

HOOFSTUK 7

SAMEVATTING, GEVOLGTREKKINGS EN AANBEVELINGS

7.1 SAMEVATTENDE OORSIG

7.1.1 Algemeen

Op die gebied van musikale aanlegmeting is nog weinig navorsing in Suid-Afrika gedoen*). Met die oog op die wesenlike behoefte aan geskikte psigologiese meetinstrumente vir keuring, plasing en diagnose op hierdie besondere terrein kan die huidige ondersoek dus in 'n hoë mate as baanbrekend beskou word. Die doelstellings is teen hierdie agtergrond dan ook breed en omvattend gestel en die navorsing op 'n uitgebreide skaal uitgevoer.

Die gevolgtrekking kan gemaak word dat die breë doelstelling met die ondersoek verwezenlik is, naamlik om die wese van musikale aanleg krities en deurtastend te ondersoek en nader te presiseer aan die hand van 'n omvangryke verkenning van die literatuur enersyds en die praktiese toepassing van 'n aantal gestandaardiseerde toetse andersyds. Teen die agtergrond van 'n teoretiese raamwerk en met behulp van analitiese tegnieke is dus 'n groot hoeveelheid data opgebou waaruit betekenisvolle beskrywende en voorspellingsinformatie verkry kon word.

'n Enkele ondersoek en navorsingsprojek kan egter nooit as finaal of afdoende beskou word nie. Die resultate en gevolgtrekkings moet dus omsigtig en realisties oorweeg word. Hoewel die resultate as geldig vir die betrokke omstandighede waaronder die navorsing uitgevoer is beskou kan word, is dit nie noodwendig van toepassing vir alle omstandighede nie. Die versamelde data is verder geïnterpreteer teen die agtergrond van persoonlike insig, ondervinding en intuïtiewe oordeel en kan dus nooit vry wees van 'n mate van subjektiwiteit nie.

*) 'n Betekenisvolle uitsondering is die voorbereiding, samestelling en standaardisering van die MUSAT-S en MUSAT-J-toetse deur Wegelin en Wolmarans (Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, Pretoria, 1977).

Deur die sistemativering van die versamelde toetsdata en gebruik van standaard statistiese tegnieke is tendense na vore gebring wat die beoordeling van die wese van musikale aanleg nader toelig en binne bepaalde raamwerke plaas. Hieruit volg sekere opvoedkundige implikasies deurdat die musikale kenmerke van kinders, hul ontwikkelingsfases en die didaktiese beginsels van toepassing op hul musikale opvoeding ter sprake kom.

7.1.2 Die begrip musikale aanleg

Musikale aanleg kan, volgens voorbeelde in die literatuur (Schoen, 1940, p.162; Mursell, 1937, p.323), onderskei word in verskillende dimensies, byvoorbeeld 'n sensoriese (musikale sensitiwiteit), intellektuele (klankbegrip of denke), affektiewe (musikale gevoel) en motoriese dimensie (musikale virtuositeit of uitvoeringsbekwaamheid). In terme van die musikale ontwikkeling van kinders kan ook gedifferensieer word tussen die perseptuele, konseptuele, affektiewe en motoriese of manipulasie-aspek (Zimmerman, 1971, p.6).

Uit 'n ontleding van 'n omvattende getal beskrywings en definisies van aanleg in die algemeen en musikale aanleg in die besonder, is dit duidelik dat die begrip 'n komplekse een is wat kwalik spesifiek en eksak bepaal kan word en enigsins as 'n enigma (Cooley, 1961, p.108) voorkom. Verder is daar aansienlike oorvleueling in die beskrywings van musikale aanleg, vermoë, talent en musikaliteit.

In die algemeen kan musikale aanleg beskryf word as 'die potensiële vermoë of kapasiteit vir musikale ontwikkeling wat betref kennis, vaardigheid en prestasie'. Dit kan verder beskou word as 'n teoretiese konstruksie wat bepaalde gedragspatrone verklaar en in toetsprestasie gereflekteer word (vide p.548).

Die komponente van musikale aanleg wat deur die meeste bestaande aanlegtoetse gedek word, kan samevattend beskryf word as toonhoogteonderskeiding, ritmiese sensitiwiteit en geheue vir musikale en tonale uitdrukkings*) en verhoudings.

*) Onder tonale geheue word hier verstaan die geheue vir kort, geïsoleerde tonale of tonaal-ritmiese konfigurasies, terwyl musikale geheue betrekking het op die geheue vir groter, volledige musikale idees, frases, ens.

Belangrike fasette van musikale aanleg word hierdeur gedek, hoewel die hoofaksent meestal op psigofisiese waarneming en sensoriese diskriminasie geplaas word. Inderdaad is ouditiwe persepsie 'n belangrike grondslag vir enige vorm van deelname aan musiek en verteenwoordig dus 'n betekenisvolle komponent van musikale aanleg. Hierby moet egter die konseptuele en interpretatiewe aspekte in berekening gebring word om 'n enigszins volledige beeld te verkry. Verder kan buite-musikale faktore (wat nie gewoonlik geëvalueer word nie) relevant wees vir die bepaling van verskillende vlakke van musikale aanleg. Faktore soos belangstelling in musiek, huislike stimulering, sosio-ekonomiese agtergrond, musikale ervaring en opleiding (en in 'n mate ook algemene intelligensie) speel klaarblyklik ook 'n beduidende rol in die manifestasie van musikale aanleg.

7.1.3 Die meting van musikale aanleg

Volwaardige aanlegmeting is 'n komplekse prosedure wat soveel inligting moontlik moet onttrek ten einde 'n enigszins betroubare evaluering te verseker. Diagnose van aanleg en prognose van sukses kan misleidend wees wanneer waardebeoordeling gebaseer word op die resultate van 'n enkele toets. Hierdie feit onderstreep weer eens die motivering waarom 'n toetsprogram opgestel is wat verskillende toetse en vraelyste insluit. Uit die faktorontledingsresultate en interpretasie daarvan, blyk dan ook dat 'n betreklik wye spektrum gedek en betekenisvolle taksonomie van komponente wat sowel die perseptuele as interpretatiewe aspekte omvat, geïdentifiseer kon word. Die betekenis van buite-musikale faktore is ook aangetoon en verdere afleidings volg hieronder.

'n Belangrike probleem in verband met die meting van musikale aanleg is waarskynlik dat die psigometriese benadering, dit wil sê waar van gestandaardiseerde aanlegtoetse gebruik gemaak word, meer op algemene musikale aanleg en simptomatiese aanleigenskappe as op funksionele musikale aanleg betrekking het. Laasgenoemde dui op 'n aktiewe, reprodusiewe aspek, prestasiebevoegdhede en die potensiaal vir geslaagde musikale uitvoering. Die mees vindingryke aanlegtoets kan naamlik nooit die werklike musikale leerling so goed van die minder musikale een onderskei nie as 'n vergelyking in uitvoeringsbekwaamheid,

waardeur die 'donkerste hoeke van musikaliteit binnegedring word' (Alferis & Stecklein, 1953, p.90). In die eerste geval word 'n 'passiewe respons van leerlinge verwag deur een of ander vorm van beoordeling van 'n klankstimulus te gee, terwyl die tweede 'n 'aktiewe' respons (deur te sing of te speel) vereis.

Individuele keuring en toetsing is in die werklike skoolsituasie tydrowend en dikwels onprakties, veral waar die jong leerling, wat nog oor geen opleiding en uitvoeringsbekwaamheid beskik nie, meestal nie veel meer as 'n betreklik primitiewe nabootsing van melodiese en ritmiese frases kan gee nie. 'n Gestandaardiseerde aanlegtoets (groeptoets) kan as 'n hulpmiddel in hierdie opsig 'n besondere funksie vervul. Evaluering gebaseer op 'n reeks toevallige waarnemings en indrukke, kan maklik lei tot 'n subjektiewe en bevooroordeelde waardeskatting, terwyl 'n standaardtoets, waardeur individue aan die hand van sekere minimumvereistes geëvalueer en geklassifiseer kan word met die oog op insluiting by 'n bepaalde groep en opleidingsprogram, as diagnostiese en keuringsinstrument van besondere betekenis en waarde kan wees.

Die toetse in die toetsprogram is aan uitgebreide statistiese analise onderwerp ten einde die algemene waarde en doeltreffendheid daarvan te bepaal. Die algemene bevinding is dat die toetse goed tussen toetslinge diskrimineer, veral ook tussen die 'musikaal gemiddelde' leerlinge van die onderzoekgroep en die 'musikaal superieure' leerlinge van die kontrolegroep. Met enkele gestelde voorbehoude, beantwoord die toetse aan die vereistes van betroubaarheid en geldigheid. Verder toon die toetse belowende gebruiksmoontlikhede vir plaaslike omstandighede.

Dit is veral wenslik om musikale aanleg vroeg na te spoor sodat leerlinge betyds vir besondere opleidingsprogramme gekeur kan word. Uit hierdie oogpunt voldoen die Bentleytoets aan 'n wesenlike behoefte deurdat leerlinge reeds op 7-jarige ouderdom getoets kan word. Teenoor ander vergelykbare toetse is hierdie toets maklik om toe te pas, veroorsaak dit die minste toetsvrees by jong leerlinge en is dit die mees ekonomiese wat betref toetstyd (McLeish, 1968, p.201). Daarteenoor neem die diskriminasievermoë van die toets by ouer

leerlinge af sodat die toets by uitstek vir leerlinge tussen 7 en 12 jaar bruikbaar is.

Skrywertoets toon, in vergelyking met die ander drie toetse, minder bevredigende betroubaarheidswaardes, hoewel die diskriminasie van toetsitems meestal aan die vereistes voldoen. In die algemeen is die toets te maklik en word 'n plafoneffek verkry deurdat gemiddelde tellings te naby aan die maksimum geleë is. Die toets werp egter lig op aspekte wat van betekenis is vir 'n gebalanseerde waardebeoordeling van 'n individu se musikale aanleg en wat nie deur ander bestaande toetse gedek word nie. Verdere navorsing op die terrein van musikale belangstelling, voorkeur en smaak word as baie wenslik beskou.

7.1.4 Die ontwikkeling van musikale aanleg

Die vraag is aan die begin gestel of musikale komponente soos toonhoogteonderskeiding, ritmiese en toongeheue konstante, onveranderlike gegewens is en dus hoofsaaklik aangebore aanlegdimensies verteenwoordig. Vir Drake (1957, p.19) hou musikale aanleg nie verband met oefening en opleiding nie, hoewel hy tog aparte norms vir leerlinge met meer as 5 jaar musikale opleiding voorsien. Dit staan in direkte verband tot die opvatting dat musikale aanleg 'n aangebore, voorafbepaalde en onveranderlike kapasiteit is. Aansluitend hierby is 'n komponent soos toonhoogtediskriminasie vir Seashore (1919, p.42) 'n fundamentele kapasiteit waarop musikale aanleg hoofsaaklik gebou is, en kan die sin vir toonhoogte nie met oefening verbeter word nie (1938, p.56, 59).

Uit die resultate van die huidige ondersoek en die toetsgedrag van die toetslinge wil dit egter blyk dat musikale aanleg (soos weerspieël in die toetsprestasies) minstens gedeeltelik onderhewig is aan die invloed van musikale ondervinding, algemene geestelike ryping en die opvoedingsproses. Dit kan onder andere uit die volgende afgelei word:

- gemiddelde toetsprestasie styg beduidend volgens ouderdom;
- gemiddelde toetsprestasie van leerlinge wat aan 'n musikale groeipraktisiteit deelneem is beduidend hoër as dié van leerlinge wat geen sodanige ondervinding het nie;

- gemiddelde toetstelling styg beduidend volgens die aantal jare wat klavier=
les geneem is en 'n tweede of derde instrument bespeel word.

Hierby moet in ag geneem word dat ouer leerlinge en leerlinge met meer erva=
ring, makliker kan aanpas in die toetssituasie, die instruksies beter kan volg,
makliker kan konsentreer en in die algemeen meer op hul gemak is as die jonger
leerlinge. Daarteenoor is ouer leerlinge soms swakker gemotiveerd as die
jongeres en voel dat die toetsresultate weinig invloed op hul studies en verde=
re loopbaan kan uitoefen.

Die ontwikkeling van die kind se musikale denke, met gepaardgaande manifestasies
van sy aanleg, word volledig onder die loep geneem tydens die aanbieding van
gevolgtrekkings hieronder (vide p.544 e.v.).

7.1.5 Faktore wat 'n invloed op toetsprestasie uitoefen

7.1.5.1 Taal

Uit die resultate van die voor- en hoofondersoek blyk dit dat taal as modera=
torveranderlike slegs in sommige gevalle 'n beduidende invloed op die gemiddel=
de toetstellings uitoefen.

Wat die Bentley- en Skrywertoets betref, lewer die ondersoekgroep se Engels=
spreekende leerlinge feitlik deurgaans 'n beduidend hoër gemiddelde telling as
die Afrikaanse leerlinge. By die Colwelltoets is die Engelse leerlinge se
prestasie beduidend hoër by Subtoets I, terwyl Afrikaanse leerlinge by Sub=
toets III beduidend beter presteer. By die Gastontoets is dit slegs die biogra=
fiese vraelys wat 'n beduidende verskil oplewer en Afrikaanse leerlinge 'n
hoër gemiddelde telling behaal. Die vergelykings tussen Afrikaanse en anderta=
lige leerlinge se tellings en dié tussen Engelssprekendes en andertaliges lewer
weinig beduidende verskille.

By die kontrolegroep word daar ook slegs in enkele gevalle beduidende verskille
gevind tussen Afrikaanse en Engelssprekende leerlinge se gemiddelde toetspresta=
sie, terwyl 'n aanmerklike getal betekenisvolle verskille tussen Afrikaanse en

andertalige en tussen Engelse en andertalige leerlinge se gemiddeldes voorkom. Die aangetoonde verskille is waarskynlik aan sosio-ekonomiese faktore en algemene kultuuragtergrondverskille toe te skryf.

7.1.5.2 Geslag

Toetsgemiddeldes, verdeel volgens die geslag van die toetslinge, toon in feitlik alle gevalle beduidende verskille, behalwe by die voorbereidende ondersoek en die kontrolegroep. Dogters lewer naamlik deurgaans 'n hoër gemiddelde telling. By die kontrolegroep is hierdie verskille geringer en in 'n hele aantal gevalle onbeduidend.

Sowel Seashore (1960, p.7) as Drake (1957, p.20) en Wing (1970, p.85) bevind dat die verskil in prestasie volgens geslag klein en onbeduidend is hoewel dogters se gemiddeldes meestal hoër as dié van die seuns is. Ook vir Gordon (1965, p. 22, 65) is die verskille tussen die prestasie van die twee geslagte te klein om van praktiese, opvoedkundige betekenis te wees. Uit Colwell se vergelykende tabelle (1969, p.50) blyk dit dat die verskille tussen gemiddeldes van die twee geslagte beduidend is hoewel hy dit blykbaar nie betekenisvol genoeg ag om aparte norms vir seuns en dogters te verskaf nie. Gaston (1957, p.13-20) beskou die verskille belangrik genoeg om wel sodanige aparte norms te voorsien.

Moontlike verklarings vir die verskil in prestasie tussen seuns en dogters kan daarin geleë wees dat dogters in die ondersoekgroep die voordeel van meer ervaring en opleiding ten opsigte van musiek gehad het^{*)}. Ongelyke geleenthede mag 'n verklaring bied vir ongelyke toetsprestasie, hoewel dit meer waarskynlik 'n geval is van ongelyke motivering, moontlik as gevolg van 'n bewuste of onbewuste 'weerstand' wat soms by seuns teenoor musiek aangetref word as sou musiekbeoefening en -belangstelling 'n feministiese stigma dra. Dit kan onder andere afgelei word uit die resultate wat betref voorkeure vir musiekinstrumente

*) Hierdie aspek is nie ondersoek nie.

te, musiektipes en musiek as aktiwiteit, waar dogters telkens 'n beduidend hoër algemene evaluering gegee het. Ook is dit moontlik dat dogters 'n meer konformerende houding inneem tydens toetssessies en dus meer geneë is om te doen wat van hul verwag word.

7.1.5.3 Demografiese verskille

- Skoolgrootte

By primêre skole word gevind dat leerlinge in die kleiner skool dikwels beter gemiddelde toetsprestasies behaal as die leerlinge in die groter skool. Hierdie verskille is meestal gering dog, veral wat die toetstotale betref, dikwels beduidend. As moontlike verklaring kan genoem word dat leerlinge in die kleiner skool beter gemotiveerd en samewerkend reageer in 'n toetssituasie weens die meer persoonlike atmosfeer binne en buite die klaskamer. By die sekondêre skole word slegs enkele beduidende verskille gevind in welke geval dit die groter skool se leerlinge is wat beter gemiddelde prestasies behaal. In die algemeen is die verskille te gering om enige betekenisvolle afleiding te kan maak.

- Stedelike teenoor nie-stedelike leerlinge

Die algemene tendens is hier dat die stedelike leerlinge beter gemiddelde tellings behaal. Die verskille is egter meestal gering en slegs in enkele gevalle beduidend.

- Taal en geografiese ligging gekombineerd

Dit is opvallend dat die Engelse leerlinge by stedelike skole en die Afrikaanse leerlinge by die nie-stedelike skole meestal die beste presteerders is, hoewel verskille nie altyd beduidend is nie.

7.1.5.4 Sosio-ekonomiese peil

Uit die literatuur blyk dit dat daar 'n betekenisvolle verband bestaan tussen

sosio-ekonomiese peil en musikale aanleg. Rainbow (1965, p.7-11) bevind byvoorbeeld beduidende korrelasies tussen sosio-ekonomiese status en musikale aanleg, soos beoordeel deur 'n paneel van musiekonderwysers. Die syfers wissel van 0,18 vir primêre skoolleerlinge tot 0,31 vir sekondêre skoolleerlinge. Korrelasies tussen sosio-ekonomiese peil en vier subtoetse uit die Seashore- en Draketoets varieer tussen -0,05 by junior-sekondêre skoolleerlinge in die Seashore ritmetoets en 0,34 by sekondêre skoolleerlinge in die Seashore toonhoogtetoeets.

Hierdie aspek mag ook verband hou met algemene intellektuele peil en intelligensie. In die literatuur word korrelasies van ongeveer 0,35 tussen die beroepsvlak van die vader en die IK van die kind gevind (Vernon, 1960, p.143).

In die huidige ondersoek is leerlinge se sosio-ekonomiese peil volgens die status van die skool enersyds en volgens die beroep van die ouer andersyds bepaal.

- Volgens skoolpeil

Dit blyk dat die algemene sosio-ekonomiese peil van die leerlinge 'n duidelike invloed uitoefen op toetsprestasies, in die besonder wat stedelike skoliere betref. Hierdie verskille is veral betekenisvol tussen die sosio-ekonomies 'hoë' en 'lae' groepe, asook sosio-ekonomies 'gemiddelde' en 'hoë' groepe maar selde by 'gemiddelde' en 'lae' groepe.

- Volgens beroep van ouer

Die sosio-ekonomiese peil van die ouerhuis, volgens beroepstatus bepaal, toon 'n betekenisvolle faktor by toetsprestasie te wees. Sosio-kulturele verskille tussen toetslinge word dus in die toetsresultate van leerlinge gereflekteer.

7.1.5.5 Skoolvakkeuse en algemene voorkeur ten opsigte van musiek

Die leerlinge se voorkeure met betrekking tot skoolvakke as veranderlike lewer beduidende verskille tussen leerlinge se toetsprestasie. Ook voorkeur en

belangstelling ten opsigte van musiek as aktiwiteit, toon 'n duidelike verband met toetsprestasië.

7.1.5.6 Persoonlike gegewens

- IK

In die literatuur word uiteenlopende standpunte gevind wat betref die verband tussen intelligensie en musikale aanleg. Vir Seashore (1938, p.177) moet intelligensie in berekening gebring word by die voorspelling van sukses in musikale opleiding. Ook vir Mursell (1937, p.339) en Lundin (1967, p.259) is daar 'n duidelike positiewe verband tussen musikale 'intelligensie' en algemene intelligensie. Farnsworth (1967, p.156) stel dit dat daar hoogstens 'n matig positiewe verband is, maar dat 'n intelligensiepeil aansienlik bokant die gemiddelde nodig is om die hoogste vlak van musikale sukses te bereik. Drake (1957, p.22) beskou intelligensie 'nie 'n faktor per se in musikale aanleg'. Gordon (1965, p.22) bevind korrelasies hoofsaaklik tussen 0,2 en 0,3 tussen intelligensie en toetsresultate behaal deur leerlinge in sy "Musical Aptitude Profile".

In die huidige ondersoek is beduidende korrelasies van tussen 0,2 en 0,4 tussen IK en toetstotale bevind met ietwat hoër korrelasiesyfers tussen toetsprestasies en nie-verbale IK as tussen toetstellings en verbale IK. Die verskil is egter nie groot genoeg om besondere betekenis hieraan te heg nie, hoewel dit moontlik gesien kan word teen die agtergrond van die 'abstrakte' eienskappe van musiek en die nie-verbale aard van die take wat deur die toetse vereis word.

Algemene intellektuele vermoë speel klaarblyklik 'n rol by toetsprestasië soos wat dit by algemene skolastiese prestasië 'n rol speel. Dit beteken egter nie dat 'n hoër intelligensie musikale aanleg by 'n kind kan induseer waar musikale sensitiwiteit ontbreek nie (Wing, 1970, p.85). In 'n ondersoek waarna reeds verwys is (Rainbow, 1965, p.11) is die korrelasie tussen 'akademiese intelligensie' en skoolprestasië as 0,8 bevind, teenoor 0,3 tussen akademiese intelligensie en musikale aanleg (soos bepaal deur 'n paneel van musiekonderwysers op

grond van sekere voorgeskrewe kriteria).

Hierby moet die volgende in gedagte gehou word:

1. 'n vergelyking tussen die prestasie in hoofsaaklik sensoriese toetse en intelligensietoetse, wat in die eerste plek logiese redenasievermoë betrek en dus nie op dieselfde vlak opereer nie, is nie heeltemal geregverdig nie. Verstandelike begrip en insig in toonverhoudings en toonkwaliteite kan waarskynlik as 'n spesiale vorm van intelligensie beskou word, waar 'temporale integrasie van 'n stroom ondervindings' (Hearnshaw, 1951, vermeld in Shuter, 1968, p.228) as 'n intellektuele vaardigheid gereken moet word.
 2. Hoe verder daar van die bloot sensoriese perseptuele vlak na hoër musikaal-interpretatiewe en estetiese vlakke beweeg word, hoe meer kom die intellektuele, die algemene en spesifieke intelligensie-aspek na vore.
- Skoolprestasies korreleer beduidend positief met die gemiddelde toetsprestasies, hoewel 'n algemene beoordelingskaal gebruik is en geen eksakte prestasiesyfers beskikbaar was nie.
 - Musikale agtergrond

Die rol van musiek in die huis toon 'n beduidende korrelasie met toetsprestasie, sodat algemene stimulering in die ouerhuis betekenisvol blyk te wees (die hoogste syfer kom by die Bentleytoets voor). Die deelname van gesinslede aan musiek toon verder ook beduidende verband met toetsprestasie.

7.1.5.7 Belangstelling, houding en voorkeur ten opsigte van musiek

Belangstelling in musiek hang waarskynlik in die eerste plek af van omgewingsinvloede soos die rol van musiek in die ouerhuis en direkte omgewing. Waar 'n gunstige musikale agtergrond verband hou met die voorkoms van musikale aanleg, sou verwag kan word dat belangstelling en aanleg positief moet korreleer. Wing (1970, p.79) bevind dan ook 'n korrelasie van 0,3 by 'n ondersoekgroep van 333 adolessente seuns. Rainbow (1965, p.11) het 'n korrelasie van 0,4 tussen belang-

stelling en sy kriterium vir musikale aanleg vasgestel en beskou belangstelling in musiek 'n belangrike buite-musikale voorspellingsveranderlike.

Uit die resultate van die huidige ondersoek blyk die volgende: belangstelling en voorkeur ten opsigte van musiek, soos deur vrae in die Gastonvraelys bepaal, toon geen beduidende korrelasie met toetsresultate nie, terwyl die keuse van musiek as aktiwiteit wel betekenisvolle verband met gemiddelde toetsprestasie in al vier die toetse toon.

'n Vergelyking tussen die ondersoek- en kontrolegroep se voorkeure vir instrumente se klank, toon dat die instrumente feitlik deurgaans hoër geëvalueer word deur die kontrolegroep. Net so word verskillende musiektipes in die meeste gevalle deur die kontrolegroep hoër aangeslaan (met die uitsondering van boere-musiek, jazz en popmusiek), wat nie alleen op 'n beter onderskeidingsvermoë en smaakontwikkeling dui nie, maar ook betrekking het op algemene belangstelling en voorkeur.

Ook wat voorkeur vir musiek as vak naas ander skoolvakke betref, toon die kontrolegroep baie hoër prioriteit met betrekking tot musiek as skoolvak: eerste keuse teenoor negende keuse (uit tien) by die ondersoekgroep. Die kontrolegroep toon dus duidelik 'n sterker motivering en ingesteldheid wat hul gedrag in die bepaalde rigting van musiek en verbandhoudende doelstellings lei en openbaar die gevoel dat musiek vir hul in 'n besondere mate waardevol en van besondere betekenis is.

Evaluering van instrumentvoorkeur, verdeel volgens skoolstanderd, toon in die algemeen by die ondersoekgroep 'n dalende tendens terwyl dit by die kontrolegroep styg volgens standerd, veral wat die sekondêre skoolleerlinge betref. Dit wil dus voorkom of daar by die kontrolegroep, in teenstelling met die ondersoekgroep, van 'n mate van smaakontwikkeling sprake kan wees. Wat voorkeur vir musiektipes betref, word 'n soortgelyke algemene daling in evaluering by die ondersoekgroep gevind, terwyl die kontrolegroep se evaluering betreklik konstant bly, behalwe by die ligter, populêre musiektipes, waar evalueringyfers opmerklik daal volgens styging in standerd.

By die bepaling van voorkeure vir musiek naas ander aktiwiteite, word in die algemeen bevind dat voorkeure styg volgens styging in ouderdom by sowel die ondersoek- as kontrolegroep. Dit kan in verband gesien word met 'n veranderende benadering en houding ten opsigte van musiek, algemene geestelike ontwikkeling, ervaring en opleiding.

Met die oog op hierdie feite, kan die gevolgtrekking gemaak word dat belangstelling en houding ten opsigte van musiek nie alleen verander volgens ouderdom nie, maar waarskynlik in betekenis toeneem vir sukses in musikale ontwikkeling en prestasie. Musikale belangstelling kan dus 'n belangrike bepalende faktor wees wat die volle realisering van 'n kind se potensiële musikale kapasiteit betref (vide Shuter, 1968, p.194).

7.2 GEVOLGTREKKINGS

7.2.1 Algemeen

Vir die jong kind behels musiek primêr die ontdekking van klank - klank georganiseer in tonale patrone binne 'n temporele raamwerk. Gehoorskerpheid wat betref die fisiese eienskappe van klank, naamlik toonhoogte, toonduur, toonsterkte, toonkleur en gelyktydigheid of sameklank, speel dan ook 'n oorheersende rol in die musikale ontwikkelingsproses van die jong kind.

Om die kind se respons ten opsigte van die musikale klankstimulus ten volle te evalueer en hieruit tot beslissings met betrekking tot sy aanleg te kom, behels egter nie slegs 'n ontleding van sy sensoriese waarnemingsvermoë nie. Om naamlik die konseptuele organisering van musikale klanke te analiseer en die aard van die kognitiewe prosesse betrokke by die kind se beoordeling van die klankstimuli te identifiseer en te beskryf, is 'n meer komplekse taak, waartoe hierdie studie slegs gedeeltelik rigtinggewend kan wees.

'n Ontleding van 'n groot aantal bestaande psigometriese toetse wat saamgestel is om musikale aanleg te meet, toon hoofsaaklik 'n mosaïek van eienskappe op die gebied van ouditiewe persepsie en meganies-sensoriese sensitiwiteit, waarby die primêre klankeienskappe betreklik volledig gedek word. Gedeeltelik word

die meer musikale manifestasies van hierdie eienskappe ook omvat, naamlik melodie, ritme, harmonie, vorm en dinamiek (judisiesus-musikale persepsie). In die huidige toetsprogram is verder gepoog om die interpretatiewe of esteties-diskriminerende konsepte in te sluit.

7.2.2 Musikale aanleg in die lig van perseptuele en konseptuele ontwikkeling

Ten einde die denkprosesse betrokke by musikale aanlegsmantestasies te analiseer en so verdere insig te verkry omtrent die kind se 'musikale intellek' of 'musikale intelligensie'*) word die navorsingsresultate vervolgens teen die agtergrond van die ontogenetiese ontwikkelingsteorie van Jean Piaget (vide Bylae B, p. 562) ontleed. Piaget se teorie omtrent die ontwikkeling van intelligensie by die kind en die beginsel van konservasie**), bied 'n nuttige verwysingsraamwerk na analogie waarvan die kognitiewe prosesse betrokke by musikale aanlegsmantestasies beskryf kan word.

Die musikale ontwikkeling van die kind hang in hoofsaak af van die ontwikkeling van sy konsepvorming met betrekking tot sy gehoorsindrukke wat betref die melodiese, ritmiese en interpretatiewe aspekte van musiek. Dit is dus wenslik om die stadia waardeur hierdie ontwikkeling gaan, te kan identifiseer en die aard van ouditiewe persepsie te begryp. Dit gaan dus hier nie slegs om sensoriese diskriminasie nie maar veral om die kognitiewe vermoë waarvan die perke nie bloot deur die fisiologie van die oor bepaal word nie.***) Ouditiewe persepsie behels dus die organisasie van die fisiese klankprikkel wat deur die sintuie ontvang word - 'n funksionele aktiwiteit van die intellek en nie 'n bloot organiese reaksie van die liggaam nie' (Howes, 1948, p.114). Konseptualisering omvat, benewens die reflektoring van akkurate klankpersepsie, die resultaat van intellektuele denke en beslissings deur die kind in terme van sy individuele begrip van die basiese musiekelemente.

*) "Musical mind" en "musical intelligence" is terme gebruik deur Mursell, Kwalwasser en Wing.

**) Die begrip dat aspekte van 'n objek dieselfde bly ten spyte van sekere veranderinge wat die objek mag ondergaan.

***) In die geval van klankintensiteit kan gehoordefekte natuurlik 'n beperkende faktor by waarneming wees.

Uit die literatuur blyk dit dat tekens van musikale aanleg reeds op 'n vroeë ouderdom by die kind waargeneem kan word - in sommige gevalle reeds tussen die tweede en vyfde jaar (vide Révész, 1953, p.169 e.v.). Tydens die sensories-motoriese stadium (0-2 jaar) toon kinders reeds besondere sensitiwiteit ten opsigte van akkoestiese stimuli wat veral in bewegingsreaksies uitkom) hoewel daar van musikale appersepsie nog nie sprake is nie.

In die prekonseptuele fase (2-4 jaar) begin musiek vir die kind meer en meer deel word van sy aktiwiteite en gemoedstemming. Die bewegingsaspek domineer sy reaksies en die ritmiese element is blykbaar belangriker as die melodiese. Bewuswording van verwantskappe, van kardinale belang by musikale konseptualisering, kom nog nie voor nie. 'Melodieë' wat die kind voortbring, is meestal nie veel meer as 'n reeks klanke wat saamgaan met die kind se aktiwiteit op 'n gegewe oomblik.

Dit is eers tydens die intuïtiewe fase (4-7 jaar) dat koördinasie tussen verwantskappe begin vorm en 'simptome' van musikale aanleg te voorskyn tree. Uit die toetsprestasies van die 6- en 7-jariges in die Bentleytoets blyk dit dan ook dat sommige leerlinge reeds op hierdie vroeë ouderdom besondere prestasie behaal en maksimumtellings so hoog soos 68% (6-jariges) en 83% (7-jariges) aangeref word (vide Tabel 6.83). Daarteenoor kom tellings van slegs 5% by hierdie ouderdomsgroepe voor, sodat aansienlike individuele verskille tussen leerlinge uitgewys word. Dit is dus slegs 'n beperkte getal leerlinge wat reeds oor die nodige vermoë tot sistematisering en koördinering beskik. Distorsie in persepsie en onstabiliteit in perseptuele denke kom nog veelvuldig voor, wat onder andere daaruit blyk dat 98% van die 6-jariges en 95% van die 7-jariges 'n telling laer as die teoretiese gemiddelde in die Bentleytoets behaal het (vide Tabelle 6.29, 6.30).

Die sesde lewensjaar is waarskynlik 'n kritieke periode in die kind se ontwikkeling en manifestasie van musikale aanleg. 'n Beter aanpassings- en konsentrasievermoë, as gevolg van natuurlike ontwikkeling asook skoolervaring, laat hom waarskynlik geld. Dit blyk uit die groot verskil in maksimumtelling wat voorkom tussen 6- en 7-jariges (Bentleytoets).

Die konkreet-operasionele stadium (7-11 jaar), gekenmerk deur die totstandkoming van operasionele denkstrukture en die ontwikkeling van 'n duideliker begrip van meervoudige verwantskappe, is 'n belangrike stadium in die ontwikkeling van musikale konseptualisering waartydens die invloed van oorerwings- en omgewingsfaktore waarskynlik die duidelikste uitwys. By die vier toetse in die ondersoekprogram word die grootste styging in gemiddelde toetstelling aangetref tussen die ouderdomme 8 en 9 jaar, waarskynlik omdat die grootste ontwikkeling in tonale geheue by hierdie ouderdom voorkom. Toongehue dien hier blykbaar om perseptuele aktiwiteite en onvolledige basiese konsepte in 'n samehangende sisteem te koördineer. Perseptuele ondervindings word getransformeer in duidelike konsepte. Na die ouderdom van 9 jaar vind 'n redelik reëlmatige hoewel geringer styging in gemiddelde prestasie plaas terwyl tellings teen ongeveer 12 jaar (die aanvang van vroeë adolessensie) begin afplat. Dit val ongeveer saam met die oorgang na die volgende fase.

Tydens die formeel-operatiewe stadium (ongeveer 12-15 jaar) kan die individu begin redeneer omtrent teoretiese moontlikhede en oplossings vir probleme vind deur formele deduktiewe en induktiewe denke. Vanuit die persepsie van klankstrukture ontwikkel die individu afgeronde musikale konsepte. By die ouer kind word die konseptuele met die perseptuele gekombineer wanneer konservasie van die klankmateriaal deel is van sy onmiddellike waarneming daarvan. As 'n kind byvoorbeeld in staat is om terug te keer tot die oorspronklike toestand van die gewone klankmateriaal deur 'n omgekeerde denkhandeling, toon hy omkeerbaarheid*) in denke en bevestig so die konservasie van daardie materiaal. Die ontplooiëde klankpatrone kan so geïdentifiseer word as herhalings of gealtereerde weergawes van die materiaal voorheen waargeneem. Hiermee saam moet die individu in staat wees om die perseptuele fokus vanaf een aspek van 'n musikale stimulus na 'n volgende te verskuif vir 'opklaring' van die totale klankbeeld.

Identifisering en konservasie van 'n musikale element of tematiese materiaal is 'n belangrike faktor in die hoor en volle begrip wat musikale verwantskappe betref, deurdat dit die kind in staat stel om voorheen waargenome materiaal te

*) Een van Piaget se konservasiebeginsels (vide p. 563, 564).

identifiseer wanneer hierdie materiaal in 'n veranderde konteks voorkom.

Die essensie van musikale aanleg vind sy duidelikste neerslag in die konseptuele raamwerk van ritmiese, melodiese, harmoniese en vormverwantskappe, wat ontwikkel deur 'n progressiewe organisasie van musikale persepsie (Zimmerman, 1971, p.19). Teen hierdie agtergrond kan musikale aanleg gesien word as 'n superieure vorm van musikale organisasie, verteenwoordig deur 'n balans in kognitiewe strukturings van musikale elemente, opgebou deur 'n aanwending van die beginsel van konservasie (Pflederer, 1967, p.221).

7.2.3 Ouditiewe persepsie en konseptualisering van musikale elemente

'n Vergelyking tussen verskillende musikale elemente wat algemene persepsie en konseptualisering by die kind betref, gesien teen die agtergrond van bevindings in die literatuur, toon die volgende.

7.2.3.1 Intensiteit

Die persepsie van relatiewe toonsterkte is waarskynlik die maklikste onderskeiding om te maak, selfs vir die heel jong kind. In die toetsprogram lewer die betrokke subtoets (Skrywer IIE) die hoogste gemiddelde toetstelling van al die verskillende subtoetse: 86% by die ondersoek- en 91% by die kontrolegroep, terwyl alle leerlinge van 9 jaar en ouer in die ondersoekgroep 'n gemiddelde telling van meer as 80% bereik. Diskriminasievermoë met betrekking tot klanksterkte ontwikkel blykbaar die vroegste by die kind, moontlik omdat hy reeds baie vroeg met die begrippe 'hard' en 'sag' te doen kry. Dit is verder opvallend dat die verskil in gemiddelde telling tussen die 9- en 15-jariges minder as 6% is, sodat dit voorkom of diskriminasie in toonsterkte weinig verbeter met ouderdom.

7.2.3.2 Ritme en metrum

In 'n algemene sin is ritme vir die kind 'n belangrike lewensfaktor: dit beheer sy beweging, spraak, mimiek en spel (Révész, 1953, p.174). Die jong kleuter reageer deur middel van beweging op klankprikkel van sy omgewing sodat die ritmiese element baie vroeg in sy ervaringswêreld bestaan en waarskynlik 'n oor-

erwingsfaktor verteenwoordig (vide p.356).

Ritmiese diskriminasievermoë en geheue, soos bepaal deur Bentley Subtoets IV, toon 'n aanmerklike styging in gemiddelde toetstelling volgens ouderdom: tussen 6- en 14-jariges 'n verskil van 42% by die voorondersoek- en 36% by die hoofondersoekgroep.

Ritmiese persepsie by die jong kind word in die eerste plek gekenmerk deur die verskynsel van sentrering: die neiging om die denke te fokus op 'n dominante ritmiese element of groepering - in hierdie geval die oorheersende polsslagnoot (●), sodat die konsep van verwantskap en verhouding (byvoorbeeld tussen ● en ●●) nog nie duidelik vasgelê is nie. Met die geleidelike totstandkoming van konseptualisering wat betref logiese verwantskappe tussen verskeie ritmiese elemente, verkry die kind groter fasilitering met betrekking tot vergelyking en onderskeiding tussen ritmiese patrone.

Dit is moontlik dat verbetering in ritmiese diskriminasievermoë meer afhanklik is van ryplingsfaktore (en dus oorerwing) as van besondere onderrig om omgewingstimulering. Ritmiese persepsie gaan vir die jong kind ten nouste saam met 'n bewegingshandeling en algemene motoriese ontwikkeling is dus 'n belangrike faktor omdat bewegingsrespons 'n sekere graad van motoriese kontrole veronderstel.

Metrumonderskeiding, soos vereis deur Colwell Subtoets III, dek 'n ander temporele aspek as by Bentley Subtoets IV. Gemiddelde toetstellings styg dan ook minder radikaal volgens ouderdom by die Colwellsubtoets: 'n verskil van slegs 20% tussen 8- en 16-jariges se gemiddelde tellings word bevind. Ritmiese groepering en aksent staan hier op die voorgrond en die verhoudings- en verwantskapelement is waarskynlik makliker om waar te neem as in die vorige geval: 8-jariges behaal byvoorbeeld 'n gemiddelde telling van 45% teenoor 37% in die vorige geval, hoewel direkte vergelyking van tellings behaal in die twee subtoetse nie heeltemal regverdig is nie weens die andersoortigheid van die toetsvereistes in elke geval.

Deur natuurlike aksentuering van die sterk polsslag word by wyse van kontras

konseptualisering omtrent verwantskappe binne die ritmiese stimulusreeks ver=gemaklik. 'Ritme' behels hier veral die aktiewe organisering van klankstimuli rondom reëlmatige aksente. As die temporele eenheid invariant in die kind se denke vasgelê is, kan ander ritmiese konsepte daarmee geassimileer word en dus ontstaan 'n skema vir verwantskappe wat die algemene temporele aspek van musiek betref.

Die Piagetbeginsel van 'omkeerbaarheid' kom ter sprake waar die individu in staat is om die metrum te konserveer selfs wanneer die distribusie van nootwaar=des binne mate verander en waar hy tussen verskillende metrums moet kan diskri=mineer.

Ritmiese persepsie behels nie slegs die afleiding van 'n ruimtelike of tempore=le verwantskap tussen twee gegewe eenhede nie, maar ook die opbou van 'n aantal sodanige verhoudings en verwantskappe in 'n konsep van simmetrie en patroon.

7.2.3.3 Toonhoogte

Toonhoogtediskriminasie is 'n belangrike, indien nie die belangrikste, aspek van musikale aanleg^{*)} en vorm die grondslag vir tonale appersepsie. Die indi=widu se vermoë om korrektiewe en antisiperende aanpassings te maak wat betref die toonhoogte betrokke by 'n musikale voordrag, hang grotendeels af van sy vermoë om toonhoogte korrek te kan identifiseer (Bergan, 1967, p.109).

Hoewel aanvaar kan word dat daar 'n aangebore faktor betrokke is by toonhoog=teonderskeiding (vide p.313) speel ondervinding ongetwyfeld ook 'n betekenis=volle rol. Suksesvolle toonhoogtediskriminasie gaan naamlik saam met die ont=wikkeling van die vermoë om 'n geestelike voorstelling van klank, dit wil sê 'n 'tonale verbeelding wat nou ooreenstem met die werklike gehoorservaring' (ibid. p.99) te kan maak. Deur ervaring en oefening word die vermoë om 'n af=doende innerlike voorstelling van klank te kan maak, bevorder en die konsep=tualiseringsproses vergemaklik.

*) Vir Drake (1957, p.18) neem dit egter naas musikale geheue en ritme 'n min=der belangrike plek in.

Die invloed van ouderdom, ondervinding en opleiding blyk duidelik uit die resultate van die ondersoek. So word die gemiddelde tellings van die 6-jariges by Bentley Subtoets I bykans verdubbel by die 12-jariges.

Gebrekkige konseptualisering by die jongste leerlinge word waarskynlik deels veroorsaak deurdat die terme 'op' en 'af' of 'hoog' en 'laag', toegepas by die beoordeling van toonhoogtes, nie altyd 'n onmiddellike en onveranderlike betekenis vir die jong kind het nie en ook op ander konsepte wat die kind aanleer toegepas word, sodat verwarring maklik kan ontstaan. By gebrek aan konservasie kan 'n kind byvoorbeeld volgens sy ruimtelike waarneming en ervaring 'naby' met 'groot' en 'ver' met 'klein' laat assosieer. 'n Objek wat 'naby' en dus 'groot' is (in verhouding tot homself) kan volgens die kind se waardeskaal 'hoog' wees, terwyl 'n verafgeleë objek 'klein' en dus deur hom as 'laag' beoordeel word.

In hierdie lig gesien is dit dus nie verbasend dat 91% van die 6-jariges nie die teoretiese gemiddeld in die Bentleysubtoets kon bereik nie, terwyl slegs 17% van die 16-jariges onder hierdie syfer presteer het. By die betrokke Colwellsubtoets kon 85% van die 8-jariges ook nie die teoretiese gemiddelde syfer behaal nie.

Dit is opmerklik dat toetstellings in die subtoetse wat toonhoogteonderskeiding dek by sowel die Bentley- as Colwelltoets die hoogste met die betrokke toetsotale korreleer. Toonhoogteonderskeiding is dus waarskynlik die belangrikste aspek in enige 'algemene faktor' van musikale aanleg, soos ook blyk uit die faktorontledingsresultate van die ondersoekgroep (p.523, 524) en kontrolegroep (p.530).

7.2.3.4 Harmonie

Die kind se persepsievermoë ten opsigte van sameklanke (die harmoniese aspek) ontwikkel skynbaar stadiger by die kind as in die geval van toonhoogte, ritme en intensiteit, moontlik weens die perseptuele probleem van 'sentrerings', waardeur die kind sy aandag op 'n enkele aspek fikseer en onderlinge verhouding

en integrering van meervoudige verwantskappe nog nie voldoende kan bemeester nie. Dit is dan ook opvallend dat Bentley se akkoordanalise-subtoets 'n gemiddelde telling van slegs 42% lewer (teenoor 48% by die relatief 'moeilike' Gaston Subtoets IV) by die volle ondersoekgroep. Verder haal 94% van die 6- en 7-jariges nie die teoretiese gemiddelde nie, terwyl 61% van die 16-jariges steeds nie hierdie syfer kan bereik nie. Die grootste styging in gemiddelde telling kom eers tussen 12 en 13 jaar voor (teenoor 8 en 9 jaar by die ander subtoetse) sodat afgelei kan word dat hierdie aspek die laatste ontwikkel en eers met die oorgang na die formeel-operatiewe stadium vir die kind volle betekenis kry.

7.2.4 Musikale en tonale geheue

Geheue speel 'n onbetwisbare rol in alle musikale aanlegsmansifestasies. Die sensoriese klankindruk vervaag baie vinnig en moet op 'n manier gekonsolideer word om dit te kan behou (Shuter, 1968, p.202). Die verband tussen musikale persepsie en geheue is klaarblyklik: hoe meer betekenisvol en duidelik die persepsie, hoe beter kan retensie plaasvind en 'n geheuenabeeld gevorm word. Die primêre ouditiewe beeld behou in hooftrekke die eienskappe van die besondere persepsie by die effektiewe funksionering van die geheue.

By al die toetse in die navorsingsprogram is beduidende korrelasies tussen subtoetse aangetref. Dit is waarskynlik dat die besondere rol wat tonale geheue speel in 'n groot mate vir hierdie 'oorvleueling' verantwoordelik is. Veral is daar 'n noue verband tussen musikale geheue en toonhoogteonderskeiding. Die retensievermoë van 'n individu wat 'n voorafgaande toonpatroon betref, kom naamlik ooreen met die tonale geheue vir 'n voorafgaande enkeltoon op grond waarvan 'n opeenvolgende toon of tone onderskei en beoordeel kan word. Dit is dan ook opvallend dat die hoogste interkorrelasies by subtoetse voorkom waar toonhoogteonderskeiding en toongeheue betrokke is, byvoorbeeld tussen Bentley I en II, Colwell I en Gaston IV.

Die subtoets wat die grootste eise stel aan die toetslinge se tonale en musikale geheue in die toetsprogram, is Gaston Subtoets IV. Ouderdom, algemene rymping en ondervinding speel waarskynlik hier 'n betekenisvolle rol. Dit is byvoorbeeld opmerklik dat 90% van die 8-jariges nie die teoretiese gemiddelde bereik

nie terwyl slegs 32% van die 16-jariges onder hierdie peil presteer. By tonaal-ritmiese geheue, soos deur hierdie subtoets vereis, wil dit voorkom of ritmiese wysigings in 'n musikale konfigurasie makliker identifiseerbaar is as melodiese wysigings, hoewel die verskil nie groot is nie: 52,5% teenoor 49,6% korrek. Soortgelyke resultate word by die Bentleytoets by 'n vergelyking van die betrokke subtoetse gevind: 52% teenoor 43% by die voorondersoek en 59% teenoor 52% by die hoofondersoek.

Die geheuespan vir klankstimuli verskil van individu tot individu en verbeter met ervaring en opleiding. Dit hang saam met die vermoë om enkeltone in eenhede, byvoorbeeld intervalle, akkoorde, motiewe of frases te organiseer en met ontdekking in steeds groter eenhede en samehangende verwantskappe te konseptualiseer.

7.2.5 Affektiewe ontwikkeling

Naas die ontleding van die perseptuele en konseptuele aspekte van die kind se musikale ontwikkeling, is die affektiewe aspek van besondere betekenis vir 'n volle evaluering en realisering van sy aanlegdisposisie. Die affektiewe aspek verwys na die domein wat musikale belangstelling, houding, smaak en voorkeur insluit en in die ondersoekprogram uit verskillende hoeke benader is.

Die affektiewe ontwikkeling van die kind staan nie geïsoleerd nie maar moet steeds in noue verband met die perseptuele en kognitiewe ontwikkeling gesien word. Toenemende kennis en begrip, saam met veelvuldige geleenthede om musiek te hoor, behoort noodwendig te lei tot groter belangstelling en waardering: dit is dan ook by die kontrolegroep so bevind. Soos wat die kind meer oordeelkundig, skerpsinnig en diskriminerend word met toenemende ouderdom, behoort sy waardes te verskuif en smaak te verander; hiervan is duidelike tekens in die ondersoek gevind.

Dit is op die terrein van die skool se opvoedingsprogram dat blootstelling aan en kontak met 'n verskeidenheid musiekstylsoorte en voorligting bewerkstellig moet word, sodat leerlinge se smaak en oordeel kan vorm en ontwikkel. Hoewel daar aanduidings van musikale smaakontwikkeling aangetref is, veral waar dit

met besondere opleiding gepaard gaan (soos by die kontrolegroep), is dit enig= sins verbasend om te vind dat skoolmusiek en wat daarmee verband hou, so laag op die leerlinge se waardeskaal staan (volgens smaak en voorkeur). By Skrywer= toets was die uitkenning van musiekwerke die moeilikste deel van die toets vir die leerlinge, wat daarop dui dat die leerlinge se algemene kontak met musiek oor 'n wye spektrum beperk en algemene musikale ervaring veel te wense oorlaat.

Dit wil voorkom of musikale smaak, wat die manifestasie van musikale houding en voorkeur is, ontwikkel deur 'n kondisioneringsproses, met omgewingsinvloede en veral opvoeding in die huis en skool as bepalende determinante. Die beson= dere ontvanklikheid van jong kinders vir 'n ryke verskeidenheid van klankin= drukke is klaarblyklik en plaas 'n verantwoordelikheid op ouer en onderwyser. Die algemene peil van affektiewe en smaakontwikkeling by kinders word dus hoofsaak= lik sosio-kultureel en opvoedkundig bepaal.

7.2.6 Praktiese implikasies van die ondersoek

Die praktiese implikasies van die resultate van die onderhawige ondersoek moet teen 'n breë opvoedkundige agtergrond gesien word, omdat bepaalde didaktiese beginsels van toepassing op die musiekopvoeding van die kind betrek word. Die hoofdoel met die toepassing van 'n musikale aanlegtoets is om objektiewe in= ligting te verkry op grond waarvan beter voorsiening gemaak kan word vir sy individuele behoeftes en vermoëns. Dit volg hieruit dat die praktiese waarde van 'n toets afhang van die mate waarin dit kan lei tot verbeterde opleidings= metodes en meer effektiewe benutting van die kind se aanlegspotensiaal. 'n Mu= sikale aanlegtoets is dus in hoofsaak 'n hulpmiddel by die evaluering van 'n leerling se basiese musikale aanleg.

Die kind se potensiaal vir musikale ontwikkeling en die bereiking van musika= le vaardighede, word nie slegs bepaal deur aangebore kenmerke nie, hoewel gene= tiese faktore waarskynlik die spoed waarmee take uitgevoer kan word en die uit= eindelike prestasiepeil kan bepaal (vide Lundin, 1967, p.206; Shuter, 1968, p.274). Eienskappe verwerf deur algemene omgewingsinvloede en direkte opleiding speel, soos voorheen aangetoon, klaarblyklik ook 'n betekenisvolle rol. Verder is belangstelling en motivering belangrike faktore wat sal bepaal of die kind

se potensieële aanlegskapasiteit ten volle sal realiseer.

In enige volwaardige evalueringsprogram wat die voorspelling van sukses in musikale prestasies ten doel het, behoort die objektiewe toetsresultate dus aangevul te word met inligting wat buite-musikale faktore betref sowel as subjektiewe beoordeling van die kind se aanleg deur persone wat hom goed ken (byvoorbeeld sy musiekonderwyser se evaluering van sy aanleg op grond van algemene gehoorvermoë, stemkwaliteit en musikale vaardigheid).

Die praktiese betekenis en benutting van die resultate van aanlegmeting behels veral die volgende (vide p.53-55 en Gordon, 1965, p.2, 3):

- Leerlinge met musikale aanleg kan objektief en doeltreffend binne 'n beperkte tyd geïdentifiseer en ooreenkomstig aangemoedig word om hierdie aanlegspotensiaal te gebruik deur byvoorbeeld deel te neem aan groepaktiwiteite soos koorsang of instrumentale groepspele.
- By voorligting omtrent vak- en moontlike latere beroepskeuse kan die resultate 'n positiewe bydrae lewer en deur objektiewe inligting te voorsien, help om twyfel en onkunde uit die weg te ruim en toekomsplanne te formuleer.
- Leerlinge wat gekeur moet word met die oog op onderrig in instrumentale of vokale musiek kan deur middel van musikale aanlegtoetse doeltreffend geklassifiseer en voorgelig word en moontlike teleurstelling, frustrasie en verlies aan selfrespek uitgeskakel word (vide Bentley, 1966a, p.103).
- Weens die diagnostiese betekenis van aanlegtoetse kan musiekonderrig op grond van die resultate aangepas word om by die individuele behoeftes, musikale tekortkomings of spesiale vermoëns van die individu aan te pas.
- Ouers kan voorgelig word omtrent die musikale moontlikhede van hul kinders sodat onrealistiese ideale nie vir en eise aan die kind gestel word nie. Aan die anderkant kan voorkom word dat 'n kind se potensiaal onderskat en selfverwesenliking gekortwiek word.

- Algemene onderwysbeplanning kan baat by die resultate van 'n toetsprogram, byvoorbeeld wat betref die voorsiening van fasiliteite, personeel en die nodige fondse. Waar fasiliteite beperk is (soos dit gewoonlik die geval is), is dit imperatief dat optimum gebruik gemaak sal word van tyd en materiaal. Toetsing kan 'n nuttige leidraad bied by die keuring van leerlinge wat waarskynlik die meeste sal baat by die beskikbare fasiliteite (vide Bentley, 1966b, p.6).
- Kurrikulumbepanners kan nuttige leidrade uit die toetsresultate verkry deur byvoorbeeld die identifisering van die perseptuele ontwikkelingstadia by die kind, byvoorbeeld dat die persepsie van toonsterkte die vroegste voorkom, gevolg deur ritme en toonhoogtediskriminasie, met harmoniese persepsie die laatste.
- Musikale aanlegtoetse kan 'n belangrike deel uitmaak van spesiale keuringsprogramme vir provinsiale of streekskore en -orkeste, toelating tot tersiêre opleidingsinrigtings, en so meer.

7.3 AANBEVELINGS

Hoewel die meting van musikale aanleg in die buiteland reeds etlike dekades die aandag van musiekopvoedkundiges en psigoloë geniet, is dit in Suid-Afrika nog 'n relatief 'nuwe' terrein en is baie min navorsing hier gedoen.

- Dit word aanbeveel dat voortgesette navorsing onderneem word met die toetse in die huidige navorsingsprogram sowel as met ander erkende gestandaardiseerde toetse soos dié van Wing en Gordon, veral wat betref die bepaling van betroubaarheid, geldigheid en algemene diskriminasiewaarde van hierdie toetse.
- Dit is wenslik dat die diagnostiese waarde van die toetse verder ondersoek word, dit wil sê watter waarde aan die spesifieke tellings in die verskillende subtoetse geheg kan word en watter voorspellings op grond daarvan geregverdig is.

- 'n Longitudinale ondersoek, waardeur een groep leerlinge oor 'n tydperk van jare bestudeer word, sou besondere lig kan werp op verskeie aspekte (onder andere geldigheid) terwyl veranderings in toetsprestasië volgens ouderdom, skolastiese peil en musikale onderrig noukeuriger vasgestel kan word.
- Die wenslikheid van die samestelling en standaardisering van 'n Suid-Afrikaanse toets vir musikale aanleg moet krities oorweeg word met die oog op die feit dat buitelandse toetse, soos in die huidige ondersoek gebruik, geredelik aangepas kan word vir plaaslike doeleindes (met voorsiening van toepaslike norms).
- 'n Volledige evaluering en eventuele hersiening van die MUSAT-S en MUSAT-J toetse, soos uitgegee deur die RGN, word aanbeveel. 'n Kleinskaalse toepassing en statistiese ontleding van hierdie toetse het besondere verdienstes maar ook verskeie leemtes en swakhede aan die lig gebring, veral wat betroubaarheid en diskriminasievermoë betref (vide bylae C).
- Verband tussen persoonlikheidseienskappe en musikale aanleg kan verder ondersoek word teen die agtergrond van bevindinge in die literatuur.

Ander praktiese aspekte

- Die gebrek aan voldoende gekwalifiseerde toetsafnemers is 'n beperkende faktor wat betref die grootskaalse toetsing van skoliere vir musikale aanleg. Moontlike oplossings vir hierdie probleem moet gesoek word omdat dit as wenslik gereken word dat alle skoliere op 'n vroeë stadium getoets en gekeur word sodat verdere beplanning van musiekopleidingsprogramme doeltreffend uitgevoer kan word (algemene klasmusiek en luisteraktiwiteite, individuele instrumentale en vokale onderrig, groepaktiwiteite en gevorderde vakonderrig).
- Skoolmusiekkurrikula moet herevalueer word met inagneming van die volgende: Volgende geleentheid moet geskep word sodat leerlinge 'n wye verskeidenheid musiek kan hoor en smaakontwikkeling en groter belangstelling bevorder kan word.

Praktiese musiekbeoefening behoort voorrang te geniet en leerlingaktiwiteite met die grootste sorg beplan word.

Die gebruik van notasie as 'n hulpmiddel om melodiese en ritmiese insig te bevorder, moet versigtig oorweeg word.*) 'n Studie van notasie en die algemene teorie moet nooit 'n doel op sigself wees nie maar slegs 'n hulpmiddel, veral vir die visuele voorstelling van klank.

- Metodes moet gevind word vir die gereelde evaluering in die klaskamer van leerlinge se perseptuele vordering en kognitiewe ontwikkeling wat die tonale, ritmiese en ander aspekte van musiek betref, met behulp van behoorlik beplande metingsmetodes. Colwell se "Music Achievement Tests" I tot IV kan hier as nuttige leidraad dien. Hierby kom ook die vasstelling van die kind se motoriese vaardigheid en kinestetiese vermoëns, wat van besondere betekenis by instrumentale spel is.
- As gevolg van die groot individuele verskille wat tussen kinders van dieselfde ouderdom voorkom, behoort leerlinge waar moontlik, volgens musikale aanleg en prestasiebevoegdhede gegroepeer te word vir meer doeltreffende opleiding, in plaas van 'n indeling volgens skoolstanderd, soos wat dit in die praktyk algemeen voorkom (vide Bentley, 1966a, p.126-128; Wing, 1970, p.70).
- By die opstelling en toepassing van 'n musikale aanlegtoets moet dit in ag geneem word dat die jong kind meestal nie in staat is om effektief en doeltreffend take uit te voer wat aansienlike konsentrasie vir tydperke langer as 15 tot 20 minute vereis nie. Die lengte van 'n toets is dus 'n beteke=

*) In die literatuur is bevind dat notasie slegs vanaf ongeveer standerd 5 van betekenis is vir algemene melodiese konseptualisering (Zimmerman, 1971, p.14, 15). Prestasies behaal in Gaston Subtoets II (oudio -visuele onderskeiding) toon dat hierdie vermoë eers deur sekondêre skoolleerlinge in 'n redelike mate bemeester kan word. (By die 8- en 9-jariges kon 90% van die leerlinge nie die teoretiese toetsgemiddelde bereik nie.) In die huidige ondersoek is ook vasgestel dat die teoretiese aspek van klasmusiekonderrig in alle gevalle die 'ongewildste' was volgens voorkeurkeuse. Dit beklemtoon die feit dat musiek vir die kind eerder 'besielde ordening van klank', met bepaalde affektiewe konnotasies, as blote 'simbole op papier' is.

nisvolle faktor, ten einde maksimum samewerking en inspanning deur die kind te verseker. Verder moet die praktiese skoolsituasie in ag geneem word en die wenslikheid dat 'n toets in 'n enkel periode afgehandel kan word (vide Petzold, 1963, p.25) om die skoolorganisasie so min moontlik te ontwig, asook volle samewerking van die skoolpersoneel te verseker. Die Bentleytoets beantwoord grotendeels aan hierdie vereistes; langer toetse moet verkieslik in meer as een toetssessie afgeneem word. Verder moet toetsaanwysings en oefenvoordele baie duidelik, verklarend en verstaanbaar genoeg wees om deur die jongste toetslinge behoorlik begryp te word.

- Weens die invloed van moontlike steuringsfaktore en onvolkome toetsbetroubaarheid is dit raadsaam om in twyfelagtige gevalle leerlinge 'n tweede keer te toets met dieselfde of 'n soortgelyke toets, ten einde 'n regverdige evaluering en beslissing te kan maak.