instruction.** New York: McGraw-Hill, 1974.
- De Villiers, L. en Coetzee, H.B. **Handleiding vir A-Toetsgebruikers.** Pretoria: Raad vir Geeswetenskaplike Navorsing, 1982.
- De Vries, C. **Oriëntering in die fundamentele opvoedkunde.** Stellenbosch: Universiteits-Uitgewers, 1978.
- Drake, Raleigh M. **Musical Aptitude Tests (manual).** Chicago: Science Research Associates, 1957.
- Du Toit, J.M. **Statistiese Metodes.** Stellenbosch: Kosmo Uitgewery, 1985.
- Ebel, R.L. **Essentials of Educational Measurement.** Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1979.
- Ebel, R.L. "Obtaining and reporting evidence on content validity" in **Educational and Psychological Measurement**, vol. 16 (1956).
- Edlund, Lars **Modus Novus - Studies in reading atonal melodies.** London: J. & W. Chester, [1963].
- Farnsworth, Paul R. "Strouse Music Test" in **The Nineteen Thirty Eight Mental Measurements Yearbook of the School of Education.** New Brunswick: Rutgers University Press, 1938.

- Herder, Ronald **Tonal/Atonal - Progressive Ear Training, Singing and Dictation Studies in Diatonic Chromatic and Atonal Music.** New York: Continuo Music Press, 1973.
- Hindemith, Paul **Elementary Training for Musicians.** London: Schott. 1949.
- Holmberg, Mark L. **Harmonic Reading - An Approach to Chord Singing.** Lanham: University Press America, 1983.
- Huddleston, Edith H. "Test development on the basis of content validity" in **Educational and Psychological Measurement**, vol. 16 (1956).
- Ingenkamp, Karlheinz **Developments in Educational Testing**, vol. 1. London: University of London Press, 1968.
- Jaques-Dalcroze, Emile **Eurythmics - Art and education** soos vertaal deur F. Rothwell. Ann Arbor, Michigan: University Microfilms International, 1979.
- Jersild, Jørgen **Ear Training - Basic instruction in melody and rhythm reading.** Kopenhagen: Wilhelm Hansen, [s.j.].
- Johnson, William W. **Intelligent listening to music.** London: Isaac Pitman, 1946.
- Karkoschka, Erhard "Gehörbildung mit ausschliesslich neuer Musik" in **Musik und Bildung**, vol. 1 (1969).
- Karl, Harold Thomas **The effects of melodic dictation and sight singing on music reading achievement.** Doktorsverhandeling, Michigan State University, 1971. Ann Arbor, Michigan: University Microfilms International, 1984.
- Kliwer, Vernon E. **Aural Training - A Comprehensive Approach.** Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1974.
- Koch, Peter **Blattlesen in der Schule - die Nü-methode.** Wien: Universal Edition, 1972.
- Kraft, Leo **A New Approach to Ear Training.** New York: W.W. Norton, 1967.
- Krathwohl, Bloom en Masia **Taxonomy of Educational Objectives - The Classification of Educational Goals, Handbook II.** New York: David McKay, 1964.
- Kruger, P.J. "Die Interpretasie van Itemontleding Statistiek" in **Die Gebruikmaking van Kies- en Keur Invulvraestelle**, UP reeks no. 145. Pretoria: Van Schaik, 1980.
- Larson, William S. "Kwalwasser-Ruch Test of Musical Accomplishment" in **The Nineteen Forty Mental Measurements Yearbook of the School of Education.** Arlington. The Gryphon Press, 1945.
- Larson, William S. "Providence Inventory Test in Music" in **The Nineteen Forty Mental Measurements Yearbook of the School of Education.** Arlington: The Gryphon Press, 1945.

- Laske, Otto E. **Music, Memory, and Thought - Explorations in Cognitive Musicology.** The Music Department, University of Pittsburgh, 1977. Ann Arbor, Michigan: University Microfilms International, 1983.
- Lehman, Paul R. "Music Achievement Tests" in **The Seventh Mental Measurements Yearbook.** Highland Park: The Gryphon Press, 1965.
- Lehman, Paul R. **Tests and Measurements in Music.** Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1968.
- Le Roux, J.A. **Statistiekaantekeninge vir Sielkunde-honneurs.** Departement Sielkunde, Universiteit van Stellenbosch, 1986.
- Lewis, C. en Short C. **A Latin Dictionary.** Oxford: The Clarendon Press, 1975.
- Ley, P. **Quantative Aspects of Psychological Assessment - an introduction.** Liverpool: Duckworth, 1972.
- Loeb van Zuilenburg, Paul "Aspects of aural training" in **Music in Education**, vol 39 no. 371 (1975).
- Loeb van Zuilenburg, Paul "Aural training and its functions in the teaching of wind instruments" in **Musicus**, vol. 14.2 (1986).
- Loeb van Zuilenburg, Paul "Aural training and its relation to the teaching of harmony and counterpoint" in **Ars Nova** 7:1 (1975).
- Lovelock, William D. **Common Sense in Music Teaching.** London: Bell and Hyman, 1965.
- Lussy, M. Mathis **Musical Expression, Accents, Nuances, and Tempo, in Vocal and Instrumental Music.** Ann Arbor, London: University Microfilms International, 1979.
- Mackamul, Roland "Auftrieb für Gehörbildung?" in **Musica**, vol. 23 (1965).
- Mackamul, Roland **Lehrbuch der Gehörbildung, Bände I und II.** Kassel: Bärenreiter, 1969.
- Matthay, Tobias **Musical Interpretation - Its Laws and Principles, and their Application in Teaching and Performing.** London: Joseph Williams, 1913.
- McCall, Robert B. **Fundamental Statistics for Psychology.** New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1975.
- Meyer, Heinz "'Aufmerksamkeit' als Lernziel der Hörerziehung" in **Musik und Bildung**, Maart 1972.
- Meyer, Jürgen "The dependence of pitch on harmonic sound spectra" in **Psychology of Music**, vol 6 no. 1 (1978).
- Murphy, Judith "Conflict, Consensus, and Communication - An Interpretive Report on the Applications of Psychology to Teaching and Learning to Music" in **Music Educators Journal** Maart 1980.
- Nunnally, J.C. **Educational Measurement and Evaluation.** New York: McGraw-Hill, 1972.

- Odendal, F.F. (hoofred.) **HAT Verklarende Handwoordeboek van die Afrikaanse Taal.** Johannesburg: Perskor, 1979.
- Owen, Steven V., Froman, Robin D. en Moscow, Henry **Educational Psychology.** Toronto: Little Brown, 1981.
- Papalia, Diane E. en Olds, Sally S. **Human Development.** New York: McGraw-Hill, 1981.
- Paxinos, S. "Doelwitte vir Musiekopleiding" in **Publikasies van die Universiteit van Pretoria**, Nuwe reeks no. 156 (1980).
- Paxinos, S. "Examination ear tests" in **Musicus**, vol. 15.1 (1987).
- Pech, Karel "Akustisches Signal and psychologischer Aspekt des Lernprozesses" in **Musik und Bildung**, vol. 2 (1970).
- Pepper, Pearl Jenchol **Individualized materials for teaching selected components of melody in the Primary School.** Doktorsverhandeling, Columbia University Teachers College, 1980. Ann Arbor, Michigan: University Microfilms International, 1984.
- Phelps, Roger P. "Australian Test for Advanced Music Studies (ATAMS)" in **The Eighth Mental Measurements Yearbook**, vol. I. Highland Park: The Gryphon Press, 1978.
- Piaget, Jean **The Psychology of Intelligence.** Totowa, New Jersey: Littlefield, 1981.
- Pottenger, Harold Paul **An Analysis of Rhythm Reading Skill.** Doktorsverhandeling, Indiana University, 1969. Ann Arbor, Michigan: University Microfilms International, 1984.
- Rauhe, Hermann., Reinecke, Hans-Peter en Ribke, Wilfried **Hören und Verstehen.** München: Kösel-Verlag, 1975.
- Ray, Harry Burton **An Experimental Approach to the Reading of Pitch Notation.** Doktorsverhandeling, Indiana University, 1964. Ann Arbor, Michigan: University Microfilms, 1970.
- Regelski, Thomas A. **Principles and Problems of Music Education.** Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1975.
- Rosenstrauch, Henrietta **Essays on rhythm music movement.** Pittsburgh: Volkwein, [s.j.].
- Rubenstein, Beryl **The Pianist's Approach to Sight-Reading and Memorizing.** New York: Carl Fischer, [s.j.].
- Rutgers, Jay W. "Knuth Achievement Tests in Music: for Recognition of Certain Rhythmic and Melodic Aspects" in **The Nineteen Thirty Eight Mental Measurements Yearbook of the School of Education.** New Brunswick: Rutgers University Press, 1938.
- Salzer, Felix **Structural Hearing - Tonal Coherence in Music**, vols. 1 en 2. New York: Dover Publications, 1982.
- Schafer, Murray R. **Schule des Hörens.** Wien: Universal Edition, 1972.
- Schmidt-Bruner, Wolfgang **Methoden des Musikunterrichts.** Mainz: Schott, 1982.

- Schoeman, P.G. **Aspekte van die Wysgerige Pedagogiek.** Bloemfontein: SACUM, 1979.
- Seashore, Carl Emil **The Psychology of Musical Talent.** New York: Silver Burdett, 1919.
- Sergeant, Desmond. en Boyle, David J. "Contextual influences on pitch judgement" in **Psychology of Music**, vol. 7 no. 1 (1979).
- Sherman, Robert W. en Hill, Robert E. **Aural and visual perception of melody in tonal and atonal musical environments.** Ball State University, Projek no. 2413, 1967.
- Smit, G.J. **Psigometrika - aspekte van toetsgebruik.** Pretoria: Haum, 1983.
- Stoverock, Dietrich **Gehörbildung, Geschichte und Methode.** Heidelberg: Quelle und Meyer, 1964.
- Taylor, Eric **A method of aural training**, Part 1 and 2. London: Oxford University Press, 1955.
- Thackray, Rupert **An Investigation into Rhythmic Abilities.** London: Novello, 1969.
- Trinity College of Music **Sample Ear Tests.** London: Trinity College of Music, [s.j.].
- Trinity College of Music **Syllabus No. 1 of Grade Examinations in Music: Keyboard Instruments, Musicianship, Theory of Music.** London: Trinity College of Music, 1985.
- Die Universiteit van Suid-Afrika **Departement Musieksamens, Praktiese Musiekleer (Gehoortoetse) Bylae B, Skriftelike Eksamenleerplanne.** Pretoria: Unisa, 1985.
- Die Universiteit van Suid-Afrika **Praktiese Musiekleer Grade 1-Lisensiaat (4 vols.).** Pretoria: Unisa, [s.j.].
- Venus, Dankmar **Unterweisung im Musiekhören.** Wuppertal: A. Hein Verlag, 1969.
- Vidor, Martha **Was ist Musikalität? Experimentell-Psychologische Versuche.** München: C.A. Beck'sche Verlagbuchhandlung, 1951.
- Viljoen, Nicol "Musikale Gehoorontwikkeling" in **Odeionnuus**, Jaargang 6 no. 2 (1986), (Universiteit van die Oranje-Vrystaat).
- Walton, Charles W. "Targeting the Teaching of Theory" in **Music Educators Journal**, Februarie 1981.
- Wegelin, A.W. en Wolmarans, J.J. **Senior Musiekaanlegtoets (MUSAT S). Plaatnommers 1353/A PV en 1353/E PV.** Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, 1977.
- Wegelin, A.W. en Wolmarans, J.J. **Handleiding vir die Senior Musiekaanlegtoets (MUSAT S).** Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, 1977.
- Willemze, Theo **Het muzikaal gehoor - vorming en ontwikkeling.** Utrecht: Aula-Boeken, 1969.

- Wing, Herbert "Aliferis - Stecklein Music Achievement Tests" in **The Sixth Mental Measurements Yearbook**, vol. 1. Highland Park: The Gryphon Press, 1965.
- Wing, Herbert **Standardised Tests of Music Intelligence (manual)**. Windsor: Neer Publishing, [s.j.].
- Wittlich, Gary E. **Ear Training - An Approach through Music Literature**. New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1974.
- Woll, Erna **Programmierte Unterweisung in der Muziekerziehung**. München: Ehrenwirth Verlag, 1968.
- Yeston, Maury **The Stratification of Musical Rhythm**. London: Yale University Press, 1979.
- Zondagh, Stefanus I. **Die voorspellingswaarde van die Senior Musiekaanlegtoets van die Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing ten opsigte van sukses in musiekstudie...** Universiteit van Stellenbosch, (Ongepubliseerde Magistertesis), 1983.

BYLAES

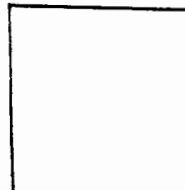
BYLAE A

Antwoordblaaie van die saamgestelde MAT vir Afrikaans- en Engelssprekendes



NAAM: _____

Vir kantoorgebruik:



DEEL 1 METRUMDISKRIMINASIE

Twee- en driemaatslag: Luister na 'n frase. Besluit of dit in twee- (2) of driemaatslag (3) is. As jy twyfel, vul (?) in.

Vb. A	Vb. B	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13	14
15							

DEEL 2 MAJEUR-MINEUR DISKRIMINASIE

Subtoets a (Akkoorde): Luister na die twee akkoorde in elke vraag. Besluit of hulle majeur (M) of mineur (m) is.

Vb. A	Vb. B	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13	14
15							

Subtoets b (Frasēs): Luister na 'n frase. Besluit of dit in 'n majeur (M) of mineur (m) toonaard is en of dit van toonsoort verander (C).

Vb. A	Vb. B	Vb. C	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12	13

Deel 2 puntetelling: _____

DEEL 3 GEVOEL VIR TONALE MIDDELPUNT

Subtoets a (Kadense): Luister na vier akkoorde. Besluit of die eerste (1), tweede (2), derde (3) of geeneen (0) van die enkeltone die tonikanoot is.

Vb. A	Vb. B	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10

Subtoets b (Frasēs): Luister na 'n frase. Besluit of die eerste (1), tweede (2), derde (3), of geeneen (0) van die enkeltone die tonikanoot is.

Vb. A	Vb. B	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10

Deel 3 puntetelling: _____

NAAM: _____

Vir kantoorgebruik:

DEEL 4 OUDITIEWE-VISUELE DISKRIMINASIE

Subtoets a (Toonhoogte): Luister na vier mate. Vul die spatie onder elke maat waar die toonhoogte verskillend van die notevoorbeelde gespeel is, in. As al die mate korrek is, vul die spatie wat met 'n (0) gemerk is, in.

Yb.A Yb.B

1 2

3 4

5 6

7 8

9 10

11 12

Subtoets a: _____

Subtoets b (Ritme): Luister na vier mate. Vul die spatie onder elke maat waar die ritme verskillend van die notevoorbeelde gespeel is, in. As al die mate korrek is, vul die spatie wat met 'n (0) gemerk is, in.

Yb.A Yb.B

1 2

3 4

5 6

7 8

9 10

11 12

Subtoets b: _____

Deel 4 puntetellir _____

NAAM: _____

Vir kantoorgebruik:

DEEL 5 TONALE GEHEUE

Luister na 'n soliede akkoord en 'n gebroke akkoord. Besluit of die eerste (1), tweede (2), derde (3) of vierde (4) note van die gebroke akkoord verander het van die note van die soliede akkoord. As geeneen van die note verander het nie, vul die spasie wat met 'n (0) gemerk is, in.

Vb.A	Vb.B	1	2	3	
4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	Deel 5 punttelling: _____

DEEL 6 TOONHOOGTE HERKENNING

Luister na die tonikanoot (eerste geskrewe noot) en stel die toonhoogte van die tweede geskrewe noot vas. Besluit dan of die eerste (1), tweede (2), derde (3), of geeneen (0) van die voorgespeelde toonhoogtes wat die tonikanoot volg, die tweede geskrewe noot is.

Vb.A	Vb.B

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20

Deel 6 punttelling: _____

Totale punt: _____

NAME: _____

For office use:

PART 1 — METER DISCRIMINATION

Duple and Triple Meter: Listen to a phrase. Decide if it moves in two's (2), if it moves in three's (3), if in doubt (?).

- EX. A EX. B 1 2 3 4 5 6
- 7 8 9 10 11 12 13 14 15

Part 1 Score: _____

PART 2 — MAJOR-MINOR MODE DISCRIMINATION

Subtest a (Chords): Listen to two chords in each question. Decide if they are major (M), or minor (m).

- EX. A EX. B 1 2 3 4 5 6
- 7 8 9 10 11 12 13 14 15

Subtest b (Phrases): Listen to a phrase. Decide if it is in major mode (M), if in minor mode (m), if it changes mode (C).

- EX. A EX. B EX. C 1 2 3 4 5
- 6 7 8 9 10 11 12 13

Part 2 Score: _____

PART 3 — FEELING FOR TONAL CENTER

Subtest a (Cadences): Listen to four chords. Decide whether the first (1), second (2), third (3), or none (0) of the notes is the key tone.

- EX. A EX. B 1 2 3 4
- 5 6 7 8 9 10

Subtest b (Phrases): Listen to a phrase. Decide whether the first (1), second (2), third (3), or none (0) of the notes is the key tone.

- EX. A EX. B 1 2 3 4
- 5 6 7 8 9 10

Part 3 Score: _____

NAME: _____

For office use:

PART 4—AUDITORY-VISUAL DISCRIMINATION

Subtest a (Pitch): Listen to four measures. Fill in the blank below every measure played different in pitch from the notation. If all measures are correct, fill in the box marked 0.

<p>EX.A</p>	<p>EX.B</p>
1	2
3	4
5	6
7	8
9	10
11	12

Subtest A Score: _____

Subtest b (Rhythm): Listen to four measures. Fill in the blank below every measure played different in rhythm from the notation. If all measures are correct, fill in the box marked 0.

<p>EX.A</p>	<p>EX.B</p>
1	2
3	4
5	6
7	8
9	10
11	12

Subtest B Score: _____

Part 4 Score: _____

NAME: _____

For office use:

PART 5 — TONAL MEMORY

Listen to a solid chord and an arpeggiated chord. Decide if the first (1), second (2), third (3), or fourth (4) note of the arpeggiated chord is changed from the notes in the solid chord. If no note is changed, fill in the blank marked (0).

EX. A		EX. B									
4		5		6		7		8		9	
10		11		12		13		14		15	
16		17		18		19		20		Part 5 Score: _____	

PART 6 — PITCH RECOGNITION

Listen to the key tone (first note shown) and determine the pitch of the second note shown. Decide if the first (1), second (2), third (3), or none (0) of the pitches following the key tone is the pitch shown.

EX. A	EX. B

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20

Part 6 Score: _____

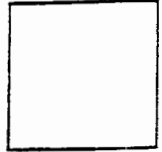
Total Score: _____

BYLAE B

Evalueringsblad vir die prestasie van elke proefpersoon in die ekwivalente vorm van die Unisa graad IV-gehoortoetse

GEHOORNAVORSINGSPROJEK: 19 Februarie 1987

Individuele toetsing van die gehooraspekte van die UNISA graad vier praktiese eksamen soos afgeneem deur UNISA eksaminatore: Dr. P Loeb van Zuilenburg; en Mnr P van der Westhuizen



Nommer van leerling:

PUNTE VIR ELKE TOETSITEM:

1. Ritme en metrum

1.1 Naklap van ritmiese passasie:

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1.2 Metrumaanduiding deur middel van handbewegings:

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2. Toonhoogte lineêr

2.1 Sing van enige een van die toonleertrappe:

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2.2 Herkenning van enige een van die toonleertrappe:

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2.3 Uitkenning van 'n toonleer as maj. of min.:

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

3. Toonhoogte vertikaal (sameklank)

3.1 Sing van enige een van die drie klanke van 'n maj. of min. drieklank:

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

3.2 Sing van al drie klanke na mekaar, opgaande of afgaande:

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

3.3 Uitkenning van drieklank in grondposisie as maj. of min.:

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

4. Selektiewe beluistering

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

5. Visualisering

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

INDRUKSPUNT:

1-9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
-----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Verdere opmerkings:

.....

.....

.....

.....

BYLAE C

Toestemmingsbrief vir die gebruik van MAT

12 Murray Street
Stellenbosch
7600
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA
19 November 1986

The Editorial Director
Music Education department
FOLLETT EDUCATIONAL CORPORATION
P.O. Box 5705
Chicago
ILLINOIS
60680

Dear Sir

REQUEST OF PERMISSION FOR THE USE OF THE MUSIC ACHIEVEMENT TEST (MAT)

I am presently a M. Mus student at the University of Stellenbosch under the guidance of Dr. Paul Loeb van Zuilenburg. My research is concerned with the aural aspects of examination bodies such as the University of South Africa (UNISA), Royal Schools and Trinity College. I am attempting to evaluate each test according to its reliability and validity, therefore I need to compare the results of the above-mentioned tests with the results of MAT. For my research purposes I found MAT the most appropriate standardised test battery that concerns itself solely with aural aspects. Most of the other batteries also include theoretical and historical aspects. I would therefore like permission for the use of the MAT at the beginning of 1987.

Furthermore I need information about the grading system used in MAT in order to correlate it with our system used in the Republic of South Africa. I need to know whether the fourth grade implies the fourth music grade or whether it implies the fourth school grade. If it implies the fourth school grade, could you please inform me as to what the average age of your fourth grade school child is?

Thank you for your kind consideration.

Yours faithfully



A.C. Naudè (Me)

BYLAE D

Toestemmingsbrief aan en van die Kaapse Onderwysdepartement

Murraystraat 12
STELLENBOSCH
7600
18 November 1986

Die Direkteur
Departement van Onderwys
Posbus 13
KAAPSTAD
8000

Geagte meneer

AANSOEK OM TOESTEMMING VIR 'N NAVORSINGSPROJEK MET SKOOLLEERLINGE

Ek is 'n M.Mus student aan die Universiteit van Stellenbosch met Dr. Paul Loeb van Zuilenburg as studieleier. My ondersoekveld is gehooropleiding. In dié navorsing poog ek om die gehoorsillabusse van verskillende eksaminerende liggame nl. UNISA, Royal Schools én Trinity College te evalueer. Eksamens van bogenoemde eksaminerende liggame word deur leerlinge in Suid-Afrika afgeleë.

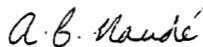
Met u toestemming wil ek graag die volgende projek vroeg in die 1987-skooljaar van stapel stuur. Die projek behels die volgende:

'n Groep proefpersone sal aan drie toetsbatterye nl. die MUSAT J aanlegtoets, Colwell Music Achievement Test (MAT) en die gehoortoetse van UNISA, onderwerp word. Die MUSAT J en MAT toetse sal deur 'n gekwaliseerde toetsafnemer afgeneem word terwyl die UNISA-gehoortoetse deur twee UNISA eksaminatore afgeneem sal word. Die toetse sal na skoolure by die Universiteit van Stellenbosch se Konservatorium afgeneem word. Toestemming vir die gebruik van die Colwell MAT word verkry.

Die doel van die afneem van die bogenoemde toetse is om moontlike korrelasies tussen die gestandaardiseerde Colwell toets en die ongestandaardiseerde UNISA toets te ondersoek. Hierdie inligting kan belangrike statistiese gegewens vir die evaluering van die UNISA gehoortoetse bied.

Ek vertrou dat u hierdie versoek gunstig sal oorweeg.

By voorbaat dank.
Die uwe



A.C. Naudé (mej.)



DEPARTEMENT VAN ONDERWYS

PROVINSIALE GEBOU, WAALSTRAAT,
POSBUS 13, KAAPSTAD, 8000

DEPARTMENT OF EDUCATION

PROVINCIAL BUILDING, WALE STREET,
P.O. BOX 13, CAPE TOWN, 8000

Mej. A.C. Naude
Murraystraat 12
STELLENBOSCH
7600

TELEKS TELEX	522368
TELEGRAM	EDUCATION
TELEFOON TELEPHONE	45-9329
NAVRAE ENQUIRIES	Mnr. G.J. Swanepoel
VERWYSING REFERENCE	L.15/73/7
DATUM DATE	18 Desember 1986

Geagte mej. Naude

GEHOOROPLEIDING: M.MUS.-SKRIPSIE

1. U brief gedateer 18 November 1986 het betrekking.
2. U aansoek word goedgekeur onderhewig aan die volgende voorwaardes:
 - 2.1 Geen leerkrug/leerling staan onder enige verpligting om u met u ondersoek behulpzaam te wees nie.
 - 2.2 Geen leerkrug/leerling/skool mag in enige opsig uit u navorsingsresultate geïdentifiseer kan word nie.
 - 2.3 Alle reëlings in verband met u navorsing moet deur uself getref word.
 - 2.4 Die ondersoek mag nie gedurende die vierde kwartaal van enige skooljaar plaasvind nie.
 - 2.5 Die voorwaardes 2.2 hierbo moet in u aansoek om samewerking aan die betrokke leerkrugte ongewysig aangehaal word.
 - 2.6 Verder word verlang dat u vir rekorddoeleindes een volledige eksemplaar van die stuk(ke) soos finaal deur u aan die betrokke leerkrugte gerig, aan die Hoof: Navorsing stuur voordat u met hulle onderhandel.
 - 2.7 'n Aparte kort opsomming ([±] 3 bladsye) van die inhoud, bevindings en aanbevelings met betrekking tot u ondersoek moet aan die Departement beskikbaar gestel word.
 - 2.8 Benewens die kort opsomming genoem in par. 2.7 verlang die Departement dat u ook 'n eksemplaar van u verhandeling stuur aan elk van die volgende:
 - Die Onderwysbiblioteek en
 - Hoof: Navorsing, Posbus 13, KAAPSTAD 8000.

2/...

3. U word sukses met u navorsing toegewens.

Die uwe



n. DIREKTEUR: ONDERWYS

KAAPLANDSE ONDERWYSDEPARTEMENT

BYLAE E

Inligtingsbrief aan Afrikaans- en Engelssprekende proefpersone



UNIVERSITEIT VAN STELLENBOSCH
UNIVERSITY OF STELLENBOSCH

Konservatorium/Departement Musiek
Conservatoire/Department of Music

STELLENBOSCH
7600
SUID-AFRIKA/SOUTH AFRICA

Navrae: Mej Anri Naudé
Tel. 73775

Geagte

GEHOORNAVORSINGSPROJEK : 17 - 19 FEBRUARIE 1987

Baie dankie vir u vriendelike samewerking en bereidwilligheid om hierdie projek moontlik te maak. 'n Hartlike dank aan die onderskeie leerkragte vir die verskaffing van die nodige inligting en telefoonnommers, die ouers vir die nodige toestemming en rondkarweiery en dan natuurlik vir elke leerling wat deelneem.

Elke leerling is gekies op grond van die feit dat hy/sy verlede jaar in die tweede eksamensessie die UNISA graad vier praktiese eksamen afgelê het. Die projek behels kortliks dat elke leerling aan drie toetsbatterie onderwerp word nl.

- (a) MUSAT S aanlegtoets van die RGN
- (b) MAT (Music achievement Test) van Colwell
- (c) UNISA graad vier gehoortoetse

Individuele prestasie en aanleg is nie die oogmerk van hierdie projek nie en die anonimiteit van elke leerling word streng bewaar.

Geliewe te let op die volgende praktiese reëlings:

PLEK: Die Konservatorium, Universiteit van Stellenbosch

LOKAAL: Kamer C135 (Indien u nie weet waar dit is nie, meld by die sy-ingang in Neethlingstraat aan)

DATUMS EN TYE: Dinsdag 17 Februarie: 15h00-16h30
Woensdag 18 Februarie: 15h00-16h30
Donderdag 19 Februarie: 15h00-17h30

(Individuele tye sal op die 17de en 18de vir die 19de gereël word. Die duur van die toetse op die 19de is ongeveer 5 minute per leerling. Leerlinge van die Paarl, Somerset-Wes, Strand en Kuilsrivier sal voorkeur geniet by die keuse van geskikte tye.)

2/...

L.W. Bywoning word vir aldie die dae vereis.

N.B. Dit is verkieslik dat elke leerling ietsie sal eet voor die afneem van die toetse. Dit is maar hoofsaaklik om buitefaktore soos swak konsentrasie te probeer bekamp.

Nogmaals dankie vir u positiewe bydrae.

ANRI NAUDÉ



UNIVERSITEIT VAN STELLENBOSCH
UNIVERSITY OF STELLENBOSCH

Konservatorium/Departement Musiek
Conservatoire/Department of Music

STELLENBOSCH
7600
SUID-AFRIKA/SOUTH AFRICA

Enquiries: Anri Naudé
Tel. 73775

Dear

EAR TRAINING RESEARCH PROJECT : 17 - 19 FEBRUARY 1987

Thank you very much for your friendly co-operation and willingness to make this project possible. A special word of thanks to all those teachers who supplied the necessary information and telephone numbers, to parents for their consent and for transport and, naturally, to each of the participating pupils.

Pupils were selected on the basis that they took the UNISA Grade Four practical examination in the second examination session last year. Briefly the project entails each pupil undertaking three test batteries, namely:

- a) the HSRC's MUSAT S aptitude test
- b) Colwell's MAT (Music Achievement Test)
- c) UNISA Grade Four ear training tests

The aim of this project is not to establish individual achievement and talent and each pupil's anonymity is strictly preserved.

Please note the following practical arrangements:

PLACE: The Conservatoire, University of Stellenbosch

VENUE: Room C135 (If you don't know where this is, please enquire at the Neethling Street entrance)

DATES AND TIMES: Tuesday 17 February: 15h00-16h30
Wednesday 18 February: 15h00-16h30
Thursday 19 February: 15h00-17h30

(Individual times for the 19th will be arranged on the 17th and 18th. The duration of the tests on the 19th is approximately 5 minutes per pupil. Pupils from Paarl, Somerset West, Strand and Kuilsriver will be given preference in the selection of suitable times).

2/...

PLEASE NOTE: It will be necessary for pupils to attend tests on each of the three days.

N.B. Pupils should have something to eat before taking the tests. This is primarily to obviate the influence of external factors such as poor concentration.

Thank you again for your positive contribution.

ANRI NAUDÉ

BYLAE F

Inligtingsblad vir biografiese besonderhede van proefpersone

GEHOORNAVORSINGSPROJEK: 17 - 19 FEBRUARIE 1987

Vir kantoorgebruik
alleenlik

Naam:.....

Ouderdom:.....

Instrument waarin u die graad vier praktiese eksamen van UNISA afgelê het:.....

Aantal jare van musiekonderrig:.....

Ander instrument/e.....

Praktiese graad behaal in bogenoemde instrument/e:.....

Musiekteoretiese graad:.....

Sing jy in 'n koor en/of speel jy in 'n orkes? Koor: Ja Nee

Orkes: Ja Nee

Hoe gereeld doen jy gehoortoetse? (i) Kort voor die eksamen of

(ii) Gereeld deur die jaar

Vir kantoorgebruik alleenlik:

Punt vir gehoortoetse tydens eerste evaluering:

Punt vir gehoortoetse tydens tweede evaluering:

Punt vir gehoortoetse tydens derde evaluering:

EAR TRAINING RESEARCH PROJECT 17 -19 FEBRUARY 1987

For office
use only

Name:.....

Age:.....

Instrument in which you have completed the fourth grade UNISA practical examination:.....

Other instrument/s:.....

Practical grade completed in the abovementioned instrument/s:.....

Music theory grade:.....

Do you sing in a choir and/or do you play in an orchestra?: Choir: Yes No

Orchestra: Yes No

How often do you do aural tests? (i) Shortly before the examinations or

(ii) Regularly during the year

For office use only:

Marks for first evaluation:

Marks for second evaluation:

Marks for third evaluation:

BYLAEG


'n Voorbeeld van die aanwending van strukturele en perseptuele gehoortake soos deur Brink daargestel

AURAL TASKS FOR SYMPHONY IN G MINOR, K. 550. THIRD MOVEMENT.

Wolfgang Amadeus Mozart

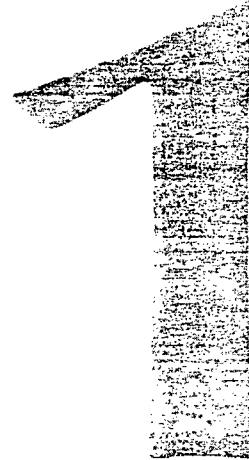
<p>6. PARTS: A B A</p> <p>RHYTHM: A: more contrapuntal; with syncopation B: simpler, no sync.</p> <p>PITCH: A: minor tonality B: major tonality</p> <p>TIMBRE: A: fuller orchestra B: lighter orch; more separation of st. and winds.</p> <p>TEXTURE: A: more contrapuntal, thicker B: fewer voices</p>	<p>PART 1 (A)</p> <p>RHYTHM:</p> <p>PITCH:</p> <p>TIMBRE:</p> <p>TEXTURE:</p>
<p>1. Meter is 3/4</p> <p>2. Allegretto</p> <p>3. Tonal, Diatonic</p> <p>4. Classical orchestra of strings and winds</p> <p>5. melody with accompaniment which is often rather contrapuntal.</p> <p>6. (above)</p>	<p>A. OVERVIEW</p> <p>RHYTHM: 1. CONDUCT to determine the meter: _____ (use as the pulse).</p> <p>2. The tempo marking is (circle one) vivace - allegretto - andante</p> <p>PITCH: 3. The overall pitch organization is best described as: modal - tonal - atonal - chromatic - diatonic (circle two).</p> <p>TIMBRE: 4. Briefly describe the instrumentation:</p> <p>TEXTURE: 5. Briefly describe the texture:</p> <p>GROUPING: 6. SKETCH the large scale structure in the WORKSPACE by noting important changes in organization of all the above factors (rhythm, timbre, and texture).</p> <p>7. The large scale structure can be summarized as A _____.</p>

Mozart, p. 2

<p>1. </p>	<p>B. PITCH: MEASURES 1-14</p>
<p>2. 3 phrase units; 3+3+8.</p> <p>3. b_b^1 d^2 b_b^2</p> <p>4. a a^1 b. The second unit is very similar to the first, up a third, following the same tonic triad outline. The 3rd unit extends some of the same material to move to the area of the dominant.</p> <p>5. a: i V i a¹: i V i b: vi V/V V</p>	<p>MELODY: 1. In the WORKSPACE, DRAW the melodic contour of the 1st violin part.</p> <p>2. How many phrase units are there? _____, and how many measures are in each unit? _____</p> <p>3. Over the contours, NAME the highest pitch in each (the two opening pitches in the melody are d - g).</p> <p>4. DESCRIBE the melodic content with small letters and STATE the similarities and differences in the shape and tonal construction of the melody.</p> <p>HARMONY: 5. Under the contours, WRITE the Roman numerals for the first one and last two chords for each unit.</p>

BYLAE H

'n Voorbeeld van die aanwending van strukturele en perseptuele gehoortake soos deur Wittlich daargestel



JOHN DUNSTABLE

(c.1385–1452)

Quam pulcra es

John Dunstable was a noted English mathematician and astrologer, in addition to being one of the most famous composers of the fifteenth century. His musical influence extended to the continent, where Dufay, Binchois, and other composers of the Burgundian School followed his lead in subordinating counterpoint to triadic harmony.

Quam pulcra es is a motet—a short, usually unaccompanied vocal work on a sacred text, and the most important form of early polyphonic music. Here, the text is a setting of selected verses from the seventh chapter of the Biblical *Song of Solomon*:

How fair and pleasant you are, O loved one, delectable maiden! You are stately as a palm tree, and your breasts are like its clusters. Your head crowns you like Carmel. . . . Your neck is like an ivory tower. Come, my beloved, let us go forth into the fields . . . and see whether the grape blossoms have opened and the pomegranates are in bloom. There will I give you my love.

Throughout the work the textual rhythm controls the rhythm of the music, and at one point the word *veni* (“come”) is highlighted by long, sustained tones. The crossing of voices is characteristic of the period, as is the standardization of cadences.

Note to the student: Editions of early music vary, be prepared for slight variations in the recording you hear for this work.

5
 Quam pul-cra es et quam de-co-ra, ca-ris-si-ma in de-li-ci-is. Sta-

10
 -tu-ra tu-a as-si-mi-la-ta est pal-me, et u-be-ra tu-a bo-tris. Ca-put

15
 -tu-ra tu-a as-si-mi-la-ta est pal-me, et u-be-ra tu-a bo-tris. Ca-put
 tu-um ut Car-me-lus, col-lum tu-um si-cut tur-ris e-bur-

20
 -put tu-um ut Car-me-lus, col-lum tu-um si-cut tur-ris e-bur-

25
 ne-a. Ve-ni, di-le-cte mi, e-gre-di-a-mur in-a-grum,

30
 ne-a. Ve-ni, di-le-cte mi, e-gre-di-a-mur in-a-grum,

35
 et vi-de-a-mus si flo-res fru-ctus par-tu-ri(er)-unt, si flo-ru-e-runt

40
 ma-la Pu-ni-ca. I-bi da-bo ti-bi u-be-ra me-a. Al-le-lu-ia.

Reprinted by permission of The Vereniging voor Nederlandse Muziekgeschiedenis.

GENERAL QUESTIONS

TERMS


Before beginning this unit, make sure you know the meaning of each of the following terms. Check the Glossary at the end of the book for any term that is unfamiliar to you.

RHYTHM	hemiola
PITCH	modal cadences (Ionian cadence, Dorian cadence, Phrygian cadence, Lydian cadence, double leading-tone cadence, under-third cadence), cross relation, $\frac{8}{5}$ sonority
TEXTURE	points of imitation, text setting (syllabic, neumatic, melismatic), contrary motion, oblique motion, similar motion

GROUP 1

RHYTHM	<ol style="list-style-type: none"> This work falls into two main sections, the second of which is (slower)(faster) than the first. The meter of the work is <ol style="list-style-type: none"> $\frac{3}{4}$ $\frac{6}{8}$ $\frac{3}{4}$ with some feeling of $\frac{6}{8}$
PITCH	<ol style="list-style-type: none"> The pitch material is <ol style="list-style-type: none"> diatonic chromatic diatonic with occasional chromaticism During the course of this composition the tonal center (does)(does not) change.
TEXTURE	<ol style="list-style-type: none"> How many vocal lines are there? <ol style="list-style-type: none"> two three four more than four All voices (occasionally)(frequently) articulate the same syllable of text at the same time.
FORM	<ol style="list-style-type: none"> The subsections that can be heard within the two main sections are delineated by <ol style="list-style-type: none"> changes of register changes of dynamics rests The length of the phrases (does)(does not) vary.

GROUP 2

RHYTHM	<ol style="list-style-type: none"> A sixteenth note is the shortest value used. Which of the following statements best describes its appearance? <ol style="list-style-type: none"> Series of sixteenth notes appear in scalar passages. Sixteenth notes appear only in the approach to cadences. Sixteenth notes appear in the recurring rhythmic motive  Which of the following statements best describes the rhythmic relationship of the lines to each other? <ol style="list-style-type: none"> The lines move in the same rhythm. The lines move in contrasting rhythms. Sometimes the lines move in the same rhythm, while at other times they move in contrasting rhythms.
--------	---

PITCH

1. The upper line consists of
 - a. seconds with occasional thirds
 - b. seconds and thirds
 - c. seconds and thirds with occasional fourths and fifths
2. Which of the following sonorities is used at most cadences in this work?



3. Which of the following patterns represents the upper voice's approach to the final cadence?



TEXTURE

1. Which of the following statements best describes the role of imitation in this work?
 - a. There is no imitation.
 - b. There are brief hints of imitation.
 - c. The work is based on points of imitation.
2. At cadences the outer voices generally move in

a. expanding contrary motion	c. similar motion
b. contracting contrary motion	d. oblique motion

FORM

Which of the following statements best describes the conclusion of the work?

- a. There is an exact return to the opening thematic material.
- b. There is a modified return to the opening thematic material.
- c. There is no return to the opening thematic material.

GROUP 3

RHYTHM

1. The opening rhythm of the upper voice is

a. $\frac{3}{4}$ ♩ ♩ ♩. ♩ ♩ ♩	c. $\frac{3}{4}$ ♩ ♩ ♩. ♩. ♩ ♩
b. $\frac{3}{4}$ ♩ ♩ ♩ ♩. ♩ ♩	d. $\frac{3}{4}$ ♩ ♩ ♩ ♩. ♩ ♩
2. At the beginning of the second main section the upper voice has a rhythmic figure that
 - a. is exactly like its rhythm at the opening of the work
 - b. is a modification of its rhythm at the opening of the work
 - c. has no relation to its rhythm at the opening of the work

PITCH

1. Which of the following patterns represents the opening pitch material of the upper voice?



2. Which of the following sonorities rarely appear(s) in this work?
 a. M_4^6 b. o_3^5 c. m_4^6 d. M_3^5 e. m_3^5
3. Which of the following items appear(s) in the work?
 a. repeated notes d. under-third cadence
 b. cross relation e. suspension
 c. double leading-tone cadence

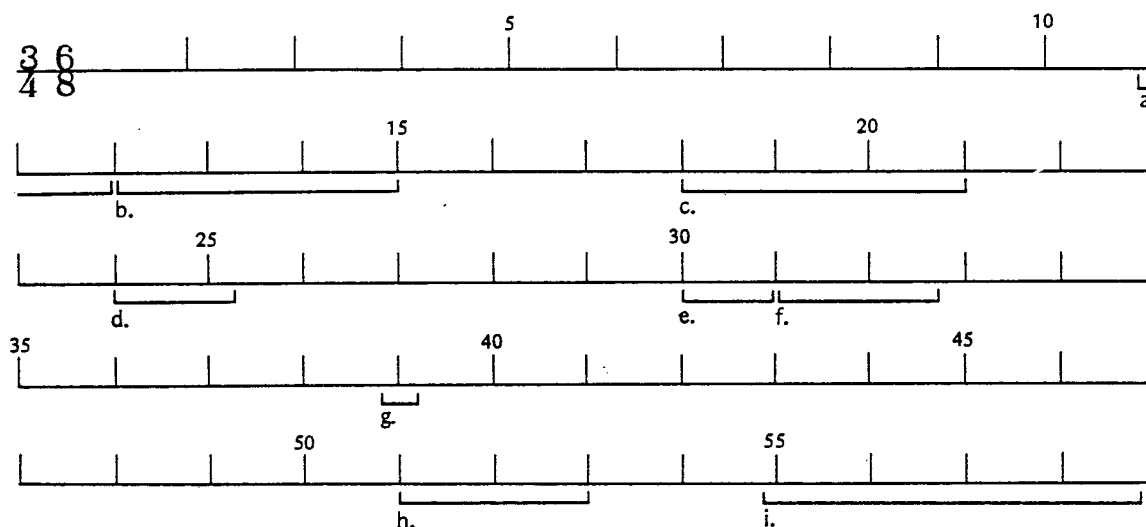
TEXTURE

1. The distance between the outer voices is never greater than
 a. an octave b. a perfect twelfth c. two octaves
2. The text setting is
 a. syllabic c. melismatic
 b. neumatic d. syllabic with melismatic approaches to cadences

FORM

As you listen, write under each lettered bracket in the diagram below the number of the appropriate musical event:

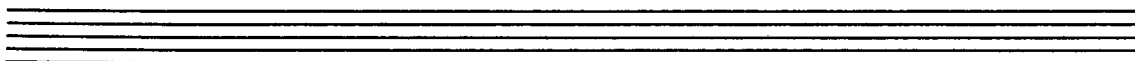
- (1) change of tempo
 (2) a passage primarily based on parallel first-inversion triads
 (3) sustained chords emphasizing the word *veni*
 (4) a momentary feeling of $\frac{3}{2}$ meter resulting from a hemiola rhythm
 (5) subsectional division created by a measure of silence
 (6) a melisma on the word *alleluia*
 (7) imitation



GROUP 4

SCORE STUDY AND DISCUSSION

1. Examine the intervallic structure of each voice. Can instances of triadic influence be found? How do the voices differ? How do you account for these differences?
2. Locate examples of imitation. (Some have already been pointed out to you.) At what interval from the original figure do the answering voices enter? What is the distance in time between each original figure and its imitations?
3. Locate important cadences. What tonic is heard at each? Plot the various tonics of the work on the staff below. Which receive(s) greatest emphasis?



PRACTICE DRILLS

RHYTHM

Tap or intone each of the following rhythmic patterns. Then play them on your instrument, being sure to give all notes their full value. (Perform two-line patterns either with another student or at the piano, playing one line while tapping or intoning the other, then reversing the procedure.)

1. (mm. 35-38)



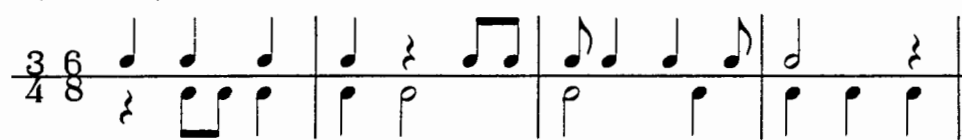
2. (mm. 55-58)



3. (mm. 55-58)



4. (mm. 19-22)



PITCH PATTERNS

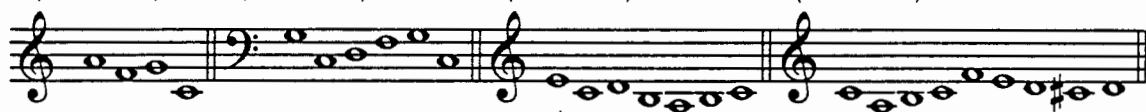
Sing each of the following nonrhythmicized pitch-pattern excerpts, transposing up or down an octave as necessary to accommodate your voice range. Then play them on your instrument to check your accuracy.

1. (mm. 23-24)

2. (mm. 25-26)

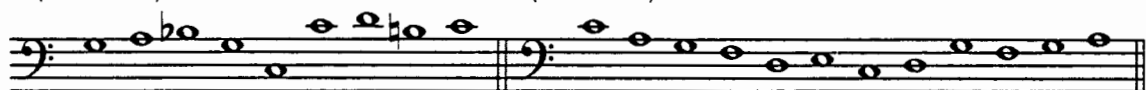
3. (mm. 25-26)

4. (mm. 50-54)



5. (mm. 19-22)

6. (mm. 26-29)



SONORITY TYPES

Play each of the following sonorities at the piano and sing each tone while the sonority is sounding. Play each sonority again, leaving out one of the tones; sing the missing tone. Repeat this procedure with each of the other tones.

Sing the sonority from the bass up and from the soprano down, using a close spacing to accommodate your voice range.

1. (m. 2) 2. (m. 2) 3. (m. 3) 4. (m. 4) 5. (m. 5) 6. (m. 12) 7. (m. 20)

CHORD PROGRESSIONS

At the piano, play the chord progressions given on the bottom two staves while singing the vocalises given on the top staff. If you are not a keyboard player, arpeggiate the progressions on your instrument.

Without the aid of the piano, sing the vocalises and the progressions from the bass up and from the soprano down.

Analyze each progression by numeral as specifically as possible in terms of the tonal center given for it.

1. (mm. 14-15) 2. (mm. 44-45) 3. (mm. 19-20)

F: _____ D: _____ C: _____

DICTATION AND ANALYSIS

RHYTHM

You will hear one- and two-part excerpts from the work. Notate the *rhythm only* of each excerpt. For each, the number of voice parts, the basic duration, and the suggested number of hearings, respectively, are given in parentheses.

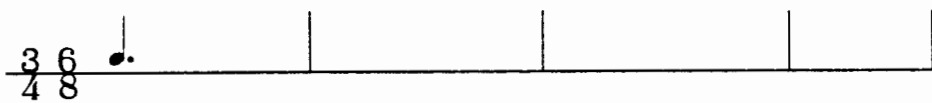
1. (1, ♩, 3)

2. (1, ♩, 3)

3. (1, ♩ and ♪, 3)



4. (1, ♩ and ♪, 3)



5. (2, ♩, 4)



PITCH PATTERNS

Notate in whole notes the nonrhythmicized pitch-pattern excerpts that will be played for you. The suggested number of hearings is given in parentheses.

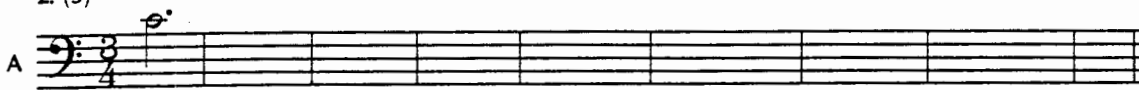


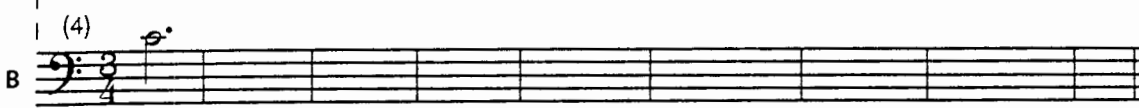
MELODIES

The melodies in this section are presented in two versions: (A) is a *basic* melody—that is, a reduced version of the original melody—and (B) is the *original* melody. Notate the basic melody on staff A and the original melody on staff B. The suggested number of hearings is given in parentheses. (For the original melody, this number is based on your having completed the basic melody first.)

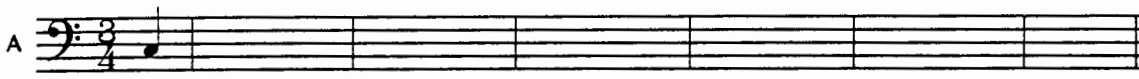


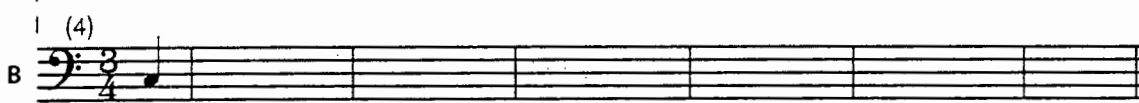
2. (3)

A 

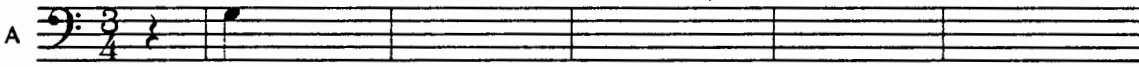
B 

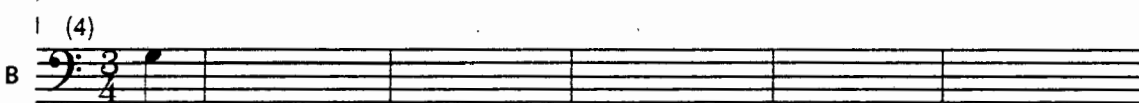
3. (4)

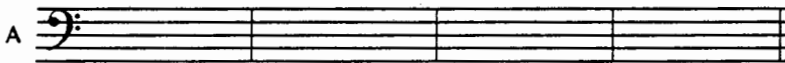
A 

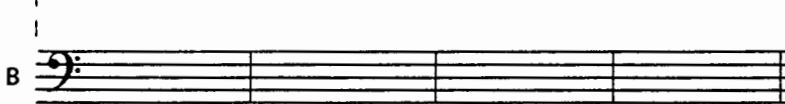
B 

4. (4)

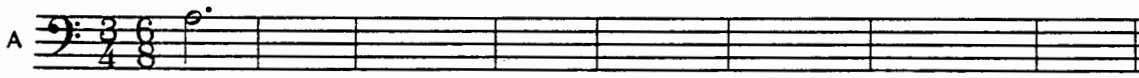
A 

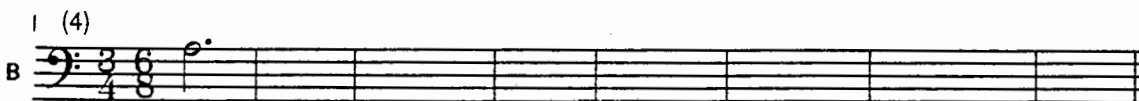
B 

A 

B 

5. (4)

A 

B 

COUNTERPOINT

The exercises in this section are presented in two versions: (A) is a *basic* counterpoint—that is, a reduced version of the original passage—and (B) is the *original* counterpoint. Notate the basic counterpoint on staff A and the original counterpoint on staff B. The suggested number of hearings is given in parentheses. (For the original version, this number is based on your having completed the basic version first.)

1.

A

B

2.

A

B

SONORITY TYPES

Each of the following items represents a sonority that you are to identify in two hearings. The number of voices in each sonority is three.

You are given the highest (stem up) or the lowest (stem down) pitch for each sonority. Notate the other outer voice and as many of the inner voices as you can. Be sure to include any necessary accidentals.

Below each sonority, indicate its sounding chord quality, including inversion (for example, m_4^6 , M_3^5 , Mm_3^6 , $\frac{8}{5}$).

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

SELECTIVE LISTENING

NONCHORD TONES

In the following exercises you are given the rhythm of the outer voices of excerpts from the work. Each contains nonchord tones, the location of which is indicated by asterisks. From the following list, select the appropriate nonchord tone and place its letter beside the corresponding asterisk. The suggested number of hearings for each exercise is two.

- a. anticipation c. passing tone e. double suspension
- b. neighbor tone d. suspension f. escape tone

1.

2.

3.

4.

TONAL CHANGE

You will hear two harmonic progressions in which tonal changes occur. For each, the first tonic is given. Add the letter names of the other tonics. Two hearings are suggested for the first excerpt; three for the second.

- 1. First tonic: C second tonic: _____
- 2. First tonic: D second tonic: _____ third tonic: _____

**CADENCE
TYPES**

You will hear two excerpts from the work. From the following list, select the appropriate cadence for each excerpt. The suggested number of hearings is two.

- | | |
|---|--|
| a. Ionian ($vii^{\circ}_6 - I^{\frac{8}{5}}$) | c. Phrygian ($\flat vii^{\circ}_6 - i^{\frac{8}{5}}$) |
| b. Dorian ($\flat VII^{\circ}_6 - i^{\frac{8}{5}}$) | d. Lydian (or double leading tone) ($vii^{\circ}_6 - I^{\frac{8}{5}}$) |

HARMONIC PROGRESSIONS

1. Below you are given the first pitch of the outer voices and the harmonic rhythm of a harmonic progression. Notate the outer voices and place an "X" under each first-inversion triad. The suggested number of hearings is five.

(HR: $\overset{\frown}{\bullet} \quad \bullet \quad \bullet \quad \bullet \quad \overset{\frown}{\bullet} \quad \bullet \quad \bullet \quad \bullet \quad \bullet \quad \bullet \quad \bullet$)

2. Below you are given the first pitch of the outer voices and the harmonic rhythm of a harmonic progression. Notate the outer voices and place an "X" under each $\frac{8}{5}$ sonority. The suggested number of hearings is five.

(HR: $\bullet \quad \bullet \quad \bullet \quad \bullet \quad \bullet \quad \bullet \quad \bullet \quad \bullet \quad \bullet \quad \bullet \quad \bullet$)

3. Below you are given the first pitch of the outer voices and the harmonic rhythm of a harmonic progression. The chord vocabulary consists only of triads built on the tonic and on the leading tone. Notate the outer voices and place an "X" under each vii°_6 . The suggested number of hearings is five.

(HR: $\bullet \quad \overset{\frown}{\bullet} \quad \bullet \quad \bullet \quad \bullet \quad \bullet \quad \bullet$)

Briewe gerig aan Suid-Afrikaanse Universiteite en Kolleges in navraag na die
posisie van gehooropleiding in Suid-Afrika

UNIVERSITEIT VAN STELLENBOSCH
UNIVERSITY OF STELLENBOSCH

Konservatorium/Departement Musiek
Conservatoire/Department of Music

TEL: 02231-71140

STELLENBOSCH
7600
SUID-AFRIKA / SOUTH AFRICA

VERW./REF: - Mej A Naudé
Murraystraat 12
7600 STELLENBOSCH
Tel. 73775 (02231)

Geagte

Ek is 'n M.Mus. student aan die Universiteit van Stellenbosch met Gehooropleiding as spesialiseringsof rigting o.l.v. Dr P Loeb van Zuilenburg. In die navorsing wat gedoen word, word o.a. gepoog om 'n kort historiese agtergrond van gehooropleiding met spesifieke verwysing na die Suid-Afrikaanse situasie, daar te stel.

Ek sal dit baie hoog op prys stel indien u so vriendelik sal wees om die volgende inligting aan my te stuur:

1. Wanneer het gehooropleiding aandag aan u Konservatorium/Kollege begin geniet (miskien as onderafdeling van 'n ander vak soos harmonie)?
2. Geniet gehooropleiding huidige status as 'n volwaardige losstaande vak? Van watter datum geniet dit eie status?
3. Word metodiek van gehooropleiding aan u Konservatorium/Kollege aangebied? Indien wel, van wanneer af?

Baie dankie vir u vriendelike samewerking.

ANRI NAUDÉ (MEJ)

2 Junie 1987

AN/ac



UNIVERSITEIT VAN STELLENBOSCH
UNIVERSITY OF STELLENBOSCH

Konservatorium/Departement Musiek
Conservatoire/Department of Music

TEL: 02231-71140

STELLENBOSCH
7600
SUID-AFRIKA / SOUTH AFRICA

VERW./REF: - Mej A Naudé
Murraystraat 12
7600 STELLENBOSCH
Tel. 73775 (02231)

Geagte

Op 2 Junie 1987 is daar 'n brief rakende die posisie van Gehooropleiding in Suid-Afrika aan u gestuur. Indien u dit moontlik nie ontvang het nie, sluit ek weer 'n kopie daarvan in. Sal u so vriendelik wees om die gevraagde inligting so spoedig as moontlik (verkieslik voor middel Augustus) terug te stuur.

Baie dankie vir u vriendelike samewerking.

ANRI NAUDÉ (MEJ)

3 Augustus 1987

AN/ac



UNIVERSITEIT VAN STELLENBOSCH
UNIVERSITY OF STELLENBOSCH

Konservatorium/Departement Musiek
Conservatoire/Department of Music

TEL: 02231-71140

STELLENBOSCH
7600
SUID-AFRIKA / SOUTH AFRICA

VERW./REF: - Miss Anri Naudé
12 Murray Street
7600 STELLENBOSCH
Tel. 73775 (02231)

Dear

I am an M.Mus. student at the University of Stellenbosch with Dr P Loeb van Zuilenburg as tutor. In my research concerning aural training, I try to give a short history of aural training with special reference to the situation in South Africa.

I would really appreciate it if you could send me the following information.

1. When did aural training start getting special treatment at your Conservatoire/College (maybe as a subdivision of another subject such as harmony)?
2. Does aural training presently have any status as a subject in its own right? If so, since when?
3. Do you also offer the subject "method of aural training" at your Conservatoire/College?

Thank you for your kind co-operation.

ANRI NAUDÉ

2 June 1987

AN/ac



UNIVERSITEIT VAN STELLENBOSCH
UNIVERSITY OF STELLENBOSCH

Konservatorium/Departement Musiek
Conservatoire/Department of Music

TEL: 02231-71140

STELLENBOSCH
7600
SUID-AFRIKA / SOUTH AFRICA

VERW./REF:

Miss Anri Naudé
12 Murray Street
7600 STELLENBOSCH
Tel. 73775 (02231)

Dear

On 2 June 1987 a letter concerning the position of Aural Training in South Africa was mailed to you. It is possible that you may not have received this letter. To cover this contingency I have included another copy for you. I would appreciate it if you would return the requested information as soon as possible (by the middle of August).

Thank you for your kind co-operation.

ANRI NAUDÉ (MISS)

3 August 1987

AN/ac

BYLAE J

BYLAEJ,

UNIVERSITY OF DURBAN-WESTVILLE



UNIVERSITEIT VAN DURBAN-WESTVILLE

DEPARTMENT OF MUSIC

DEPARTEMENT MUSIEK

PRIVATE BAG X54001
4000 DURBAN
☎ 031 - 820-2374

PRIVAATSAK X54001
4000 DURBAN
☎ 031 820-2374

31 August 1987

Miss Anri Naudé
12 Murray Street
STELLENBOSCH
7600

Dear Anri,

In reply to your letter requesting information on aural training at our University:-

1. Aural training has received special treatment at University of Durban-Westville since about 1974 as a subdivision of Practical Study. Only since 1985 has it converted as a separate 'paper' (previously having been grouped with the second instrument).
2. Aural training does not have status as a subject in its own right, but since counting as a separate 'paper', it has a subminimum (35% for students taking Music I, II or III for BA or BPaed, and since 1987 40% for BMus students).
3. We do not offer "method of aural training" as such, but it is to a certain extent included in Music Education (for BMus Ed. students) and Special Method of Music (for UHDE or BPaed 4th year).

I hope these answers will help you.

Yours sincerely

RK Conrad
.....
R K CONRAD (MRS)

BYLAEJ₂

UNIVERSITY OF CAPE TOWN



Faculty of Music

Postal Address: University Private Bag - Rondebosch 7700 South Africa

Telephone: 8535006

Dean of the Faculty and Director of the S A College of Music: Professor Stuart Reiner

650 2619

7 August 1987

Miss Anri Naudé
12 Murray Street
7600 STELLENBOSCH

Dear Miss Naudé,

I regret that the letter of 2 June to which you refer did not receive a reply (perhaps because its addressee is no longer a member of this Faculty). The new copy has reached me, and here is the best information I can give you:

Aural training is treated here as a subject in its own right, and has been so treated as long as anyone in this Faculty can remember. (This includes staff members who found the subject long established when they arrived as students in 1944 and 1945.) The likelihood is that it has been so since our College opened, in 1910. We do not, however, offer "method of aural training".

Yours faithfully,

Stuart Reiner

STUART REINER
Acting Dean

BYLAE J₃



UNIVERSITY OF FORT HARE

OFFICE OF THE RECTOR AND VICE-CHANCELLOR

PRIVATE BAG X1314 ALICE REPUBLIC OF CISKEI
TELEPHONE 0404-32011 TELEGRAMS "UNIFORT" TELEX 242193 CX

15 Junie 1987

Mei Andri Naude
Universiteit van Stellenbosch
Murravstraat 12
7600 STELLENBOSCH

Beste Mei Naude

In antwoord op u skrywe van 2 Junie 1987 aan die Rektor, hee ek hierby aan 'n afskrif van 'n brief ontvang van die hoof van die Departement van Musiek.

Ek vertrou dat dit vir u van nuut sal wees.

Die uwe

A handwritten signature in cursive script, appearing to read 'H. J. ...', written over a dotted line.
.....
REKTOR SE ASSISTENT

/bje

DEPARTMENT MUSIEK

12 Junie 1987

Professor J R du Plessis
UNIVERSITEIT VAN FORT HARE

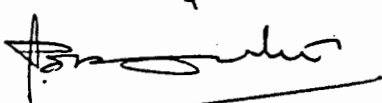
Geagte Professor du Plessis

NAVRAAG OOR GEHOOROPLEIDING

Graag verstrek ek die volgende inligting i.v.m. die bogenoemde:

1. Sedert instelling van ons eerste musiekkursus in 1976: BPed Mus, 'n vierjarige Onderwysgraad met musiek ("skoolmusiek") as spesialiseringsrigting. In die curriculum is daar 3 musiekkomponente hoofvakke: (a) Theory and Harmony I - IV, (b) History of Music and Musical Form I - IV en (c) Music Education I - IV (l.g. is verdeel in twee helftes:
(i) Philosophy and Method of Music Education (incl. Orff, etc), en
(ii) Practical Music Subjects: Singing, (functional) Piano, Recorder, Aural Training. Die relevante onderrig word klasgewys gegee en vind weekliks plaas (een periode). 'n Kruisverbinding tot klawerbordharmonie word in die onderrigproses bewerkstellig.
2. Dit word erken as 'n belangrike komponent van musiekopleiding, maar het nie besondere, aparte status nie. Veel eerder word dit, waar enigsins moontlik, in verband gebring met ander onderrigsvakke/-komponente.
3. Nie as aparte metodiek nie, maar, weereens, as deel van l.c.i. hierbo.

Met vriendelike groete,



PROFESSOR J.H.L.S. POTGIETER
HOOF: DEPARTEMENT MUSIEK

JHLSP/ceq

Copy from letter

BYLAE J,



UNIVERSITY OF NATAL

Department of Music
031-8163351/8163353

CS.8/GB/db

Miss Anri Naudé
12 Murray Street
STELLENBOSCH
7600

June 25 1987

Dear Miss Naudé

re: AURAL TRAINING

Thank you for your letter of June 2. The answers to your questions are:

1. Aural training has received prominence since 1972, the year in which the Department of Music was first opened to students.
2. Yes, it is a course which must be passed and it carries one credit point, linked to the history of music course in any particular year.
3. No, we do not offer "method of aural training".

Good luck with your project.

Yours sincerely

Gerrit Bon
Associate Professor and Head:
Department of Music

BYLAE J₅

DIE UNIVERSITEIT VAN DIE ORANJE-VRYSTAAT

DIE FAKULTEIT LETTERE EN WYSBEGEERTE

DEPARTEMENT: Musiek

401-2810

TELEFOON ~~78 706 7867 7878~~

POSBUS 339

BLOEMFONTEIN

9300

Verwys: mnr. Viljoen

INSAKE GEHOOROPLEIDING AS VAKRIGTING AAN DIE UOVS

Graag verstrek ek die volgende besonderhede soos gevra aangaande gehooropleiding aan die Musiekdepartement van die UOVS na aanleiding van die volgende:

1. die datum waarop gehooropleiding aandag begin geniet het as vakrigting;
2. of gehooropleiding tans die status van 'n volwaardige losstaande vak geniet en, indien wel, sedert watter datum; en
3. of metodiek van gehooropleiding aangebied word, en indien wel, sedert watter datum.

1. Volgens inligting soos verkry in vorige jaarboeke van ons universiteit, wil dit voorkom asof gehooropleiding nie amptelik as vakgebied beskrywe is voor 1960 nie. Op daardie stadium het dit egter 'n onderafdeling van die praktiese instrumente studie uitgemaak en is dit benoem onder die tradisionele titel "gehoortoetse". Daarmee saam blyk dit dat gehooropleiding ook sedert 1960 as onderafdeling van die metodiek van die praktiese instrument gefigureer het onder die benaming "musikale gehoor". Interessant is egter dat hierdie situasie klaarblyklik na 1965 nie meer die geval was nie, soos blyk uit die feit dat die inskrywing van gehooropleiding as deel van die metodiekkursus van die praktiese instrument, sedert 1966 glad nie meer in die jaarboeke verskyn nie.

2. Tans geniet gehooropleiding die status van 'n volwaardige losstaande vak onder die titel TOEGEPASTE MUSIEKLEER (TML). Dit is reeds die geval sedert 1979. Behalwe die eertydse toevoeging van gehooropleiding by die praktiese instrumentstudie, het dit egter ook, by wyse van 'n oorgangstydperk, vir een jaar (1978), deel uitgemaak van die harmonie en kontrapunt kursus. 'n Interessante nuwe verwikkeling is dat die vakbenaming vanaf 1988 verander word na MUSIKALE GEHOOROPLEIDING (MGL), ten einde beter uitdrukking aan die ware inhoud en doelstellings van die kursus te gee.

3. Sedert 1981 is die metodiekkursus van gehooropleiding weer "heringestel", aanvanklik as 'n deel van die bestaande kursus in gehooropleiding, maar sedert 1983 as deel van die MET 115/125 kursus, bestaande uit metodiek van musiekgeskiedenis, harmonie en kontrapunt, en gehooropleiding.

Die uwe

NICOL VILJOEN : DOSENT IN TOEGEPASTE MUSIEKLEER

27 Augustus 1987

BYLAE J₆

Universiteit van Port Elizabeth
Posbus 1600 Port Elizabeth 6000
Republiek van Suid-Afrika
Telefoon (041) 5311928
Telegramme Unipe
Teleks 24-3342 ✓

University of Port Elizabeth
P.O. Box 1600 Port Elizabeth 6000
Republic of South Africa
Telephone (041) 5311928
Telegrams Unipe
Telex 24-3342



Departement Musiek
7 Augustus 1987

Mej. A. Naudé
Murraystraat 12
STELLENBOSCH
7600

Navrae
Enquiries Prof. De Wet

Telefoon
Telephone 041-5311250

Ons verw.
Our ref. SJ/87

U verw.
Your ref.

Geagte mej. Naudé

In antwoord op u brief van 2 Junie 1987 in verband met die stand van Gehoorontwikkeling by die Musiekdepartement van die UPE, verstrekk ons die volgende inligting.

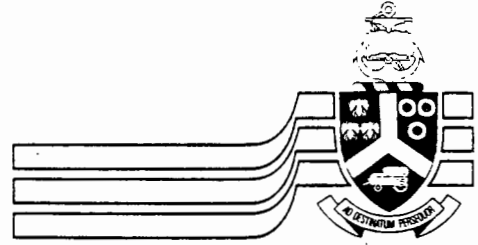
1. Gehoorontwikkeling word sedert die ontstaan van hierdie Departement in 1966 aangebied.
2. Punte behaal in Gehoor-toetse en -eksamens het aanvanklik 15% (eerste drie jaarvlakke) en 7½% (vierde jaarvlak) van die algehele punt toegeken vir die student se Praktiese Hoofinstrument uitgemaak. Sedert Mei 1987, word hierdie punte as proefneming by Harmonie gereken. Die stand van Gehoorontwikkeling by hierdie Departement is tans in 'n transisionele fase en daar word beplan om dit binnekort moontlik as 'n volwaardige losstaande vak aan te bied.
3. Huidiglik word die Metodiek van Gehoorontwikkeling op die Primêre en Sekondêre Skool Fases as 'n integrale deel van die vak MTV 3: Onderwysmetodiek van Teoretiese Vakke (Musiekteorie, Harmonie, Vormleer, Musiekgeskiedenis) aangebied.

Ons vertrou dat hierdie inligting vir u van hulp sal wees.

Vriendelik die uwe

Mev. Z. Potgieter
LEKTRISE: DEPT. MUSIEK

BYLAE J,



Universiteit van Pretoria

0002 Pretoria Teleks 3-22723 SA Teleq PUNV Tel (012) 4209111

Fakulteit Lettere en Wysbegeerte

DEPARTEMENT MUSIEK

Mej A Naudé
Murraystraat 12
STELLENBOSCH
7600

Ons verw.

U verw.

Datum 6 Augustus 1987

Geagte mej Naudé

NAVRAAG ivm GEHOOROPLEIDING

Graag verskaf ek die volgende inligting

1. Gehooropleiding is sedert die instelling van die musiekkursus aan hierdie Universiteit aangebied, eers as onderafdeling van Praktiese Musiek en sedert 1980 as volwaardige losstaande vak.
2. Metodiek van gehooropleiding word nie aan hierdie universiteit aangebied nie.

Vir u inligting moet ek net meld dat u navraag reeds in die begin van Julie beantwoord was.

Hoogagtend die uwe

Chris Lamprecht
Prof Chris Lamprecht
HOOF : DEPARTEMENT MUSIEK

BYLAE J.



RHODES UNIVERSITY

P.O. Box 94, Grahamstown, 6140 South Africa
Telegrams 'Rhodescol' Telex 24-4219 SA Telephone (0461) 2-2023

DEPARTMENT OF MUSIC AND MUSICOLOGY

12 August 1987

Miss A Naudé
12 Murray Street
7600 STELLENBOSCH

Dear Miss Naudé

I am sorry we did not respond to your first letter to us but it must have been mislaid during the June exam rush. With reference to your research in Aural Training, we organise our aural course in the following manner:

1. The mark for aural training is included in the principal practical subject mark at 10 per cent. However, from this year a sub minimum of 50 per cent is required before the student can take the practical examination.

Each student is required to attend a one hour practical per week and to do one hour per week on our Plato computer learning course as this has an Aural Training program. A T has always been part of our curriculum.

2. No.
3. Method of Aural Training is covered in our music education, RULM school music, and B Prim Ed courses in depth.

I hope this information will be of assistance to you.

Yours sincerely

DR I SHOLTO-DOUGLAS
SENIOR LECTURER, DEPARTMENT OF MUSIC



TEL: 02231-71140

STELLENBOSCH
7600
SUID-AFRIKA / SOUTH AFRICA

VERW./REF:

14 September 1987

Mej Anri Naudé
Murraystraat 12
Stellenbosch

Geagte Mej Naudé,

Dosering van Gehooropleiding aan die Universiteit van Stellenbosch

Ek verwys na u skrywe van 2 Junie 1987. My antwoord op u drie vrae is soos volg:

1. Sedert die Konservatorium in 1935 by die Universiteit van Stellenbosch ingelyf is en die departement Musiek van genoemde Universiteit geword het, het Gehooropleiding deurgaans aandag geniet. Dit het deel uitgemaak van alle graad- en diploma-kursusse in Musiek, met een uitsondering: Gedurende die periode 1944-1972 was Gehooropleiding geen verpligte onderafdeling van die vak Musiek soos voorgeskryf vir die graad B.A. met Musiek as een van die hoofvakke.

Tot in 1962 het dit bekend gestaan as Gehooroefening. Daarna is die naam verander na Gehooropleiding.

Alhoewel dit altyd as 'n vak in die sillabusse van kursusse gespesifiseer is en ook volgens 'n gereelde klasrooster soos aparte vak gedoseer is, het dit, wat punte-toekenning betref, tot in 1980 'n onderafdeling van die hoofinstrument uitgemaak. Dit is 'n driejaar-kursus. Tot in 1968 was die verhouding waarin die prestasies in die Praktiese Musiekstudie en Gehooropleiding verwerk is 18/4. Vanaf 1969 tot 1980 was die verhouding 8/2.

2. Gehooropleiding is sedert 1981 in elke opsig 'n selfstandige vak, dus 'n "volwaardige losstaande vak".
3. Ons bied geen selfstandige vakkursus Metodiek van Gehooropleiding aan nie. Gedurende die derde studiejaar word egter binne die vak Gehooropleiding vir een semester aandag aan Metodiek van Gehooropleiding gegee. Die prestasies van studente in hierdie onderafdeling word dan as deel van die Vakdidaktiek van die hoofinstrument verwerk.

Agtend die uwe

PROF R H BEHRENS
Departementshoof



UNIVERSITY OF THE WITWATERSRAND, JOHANNESBURG

1 Jan Smuts Avenue, Johannesburg

☒ P O WITS
2050, SOUTH AFRICA

☎ 'Uniwits'
4-27125 SA
☎ (011) 716-1111

Miss Anri Naudé
12 Murray Street
7600 STELLENBOSCH

Reference: KP/ms

Enquiries: Mrs K Primos

☎ (011) 716-4058

Date: 10 June 1987

Dear Miss Naudé

In answer to your queries concerning the aural training components in our curriculum:-

re: point 1

Aural training was part of certain courses such as Conducting (from 1970) and General Music Knowledge. During 1979, aural training classes were held in the early morning on a voluntary basis until 1980 when a new two-year course superceded the above courses, namely General Musicianship.

re: point 2

Yes. The content of the courses General Musicianship I and II is largely concerned, although not exclusively, with aural training. (Since 1980, see point 1.)

re: point 3

No, although this is incidentally covered in certain Methodology courses.

Yours sincerely

A handwritten signature in cursive script that reads 'K. R. Primos'.

K PRIMOS (Mrs)

Senior Tutor
School of Music

BYLAEJ₁₁

OFFICE OF THE RECTOR AND VICE-CHANCELLOR



UNIVERSITY OF ZULULAND

Private Bag X1001
KwaDlangezwa 3886
South Africa
Telephone: 93911, Telegrams: 'Unizul'
Telex: 6-28081 SA

18 June 1987

Ref.:

C6/1

Miss Anri Naudé
12 Murray Street
STELLENBOSCH
7600

Dear Miss Naudé

Thank you for your letter of the 2nd June 1987.

Please find enclosed herewith the information you requested
from the Professor of Music.

Yours sincerely

A. C. Nkabinde

Prof A C Nkabinde
RECTOR AND VICE-CHANCELLOR

Enc. (1)

AURAL TRAINING - DEPARTMENT OF MUSIC, UNIVERSITY OF ZULULAND

Aural Training has been an integral part of Practical Music studies (i.e. performance) since the department was started in 1976. Tests are similar to those of the Associated Board or Trinity College, i.e. recognition of chords, cadences etc.

From 1985 onward aural training has also been included in Theory of Music courses, where it takes place along with basic keyboard work. There is some overlap between the aural training in Practical Music and Theory of Music courses. However, not all our students take both courses, as some of them take composite courses leading to a general arts degree.

We are now phasing in a new Bachelor of Music programme, which includes a course in Analysis and History. This will include a substantial amount of aural work taking the form of listening to and analysing aurally a wide variety of music.

Our aim is to integrate aural training closely with all other branches of music, and at no time has it had the status of a subject in its own right. Similarly while we offer courses in music education, there is no "method of aural training," as a subject on its own.

I hope this information proves helpful.

BYLAE K

Die inhoud van die gehoortoetse van die UNIVERSITEIT VAN SUID-AFRIKA, THE ASSOCIATED BOARD OF THE ROYAL SCHOOLS OF MUSIC en TRINITY COLLEGE OF MUSIC

UNISA: GEHOORTOETSE¹

VOORGRAAD I

1. Van die kandidate sal verwag word:
 - (a) om enige toon wat die eksaminator speel, te sing of te neurie of te fluit (die stemomvang van die kandidaat sal in ag geneem word);
 - (b) om na die speel van twee klanke te meld watter een die hoogste en watter een die laagste was.
2. Van die kandidate sal verwag word om te herken watter een van drie kort melodiese passasies deur die eksaminator gespeel is, deur die noteteks te beskou terwyl die eksaminator één daarvan twee keer speel.

GRAADI

Van kandidaat sal verwag word:

1. om enige toon wat die eksaminator speel, te sing, fluit of te neurie (die stemomvang van die kandidaat sal in ag geneem word);
2. om vas te stel of the 2e, 3e, 4e of 5e trap van 'n majeurtoonaard na die tonika gespeel word. Kandidate mag die name van die tonika-solfa gebruik;
- 3(a) om eenvoudige en kort ritmiese passasies, wat twee keer deur die eksaminator met beklemtoning gespeel word, te klap of te klop;
- (b) om met handbewegings maat te hou by 'n musiekpassasie, meestal in kwartnote, wat **twee keer** deur die eksaminator gespeel word, in enkelvoudige tweeslagmaat (af, op) of enkelvoudige drieslagmaat (af, sywaarts, op); **en om maat te hou ook nadat die musiek al opgehou het;**
4. om te onderskei (in antwoord op vrae) tussen twee vertolkings van dieselde frase ten opsigte van:
 - (a) hard/sag vir dinamiek/toonkleur,
 - (b) hoog/laag vir toonhoogte,

¹ Die Universiteit van Suid-Afrika: Departement Musiekeksamens, **Praktiese Musiekleer (Gehoortoetse) Bylae B, Skriftelike Eksamenleerplanne**. Pretoria: Unisa, 1985, pp. 1-9.

- (c) stadig/vinnig vir spoed,
- (d) treurig/opgewek vir stemming,
- (e) legato/staccato vir toonduur.

GRAAD II

1. 'n Toon deur die eksaminator op die klavier aangeslaan word as die tonika van die majeure-toonleer beskou, en van die kandidate word verwag:
 - (a) om enigeen van die eerste vyf trappe van dieselfde toonleer te neurie, te sing of te fluit, terwyl die tonika voor elke toets aangegee word;
 - (b) om enigeen van die tone, soos deur die eksaminator onmiddellik na die tonika gespeel, as 2de, 3de, 4de of 5de trap van die toonleer uit te ken. Kandidate mag die name van tonika-solfa gebruik.
2. Van kandidate sal verwag word:
 - (a) om 'n eenvoudige ritmiese passasie wat **twee keer** deur die eksaminator gespeel word, te klap of te klop;
 - (b) om aan te dui of 'n passasie in tweeslag- of in drieslagmaat is, deur 'n beweging van die arm (af en op, of - af, sywaarts, op) waarby die maat aangegee word **onderwyl** dit weer deur die eksaminator gespeel word.
3. Nadat enige toonleer wat vir hierdie graad voorgeskryf is, stadig deur een oktaaf op- en afgaande gespeel is, word van die kandidaat verwag om dit as majeur of mineur uit te ken. Wat betref die mineurtoonleer sal in die geval van strykinstrumente slegs die melodiese mineur gebruik word.
4. Van kandidate sal verwag word om te onderskei (in antwoord op vrae) tussen twee vertolkings van dieselfde frase. t.o.v.:
 - (a) hard/sag vir dinamiek/toonkleur,
 - (b) hoog/laag vir toonhoogte,
 - (c) stadig/vinnig vir stemming,
 - (e) legato/staccato vir toonduur.
5. **Visualisering:**
Van kandidate sal verwag word om 'n eenvoudige melodiese frase van vier mate vir nie meer as **drie** minute nie te bekyk, en dit daarna van geheue voor te dra op die betrokke instrument.

GRAAD III

Van kandidate sal verwag word:

- 1(a) om 'n eenvoudige ritmiese passasie wat **twee keer** deur die eksaminator gespeel word, te klap of te klop;
- (b) om aan te dui of die passasie in tweeslag- of in drieslagmaat is, deur 'n beweging van die arm (af en op, of - af, sywaarts, op) waarby die maat aangegee word **onderwyl** dit deur die eksaminator gespeel word.
2. Nadat enige van die toonlere wat vir hierdie graad voorgeskryf is, teen 'n matige tempo deur een oktaaf op- en afgaande gespeel is, word van die kandidaat verwag om hulle as majeur of mineur uit te ken. Wat betref die mineurtoonlere sal in die geval van strykinstrumente slegs die melodiese mineur gebruik word.
3. 'n Toon deur die eksaminator aangeslaan, word as die tonika van die majeur-toonleer beskou en van die kandidate word verwag:
 - (a) om enige trap van die toonleer te sing, te neurie of te fluit;
 - (b) om enige trap van die toonleer, soos deur die eksaminator **onmiddellik** na die tonika gespeel uit te ken.
4. Van die kandidate sal verwag word om te onderskei (in antwoord op vrae) tussen twee vertolkings van dieselfde frase t.o.v.:
 - (a) piano/forte vir dinamik/toonkleur,
 - (b) diskant/bas vir toonhoogte,
 - (c) stadig/vinnig vir spoed,
 - (d) opgewek/treurig vir stemming,
 - (e) legato/staccato vir toonduur,
 - (f) crescendo/diminuendo vir nuansering,
 - (g) majeur/mineur,
 - (h) enkelvoudig/saamgesteld vir tyd,
 - (i) pedaal/geen pedaal vir aanvoeling van pedaalgebruik,
 - (j) voltooide/onvoltooide eindes vir 'n gevoel vir kadense.
5. **Visualisering**

Van kandidate sal verwag word om 'n eenvoudige melodiese frase van vier mate vir nie meer as **drie** minute nie te bekyk, en dit daarna van geheue voor te dra op die betrokke instrument.

GRAAD IV

Van kandidate sal verwag word:

- 1(a) om 'n eenvoudige ritmiese passasie wat twee keer deur die eksaminator gespeel word, te klap of te klop;
- (b) om aan te dui of die passasie in tweeslag- of in drieslagmaat is, deur 'n beweging van die arm (af en op, of - af, sywaarts, op) waarby die maat aangegee word onderwyl dit weer deur die eksaminator gespeel word.
2. 'n Toon deur die eksaminator op die klavier aangeslaan, word as die tonika van die majeure-toonleer beskou, en van kandidate sal verwag word:
 - (a) om enigeen van die toonleertrappe te neurie, te sing of te fluit;
 - (b) om te verklaar watter toonleertrap deur die eksaminator op die klavier aangeslaan is, onmiddellik na die tonika aangegee is.
 - (c) nadat 'n toonleer of arpeggio gespeel is, word van die kandidaat verwag om dit as majeur of mineur uit te ken.
3. Nadat die eksaminator enige majeur- of mineurdrieklank in digte posisie in drie stemme of in die grondvorm of in 'n omkering aangeslaan het, sal van die kandidate verwag word:
 - (a) om enige een van die drie klanke te neurie, te sing of te fluit;
 - (b) om al drie klanke na mekaar, opgaande of afgaande, soos deur die eksaminator verlang word, te sing, te neurie of te fluit;
 - (c) om tussen majeur- en mineurdrieklanke in grondposisie te onderskei.
4. Van kandidate sal verwag word om tussen twee vertolkings van 'n musikale passasie te onderskei (in antwoord op vrae). Fragmente uit standaardwerke mag gebruik word en die volgende aspekte van die musiek moet oorweeg word:
 - (a) piano/forte vir dinamik/toonkleur,
 - (b) diskant/bas vir toonhoogte,
 - (c) stadig/vinnig (adagio/allegro) vir spoed,
 - (d) opgewek/treurig (vivace/doloroso) vir stemming,
 - (e) legato/staccato vir toonduur,
 - (f) crescendo/diminuendo vir nuansering,
 - (g) majeur/mineur,
 - (h) enkelvoudig/saamgesteld vir tyd,
 - (i) pedaal/geen pedaal vir aanvoeling van pedaalgebruik,
 - (j) voltooide/onvoltooide eindes vir gevoel vir kadense.

5. **Visualisering:**

Van kandidate sal verwag word om 'n eenvoudige melodiese frase van vier mate vir nie meer as drie minute nie te bekyk, en dit daarna van geheue voor te dra op die betrokke instrument (te sing by die Sangeksamens).

GRAAD V

Van kandidate sal verwag word:

- 1(a) om 'n passasie in twee-, drie- of vierslagmaat te herken, en om maat te hou terwyl die eksaminator die passasie herhaal;
- (b) om die nootwaardes van een of twee mate uit dieselfde passasie (1(a)) te noem. Die nootwaardes hiervan sal beperk word tot kwarte en agstes.
2. 'n Toon deur die eksaminator op die klavier of orrel aangeslaan, word as die tonika van die majeuretoonleer beskou, en van kandidate sal verwag word:
 - (a) om enigeen van die toonleertrappe bokant of onderkant die tonika te neurie, te sing of te fluit;
 - (b) om te verklaar watter toonleertrap deur die eksaminator aangeslaan is, onmiddellik na die tonika aangegee is. Die gevraagde toonleertrap kan **bokant** of **onderkant** die tonika wees.
3. Nadat die eksaminator enige majeur- of mineurdrieklank in digte posisie of in die grondvorm of in 'n omkering aangeslaan het, sal van kandidate verwag word:
 - (a) om enigeen van die drie klanke te sing, te neurie of te fluit;
 - (b) om aldie na mekaar, opgaande of afgaande, al na gelang deur die eksaminator verlang word, te sing, te neurie of te fluit;
 - (c) om hulle as majeur- of mineurdrieklanke en hulle omkerings te herken en te sê of die laagste klank die grondtoon, die 3de of die 5de van die drieklank is.
4. Van kandidate sal verwag word:
 - (a) om 'n kort diatoniese melodie in 'n majeuretoonsoort te sing, te neurie of te fluit, nadat dit sonder instrument bestudeer is. Die tonikadrieklank sal gespeel word;
 - (b) om 'n frase van twee mate musikaal gebalanseerd te voltooi deur dit te sing, te neurie, te fluit, of deur dit op die instrument te speel.
5. **Visualisering:**

Van kandidate sal verwag word om 'n eenvoudige melodiese frase van vier mate vir nie meer as drie minute nie te bekyk, en dit dan van geheue voor te dra op die betrokke instrument of, in die geval van die Sangeksamens, te sing.

6. Van kandidate sal verwag word om kadense as Voltooid (V-I) en Onvoltooid (I-V) in 'n kort passasie in die majeurtoonard wat deur die eksaminator gespeel word, te herken. Die tonikadriekklank sal eers gespeel word.

GRAAD VI

1. 'n Toon deur die eksaminator op die klavier of orrel aangeslaan, word as die tonika van die harmoniese mineurtoonleer beskou, en van die kandidaat sal verwag word:
 - (a) om enigeen van die toonleertrappe **bokant** of **onderkant** die tonika te neurie, te sing of te fluit;
 - (b) om te verklaar watter toonleertrap deur die eksaminator aangeslaan is, onmiddellik na die tonika aangegee is. Die gevraagde toonleertrap kan **bokant** of **onderkant** die tonika wees.
2. Nadat 'n kort en eenvoudige tweestemmige frase **tweemaal** op die klavier of orrel deur die eksaminator gespeel is, sal van die kandidate verwag word om die **hoogste** van die twee van geheue te neurie, te fluit, te sing of te speel. Die tonikadriekklank sal eers aangegee word.
3. Van kandidate sal verwag word om enige drieklank (in die grondvorm of in 'n omkering) in driestemmige harmonie in wye ligging gespeel, as majeur of mineur te herken; en om te sê watter klank van die drieklank in die bas en watter in die diskant is; en om die posisie van die drieklank te noem.
4. Van kandidate sal verwag word om kadense in 'n kort passasie wat deur die eksaminator op die klavier of orrel gespeel word, te herken. Slegs kadense in die majeurtoonsoort sal gegee word, en sal beperk word tot voltooid (V-I), onvoltooid (I-V) plagaal (IV-I) en onderbroke (V-vi). Die tonikadriekklank sal eers gespeel word.
5. Van die kandidate sal verwag word:
 - (a) om 'n passasie in twee-, drie- of vierslagmaat te herken, en die maat aan te gee terwyl die eksaminator die passasie herhaal;
 - (b) om die nootwaardes van een of twee mate uit dieselfde passasie (5(a)) te noem. Die nootwaardes hiervan sal beperk word tot kwarte, agstes en sestiendes.
6. Van kandidate sal verwag word om:
 - (a) 'n kort diatoniese melodie in 'n majeurtoonard te sing, te neurie of te fluit, nadat dit sonder instrument bestudeer is. Die tonikadriekklank sal eers gespeel word;
 - (b) 'n frase van twee mate musikaal gebalanseerd te voltooi, deur dit te sing, te neurie, te fluit of deur dit op die instrument te speel.
7. Van kandidate sal verwag word om 'n **ritmiese** onnoukeurigheid aan te dui in 'n kort melodiese frase wat twee keer gespeel sal word - eers korrek, en dan met 'n ritmiese onnoukeurigheid. 'n Kopie van die korrekte weergawe sal net voor die toets aan die kandidaat gegee word.

GRAAD VII

Van kandidate sal verwag word:

- 1(a) om 'n passasie in twee- of drie- of vierslagmaat te herken, en om maat te hou terwyl die eksaminator die passasie herhaal. Enkelvoudige of saamgestelde tyd sal gebruik word;
- (b) om die nootwaardes van een of twee mate uit dieselfde passasie (1(a)) te noem. Die nootwaardes sal nie langer as 'n halfnoot of korter as 'n sestiende noot wees nie. Gepunteerde halwes, kwarte en agstes mag ingesluit wees.
2. Van kandidate sal verwag word om enige gewone akkoord in **vierstemmige harmonie** as majeur of mineur te herken; asook die posisie van die akkoord, en te noem watter klank in die bas, en watter in die diskant is
3. Van kandidate sal verwag word om kadense (volmaak, onvolmaak, plagaal, onderbroke) in 'n kort stuk wat deur die eksaminator op die klavier of orrel gespeel word, uit te ken. Kadense sal in òf die majeur- òf die mineurtoonsoort gegee word. Die tonikadrieklank sal eers gespeel word.
4. Nadat 'n kort en eenvoudige tweestemmige frase **twee keer** op die klavier of orrel gespeel is, sal van kandidate verwag word om die **laagste** van die twee van geheue te neurie, te sing, te fluit of te speel. Die tonikadrieklank sal eers gespeel word.
5. Van kandidate sal verwag word:
 - (a) om 'n kort diatoniese melodie in 'n majeurtoonsoort van musiek af te neurie, te sing of te fluit, nadat dit sonder die hulp van 'n instrument bestudeer is. Die tonikadrieklank sal eers gespeel word;
 - (b) om 'n gegewe melodiese frase van twee mate te voltooi met 'n nie-modulerende frase van twee mate, deur dit te sing, te neurie, te fluit of te speel. Die tonikadrieklank sal eers deur die eksaminator gespeel word;
 - (c) om die modulaties na die dominant- of subdominanttoon aard te noem, wat sal verskyn in 'n uitbreiding van die bogenoemde tweemaat melodiese frase, soos deur die eksaminator gespeel.
6. Van kandidate sal verwag word om onnoukeurighede betreffende **ritme** en **toonhoogte** te herken in 'n kort melodiese frase wat twee keer deur die eksaminator gespeel sal word - eers korrek, en dan met onnoukeurighede. 'n Kopie van die korrekte weergawe sal net voor die toets aan die kandidaat gegee word.
7. Van kandidate sal verwag word om in 'n melodiese passasie wat deur die eksaminator gespeel word, enige van die volgende gebruike in komposisie te herken (alleenlik deur gehoor): melodiese omkering/sek wens/vergroting/verkleining.

GRAAD VIII

1. Nadat 'n kort tweestemmige frase **twee** keer op die klavier of orrel deur die eksaminator gespeel is, sal van die kandidaat verwag word om die **laagste** van die twee van geheue te sing, te speel of te fluit. Die tonika-drieklank sal eers gespeel word.
2. Van kandidate sal verwag word om modulاسie vanaf 'n majeur-toonsoort na sy dominantmajeur, subdominantmajeur en relatiewe mineur in 'n kort passasie wat deur die eksaminator op die klavier of orrel gespeel word, te herken. Die tonikadrieklank sal eers deur die eksaminator gespeel word.
3. Van kandidate sal verwag word:
 - (a) om nootwaardes (gepunteerd en ongepunteerd) in 'n kort majeur- of mineurfrase, wat deur die eksaminator gespeel word, vas te stel. Die maatslageenheid sal genoem word;
 - (b) om die lettername van dieselfde frase (of 'n deel daarvan) te noem, terwyl dit stadig herhaal word. Die tonika sal gespeel en genoem word.
4. Van kandidate sal verwag word:
 - (a) om die verminderde drieklank (in grondvorm) en die vergrote drieklank te herken;
 - (b) om passasies te herken as gebou op
 - (i) 'n pentatoniese toonleer, en
 - (ii) 'n heeltoon-toonleer.
5. Van kandidate sal verwag word:
 - (a) om 'n diatoniese melodie in 'n majeur- of mineurtoonsoort van die blad te neurie, te sing of te fluit. Die tonika sal eers gespeel word;
 - (b) om 'n gegewe melodiese frase van twee mate te voltooi met 'n nie-modulerende frase van twee mate, deur dit te neurie, te sing, te fluit of te speel.
6. Van kandidate sal verwag word om onnoukeurighede betreffende **ritme** en **toonhoogte** te herken in 'n melodiese frase wat **twee keer** deur die eksaminator gespeel sal word - eers korrek, en dan met onnoukeurighede. 'n Kopie van die korrekte weergawe sal net voor die toets aan die kandidaat gegee word.
7. Nadat die tonikadrieklank van 'n majeur- of mineurtoonsoort gespeel is, sal die eksaminator 'n kort akkoordreeks in daardie toonsoort speel. Van kandidate sal dan verwag word om elkeen hiervan (wanneer dit weer gespeel word) as hetsy tonika, subdominant, dominant of submediant aan te toon, en die posisie van die akkoord, as hetsy in grondvorm, eerste omkering of tweede omkering te noem.
8. Van kandidate sal verwag word om die voltooide, onvoltooide, plagale en onderbroke kadense in vierstemmige harmonie op die klawerbord te speel (of met een noot vir die linkerhand en met drie note vir die regterhand, of met twee note vir elke hand, na keuse van die kandidaat). Elk van die kadense moet voorafgegaan word deur 'n paslike akkoord - alleenlik in die toonaarde van C, G en D majeur.

LISENSLAAT

(Vir die eksamens vanaf 1975)

1. Van-die-blad-sing:

Van kandidate sal verwag word om die volgende van die blad te sing, te neurie of te fluit:

- (a) 'n melodiese passasie wat chromatiese tone en eenvoudige modulاسies mag bevat. Die tonikadrieklank sal vooraf gespeel word;
- (b) enige stem van 'n vierstemmige passasie, terwyl die eksaminator die ander drie stemme op die klavier of orrel speel.

2. Diktee:

Die eksaminator sal 'n melodiese frase van vier mate in 'n majeurtoonsoort speel. Dit kan chromatiese tone en moontlike modulاسies na die volgende vyf verwante toonaarde bevat, nl. na die majeurtoonsoorte van V en IV en na die mineurtoonsoorte op die IIde, IIIde en VIde trappe van die toonleer.

- (a) Die aanvangstonsoort sal genoem word en die tonikadrieklank sal gespeel word.
- (b) Die frase sal twee keer gespeel word en die kandidate moet dan die frase wat betref **ritme** en **toonhoogte** neerskryf, terwyl die eksaminator elke maat afsonderlik speel. Die frase sal dan laastens in sy geheel weer gespeel word.

3. Visualisering:

- (a) vir klawerbordinstrumente:
van kandidate sal verwag word om 'n passasie van vier mate, sonder enige modulاسies, met beide hande van geheue te speel nadat hulle dit vir hoogstens vier minute kon bestudeer, weg van die instrument of
- (b) vir sang/snaar- en blaasinstrumente:
van kandidate sal verwag word om 'n melodiese frase van hoogstens agt mate (wat 'n modulاسie na 'n verwante toonaard mag bevat) vir hoogstens vier minute te bestudeer, en dit daarna van geheue voor te dra; sing/speel volgens vak;

L.W.- Die tonikadrieklank mag vooraf gespeel word.

4. (a) vir klawerbordinstrumente:

Van kandidate sal verwag word:

- (i) om die gebruikelike oplossings van die grondvorm en omkerings van die dominantvierklank in die tonika of submediant van 'n majeur- of mineurtoonsoort te speel;
- (ii) om die oplossing van die mediantakkoord (vergroete drieklank) in die submediant in 'n mineurtoonsoort te speel.

In beide gevalle moet die reeks uit twee akkoorde bestaan, voorafgegaan deur die tonika-akkoord.

(b) vir sang- en blaasinstrumente:

van kandidate sal verwag word

- (i) om die gebruiklike oplossings van die grondvorm en omkerings van die dominantvierklank in die tonika of submediant van 'n majeur- of mineurtoonsoort te herken;
- (ii) om die oplossing van die mediantakkoord (vergroete drieklank) in die submediant in 'n mineurtoonsoort te herken.

In beide gevalle sal die reeks uit twee akkoorde bestaan voorafgegaan deur die tonika-akkoord.

- 5. Van kandidate sal verwag word om modulاسie vanaf 'n majeurtoonsoort na sy verwante toonsoorte, nl. die dominantmajeur, die subdominantmajeur, die relatiewe mineur, die mediantmineur, en die supertonikamineur aan te dui. Die tonikadrieklank sal vooraf deur die eksaminator gespeel word
- 6. Praktiese harmonietoets vir kandidate vir die Onderwyslisensiaat diploma in Klavier en Orrel:
'n Eenvoudige koraalmelodie moet vierstemmig geharmoniseer word by die klavier en orrel.

(L.W.- Van kandidate vir die Lisensiaat in Skoolmusiekonderwys sal ook verwag word om toetse 3 en 4 te doen.)

ROYAL SCHOOLS: AURAL TESTS²

GRADE 1

- A To sing a note between middle C and treble C played by the examiner.
- B To say whether a note is the 2nd, 3rd, 4th or 5th of a major scale, or to give its sol-fa name, when it has been played after the key-chord and key-note have been sounded.
- C1 To clap the rhythm-pattern of a short melody played twice.
- C2 To listen to a harmonized passage in 2 or 3 time and to beat time whilst the same passage is being played a second time.

² The Associated Board of the Royal Schools of Music, **Syllabus of Examinations for Pianoforte, Organ and Strings 1987/8**. London: The Associated Board, 1986, pp.6-10.

GRADE 2

- A To sing a group of three related notes played twice in a major key. The key-chord will first be sounded.
- B1 To say whether a note is the 2nd, 3rd and 4th or 5th of a major scale, or to give its sol-fa name, when it has been played after the key-chord and key-note have been sounded.
- B2 To sing any of the first five notes of a major scale requested, the key-chord and key-note having been sounded.
- C1 To clap the rhythm-pattern of a short melody played twice.
- C2 To listen to a harmonized passage in 2 or 3 time and to beat time whilst the same passage is being played a second time.

GRADE 3

- A1 To sing a group of four related notes played twice in a major key. The key-chord will first be sounded.
- A2 To sing the upper or lower note of a consonant interval played harmonically.
- B To sing any note of a major scale requested, the key-chord and key-note having been sounded.
- C1 To clap the rhythm-pattern of a short melody played twice.
- C2 To listen to a harmonized passage in 2, 3 or 4 time and to beat time whilst the same passage is being played a second time.

GRADE 4

- A1 To sing a group of five related notes played twice in a major key. The key-chord will first be sounded.
- A2 To sing the upper or lower note of a consonant interval played harmonically, and to describe the interval as a major 3rd, perfect 4th, perfect 5th, major 6th or an octave.
- B To sing any note of a major scale requested, the key-chord and key-note having been sounded.
- C To clap the rhythm-pattern of a melody played twice and to beat time when the music is played a third time. The melody will be in 2, 3 or 4 time. At its first and third playings it will be harmonized, but the second playing will be of the melody alone.

GRADE 5

- A1 To sing a short melodic phrase played twice, the key-chord having been sounded.
- A2 To sing the upper or lower note of an interval played harmonically and to describe it as a major 2nd, major 3rd, perfect 4th, perfect 5th, major 6th, major 7th or an octave.
- B To give the letter-name of any note played by the examiner in the major scale of C or G or F, within an octave, after the key-chord and key-note have been named and sounded.

- C To clap the rhythm-pattern of a melody played twice; to beat time when the music is played a third time; and to state whether it is in a major or minor key. The melody will be in 2, 3 or 4 time. At its first and third playings it will be harmonized, but the second playing will be of the melody alone.

GRADE 6

- A1 To sing or play from memory the **upper** part of an easy two-part phrase played twice, the key-chord having been sounded.
- A2 To recognize and describe intervals, played harmonically, occurring in a major or harmonic minor scale from the key-note up to the octave.
- B To sing the highest, middle or lowest note, or all three notes in succession, of a major or minor triad, sounded harmonically in **close position**; to describe the triad as major or minor; and to state whether the lowest note is the root, third or fifth of the chord. Candidates may describe the chord as in root position or first or second inversion.
- C To clap the rhythm-pattern of a melody played twice and to state the time. To describe the time-values of the notes of a section of the melody when played again, the time-signature being named by the examiner. The melody will be in 2, 3 or 4 time. At its first playing it will be harmonized, but subsequent playings will be of the melody alone.
- D To recognize cadences in a major key as perfect, plagal, imperfect or interrupted in phrases played twice after the key-chord has been sounded.

As an alternative to all four tests A2, B, C and D above, candidates may, at their option, play the following three Keyboards Harmony tests:

- E To play from a printed copy a four-bar melody, in the key of C, G or F major, harmonizing the last two notes to form a perfect, imperfect, plagal or interrupted cadence as requested by the Examiner.

Example



- F To harmonize at sight a very simple diatonic melody in the key of C, G or F major which can and may be harmonized by chords chosen from the tonic, dominant or subdominant in root position, but the candidate need not be limited to using these chords. The candidate may play the melody twice before harmonizing it.

Example



To play from a printed copy a simple four-bar phrase in simple time written in the major key of C, G, F, D, A or B and then to continue by adding an answering phrase.

Example



GRADE 7

- A1 To sing or play from memory the **lower** part of a two-part phrase in a major key played twice, the key-chord having been sounded.
- A2 To recognize and describe intervals not greater than an octave played harmonically without relation to a key-note.
- C1 To sing the highest, middle or lowest note of a major or minor triad sounded harmonically in **open** position; to describe the triad as major or minor; and to identify the lowest note played as the root, third or fifth of the chord, or to describe the chord as in root position or first or second inversion; and to identify the highest note played as the root, third or fifth.
- C2 To clap the rhythm-pattern of a melody played twice and to state the time. To describe the time-values of the notes of a section of the melody when played again, the time-signature being named by the examiner. The melody will be in 2, 3, 4 or 6/8 time. At its first playing it will be harmonized, but subsequent playings will be of the melody alone.
- D To recognize chords of tonic, dominant, subdominant or submediant in root position in a continuous phrase in a major key. Two or three consecutive chords will be asked. The key-chord will first be sounded.

As an alternative to all four tests A2, B, C and D above, candidates may, at their option, play the following three Keyboard Harmony tests:

- E To play from a printed copy a four-bar melody, harmonizing the last two notes to form a perfect, imperfect, plagal or interrupted cadence in the major key of C, G, F, D or B or in the minor key of A, E or D, as requested by the examiner.

Examples



- F To harmonize at sight a simple diatonic melody in the major key of C, G, D or F. The melody may contain a few passing notes; it can and may be harmonized by chords chosen from root positions of the tonic, dominant, subdominant and supertonic, but the candidate need not be limited to using these chords. The candidate may play the melody twice before harmonizing it.

Example



- G To play from a printed copy a four-bar phrase in simple time written in the major key of C, G, F, D, A or B or in the minor key of A, E or D, and then to continue by adding an answering phrase. The candidate may play the phrase once before attempting the test.

Example



GRADE 8

- A To sing or play from memory the lower part or a two-part phrase in a major or minor key played twice, the key-chord having been sounded.
- B To recognize and describe intervals not greater than an octave played harmonically without relation to a key-note. The range will be from the 2nd space on the bass stave to the 2nd ledger line above the treble stave.

- C To clap the rhythm-pattern of a melody played twice and to state the time. To describe the time-values of the notes of a section of the melody when played again, the time-signature being named by the examiner. The melody will be in 2, 3, 4 or $\frac{6}{8}$ or $\frac{9}{8}$ time. At its first playing it will be harmonized, but subsequently playings will be of the melody alone.
- D1 To recognize chords of tonic, dominant, subdominant or submediant in root position and of tonic in first inversion, in a continuous phrase which may be either major or minor. Two, three or four consecutive chords will be asked. The key-chord will first be sounded.
- D2 To say whether a short passage, played once, beginning in a major or minor key modulates to its dominant, subdominant, or relative minor or major. The tonic chord will first be sounded and the key named. The candidate may state the letter name of the key instead of one of the technical names listed above.

As an alternative to all four tests B, C, D1 and 2 candidates may, at their option, play the following three Keyboard Harmony tests :

- E To play from a printed copy a four-bar phrase in duple or triple time in the major key of C, G or F, and to continue for four more bars, reaching a perfect, imperfect, plagal or interrupted cadence as required by the examiner. The candidate may play the phrase once before attempting the test.

Example:

The musical notation is for a keyboard harmony test example. It consists of a four-bar phrase in 2/4 time, marked 'Allegretto' and 'mf'. The melody is in the treble clef, and the bass line is in the bass clef. The key signature has one sharp (F#). The notation includes a fermata over the first bar and a box containing the instruction 'Continue for four bars reaching a plagal cadence'.

- F To harmonize at sight a simple diatonic melody in the major key of C, G, D or F or in the minor key of A, E or D. The melody may contain passing-notes; it can and may be harmonized by root position and first inversions of chords chosen from tonic, dominant, sub-dominant and supertonic, but the candidate need not be limited to using these chords. The candidate may play the melody twice before harmonizing it.

Examples:



- G To play from a printed copy a four bar melody in simple time written in the key of C, G or F major, and then to continue by adding an answering four-bar phrase modulating to the dominant, subdominant or relative minor, as requested by the examiner. (If the candidate prefers he may also harmonize the printed melody and his answer.) The candidate may play the phrase once before attempting the test.

Examples:



LICENTIATE³

Candidates will be required to respond to the following tests played by the examiner:

- A1 To sing or play from memory either part, or first one and then the other, of a two-part phrase played twice. The candidate will be told which part has to be imitated before the test is played.
- A2 To sing, hum or play from memory a short melodic phrase in a major or minor key played twice. Thereafter to give the letter name of each note as the phrase or any part of it is slowly played again after the key-note has been sounded and named.
- B The tonic chord of a major or minor key having been sounded and named, a progression of four chords in that key will be played. Candidates will then be required to recognize and

³ The Associated Board of the Royal Schools of Music, **Syllabus of Examinations for L.R.S.M. from 1986**. London: The Associated Board, 1985, p. 7.

name these when played again as either tonic, subdominant or dominant (or as I, IV, V) and to state the position of the chord, whether in root position, first or second version. Only the harmonies specified above will be included in the progression and the first chord will always be the tonic in root position.

- C To clap or tap the rhythm-pattern of a melody played twice, to identify the time as simple or compound duple, triple or quadruple, and to beat time when the music is repeated. In addition, to identify note-values, e.g. as minim, crotchet, quaver, etc. and rests in the same melody or any portion of it played again.
- D To recognize modulation (a) from a major key to its dominant, subdominant or relative minor, or (b) from a minor key to its dominant, subdominant minor or relative major in a short passage played on the pianoforte. The original key will be named.

TRINITY COLLEGE: EAR TESTS⁴

INITIAL

1. To clap or tap the note-values of a melody not exceeding three bars in $\frac{2}{4}$ time, consisting of minims, crotchets and quavers only, after it has been played twice by the Examiner.
2. The notes of the major common chord of C will be played by the Examiner as a slow arpeggio and the key stated. One of these notes will then be re-sounded and the candidate must say which, giving either its letter name, or its interval number (1,3,5,8) or its Tonic Solfa name.

GRADE ONE

1. To clap or tap the note values of a melody not exceeding four bars in $\frac{2}{4}$ or $\frac{3}{4}$ time, consisting of dotted minims, minims, crotchets and quavers only, after it has been played twice by the Examiner.
2. To name as the first five degrees of the major scale of C any of these notes when played by the Examiner. The key will be stated and the keynote played before each note to be identified. The note may be identified by letter names, or interval numbers (1,2,3,4,5) or Tonic Solfa names.
3. To say whether a simple harmonic phrase is in a major or minor key, after it has been played twice by the Examiner.

⁴ Trinity College of Music, *Syllabus No. 1 of Grade Examinations in Music: Keyboard Instruments, Musicianship, Theory of Music*. London: Trinity College of Music, 1985, pp.11-13.

GRADE TWO

1. To clap or tap the note-values of a melody not exceeding four bars in $\frac{2}{4}$ or $\frac{3}{4}$ time, consisting of dotted minims, minims, dotted crotchets, crotchets and quavers only, after it has been played twice by the Examiner.
2. Identify any note of the major scale of C after the key has been stated and the keynote played by the Examiner. The note may be identified by letter name, or interval number (1,3,7, etc.) or Tonic solfa name.
3. To say whether a simple harmonic phrase is in a major or minor key after it has been played twice by the Examiner, and whether the end cadence is perfect or interrupted.

GRADE THREE

1. To clap or tap the note-values of a melody not exceeding four bars in $\frac{2}{4}$ or $\frac{3}{4}$ time, played twice by the Examiner, and to state whether the melody is in duple or triple time.
2. To name three diatonic notes played as a melody and chosen from the major scale of C or F or G. The keynote will be stated and played by the Examiner, who will then repeat that keynote as a low tonic, followed by two notes taken from the first octave of the scale. The notes may be identified by letter names, or interval numbers, or Tonic solfa names.
3. To say whether an harmonic phrase is in a major or minor key and whether the end cadence is perfect or plagal.

GRADE FOUR

- 1(a) To clap or tap the note-values of a melody not exceeding four bars in $\frac{2}{4}$ or $\frac{3}{4}$ time, after it has been played twice by the Examiner.
- (b) To beat time ($\frac{2}{4}$ -down, up; $\frac{3}{4}$ down, right, up) while the same melody is played again to state whether the melody is in duple or triple time.
2. To hum or sing a simple four-bar melody in a major key after it has been played twice by the Examiner; the melody will be in $\frac{2}{4}$ or $\frac{6}{8}$ time.
3. To say whether a triad played by the Examiner is major or minor.
4. To say whether an harmonic phrase is in a major or minor key and whether the end cadence is perfect, plagal or interrupted.
5. To sing the upper or lower of two notes played together, a major or minor 3rd or 6th apart.

GRADE FIVE

- 1(a) To clap or tap the note-values of a melody not exceeding four bars in $\frac{2}{4}$ or $\frac{3}{4}$ time after it has been played twice by the Examiner.
- (b) To beat time ($\frac{3}{4}$ -down, up; $\frac{3}{4}$ down, right, up) while the same melody is played again and to state whether the melody is in duple or triple time.
2. To hum or sing a four-bar melody in a major key after it has been played twice by the Examiner. The melody will be in $\frac{2}{4}$, $\frac{3}{4}$ or $\frac{6}{8}$ time.
3. To state whether a triad played by the Examiner is major, minor or augmented.
4. To sing the top, middle or lowest note of a major or minor triad after it has been played by the Examiner. Also to sing up all three notes after the chord is played again.
5. To say whether a simple harmonic phrase is in a major or minor key and whether the end cadence is perfect, plagal or interrupted.

GRADE SIX

- 1(a) To clap or tap the note-values of a melody not exceeding four bars in $\frac{2}{4}$, $\frac{3}{4}$ or $\frac{6}{8}$ time after it has been played twice by Examiner.
- (b) To beat time ($\frac{2}{4}$ and $\frac{6}{8}$ down, up; $\frac{3}{4}$ down, right, up) while the same melody is played again and to state whether the melody is in duple or triple time.
2. To hum or sing a four-bar melody in a minor key after it has been played twice by the Examiner. The melody will be in $\frac{2}{4}$, $\frac{3}{4}$ or $\frac{6}{8}$ time.
3. To say whether a triad played by the Examiner is major, minor, augmented or diminished.
4. To sing the three notes of a major or minor chord as directed after the lowest note only is played by the Examiner. Also, when told the letter-name of the lowest note, to give the letter-names of the other two.

GRADE SEVEN

- 1(a) To clap or tap the note-values of a melody not exceeding four bars in $\frac{6}{8}$ or $\frac{9}{8}$ time after it has been played twice by the Examiner.
- (b) To beat time ($\frac{6}{8}$ down, up; $\frac{9}{8}$ -down, right, up) while the same melody is played again and to state whether the melody is in duple or triple time.
2. To sing or play from memory the upper part of a simple two-part phrase in a major key after it has been played twice by the Examiner. The key will be stated.
3. To say whether a triad played by the Examiner is major or minor and whether in root position, first inversion or second inversion.
4. To say whether an harmonised phrase in a major or minor key played twice by the Examiner modulates at the end or remains in the tonic key.

GRADE EIGHT

- 1(a) To clap or tap the note-values of a melody not exceeding four bars in $\frac{6}{8}$ time after it has been played twice by the Examiner.
- (b) To beat time ($\frac{6}{8}$ -down, up; $\frac{9}{8}$ -down; right, up) while the same melody is played again and to state whether the melody is in duple or triple time.
2. To sing or play from memory the lower part of a simple two-part phrase in a major or minor key after it has been played twice by the Examiner. The key will be stated.
3. To sing the four notes of a dominant seventh chord after the lowest note has been played by the Examiner. Also, when told the letter-name of the lowest note, to give the letter-names of the remaining three.
4. To recognise a modulation at the end of an harmonised phrase in a major key played twice by the Examiner as going to the dominant, the relative minor or the supertonic minor. The original key will be stated and the key chord played. The new key may be described by the technical term, e.g. supertonic or by the letter-name, e.g. D minor.

LICENTIATE⁵

The candidate will be required:

- 1 To name major, minor and diminished triads played in close root position, or first or second inversion, and also to name the augmented triad. Each triad will be played first as a chord, and then as an arpeggio.
- 2 To name the modulation of an harmonic passage as being from a major key to its relative minor, its mediant minor, its supertonic minor, or from a minor key to its relative major, flattened leading note major or submediant major, after the passage has been played once by the examiner. The tonic chord will be sounded first.
- 3 To name cadences - perfect, plagal, imperfect or interrupted - as they occur in a diatonic passage in a major or minor key played by the examiner. The key will be stated and the tonic sounded first, and a pause observed at each cadence.
- 4 To sing or play from memory the upper or lower part of a two-part passage in a major or minor key which will be in some form of simple time, played by the examiner. The key will be stated and the tonic sounded first, and a pause observed at each cadence.

⁵ Trinity College of Music, *Syllabus of Licentiate and Fellowship Diploma Examinations in Music*. London: Trinity College of Music, 1985, p. 11.

- 5 A rhythmic phrase not exceeding four bars in compound time will be played twice by the examiner. The candidate will then be required:
- (a) to clap or tap the note-values from memory
 - (b) to beat time while the same phrase is played again and to continue after the music has ceased
 - (c) to state the time signature of the phrase

BYLAE L

'n Oorsigtelike inhoud van Stufen I-VI van Mackamul

Übersichtstafel für Stufe I

R	I ₁	I ₂	D ₁	D ₂
S. 33 Vorbungen: a) Nachklängen ein- facher Rhythmen b) Nachklängen von Abschnitten aus Mo- zart-Klaversonaten mit lautem Zählen des Taktmaßes J. J. J. J. + J. als 3er- Werte und die dazugehörigen konvertierten entsprechenden Pausen: 3er-, 3er-, 4er- und 6er-Takt c) Übertragen von Sprach- rhythmen in die Noten- schrift d) Diktate	S. 31 Große und kleine Sekund a) nennen, singen, hören, evtl. schreiben b) mit Notennamen in Kettenform singen: aus vorgespielter Reihe her- aus hören c) Singübungen d) Nachschreibübungen e) Literaturbeispiele vom-Blatt-singen	S. 36 a) Die Obertonreihe: Er- scheinung, Gesetz, musik- theoretische Wirkungen b) Vorbungen zu c): 1. Töne extremer Klavi- erlagen in bequemer Stimmhöhe wiedergeben → 2. Beliebige am Klavier angeschlagene Zwei- klänge singend in Ein- zelhöhe zerlegen Oktav, Quint, Quart und große Terz → c) nennen, singen, hören, evtl. schreiben d) mit Notennamen in Kettenform singen: aus vorgespielter Reihe her- aus hören e) Ketten nachschreiben f) Intonationsübungen	S. 40 a) Das einstimmige tonale Hören → b) Von jeder Stufe aus zum Grundton singen b) Von jeder Stufe aus zum Grundton singen, hinterher die Silbe des Ausgangstones nennen b) Stimm auflösen, Silbe benennen → c) Stufen treffen d) Punktdiktate in C-dur	S. 43 a) Grundstellung, 1. u. 2. Umkehrung des Durtri- klangs in enger Lage (dreistimmig) → b) von beliebigen Tönen aus singen c) Einzelnote heraus-singen d) In allen Tonarten am Klavier spielen, sagen, evtl. schreiben → e) Grundstellung, Sext- u. Quartsexakkord in enger, gemischter und weiter Lage des vierstimmigen Satzes hörend erkennen f) Wechselnde Lagen und Umkehrungen des C-dur- Akkorde in Generalbub- schrift und ausgesetzt nachschieben

S. 54 (Große und kleine Sekund) + Oktav, Quint, Quart, große Terz und kleine Terz

- a) Kleine Terz nennen, singen, evtl. schreiben; zwischen großer und kleiner Terz singend und hörend unterscheiden →
- b) Oktav, Quint, Quart, große und kleine Terz, große und kleine Sekund mit Notennamen in Kettenform singen; hören; aus vorgespielter Reihe heraus hören
- c) Übungsbeispiele fehlerfrei im Takt singen
- d) Gruppen nachsingen, nachschreiben, evtl. transponiert spielen →

S. 49 Punktierter Werte: ♪ und ♯; Triolen

- a) Übertragen von Sprachrhythmen in die Notenschrift
- b) Vom-Blatt-Klatschen mit lautem Zählen des TaktmäÙes →
- c) Diktate
- d) Rhythmische Kanons

Literaturbeispiele mit Intervallen bis zur Quint (ausgenommen überm. Quart bzw. verm. Quint)

- e) nachschreiben, zum Teil auswendig singen und transponiert spielen
- f) nachspielen

S. 59 Oktav, Quint, Quart, große Terz + kleine Terz, große und kleine Sekund

- a) Kleine Terz hören, rasch von der großen Terz unterscheiden
- b) Oktav, Quint, Quart, große und kleine Terz, große und kleine Sekund hören; aus vorgespielter Reihe heraus hören
- c) Gruppen nachschreiben
- d) Intonationsübungen
- e) Literaturbeispiele nachschreiben, anschließend singen

S. 61 a) Alle Durtonleitern mit Tonnamen auf- und abwärts zwischen c und Oktavton c, bzw. cis oder ces, singen

- a) In allen Durtonarten den Tonnamen jeder beliebigen Stufe nennen können
 - b) Jeden am Klavier innerhalb einer Durtonart angeschlagenen Ton mit Tonnamen benennen
 - c) Bekannte Lieder mit (Tonika-de-)Silben singen, dann in allen Tonarten spielen, dazu die Silben singen
 - d) Punktdiktate in allen Durtonarten →
- Leichte, rein diatonische Literaturbeispiele ohne Modulation
- e) nachschreiben, zum Teil auswendig singen und transponiert spielen
 - f) nachspielen
 - g) vom-Blatt-singen

S. 67 Die Intervalle in Dur Hörübungen: Im Rahmen einer Durtonart

- a) die Zugehörigkeit eines Zusammenklangs zu einer Komplementärmerkkategorie bestimmen
- a) Intervalle nennen
- b) Aus beliebigen Zweiklängen die unteren Töne rasch herauszingen



S. 69 Die Kadenz I-IV-V-I

- a) Einführung
- b) In jeder Durtonart den Subdominant- und den Dominantdreiklang, auch als Umkehrung, nennen können
- c) I-IV-V-I in allen Durtonarten spielen, evtl. schreiben
- d) Sextakkorde in der Kadenz I-IV-V-I; Kadenz in allen Durtonarten spielen, dazu sprechen
- e) Quartstakkorde in der Kadenz I-IV-V-I; Kadenz in allen Durtonarten spielen, dazu sprechen
- f) Volkslieder mit einer aus dem Dreiklang I, IV und V und ihren Umkehrungen bestehende Begleitung spielen
- g) Funktionendiktate (wenn nötig auch transponiert auswendig spielen und dazu sprechen) →

S. 77 Harmonisch Moll

- a) Einführung
- b) Von jeder Stufe aus zum Grundton singen
- b₂) wie b₁, hinterher die Silbe des Ausgangstones
- b₃) Stimm auflösen, Silbe nennen
- c) Stufen treffen
- d) Punktdiktate in a-moll

- e) Alle harmonischen Molltonleitern am Klavier spielen, sagen, evtl. schreiben
- f) Alle harmonischen Molltonleitern mit Tonnamen auf- und abwärts zwischen a und Oktavton a, bzw. aus oder ab, singen
- f₂) In allen Molltonarten den Tonnamen jeder beliebigen Stufe nennen können
- g) Jeden am Klavier innerhalb einer Molltonart angeschlagenen Ton mit Tonnamen benennen
- h) Punktdiktate in allen Molltonarten
- i) Literaturbeispiele in Harmonisch Moll
- i) auswendig mit Silben singen, dann in allen Tonarten spielen
- k) nachschreiben; zum Teil auswendig singen und transponiert spielen
- l) nachspielen
- m) vom-Blatt-singen

S. 84 Grundstellung, 1. und 2. Umkehrung des Molldreiklangs in enger Lage (dreistimmig)

- a) von beliebigen Tönen aus singen
- b) Einzeltöne herauszingen
- c) In allen Tonarten am Klavier spielen, sagen, evtl. schreiben

- d) Grundstellung, Sext- und Quartstakkord in enger, gemächter und weiter Lage des vierstimmigen Satzes hörend erkennen
- e) Wechselnde Lagen und Umkehrungen des a-moll-Akkordes nachschreiben

f) Freie Folgen von Moll-Grundstellungen hören

- g) Freie Folgen von Dur- und Moll-Grundstellungen hören

Übersichtstafel für Stufe III

R	J ₁	J ₂	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	M ₁	M ₂	M ₃		
<p>5.91 Kleine Notenwerte, Synkopen, Fer-Takt, 7er-Takt</p> <p>a) Vom-Blatt-Klaviern mit lautem Zählen des Taktes</p> <p>b) Diktate evtl. schreiben</p> <p>c) Vom-Blatt-Klaviern zu einem nicht notierten Orffiativ</p> <p>d) Kanona</p>	<p>5.98 Große und kleine Sext, große und kleine Septim, verminderte Quint bzw. übermäßige Quart</p> <p>a) nennen, singen, evtl. schreiben</p> <p>b) Hörend unterscheiden zwischen großer und kleiner Sext, zwischen großer und kleiner Septim; dann alle hinzugekommenen Intervalle hörend erkennen</p> <p>c) Alle Intervalle bis zur Oktav mit Notennamen in Kettenform singen; hören; aus vorgegebener Reihe heraushören</p> <p>d) Übungsbeispiel fehlerfrei im Takt singen</p> <p>e) Gruppen nach-singen, nach-spielen, evtl. transponieren</p> <p>f) Vom-Blatt-Singen-Übungen mit Stufen I und II behandelten Intervallen</p>	<p>5.101 Große und kleine Sext, große und kleine Septime, verminderte Quint bzw. übermäßige Quart</p> <p>a) Hörend unterscheiden, zwischen großer und kleiner Sext, zwischen großer und kleiner Septim; dann alle neu hinzugekommenen Intervalle hörend erkennen</p> <p>b) Alle Intervalle hörend erkennen bis zur Oktav</p> <p>c) Gruppen nach-schreiben</p> <p>d) Intonationsübungen</p>	<p>5.103 a) In allen Durtonarten jeden Ton rasch benennen können</p> <p>b) Bekannte Lieder in allen Tonarten spielen</p> <p>c) Literarische Beispiele, fremde Töne, jedoch noch ohne Modulation nachspielen</p> <p>d) vom-Blatt-singen</p>	<p>5.109 a) Aus zweistimmigen Sätzen die Unterstimme heraus-singen</p> <p>b) Modellfolge volkstümlicher Zweistimmigkeit in allen Durtonarten spielen</p> <p>c) Diktate in volkstümlicher Zweistimmigkeit auf 1 System</p> <p>d) Kein distonische Diktate auf 2 Systemen ohne Modulation</p>	<p>5.118 Literarische Dreiklänge und Dominanzakkord</p> <p>a) Die leitereigenen Dreiklänge in Dur, in allen Durtonarten die Grundstellungen und Sextakkorde aller leitereigenen Dreiklänge sowie die Quartsextakkorde der Hauptdreiklänge nennen können</p> <p>b) Die harmonische Fortschreitung der leitereigenen Dreiklänge in Dur:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Uneigentliche Dominanten 2. Erweiterung der Kadenz I-IV-V-I durch Einfügen der Hauptdreiklänge 3. Ersatz der Hauptdreiklänge durch ihre Vertreter 4. Der Dominanzakkord und seine Umkehrungen: <ol style="list-style-type: none"> 1. In allen Tonarten sagen können 2. Alle Formen in enger Lage von beliebigen Tönen aus mit Tonnamen singen können 3. 3 Spielübungen transponieren 4. Hörend erkennen 5. Funktionsdiktate (wenn nötig auch transponiert auswendig spielen, dazu sprechen können) 6. Literarische Beispiele hörend analysieren, anschließend zu Hause still durchhören 7. Literarische Beispiele nachspielen 8. Generalisierbarkeit (hinher zu Hause aussetzen, daran anschließend Veränderungen hören) 	<p>5.119 Homophone Diktate mit leitereigenen Dreiklängen u. V₁ auf 1 System</p>	<p>5.118 Literarische Dreiklänge und Dominanzakkord</p> <p>a) Die leitereigenen Dreiklänge in Dur, in allen Durtonarten die Grundstellungen und Sextakkorde aller leitereigenen Dreiklänge sowie die Quartsextakkorde der Hauptdreiklänge nennen können</p> <p>b) Die harmonische Fortschreitung der leitereigenen Dreiklänge in Dur:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Uneigentliche Dominanten 2. Erweiterung der Kadenz I-IV-V-I durch Einfügen der Hauptdreiklänge 3. Ersatz der Hauptdreiklänge durch ihre Vertreter 4. Der Dominanzakkord und seine Umkehrungen: <ol style="list-style-type: none"> 1. In allen Tonarten sagen können 2. Alle Formen in enger Lage von beliebigen Tönen aus mit Tonnamen singen können 3. 3 Spielübungen transponieren 4. Hörend erkennen 5. Funktionsdiktate (wenn nötig auch transponiert auswendig spielen, dazu sprechen können) 6. Literarische Beispiele hörend analysieren, anschließend zu Hause still durchhören 7. Literarische Beispiele nachspielen 8. Generalisierbarkeit (hinher zu Hause aussetzen, daran anschließend Veränderungen hören) 	<p>5.129 a) Aus zweistimmigen Sätzen die Unterstimme heraus-singen</p> <p>b) Modellfolge volkstümlicher Zweistimmigkeit in allen Durtonarten spielen</p> <p>c) Diktate in volkstümlicher Zweistimmigkeit auf 1 System</p> <p>d) Kein distonische Diktate auf 2 Systemen ohne Modulation</p>	<p>5.130 Zweistimmige Diktate, auch mit Tonkaparallelen</p> <p>a) auf 1 System</p> <p>b) auf 2 Systemen</p>	<p>5.131 a) Harmonisch Moll: in allen Tonarten jeden am Klavier angeschlagenen Ton rasch benennen können</p> <p>b) Melodisch Moll, Reines Moll / Aolisch, Dorisch:</p> <p>Alle 3 Leitern von beliebigen Tönen aus mit Tonnamen auf- und abwärts singen</p> <p>Melodisch Moll, Reines Moll, Dorisch sowie Moll mit Ausweichung zur Tonkaparallele (s. a. M, III c):</p> <p>c) Lieder in allen Tonarten auswendig spielen</p> <p>Literarische Beispiele nachspielen</p> <p>f) vom-Blatt-singen</p>	<p>5.142 Leitereigene Dreiklänge und Dominanzakkord. Ausweichung zur Tonkaparallele.</p> <p>a) Die leitereigenen Dreiklänge in Harmonisch Moll. In allen Tonarten die Grundstellungen und Sextakkorde aller leitereigenen Dreiklänge sowie die Quartsextakkorde der Hauptdreiklänge nennen können</p> <p>b) Dur-, Moll-, verminderte und übermäßige Dreiklänge in der gemischten Lage des Klaviersatzes hörend erkennen</p> <p>c) Die harmonische Fortschreitung in Moll:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Uneigentliche Dominanten 2. Kadenzformel und Ausweichung zur Tonkaparallele 3. Funktionsdiktate (wenn nötig auch transponiert auswendig spielen, dazu sprechen können) <p>e) Literarische Beispiele hörend analysieren, anschließend zu Hause still durchhören</p> <p>f) Literarische Beispiele nachspielen</p> <p>g) Generalisierbarkeit (hinher zu Hause aussetzen, daran anschließend Veränderungen hören)</p> <p>h) Literarische Beispiele mit freien Folgen von Dur-, Moll- und Dominanzsept-Akkorden in Grundstellung hören</p>

I₁ I₂ D₁ D₂ D₃ D₄ M₁ M₂ M₃ M₄

S. 11 a) Am Klavier un-
ter Verwendung
aller Intervall-
schritte bis zur
Oktav angeschla-
gene Töne mit ih-
ren absoluten Ton-
namen benennen
b) Literaturbeispiel
fehlerfrei im Takt
singen
Leichtere Litera-
turbeispiele mit In-
tervalen bis zur
Oktav
c) nachschreiben, z.
T. auswendig sin-
gen und transpo-
nieren
d) nachspielen
e) Vom-Blatt-Sin-
ge-Übungen mit
den auf Stufe III
hinzugekommenen
Intervallen
f) Kurze Literatur-
beispiele vom-
Blatt-singen

S. 19 a) In allen Dur-
tonarten jeden Ton
rasch benennen
können
b) Literaturbe-
ispiele mit Auswei-
chungen oder mit
diatonischen Mo-
dulationen in die
dominante, Sub-
dominante oder
Parallele nach-
schreiben
c) Literaturbe-
ispiele nachspielen
d) Literaturbe-
ispiele mit diato-
nischen Modula-
tionen vom-Blatt-
singen

S. 15 a) Große und klei-
ne Nonn hören und
tendieren, zwi-
schen großen und
kleinen Septimen
und Nonnen hörend
unterscheiden
b) Alle Intervalle
bis zur großen Nonn
hörend bestimmen,
aus vorgespielter
Reihe herausgehören
c) Literaturbeis-
piele mit tonaler Me-
lodikstimme oder
mit kanonischer 2.
Stimme nachschei-
nen, danach aus-
wendig spielen

S. 24 Diktate auf zwei
Systemen
a) mit chromati-
schen Wechsel-
tönen und mit
Zwischendominan-
ten
b) mit diatonischer
Modulation

S. 32 Leichte Diktate auf
2 Systemen
a) nur mit leiter-
eigenen Tönen
b) mit Auswei-
chungen
c) Nachspielen ein-
facher Beispiele
ohne Modulation

S. 37 Leiterreine Septakkorde und
Zwischendominanten in Form
von Dominantseptakkorden.
Diatonische Modulation
a) Leiterreine Septakkorde
1. in allen Durtonarten,
auch in jeder Umkehrung,
nennen können
2. Kette mit Grundstimmun-
gen transponiert auswen-
dig spielen, dazu sprechen
b) Zwischendominanten in
Form von Dominantseptakkor-
den
1. in allen Durtonarten,
auch in jeder Umkehrung,
nennen können
2. Kette mit Grundstimmun-
gen transponiert auswen-
dig spielen
3. Kadenz mit allen leiter-
eigenen Dreiklängen und
den aus ihnen abgeleiteten
Zwischendominantseptak-
korden transponiert aus-
wendig spielen, dazu spre-
chen
4. Zwischendominanten als
Folge chromatischer Melo-
dieführung, Kadenz
5. Zwischendominanten als
Folge chromatischer Baß-
führung, Kadenz
6. Kadenz mit II₇ und
V₇
c) Leiterreine Septakkorde
und Zwischendominantsept-
akkorde hörend erkennen
d) Literaturbeispiele nach-
spielen (wenn nötig auch
transponiert auswendig spie-
len)
e) Diatonische Modulation
Übung
1. Schriftliche Umdeutungs-
übung
2. Funktionsdiktate (wenn
nötig auch transponiert
auswendig spielen und da-
zu sprechen)
f) Literaturbeispiele nachspie-
len (wenn nötig auch trans-
poniert auswendig spielen).

S. 57 a) In allen harmo-
nischen Molltonar-
ten jeden Ton
rasch benennen
können
Literaturbeispiele,
auch mit diatoni-
schen Modulationen
b) nachschreiben
c) nachspielen
d) vom-Blatt-sin-
gen

S. 65 Leiterreine Septakkorde:
Zwischendominanten in Form
von Dominantseptakkorden
und in Form von vermind-
erten Septakkorden: neapolita-
nische Septakkord, Diatoni-
sche Modulation
a) Leiterreine Septakkorde
1. Schreibübung mit IV₇,
II₇, VII₇ und V₇
2. Hörübungen
aa) mit II₇ + II₆, IV₇ und
VII₇ in enger Lage, ohne
konstanten Zusammenhang
bb) mit II₇, II₆ und IV₇
in weiter Lage im tonalen
Zusammenhang
b) Zwischendominanten in
Form von
1. Dominantseptakkorden
2. verminderten Septakkor-
den
c) Neapolitanischer Septak-
kord (Np₇)
d) II₇, II₆, IV₇, VII₇, V₇,
VII₆, V₆ → IV₇, VII₆ →
IV₇, V₆ → VI, Np₇ in allen
Molltonarten nennen können
e) Zwei Kadenzen mit allen
unter d) aufgeführten Akkor-
den transponiert auswendig
spielen, dazu sprechen
f) Literaturbeispiele nachspie-
len (wenn nötig auch trans-
poniert auswendig spielen)
g) Funktionsdiktate (wenn
nötig auch transponiert aus-
wendig spielen und dazu spre-
chen)
h) Literaturbeispiele nachspie-
len (wenn nötig auch trans-
poniert auswendig spielen)
i) Generalbaldiktate
k) Literaturbeispiele hörend
analysieren, anschließend zu
Hause still durchhören
l) Literaturbeispiele mit frei-
en Folgen von Dur- und Moll-
dreiklängen und Dominant-
septakkorden einschließlich
ihrer Umkehrungen hören
Nicht für Alle:
m) Diktate mit vier ausge-
schriebenen Stimmen

S. 61 Diktate auf 2 Sys-
temen, auch mit
diatonischen Mo-
dulationen

S. 64 Diktate auf 1 Sys-
tem; Literaturbe-
ispiele aus der Zeit
vor 1600

Übersichtstafel für Stufe V

J ₁	J ₂	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄ + M ₄	M ₁	M ₂	M ₃
<p>S. 85 a) Viergruppen hören im Takt singen b) Literaturbeispiel fehlerfrei c) Grobe und kleine Non hindurch unterscheiden, dann zwi- schen Nonen und Septimen unterscheiden d) Am Klavier angeschlagene, weit auseinanderliegende Töne mit ihren Tonnamen benennen e) Literaturbeispiele nach- schreiben, z. T. auswendig singen und transponiert spie- len f) Literaturbeispiele nachspie- len g) Vom-Blatt-singe-Übungen mit den Intervallen bis zur Oktav h) Literaturbeispiele vom- Blatt-singen</p>	<p>J₂</p> <p>S. 90 Zweistimmige und leichte dreistimmi- ge Literaturbei- spiele nachschrei- ben</p>	<p>D₁</p> <p>S. 95 Schwere Literatur- beispiele a) nachschreiben b) nachspielen c) vom-Blatt-sin- gen →</p>	<p>D₂</p> <p>S. 100 Schwere Diktate auf 2 Systemen</p>	<p>D₃</p> <p>S. 104 Diktate vorwie- gend homophonen Systemen</p>	<p>D₄ + M₄</p> <p>S. 107 Alterierte Akkorde (hier noch außerhalb chromatischer und enharmonischer Zusammen- hänge) a) Übersicht über die Ge- bräuchlichsten, bei D₄ + M₄ V-b-d vorkommenden alter- ierten Akkorde in Dur und in Moll b) Literaturbeispiele nach- spielen 1. ohne Modulation 2. mit Modulation c) Literaturbeispiele hörend analysieren 1. ohne Modulation 2. mit Modulation, an- schließend zu Hause still durchhören d) Generalbaldiktate e) Freie Folgen von Dreiklän- gen und Separakkorden ein- schließlich ihrer Umkehrun- gen hören 1. Üben 2. Literaturbeispiele Nicht für Alle: f) Diktate mit vier ausge- schriebenen Stimmen</p>	<p>M₁</p> <p>S. 137 Schwere Literatur- beispiele a) nachschreiben b) nachspielen c) vom-Blatt-sin- gen</p>	<p>M₂</p> <p>S. 140 Schwere Diktate auf 2 Systemen</p>	<p>M₃</p> <p>S. 144 Diktate vorwie- gend homophonen Charakter auf 2 Systemen</p>

Übersichtstafel für Stufe VI

<p>J₁</p> <p>S. 151 a) Am Klavier angeschlagen, weit auseinanderliegende Töne rasch mit ihren Tonnamen benennen b) Scherzgruppen hören c) Literaturbeispiel fehlerfrei im Takt singen d) Literaturbeispiele nachschreiben, danach spontanlyt auswendig spielen e) Literaturbeispiele nachspielen f) Vom-Blatt-Singe-Übungen, auch mit Intervallen, die größer als die Oktave sind g) Literaturbeispiele vom-Blatt-singen</p>	<p>J₂</p> <p>S. 165 Einstimmige hören Modulationen</p>	<p>D₂ + M₂</p> <p>S. 166 Literaturbeispiele nachspielen</p>	<p>D₃ + M₃</p> <p>S. 172 a) Polyphone dreistimmige Diktate b) Literaturbeispiele nachspielen</p>	<p>D₄ + M₄</p> <p>S. 177 Einharmonische Modulation a) durch Umdeuten des verminderen Septakkords 1. Schreibübung 2. Denkbübung 3. Hör- und Denkbübung 4. Spielübung b) durch Umdeuten des Dominantseptakkords in einen hochalterierten IV°, Spielübung Terzverwandschaft, Einharmonik, Chromatik c) Literaturbeispiele nachspielen d) Literaturbeispiele hörend analysieren, anschließend zu Hause still durchhören</p>
--	---	--	--	--

S. 157 a) Übergänge zur freitonalen Harmonik. Literaturbeispiele hörend analysieren, bzw. als Diktate nachschreiben
 b) Literaturbeispiele mit tonal nicht gebundener Harmonik hörend analysieren, bzw. als Diktate nachschreiben