

SCO RAPPORT

LEEREFFECTEN VAN KUNSTZINNIGE VORMING
- een inventarisatie van onderzoek -

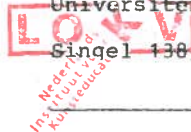
Folkert Haanstra
Lily van Oijen

Juni 1985

Rapport no. 56 van de

Stichting Centrum voor
Onderwijsonderzoek van de
Universiteit van Amsterdam 6

3512 GD Utrecht
Singel 138/1015 AC Amsterdam
Tel 030-233 23 28
Fax 030-233 40 18



Uitgegeven door de
Dienst Informatiebemiddeling
Stichting Kohnstamm Fonds
voor Onderwijsresearch

Omslagontwerp: Marga van der Ma

Deze uitgave werd mogelijk gemaakt door de steun van de Stichting Kohnstamm Fonds voor Onderwijsresearch.

CIP-GEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Haanstra, Folkert

LEEREFFECTEN VAN KUNSTZINNIGE VORMING: een inventarisatie van onderzoek

Folkert Haanstra, Lily van Oijen
Amsterdam, Stichting Centrum voor Onderwijsresearch van de Universiteit van Amsterdam.

SCO-rapport: nr. 56.

ISBN 90-6813-063-3

SISO 456.7 UDC 371.012:37.036

Trefw.: kunstzinnige vorming; onderwijsresearch.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden veeelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotocopieën, opnamen, of op enige manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without the prior written permission of the publisher.

Prijs: f 14,- excl. porto

Te bestellen bij: Stichting Kohnstamm Fonds voor
Onderwijsresearch
Mevrouw W. Sargentini
Singel 138
1015 AG Amsterdam
Tel. 020 - 26 45 47

ISBN 90-6813-063-3

Copyright: Stichting Kohnstamm Fonds voor Onderwijsresearch.

VOORWOORD

Dit rapport bevat de resultaten van een inventarisatie van onderzoek naar leereffecten van kunstzinnige vorming. Het onderzoek werd in opdracht van het ministerie van Welzijn, Volksgezondheid en Cultuur (WVC) het laatste kwartaal van 1984 en het eerste kwartaal van 1985 uitgevoerd door medewerkers van de Stichting Centrum voor Onderwijs- onderzoek (SCO). Het onderzoek vormt een onderdeel van het onderzoeksprogramma van de onderzoeksgroep Kunstzinnige Vorming van de SCO, die wordt gecoördineerd door J.K. Koppen.

P. van Montfort en F. van der Helm van de Stafafdeling Culturele Zaken, C. Post van de afdeling Kunstzinnige Vorming/Amateuristische Kunstbeoefening van het ministerie van WVC en R. Kooijman van het Landelijk Ondersteunings- instituut Kunstzinnige Vorming (LOKV) hebben het onderzoek begeleid. De onderzoekers danken hen voor de commentaren en kritieken. Tevens danken zij mevrouw M. van Wissen van de afdeling Documentatie van de Stichting voor Onderzoek van het Onderwijs (SVO) voor het verrichten van literatuur- searches.

Amsterdam, mei/juni 1985

INHOUD	BLZ.
1. ACHTERGROND EN VRAAGSTELLING	6
1.1 Achtergrond van de studie: legitimering van kunstzinnige vorming	6
1.2 Vraagstelling	8
1.3 Opzet van het rapport	10
2. DATAVERZAMELING	12
2.1 Criteria	12
2.2 Bronnen	12
2.3 Representativiteit	15
2.4 Beschikbaarheid	18
2.5 Data-analyse	19
3. RESULTATEN	21
3.1 Kenmerken van de geïnventariseerde onderzoeken	21
3.2 Categorisering van onderzochte leereffecten	25
3.3 Instrumentele effecten	29
3.3.1 Cognitie	30
3.3.2 Sensomotorische capaciteiten	34
3.3.3 Persoonlijkheid, gedragswijze, houding	35
3.3.4 Andere leergebieden	38
3.3.5 Overige effecten instrumenteel	40
3.4 Intrinsieke effecten	56
3.4.1 Kennis en inzicht	56
3.4.2 (Esthetische) perceptie, beoordelingsvermogen	59
3.4.3 Attitude, interesse	63
3.4.4 Productieve vaardigheden	67
3.4.5 Overige effecten intrinsiek	70

INHOUD	BLZ.
4. VOORBEELDEN VAN ONDERZOEK	90
4.1 Audiovisuele vorming	90
4.2 Beeldende vorming	96
4.2.1 Verhoogde waardering voor kunstwerken	97
4.2.2 Effecten van kunstgeschiedenis	103
4.3 Dans	109
4.4 Drama	116
4.4.1 Zelfontplooiing	116
4.4.2 Attitude ten opzichte van buitenlanders	121
4.5 Muzikale vorming	127
4.5.1 Muzikale vorderingen	128
4.5.2 Muzikale expressievaardigheden	134
5. METHODOLOGISCHE PROBLEMEN	142
5.1 Het meten van effecten van kunstzinnige vorming	142
5.2 Problemen bij het samenvatten van onderzoeks- resultaten	151
6. SAMENVATTING EN DISCUSSIE	156
6.1 Samenvatting	156
6.2 Nogmaals de legitimeringsdiscussie	160
6.3 Mogelijkheden voor toekomstig onderzoek naar leereffecten	163
7. LITERATUUR	167
Literatuur algemeen	168
Literatuur leereffecten onderzoek:	
Audiovisueel	177
Beeldend	178
Dans	189
Drama	190
Muziek	194
Gemengd	204
8. BIJLAGE	205
Trefwoorden zoekprofielen	

1. ACHTERGROND EN VRAAGSTELLING

1.1 Achtergrond van de studie: legitimering van kunstzinnige vorming

"In deze tijden van krapte, waarin het woord legitimering tot het dagelijks jargon is gaan behoren van iedere eerstejaars bestuurder, krijgt de kunstzinnige vormer een loodzware molensteen om de nek gehangen c.q. de vraag naar de rechtvaardiging van zijn werk" (Van der Kamp, 1983). De antwoorden op die vraag zijn in de loop der jaren verschillend geweest. Of men dit wil bezien als een "te soepel meedeinen van de kunstzinnige vorming met maatschappelijke trends" (ibid, 1983) of neutraler als een "voortdurende verschuiving van de rechtvaardiging" (Kassies, 1981), feit is dat er een lange reeks van functies en doelen van kunstzinnige vorming is op te noemen. Voorbeelden zijn de ervaring van de schoonheid, cultuurparticipatie, creativiteitsontwikkeling, persoonlijkheidsontplooiing, maatschappelijke bewustwording, communicatieve vaardigheid etc.

Een gangbaar onderscheid dat in dit verband gemaakt wordt is het verschil tussen instrumentele doelen (kunstzinnige vorming als middel tot ...) en intrinsieke doelen (kunstgerichte kunstzinnige vorming). Beide soorten doelen kwamen en komen naast elkaar voor, waarbij soms instrumentele doelen intrinsieke overheersen en andersom. Zo noemde Koopman in 1974 persoonlijkheidsontplooiing en maatschappelijke bewustwording als hoofddoelstellingen van kunstzinnige vorming. Kunstintrinsieke doelen behoren zijns inziens niet tot de kunstzinnige vorming, omdat daarbij "het vormingsaspect als bewuste intentie ontbreekt en de kunst centraal staat" (ibid, pg.51). Tien jaar later noemt de minister van WVC kunstzinnige vorming als instrument om de maatschappij te veranderen of als middel tot persoonlijke ont-

plooiing "soep eten met een vork" en benadrukt hij de intrinsieke doelen van de kunstzinnige vorming (Brinkman, 1983).

Het onderscheid tussen instrumenteel en intrinsiek en het wisselende belang dat daaraan wordt gehecht komt ook naar voren uit het volgende citaat van de Amerikaan Lanier (1984), die over de legitimering van de kunstzinnige vorming stelt:

"It is not premature to emphasize intrinsic purposes; our long and barren preoccupation with the developmental purposes such as creativity, therapy, visual literacy, humaneness, academic motivation, right-brain development, and a host of other not necessarily art-related purposes seems finally to have withered. The most powerful influences in the field hold that here is much to learn in and about art; indeed art is a serious discipline not unlike other 'hard' school subjects. Further, learning about art should take precedence over those benefits (mainly psychologically developmental) that are alleged to occur through art. This position is a consequence of believing that art is of value for itself, intrinsically, more than for what it might do for the individual's behavior outside of art."

De legitimeringsvraag kwam veelvuldig aan de orde in de probleemverkenning en inventarisatie van onderzoeksvragen en -wensen die leden van de onderzoeksgroep Kunstzinnige Vorming van de SCO hebben uitgevoerd ten einde een onderzoeksprogramma op te stellen. In de interviews die in dat kader zijn gehouden met docenten, begeleiders en beleidsmensen werd gewezen op de toenemende druk op de kunstzinnige vorming, in verband met de zogeheten 'back-to-basics' discussie die de laatste jaren gaande is. Daarbij wordt getracht vast te stellen wat de aard en omvang van de kennis, inzichten, vaardigheden en houdingen zijn, die ieder nodig heeft om te kunnen functioneren in de maatschappij. Of anders geformuleerd wat in het onderwijs en vormingsaanbod overbodige franje is.

In Nederland speelt deze discussie onder meer bij het vaststellen van de zogeheten 'basisvorming', een probleem waar de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (WRR) zich over heeft gebogen en bij het vaststellen van de inhoudselementen van de leergebieden in het toekomstige Voortgezet Basisonderwijs, waar onder andere de SLO zich mee bezighoudt. Dit zijn twee voorbeelden (maar er zijn meer te noemen), waarbij ook de positie van de kunstzinnige vorming ter discussie staat.

Hieruit werd door eerder genoemde geïnterviewden ten aanzien van onderzoekswensen geconcludeerd dat de noodzaak bestaat om de kunstzinnige vorming te legitimeren op basis van wetenschappelijk aangetoonde effecten en in het bijzonder op basis van die effecten die kenmerkend en uniek zijn voor de kunstzinnige vorming: de authentieke leereffecten.

1.2 Vraagstelling

De onderzoeksvraag die uit het bovenstaande kan worden afgeleid, luidt dan:

- 
- 1) Van welke effecten is aangetoond dat kunstzinnige vorming ze kan bewerkstelligen; en
 - 2) Welke zijn in vergelijking met andere leer- en vormingsgebieden uniek te noemen.

Deze verreikende vragen werden opgenomen in het 'Onderzoeksprogramma kunstzinnige vorming' (Haanstra, Oostwoud Wijdenes, Koppen, 1984) en in onderhavige studie is een begin gemaakt met de beantwoording ervan.

Over de vraag naar authenticiteit merken we op dat in vele verhandelingen het unieke karakter van kunst en daarmee samenhangend van kunstzinnige vorming is verdedigd.

Uitgangspunt in die verhandelingen is dat de mens beschikt

over verschillende manieren om informatie te verwerken en te verstrekken. Men onderscheidt onder andere verbale en mathematische vormen, discursieve en niet-discursieve vormen (Langer, 1957), verschillende 'forms of representation' (Eisner, 1981) etc. Visuele of auditieve esthetische vormen van uitdrukken of beleven zijn in deze redereringen uniek van karakter, omdat de boodschap die ze overbrengen nooit letterlijk vertaald kan worden in een andere manier van weergave. Beeldende kunst, dans, muziek etc. vormen een eigen taal (Goodman, 1976) met een eigen structuur, een eigen geschiedenis etc. Deze redenering volgend zijn kunstintrinsieke doelen en effecten authentiek te noemen: men leert 'receptie' en 'productie' van communicatievormen, die in andere leergebieden niet aan de orde komen.

Van instrumentele doelen en effecten is het niet waarschijnlijk dat aangetoond kan worden dat ze uniek zijn voor kunstzinnige vorming. Het gaat daarbij immers om effecten als toegenomen zelfvertrouwen, vergroting van sociale vaardigheden, betere leesprestaties en dergelijke. Kortom, om effecten waar ook andere vormings- en onderwijsprogramma's zich op richten. Vergelijkend evaluatie-onderzoek kan hoogstens aantonen dat kunstzinnige vorming in bepaalde omstandigheden of voor bepaalde groepen een effectiever middel is. Bovenstaande opmerkingen relativiseren de zin en de mogelijkheid onze studie toe te spitsen op het begrip authenticiteit in de betekenis van uniek. Derhalve gebruiken we het begrip authenticiteit van leereffecten in deze studie in de beperkte betekenis van 'echt', 'rechtsgeldig', dat wil zeggen waarvan in de empirie is aangetoond, dat ze door kunstzinnige vorming kunnen worden bereikt.

Hiermee valt de vraag naar authentieke leereffecten in dit onderzoek samen met de eerste vraag: welke effecten zijn

aangetoond? Het antwoord op deze vraag vereist een inventarisatie van onderzoek op dit gebied en een analyse en samenvatting van de resultaten daarvan. Zowel de inventarisatie (hoe krijg je toegang tot het uitgevoerde onderzoek?) als de samenvatting (hoe integreer je uitkomsten van zeer uiteenlopende onderzoeken?) zijn problematisch. In deze studie wordt een en ander nader uitgewerkt.

1.3 Opzet van het rapport

Hoofdstuk 2 is gewijd aan de dataverzameling en data-analyse. De verschillende manieren waarop onderzoeken zijn verzameld worden aangegeven: computersearches, tijdschriften, bevraging van deskundigen etc. Problemen en beperkingen van deze inventarisatie worden aangegeven, alsmede de manier waarop het geïnventariseerde materiaal is verwerkt.

In hoofdstuk 3 worden de verzamelde onderzoeken beschreven naar een aantal kenmerken zoals discipline, wijze van onderzoek, doelgroep etc. Vervolgens wordt de inhoud van de onderzochte effecten beschreven uitgaande van de hoofdindeling instrumenteel/intrinsiek.

In hoofdstuk 4 wordt ter illustratie een selectie van acht onderzoeken uitvoerig weergegeven. Deze voorbeelden zijn verdeeld over de verschillende kunstzinnige disciplines en verschillende soorten leereffecten.

Hoofdstuk 5 behandelt twee onderwerpen van methodologische aard, namelijk het probleem van meetprocedures en meetinstrumenten bij onderzoek naar effecten van kunstzinnige vorming en de mogelijkheden en onmogelijkheden van het kwantitatief samenvatten van onderzoeksresultaten.

Hoofdstuk 6 bevat een samenvatting van de resultaten en een discussie van de uitkomsten in het licht van de legi-

timeringsvraag. Ten slotte worden enkele aanbevelingen voor vervolgonderzoek gedaan.

De literatuurlijst is samengesteld uit een algemeen gedeelte en uit afzonderlijke lijsten van de leereffectonderzoeken per kunstzinnige vormingsdiscipline.

2. Dataverzameling en data-analyse

2.1 Criteria

Bij het inventariseren van onderzoek naar de effecten van kunstzinnige vorming golden de volgende overwegingen:

- de inventarisatie dient zich uitsluitend op empirisch onderzoek te richten, niet op theoretische studies en verhandelingen. Die laatste categorie maakte bij het literatuuronderzoek van Van der Kamp en Otto (1982) bijna 70% uit van de door hen verzamelde onderzoekspublikaties over kunstzinnige vorming en leren;
- de inventarisatie betreft productieve- en reflectieve kunstzinnige vorming en betreft de disciplines: audiovisuele-, beeldende-, dansante-, dramatische en muzikale vorming. De literaire vorming die ten dele tot de kunstzinnige vorming kan worden gerekend wordt in deze inventarisatie buiten beschouwing gelaten;
- de inventarisatie betreft zowel de binnenschoolse als de buitenschoolse kunstzinnige vorming en betreft alle leeftijdsgroepen;
- de inventarisatie beslaat de periode vanaf 1970, de nadruk ligt op de laatste vijf jaar (1979 - 1984).

2.2 Bronnen

De bronnen waaruit we voor onze inventarisatie geput hebben zijn:

1) onderwijskundige en sociaal-wetenschappelijke gegevensbestanden, 2) tijdschriften, 3) bestaande overzichten en samenvattingen van onderzoek en 4) deskundigen.

1. Bij een deel van de gegevensbestanden kunnen met behulp van de computer onderzoekspublikaties worden geselecte-

teerd. Hiertoe wordt een 'zoekprofiel' opgesteld met relevante trefwoorden. Zo'n profiel dient aan de verschillende bestanden te worden aangepast. In overleg met de documentatie-afdeling van SVO die de computersearches uitvoerde werden de zoekprofielen opgesteld (zie Bijlage). Na enkele proefsearches werden de profielen bijgesteld en werden de definitieve searches verricht bij de volgende bestanden: ERIC, EUDISED, ADION, FRANCIS en Psychological Abstracts. Bij de Social Sciences Citation index werd na de proefsearch afgezien van verder onderzoek vanwege een te grote overlapping met de andere searches. ERIC (Educational Resources Information Centre) is internationaal gezien het belangrijkste biografische systeem voor onderwijskundige literatuur. Het bevat ruim 45.000 titels, zowel rapporten, onderzoekspublikaties en dergelijke als tijdschriftartikelen. EUDISED (European Documentation and Information System for Education) bevat beschrijvingen van lopende en recent afgesloten onderzoeks- en ontwikkelingsprojecten uit 14 Europese landen, ADION is het Automatische Documentatie- en Informatie systeem voor Onderwijsliteratuur in Nederland. FRANCIS (Fichier de Recherches Automatisées sur les Nouveautés de la Communication et de l'Information en Sciences Sociales en Humaines) bevat naast Engelstalige voornamelijk Franstalige literatuur. Alleen ERIC bestond al voor 1970. De andere bestanden zijn doorzocht vanaf het jaar van hun ontstaan: FRANCIS vanaf 1972, Eudised vanaf 1977 en Adion vanaf 1983. Ten slotte is Psychological Abstracts met de computer doorzocht voor de periode 1979 - 1984. Vier gegevensbestanden zijn 'met de hand' doorzocht. Dit betrof beschrijvingen van Nederlandse onderwijskundige projecten uit het SVO documentatiebestand, twee Duitse bestanden, namelijk BIB (Bibliographische Index Bildungswissenschaften) voor de categorie Fachdidaktik Kunst en net

bestand Empirische Sozialforschung dat onderzoeksprojecten aan Westduitse universiteiten omvat. Ten vierde werd het Amerikaanse bestand Dissertation Abstracts International doorzocht. Bij dit zeer omvangrijke bestand hebben we ons beperkt tot de categorie 'Education', secties 'Art' en 'Music' en tot de periode 1979 - 1984.

2. Naast bovengenoemde bestanden zijn recente jaargangen van een aantal tijdschriften voor kunstzinnige vorming geraadpleegd die deels of geheel zijn gewijd aan onderzoek. Deze tijdschriften zijn Children's Theatre Review, Journal of Aesthetic Education, Journal of Research in Music Education, Musik und Bildung, Studies in Art Education en Visual Arts Research (voorheen Review of Research in Visual Arts).
3. In de afgelopen jaren zijn verschillende samenvattingen en overzichten verschenen van onderzoek op het gebied van de kunstzinnige vorming of van bepaalde disciplines daarbinnen. Voorzover ook onderzoeken naar effecten zijn samengevat zijn deze in onze inventarisatie opgenomen. Tevens zijn conclusies van deze samenvattingen in onze eindrapportage verwerkt. De belangrijkste overzichten zijn voor beeldende vorming: McWhinnie (1973), Hardiman en Zernich (1976), Wieder (1977), Beittel (1982), Karpati (1982) en Boyer (1983); voor drama: Stewig (1982) en Vitz (1983); voor muziek: Whybrew (1974), Wolff (1978) en Boyle en Radocy (1982) en voor kunstzinnige vorming/aesthetische vorming: Hanshumaker (1980), Eisner (1982) en Van der Kamp en Otto (1982). In deze categorie vallen ook bibliografieën van onderzoek, van Stake en Stake (1975), van Ives (1979) en de 'Verzeichnis aktueller Forschungsarbeiten' in het Jahrbuch Ästhetische Erziehung (Boulboulé, Kerbs, Scholz, 1983).

4. Zeventien deskundigen op het gebied van kunstzinnige vorming en onderzoek verdeeld over verschillende disciplines en taalgebieden, zijn aangeschreven met de vraag om recent toonaangevend evaluatie-onderzoek te noemen. De volgende personen hebben gereageerd: B. Allison, K. Ehmer, R. Stake, G. Otto en B. Wilson (beeldende vorming), J. Stewig en H. van Dam (drama), S.L. Poretz en P. Sanderson (dans)*. Tenslotte is over de inventarisatie van effectonderzoek een gesprek gevoerd met E. Eisner, die enige tijd in Nederland verbleef.

2.3 Representativiteit

De inventarisatie op basis van de verschillende databronnen leverde in totaal 300 onderzoeken op. In het volgende hoofdstuk wordt ingegaan op de kenmerken van de onderzoeken en op de inhoud van de onderzochte effecten. In deze paragraaf gaan we in op de mate van representativiteit.

Onze inventarisatie van onderzoeken naar effecten van kunstzinnige vorming kan geen aanspraak maken op volledigheid. Omdat een deel van het onderzoek dat wordt verricht nooit wordt gepubliceerd of beperkt blijft tot interne publikaties e.d. ('grijze literatuur') zal dit voor elke inventarisatie gelden, maar afgezien daarvan moesten we ons gezien de beschikbare onderzoekstijd beperkingen opleggen en keuzes maken. De beperkingen van de verzameling onderzoeken hebben betrekking op taalgebieden, disciplines, werkvelden en tijdvakken die bestreken worden.

De meest uitgebreide en best toegankelijke bestanden betreffen het Angelsaksische taalgebied. De verzamelde studies zijn dan ook in grote meerderheid afkomstig uit de Verenigde Staten. Met name de Dissertation Abstracts en

*) De reactie van Mrs. Sanderson kwam zo laat binnen, dat de onderzoeksartikelen die zij ons toestuurde helaas niet meer verwerkt konden worden.

het ERIC bestand leverden de meeste titels. Bij muziek bijvoorbeeld kwam 40% van de onderzoeken uit Dissertation Abstracts en 20% uit ERIC. Duits en Frans onderzoek is moeilijker te achterhalen. Voor het Franse en Duitse taalgebied zijn FRANCIS en Eudised niet toereikend. Empirisch onderzoek naar effecten van beeldende vorming is in de Bondsrepubliek echter ook nauwelijks verricht, zo bleek uit reacties van de professoren Otto en Ehmer. Onze inventarisatie heeft geen betrekking op Oosteuropese en Scandinavische publikaties, tenzij Engelse vertalingen ervan in een van de eerder genoemde bestanden zijn opgenomen. Dit komt sporadisch voor.

Wat betreft de kunstzinnige vormingsdisciplines overheersen beeldende vorming en muziek. Dit komt mede door het soort bestanden dat is geraadpleegd. Deze hebben in meerderheid het onderwijs als invalshoek en binnen het onderwijs nemen muziek en beeldende vorming van oudsher een belangrijker plaats in dan dans, drama en audiovisuele vorming. Onder de noemer audiovisueel is wel veel onderzoek naar de effecten van verschillende soorten media gebruik in het onderwijs gedaan (effecten van educatieve televisie en dergelijke), maar weinig naar audiovisuele vorming als discipline binnen de kunstzinnige vorming. De sectie 'audio-visual' van Dissertation Abstracts is echter niet systematisch op laatstgenoemd onderzoek doorzocht. Volgens Sanderson (1982) komt het gebrek aan onderzoekspublikaties over dansante vorming in Groot-Britannië voort uit de geringe belangstelling van de kant van de onderzoekers.

"Traditionally dance has not been regarded as an area of academic study, in this country at least. Little research has been undertaken and consequently few publications of any substance are available. It has been considered primarily a practical subject as far as any study of it is concerned and until recently, has largely been confined to the professional world and teacher education."

Wat betreft de wetenschappelijke disciplines overheersen psychologie en pedagogie. Sociologische onderzoeken komen in de onderzochte bestanden veel minder voor. Het bestand Sociological Abstracts is niet in de inventarisatie betrokken.

Bij de werkvelden van kunstzinnige vorming overheerst het onderwijs, hetgeen wederom inherent is aan de onderwijskundige invalshoek van de meeste databestanden. De stellige indruk bestaat echter, dat naar de buitenschoolse kunstzinnige vorming ook veel minder onderzoek is gedaan, met uitzondering van de therapie. In onze inventarisatie is aan dat werkveld geen speciale aandacht besteed, dat wil zeggen er zijn geen tijdschriften op dat gebied (bijvoorbeeld Art Therapy) doorzocht en evenmin zijn deskundigen over dit onderwerp geraadpleegd.

Zoals bij de criteria van dataverzameling aangegeven, loopt de onderzochte periode van 1970 tot en met 1984 en hebben we ons geconcentreerd op de laatste vijf jaar. Daarbij komt dat sommige bestanden pas in de loop van de jaren 70 en 80 zijn ontstaan. Sommige bestanden zoals EUDISED hebben een aanzienlijke achterstand bij het opnemen van recente onderzoeken. Enkele van de geraadpleegde deskundigen kondigden relevante publikaties aan, welke echter niet meer in onze inventarisatie konden worden betrokken. Dit betreft case-studies van kunstzinnige vormingsprogramma's die in opdracht van de Getty Trust zijn uitgevoerd door Day, Eisner, Stake, Wilson en Wilson (1984). Verder verschijnt binnenkort de 'Index of British Studies in Art and Design Education', welke onder leiding van Allison (1985) is samengesteld en ± 800 Engelse onderzoeken op het gebied van de beeldende vorming bevat van 1966 tot heden.

De beperkingen ten aanzien van het tijdvak dat onze inven-

tarisatie beslaat, maken een historische analyse van de gegevens problematisch. Zo is de vraag of de wisseling in legitimeringen van de kunstzinnige vorming zich ook weerspiegelt in het soort effecten dat in een bepaalde periode wordt onderzocht in het kader van dit onderzoek moeilijk te beantwoorden.

Resumerend: het verzamelde onderzoek is niet volledig representatief voor alle effectonderzoek op het gebied van de kunstzinnige vorming. Omdat het totale aantal onderzoeken onbekend is, is het moeilijk hierover uitspraken te doen anders dan het aangeven van bovengenoemde beperkingen van onze inventarisatie. Deze dient de lezer zich te realiseren als verderop in het rapport uitspraken worden gedaan over de mate waarin en de wijze waarop effecten van kunstzinnige vorming zijn onderzocht.

2.4 Beschikbaarheid

Nadat titels en auteurs van relevante onderzoekspublikaties zijn verzameld, is het niet altijd eenvoudig om over deze publikaties de beschikking te krijgen. Publikaties uit het ERIC bestand leveren geen problemen op: deze zijn direct in de vorm van fotocopies of microfiches te bestellen. Hetzelfde geldt voor de dissertaties uit de Dissertation Abstracts. Omdat dit echter een kostbare zaak is, hebben we voor onze inventariserende studie volstaan met de samenvattingen zoals die in Dissertation Abstracts International zijn gepubliceerd. Dit is soms een jaar na het verschijnen van de dissertatie. In ons rapport wordt steeds verwezen naar het jaar van publikatie in de Dissertation Abstracts. Uit het ERIC bestand zijn een aantal publikaties voor nadere bestudering besteld, mede omdat de samenvattingen die de ERIC search geeft vaak zeer summier

zijn. Bij het EUDISED-bestand is soms een probleem dat in een bepaald jaar wel melding wordt gemaakt van lopend onderzoek, maar dat in de jaren daarop geen eindpublicaties volgen. Artikelen in tijdschriften (of in bepaalde jaargangen daarvan) die zich in geen enkele bibliotheek in Nederland bevinden konden op enkele uitzonderingen na worden verkregen via de International Photocopy Service van de British Library Lending Division. Soms waren publicaties door onnauwkeurige verwijzingen (bijvoorbeeld in overzichtsartikelen) niet te achterhalen. Van enkele andere publicaties bleek de levertijd zo lang te zijn (meer dan drie maanden) dat ze bij het schrijven van het eindrapport nog niet in ons bezit waren.

2.5 Data-analyse

Om tot uitspraken over de geïnventariseerde effectonderzoeken te komen diende het materiaal geordend te worden. Hierbij zijn de volgende stappen gezet.

In de eerste plaats zijn de onderzoeken ingedeeld naar relevante kenmerken. Dit zijn: soort van kunstzinnige vorming (discipline, productief/reflectief); het soort van leereffect (instrumenteel of intrinsiek); soort van onderzoeksetting; leeftijd van de onderzochte personen; soort van onderzoekstreatment; soort van onderzoeksdesign en het tijdstip van de effectmeting (§ 3.1).

In de tweede plaats zijn de onderzochte effecten inhoudelijk gecategoriseerd. Een omvattende theorie over doelen en leereffecten van alle kunstzinnige vormingsdisciplines ontbreekt. Wel zijn pogingen tot indelingen gedaan voor de afzonderlijke disciplines, bijvoorbeeld door Wilson (1971) voor de beeldende vorming en door Stegall, Blackburn en

Coop (1978) voor muziek. Disciplinegerichte indelingen zoals die van Wilson en Stegall zijn voor ons onderzoek te gedetailleerd en beperken zich bovendien in hoofdzaak tot de intrinsieke doelen.

Besloten is een eigen indeling in grove categorieën aan te brengen (§ 3.2). Bij de instrumentele effecten is de klassieke indeling in cognitief, psychomotorisch en affectief als uitgangspunt gehanteerd. Bij de intrinsieke effecten was het uitgangspunt de indeling in effecten van reflectieve vorming (gericht op kennis, waarneming en beoordeling van kunstzinnige vorming) en productieve vorming (gericht op zelf kunnen hanteren van kunstzinnige middelen).

Van de ingedeelde leereffecten zijn tabellen samengesteld (§ 3.3 en § 3.4). Voorbeelden van onderzoek naar de diverse leereffecten zijn nader beschreven en voorzien van commentaar op de sterke en zwakke punten van de onderzoeksopzet en -uitvoering (hoofdstuk 4).

Het samenvatten van de resultaten van de gecategoriseerde onderzoeken is de laatste stap in onze studie. Zo'n samenvatting van sterk uiteenlopende onderzoeken met vaak tegengestelde uitkomsten is geen eenvoudige zaak.

Doorgaans zijn samenvattingen subjectieve beoordelingen van het verzamelde materiaal, soms ondersteund door rechte tellingen (hoeveel onderzoeken hadden een significant resultaat). Meer geavanceerde manieren om tot kwantitatieve samenvattingen te komen zijn wel ontwikkeld, maar aan deze methoden kleven grote bezwaren. In hoofdstuk 5 wordt uitgebreid ingegaan op deze problematiek.

Onze samenvatting van het geïnventariseerde onderzoek (hoofdstuk 6) is als subjectief te karakteriseren of beter gezegd intersubjectief, omdat ook eerdere samenvattingen van onderzoeken naar effecten van kunstzinnige vorming (§ 2.2) hierin zijn verwerkt.

3. RESULTATEN

3.1 Kenmerken van de geïnterviewde onderzoeken

De in totaal 300 verzamelde onderzoeken kunnen worden ingedeeld naar een aantal kenmerken. In tabel 1 is die verdeling weergegeven naar soort van kunstzinnige vorming, soort van leereffect, soort van onderzoekssetting, leeftijd van de onderzochte personen, soort van onderzoekstreatment, soort van onderzoeksdesign en het tijdstip van de effectmeting.

Zoals al in het vorige hoofdstuk werd aangegeven is de verdeling van de onderzoeken per discipline ongelijkmatig. Onderzoek naar effecten van beeldende en muzikale vorming zijn sterk in de meerderheid, terwijl op het gebied van audio-visuele vorming en dans nauwelijks onderzoeken zijn gevonden. Binnen de productieve beeldende vorming gaat het hoofdzakelijk om tekenen en schilderen. Handvaardigheid en textiele werkvormen zijn weinig op effecten onderzocht. Bijna de helft van de onderzoeken heeft betrekking op productieve kunstzinnige vorming, een vijfde op reflectieve vorming en ± 30% op programma's die beide soorten omvatten. Bij drama gaat het vrijwel uitsluitend om de productieve of actieve kunstzinnige vorming.

Veruit de meeste onderzoeken (85%) betreffen het onderwijs. We wezen daar in het vorige hoofdstuk al op. Waar het onderzoek buitenschoolse situaties betreft, zijn dat bijvoorbeeld museumbezoek, therapie, programma's van buurthuizen en thuissituaties van zeer jonge kinderen. De leeftijden van de onderzochte groepen zijn in meerderheid laag, hetgeen uiteraard samenhangt met het feit dat het onderzoek grotendeels het onderwijs betreft. De grootste categorie betreft de 6- tot 12-jarigen.

Tabel 1 : Overzicht van de verzamelde onderzoeken per bestudeerde variabele en per discipline in absolute aantallen

	soort k.v.				soort effect			setting		leeftijd doelgroep					
	N	P	R	P/R	D	M	D/M	S	BS	0-6	6-12	12-18	18-24	>24	?
audiovisueel	9	3	4	2	3	5	1	8	1	2	3	2	1	0	1
beeldend	112	43	31	38	54	37	21	96	16	13	42	26	21	10	
dans	7	5	0	2	1	5	1	5	2	0	3	1	3	0	
drama	46	43	0	3	2	36	8	41	5	7	27	8	4	0	
muziek	120	42	29	49	85	28	7	100	20	15	49	25	25	5	1
mengvorm	n	4	0	2	1	2	3	4	2	2	2	1	1	0	
totaal	100	140	64	96	146	113	41	254	46	39	126	63	55	15	2

	treatment			design				tijdstip effectmeting						
	C	D	C/D	E	QE	PF	K	?	K	M	L	KM	KL	?
audiovisueel	7	2	0	2	6	1	0		9	0	0	0	0	
beeldend	88	20	4	23	64	19	6		86	3	9	4	0	10
dans	6	1	0	2	4	0	0	1	5	0	1	0	0	1
drama	38	7	1	8	32	5	1		31	2	1	2	0	10
muziek	96	27	2	37	61	16	6		105	1	1	5	3	5
mengvorm	6	0	0	0	4	2	0		4	0	0	1	1	
totaal	241	52	7	72	171	43	13	1	240	6	12	12	4	26

Toelichting op de gebruikte codes bij de bestudeerde variabelen.

N = aantal onderzoeken

soort kunstzinnige vorming:

P = productief (actief)

R = reflectief (passief)

P/R = beide

setting:

S = school/onderwijs

BS = buitenschools

soort effect:

D = doel (= intrinsiek gebruik van k.v.)

M = middel (= instrumenteel gebruik van k.v.)

D/M = beide

leeftijd doelgroep:

0-6 = peuters, kleuters

6-12 = elementary school, lager onderwijs

12-18 = highschool, middle school,

comprehensive school, voortg. onderwijs

18-24 = college, universiteit, hoger ber. onderwijs

>24 = ouder dan 24 jaar

treatment (behandeling):

C = curriculum, serie lessen, onderwijsprogramma

D = deelaspect van curriculum (bijv. werkvorm, medium)

C/D = beide

design (onderzoeksopzet):

E = experiment

QE = quasi experiment

PF = ex post facto onderzoek

K = kwalitatief onderzoek

Tijdstip effectmeting:

K = korte termijn (direct tot één maand na het onderwijs)

M = middellange termijn (één tot zes maanden na het onderwijs)

L = lange termijn (zes maanden of langer na het onderwijs)

KM = meting op korte en op middellange termijn

KL = meting op korte en op lange termijn

Deze gegevens over discipline, setting en doelgroep stemmen in grote trekken overeen met de kenmerken van de door Van der Kamp en Otto (1982) verzamelde onderzoeken.

Kijken we naar wat in onderzoekstermen de 'treatment' (behandeling) heet, dan betreft deze veelal een korte serie lessen (van een of enkele weken tot een trimester). In enkele gevallen gaat het om een curriculum van een leerjaar of van meerdere leerjaren. Bij een minderheid van de onderzoeken (17%) betreft de behandeling niet een korte of lange vorm van een curriculum, maar uitsluitend een deelaspect ervan, bijvoorbeeld het effect van (de verandering van) een werkvorm of medium. Bij deze onderzoeken is vaker sprake van een laboratoriumsituatie en van een puur experimentele opzet, dat wil zeggen van het random toewijzen van proefpersonen aan de verschillende condities.

In totaal heeft een kwart van de onderzoeken een experimentele opzet. Het meeste onderzoek (56%) is quasi experimenteel, dat wil zeggen er is niet voldaan aan random toewijzing, maar er wordt bijvoorbeeld gebruik gemaakt van een niet-equivalente controle groep of van herhaalde metingen bij dezelfde proefpersonen (time-series). Zo'n 15% van het onderzoek kan worden gerangschikt onder het zogeheten *ex post facto* onderzoek. Daarbij worden geen onafhankelijke variabelen gemanipuleerd, maar verzamelt de onderzoeker achteraf gegevens over het gebeurde. Slechts 5% van het onderzoek in onze verzameling is kwalitatief, dat wil zeggen is er afgezien van kwantificerende methodes en staan 'holistische beschrijving' en 'intentioneel begrijpen' centraal. Overigens wordt in een aanzienlijk deel van het kwantificerend onderzoek wel kwalitatieve gegevens (bijvoorbeeld uit open interviews) als aanvullende informatie gebruikt. Het percentage kwalitatief onderzoek zou wellicht

hoger zijn uitgevallen indien we de Sociological Abstracts in onze studie hadden betrokken. In dat bestand is kwalitatief antropologisch onderzoek vermoedelijk meer vertegenwoordigd. Tenslotte dient opgemerkt, dat pure praktijkbeschrijvingen door docenten (waarin soms ook impressies van resultaten zijn weergegeven) door ons niet als onderzoek zijn beschouwd, tenzij duidelijk een poging tot gecontroleerde gegevensverwerving en -verwerking was gedaan. Bovenstaande indeling in onderzoeksaanpak loopt deels parallel met die van Scheerens (1983, pg. 44 e.v.). Hij onderscheidt echter bovendien correlatieve causale analyses (die bij ons onder ex-post facto onderzoek zijn gerangschikt) en evaluatie-onderzoek volgens het weddenschapmodel met vooraf geëxpliciteerde evaluatiecriteria en -standaarden (Hofstee, 1980). Deze laatste vorm zijn we bij onze onderzoeken niet tegengekomen.

De effectmeting vond bij de grote meerderheid van het verzamelde onderzoek direct of kort (dat wil zeggen binnen een maand) na afloop van het onderwijs- of vormingsprogramma plaats. Wanneer de effectmeting na één of meerdere jaren plaatsvond dan betrof het meestal ex-post facto onderzoek. De langste periode die hierbij gevonden werd is 40 jaar. Dit betreft een onderzoek dat de blijvende effecten probeert na te gaan van een kunststimuleringsprogramma van de Carnegie Foundation in een Amerikaans stadje in de jaren 30 (Michalowski, 1978).

Welke soorten doelen en effecten zijn onderzocht? In bijna de helft van de gevallen (49%) ging het om intrinsieke doelen, bij 38% ging het om instrumentele doelen en bij 13% om beide. Hierbij treden verschillen per discipline op. Bij muziek zien we relatief minder onderzoek naar instrumentele doelen (25%), terwijl bij drama het omgekeerde

het geval is (80% is gericht op instrumentele doelen). Uiteraard komt de vraag op in hoeveel gevallen effecten zijn aangetoond. Wanneer we een schatting geven van de bovengrens, dat wil zeggen alle onderzoek waarbij volgens de onderzoekers enigerlei effect is aangetoond meerekenen, dan komen we op 75% van de verzamelde onderzoeken. Dit antwoord is om de volgende redenen nogal arbitrair: een deel van het onderzoek richt zich op meerdere effecten (in hoeverre wijzigt dit programma zelf-concept, studiemotivatie en leesvaardigheid?), waarbij soms maar één effect kan worden aangetoond. In een deel van het onderzoek wordt één effect op verschillende manieren geoperationaliseerd (bijvoorbeeld twee tests die hetzelfde beogen te meten), waarbij soms maar bij één van de operationalisaties verandering kan worden aangetoond. Een deel van het onderzoek richt zich op verschillende groepen (leeftijd, sexe, milieu), waarbij soms maar voor één subgroep effect wordt aangetoond. En een deel van het onderzoek vergelijkt verschillende onderwijsprogramma's of methodes waarbij soms maar één programma of methode effectief blijkt, soms ook zijn alle methodes in zekere mate effectief, maar richt het onderzoek zich op de onderlinge verschillen in effectiviteit (doet methode A het beter dan methode B?).

3.2 Categorisering van onderzochte leereffecten

De effecten van kunstzinnige vorming die in de 300 verzamelde studies zijn onderzocht hebben we ingedeeld naar inhoud. De hoofdcategorieën instrumenteel en intrinsiek zijn daartoe weer onderverdeeld in verschillende categorieën en subcategorieën.

Bij de instrumentele effecten betreft het de categorieën
1) cognitie, 2) sensomotorische capaciteiten, 3) persoon-

lijkheid, gedragswijze, houding, 4) andere leergebieden en 5) overige.

1. Onder cognitie (intellectuele bekwaamheden) vallen de verschillende intelligentiefactoren, probleemoplossingsgedrag, creativiteit (voor zover geen betrekking hebbend op kunstinhouden) etc., zoals die met zogeheten niveautests (o.a. intelligentietests) kunnen worden gemeten (Drenth, 1971). Ook specifieke leergeschiktheden als de geheugenfunctie en concentratievermogen rekenen we tot deze categorie. Conform de inhoud van veel intelligentietests (o.a. De Zeeuw, 1971) worden verschillende visuele perceptie bekwaamheden zoals ruimtelijk inzicht, perceptueel tempo en perceptuele 'closure' factor als intelligentiefactoren beschouwd.
2. Sensomotorische capaciteiten worden veelal tot de niet-intellectuele bekwaamheden gerekend (Drenth, 1971; De Zeeuw, 1971). Het gaat daarbij om factoren als reactiesnelheid, lichaamsbeheersing, oog-hand coördinatie zoals gemeten met motoriektests en om bepaalde perceptuele taken als gehoorscherpheid, tolerantie voor lawaai, diepte zien, kleurendiscriminatie, zoals gemeten met sensorische tests.
3. Bij persoonlijkheid, gedragswijze, houding gaat het om persoonlijkheidskenmerken als zelfbeeld, rigiditeit, emotioneel welbevinden etc.; om sociale vaardigheden en om interessen, attitudes en waardepatronen, voor zover deze niet op kunst betrekking hebben (dan vallen ze onder intrinsieke effecten) en voor zover deze niet op andere leergebieden betrekking hebben (zie hieronder, 4).
4. Bij 'andere leergebieden' gaat het om de invloed van kunstzinnige vorming op prestaties bij bijvoorbeeld lezen, spreekvaardigheid, wiskunde etc. zoals die kunnen worden gemeten met verschillende soorten vorderingen tests.

Ook de invloed op algemene schoolprestaties (academic achievement) en schoolmotivatie worden tot deze categorie gerekend, alsmede de houding ten aanzien van andere vakken en leergebieden.

5. Onder overige vallen effecten die niet in bovenstaande categorieën rubriceerbaar zijn, bijvoorbeeld puur lichamelijke effecten als fysiek welbevinden.

De intrinsieke effecten zijn als volgt onderverdeeld:

1) kennis en inzicht, 2) (esthetisch) beoordelingsvermogen en perceptie, 3) attitude en interesse, 4) productieve vaardigheden en 5) overige.

1), 2) en 3) kunnen primair worden gerekend tot de intrinsieke effecten van reflectieve kunstzinnige vorming.

1. Bij kennis en inzicht gaat het om feitenkennis van kunstgeschiedenis, muziekgeschiedenis, kennis van algemene muziekleer en om voorbeelden uit de beeldende vorming te noemen om het kunnen analyseren van beeldelementen en het kunnen plaatsen van een kunstwerk in zijn sociaal-historische context, het kunnen herkennen van stijlen etc.

2. (Esthetisch) beoordelingsvermogen, -perceptie wordt veelal gezien als een afzonderlijk begaafdheidsfacet of capaciteit (Drenth, 1971; De Zeeuw, 1971). De voornaamste gebieden zijn de visuele en auditieve begaafdheden. Bij het meten van visuele begaafdheden wordt veelal gebruik gemaakt van het beoordelen en/of vergelijken van afbeeldingen.

Bij auditieve begaafdheden gaat het om factoren als het onderscheiden van toonhoogte, onderscheiden van toonsterkte, beoordeling van ritme, beoordeling van timbre, geheugen voor tonen etc. Sommige auteurs rekenen deze auditieve begaafdheidsfactoren tot senso-motorische factoren zoals die onder 2) bij instrumentele effecten

zijn genoemd. Omdat het hier echter vrijwel uitsluitend om muziekinhouden gaat, rekenen wij ze tot de intrinsieke categorie.

3. Attitudes en interessen zijn vergelijkbaar met het affectieve domein van de instrumentele effecten, hier echter beperkt tot de houding ten aanzien van kunst, kunstenaars, kunstzinnige vakken, bepaalde kunstzinnige vormingsprogramma's etc. Ook het 'zelfbeeld in de kunst' wordt tot deze categorie gerekend.

Bovenstaande indeling in kennis, inzicht; esthetisch beoordelingsvermogen en attitudes is niet wederzijds uitsluitend. Attitudes en interessen bevatten vrijwel altijd cognitieve elementen en ook de definitie van esthetisch beoordelingsvermogen laat verschillende interpretaties toe, waardoor overlap met kennis en inzicht enerzijds en met attitude anderzijds kan optreden (bijvoorbeeld Wilson, 1971).

4. Hierbij gaat het primair om de intrinsieke effecten van productieve kunstzinnige vorming: vaardigheden die observeerbaar zijn bij het kunstzinnige vormingsproces en/of af te leiden zijn uit het produkt. Men kan bij beeldende vorming hierbij denken aan eenvoudig te definiëren effecten als het kunnen mengen van een kleur tot een reeks met opklimmende kleurverzadiging of het kunnen toepassen van perspectief, maar ook aan minder grijpbare effecten als uitdrukkingsvermogen en vormdifferentiatie.

Wat betreft muzikale vorming vallen in deze categorie bijvoorbeeld de actieve solfège-vaardigheden (zoals het treffen van ritme, maat, toonsoorten, toonladders), maar ook de technische instrumentale of vocale beheersing van een partituur, waarbij de persoonlijke vertolking als meer subjectieve vaardigheid onderscheiden

kan worden.

Ook creativiteit wordt tot deze categorie gerekend, maar dan niet als algemene psychologische eigenschap van de persoon zoals bij instrumentele effecten, maar als eigenschap van het (kunstzinnige) proces of produkt (zie ook Brugman en Dudink, 1976).

Ten slotte is ook bij de intrinsieke effecten een restcategorie (5) onderscheiden.

3.3 Instrumentele effecten

De instrumentele leereffecten die in de geïnventariseerde onderzoeken onderwerp van studie waren zijn volgens de hiervoor beschreven categorieën ingedeeld. Het resultaat per discipline is weergegeven in tabel 2. De aantallen verschillen van die in tabel 1 (kolom: 'soort effect'), omdat soms per onderzoek meerdere categorieën effecten zijn onderzocht. Tevens dient vermeld, dat de tellingen zijn gebaseerd op verzameltermen, dat wil zeggen een effect op 'cognitie' of op 'persoonlijkheid' is vaak weer onder te verdelen in deelaspecten. De tabel geeft derhalve een globale indicatie van de onderlinge verhoudingen van categorieën en disciplines.

Tabel 2 : Onderzochte instrumentele leereffecten ingedeeld naar inhoudelijke categorieën en naar discipline

	a.v.	beeldend	dans	drama	muziek	gemengd	totaal
cognitie	5	17	-	15	11	1	49
sensomot.capac.	-	6	2	2	7	2	19
pers.heid/attitude	1	16	3	23	13	2	58
andere leergebieden	1	17	1	28	17	2	66
overige	-	3	1	-	3	-	7
totaal	7	59	7	68	51	7	199

We zien dan, dat het effect van kunstzinnige vorming op 'andere leergebieden' het meest is onderzocht, gevolgd door effecten op 'persoonlijkheid en houding'. Tevens vallen de verhoudingsgewijs hoge aantallen bij drama op.

In de volgende paragrafen worden de verschillende (sub)-categorieën effecten en het onderzoek dat daarnaar is verricht kort besproken. Vanwege de leesbaarheid zijn verwijzingen in de tekst naar auteurs zoveel mogelijk vermeden. In tabellen worden per (sub)categorie steeds alle auteurs vermeld samen met het onderzochte effect zoals dat door de auteurs zelf is aangeduid. Voor de instrumentele effecten gaat het om de tabellen 3 t/m 7 op de bladzijden 42 t/m 55. De gegevens zijn chronologisch gerangschikt en ingedeeld naar discipline. De volledige gegevens over de publikaties staan vermeld in de literatuurlijst.

3.3.1 Cognitie

Veelal is onderzoek naar de samenhang tussen cognitie (kennisvermogen) en kunstzinnige vorming ontwikkelingspsychologisch en leerpsychologisch van aard. Uitgangspunt daarbij zijn onder andere de theorieën van Piaget over ontwikkelingsstadia van ruimtelijk inzicht (1967), mentaal voorstellingsvermogen (1959) etc. Ook wordt geprobeerd ontwikkelingsstadia van kunstzinnige vaardigheden en hun samenhang met de cognitieve ontwikkeling te onderzoeken (bijvoorbeeld project Zero; Gardner, 1973; Perkins en Leonard, 1977).

Verder wordt in onderzoeken het verband nagegaan tussen cognitieve vermogens, cognitieve stijlen en artistieke ontwikkeling en prestaties. In Nederland bijvoorbeeld door Van Meel Jansen (1974).

Een overzicht van verschillende theorieën, opvattingen en

onderzoeken over de samenhang van cognitieve ontwikkeling en beeldende vorming geeft Ives (1979).

Onderzoek dat rechtstreeks de invloed van kunstzinnige vorming op cognitieve vermogens tracht vast te stellen is in verhouding tot bovenstaand onderzoek in de minderheid. De door ons geïnventariseerde studies op dit gebied zijn bij audiovisuele vorming vooral gericht op waarneming en bij drama op creatief denken. Bij beeldende vorming komt onderzoek naar beide soorten effecten voor (zie tabel 3). Deels betreft dit onderzoek de bevordering van cognitieve vermogens van gehandicapten, o.a. Davis (1978) en Silver (1980). Bij muzikale vorming ligt het accent op de leergeschiktheden concentratievermogen en geheugenfunctie. Ook hier zien we veel aandacht voor speciale doelgroepen als jonge kinderen en oudere personen met leerproblemen, bijvoorbeeld Helin (1982) en Fischer (1984). We gaan hieronder kort in op (visuele) waarneming, creativiteitsontwikkeling en concentratievermogen en geheugen.

'Leren zien' is een vaak genoemde doelstelling van beeldende en audiovisuele vorming, welke echter zeer verschillende betekenissen kan hebben. Soms wordt bedoeld op vergroting van het esthetische beoordelingsvermogen, hetgeen door ons tot de intrinsieke effecten wordt gerekend. Soms wordt verbetering van algemene perceptuele vermogens bedoeld, zoals ruimtelijk inzicht, visueel geheugen etc. (tabel 3). Ten slotte kan worden bedoeld op het bewerkstelligen van 'visual literacy' of 'media literacy', dat wil zeggen op aanbrenge van specifieke mentale vaardigheden om de codes van een bepaald medium, bijvoorbeeld film te kunnen interpreteren en hanteren. Het onderzoek van Tidhar (1984) is hiervan een voorbeeld (zie 4.1).

McWhinnie (1973) behandelt in zijn overzichtsartikel 'perceptueel leren in kunst, mogelijk of onmogelijk?' een aantal studies (waaronder eigen onderzoek), die betrekking hebben op invloed van kunstzinnige vorming op perceptie en op samenhang tussen cognitieve stijl en perceptie (bijvoorbeeld voorkeur voor asymmetrie en complexiteit van een voorstelling of mate waarin de waarneming bepaald wordt door referentie aan het omgevende waarnemingsveld, de zogeheten veldafhankelijkheid). In veel van de onderzoeken werd het effect van specifieke kunstzinnige vormingsprogramma's op perceptie gemeten met algemene gestandaardiseerde psychologische tests. Volgens McWhinnie zijn de resultaten van de onderzoeken omgekeerd evenredig aan het gebruik van dergelijke perceptietests. Dat wil zeggen dat de studies waarin ze als meetinstrument dienden weinig tot geen resultaten lieten zien, terwijl in de onderzoeken die wél resultaten te zien gaven effecten op waarneming werden gemeten met instrumenten die speciaal ontworpen waren om de doelen van het geëvalueerde programma te meten. McWhinnie pleit dan ook voor het gebruik van specifieke 'art related' perceptietests.

Hoewel de tijd dat creativiteit vrijwel exclusief verbonden werd met kunstzinnige activiteiten al lang voorbij is, vormt creativiteitsontwikkeling nog een belangrijke doelstelling van kunstzinnige vorming. Met name bij beeldende vorming en drama is hiernaar onderzoek verricht, bij muziek zijn nauwelijks voorbeelden gevonden. Over de betekenis van het begrip creativiteit bestaan uiteenlopende opvattingen. Het adjectief creatief kan van toepassing worden gebracht op de persoon, op het produkt, op het proces en op de omgeving (Brugman en Dudink, 1976).

In de categorie instrumentele cognitieve effecten gaat het om creatief denken (creatief probleem oplossen, divergent

denken) als eigenschap van de persoon, en zoals gemeten met tests van vooral Torrance (1966), van Guilford (1971) en van Wallach en Kogan (1973). Deelvaardigheden die daarbij worden onderscheiden zijn bijvoorbeeld flexibiliteit: het snel kunnen overstappen op een andere benaderingswijze; fluency: het kunnen produceren van veel ideeën en oplossingen binnen een bepaald tijdsbestek; originaliteit of het kunnen geven van unieke oplossingen; gevoeligheid voor problemen etc. De verschillende vaardigheden kunnen betrekking hebben op verbale, visuele, symbolische of gedragsmatige inhouden.

De resultaten van kunstzinnige vormingsprogramma's op creatief denken zijn zeer wisselend en niet overtuigend. Het standpunt dat door kunstzinnige vormingsactiviteiten algemene creatieve vermogens kunnen worden ontwikkeld is door velen verlaten. Niet door iedereen overigens, zo werd in een onderzoek van Clements (1979) waaraan ook Torrance meewerkte juist getracht aan te tonen dat dramatische vorming algemeen creatief denken kan bevorderen. In het algemeen echter wordt het begrip creativiteit meer taakspecifiek opgevat, dat wil zeggen van toepassing op een bepaalde inhoud of vaardigheid. Creatief als kenmerk van een kunstzinnig proces of produkt wordt verderop onder intrinsieke effecten behandeld.

Concentratievermogen en geheugen zijn vooral onderzocht op het gebied van muziekonderwijs. Ze worden beschouwd als belangrijke cognitieve strategieën bij het leren in het algemeen. Muziek wordt gebruikt om op een voor leerlingen aantrekkelijke manier een mentale discipline aan te leren die overdraagbaar zou zijn naar het leergedrag op andere gebieden. Een voorbeeld van onderzoek naar het gebruik van muziek om 'leren te leren' is dat van Nicholson (1971). Ze probeerde na te gaan in hoeverre muziek de concentratie en

de geheugenfunctie kon verbeteren en in het verlengde daarvan de leerprestaties van eerste klassers met een leerachterstand.

Dit onderzoek en meerdere op dit gebied laten weliswaar vaak positieve resultaten zien, maar er zijn grote onvolkomenheden in de onderzoeksdesigns aanwijsbaar (zie o.m. Wolff, 1978).

3.3.2 Sensomotorische capaciteiten

Het aantal onderzoeken dat in de categorie sensomotorische capaciteiten valt is beperkt (tabel 4). Bij beeldende vorming gaat het bij drie van de zes om 'visual motorintegration' gemeten met de Frostig Test voor visuele perceptie (1964). Oog - hand coördinatie, figuur-achtergrond onderscheiding, vormherkenning en oriëntatie in de ruimte vormen onderdelen van deze test. Deels kunnen de effecten die deze test beoogt te meten ook tot de categorie cognitie worden gerekend.

Twee van de onderzoeken bij beeldende vorming zijn specifiek gericht op verbetering van sensomotorische vaardigheden van gehandicapten, onder andere van blinden (Lindsey, 1978). Eén van beide onderwijsprogramma's op het gebied van dansante vorming die verbetering van spiercontrole en grove motoriek beogen betrof ook visueel gehandicapten: Duehl (1979) onderzocht de invloed van creatieve dans op de motoriek van blinde kinderen (zie § 4.3).

Bij muzikale vorming betreft het in de ene helft van de gevallen onderzoek naar 'auditory discrimination' en in de andere helft 'perceptual motor skills'.

Auditieve discriminatie is volgens sommige onderzoekers een belangrijke factor bij leesvaardigheid; bovendien zijn de fysiologische processen, waar bij het luisteren naar mu-

ziek een beroep op gedaan wordt, dezelfde als degene die bij het onderscheiden van spraakklanken gebruikt worden. Andere auteurs betwijfelen of er wel een fysiologische basis bestaat voor een dergelijke overdracht (Wolff, 1978). We komen daar op terug bij de categorie 'andere leergebieden'. Een onderzoek in deze categorie betreft de evaluatie van een programma dat alle kunstzinnige vormingsdisciplines behalve audiovisuele vorming omvatte (Glen Haven, 1974). Hierbij ging het behalve om de ontwikkeling van sensomotorische vaardigheden ook om verbetering van schoolprestaties en om intrinsieke effecten als 'esthetische vaardigheden' en 'cultureel bewustzijn'.

3.3.3 Persoonlijkheid, gedragswijze, houding

In deze categorie (tabel 5), valt bij alle disciplines het verhoudingsgewijs grote aantal onderzoeken op, dat gericht is op verandering van het 'self-concept', het beeld dat iemand van zichzelf heeft. Dit 'zelfbeeld' kan een beschrijvende en een evaluatieve component bevatten. Volgens Shavelson en Bolus (1982) kan, evenals bij intelligentie, een soort algemeen zelfbeeld worden onderscheiden dat vrij stabiel is, en zelfbeelden op allerlei deelgebieden, die meer situatie specifiek en minder stabiel zijn. Zo worden onderscheiden een fysiek zelfbeeld, een emotioneel zelfbeeld, een sociaal zelfbeeld en ook een 'academic self concept', dat weer in verschillende vakleergebieden uiteenvalt. Op deze wijze wordt ook onderscheiden een zelfbeeld in kunst of kunstvakken (King, 1981) welke we onder de intrinsieke effecten terugvinden. Bij het geïnventariseerde onderzoek is niet altijd duidelijk of het om algemeen zelfbeeld of zelfbeeld op bepaalde deelgebieden gaat. In het algemeen blijkt operationalise-

ring van begrippen als zelfbeeld, zelfwaardering etc. geen eenvoudige zaak, zoals wordt geïllustreerd in een voorbeeld in § 4.3.

Een deel van het onderzoek in deze categorie is gebaseerd op de humanistische psychologie, onder andere op de ideeën van Maslow over zelfontplooiing, piek ervaringen etc. en de rol die kunst daarbij kan spelen.

Bij zowel beeldende vorming als drama zijn veel van de onderzoeken naar verandering van het zelfbeeld van kinderen gemeten met de Piers Harris Self Concept Scale. De resultaten van deze onderzoeken zijn zeer wisselend. Enkele onderzoeken bij beeldende vorming naar verandering van zelfbeeld en zelfwaardering bij 65-plussers door programma's beeldende vorming laten positieve resultaten zien (Fling, 1982; Wilson, 1983).

Bij dans gaat het bij twee van de drie onderzoeken om algemeen zelfbeeld, bij het derde kan men spreken van fysiek zelfbeeld. In dit onderzoek (Poretz, 1982) werd de invloed van moderne dans nagegaan op het body-image van studenten. Een positief effect op de gevoelens en houdingen ten aanzien van het eigen lichaam werd echter niet aangetoond.

Bij muziek betreft minder dan de helft van de onderzoeken in deze categorie het zelfbeeld of zelfwaardering. Zo onderzocht Lomen (1970) de manier waarop kinderen uit gezinnen met een lagere sociaal-economische status zichzelf zagen in relatie tot hun onderwijzer en de school. Hij vond geen significante verschillen en verklaarde dit gebrek aan resultaten doordat het zelfbeeld van 5e klassers al redelijk ontwikkeld kan zijn en doordat de gemiddelde score op zelfbeeld erg hoog was, zelfs bij de voortoetsen. Wolff (1978) signaleert dit laatste probleem als algemeen kenmerkend voor tests voor zelfwaardering zoals de Ira Gordon "How I see myself scale" en de "Self-Esteem Inventory" van Coopersmith. Haar verklaring van gebrek aan resultaten

van onderzoek op dit gebied is dat kinderen positieve zelfbeelden aangeven, omdat ze denken dat dat door hun onderwijzeres verwacht wordt, met als resultaat: weinig effect op de natoets. In § 5.4 gaan we nader in op de problematiek van de zelfbeschrijvingen.

Niet alle onderzoeken bij muziek hebben overigens negatieve uitkomsten met betrekking tot zelfbeeld. Hood (1973) vond dat regelmatig en frequent muziekonderwijs een positief effect had op het zelfvertrouwen van lagere schoolkinderen. Hetzelfde gold voor sociale aanpassing, en absentisme werd erdoor verminderd.

Ongeveer de helft van het onderzoek bij muzikale vorming in deze categorie betreft sociaal gedrag en sociale aanpassing.

Ook bij drama is onderzoek verricht naar effect op sociaal gedrag en sociale vaardigheden, terwijl dit in de beeldende sector vrijwel ontbreekt. Dit is waarschijnlijk inherent aan het feit dat beeldende vorming in het algemeen een individuele bezigheid is, terwijl het bij drama en muziek vaker om een 'samenspel' gaat. Ook Van der Kamp (1980) vond in zijn onderzoek naar beeldende vakken en muziek in het a.v.o. bij leerlingen beeldende vorming geen en bij de muzikaleerlingen wel effecten op het gebied van sociale vaardigheden.

In deze categorie valt ook het onderzoek naar invloed op attitudes. Bij de beeldende vorming is er een Duits onderzoek dat onder andere de invloed van een bepaald programma op politieke actiebereidheid van scholieren meet. Dit is een van de zeldzame voorbeelden waarin de kritische Duitse stroming in de kunstzinnige vorming empirisch is onderzocht. Twee onderzoeken tonen aan dat drama met succes gebruikt kan worden om vooroordelen ten opzichte van minderheden te verminderen (Gimmestad en de Chiara, 1982 en Schmitt, 1979; zie ook § 4.3).

Ook een onderzoek bij dans (Trujillo, 1981) heeft naast effect op zelfconcept en coöperatief gedrag de verandering van attitudes ten opzichte van buitenlanders tot onderwerp.

3.3.4 Andere leergebieden

Van de onderzoeken naar de effecten van kunstzinnige vorming op andere leergebieden (tabel 6) gaat het merendeel over de effecten op taal, hetzij op leesprestaties, hetzij op spreekvaardigheid en woordgebruik. Het mogelijk effect van beeldende vorming op leesprestaties wordt verklaard via het effect van beeldende vorming op waarneming: vormonderscheiding, volgorde, ruimtelijkheid etc. In een paar onderzoeken (o.a. van Filmmmer en De Kane, 1980) wordt aangegeven dat het beeldend verwerken van een gebeurtenis (bijvoorbeeld door er een tekening van te maken) het mondeling verslag doen over zo'n gebeurtenis verbetert.

In een overzicht van Vitz (1983) van maar liefst 32 onderzoeken naar het effect van drama op taal wordt geconcludeerd dat positieve effecten op spreekvaardigheid vaak zijn aangetoond, maar dat de resultaten ten aanzien van leesprestaties wisselend zijn.

In 3.3.2 werd al aangegeven dat mogelijke effecten van muziekonderwijs op lees- en spreekvaardigheid via verbetering van auditieve discriminatie verklaard worden. Overigens kon onderzoek geen verbeterde leesprestaties bij middelbare scholieren aantonen als gevolg van instrumentaal onderwijs (Michel, 1971).

Dagelijks muziekonderwijs volgens de Kodály-methode blijkt daarentegen wel een positief effect te hebben op leesprestaties van leerlingen in de 1e en 2e klassen van de lagere school, met name op die van meisjes (Hurwitz, 1975). Een verklaring voor dit effect vormt de volgorde van ritme on-

derwijs volgens de Kodály-methode, die het algemene vermogen tot ordening in de tijd (sequencing) van het kind kan beïnvloeden en daardoor mogelijk effect op andere terreinen kan hebben. Veel onderzoek naar effecten van de Kodály-aanpak is overigens omstreden, onder meer vanwege subjectieve evaluatieprocedures en gebrekkige onderzoeksdesigns.

Uit de verschillen in effecten van muzikale vorming op taalontwikkeling en op de in mindere mate onderzochte overige leergebieden als wiskunde en rekenen valt af te leiden dat naarmate het kind jonger is de invloed van muziekonderwijs op zijn cognitieve ontwikkeling en leerprestaties groter is.

Enkele onderzoeken richten zich op de verbetering van prestaties in en de houding ten aanzien van exacte vakken (wiskunde, natuur- en scheikunde). Drie onderzoeken bij beeldende vorming konden geen verbeterde prestaties bij wiskunde aantonen, één onderzoek wel een verbeterde houding ten aanzien van wiskunde (Forseth, 1979). Bij drama is een onderzoek waarbij het effect wordt nagegaan van een spel waarin het leven van de wiskundige Thales en zijn ideeën over gelijkzijdige driehoeken worden uitgebeeld en een ander onderzoek vergeleek een conventionele les over moleculen en verhitting met een les waarin dit met behulp van drama werd behandeld. Daarbij moesten leerlingen het gedrag van moleculen weergeven. Beide onderzoeken laten kleine positieve resultaten zien.

Een deel van de onderzoeken in deze categorie is gericht op verbetering van algemene schoolprestaties en schoolgedrag, zoals spijbelen, studiegedrag, aandacht tijdens de lessen etc. Schoolgedrag overlapt deels effecten als sociale aanpastheid die in de vorige categorie zijn behandeld, bij-

voorbeeld het daar genoemde onderzoek van Hood (1973). Een voorbeeld bij beeldende vorming is het onderzoek van Blai (1979). Zijn hypothesen over de effecten op schoolprestaties en studiegedrag zijn afgeleid van de theorieën van Herbert Read over kunst en educatie. Blai vergeleek ook emotioneel welbevinden en probleemoplossingsgedrag van studenten die wel en die niet beeldende vorming in hun lessenspakket hadden. Behalve bij studiegedrag vond hij positieve resultaten, waarbij moet worden aangetekend, dat het om zeer lage aantallen studenten ging, namelijk 14.

3.3.5 Overige effecten instrumenteel

In de categorie overige zien we in hoofdzaak effecten die als fysiologisch zijn aan te duiden. De meeste effecten betreffen namelijk verbetering van de fysieke gezondheid. Een voorbeeld is de evaluatie van een programma beeldende vorming voor bejaarden (Dawson en Baller, 1980). In vergelijking met de controlegroep bleken deelnemers na 2, 5 en 10 jaar sociaal actiever, gezonder en langer te leven, terwijl bij aanvang geen verschillen in activiteitenpatronen en gezondheid waren vastgesteld.

In twee onderzoeken werd gekeken naar verbetering van fysieke gezondheid en welbevinden na deelname aan muzikale activiteiten. In een Hongaars onderzoek bleek dat 10-jarige kinderen na vier jaar dagelijks zangles aanzienlijk grotere longcapaciteit en ingeademde lucht hadden dan een groep leeftijdgenoten zonder zangles (Nemesszeghy, 1971). In een derde onderzoek naar fysieke effecten van muzikale vorming werd aangetoond dat kennis van en vertrouwdheid met specifieke muziek de hartslag in belangrijke mate kan stimuleren (Landreth and Landreth, 1974).

Onderzoeken naar mogelijke negatieve fysieke effecten

komen in onze inventarisatie niet voor. Bij de professionele kunstbeoefening zijn dergelijke effecten wel beschreven, zowel voor beeldende vorming (gevaren van kleuropigmenten, plastics etc.) als voor muziek en dans (bijvoorbeeld Schrijnen-Van Gastel, 1976).

In deze categorie bevinden zich ook onderzoeken met betrekking tot het idee dat kunstzinnige vorming de nonverbale, niet wiskundige rechter-hersenhelft tot ontwikkeling kan brengen. Deze zou in tegenstelling tot de cognitieve linker-hersenhelft door eenzijdig onderwijs worden verwaarloosd. Op deze denkbeelden zijn ook onderwijsmethodes gebaseerd, zoals 'Drawing with the right side of the brain', Edwards (1979). Experimenteel onderzoek ondersteunt deze simpele dualistische kijk op de mens echter niet.

Tabel 3 : Cognitie

auteur(s)	jaar	effect
<i>audiovisueel:</i>		
Rovet, J.	1974	spatial skills
Salomon, G.	1974	mental skills
Dunn, P.C.	1978	visual problem solving; visual differentiation
Joroff, N.	1981	coordination of perceptive tasks
Tidhar, C.E.	1984	cognitive skills
<i>beeldend:</i>		
McWhinnie, H.J.	1973	perceptual learning
Varley, H.W. a.o.	1974	imagery production
Gair, S.B.	1975	psycholinguistic abilities of visual reception, closure, sequencing
Davis, J.	1978	intellectual growth
Blai, B.	1979	problem solving
Forseth, S.	1979; 1980	creative thinking
McCloskey, P.	1979	reasoning, problem solving, spatial ability
Seefeldt, C.	1979	perception of texture
Pflaumer, L.	1980	spatial reasoning
Silver, R.	1980	cognitive development
Booker, W.	1981	divergent thinking
Lansing, K.	1981; 1984	mental representation
Jamieson, G.	1982	creative thought
Russell, M.L.	1982	creative thinking
Stone, H.	1982	spatial visualization
Gerhart, G.	1983	creative thinking
Colbert, C.B.	1984	memory tasks

vervolg tabel 3 : Cognitie

auteur(s)	jaar	effect
<i>drama:</i>		
Karioth, J.	1970	creative thinking abilities
Morton, B.	1971	creative potential
Prokes, D.	1971	imaginative capacities, ability to think promptly, creatively
Amato, A., R. Emans and E. Ziegler	1973	creative thinking
Hartshorn, E. and J.C. Brantley	1973	problem solving ability
Dunn, M.	1974	creative thinking
Hensel, N.	1974	creativity
Salz, E. and J. Johnson	1974	intelligence, memory
Ridel, S.	1975	creative thinking
Pisaneschi, P.	1977	creative thinking
Haley, G.	1978	creativity
Youngers, J.S.	1978	creative development
Clements, R., P. Dwinell and E.P. Torrance	1979	creative thinking
Bennett, O.	1982	creative thinking
Christie, J.	1983	cognitive performance (verbal intelligence, creativity)
<i>muziek:</i>		
Nicholson, D.	1971	cognitive strategy of attending (attention span) concept development
Haynes, J.L.	1972	capacity to memorize reasoning ability
Mazer, G.	1972	intellectual competence

vervolg tabel 3 : Cognitie

auteur(s)	jaar	effect
Wingert, M.L.	1972	intelligence, basic knowledge
Handerer, H., a.o.	1974	Persönlichkeitsdimensionen (Z.B. Konzentration, Intelligenz, Kreativität)
Turnipseed, J.P., a.o.	1974	attention span cognitive skills direction-following skills (ability to handle instrumental tasks)
Hurwitz, I., a.o.	1975	temporal and spatial abilities
Turnipseed, J.P.	1976	originality, flexibility
Helin, J.M.W.	1982	attention span, ability to retain
Gfeller, K.E.	1983	retention (short-term-memory)
Fischer, R.G.	1984	reminiscence and life-review
<i>beeldend/muziek:</i>		
Platten, M. and T. Arimitsu	1982	concept attainment

Tabel 4 : Sensomotorische capaciteiten

auteur(s)	jaar	effect
<i>beeldend:</i>		
Spangler, M.A.	1974	visual motor integration
Correro, G.C.	1975	visual motor integration
Gair, S.B.	1975	visual motor skills
Johnson, E.C.	1976	visual motor integration
Lindsey, J.A.	1978	tactual perception
St. John P.	1978	perceptual motor skills
<i>dans:</i>		
Duehl, A.N.	1979	large muscle control and balance
Thaut, M.H.	1984	motor rhythm accuracy synchronization (motor response to external beat) muscular control
<i>drama:</i>		
Prokes, D.	1971	muscular coordination
Tucker, J.	1971	perception, coordination
<i>muziek:</i>		
McCoy, W.L.	1970	psychomotor performance
Elrod, J.M.	1972	perceptual motor skills
Mazer, G.	1972	perceptual motor skills
Dawkins, A.C.	1973	auditory discrimination
Turnipseed, J.P., a.o.	1974	auditory discrimination skills
Turnipseed, J.P.	1976	aural discrimination (auditory acuity)
Burnett, M.H.	1983	perceptual motor skill development (rhythmic competency)

vervolg tabel 4 : Sensomotorische capaciteiten

auteur(s)	jaar	effect
<i>beeldend/dans/ drama/muïick</i>		
Glen Haven Achievement Centre	1974	perceptual motor development
Perks, W.	1978	perceptual motor development

Tabel 5 : Persoonlijkheid, gedragwijze, houding

auteur(s)	jaar	effect
<i>audiovisueel:</i>		
New, B.	1978	self-concept
<i>beeldend:</i>		
Nesset, B.	1975	self-confidence; behavior problems
Lawton, C. a.o.	1976	affective development
Western States Art Foundation	1976	self-concept (self-awareness, self-confidence, self-fulfilment)
Davis, J.	1978	emotional and social growth
Doornek, R.R.	1978	self-concept
Westfried, J.B.	1978	self-esteem
Blai, B.	1979	emotional well-being
Jackson, E.	1979	self-concept
Walker, B.C.	1980	hyperactivity; self-control
King, A.	1981	self-concept
Linder, F.	1981	self-esteem
Schönemann, A.	1981	Einstellungen (Z.B. antifeudale moralische Haltung; Bereitschaft zu demokratischem, politischen Verhalten)
Fling, S. a.o.	1982	self-esteem; life satisfaction, depression
Gonick-Barris, S.	1983	personal growth
Powell, N.B.	1983	self-concept
Wilson, H.	1983	self-concept, depression

vervolg tabel 5 : Persoonlijkheid, gedragswijze, houding

auteur(s)	jaar	effect
<i>dans:</i>		
Puretz, S.L.	1973	self-concept
Trujillo, L.A.	1981	self-concept, attitudes, co-operation
Puretz, S.L.	1982	body image (feelings and attitudes of the body)
<i>drama:</i>		
Prokes, D.	1971	self-discipline; co-operation with others
Wright, M.	1972	person perception
Amato, A., R. Emans and E. Ziegler	1973	self-image; empathy
Norton, N.J.	1973	self-perception; interpersonal relationships
Dunn, M.	1974	social-group acceptance
Saltz, E. and J. Johnson	1974	interpersonal perception
Woody, P.	1974	self-esteem
Belman, W.	1975	self-concept
Ridel, S.	1975	group closeness
Vogel, M.	1975	social adjustment
Faires, T.	1976	progress in psychotherapy
Noble, G., P. Egan and S. McDowell	1977	self-concept
Pisaneschi, P.	1977	self-concept
Demmond, J.	1978	self-concept
Dunn, J.	1978	self-esteem
Pate, T.	1978	self-concept
Johnson, X.	1979	moral development
Schmitt, R.	1979	Einstellung zu Ausländern

vervolg tabel 5 : Persoonlijkheid, gedragswijze, houding

auteur(s)	jaar	effect
Adamson, D.	1981	self-concept
Bennett, O.	1982	self-concept
Gimmestad, B. and E. de Chiara	1982	prejudice reduction
Huntsman, K.	1982	self-actualization
Oostwoud Wijdenes, J.	1982	leerervaringen betreffende zichzelf
<i>drama/audiovisueel:</i>		
Hedahl, G.	1980	self-concept
<i>muziek:</i>		
Lomen, D.O.	1970	self-concept
Michel, D.E. and D. Martin	1970	self-esteem
Michel, D.E.	1971	self-esteem, improved behavior
Elrod, J.M.	1972	general behavior, personal health habit, (physical) education participation, social adjustment
Haynes, J.L.	1972	emotional range, active participation
Wingert, M.L.	1972	social behavior/communication
Hood, B.S.	1973	nonmusical personal attitudes, nonmusical schoolattitudes (self reliance, total social adjustment)
Kesler, E.B.	1973	social adjustment
Turnipseed, J.P.,	1974	emotional growth
Burdach, K. en S. Caesar	1981	Abbau von 'Hemmung'

vervolg tabel 5 : Persoonlijkheid, gedragwijze, houding

auteur(s)	jaar	effect
Helin, J.M.W.	1982	mental and emotional health, sense of community, social interactions
Mack, L.S.	1983	self-concept
Fischer, R.G.	1984	well-being and adjustment
<i>musiek/beeldend:</i>		
Kamp, M. van der	1980	regels en uitzonderingen aan- gaande zichzelf

Tabel 6 : Andere leergebieden

auteur(s)	jaar	effect
<i>audiovisueel:</i>		
New, B.	1978	academic achievements, attitude toward school
<i>beeldend:</i>		
Mills, J.C.	1972	reading development
Conant, H.	1973	reading
Shaw, B.A.	1974	oral language development; reading
Spangler, M.A.	1974	reading
Johnson, E.C.	1976	reading
Western States Art Foundation	1976	achievement in academic areas
Manet, C.M.	1978	reading readiness; mathematics
Blai, B.	1979	academic achievement; study habits
Jackson, E.	1979	academic performance; attendance motivation
Fillmer, H. and F. de Kane	1980	oral language expression
Forseth, S.	1980	attitude and achievement in mathematics
Catchings, Y.P.	1981	reading performance
Craig Green, J. and T.S. Hasselbring	1981	acquisition of language concepts
Snow, M.S.	1981	attitude and achievement in social studies
Wersan, N.	1981	problem solving in mathematics
Begy, J.A.	1982	reading
Burg, K.E.	1983	language use

vervolg tabel 6 : Andere leergebieden

auteur(s)	jaar	effect
<i>dans:</i>		
Trujillo, L.A.	1981	knowledge of specific aspects of Hispanic Culture
<i>drama:</i>		
Tucker, J.	1971	reading readiness
Niedermayer, F. and L. Oliver	1972	public speaking skills
Amato, A., R. Emans and E. Ziegler	1973	reading achievement
Norton, N.	1973	oral communication
Hensel, N.	1974	language
Lunz, M.	1974	communication effectiveness
Salz, E. and J. Johnson	1974	verbal output
Schmidt, E.	1975	syntactic and semantic complexity
Vogel, M.	1975	reading achievement
Faires, T.	1976	language development
Demmond, J.	1978	reading comprehension; attitude toward literature
Dunn, J.	1978	oral language ability; interest in language art
Haley, G.	1978	oral language fluency
Henderson, L. and J. Shanker	1978	reading comprehension
Pate, T.	1978	reading ability; vocabulary development
Stewig, J. and L. Young	1978	language growth
Youngers, J.	1978	semantic development

vervolg tabel 6 : Andere leergebieden

auteur(s)	jaar	effect
Clemmers, E. D. O'Connell and W.Loui	1979	rhetorical pauses
Pappas, H.	1979	reading achievement; attitude toward reading
Burke, J.	1980	reading ability; attitude toward reading
Adamson, D.	1981	reading
Fraser, B. and A. Koop	1981	mathematics; attitude toward mathematics
Stewig, J. and J. McKee	1981	language growth
Bennett, O.	1982	reading; vocabulary
Harris, L. and H. Rosenberg	1983	response to literature
Snyder-Greco, T.	1983	language functions
Stewig, J. and N. Vail	1983	oral language growth
Metcalfe, R. a.o.	1984	science

muziek:

Dallas Independent School District	z.j.	achievement in reading, language and arithmetics
Gary, C.	z.j.	reading vocabulary and comprehension, arithmetic computation, concepts and application
Michel, D.E. and D. Martin	1970	attending behavior
Tappan, H.G.	1970	academic achievement
Michel, D.E.	1971	reading achievement
Nicholson, D.	1971	reading readiness skills, recognizing letters of the alphabet
Anello, J.A.	1972	academic achievement in English, mathematics and social studies

vervolg tabel 6 : Andere leergebieden

auteur(s)	jaar	effect
Hahn, S.	1972	language acquisition
Mazer, G.	1972	academic achievement
Hood, B.S.	1973	schoolactivities (absenteeism)
Eisenstein, S.R.	1974	reading behavior (correct reading responses)
Hurwitz, I. a.o.	1975	academic achievement (reading)
Lauder, D.C.	1975	reading achievement
Babbit, M.R.	1976	reading achievement
Turnipseed, J.P.	1976	reading, language arts, mathematics, absenteeism
Froelich, M.A.R.	1982	verbalization behavior of hospital experience and feelings
Burnsed, V. and J. Sochinski	1983	student discipline, student pride
<i>muziek/beeldend:</i>		
Kamp, M. van der	1980	prestaties in andere vakken
Nissum Sadat, D.	1980	history of psychology

Tabel 7 : Overige instrumenteel

auteur(s)	jaar	effect
<i>beeldend:</i>		
Dorethey, R. and D. Reeves	1979	right brain development
Dawson, A.M. and W. Baller	1980	health; longivety
Doerr, S.L.	1980	right brain development
<i>dans:</i>		
Russel, D.J.	1983	cardiovascular fitness
<i>muziek:</i>		
Nemesszeghy, M.	1971	physical health and well-being
Landreth, J.E.G. and H.F. Landreth	1974	heart beat (heart rate response to music)
Helin, J.M.W.	1982	physical health

3.4 Intrinsieke effecten

De intrinsieke effecten die uit het geïnventariseerde onderzoek naar voren kwamen zijn eveneens gecategoriseerd. Het (kwantitatieve) resultaat is weergegeven in tabel 8. In de tabellen 9 tot en met 13 zijn per categorie de onderzoeker, jaar van publikatie en soort effect weergegeven.

Tabel 8 : Onderzochte intrinsieke leereffecten ingedeeld naar inhoudelijke categorieën en naar discipline

	a.v.	beeldend	dans	drama	muziek	gemengd	totaal
kennis en inzicht	-	28	-	1	33	1	63
(esthetische) perceptie	2	27	-	-	58	1	88
houding, interesse	1	20	-	-	21	1	43
productieve vaardigheden	1	29	1	8	42	2	83
overige	-	-	-	-	5	-	5
totaal	4	104	1	9	159	5	282

(Esthetische) perceptie, beoordelingsvermogen en productieve vaardigheden zijn de meest onderzochte intrinsieke effecten. Muziek is de meest onderzochte discipline bij dit soort leereffecten.

3.4.1 Kennis en inzicht

Het onderzoek in deze categorie betreft vrijwel uitsluitend de beeldende vorming en muziek.

Bij beeldende vorming gaat het in de eerste plaats om feitenkennis op kunsthistorisch gebied. Deze kennis wordt in de verzamelde onderzoeken vaak gemeten met Eisners Art Information Test (z.j.). Deze bevat vragen als: Frank Lloyd Wright was a) een pottenbakker, b) een architect, c) een schilder en d) een beeldhouwer.

In enkele onderzoeken gaat het om het leren (her)kennen van een bepaalde stijl. Dit effect wordt gemeten door het laten zien van afbeeldingen van verschillende stijlen, waaruit de afbeeldingen met de bedoelde gemeenschappelijke stijl moeten worden gekozen (Bengston et.al., 1978; Deporter, 1978; Rush, 1979). Een kritische bespreking van deze onderzoeken (Efland en Koroscik, 1983) constateert veel conceptuele en researchtechnische problemen die de waarde van de onderzoeken voor de onderwijspraktijk beperken.

In de tweede plaats gaat het in deze categorie bij beeldende vorming om kennis van en het kunnen toepassen van kunstbeschouwelijke termen. Men spreekt hierbij over het benutten van een 'art vocabulary'. Dit kan variëren van het benoemen van eenvoudige beeldelementen tot vergaande analyses zoals bijvoorbeeld de overdrachtelijke betekenis van een kunstwerk kunnen interpreteren (metaphoric interpretation, Feinstein, 1984). Met dergelijke analyses van kunstwerken is er een overlap met de volgende categorie: het waarnemings/beoordelingsvermogen. Deze impliceert echter een evaluatief oordeel al dan niet in esthetische zin, hetgeen bij de categorie kennis en inzicht ontbreekt.

Het onderzoek in de categorie kennis en inzicht als effect van muzikale vorming is voornamelijk gericht op kennis van basisbegrippen uit de muziekleer, zoals noten en andere symbolen, melodie, harmonie, ritme, maat, dynamiek, accoorden, intervallen, kennis van instrumenten etc. (Zie bijvoorbeeld Garofalo en Whaley, 1979). Eveneens veel onderzoek is gedaan naar vaardigheden in het lezen van noten en ritmes.

Dit onderzoek kan op drie manieren gebeuren. Een eerste mogelijkheid is door middel van schriftelijk aangeboden materiaal waarop de proefpersonen moeten antwoorden door

de waarden van bepaalde noten aan te geven, deze hardop te lezen of -in geval van ritmepatronen- deze te tikken (o.a. Bradley, z.j.). Ook kunnen tegelijk met het schriftelijk materiaal muziek- of ritmefragmenten auditief worden gepresenteerd: de proefpersoon wordt dan gevraagd aan te geven wanneer schriftelijke en auditieve notenwaarden van elkaar verschillen. Een veel gebruikte test is in dit geval de IOWA-test of Music Literacy van Gordon (1970, zie o.a. Carrol, 1984). Meestal echter ontwikkelen de onderzoekers hun eigen tests. Een derde mogelijkheid om de passieve beheersing van het notenschrift en van ritmepatronen te meten is via vocale of instrumentale representatie ervan (van blad zingen of spelen). In dat geval zijn productieve vaardigheden minstens evenzeer in het geding; de betreffende onderzoeken zijn daarom in de categorie productieve vaardigheden gescoord.

Onderzoek naar meer complexe kennis zoals herkenning van vorm en structuur of naar inzicht in formele relaties tussen muzikale elementen komt aanzienlijk minder voor. Smith (1973) geeft aan dat bij deze laatste vaardigheid op bewustzijn van zowel formele relaties als muzikale elementen een beroep gedaan wordt. Het herkennen van formele relaties tussen elementen in muziekwerken zou cognitief en esthetisch van een hogere orde zijn dan bijvoorbeeld waarneming van muzikale elementen alleen.

Ook onderzoek naar kennis van muziekgeschiedenis en -literatuur is slecht vertegenwoordigd in onze verzameling. Overigens is de gebruikte terminologie in de onderzoeken over het algemeen verre van eenduidig. Wat bijvoorbeeld te denken van een term als 'music reading skills' gezien het bovenstaande betoog over de indelingsproblemen van het onderzoek naar vaardigheid in het lezen van noten en rit-

mes. Om een ander voorbeeld te noemen: 'music achievement' kan zowel slaan op conceptuele kennis als op productieve muzikale vaardigheden. Aangezien uit de onderzoeksverslagen niet altijd duidelijk was op te maken welke effecten precies bedoeld werden (cognitief, perceptief of productief) hebben we soms bij de scoring moeten kiezen voor een bepaalde categorie enkel op grond van contextuele aanwijzingen.

3.4.2 (Esthetische) perceptie, beoordelingsvermogen

Deze categorie (tabel 10) bevat onderzoeken naar leereffecten als perceptie/onderscheidingsvermogen ten aanzien van kunstinhoudelijke stimuli, beoordeling van kunstuitingen, voorkeuren voor bepaalde kunstuitingen etc.

Bij beeldende vorming gaat het deels om wat 'esthetisch beoordelingsvermogen' of 'esthetische perceptie en appreciatie' wordt genoemd. Dit zijn complexe hypothetische begrippen die door onderzoekers verschillend worden ingevuld. Een poging tot omschrijving vinden we bij Smith (1968). Hij definieert esthetische waarneming als

"an open and active confrontation with an art object or event during which the individual performs a visual analysis of the multitude of qualities and aspects present in the situation. He attends to sensory qualities and their formal composition, media, technique, mood and feeling, literal and symbolic meanings, and also to the relationship of these aspects to his own feelings toward the situation. This active exploring and relating of aspects ends with a fusing of these aspects and with a determination of total character and significant meaning of the object or experience. The experience may also include an evaluation of aesthetic merit based on whether or not the aspects form a firmly integrated whole, whether the object or event has a uniquely vivid quality about it, whether the experience with the object or event leads to pleasurable feelings, or whether the object or event is well crafted, represents the time in which it was done, and seems to get at essences."

We zien, dat niet sprake is van een eenduidige definitie,

maar van een globale omschrijving van de vele facetten die een esthetisch oordeel kan omvatten.

Veel gebruikte tests om esthetisch oordeel te meten zijn de Meier Art Judgment test en Meier Aesthetic Perception test (1940, 1963) en de Graves Design Judgment test (1948). Hierbij moet uit twee of meer afbeeldingen steeds de 'goede' worden gekozen. Het criterium voor de esthetisch betere afbeelding is vastgesteld door een groep kunstexperts. De kritiek op deze tests is, dat ze te normatief zijn, dat wil zeggen gemeten wordt of iemands oordeel met een smaakstandaard overeenkomt die misschien kortstondig en voorbijgaand is.

Soms wordt het esthetisch oordeel gemeten met speciaal gemaakte tests waarbij voor- of afkeur moet worden uitgesproken voor een aantal door de onderzoeker uitgekozen kunstwerken waarbij al dan niet de redenen van het oordeel moeten worden vermeld. Ook veel van deze ad hoc tests hebben een normatieve achtergrond: neemt de voorkeur voor 'betere' kunst toe, breidt de voorkeur zich uit naar moeilijke (bijvoorbeeld abstracte) kunst, kan de beschouwer los komen van de inhoud van het weergegevene en zich in zijn oordeel bepalen tot de vorm etc.

Uit onvrede met het normatieve karakter van veel tests voor esthetisch oordeel geeft Smets (1979) de voorkeur aan tests waarbij de stijl van een bepaalde stroming of van een bepaald individu moet worden herkend. Daar kan men immers werkelijk over correcte en niet correcte antwoorden spreken. Stijlherkenning hebben wij bij de vorige categorie kennis en inzicht ondergebracht.

Veel hier niet vermeld onderzoek naar esthetische perceptie is puur experimenteel psychologisch van aard. Men spreekt over experimentele esthetica (Van Meel-Jansen en

Kemper, 1979) en onderscheidt verschillende 'scholen' zoals Gestalt, neo-behaviorisme en cognitief psychologische. Belangrijke onderzoekers/auteurs op dit gebied zijn Gombrich, Arnheim, Berlyne, Child en andere. Deels richt het onderzoek zich op de werking van structureigenschappen van kunst op de voorkeursoordelen van de beschouwer. Te denken valt aan complexiteit van de voorstelling, symmetrie, kleurverhoudingen etc. Tevens wordt getracht na te gaan hoe deze voorkeursoordelen zijn te beïnvloeden. Deels richt het onderzoek in de experimentele esthetica zich op de verschillen in eigenschappen tussen beschouwers. De onderzoeken betreffen dus niet de kunstzinnige vorming in de normale zin opgevat, maar de resultaten van de onderzoeken dienen soms wel als basis voor effectonderzoeken bij kunstzinnige vorming.

Bij veel van de onderzoeken bij beeldende vorming gaat het niet om de vraag of beoordelingsvermogen/esthetische perceptie te veranderen is (zoals bijvoorbeeld Day, 1976), maar worden verschillende methodes op hun mate van effectiviteit vergeleken (zoals bijvoorbeeld Hollingsworth, 1983, § 4.2).

Vijf van de door ons verzamelde onderzoeken houden zich bezig met de vraag in hoeverre productieve beeldende vorming (studio art) het esthetisch beoordelingsvermogen verandert. Vaak werd dit als vanzelfsprekend aangenomen, maar er is groeiende twijfel ontstaan onder andere op grond van de matige resultaten van landelijke peilingen van onderwijsprestaties (NAEP, zie hieronder). Dit resulteerde in de V.S. in veel pleidooien voor meer kunstgeschiedenis en kunstbeschouwing bij het beeldende vormingsonderwijs. De genoemde vijf onderzoeken geven geen eenduidige uitkomsten. Enkele laten wel, andere inderdaad geen effect zien van productieve beeldende vorming op esthetische waarneming. Vaak eindigen de onderzoekspublicaties

met een enigszins voor de hand liggend pleidooi voor een aanpak, waarbij productieve en reflectieve vorming worden gecombineerd.

Bij muzikale vorming is er relatief weinig onderzoeksmatige aandacht voor invloed op esthetische perceptie en voor verandering in muzikale sensitiviteit. In één onderzoek naar esthetische perceptie gaat de onderzoekster na of studenten bewust zijn van bepaalde muzikale, esthetische concepten of voorkeur voor muzikale stijlen hebben ontwikkeld. Voorafgaand aan het onderzoek hebben de studenten een serie luisterlessen gevolgd over een of meer historische perioden, gecombineerd met theorielessen over muzikale concepten (zie Zumbrunn, 1972).

Het overgrote deel van het onderzoek in deze categorie is gericht op auditieve perceptie of discriminatie van muzikale basiselementen als hoogte, intensiteit, duur en timbre van tonen en van melodie, harmonie en ritmepatronen. In veel van deze onderzoeken wordt eveneens gebruik gemaakt van standaardtests als de tonal test uit Gordon's Primary Measures of Music Audiation (1979) en Colwell's Music Achievement Tests (1967). Onderzochte proefpersonen wordt gevraagd naar verschillen tussen de gepresenteerde toon(patronen) en de voorafgaande, of om aan te geven welke fouten er voorkomen in aangeboden intervallen of maten etc. Binnen dit soort onderzoek valt de grote aandacht op voor het meten van de vaardigheid in toonhoogte- en ritmediscriminatie en van het vermogen om fouten in toonhoogte en ritme te onderscheiden (zie onder andere: Apfelstadt, 1983; Deal, 1984; en Brick, 1983).

In het merendeel van deze onderzoeken wordt nagegaan of een bepaalde nieuwe onderwijsmethode betere perceptuele vaardigheden tot gevolg heeft dan een reeds bestaande gebruikte methode, die stevast met 'traditional' aangeduid wordt.

Opmerkelijk zijn verder nog enkele onderzoeken gericht op het meten van Piagets concept van de conservatie. Met betrekking tot muziek houdt dit begrip in de bekwaamheid van een luisteraar om zich te realiseren dat zekere aspecten van een muzikaal idee constant kunnen blijven, terwijl andere aspecten ervan veranderd worden. Bijvoorbeeld dat bij wisselende ritmepatronen de opeenvolging van de tonen onveranderd blijft. Perney (1976) onderzocht conservatie van metrische tijd en Foley (1975) ging na in hoeverre conservatie van toon- en ritmepatronen aanwijsbaar was. Overigens beklagt Brocklehurst (1971) zich over de ruime aandacht die in de Verenigde Staten bestaat voor het testen van muzikale begaafdheid, muzikale vorderingen, voor notatie-tests en voor van blad zingen of spelen. Voor de belangrijkste aspecten van het muziekonderwijs, die uitzonderlijk moeilijk meetbaar zijn, zouden deze instrumenten te beperkt zijn: ze concentreren zich op kennisgebieden eerder dan op begrip en inzicht en bieden weinig aanknopingspunten voor het zich ontwikkelende muzikale gevoel van kinderen. Hij pleit voor tests die veranderingen in attitude ten opzichte van muziek kunnen meten.

Een soortgelijk pleidooi komt van de kant van Whybrew (1974), die de begripsverwarring rond 'music appreciation' betreurt en aanspoort tot onderzoek om de evaluatiemogelijkheden van prestaties in dit 'extremely important part of music teaching and learning in higher education' te verbeteren.

3.4.3 Attitude, interesse

In deze categorie zijn onderzoeken samengebracht die het effect van kunstzinnige vorming nagaan op de houding ten aanzien van kunst en kunstenaar, op de mate van cultuur-

participatie, maar ook op de houding ten aanzien van de kunstzinnige vakken of bepaalde kunstzinnige vormingsprogramma's.

Bij beeldende vorming is de houding ten aanzien van kunst en kunstenaars onder andere gemeten met Eisners Art Attitude Inventory (z.j.). Deze bevat vragen over mate van museumbezoek, lezen van boeken over kunst en dergelijke en vragen of men het eens is met uitspraken als 'de bijdrage van wetenschap aan de maatschappij is belangrijker dan van kunst' of 'mensen die kunstenaar worden konden meestal in andere, belangrijkere beroepen niets bereiken'. De resultaten van de onderzoeken naar verandering van de houding ten aanzien van kunst en kunstenaars zijn veelal positief. In enkele studies is de mate van cultuurparticipatie enkele jaren na het schoolbezoek onderzocht (Van der Kamp, 1980; Blackwell, 1984). Het ging hier om oud-leerlingen die tijdens hun schooltijd speciale aandacht aan kunstzinnige vorming hadden besteed.

De houding ten aanzien van kunstzinnige vorming zelf is niet alleen onderzocht bij leerlingen, maar ook bij docenten. Het ging dan om pogingen deze vakken meer aandacht te laten krijgen binnen het schoolcurriculum (bijvoorbeeld Palmer, 1980; Kauppinen, 1980; Qualls, 1980; Greene, 1981; Meehan, 1983).

Een deel van de geïnventariseerde onderzoeken heeft betrekking op effecten die in meerdere categorieën van het intrinsieke gebied vallen, dat wil zeggen dat zowel veranderingen in kennis, in beoordelingsvermogen en in houding worden gemeten. Er worden dan wel verschillende instrumenten gebruikt, of een instrument bevat verschillende onderdelen. De grote onderwijspeilingsonderzoeken in de Verenigde Staten van de National Assessment for

Educational Progress (NAEP) bij zowel beeldende vorming als muziek zijn hiervan voorbeelden.

Bij beeldende vorming vonden de onderzoeken plaats in de schooljaren 1974/1975 en 1978/1979. Aan het laatste onderzoek namen in totaal 32.000 leerlingen deel van 9, 13 en 17 jaar. De effecten die werden gemeten zijn omschreven als 'knowledge of art', (kennis en inzicht), 'sensitively perceive and respond to works of art' en 'make reasoned judgements of the merit and quality of works of art' (esthetisch beoordelingsvermogen), 'value art as an important realm of human experience' (attitude) en 'be skillful, imaginative and fluent in creating graphic forms' (productieve vaardigheden).

Alleen bij de houding ten aanzien van kunst scoorden de leerlingen in het algemeen hoog, maar verder waren de resultaten teleurstellend (Wilson, 1981; Ward, 1982). Het peil van de kennis was slecht, de criteria waarop de leerlingen kunstwerken beoordeelden waren eenzijdig en behoudend en de gemaakte produkten waren matig van kwaliteit. De meest opvallende uitkomst was dat leerlingen die in hun onderwijs veel uren kunstzinnige vorming hadden gehad nauwelijks beter presteerden dan de leerlingen die weinig kunstzinnige vorming hadden genoten. Verschillen in prestaties hingen vooral samen met sociaal-economische achtergrond (hogere inkomen en opleidingsniveau ouders: hogere prestaties), met geografische factoren (stad hogere prestaties dan platteland) en met geslacht (meisjes hogere prestaties dan jongens). Aanbevelingen die naar aanleiding van deze evaluatie zijn gedaan houden in dat er in de beeldende vakken veel meer aandacht voor kunstbeschuwing moet komen en dat de docent zich minder vrijblijvend zou moeten opstellen en niet ervan moet uitgaan dat binnen de kunstzinnige vorming de kinderen wel 'vanzelf' tot ontwikkeling zullen komen. Overigens was uit analyse van gegevens

van het eerste NAEP-onderzoek een positiever beeld naar voren gekomen over de relatie tussen mate van onderwijs in kunstzinnige vorming en kennis en beoordelingsvermogen (Knight en Johnson, 1978). Vergelijkbare bevindingen resulteerden uit het NAEP-onderzoek op het gebied van muziek. De peilingen voor muziek werden gehouden in de jaren 1971/1972 en 1978/1979 onder een groot aantal leerlingen van 9, 13 en 17 jaar. In de laatste peiling werden onderzocht de cognitieve vaardigheden 'knowledge and understanding of music aspects', 'ability to recognize various types of music' en 'broad knowledge and understanding of music in the context of the world around them' (kennis en inzicht) en verder 'value and respond to music' (attitude) en 'awareness of and sensitivity to music and musical experiences' (esthetisch beoordelingsvermogen en perceptie).

Relatief veel leerlingen ($\pm 75\%$) hadden een positieve houding ten aanzien van muziek en bleken in staat tot eenvoudige esthetische beoordelingen, maar kennis van en inzicht in muziek of muzikale concepten en kennis van en inzicht in de historische en culturele context van muziek lieten te wensen over. De parallel met resultaten van beeldend onderwijs is duidelijk. Ook leidde muzikale vorming op school nauwelijks tot betere resultaten dan (geheel of gedeeltelijk) ontbreken van die vorming. Participatie in schoolband of -orkest daarentegen had 12-13% betere prestaties tot gevolg, deelname aan het schoolkoor had eveneens een gunstig effect op de scores. Sexe, gezins- en geografische achtergrond waren eveneens van invloed: meisjes, blanken, kinderen van ouders met hoge opleidingen en stadskinderen scoorden 5-8% hoger. Net als bij beeldend onderwijs kan geconstateerd worden dat de afkomst belangrijker bleek voor muzikale prestaties dan muzikale vorming op school. Ook waren de resultaten op enkele cognitieve vaar-

digheden voor 9, 13 en 17-jarigen achteruit gegaan ten opzichte van de peiling in 1971/1972.

De nadruk bij de overige onderzoeken in de categorie attitude en interesse ligt bij de invloed van muzikale vorming op de houding ten opzichte van muziek en muziek maken (zie onder andere Olson, 1975 en Head, 1984) en op de houding ten opzichte van muziekonderwijs, of ten opzichte van een specifieke onderwijsmethode. Standaard-instrumenten of vragenlijsten zijn bij geen van deze onderzoeken gebruikt. Evenals bij beeldende vorming onderzochten de meeste onderzoekers in deze categorie naast attitudes ook andere intrinsieke effecten, cognitieve zowel als perceptuele en productieve. In enkele gevallen uitsluitend instrumentele effecten (zie bijvoorbeeld Helin, 1982).

Onderzoek naar attitude ten aanzien van het gevolgde onderwijs tenslotte, kwam nogal eens voor bij studenten die aan een methode voor geprogrammeerde instructie deelnamen (onder andere Chassain et Mialaret, 1979 en Mitchell, 1975) en eveneens bij highschool-studenten die lid waren van een schoolband (onder andere Burnsed en Sochinsky, 1983; Mitchell, 1975).

3.4.4 Productieve vaardigheden

Bij de beeldende vorming gaat het in deze categorie (tabel 12) om effecten als het realistisch kunnen weergeven van menselijke figuren en gezichten, het kunnen toepassen van perspectief, maar ook om vormdifferentiatie, expressiviteit en creativiteit. Deze effecten worden veelal gemeten door middel van een aantal deskundigen die de producten op bepaalde criteria moeten beoordelen. Ook in deze

categorie gaat het niet uitsluitend om onderzoek dat na- gaat óf bepaalde effecten bereikt worden, maar wordt de effectiviteit van verschillende methoden nagegaan. Daar- bij gaat het vaak om de vergelijking tussen een sterk ge- structureerde, docentgerichte aanpak en een open, student- gerichte benadering. Enkele onderzoeken zijn neutrale ver- gelijkingen (welke docentgedrag/werkvormen leveren welke effecten, bijvoorbeeld Milbrandt, 1977), maar soms wordt duidelijk vanuit een bepaalde overtuiging getracht aan te tonen dat vrije en open benadering de expressiviteit en creativiteit van de resultaten bevordert (Henderson, 1976; King, 1981) of integendeel dat een directieve aanpak pres- tatiebevorderend werkt (Doornek, 1978; Clare, 1983; Platten en Arimitsu, 1982). Laatstgenoemde onderzoeken hebben de strekking dat op zo'n manier noodzakelijke vaardigheden worden bijgebracht die expressie niet frustreren maar op langere termijn juist ten goede komen.

Taylor (1983) probeerde de invloed na te gaan van beeldende vorming in het secundair onderwijs op de artistieke ontwik- keling van 24 erkende professionele kunstenaars. Er werden weinig positieve en veel negatieve effecten gemeld. Een en- keling noemde een stimulerende docent, maar de meesten wa- ren meer belemmerd dan ondersteund.

In tegenstelling tot de vorige categorieën intrinsieke leereffecten is voor de categorie productieve vaardigheden wel een aantal onderzoeken gevonden op het gebied van dra- ma. Bij enkele onderzoeken werden verschillende aspecten van dramatische prestaties op video vastgelegd en beoor- deeld (Lazier, 1971; Hogya, 1974). Bij Oostwoud Wijdenes (1982) ging het om leereffecten die door de leerlingen zelf werden omschreven en die betrekking hadden op manie- ren van praten en bewegen, omgaan met publiek en dergelij- ke. In het onderzoek van Christie (1983) werden de effec-

ten nagegaan van de begeleiding door volwassenen van kinderspel (play-tutoring) op de kwaliteit van het spel, op creativiteit en op verbale intelligentie. Christie en Johnsen (1983) geven een overzicht van 23 onderzoeken naar invloed van spel van kinderen op hun sociaal-intellectuele ontwikkeling. Omdat kinderspel een grensgebied van drama is zijn deze onderzoeken verder niet in onze inventarisatie opgenomen.

De onderzochte effecten bij muzikale vorming lopen sterk uiteen, van eenvoudige vocale en instrumentale prestaties van jonge kinderen, geestelijk gehandicapte kinderen, bejaarden, kinderen uit sociaal-culturele achterstandsgroepen (onder andere Dallas Independent School District, z.j.), tot de kwaliteit van vertolkingen van Beethovens 9e symfonie door conservatoriumstudenten (Dennis, 1984). Beide genoemde effecten en doelgroepen horen echter tot de uitzonderingen. De meeste aandacht gaat uit naar instrumentaal of vocaal gemeten solfège-vaardigheden als het treffen van toonhoogte, duur, intensiteit, het spelen van accoorden, drieklanken, wijsjes, ritmes.

Onderzoek naar (verbeterde) vocale prestaties, met name van toonhoogten, geniet eveneens ruime belangstelling evenals onderzoek naar vaardigheid in noten of ritme lezen gemeten via instrumentale of vocale weergave van bladmuziek.

In enkele onderzoeken werd hiervoor de Watkins-Farnum Performance Scale (1954) gebruikt (Mc Carthy, 1984). Typerend voor de Amerikaanse situatie is de aandacht voor prestaties van scholieren die deelnemen aan highschool bands. In dergelijke onderzoeken wordt veelal een voorgestane nieuwe trainingsmethode vergeleken met een 'traditionele' methode, zoals Whitener (1982) die een 'comprehensive musicianship' vergeleek met een 'performance-oriented' be-

nadering. Behalve met de traditionele oefening in ontwikkeling van technische vaardigheden, van instrument bespelen, noten lezen en begrip van muzikale aanwijzingen, van tempo en dynamiek van de 'performance-oriented'-benadering hielden de studenten uit de 'comprehensive musicalship'-benadering zich bezig met het leren van fundamentele muziekconcepten. Whitener vond overigens wel grotere beheersing van muzikale concepten bij de experimentele groep maar geen verbetering in prestatie.

In meer gevallen wordt onderzoek gedaan naar het effect van instructie in de ene vaardigheid op die vaardigheid en op een andere (intrinsieke) vaardigheid. Zo onderzocht Delzell (1984) het effect van training in muzikale discriminatie op vaardigheid in die discriminatie en op instrumentale prestaties. Ze vond wel effecten op discriminatievaardigheden, maar de instrumentale prestaties veranderden niet ten gevolge van de training.

Slechts in enkele onderzoeken worden uitsluitend productieve vaardigheden gemeten; zoals Bebeau (1982) alleen nauwkeurigheid in het lezen van ritme onderzocht en Wassum (1980) de ontwikkeling van het concept 'majeur toonzetting'. In de meeste onderzoeken worden echter tevens andere effecten gemeten, vooral uit de categorie kennis of perceptie. De complexiteit van de muzikale productie/prestatievaardigheid zal hieraan niet geheel vreemd zijn.

3.4.5 Overige effecten intrinsiek

In deze categorie werden slechts vijf onderzoeken gescoord, alle op het gebied van muzikale vorming. Het gaat hier om onderzochte effecten die niet in de overige intrinsieke categorieën vallen omdat ze zuiver fysieke vaardigheden betreffen die nodig zijn voor een goede beheersing van

productieve vaardigheden. In zekere zin zijn het dus instrumentele effecten binnen het intrinsieke gebied. Drie van de vijf onderzoeken betreffen spierontwikkeling: van de mondspieren van koperblazers (Savits, 1983 en Sandor, 1984) en van armspieren van contrabassisten (Dennis, 1984). McRae (1983) onderzocht tijdelijke spierspanning van pianostudenten voorafgaand aan de uitvoering van een muziekstuk en Phillips (1983) ten slotte ging de wijze van ademhaling en longcapaciteit na ten gevolge van zangonderricht.

Tabel 9 : Kennis en inzicht

auteur(s)	jaar	effect
<i>bevlind:</i>		
Hine, F.D.	1976	art-concepts
Western States Art Foundation	1976	knowledge and understanding of contemporary arts and artists
Alexander, R.	1977, 1980	art vocabulary
Larkins, E.	1977	art knowledge
Barth, C.J.	1978	art knowlegde/information
Bengston, J.K. J. Schoeller and S.J. Cohen	1978	conceptualizing artistic style
Deporter, D. and R. Kavanaugh	1978	painting style
NAEP	1978, 1981	knowledge about art
Anderson, G.S.	1979	fundamental art concepts
Feinstein, H.	1979, 1984	art knowlegde; methaphoric interpretation of paintings
Fisher, E.F.	1979, 1980	understanding artistic concepts
Friedman, L.	1979	art vocabulary
Haanstra, F.	1979	kennis van kunstbeschouwelijke begrippen
Rush, J.C.	1979	concept painting style
Stahl, R.	1979	knowledge of art concepts
Smit, I. and E. Temme	1979	kunsthistorische kennis
Warren, C.B.	1979	art vocabulary
Miller, D.M.	1980	retention of art concepts
Greene, L.E.	1981	knowledge about art
Rosario, J. and E. Collazo	1981	aesthetic knowlegde

vervolg tabel 9 : Kennis en inzicht

auteur(s)	jaar	effect
Johnson, N.R.	1981	aesthetic knowledge
Kordich, D.P.	1982	ability to recognize formal qualities
Blackwell, K.L.	1983	understanding art works
Bramlett, B.J.	1983	art perception skills (style, elements of design, techniques)
Napier, G.L.	1983	art knowlegde
Stevanov, Z.	1983	knowledge of art history
<i>dans:</i>		
Trujillo, L.D.	1981	knowlegde of specific aspects of ethnic dance
<i>drama:</i>		
Ooswoud Wijdenes, J.	1982	kennis en inzicht betreffende toneel/theater
<i>muziek:</i>		
Bradley, D.	z.j.	visual perception of musical elements
Dallas Independent School District	z.j.	achievement of musical concepts
Romanek, M.L.	1971	development of musical concepts
Zumbrunn, K.	1972	general music understanding
Bartlett, D.L.	1973	musical understanding (structural discrimination)
Smith, A.	1973	observation of musical elements (perception of formal relationships)
Mitchell, J.R.	1974	identification of certain structural elements of music

vervolg tabel 9 : Kennis en inzicht

auteur(s)	jaar	effect
Rivas, F.W.	1974	analytic skills, knowlegde of notation, terminology, music history and literature
Stephens, R.E.	1974	music reading
Turnipseed, J.P. a.o.	1974	knowledge of music
Marchand, D.J.	1975	knowlegde of music facts
Scarborough, L.	1975	achievement in music fundamentals (music theory)
Palmer, M.	1976	rhythm reading recognition
Levine, T.H. a.o.	1977	understanding and distinguishing various forms and rhythms
Garofalo, R.J. and G. Whaley	1979	conceptual knowledge of music
Grashel, J.W.	1979	concepts of music form
Lillemyr, O.F.	1980	musical achievement (knowledge)
Education Commission of the States, Denver, Colorado	1981	knowledge of the elements and expressive controls of music and about music history and style
Arenson, M.	1982	fundamental music concepts
Martin, D.K.	1982	diagnostic skills of performance problems
Pucciani, L.F.	1982	achievement on the classics
Stevens, F.D.	1982	musical knowledge
Whitener, W.T.	1982	knowledge of musical structure
Burnsed, V. and J. Sochinsky	1983	knowledge about music
Chen, L.-k.	1983	knowledge and understanding of historical background of Chinese music
Davidson, L.L.H.	1983	concept of music intervals
Dilley, A.L.	1983	rhythmic understanding, ability to perceive the appropriate application of expressive elements

vervolg tabel 9 : Kennis en inzicht

auteur(s)	jaar	effect
Flowers, P.J.	1983	use of music vocabulary and of nontechnical description of musical elements
Mack, L.S.	1983	perceived musical ability
Manzo, V.L.	1983	conceptualisation of music skills
Vaughan, S.K.	1983	cognitive music achievement
Carrol, D.W.	1984	reading recognition of rhythmic concepts
McCarthy, J.F.	1984	music reading skill
<i>muziek/beeldend:</i>		
Kamp, M. van der	1980	muziekgeschiedenis, vormleer, instrumentenleer (muziek); beeldelementen, stromingen, stijlen (beeldend)

Tabel 10: (Esthetische) perceptie, beoordelingsvermogen

auteur(s)	jaar	effect
<i>audiovisueel:</i>		
Dyer, E.	1981	responses to photographs, style preference
Muffoletto, R. and A. Becker	1982	judgmental processes
<i>beeldend:</i>		
Eysenck, H.	1972	aesthetic sensitivity
Wilson, B.	1972	aesthetic judgment
Day, M.	1973, 1976	art appreciation; art judgment
Mittler, G.A.	1974, 1976	art preference; attitudes toward art
Chong Lee, C.	1976	aesthetic judgment
Gilliatt, M.T.	1977, 1980	art preferences
Larkins, E.C.	1977	art criticism
Barth, C.J.	1978	art appreciation
Bergamo, D.J.	1978	design judgment, aesthetic response
NAEP	1978, 1981	sensitively perceive and respond to art, make reasoned judgments of works of art
Fisher, E.F.	1979	aesthetic judgment
Haanstra, F.	1979	beoordeling van figuratieve versus non-figuratieve kunst
Warren, C.B.	1979	aesthetic judgment
Dawson, A. and W. Baller	1980	art judgment
Fitzner, D.	1980	aesthetic sensitivity
Kiker, E.C.	1982	judgment and acceptance of art-works

vervolg tabel 10: (Esthetische) perceptie, beoordelings-
vermogen

auteur(s)	jaar	effect
Kordich, D.D.	1982	expanding preference for a variety of artistic styles
Koroscik, J.C. and L. Blinn	1982, 1983	visual art processing; quality of art viewing experiences
Sharp, P.O.	1982	aesthetic response.
Temme, E.	1982	beoordeling van artistieke kwaliteit
Whitfield, A. and J. Wiltshire	1982	art evaluation, art preference
Burg, K.E.	1983	aesthetic preference
Bramlett, B.J.	1983	critical judgment, aesthetic perception
Hollingsworth, P.	1983	affect toward art works
Napier, G.L.	1983	style preference
Stevanov, Z.	1983	art judgment
<i>muziek:</i>		
Bradley, D.	z.j.	aural perception of musical elements
Zumbrunn, K.	1972	perception of aesthetic elements of contemporary music, aesthetic judgments, (aesthetic) musical sensitivity
Bartlett, D.L.	1973	listening discrimination (recognition, perception, identification of musical stimuli)
Smith, A.	1973	perception of formal relationships (awareness of musical elements)
Young, W.T.	1973	musical ability (perception)
Prince, W.F.	1974	musical enjoyment (greater liking of specific styles of music)
Rivas, F.W.	1974	aural discrimination of instruments and voices

vervolg tabel 10: (Esthetische) perceptie, beoordelings-
vermogen

auteur(s)	jaar	effect
Turnipseed, J.P. a.o.	1974	positive music listening attitude
Foley, E.	1975	conservation (discrimination) of tonal and rhythmic patterns
Marchand, D.J.	1975	aural achievement
McDaniël, M.A.	1975	recognition and discrimination of musical elements
Olson, E.E.	1975	pitch, interval and meter discrimination
Roberts, E. and	1975	(musical) recognition of single notes, interval, melody and rhythm
Yank, S.H.	1975	aural music achievement (pitch discrimination)
Palmer, M.	1976	aural discrimination
Perney, J.	1976	conservation (discrimination) of metric time
Bastian, H.G.	1977	Einstellungen und Werturteile gegenüber avantgarde Musik
Chassain, J.C. et J.P. Mialaret	1979	l'alphabétisation musicale
Garofalo, R.J. and G. Whaley	1979	aural musical skills
Hofstetter, F.T.	1979	aural interval identification
Dodson, T.A.	1980	aural discrimination competence
Lillemyr, O.F.	1980	rhythmic and melodic listening skills
May, W.V. and C.A. Elliott	1980	aural skill development
Taebel, D.K.	1980	discrimination of tempo, volume and pitch difference
Education Commission of the States, Denver, Colorado	1981	ability to make simple judgments about music

vervolg tabel 10: (Esthetische) perceptie, beoordelings-
vermogen

auteur(s)	jaar	effect
Flohr, J.W.	1981	music aptitude (audiation)
Olson, G.B.	1981	perception of melodic contour
Arenson, M.	1982	(aural) identification of music fundamentals
De Carbo, N.J.	1982	error detection skill
Jordan - De Carbo, J.	1982	aural discrimination of tonal pattern
Pucciani, L.F.	1982	gains in listening time and in opinion of three classics
Shannon, D.W.	1982	interval recognition
Smith, C.M.	1982	listening perception skills, aesthetic judgment
Stockton, J.L.	1982	aural discrimination of meter
Whitener, W.T.	1982	discrimination of basic elements of music
Apfelstadt, H.	1983, 1984	pitch discrimination
Brick, J.S.	1983	pitch discrimination skills
Burnett, M.H.	1983	musical perceptions
Crumpler, S.E.	1983	discrimination of pitch register and melodic contour
Dibble, C.A.	1983	pitch discrimination skill
Dilley, A.L.	1983	perception of expressive playing and of aesthetic import, awareness of musical strengths and weaknesses
Flowers, P.J.	1983	music listening skills
Holahan, J.M.	1983	tonal and rhythm identification
Huang, R.-F	1983	aural recognition skill of triads
Joseph, A.S.	1983	recognition of rhythm patterns
Mack, L.S.	1983	musical achievement
Manzo, V.L.	1983	aural rhythm skills

vervolg tabel 10: (Esthetische) perceptie, beoordelings-
vermogen

auteur(s)	jaar	effect
Ramsey, J.H.	1983	perception of melodic components (rhythm, contour and interval)
Simard, G.	1983	pitch and rhythm error location
Wang, C.C.	1983	tempo perception
Carrol, D.W.	1984	aural perception of rhythmic concepts
Deal, J.J.	1984	pitch and rhythm error detection skill
Delzell, J.K.	1984	musical discrimination skill
Hargraves, D.J.	1984	liking for a piece of music
Nelson, D.J.	1984	rhythmic conservation (aural identification)
Sandor, E.P.	1984	auditory discrimination skill
Shatzkin, M.	1984	interval recognition
Wang, C.C. and R.S. Salzberg	1984	discrimination of modulated music tempo
<i>muziek/beeldend:</i>		
Kamp, M. van der	1980	ontwikkelen van muzikaal gehoor; beschouwen/beoordelen van kunstwerken

Tabel 11: houding, interesse t.a.v. kunst, kunstenaars, kunstzinnige vorming

auteur(s)	jaar	effect
<i>audiovisueel:</i>		
Muffoletto, R. and A. Becker	1982	attitude to photographic medium
<i>beeldend:</i>		
Kunkel, J.R.	1972	approval of aesthetic education project
Lawton, C.	1976	interest in art; attitude toward museum
Western States Art Foundation	1976	attitude toward art and artists
Alexander, R.R.	1977, 80,83	attitude toward art questions
Larkins, E.C.	1977	attitude toward art
Barth, C.J.	1978	attitude toward art
Michalowski, E.	1978	attitude toward art; the support given to art activities
NAEP	1978, 1981	attitude toward art
Friedman, L.	1979	interest in art
Haanstra, F.	1979	houding t.a.v. kunstenaars en t.a.v. musea
Dawson, A. and W. Baller	1980	interest in art
Kauppinen, H.H.	1980	attitude toward the implementation of the comprehensive school art curriculum
Palmer, M.A.	1980	(lack of) support for the creative arts discipline
Qualls, G.A. a.o.	1980	attitude toward art; appreciation of the study of art

vervolg tabel 11: houding, interesse t.a.v. kunst, kunstenaars, kunstzinnige vorming

auteur(s)	jaar	effect
Greene, L.E.	1981	interest and involvement in art learning
King, A.	1981	attitude toward art; art self-concept
Hogg, J.C.	1983	attitude toward art
Meehan, M.	1983	attitude toward art education
Napier, G.L.	1983	attitude toward art
Blackwell, K.C.	1984	becoming supporters and consumers of art
<i>musiek:</i>		
Romanek, M.L.	1971	attitude towards instruction
Rivas, F.W.	1974	general attitude towards music
Mitchell, J.R.	1975	motivation to instruction method
Olson, E.E.	1975	attitude toward music
Chassain, J.C. et J.P. Mialaret	1979	l'attitude face à l'enseignement
Hofstetter, F.T.	1979	student attitudes towards teaching approach
Dodson, T.A.	1980	self-confidence in dealing with basic music concepts and skills
May, W.V. and C.A. Elliott	1980	preferences for various music activities
McCarthy, J.F.	1980	attrition (drop-out in music program)
Education Commission of the States, Denver, Colorado NAEP	1981	attitudes about music
Bridges, N.	1982	attitude toward music

vervolg tabel 11: houding, interesse t.a.v. kunst, kunstenaars, kunstzinnige vorming

auteur(s)	jaar	effect
Helin, J.M.W.	1982	interest in acquisition of music skills
Shannon, D.W.	1982	attitude towards training
Smith, C.M.	1982	attitude towards music
Stevens, F.D.	1982	affective response towards the training course
Wig, J.A. and J.D. Boyle	1982	attitudes towards music and self-concept regarding music ability
Carlson, D.L.	1983	attitudes toward music class
Dilley, A.L.	1983	confidence in performance ability, attitudes towards music and music-making
Burnsed, V. and J. Sochinsky	1983	motivation, attitude towards marching band competition
Mack, L.S.	1983	self-concept
Head, J.	1984	attitudes towards music activities
<i>muziek/beeldend:</i>		
Kamp, M. van der	1980	interesse in kunst; cultuurparticipatie

Tabel 12: Productieve vaardigheden

auteur(s)	jaar	effect
<i>audiovisueel:</i>		
McIsaak, M.	1981	aesthetic skills; technical skills
<i>beeldend:</i>		
Garr, S.B.	1975	expressive performance skills
Alexick, D.F.	1976	visual expression in drawings
Henderson, L. a.o.	1976	creative expression
Salome, R.A., J. Szeto and T.J. Lacey	1977	creativity of art product representational drawing
Milbrandt, L.D.	1977	aesthetic quality of high school art products
NAEP	1977, 1981	drawing skills; artistic skills
Bergamo, D.J.	1978	drawing skills
Doornek, R.R.	1978	creativity of art products
Manet, C.M.	1978	progressive change in art products
Sorensen, L.E.	1978	drawing style
Feinstein, H.	1979	drawing performance
Grossman, E.	1979, 1980	human figure representation
Kratochwill, C.E., J.C. Rush and Th. Kratochwill	1979	form differentiation in children's painting
Dawson, A. and W. Baller	1980	performance in oil painting
Fitzner, D.	1980	aesthetic quality of art products
Martens, R.L.	1980	aesthetic quality of pencil drawings
Pflaumer, L.	1980	inclusion of visual attributes in drawings (shape, colour, structure, space use etc.)

vervolg tabel 12 : Productieve vaardigheden

auteur(s)	jaar	effect
Rush, J., J. Weckesser, and D. Sabers	1980	contour drawing
Becker, F.S.	1981	pictorial depth representation
Crowe, S.	1981	use of details and expressive qualities in drawings of children
King, A.	1981	art achievement skills
Jamieson, G.	1982	creativity of art products
Leff, R.	1982	creativity and expression in art work
Russell, M.	1982	performance on a basic design project
Clare, S.	1983	realistic drawing of faces
Demery, M.J.	1983	contour drawing
Gerhart, G.L.	1983	artistic quality of drawings
Taylor, P.	1983	artistic development of artists
<i>dans:</i>		
Puretz, S.L.	1983	bilateral transfer of complex dance movement patterns
<i>drama:</i>		
Ayllon, M. and S. Snyder	1970	dramatic performance
Lazier, G.	1971	improvisational behavior
Niedermayer, F. and L. Oliver	1972	drama skills
Hensel, N.	1974	drama abilities
Hogya, G.	1974	achievement in creative drama
Lunz, M.	1974	role taking ability

vervolg tabel 12 : Productieve vaardigheden

auteur(s)	jaar	effect
Oostwoud Wijdenes, J.	1982	leerervaringen over opbouw en aard van spel, omgaan met publiek, praten en bewegen etc.
Christie, J.	1983	play quality
<i>music:</i>		
Dallas Independent School District	z.j.	musical achievement (performance skills)
Kesler, E.B.	1973	music production skills
Young, W.T.	1973	vocal and instrumental musical ability
Rivas, F.W.	1974	musical performance
Marchand, D.J.	1975	vocal skills, expressive performance achievement
Olson, E.E.	1975	performance achievement of wind chambre music ensemble
Roberts, E. and A.D.M. Davies	1975	performance ability (musical production of single notes, intervals, tunes and rhythms), vocal ability
Yank, S.H.	1975	instrumental and vocal pitch matching behaviors
Palmer, M.	1976	performance achievement in rhythm reading
Garofalo, R.J. and G. Whaley	1979	performance proficiency (intonation, technique, balance, interpretation and musical effect)
Dodson, T.A.	1980	music performance achievement (pitch and rhythm accuracy)
Lillemyr, O.F.	1980	singing, playing of instruments, movements to music
Wassum, S.	1980	development of a concept of major tonality (accurate song and scale singing)

vervolg tabel 12 : Productieve vaardigheden

auteur(s)	jaar	effect
Bebeau, M.J.	1982	accuracy of rhythm reading ability
Bridges, N.	1982	aural discrimination of percepts of musical form
Davidson, L.L.H.	1982	interval construction and presentation
De Carbo, N.J.	1982	error detection skill
Jordan-De Carbo, J.	1982	singing of tonal patterns
Norris, C.C.	1982	technical performance skills (key-board)
Stevens, F.D.	1982	sofêge skills (vocal music responses)
Whitener, W.T.	1982	musical performance ability and interpretative behaviors
Wig, J.A. and J.D. Boyle	1982	music achievement
Alexander, L. and L.G. Dorow	1983	music performance, (pitch, time value, tone, intonation, rhythm)
Apfelstadt, H.	1983, 1984	vocal pitch-pattern accuracy, rote singing accuracy
Brick, J.S.	1983	pitch accuracy in performance
Burnsed, V. and J. Sochinsky	1983	playing skills
Dilley, A.L.	1983	ability to sight-read music
Joseph, A.S.	1983	response to rhythm patterns, utilization of patterns when improvising
Kimble, E.P.	1983	ability to sing an added part
Mack, L.S.	1983	musical performance
Mc Rae, J.W.	1983	sight-readings, rhythmic and pitch accuracy, keyboard correlation
Phillips, D.C.	1983	development of level of sound pressure, balance of vocal resonance

vervolg tabel 12 : Productieve vaardigheden

auteur(s)	jaar	effect
Phillips, K.H.	1983	singing ability (vocal range and intensity, tonal duration, pitch accuracy)
Simard, G.	1983	pitch and rhythm error correction
Bash, L.D.	1984	acquisition of jazz improvisation skills
Carrol, D.W.	1984	snare drum solo, sightreading
Delzell, J.K.	1984	instrumental performance achievement
Dennis, A.	1984	double (string) bass performance
Fincher, B.J.	1984	sight-reading skill
McCarthy, J.F.	1984	(performance) sight-reading
Montano, D.R.	1984	rhythmic accuracy in sight-reading achievement
Sandor, E.P.	1984	sight-buzzing (pitch) accuracy
<i>music, beeldend:</i>		
Kamp, M. van der	1980	technieken, vaardigheden
Platten, M. and T. Arimitsu	1982	quality of children's art

Tabel 13 : Overige intrinsiek

auteur(s)	jaar	effect
<i>muziek:</i>		
McRae, J.W.	1983	physical tension of beginning piano students (t.g.v. imagery methode)
Phillips, K.H.	1983	abdominal and thoracic movement and vital capacity (breathing measures)
Savits, M.F.	1983	development of brass wind embouchure (increasement of embouchure strenght)
Dennis, A.	1984	development of muscle tension of students of double (string) bass
Sandor, E.P.	1984	development of embouchure

4. VOORBEELDEN VAN ONDERZOEK

Ten einde het algemene beeld dat in het vorige hoofdstuk is geschetst te verdiepen worden acht onderzoeken uitgebreider beschreven. De onderzoeken zijn verdeeld over de verschillende disciplines en over verschillende soorten instrumentele en intrinsieke leereffecten.

Het eerste voorbeeld betreft de audiovisuele vorming. Het gaat daarbij om instrumentele effecten, namelijk het bevorderen van bepaalde mentale vaardigheden (cognitie).

4.1 Audiovisuele vorming

De steeds belangrijker rol die film, televisie, video etc. spelen bij het overbrengen van informatie heeft geleid tot vragen over de vermogens die men moet bezitten om de visuele media op de juiste wijze te hanteren en te interpreteren. In dit verband is een begrip als 'media-analfabetisme' ontstaan.

Het idee dat bepaalde media een beroep doen op speciale mentale vaardigheden is ontleend aan het onderscheid dat bijvoorbeeld Olson en Bruner (1974) maken tussen de inhoud (de kennis) die door een medium wordt overgebracht en de mentale activiteiten die nodig zijn om de informatie aan het medium te onttrekken. Onderzoek van onder meer Salomon (1974) bij schoolkinderen bevestigt dat door het kijken naar televisie en film bepaalde mentale vaardigheden worden gecultiveerd. En een ander onderzoek (Salomon en Cohen, 1977) toont aan dat verschillende versies van een film waarbij in elke versie verschillende cinematografische codes worden gehanteerd verschillende mentale vaardigheden vereisen om de juiste betekenis eruit te halen.

In het hierna besproken onderzoek van Chava E. Tidhar 'Kinderen communiceren in cinematografische codes' gaat het niet om de effecten van passief kijken, maar om de vraag naar de effecten op cognitie door actief met visuele media bezig te zijn. In het verlengde hiervan wordt de vraag gesteld of bepaalde taken ook bepaalde cognitieve vaardigheden bevorderen. Bij het maken van een film onderscheidt Tidhar drie hoofdtaken: het maken van een scenario, het maken van de opnames (camerawerk) en het monteren en redigeren van het filmmateriaal. De eerste en de laatste taak vereisen in tegenstelling tot het camerawerk het kunnen aanbrengen van logische volgordes, terwijl het maken van een scenario ook het overbrengen van verbale codes in beeldcodes vereist. Uit het bovenstaande worden drie hypothesen afgeleid:

1. De ervaring van het maken van een film zal mentale vaardigheden verbeteren, die relevant zijn voor het beheersen van cinematografische codes;
2. Vaardigheden verbonden met het opeenvolgend ordenen van elementen zullen meer door het maken van een scenario en/of door montage worden gecultiveerd dan door het camerawerk alleen;
3. Vaardigheden verbonden met het maken van logische gevolgtrekkingen uit visuele codes zoals beeldverhalen zullen het meest worden beïnvloed door montage activiteiten. Vaardigheden die het omzetten van verbale in visuele voorstellingen met zich meebrengen zullen het meest door het maken van een scenario worden beïnvloed.

Deze hypothesen werden door Tidhar getoetst in een experiment met 109 schoolkinderen: 61 jongens en 48 meisjes met een gemiddelde leeftijd van 11 jaar. Het betrof alle 5e klassers van twee Israelische basisscholen. De sociale achtergronden van de kinderen waren uiteenlopend, maar dit

gold voor beide scholen. Per school werden vier experimentele groepen random samengesteld en bij de school met de meeste 5e klassers werd een controle groep gevormd. De vier experimentele condities waren afgeleid van de drie onderscheiden hoofdtaken bij het maken van een film. Groep 1 kreeg een programma dat uitsluitend uit camerawerk bestond. Het ging om super 8 camera's. Er werd onderwezen in verschillende camerastandpunten, camerabewegingen, speciale effecten en het opnemen van korte filmpjes waarvoor de scenario's door een andere groep waren bedacht.

Groep 2 kreeg een gemengd programma scenario en camerawerk. Er moest een kort verhaal worden geschreven en dit moest vervolgens worden omgezet in een storyboard (het verhaal in stripvorm met de belangrijkste scenes). Tenslotte moest een draaiboek worden gemaakt. De onderwerpen werden door de scholieren zelf bedacht. Het ging om sprookjes, detectives, korte documentaires etc. Het camerawerk in groep 2 bestond uit een ingekorte versie van het programma dat groep 1 had gekregen.

Groep 3 kreeg een gemengd programma camerawerk en montage. Het camerawerk bestond net als bij groep 2 uit een ingekorte versie.

Groep 4 kreeg een programma waarin alle taken (scenario, camerawerk en montage) kort aan de orde kwamen. Alle programma's bestonden uit twee bijeenkomsten van 2½ à 3 uur per week gedurende 10 weken. De programma's maakten deel uit van de algemene recreatie programma's van beide scholen. De controle groep deed in dezelfde tijd andere recreatie activiteiten die niets met film of televisie te maken hadden. De experimentele groepen hadden elk een eigen begeleider met ervaring op audiovisueel gebied. De begeleiding was veelal individueel gericht.

Alle scholieren die deelnamen aan het experiment werden

getest vóór het filmprogramma en drie weken na afloop van het programma. Om de tests niet in verband te laten brengen met het filmproject werden deze tijdens het gewone lesprogramma afgenomen en werd het doel niet vermeld. De begeleiders van het filmprogramma waren niet op de hoogte van de voortestgegevens.

Gemeten werden enkele achtergrondgegevens (zoals verbale vermogens, visueel geheugen en mate van film en televisie kijken) en een achttal mentale vaardigheden. Deze vaardigheden en de bijbehorende testopdrachten worden hieronder kort aangeduid. Tussen haakjes erachter staat steeds de filmtaak die deze vaardigheid specifiek zou bevorderen.

- 'Paren': het zich kunnen herinneren van woordparen waarbij een beroep wordt gedaan op visueel voorstellingsvermogen (scenario).
- 'Constructie van ruimte': vier losse en in willekeurige volgorde aangeboden componenten moeten tot een geheel worden gearrangeerd (camerawerk, montage).
- 'Dichten van visuele gaten': een beeldverhaal moet worden gecompleteerd door het juiste, ontbrekende plaatje in te voegen (scenario, montage).
- 'Beeldverhalen': bij een drietal plaatjes die een bepaald begrip of gebeurtenis uitbeelden één samenvattend begrip of titel verzinnen (montage).
- 'Detail en concept': het missende detail uit een plaatje moet worden opgespoord en dit detail moet in een ander plaatje worden geïdentificeerd (camerawerk).
- 'Volgordes bij elkaar passen': series plaatjes die in een bepaalde volgorde staan en een serie zinnen moeten op betekenisvolle wijze worden samengevoegd (montage).
- 'Abstract redeneren': bij een opeenvolging van vier abstracte vormen de juiste vijfde vorm vinden (scenario, montage).

- 'Ruimtelijke rotatie': uit vijf figuren dié figuur kiezen die een rotatie is van een gegeven figuur (camerawerk).

De laatste twee tests zijn onderdelen van gestandaardiseerde cognitietests. 'Volgordes bij elkaar passen' is speciaal voor dit onderzoek ontworpen en de overige tests zijn ontleend aan Salomon, die de tests voor zijn onderzoek naar invloed van televisie op cognitieve vaardigheden heeft ontworpen. Elke test bevat vijf à 15 items. De meeste tests hebben een redelijk tot goede interne consistentie. Twee tests, 'dichten van visuele gaten' en 'detail en concept' hebben een lage interne consistentie, namelijk een Cronbach's α van .51 en van .46.

Een factoranalyse over de acht tests leverde drie factoren op. De eerste factor, waar vier tests op laadden, werd door Tidhar benoemd als 'logische gevolgtrekkingen'; de tweede, waar drie tests op laadden, als 'ruimtelijk inzicht' en de derde factor, waar alleen de gelijknamige test op laadde, als 'detail en concept'. De benoeming van deze factoren is, zoals zo vaak, enigszins aanvechtbaar. Zo laadt de test 'abstract redeneren' die wordt beschreven als een test die bij uitstek een beroep doet op het maken van logische gevolgtrekkingen niet op de eerste, maar op de tweede factor (ruimtelijk inzicht). Anderzijds is de test 'paren' die visueel verbeeldingsvermogen vereist juist verbonden met de factor 'logische gevolgtrekkingen'.

Voor het toetsen van de hypotheses is door Tidhar gebruik gemaakt van een stapsgewijze multipele regressieanalyse. De resultaten gaven aan dat de deelnemers van de experimentele groepen op alle natests significant hoger scoorden dan de scholieren uit de controlegroep. Dit bevestigt de eerste hypothese.

De tweede hypothese, waarin specifieke effecten van scenario en montage activiteiten ten opzichte van camerawerk

voorspeld werden, werd eveneens bevestigd. Op de vier tests verbonden met de factor 'logische gevolgtrekkingen kunnen maken' scoorden scholieren die in hun programma scenario of montage hadden gehad hoger dan de scholieren die uitsluitend camerawerk deden.

De derde hypothese, die verschillende effecten ten gevolge van scenario en montage activiteiten voorspelde, werd maar ten dele bevestigd. Zij die films hadden gemonteerd en geridigeerd scoorden het hoogst op de vier bovengenoemde tests met betrekking tot logische opeenvolging. Echter de verwachte effecten van het scenario schrijven op het omzetten van verbale in visuele codes kwamen in de testresultaten niet tot uiting. Ook werden geen specifieke effecten geconstateerd bij de groep die uitsluitend camerawerk deed op bijvoorbeeld het waarnemen van details of op 'ruimtelijke rotatie'. Als een mogelijke verklaring voor het ontbreken van duidelijke taakspecifieke effecten door scenario en camerawerk in tegenstelling tot montage ziet Tidhar dat bij montage de scholier direct feedback op z'n activiteiten krijgt, terwijl dit bij scenario en camerawerk niet het geval is. Het zou daarom interessant zijn om een soortgelijk onderzoek met video uit te voeren, omdat daar bij camerawerk wel directe feedback mogelijk is.

De algemene conclusie van Tidhar luidt dat een relatief korte ervaring met het maken van film bepaalde mentale vaardigheden bevordert die gebruikt kunnen worden bij het beter hanteren van visuele media en dat er aanwijzingen zijn dat taakspecifieke effecten worden bereikt. In de einddiscussie schetst Tidhar echter nog weidsere perspectieven. De mentale vaardigheden onder de verzamelterm 'logische gevolgtrekkingen' zijn zijns inziens ook buiten de visuele media toepasbaar en zouden de algemene leervaardigheid bevorderen.

Omdat ervaringen met film en video gemeengoed beginnen te worden verwacht Tidhar "een substantiële verbetering van mentale vaardigheden toepasbaar op een variëteit aan leertaken: het is mogelijk dat die bijdrage even invloedrijk zal zijn als de invloed van de boekdrukkunst op de ontwikkeling van het wetenschappelijke denken".

Deze verregaande conclusies zijn ons inziens op basis van het verrichtte onderzoek niet te trekken, temeer daar Tidhar zich bij de ideeën over bevordering van algemeen toepasbare mentale vaardigheden door audiovisuele en beeldende vorming beroept op onderzoek van Silver bij geestelijk gehandicapten (zie ook 3.3.1). In haar bespreking van dit onderzoek concludeert Lewis (1980) echter dat het qua opzet, instrumentatie en statistische analyse volledig ontoereikend is. Dit geldt overigens zeker niet voor het onderzoek van Tidhar. De kritiek die op dat onderzoek mogelijk is betreft vooral het gebruik van enkele tests met te lage betrouwbaarheid en met een validiteit, waarbij gezien de resultaten van de factoranalyse vraagtekens gezet kunnen worden. Verder is de indeling in experimentele condities problematisch. Het had meer voor de hand gelegen om het programma met camerawerk te vergelijken met programma's waarin uitsluitend scenario of montagewerkzaamheden werden verricht in plaats van met programma's die verschillende combinaties van taken omvatten. De gekozen opzet wordt gecompliceerd door mogelijke interactie-effecten tussen de verschillende taken en door de uiteenlopende tijd die aan de taken kon worden besteed.

4.2 Beeldende vorming

Hierna volgen twee voorbeelden van evaluatie-onderzoek bij reflectieve beeldende vorming. Overeenkomsten zijn dat in-

trinsieke effecten worden onderzocht en dat de hoofdaandacht van de onderzoekers is gericht op de manieren waarop die effecten tot stand worden gebracht (onderwijsmethodes, doceerstijlen) en de mogelijke psychologische theorieën die daarbij als verklaring kunnen dienen. Ze verschillen in onderzoeksaanpak en de inhoud van de onderzochte effecten.

Bij het eerste onderzoek is sprake van een experimentele aanpak: de leerprocessen worden door de onderzoekers gemanipuleerd. Het onderzochte effect is de mate van waardering voor bepaalde kunstwerken (esthetische perceptie). Bij het tweede onderzoek is sprake van een kwalitatieve aanpak: de onderzoeker observeert, beschrijft en interpreteert het onderwijsgebeuren. De onderzochte effecten zijn niet zo eenvoudig. Het gaat om kennis en vaardigheden op het gebied van de kunstbeschuwing en een open attitude ten aanzien van kunstvraagstukken.

4.2.1 Verhoogde waardering voor kunstwerken

Een voorbeeld van evaluatie van verschillende methodieken om waardering voor kunstwerken te verhogen is de dissertatie van Patricia L. Hollingsworth (1982) waarover een artikel in *Studies in Art Education* is verschenen. Het Amerikaanse onderzoek bouwt voort op eerdere onderzoeken op dit gebied waarbij de toepassing van bepaalde psychologische theorieën over het veranderen van houding en voorkeur steeds een kenmerk vormde. We zullen eerst kort op deze achtergronden ingaan.

De door Hollingsworth onderzochte methodieken zijn de 'mere exposure', de 'counter attitudinal advocay' en de 'art criticism methodology' volgens Mittler en Feldman. De 'mere exposure' theorie (Zajonc, 1968), letterlijk:

'het louter blootgesteld zijn aan' houdt in dat herhaalde perceptie van een stimulus leidt tot een positieve waardering van die stimulus. Uit onderzoeken blijkt het verband tussen herhaalde blootstelling aan en mate van waardering niet altijd recht evenredig te zijn. Veelal wordt een omgekeerd U-vormig verband geconstateerd, dat wil zeggen op een bepaald moment treedt gewenning en verzadiging op. Voor deze samenhangen worden verschillende verklaringen gegeven (Poiesz, 1983). Naar de 'mere exposure' theorie en esthetische voorkeuren is in ons land onderzoek gedaan door Temme (1982):

'Counterattitudinal advocacy' betekent het pleiten voor of verdedigen van iets ten opzichte waarvan men een negatieve houding heeft. Volgens onder meer de cognitieve dissonantietheorie van Festinger (1957) zal dit ertoe leiden dat de negatieve houding wordt bijgesteld, omdat een individu in het algemeen zal trachten cognitieve inconsistenties te minimaliseren.

De Mittler Feldman kunstbeschouwingsmethode is deels gebaseerd op waarnemings- en leertheorieën van Bruner. De methode tracht het beschrijven, analyseren, interpreteren en beoordelen van kunstwerken te systematiseren. Er worden vier fasen onderscheiden: een eerste verkenning en oordeel; het zoeken naar interne informatie (beeldelementen, inhoud van het weergegevene, manier van expressie), het zoeken naar externe informatie (relevante kunsthistorische gegevens), het vormen van een eindoordeel. In Nederland is deze aanpak onder meer gebruikt bij de ontwikkeling van een cursus kunstbeschouwing voor volwassenen (Crébas en Van Leeuwen, 1983).

Naar de effectiviteit van bovengenoemde methodieken (en combinaties daarvan) om de waardering ten opzichte van kunstuitingen te vergroten is onderzoek verricht door

Mittler en Gilliatt. Mittler (1972, 1976) vergeleek de combinatie van counterattitudinal advocacy en kunstbeschouwingmethodiek met uitsluitend kunstbeschouwing. De combinatie bleek effectief om oordelen en voorkeuren ten aanzien van kunstwerken te veranderen, de kunstbeschouwingsmethode alleen niet. Het onderzoek betrof universiteitsstudenten.

Gilliatt (1977, 1980) vergeleek de effecten op kunstvoorkeur van lessen productieve beeldende vorming, kunstbeschouwingslessen volgens de methode Mittler/Feldman, louter blootstelling aan (door middel van ophangen van reproducties in de klas) en combinaties van deze methodes. De combinatie van louter blootstellen aan en kunstbeschouwing bleek het meest effectief. Met uitzondering van de 'mere exposure' sorteerden afzonderlijk toegepaste methoden geen effect. Het onderzoek betrof basisschoolleerlingen.

Voortbouwend op deze onderzoeken vergeleek Hollingsworth in haar experiment drie methodieken en een combinatie daarvan: er waren derhalve vier experimentele condities. De 'mere exposure' conditie hield in dat gedurende zes weken zes verschillende reproducties van schilderijen in de klas werden opgehangen. Deze reproducties maakten tevens deel uit van de voor- en natoets. De docenten mochten eventuele vragen over de reproducties beantwoorden, maar mochten er niet zelf een discussie over beginnen. De 'counterattitudinal advocacy' betrof twee lessen van 50 minuten waarvan de eerste een inleiding was in drie kunststromingen (namelijk het realisme, het expressionisme en het formalisme). In de tweede les moest elke leerling een pleidooi schrijven voor een schilderij waarvan bij de voormeting (zie verder) was gebleken dat hij of zij er een afkeer van had. Bij de kunstbeschouwingstheorie (eveneens twee lessen) werd in de eerste les na de behandeling

van de drie stromingen aan de hand van een schilderij van Picasso de analyse- en beoordelingsmethode van Mittler gedemonstreerd. In de tweede les moest elke leerling een beschouwing à la Mittler schrijven over een random geselecteerd schilderij uit de voor- en natoets.

De gecombineerde conditie hield in dat reproducties werden opgehangen in de klas, een eerste les die gelijk was aan die in de kunstbeschouwingsconditie, terwijl in de tweede les elke leerling een positieve beschouwing moest schrijven over een schilderij waarvan bij de voormeting was gebleken dat hij of zij het lelijk vond. De vorm van de beschouwing moest voldoen aan de methode van Mittler.

De deelnemers aan het experiment waren afkomstig van vier basisscholen/junior highschools met een 'vergelijkbare socio-economische status'. Per school deden vier klassen mee en wel uit het 4e, 6e, 7e en 9e leerjaar, in totaal 16 klassen en 396 leerlingen. De klassen werden per leerjaar random over de experimentele condities verdeeld.

Het onderzoeksinstrument was de in het eerder genoemde onderzoek van Gilliatt ontwikkelde Kunst Voorkeur Test. Hierbij worden 24 dia's van schilderijen getoond, verdeeld over drie stromingen en kunsttheorieën, die verschillende esthetische kwaliteiten benadrukken. Dit zijn 1) realisme, 2) expressionisme, 'emotionalisme' en 3) formalisme, constructivisme. Op een vijfpuntsschaal lopend van 'like a lot' tot 'don't like at all' moet de mate van waardering voor de schilderijen worden uitgesproken. De interne consistentie van de test bedroeg in Gilliatts onderzoek .73 (voortoets) en .79 (natoets).

In het onderzoek van Hollingsworth werd de test kort voor het begin van het semester afgenomen en wederom kort voor afloop van het semester. Niet duidelijk is wanneer in het

semester de twee experimentele lessen plaatsvonden. In het onderzoek werden drie nulhypoteses getoetst: 1) er zal gemiddeld geen verschil in effect tussen de methodieken zijn; 2) er zal gemiddeld geen verschil in effect tussen de leerjaren zijn; 3) er zal geen interactie-effect tussen methode en leerjaar zijn.

De statistische analyse bestond uit covariantie-analyses met de voortestgegevens als covariant.

De eerste nulhypothese kon worden verworpen: er bleek een significant methoden verschil. Niet de combinatie van methoden maar de kunstbeschouwingsmethode afzonderlijk was gemiddeld het meest effectief in het in positieve zin veranderen van waardering. Er bleken geen verschillen in gemiddelde waardering tussen de leerjaren, maar er was wel sprake van een interactie-effect, dat wil zeggen bepaalde methoden deden het bij bepaalde leerjaren beter of slechter. Bij de basisschoolleerlingen (4e en 6e leerjaar) bleek de kunstbeschouwingsmethode het meest effectief, voor de 'junior high' leerlingen (7e en 9e leerjaar) was de gecombineerde vorm het meest werkzaam. De 'counterattitudinal advocacy' bleek bij alle leerjaren het minst effectief. Uit nadere analyse kwam naar voren dat de waardering voor het specifieke schilderij waarvoor men een pleidooi moest houden wel omhoog was gegaan, maar dat geen overdracht naar waardering voor andere schilderijen had plaatsgevonden.

Deze resultaten zijn deels tegenstrijdig met de uitkomsten van de onderzoeken van Mittler en Gilliatt. In die onderzoeken bleek immers de kunstbeschouwingsmethode op zich niet effectief, in tegenstelling tot combinatievormen. Verschillen in leeftijd van de proefpersonen en verschillen in methodieken zoals andere combinaties en het gebruik van rollenspel bij de 'counterattitudinal advocacy' in Mittlers onderzoek en het schrijven van een pleidooi in het onder-

zoek van Hollingsworth worden door de laatste aangevoerd als reden dat de drie onderzoeken maar in beperkte mate vergelijkbaar zouden zijn. Uiteraard beveelt ze daarom meer onderzoek naar verschillende combinaties van methoden bij verschillende leeftijdsgroepen aan.

In het artikel van Hollingsworth wordt de inhoud van de experimentele lessen zeer summier beschreven. Onduidelijk blijft bijvoorbeeld in hoeverre de behandeling van de drie kunststromingen verschillend was voor de diverse leeftijdsgroepen. Over de 'mere exposure' (die op zich enig effect bleek te sorteren) zou men graag willen vernemen of de in de klas opgehangen reproducties tot vragen aanleiding gaven. Voor alle condities geldt de vraag wat er verder tijdens het semester aan kunstzinnige vorming werd gedaan. Een controle groep zonder 'treatment' is niet in het onderzoek betrokken. Het onderzoeksdesign zou ook sterker zijn geweest indien door middel van een controle-groep de mogelijke invloed van de voortestafname was nagegaan. Reproducties uit de test werden immers in de experimentele condities gebruikt, zodat een 'sensitisering' door de voortest mogelijk was.

Het gebruikte instrument is beperkt in die zin, dat uitsluitend de mate van waardering wordt gemeten zonder dat naar het waarom wordt gevraagd. Hollingsworth acht een verhoogde waardering voor kunstwerken op zich nastrevenswaardig, omdat een positieve waardering een belangrijke variabele bij het leergedrag is: het bepaalt mede de mate waarin men tot verder leren bereid is, de mate waarin iets wordt onthouden en waarin men de verworven kennis toepast.

4.2.2 Effecten van kunstgeschiedenis

De in 1977 verschenen 'Educatieve kritiek van drie kunstgeschiedenisklassen' van Robin Ruth Alexander is een voorbeeld van kwalitatief evaluatie-onderzoek. Alexander constateert, dat hoewel kunstgeschiedenis en kunstbeschouwing op de scholen in de V.S. langzamerhand een plaats krijgen naast de gebruikelijke productieve kunstzinnige vorming, het onderzoek er naar nog zeer beperkt is. Dat geldt niet alleen voor het aantal onderzoeken, maar ook voor de gebruikte onderzoeksmethoden, die overwegend kwantificerend van aard zijn.

Voor we het dissertatie-onderzoek van Alexander bespreken, gaan we kort in op de onderzoeksmethode die ze toepast, namelijk de door Eisner (1977, 1979) ontwikkelde 'educational criticism'. Deze methode is, in Eisner's termen, gebaseerd op het 'artistieke paradigma', dat wil zeggen het onderwijs en de evaluatie van onderwijs worden vergeleken met de kunst en de kunstkritiek. Een goede kunstcriticus is een connaisseur, een fijnproever die door zijn kennis, ervaring en waarnemingsvermogen de essentie van een kunstwerk kan beschrijven, interpreteren en beoordelen. Een goede onderwijsevaluator is een connaisseur van het onderwijs. Zijn evaluatie, 'educatieve kritiek' geheten, moet de essentiële kenmerken van een onderwijssituatie onthullen. Een educatieve kritiek kent drie onderdelen die niet strikt zijn te scheiden: beschrijving, interpretatie en beoordeling. In een geslaagde kritiek wordt de onderzochte situatie op zodanige wijze geportretteerd, dat de lezer de situatie beleeft. Zo'n 'onderwijsportret' is op zich een kunstzinnige prestatie. Eisner ziet het gebruik van metaforen als een van de belangrijkste middelen om de kwalitatieve aspecten van een situatie te beschrijven. In het interpretatieve deel wordt met behulp van theorieën en begrippen uit de sociale wetenschappen gezocht naar ver-

klaringen voor de waargenomen gegevens en naar de betekenis die de onderzochte situatie heeft voor de verschillende betrokkenen. De kritiek sluit af met een evaluatie in de betekenis van een normatief oordeel over de onderwijssituatie.

Met uitzondering van het normatieve eindoordeel kan de educatieve kritiek van Eisner worden geplaatst in de kwalitatieve onderzoekstraditie van fenomenologie en symbolisch interactionisme. Er wordt geen gebruik gemaakt van vooropgestelde hypothesen, er wordt niet gestreefd naar generaliserende uitspraken, de nadruk ligt op de uniciteit van de onderzochte situatie, een intensief contact met het object van onderzoek ('close to data') is vereist, de interpretatie van de situatie door de betrokkenen zelf is van belang en de gebruikte meetmethodes zijn open en flexibel. Voor de volledigheid dient gezegd dat Eisner het empirisch analytische, kwantificerende evaluatie-onderzoek niet afwijst, maar deze benadering ontoereikend acht.

Alexander evalueerde in haar onderzoek het onderwijzen en leren van kunstgeschiedenis op de 'highschool'. Ze richtte zich daarbij in het bijzonder op vier aspecten van het curriculum: de organisatie ervan (met als hoofdonderscheid thematisch versus chronologisch), de pedagogische methode, de diepte van de leerinhoud, (dat wil zeggen de abstractieniveaus) en de breedte van de leerinhoud. (dat wil zeggen welke periodes, stromingen etc.). Drie klassen en hun docent afkomstig van highschools aan de westkust van de Verenigde Staten werden uitgezocht voor het onderzoek. Gedurende een periode van drie maanden werden in de klassen observaties verricht. Daarnaast vonden gestructureerde interviews plaats met steekproeven van leerlingen en werd inhoudsanalyse gedaan op reacties van leerlingen op kunstwerken voor en na het semester.

Hoofdbestanddeel van de dissertatie vormen de educatieve kritieken van de drie klassen en hun docenten, die met de volgende pseudoniemen worden aangeduid: 'Meneer Wand, onze reisgids op de Kosmische Beelden Bus'; 'Meneer Juweel als een model' en 'William, de docent als shaman'. Van de laatste twee^{*} zijn samenvattende artikelen verschenen in *Studies in Art Education* (Alexander, 1980; 1983). Van meneer Juweel schetst Alexander een les die kenmerkend is voor de dagelijkse gang van zaken. Het onderwerp is de manier waarop in verschillende culturen goden werden afgebeeld. Alexander beschrijft de sfeer van het lokaal en de manier waarop leerlingen voor de les hun stoelen neerzetten. Ze geeft voorbeelden van de inhouden die de docent behandelt en van de interactie tussen docent en leerlingen (een soort vraag- en antwoordspel, waarbij leerlingen soms in koor antwoorden). Ze beschrijft ook het soort grapjes dat de docent maakt om de aandacht vast te houden: meneer Juweel: "Wie schilderde dit? Lasagna?" Gegiechel van studenten. Joannie: "Masaccio". Meneer Juweel: "Juist, Masaccio". Met deze en andere beschrijvingen wordt de (thematische) organisatie van het curriculum, de pedagogische aanpak en de breedte en diepte van de inhoud verduidelijkt.

Het hoofddoel dat deze docent volgens Alexander nastreeft is zijn leerlingen toerusten met kennis en vaardigheden om kunstwerken te beschouwen. De leerlingen moeten als het ware kleine kunsthistorici worden. De interpretatie die Alexander daarvan geeft is, dat de strategieën die meneer Juweel toepast, kunnen worden gezien als vormen van 'imitatie leren' (modeling). Dit is een term die ontleend is aan de leerpsychologische theorie van Bandura. De leerlingen leren het gedrag en de houding van de kunsthistoricus, die de docent steeds demonstreert, na te doen en ze worden voor de identificatie met het model beloond.

^{*}) Van 'meneer Wand' weten we slechts uit de samenvatting in *Dissertation Abstracts International* dat hij zich concentreerde op hoorcolleges.

Het eindoordeel dat Alexander velt is overwegend positief. De lessen zijn weliswaar traditioneel en schools en er treedt veel herhaling op, maar de leerlingen zijn in het algemeen enthousiast, de docent is populair en de atmosfeer in de klas is positief en ondersteunend. Uit haar verschillende onderzoeksgegevens leidt Alexander af, dat de gewenste leereffecten worden bereikt. De leerlingen worden kunsthistorische termen en begrippen bijgebracht en ze leren dit vocabulaire toe te passen met behulp van beschrijvingstechnieken en het uit te breiden door het zelfstandig informatie te leren zoeken. Voor een deel van de studenten zijn de resultaten diepgaander en Alexander spreekt dan over 'het leren zien', het betekenisvoller leren kijken en dat aan anderen weten over te dragen.

De tweede educatieve kritiek betreft William en zijn klas. Alexander beschrijft drie kenmerkende lessen: een 'performance' door de docent en enkele leerlingen, een voordracht met dia's van een leerling en een open discussie over kunst. Die discussie wordt door William als volgt ingeleid:

"Laten we het hebben over wat kunst voor jou kan betekenen. Wat kunst is. Wat kunst niet is. Wat zijn de overwegingen van kunstenaars - verbind dat met het heden. Wat kunst zou kunnen zijn - niet alleen het schilderij boven het bankstel thuis."

Leerlingen komen met omschrijvingen, definities. Een verwarde discussie volgt met interrupties, geschreeuw etc. Uit de beschrijvingen blijkt een onconventionele en weinig gestructureerde aanpak van het curriculum en een inhoud van een hoog abstractieniveau.

Het doel van de lessen van William is niet het bijbrengen van feitenkennis of vaardigheden op het gebied van de kunsthistorie. William wil dat de leerlingen zich 'de grote vragen achter de kunst' realiseren en bovenal dat er meerdere antwoorden op die vragen mogelijk zijn. Alexander's interpretatie luidt dat het omgaan met kunst op deze open en intellectuele manier een attitudeverandering vereist. Dat gebeurt niet in een situatie die voor de leerlingen veilig, gestructureerd en evenwichtig is. De leerlingen moeten door de lessen uit balans worden gebracht, er moet cognitieve dissonantie (Festinger) ontstaan. Volgens Alexander slaagt de werkelijke attitudewijziging maar bij een klein aantal leerlingen. Bij een deel is er een schijneffect, leerlingen spelen tijdelijk het spel van hun docent mee omdat dat het makkelijkst is. Voor anderen is de dissonantie in het geheel geen middel om te leren. Ze onttrekken zich aan de situatie of blijven angstig vragen naar procedures en beoordelingen die meer houvast bieden.

Het eindoordeel van Alexander is negatief, zoals al uit de beschrijving en interpretatie naar voren kwam. Tijdens de performance voelt Alexander zich verveeld en gefrustreerd en ziet ze bij de leerlingen weinig betrokkenheid. Ze ergert zich eraan dat leerlingen bij de voorbereiding van hun voordracht aan hun lot worden overgelaten en aan de voortdurende interventies van de docent tijdens de voordracht. Uit observaties en gesprekken blijkt dat William een kleine groep aanhangers heeft die over hem in haast religieuze termen spreken. Dat is de reden dat Alexander voor William de metafoor 'Shaman' gebruikt en

zijn lessen als rituelen beziet.* De provocerende en mystificerende aanpak van de kunst, te midden van het vaak tamme onderwijs op de highschool heeft Alexander's sympathie. De aanpak mist echter voor de meeste leerlingen doel en de onderzoeker doet tal van aanbevelingen in de sfeer van meer lesstructuur en meer handreikingen van de docent om de gewenste attitudeverandering te kunnen bereiken.

Alexander noemt als voordelen van de educatieve kritiek de flexibiliteit van de methode, de diepte en de rijkdom van de gegevens en de leesbaarheid van de rapportage voor de betrokkenen. Een nadeel is dat de grote hoeveelheid ideografische gegevens moeilijk valt samen te vatten. Het totale onderzoeksrapport van Alexander bedraagt dan ook 404 pagina's!

*) Savigny (1984) bespreekt het onderzoek van Alexander in de vorm van een educatieve kritiek (een koekje van eigen deeg). Hij beschrijft, interpreteert en beoordeelt het onderzoek doen op basis van educatief connaisseurschap als een religieuze secte met Eisner als shaman. De educatieve kritieken van jonge onderzoekers als Alexander zijn te beschouwen als inwijdingsrituelen etc. Savigny wil hiermee onder meer het nadeel demonstreren van het gebruik van waardegebonden metaforen die de lezer bevoorordelen. Ook de onderzochten zelf kunnen zich niet altijd in de educatieve kritiek herkennen. Dit blijkt bijvoorbeeld uit een interview met William, opgenomen in Alexander's rapportage, waarin deze zich verzet tegen het beeld dat de beschrijving van z'n lessen oproept. De in de educatieve kritiek beoogde synthese tussen volledige en natuurgetrouwe beschrijving enerzijds en interpretatie en beoordeling anderzijds is volgens Savigny een tegenstelling. De educatieve kritiek zou derhalve de pretentie van volledige, holistische beschrijving, zoals de ethnografie zich ten doel stelt, moeten laten varen.

4.3 Dans

In het in deze paragraaf beschreven onderzoek naar instrumentele effecten van dans wordt de invloed nagegaan van creatieve dansbeweging op beheersing en evenwicht van spieren bij blindgeboren kinderen. Onderzocht worden daarbij de veranderingen in statisch en dynamisch evenwicht, in mate van lichaamsintegratie, in beheersing van bewegingen van het bovenlichaam en in bewustzijn van de verhouding van het lichaam tot de omgeving.

In 1979 publiceerde Alice N. Duehl een onderzoeksverslag getiteld 'The effect of creative dance movement on large muscle control and balance in congenitally blind children'. Doel van dit Amerikaanse onderzoek was een evaluatie van haar poging om de controle en de balans van de spieren bij blinde kinderen te verbeteren door middel van een zorgvuldig opgezet onderwijsprogramma voor creatieve dans. In verscheidene onderzoeken werd aangetoond dat bij blind geborenen bepaalde gebieden van de motorische ontwikkeling vertraagd zijn, te weten evenwicht en beheersing van (grote) spieren. Zo toonde Myler reeds in 1936 aan, dat blinde mensen aanzienlijk lager scoorden op evenwichtstests dan mensen met normaal gezichtsvermogen en Miller (1965), dat gebrekkige beheersing en evenwicht van spieren resulteert in onvoldoende coördinatie, slechte lichaamshouding, manier van lopen en beweging.

Verklaringen voor deze vertraagde ontwikkeling worden veelal gezocht in leertheorieën, die het belang van ervaring en/of interactie met de omgeving benadrukken (Gagné, 1970).

In het algemeen worden drie hoofdfactoren onderscheiden, namelijk gebrek aan bewustzijn van de bewegingsmogelijkhe-

den van verschillende lichaamsdelen ten gevolge van gebrek aan gelegenheid om ervaring met beweging op te doen (Espenschade, 1967); gebrek aan mogelijkheid tot imitatie van visueel waargenomen bewegingen van anderen (Cratty, 1970); een onderontwikkeld 'body image', dit is begrip van het eigen lichaam en de onderlinge verhoudingen van de lichaamsdelen, alsmede van de relatie van het lichaam ten opzichte van de omringende ruimte (Cratty en Sams, 1968).

Argumenten voor het belang van creatieve beweging als middel om coördinatie en evenwicht te verbeteren worden veelal gevonden bij deskundigen op het gebied van dansonderwijs. Zo stelt Laban (1956), die door sommigen wel de vader van het dansonderwijs genoemd wordt, dat de grondbeginselen van de bewegingen bij moderne dans van fundamenteel belang zijn voor alle beweging.

Uit onderzoek naar lichaamsevenwicht blijkt het bestaan van drie soorten evenwicht: statisch (handhaving van lichaamsevenwicht in een relatief vaste houding), dynamisch (tijdens beweging) en evenwicht tussen de fysieke, mentale en emotionele aspecten van beweging of tussen het individu en zijn omgeving. Creatieve beweging is een middel waardoor blinde kinderen alle drie de genoemde soorten evenwicht kunnen bereiken.

Coördinatie komt tot uiting door middel van een goede spierbeheersing tijdens bewegingen; een goede coördinatie is zichtbaar door soepele bewegingen en door een beheersing van de volgorde en 'timing' van acties. Bestudering van materiaal voor danslessen wees eveneens in de richting van dans als middel ter verbetering van de coördinatie en van het bewustzijn van de mogelijkheden van het lichaam.

Bij stimulering van creatieve dansbewegingen speelt 'imagery' (het vermogen om beelden op te roepen bij verbale stimuli) een grote rol. Met name kinderen reageren sterk op stimuli die een beroep doen op hun verbeeldingskracht, waardoor ze bewegingen kunnen combineren met creatief of fantasievol denken. Voor blinde kinderen zijn met name tactiele stimuli geschikt die bepaalde bewegingseigenschappen als zwaarte, hardheid, zachtheid, luchtigheid etc. suggereren (Weiner en Lidstone, 1969).

Voorbeelden van dergelijke stimuli zijn klei, metaaldraad, elastiek, omdat ze samen met daarmee geassocieerde woordbeelden kinderen helpen zich te identificeren met de eigenschap van een beweging, hetgeen hun expressiemogelijkheden doet toenemen. Zo is elastiek geschikt voor het onderzoeken van lichtheid. Uitgeretheid en samentrekking van de eigen spieren kunnen ermee onderzocht worden.

Slechts enkele systematische pogingen om creatieve dansbewegingen aan blinde kinderen te onderwijzen zijn op papier vastgelegd. Rand (1970) benadrukte in een kort artikel, dat ervaring met dans evenwicht, kracht, handigheid, fitheid, zelfbeheersing en onafhankelijkheid sterk kan verbeteren en bovendien een fysieke uitlaatklep voor spanningen kan vormen. En Loeschke (1977) die een bewegingsprogramma opzette voor visueel gehandicapten door middel van mime vond dat mime technieken (die vaak gelijksoortige oefeningen vereisen als dans) succesvol bijdroegen aan zelfexpressie en zelfvertrouwen.

Op grond van al deze informatie concludeerde de onderzoeker dat het mogelijk moest zijn evenwicht en beheersing van spieren bij blinde kinderen te verbeteren via de ervaring van beweging, door versterking van het body image en van bewustzijn van ruimtelijke relaties en door iden-

tificatie met bepaalde eigenschappen van beweging en imitatie daarvan.

Haar onderzoekshypothese luidde dat blindgeboren kinderen na deelname aan een programma voor creatieve dans verbeterde beheersing en evenwicht van de (grote) spieren vertonen bij vergelijking van pre- en posttestscores.

Het door haar ontwikkelde onderwijsprogramma duurde acht weken, waarin ze elk kind 2 x $\frac{1}{2}$ uur individueel les per week gaf in een kleine gymzaal. Het programma bestond uit ontspannings- en ademhalingsoefeningen, onderzoek van nieuwe bewegingsfasen (bijvoorbeeld betrokkenheid van het lichaam, verhoudingen tussen lichaamsdelen), creatieve imitatie (bijvoorbeeld "beweeg alsof je iets zwaars draagt", "kruip over de vloer als een worm") en verbale analyse van het optreden van de beweging in het lichaam. In het laatste deel van de onderwijsperiode werden de eigenschappen van beweging onderzocht met behulp van tactiele stimuli (klei, elastiek, metaaldraad en balonnen). Bovendien werden de kinderen aangemoedigd te bewegen als reactie op gesuggererde emotie (bijvoorbeeld boos, blij, bedroefd) om woorden uit te beelden als 'lui' of 'slaperig' en 'huiveren' of 'kruipen' en ordening in bewegingen te ervaren als vallen en laten vallen, tegenhouden en stoppen.

De deelnemers waren vier blindgeboren kinderen (twee jongens en twee meisjes) tussen acht en tien jaar oud, allen van dezelfde school voor blinde kinderen in Pittsburg. De controlegroep bestond uit twee jongens en twee meisjes uit dezelfde leeftijdscategorie, maar met normaal gezichtsvermogen en die een andere plaatselijke school bezochten. Beide groepen waren random geselecteerd op basis van leeftijd. Het aantal proefpersonen was zo beperkt vanwege de noodzaak van een hechte relatie tussen elke leerling en de

(enige) docent.

Beide groepen namen deel aan de voorttest om het evenwicht en de beheersing van (grote) spieren vast te stellen. Dit was een speciaal voor de blinde kinderen ontworpen 'Evaluatie test' die uit drie onderdelen bestond: een subtest voor het meten van statisch en dynamisch evenwicht met items als: "sta in hiel-bij-teen positie (de ene voet voor de andere) met de armen gevouwen over je borst" en "loop op de hiel-bij-teen manier in redelijk rechte lijn over een afstand van ongeveer tien voet".

De tweede subtest trachtte lichaamsintegratie vast te stellen door middel van items als "knielen en rechtop staan. Kniel eerst op je ene knie dan op de tweede, ga vervolgens weer op je voeten staan (een voor een). Uit te voeren in een regelmatig ritme van vier tellen, met intervallen van ongeveer een seconde".

De derde subtest was bedoeld voor het meten van beheersing van beweging van het bovenlichaam en van bewustzijn van de verhouding van het lichaam tot de omgeving. Een voorbeeld van een item is "buig je lichaam langzaam naar achter (of "weg") van me en stop dan".

De proefpersonen werden beoordeeld op hun bekwaamheid in het uitvoeren van de afzonderlijke taken door middel van de kwalificaties Goed (zonder moeite), Redelijk (met grote moeite), en Slecht (onmogelijk). Bij enkele items werd de benodigde tijd om de taak uit te voeren gescoord.

De kinderen in de controlegroep kregen geen onderwijs in creatieve dans, evenmin werd bij hun een posttest afgenomen. Dit gebeurde wel bij de experimentele groep; direct na afloop van het onderwijsprogramma werd opnieuw de Evaluatietest afgenomen om veranderingen vast te kunnen stellen. Bovendien werd van nauw betrokkenen als ouders en onderwijzers een schriftelijk verslag gevraagd van opgemerkte veranderingen in bewegingen van de kinderen sinds

het begin van de training.

Met een non-parametrische toets werden significante verbeteringen van de experimentele groep op de nameting vastgesteld. De afzonderlijke kinderen vertoonden verbeteringen op minimaal zes en maximaal 14 van de 22 test-items. De scores van de experimentele groep lagen op de posttest aanzienlijk dichterbij de scores van de controlegroep. De meest duidelijke veranderingen ten gevolge van het trainingsprogramma, zoals groter vertrouwen in ruimtelijk bewegen, toegenomen bewustzijn van de manier van bewegen van het lichaam en gevoel voor de vele eigenschappen van beweging werden niet aangetoond door middel van de test scores, maar door middel van observaties van huisgenoten en onderwijzers. In de verslagen werd melding gemaakt van een toegenomen initiatief om te bewegen, minder angst en grotere interesse om te bewegen etc. In het verslag over Joe, die voor zijn deelname aan het experiment veel van zijn vrije tijd doorbracht met slapen en zitten worden zelfs de geloofwaardigheid enigszins geweld aandoende resultaten gemeld: "Joe is also more active than before. He used to like to sit a lot. Now he has shown an interest in rollerskating, swimming, running, bike riding and climbing the monkey bars. He no longer falls asleep several times during the day".

Hoewel bovengenoemde resultaten pleiten voor opname van creatieve dansbewegingen in onderwijs- en ontspanningsprogramma's voor blinde kinderen, beschouwt de onderzoeker haar studie voornamelijk als beginpunt voor meer omvattend en meer gedetailleerd onderzoek, vanwege de zwakke elementen ervan. Zelf noemt ze: het beperkte aantal proefpersonen ten gevolge van de noodzaak voor individuele instructie, hetgeen generaliseerbaarheid zo goed als onmogelijk maakt en de korte duur van de trainingsperiode ten

gevolge van de beperkte hoeveelheid beschikbare tijd waardoor de mate van het effect mogelijk beperkt werd. De belangrijkste resultaten komen volgens Duehl niet in de kwantitatieve resultaten, maar in de kwalitatieve observatieverslagen tot uiting. Bij deze uitspraak dringt de vraag zich op in hoeverre de door nauw bij de kinderen betrokken personen zich door het verzoek van de onderzoekster om bemerkte verbeteringen te rapporteren niet voor een deel door sociale wenselijkheidstendensen hebben laten beïnvloeden (zie bijvoorbeeld het bovengenoemde citaat met betrekking tot Joe's vooruitgang). Anderzijds kan de functie van de onderzoekster als (enige) beoordelaar van de vorderingen van de proefpersonen tot enige vertekening van de kwantitatieve resultaten hebben geleid, temeer daar ze eveneens fungeerde als vervaardigster van het onderwijsprogramma en de evaluatietoets en als docente. Bovendien kan de sterk toegenomen aandacht voor de kinderen in de experimentele conditie eveneens een contaminatie van de effecten veroorzaakt hebben.

Al deze kritiek neemt niet weg, dat de onderzoekster binnen de haar beschikking staande middelen toch getracht heeft controle voor zoveel mogelijk variabelen te waarborgen. Zo nam ze alleen blindgeboren en volledig blind gebleven kinderen op in haar experimentele steekproef, vergewiste ze zich ervan of haar instructies duidelijk overkwamen, bepaalde ze met behulp van de controlegroep of de opgedragen testtaken redelijkerwijs verwacht konden worden van kinderen in de betreffende leeftijdscategorie. Dat haar onderzoeksaanpak uiteindelijk meer door kwalitatieve dan door de beoogde experimentele/kwantitatieve elementen gekenmerkt wordt hangt sterk samen met haar uitgangspunten. In een deugdelijk experiment zouden onderzoeks- en onderwijstaken zoveel mogelijk van elkaar gescheiden zijn.

Gezien haar betrokkenheid bij het onderwijs en de noodzaak tot individueel onderwijs zou ze er beter aan gedaan hebben om, ófwel het onderzoek door een derde te laten uitvoeren, ófwel van meet af aan te besluiten tot een kwalitatieve aanpak; dit ter vermindering van de tweeslachtigheid waardoor de onderhavige studie gekenmerkt wordt.

4.4 Drama

Hierna volgen twee onderzoeken naar de instrumentele effecten van drama. In het eerste onderzoek wordt nagegaan in hoeverre een drama workshop heeft bijgedragen aan de zelfontplooiing van de deelnemende studenten. Er wordt gekeken naar effecten als vergroting van het zelfvertrouwen, van de zelf-acceptatie, van de spontaniteit en van het in staat zijn met anderen een relatie aan te gaan. In het tweede onderzoek is drama puur als didactisch middel gebruikt en wordt nagegaan of het gebruik van rollenspele de attitudes van kinderen ten aanzien van buitenlanders sterker kan veranderen dan lessen waarbij alleen over de problemen gepraat wordt.

4.4.1 Zelfontplooiing

"Dramatische improvisatie activiteiten: sleutel tot zelf-actualisatie?" is de titel van een onderzoeksverslag van Karla Hendricks Huntsman (1982). Ze beschrijft daarin een evaluatiestudie die ze uitvoerde om na te gaan in hoeverre dramatische vorming bijdraagt aan de versterking van bepaalde persoonlijkheidskarakteristieken. Veel docenten dramatische vorming beroepen zich op dergelijke effecten, aldus Huntsman, maar empirisch onderzoek om dit te onderbouwen is er nauwelijks. Dat onderzoek betreft bovendien

vrijwel uitsluitend kinderen, jonger dan 15 jaar en de uitkomsten ervan zijn tegenstrijdig. Een duidelijker aantonen van de effecten op de persoonlijkheid zal de rechtvaardiging van het vak drama op scholen versterken en dat is dan ook een van de hoofdredenen waarom Huntsman haar onderzoek uitvoerde.

Het geëvalueerde programma betreft een workshop voor studenten, die 11 weken duurde en waarbij de deelnemers twee maal per week een bijeenkomst van twee uur volgden. De workshop werd geleid door de onderzoekster zelf. De activiteiten waren zeer divers, onder andere stem- en lichaams-oefeningen, dramatisch spel dat de deelnemers moesten ontwikkelen naar aanleiding van gedichten, rollenspelen op basis van problemen die de studenten zelf inbrachten, improviserend theaterspel naar ideeën van Viola Spolin (1973) en marionettenspel.

De deelnemers waren eerste-jaars studenten die een inleiding in de psychologie volgden en die zich vrijwillig voor de theater- en drama-activiteiten hadden gemeld. Omdat drama doorgaans een keuzevak is in het voortgezet en hoger onderwijs was dit een realistische situatie voor onderzoek. De groep vrijwilligers bestond uit 30 studenten. Deze werden random verdeeld over een controlegroep, die geen drama-activiteiten kreeg en een experimentele groep, die de workshop volgde. Door een voor- en nameting bij beide groepen werd het effect van de workshop op zelfactualisatie (zelfontplooiing) nagegaan.

Aan dit zeer brede begrip onderscheidde Huntsman in navolging van de psychologen Combs, Avila en Purkey een 4-tal componenten, te weten: 'zelfvertrouwen', 'zelfacceptatie' (ook 'zelfwaarde' genoemd), 'openstaan voor ervaringen' (ook 'spontaniteit' genoemd) en 'het in staat zijn om relaties met anderen aan te gaan' (ook aangeduid met 'het zich kunnen identificeren met anderen'). Voor het meten

van deze componenten werden onderdelen van drie instrumenten gebruikt. Dat waren de California Personality Inventory (CPI), de Personal Orientation Inventory (POI) en de Self Report Inventory (SRI).

De CPI is een klassieke persoonlijkheidstest die vooral gebruikt wordt voor diagnostische doeleinden. De totale test bevat 480 items verdeeld over 18 schalen. De items zijn uitspraken, waarvan men moet aangeven of men ze al dan niet op zichzelf van toepassing acht. Bijvoorbeeld: "Ik begin pas ergens aan wanneer ik een redelijk idee heb over hoe het zal aflopen".

De POI is een test, die waarden en gedragingen die indicatief zijn voor zelfactualisatie in de zin van de humanistische psycholoog Maslow, tracht te meten. De totale test bevat 150 items verdeeld over 10 schalen. Bij elk item moet worden gekozen tussen twee uitspraken. Bijvoorbeeld:

- 1) Ik geef mijn ouders de schuld van veel van m'n problemen.
- 2) Ik geef mijn ouders niet de schuld van veel van m'n problemen.

Er bestaat een Nederlandse bewerking van deze test onder de naam 'vragenlijst voor de persoonlijke instelling'. In de NIP test documentatie (Visser et al., 1982) wordt de betrouwbaarheid van deze bewerking voldoende, maar de validiteit als onvoldoende beoordeeld.

De SRI ten slotte is een minder bekende persoonlijkheidstest die bovendien speciaal voor dit evaluatie-onderzoek werd aangepast. De test bestaat uit een open en een gesloten deel. Bij het gesloten deel moet van 24 begrippen en kenmerken op een 9 puntsschaal worden aangegeven in welke mate deze op zichzelf van toepassing worden geacht. Voorbeelden van deze kenmerken zijn 'vertrouwen in anderen', 'eenzaamheid' en 'creativiteit'. Bij het open deel konden bij

de voortest ten aanzien van de verschillende kenmerken eigen doelen worden gesteld, dat wil zeggen men moest aangeven welk gedrag men zou willen veranderen en/of hoe het gewenste gedrag eruit zou zien. Bij de natest moest worden aangegeven in hoeverre men het gewenste gedrag nu vertoonde en of dat was veroorzaakt door de workshop of door andere factoren.

De eerder genoemde vier persoonlijkheidscomponenten zelfvertrouwen, zelfacceptatie, spontaniteit en het in staat zijn met anderen relaties aan te gaan worden in het onderzoek gemeten met afzonderlijke schalen of items afkomstig uit de drie persoonlijkheidstests. Eén voorbeeld: zelfacceptatie werd gemeten met twee schalen van de CPI, namelijk 'emotioneel welbevinden' en 'zelfacceptatie' en met een vijftal kenmerken uit zowel de gesloten als de open versie van de SRI.

De resultaten van het onderzoek werden door Huntsman als volgt samengevat: bij de deelnemers aan de drama workshop was in vergelijking tot de niet-deelnemers sprake van een significante toename van zelfvertrouwen en spontaniteit. Verder was er bij de deelnemers een niet significant effect in de richting van meer zelfacceptatie, terwijl geen verandering optrad in het in staat zijn met anderen een relatie aan te gaan.

Huntsman wijt het niet kunnen aantonen van significante effecten bij twee van de vier componenten aan de korte periode van de workshop, aan de ongevoeligheid van de gebruikte meetinstrumenten (we komen daar nog op terug) en aan de inhoud en de sfeer van de workshop. Deze waren namelijk niet confronterend, maar zeer acceptierend waardoor studenten niet zouden zijn uitgedaagd om hun zelfbeeld en hun relaties tot anderen op de proef te stellen.

Bij het weinige onderzoek op dit gebied dat Huntsman kon vinden, was bij twee studies wel een significant effect aangetoond bij de variabele zelfacceptatie, terwijl van de vijf studies naar relaties met anderen/zich kunnen identificeren met anderen, drie er geen en twee wel effecten aantoonde.

Hoewel Huntsman enkele zwakke punten in haar eigen onderzoek toegeeft, zoals de korte duur van de workshop in verhouding tot de moeilijk bereikbare effecten, het niet-gestandaardiseerd afnemen van tests en het feit dat docent en onderzoeker samenvielen, ziet ze de resultaten toch als bewijs dat drama kan bijdragen aan de verwezenlijking van bepaalde doelstellingen die door velen in het onderwijs van groot belang worden geacht, zoals persoonlijkheidsvorming.

"Dramatische vorming als activiteit op zich of als onderdeel van andere vakken is meer dan franje in het onderwijs."

Zoals vermeld worden in het onderzoek de vier componenten van zelfontplooiing geoperationaliseerd met meerdere schalen van verschillende tests. Dat is verdedigbaar, omdat de persoonlijkheidsbegrippen niet eenduidig zijn vastgelegd en op verschillende manieren kunnen worden geoperationaliseerd. De interpretatie van de resultaten is bij deze aanpak echter niet zonder problemen. Huntsman noemt de effecten op zelfvertrouwen en spontaniteit significant hoewel niet alle schalen een significant resultaat laten zien. Opvallend is dat de gebruikte schalen uit de CPI bij geen van de vier persoonlijkheidsaspecten een significant resultaat laten zien. Een reden hiervan kan zijn dat, zoals Wiggins (1973, pg.433) aangeeft, de totale test van 18 schalen wel een grote criteriumvariantie heeft, maar dat voor het meten van één criterium met één schaal de nauw-

keurigheid gering is.

De ongevoeligheid van de gebruikte tests ziet Huntsman als een mogelijke reden dat bepaalde effecten moeilijk aantoonbaar zijn. In het algemeen acht ze de 'psychometrische technologie' niet toereikend om de belangrijkste effecten van het onderwijs boven water te krijgen. De open antwoorden op de Self Report Inventory acht ze derhalve bijzonder waardevol en er worden enkele voorbeelden gegeven:

"Ik denk, dat ik mezelf beter ben gaan aanvaarden zoals ik ben, zodat als ik een bepaald gevoel heb ik niet zo bang ben om daarvoor uit te komen; ik kan erop vertrouwen dat anderen dat ook zullen aanvaarden; ik kan accepteren hoe ik me voel en ik kan om mezelf lachen."

"Voorheen voelde ik me vaak niet begrepen. Nu voel ik minder vaak, dat ik niet in staat ben geweest om mezelf uit te drukken."

"Door de workshop ben ik minder kritisch op mezelf -ik kan mijn eigen zwakheden en fouten accepteren zonder mezelf te haten en zonder groot schuldgevoel ..."

"... het kunnen handelen op het moment dat het je invalt, of het spontaan iets kunnen bedenken is door de dramagroep toegenomen."

4.4.2 Attitude ten opzichte van buitenlanders

Een voorbeeld van onderzoek naar het instrumenteel gebruik van drama is 'Kinderen en buitenlanders, een empirisch onderzoek naar attitudeverandering door rollenspel' van Rudolf Schmitt (1979). Dit Duitse onderzoek vond plaats binnen een meerjarig curriculum ontwikkelingsproject voor het basisonderwijs. De voornaamste doelstelling van het curriculum is het begrip en de tolerantie voor buitenlanders te vergroten. In drie opeenvolgende thema's wordt de problematiek van de vooroordelen behandeld. Om bij de belevingswereld van de kinderen aan te sluiten gaat het

eerste thema over 'het buitenbeentje in de klas', bijvoorbeeld het dikke kind dat niet mee mag doen met spelletjes. Het tweede thema heeft betrekking op de positie van kinderen van gastarbeiders ('de Derde Wereld dichtbij') en in het derde thema staat het leven van een kind in een Derde Wereld land (Tanzania) centraal. Het gehele lesprogramma neemt ± 30 uren verdeeld over drie maanden in beslag. De thema's worden steeds behandeld door middel van verhalen-tjes en situaties waarin bepaalde problemen aan de orde gesteld worden. Dia's, foto's en dergelijke worden hierbij als hulpmiddel gebruikt. De verwerking van de problemen kan plaatsvinden door discussie in de klas, aangevuld met het maken van tekeningen óf door rollenspelen, waarbij de situaties worden gesimuleerd. Over het instrumentele karakter van het gebruik van drama zegt de auteur: "Niet de realiteit van het spel, de verbetering van het spelgedrag van het kind staat bij deze methode voorop, maar de gespeelde realiteit waarmee de kinderen worden geconfronteerd en ten opzichte waarvan ze eventueel hun attitude veranderen".

In het evaluatieonderzoek ging het ten eerste om de vraag of het lesprogramma het gewenste effect opleverde, dat wil zeggen of het, los van de manier van behandelen van de inhoud, tot attitudeverandering leidde. De tweede onderzoeksvraag was of het gebruik van rollenspel effectiever was dan de verbaalgerichte aanpak (discussie).

Ten derde werd de hypothese getoetst dat de rollenspelmethode met name voor kinderen uit lagere sociale milieus effectiever was dan de verbale aanpak, terwijl dit voor kinderen uit hogere milieus geen verschil zou maken.

De opzet van het onderzoek was quasi-experimenteel: er was geen random toewijzing van de kinderen aan de experimentele of de controle conditie (wel of geen curriculum).

Voor docenten en ouders zou het niet acceptabel geweest zijn wanneer binnen één klas een deel van de leerlingen van bepaald onderwijs zou worden uitgesloten. Als controlegroep werden daarom twee afzonderlijke klassen (totaal aantal leerlingen 31) gebruikt. De experimentele groep bestond uit drie klassen, in totaal 50 leerlingen tussen 5 en 6 jaar oud. Elk van de drie klassen was weer in tweeën verdeeld, namelijk zij die de thema's verbaal verwerkten en zij die het via rollenspel deden. Praktisch werd dit zo opgelost dat een deel van de kinderen eerder kwam en een deel langer bleef, terwijl daartussen het normale lesprogramma werd gegeven. De verdeling van kinderen over de twee experimentele condities verliep via 'matching', dat wil zeggen op vergelijkbaarheid van bepaalde achtergrondgegevens werden paren kinderen samengesteld. Deze achtergrondgegevens waren intelligentie (gemeten met de Wechsler test) en sociaal milieu, vastgesteld aan de hand van opleiding en beroep van ouders, woonomstandigheden etc. Voor het nagaan van de effecten werden vier speciale tests ontwikkeld die op verschillende manieren trachten dezelfde inhoud te meten, namelijk de houding ten opzichte van afwijkend gedrag, vreemdelingen etc. zoals die in de drie thema's aan de orde was gesteld.

Twee tests waren non-verbaal: een semantische differentiaal test met plaatjes en een sociale distantie test. Bij de laatste moest uit een serie van 10 kinderfoto's (waaronder het dikke kind, het kind van een gastarbeider etc.) steeds één gekozen worden die volgens de proefpersoon voor een bepaalde getekende situatie in aanmerking kwam zoals: welk kind mag op je kamer slapen, wie moet ergens anders wonen, etc. Twee tests waren verbaal. Bij de eerste ging het om wensen wat/wie je zou willen zijn, wat/wie niet en waarom. Bij de tweede moesten 20 zinnnetjes worden afgemaakt, variërend van neutrale (koeien eten ...) tot

direct op de thema's betrekking hebbende (als ik een neger ontmoet dan ...).

Hoewel met de tests proefafnames waren gedaan, ging het niet om een gestandaardiseerde testbattery. De betrouwbaarheid van de verschillende tests was matig (bij de non-verbale tests een KR 20 van gemiddeld .65, bij de verbale tests van .70). De tests werden bij experimentele en controlegroep afgenomen direct voor en direct na het curriculum. Na 9 maanden vond een herhaalde nameting plaats.

De statistische verwerking van de gegevens was vrij complex. Begonnen werd met een factoranalyse per afname op alle items van de tests. Uit deze analyses resulteerden drie factoren, die respectievelijk werden geïnterpreteerd als (1) 'normatieve rigiditeit', (2) 'stereotype reacties op afwijkende personen' en (3) 'angst voor buitenlanders'. De tweede factor betrof uitsluitend verbale items en de eerste en derde uitsluitend items uit de niet verbale tests. Met name de derde factor was over de drie afnames niet stabiel. Toch werd besloten alle factoren als afhankelijke variabelen in de verdere bewerking te betrekken. Via regressie analyse en covariantie analyse werden vervolgens de hypothesen getoetst. Het bleek dat de attitudes van de kinderen in beide experimentele groepen in vergelijking met de controlegroep in de gewenste richting waren veranderd. Dit gold bij de directe nameting voor alle factoren, bij de herhaalde meting alleen voor de tweede factor (de verbale testitems).

Vervolgens bleek de aanpak met het rollenspel effectiever dan de verbale aanpak. Dit resultaat gold zowel voor korte als lange termijn, echter alleen voor de tweede factor. Tenslotte werd de hypothese bevestigd, dat de rollenspel-methode voor kinderen uit lagere- en middenmilieus effectiever was, terwijl voor kinderen uit hogere milieus de

verschillende aanpakken even effectief waren. Dit gold wederom alleen voor de tweede factor en niet voor de lange termijn.

Uit een meer kwalitatief gerichte analyse van de inhoud van de antwoorden bleek voorts dat bij de verbale methode er een tendens was naar neutrale, het probleem enigszins ontwijkende, antwoorden, terwijl door kinderen die rollenspelen hadden gedaan meer stelling werd genomen.

Schmitt concludeert dat het curriculum effect kan sorteren en dat de waarde van het rollenspel is aangetoond. Dit ondanks de minder sterke punten in dit veldexperiment die veelal door de onderzoeker zelf worden aangegeven. Zwakke punten in het design zijn ten eerste de niet equivalente controlegroep: de kinderen in de controlegroep bleken gemiddeld afkomstig uit lagere sociale milieus dan de experimentele groep. Random toewijzing over experimentele- en controlegroep bleek echter zoals vaak in veldexperimenten niet uitvoerbaar. Binnen de experimentele groep was random toewijzing aan de twee condities wel mogelijk, maar de onderzoekers wilden niet de kans lopen dat "toevallig alle gedragsgestoorde of moeilijke kinderen van de klas in één groep terecht zouden komen". Ze kozen daarom voor de dubieuze matchingsprocedure. Dubieus, omdat nooit vaststaat of op relevante variabelen is gematcht. De reden om de experimentele groep steeds per klas te splitsen is, aldus de onderzoekers, om de invloed van de docent te controleren. Omdat de docenten op de hoogte waren van de hypotheses (en dus van het verwachte verschil in effect van verbale- en rollenspelconditie) kleven er nadelen aan de opzet, waarbij een docent in beide experimentele condities onderwijst. Tenslotte is ook de matige betrouwbaarheid van met name de niet-verbale tests problematisch.

Omdat de docenten in de onderzoekssituatie onder intensieve begeleiding van een projectteam werkten, zijn de resultaten ervan niet zonder meer overdraagbaar op alle klassesituaties. Schmitt pleit derhalve voor herhaalde evaluaties en aanpassing van het curriculum aan de eigen situatie.

Het gaat niet om een gesloten, 'teacherproof' curriculum. Het zou zijns inziens ook een paradox zijn om bij kinderen een open attitude te bewerkstelligen volgens een vast en geheel voorgeschreven methode.

Tenslotte is het interessant te wijzen op enkele overeenkomsten in doel en opzet met een ander Duits onderzoek, namelijk dat van Axel Schönemann (1981). Deze onderzocht op het gebied van de beeldende vorming in hoeverre attitudes ten opzichte van historische gebeurtenissen (opstand van boeren in het begin van de 16e eeuw) veranderden door een vijftal kunsthistorische lessen over die periode in vergelijking met een combinatie van kunsthistorie en het zelf tekeningen maken over de tegenstelling tussen adel en boeren. Van de laatste aanpak met productieve beeldende vorming werd meer effect verwacht, in casu meer begrip voor de opstandigen, dan van een zuiver theoretische, verbale aanpak. Dat zou in het bijzonder gelden voor de scholieren uit lagere sociale milieus.

De onderzoeksopzet was in grote trekken als die bij Schmitt, namelijk twee experimentele condities en een niet equivalente controlegroep, een voormeting en twee nametingen met een zelf ontworpen test die na factoranalyse in drie schalen uiteenviel. Dat waren twee 'historische schalen':

1. 'Mate van afwijzing van radicale strijdvormen van de boeren.'
2. 'Antifeudale morele houding' en als derde een schaal die de overdracht van deze houdingen naar het heden moest meten: eigen bereidheid tot democratisch po-

litiek gedrag en engagement. Het merendeel van Schönemann's hypothesen werd niet bevestigd. Op de historische attitude-schalen (1 en 2) werden wel veranderingen in de gewenste richting geconstateerd, maar er vond geen overdracht naar het heden plaats (3). De aanpak met productieve beeldende vorming bleek gemiddeld niet effectiever te zijn om attitudes te veranderen en de twee aanpakken werden door de leerlingen gelijkelijk gewaardeerd. De productieve aanpak was evenmin effectiever bij scholieren uit lagere sociale milieus: de uitkomsten tenderden naar het tegendeel van een dergelijk compensatorisch effect.

De gedifferentieerde uitkomsten van de onderzoeken van Schmitt en Schönemann illustreren de complexiteit van de effectmeting van kunstzinnige vorming ook bij het instrumenteel gebruik daarvan.

4.5 Muzikale vorming

Tot slot twee voorbeelden van onderzoek naar intrinsieke effecten van muzikale vorming. In beide onderzoeken worden onderwijsmethoden en didactische benaderingen geëvalueerd. Nog een overeenkomst is de onderzoeks aanpak: in alle twee de voorbeelden gaat het om experimenteel onderzoek.

Het belangrijkste verschil tussen beide studies betreft de nadruk op de soorten onderzochte effecten. In het eerste onderzoek wordt gekeken naar algemene muzikale vorderingen, zowel naar kennis van muziek, luistervaardigheden, vocale en instrumentale vaardigheden als naar beweging op muziek. In het tweede onderzoek staat de beheersing van één productieve vaardigheid centraal, namelijk expressiviteit bij vocale en instrumentale vertolkingen van muziek. Daarnaast worden eveneens kennis van muziek en luister- en vocale vaardigheden onderzocht.

4.5.1 Muzikale vorderingen

"A 'New' Music Education Program. Field Experiments in the First and Fourth Grade of the Norwegian Comprehensive School" is de titel van Ole Fredrik Lillemyr's (1980) verslag van het onderzoek, dat hij gedurende het schooljaar 1974/1975 uitvoerde. Zelf typeert hij het als een exploratief onderzoek om fundamentele informatie te verzamelen omtrent problemen in het muziekonderwijs op de Noorse basisschool. Hiertoe vergeleek hij de invloed van twee verschillende onderwijsprogramma's op muzikale vorderingen. Een van de redenen voor dit onderzoek was de behoefte bij onderwijzers zonder speciale muziekopleiding aan een concreet, gedetailleerd en eenvoudig onderwijsprogramma. De voornaamste reden was echter het in 1974 ingevoerde nieuwe schoolleerplan, waarin voor het vak muziek opgenomen waren de hoofddoelstellingen creativiteit en individuele activiteit, te realiseren middels afwisselend vocale, instrumentale, luister- en bewegingsactiviteiten. Verder werd benadrukt een systematische voortgang in het programma, interactie tussen creativiteit, muzikale ervaringen en reproductie (vocale of instrumentale imitatie). Het uitproberen van een nieuw ontwikkelde methode, gebaseerd op een combinatie van de benaderingen van Orff en Kodály en beter aansluitend bij de doelstellingen van het onderwijsleerplan dan de op dat moment meest gebruikte methode, zou kunnen leiden tot verbetering van het muziekonderwijs in de basisschool, aldus de onderzoeker.

Gedurende de laatste decennia mogen de ideeën van de Duitser Carl Orff en de Hongaar Zoltán Kodály zich verheugen in een sterk toegenomen belangstelling, bij onderwijsgevendenden zowel als bij onderzoekers.

Carl Orff ging er bij zijn methodische aanpak van uit dat

de persoonlijkheidsontwikkeling van kinderen, en met name de intrinsieke motivatie, gestimuleerd wordt door muzikale activiteiten. Muzikale creativiteit moet voornamelijk via instrumentale activiteiten ontwikkeld worden; de onderwijzer moet vrij zijn om zijn eigen systematische onderwijsplan te construeren. Zoltán Kodály verbond eveneens muzikale ervaringen met persoonlijkheidsontwikkeling. Hij benadrukte de ontwikkeling van muzikale kennis (literacy) en cultivering van de stem, die hij als het belangrijkste instrument beschouwde voor kinderen. Eveneens aanzienlijke nadruk kregen in zijn benadering systematische voortgang, met name van vocale activiteiten, en muzikale reproductie- en oefeningsactiviteiten met het oog op het leren van muzikale begrippen.

Beide systemen overlappen elkaar grotendeels, toch hebben ze hun specifieke eigenschappen.

Gezien de wisselende kwaliteit van empirisch onderzoek naar onderwijsmethoden die gefundeerd zijn op de benaderingen van Orff en Kodály zag de onderzoeker weinig aanleiding op deze onderzoeken voort te bouwen.

De in onze inventarisatie gevonden onderzoeken naar effecten van Richard's 'Treshold to Music' (1971), een methode gebaseerd op het werk van Kodály, wijzen weliswaar op significante verbetering van vaardigheid in muziek lezen (Stephens, 1974; Palmer, 1976) of van muzikale vorderingen in het algemeen (McDaniël, 1975), significante verschillen met de vergeleken traditionele methoden worden echter in geen van de gevallen aangetoond.

In andere onderzoeken worden positieve effecten van onderwijs volgens de Kodály methode aangetoond op schoolvakken als wiskunde en lezen en op de algemene intellectuele ontwikkeling van met name eerste en tweede klassers (Kokas, 1969; Haynes, 1972; Choksy, 1974; Hurwitz et al., 1975; zie ook § 3.3.1 en § 3.3.4).

Het ritme-onderwijs volgens de Kodály benadering zou alge-

mene ordenings- en ruimtelijke bekwaamheden positief beïnvloeden en daardoor mogelijk effect hebben op andere gebieden van de cognitieve ontwikkeling. Met uitzondering van het laatstgenoemde onderzoek zijn volgens Wolff (1978) de onderzoeksdesigns gebrekkig, hetgeen conclusies over effectiviteit van deze methode bemoeilijkt.

Lillemyr noemt één empirisch onderzoek waarin een gecombineerde Orff/Kodály-aanpak geëvalueerd werd (Music Curriculum for Memphis City Schools, statistical report, 1971). De combinatie bleek tot significant betere vorderingen van 3e en 5e klassers in de basisschool te leiden. Tegen deze achtergrond ging Lillemyr de resultaten na van het 'Methodisch Muziek Programma', het experimentele programma dat eveneens een combinatie vormde van de benaderingen van Orff en Kodály.

De centrale doelstelling van dit muziekonderwijsprogramma is stimulering van de muzikaal-esthetische ontwikkeling. Het wordt gekenmerkt door een systematische voortgang in ritme-lezen en in variabele solmizatie (benoemen van tonen door middel van lettergrepen als do, re mi) gebaseerd op patronen van vijf hele tonen; afwisselende activiteiten om vocale, instrumentale en luistervaardigheden alsook vaardigheden in lichaamsbeweging te ontwikkelen; stimulering van compositie en improvisatie en van muzikale suggesties en ideeën van leerlingen; veelvuldig gebruik van volksliederen en andere liederen ter ontwikkeling van de waarneming van muzikale vorm en 'kleur'; training in beoordeling van aangeboden en zelf uitgevoerde muziek.

Het traditionele programma daarentegen wordt gekenmerkt door geringe variatie in activiteiten, weinig systematische voortgang, eenzijdige nadruk op instrumentale en vocale reproductie die sterk gebonden is aan het gebruik van zangbundels en voornamelijk theoretisch noten leren (niet gerelateerd aan muzikale activiteiten).

Behalve in het relatieve effect van de beide onderwijsmethodes was de onderzoeker geïnteresseerd in de vraag of de mate van muzikale vordering van de leerlingen samenhang vertoonde met hun niveau van muzikale begaafdheid, zowel in absolute zin als in relatie tot het gevolgde programma. Bovendien werd de verwachting uitgesproken dat muzieklessen gegeven door klasseonderwijzers tot betere prestaties zouden leiden dan lessen die door vakleerkrachten verzorgd werden. Voorts wilde hij weten of er sprake was van sexeverschillen in muzikale vorderingen, eveneens in absolute zin en in relatie tot het gevolgde onderwijsprogramma.

Het onderzoek werd uitgevoerd onder een steekproef van eerste en vierde klas leerlingen van basisscholen in Trondheim en omgeving. In totaal namen 132 eerste klassers en 82 vierde klassers deel aan het onderzoek, verdeeld over twee experimentele en twee controlegroepen. De lessen werden gegeven door klasseonderwijzers en door vakleerkrachten, eveneens verdeeld over experimentele en controlegroepen. Na 8½ maand werd het effect van de onderwijsprogramma's op muzikale vorderingen nagegaan door middel van een nameting.

Voor de dataverzameling werd gebruik gemaakt van tests, van directe observatie door drie ervaren beoordelaars en van interviews.

Muzikale begaafdheid werd gemeten middels een bewerking van Bentley's Measures of Musical Abilities (1966). Deze test bevat onder meer subtests voor toonhoogte discriminatie (van 2 aangeboden tonen moet aangegeven worden welke hoger is), voor toongegeugen (in twee series gepresenteerde tonen moeten verschillen aangegeven worden) en voor ritme-geheugen (van twee ritmische toonvolg^o en moet beoordeeld worden of

ze gelijk of ongelijk zijn). Zowel de betrouwbaarheid als de predictieve validiteit van de bewerkte test was aanzienlijk lager dan de waarde die Bentley voor zijn test claimt.

Een geschikt instrument voor het meten van muzikale vorderingen werd niet gevonden, zodat Lillemyr hiervoor zelf een toets ontwikkelde. Deze was voornamelijk gericht op het meten van kennis en vaardigheden als ritmisch en melodisch luisteren, zingen, bespelen van instrumenten en bewegen op muziek. De afname van het onderdeel luisteren gebeurde gestandaardiseerd, prestaties op de overige onderdelen werden gescoord door drie geoefende beoordelaars. De inhoudsvaliditeit van de test werd voldoende geacht. Betrouwbaarheid en criterium validiteit waren respectievelijk redelijk tot hoog. Met behulp van een Noorse intelligentietest, Sandven's Modenhetsprøve, werden scores voor mentale leeftijd vastgesteld als covariatiemaat bij de data-analyse. De onderwijzers werden geïnterviewd om informatie te verzamelen over hun onderwijsstrategieën, hun interpretaties van het muziekcurriculum etc.

In het algemeen resulteerde het nieuwe muziekonderwijsprogramma in significant betere muzikale vorderingen dan het traditionele programma. Bovendien werden significante verschillen gevonden in muzikale vorderingen bij leerlingen met verschillende niveaus van muzikale begaafdheid: zoals verwacht presteerden leerlingen met een hoge score op begaafdheid beter dan leerlingen met een lage score. Slechts kleine verschillen in muzikale vorderingen werden daarentegen gevonden in relatie tot lessen van klasse-onderwijzer of vakleerkracht. Evenmin werden significante verschillen gevonden in muzikale vorderingen in relatie tot scores op muzikale begaafdheid en gevolgd onderwijsprogramma. In de eerste klas presteerden de meisjes beter dan de jon-

gens, in de 4e klas traden slechts kleine verschillen op. Binnen de experimentele condities scoorden de meisjes in het algemeen hoger. Deze laatste resultaten dienen echter voorzichtig geïnterpreteerd te worden, aangezien in de analyses niet gecontroleerd werd voor externe variabelen als bijvoorbeeld hoeveelheid ervaring met muziekonderwijs. Bovendien geven de schaarse onderzoeken op dit gebied nogal strijdige resultaten.

Uit de observaties en interviews tenslotte, bleek een grotere hoeveelheid 'creatieve activiteiten' in de experimentele groep en tevredenheid bij de onderwijzers met het nieuwe onderwijsprogramma.

De voornaamste onvolkomenheden in het onderzoek die door de onderzoeker zelf genoemd worden zijn beperkingen in de steekproeftrekking vanwege praktische omstandigheden, waardoor generaliseerbaarheid naar de totale populatie van eerste- en vierde klas leerlingen bemoeilijkt wordt; de behandeling van muziekonderwijsprogramma's als relatief stabiele onafhankelijke variabele, terwijl dat strikt genomen niet geoorloofd is, het niet-gestandaardiseerd zijn van de test voor muzikale vorderingen, waardoor persoonlijke (subjectieve) beoordeling door de proefleiders van prestaties op zang, spel en beweging noodzakelijk was.

Met name vanwege de afstemming van de test op de onderzoeksetting en het onderzoeksprobleem was het gebruik ervan naar het oordeel van de onderzoeker toch gerechtvaardigd.

De significant hogere totaalscores op muzikale vorderingen van zowel eerste als vierde klassers hadden mogelijk nog sterker in het voordeel van de experimentele groep kunnen uitvallen als het onderwijs met de experimentele methode vanaf het begin van het schooljaar van start had kunnen gaan; men kon echter pas in oktober beginnen. Daartegenover

staat dat ook sprake geweest kan zijn van een kunstmatig sterk resultaat ten gevolge van het 'Hawthorne-effect' (toename van het effect, louter ten gevolge van belangstelling voor de proefpersonen), hoewel aan de leerlingen van de controlegroepen evenveel aandacht geschonken werd en beide groepen even frequent bezocht werden.

Ook meetfouten in de scoring van muzikale vorderingen kunnen de resultaten van de analyse beïnvloed hebben. Het ontbreken van een interactie-effect tussen muziekonderwijsprogramma en muzikale begaafdheid verklaart de onderzoeker grotendeels aan de hand van een gebrek aan controle van externe variabelen. In hoeverre hebben bijvoorbeeld spontaniteit en vrijheid van leerlingen in de testsituatie een rol gespeeld?

Verschillen tussen de experimentele en controlegroepen werden voorafgaand aan het experiment niet nagegaan, zodat het onderwijsprogramma niet zonder meer als oorzaak van de significant hogere scores kan worden aangemerkt. Resteert de vraag waarom de keuze voor juist dit onderzoeksdesign (een post-test only control group design) door de onderzoeker niet nader werd toegelicht.

5.5.2 Muzikale expressievaardigheden

De grote meerderheid van het onderzoek naar invloed van muzikale vorming op productieve vaardigheden betreft onderzoek naar zogenaamde technische vaardigheden. Nagegaan wordt dan bijvoorbeeld of de juiste toonhoogten en -waarden, ritmes en dergelijke worden gezongen of gespeeld en of de technische beheersing van stem of instrument aan bepaalde criteria voldoet. Beduidend minder in de belangstelling staat onderzoek naar expressieve productieve vaardigheden, vermoedelijk omdat ze minder gemakkelijk vast te stellen zijn. Anders dan bij het meten van tech-

nische vaardigheden is men bij de expressieve vaardigheden veelal aangewezen op (inter)subjectieve beoordeling.

In zijn onderzoeksverslag genaamd 'A study of two approaches to developing expressive performance' constateert David J. Marchand (1975) dat deugdelijk onderzoek naar expressieve muzikale vaardigheden nauwelijks verricht is, de vaardigheid in het waarnemen van expressieve muziekuitvoering uitgezonderd. Onderzoeksresultaten die aantonen dat en hoe expressief muzikaal spel of zang onderwezen of geleerd kan worden zijn niet voorhanden.

De voornaamste reden voor zijn onderzoek was dan ook na te gaan of expressieve muziekuitvoering geleerd kan worden. Bovendien was hij geïnteresseerd in de vraag welke didactische benadering meer geschikt is voor het leren van deze vaardigheid, de 'discovery' methode (een methode waarin het accent ligt op zelfontdekkend leren) of de 'expository' methode, met nadruk op uitleg en verklaring door de docent die voornamelijk frontaal lesgeeft

Voorts wilde hij weten in hoeverre eerder opgedane ervaring met muziek van invloed is op expressievaardigheid bij zang en muziekspel.

De lessen voor het te evalueren onderwijsprogramma werden door de onderzoeker ontwikkeld op basis van een eveneens door hem opgestelde operationele definitie van expressieve muziekvertolking. Deze definitie, een soort taxonomie van vereiste vaardigheden, bevatte componenten als afwijking in ritme (bijvoorbeeld ritardando) en dynamiek (bijvoorbeeld crescendo). De lessen maakten deel uit van een programma voor elementair muziekonderwijs voor bijvakstudenten muziek van een Amerikaanse universiteit. Het onderwijsprogramma voor expressieve uitvoering van muziek bestond uit lessen in zang en in het bespelen van de sopraanblokfluit, waarin de ontwikkeling van expressiviteit in solo-

uitvoeringen centraal stond.

Vaardigheid in muzikale expressiviteit werd onderwezen volgens twee didactische principes. Bij de methode van 'discovery learning' lag de nadruk op ontwikkeling van intrinsieke leermotivatie, van eigen initiatief en van probleem oplossend gedrag. Muzikale prestaties werden door de studenten zelf beoordeeld. De 'expository'-methode werd gekenmerkt door autoritair gedrag van de leraar. Deze vertelde de studenten wat ze moesten doen, bepaalde de inhoud van de lessen, regelde de oefeningen en beoordeelde de muzikale prestaties van de studenten.

Het onderwijs aan de twee experimentele groepen werd verzorgd door de onderzoeker zelf. De lessen van de controlegroep werden gegeven door een 'bekwaam en ervaren specialist'. Beide docenten voerden dagelijks overleg om de gelijkwaardigheid van de lessen met betrekking tot inhoud en basisdoelen zoveel mogelijk te garanderen.

In totaal namen 89 studenten deel aan het onderzoek. Omdat random toewijzing vanwege de verschillen in collegeroosters van de studenten niet realiseerbaar was, werden de deelnemers zo gelijk mogelijk verdeeld over de twee experimentele condities (namelijk discovery-learning en expository-learning van muzikale expressievaardigheden) en een controleconditie. Om de onderlinge vergelijkbaarheid van de deelnemers te controleren werden de groepen voorafgaand aan de onderwijsperiode vergeleken op een voortoets.

Deze bestond uit drie tests en een vragenlijst, namelijk de Aural Achievement Test, de Music Facts Test, de Vocal Skills Test en de Music Experience Inventory.

Als Aural Achievement Test werd Richard Colwells Elementary Music Achievement Tests (1967) gebruikt, de meest gebruikte standaardtest voor luistervaardigheden. Met behulp van deze test

worden onder meer gemeten: auditieve discriminatie van toonhoogte, interval en maat, geheugen voor tonen, herkenning van melodieën, toonhoogten, instrumenten, accoorden en muzikale stijlen.

De test werd gekozen vanwege zijn hoge validiteit en betrouwbaarheid voor deze categorie proefpersonen.

De Music Facts test, die door de onderzoeker ontwikkeld werd, bestond uit 94 schriftelijke test-items met betrekking tot feitenkennis op het gebied van muziek. De validiteit werd vastgesteld met behulp van een panel van deskundigen en door middel van vergelijking van de inhoud met teksten over muzikale basiskennis. De betrouwbaarheid bleek hoog.

De Vocal Skills Test werd eveneens door de onderzoeker ontwikkeld. Deze test bestond uit registratie met een bandrecorder van het lied 'America', dat de proefpersonen zonder begeleiding vocaal ten gehore moesten brengen. De vertolkingen werden beoordeeld op toongehalte en -lengte, intonatie en maat. Dit instrument had eveneens een hoge betrouwbaarheid.

Met behulp van de Music Experience Inventory tenslotte ging de onderzoeker de vroegere ervaring met muziek bij de studenten na. Deze informatie werd niet alleen gebruikt om mogelijke verschillen tussen de groepen vast te stellen, maar ook om de invloed van eerdere ervaring met muziek op de posttestscores voor expressieve uitvoering te bepalen.

De resultaten van de voormeting wezen uit dat een aantal studenten in de controlegroep relatief hogere auditieve vaardigheden en grotere feitenkennis op het gebied van de muziek bezaten, hetgeen waarschijnlijk veroorzaakt werd door hun grotere muzikale ervaring. De twee experimentele groepen haalden vergelijkbare scores op de voortoets. Omdat de hogere scores in de controlegroep gevonden werden, achtte de

onderzoeker het toch mogelijk de effecten van het onderwijsprogramma voldoende onpartijdig en nauwgezet te bepalen.

De invloed van het programma werd nagegaan met behulp van een natoets, die eveneens uit vier onderdelen bestond. Hierbij lag de nadruk op het meten van expressieve vaardigheden; bovendien werd de invloed van het onderwijs op auditieve vaardigheden, op feitenkennis op het gebied van de muziek en op vocale vaardigheden gemeten.

Voor het meten van expressieve vaardigheid bij de uitvoering van muziek werd de Expressive Performance Test ontwikkeld. Een week voor deze test kregen de studenten vier liederen mee naar huis, zonder instructies voor de voorbereiding. Twee van deze liederen moesten ze instrumentaal (op de sopraanblokfluit) ten gehore brengen, de twee andere vocaal. De op geluidsband geregistreeerde vertolkingen werden gescoord op criteria voor expressieve kenmerken door drie beoordelaars, die niet bij het onderzoek betrokken waren. Zowel de interbeoordelaars-betrouwbaarheid als de onderlinge vergelijkbaarheid van de liederen was voldoende. Verder werden opnieuw afgenomen de Aural Achievement Test, de Music Facts Test (een uitgebreide en moeilijker versie van de eerder afgenomen test met vergelijkbare validiteit en een lagere, maar nog voldoende hoge betrouwbaarheid) en de Vocal Skills Test, waarvoor de studenten bij deze gelegenheid het lied 'Aura Lee' moesten zingen.

De belangrijkste onderzoeksuitkomst was dat expressie als productieve muzikale vaardigheid met succes onderwezen kan worden en wel door middel van verschillende didactische benaderingen: zowel de studenten in de 'expository'-groep als de studenten die het onderwijs via de discovery-methode hadden gevolgd scoorden significant hoger dan de groep stu-

denten die geen les kregen in expressie van muziekvertolkingen. Verschil in hoofdeffect ten gevolge van de 'expository'-benadering enerzijds en de 'discovery'-benadering anderzijds werd niet gevonden.

Beide experimentele groepen vertoonden eveneens significant hogere vocale vaardigheden in vergelijking tot de controlegroep, hetgeen volgens de onderzoeker wijst op de invloed van het onderwijs in expressieve muzikale vaardigheden. Bepaalde technische vaardigheden zouden automatisch geleerd en verbeterd worden wanneer men zich voornamelijk concentreert op muzikaliteit van de vertolkingen. Een reden voor meer aandacht voor deze vaardigheden van de kant van muziekdocenten en van auteurs van methoden voor muziekonderwijs, zo concludeert hij. Op de twee overige onderzochte effecten, luistervaardigheden en feitenkennis op het gebied van de muziek, scoorden de studenten in de experimentele groepen eveneens hoger -zij het niet significant- dan de studenten in de controlegroep. Verschillen tussen beide experimentele condities werden op geen der onderzochte hoofdeffecten aangetoond.

Marchand voert als mogelijke verklaring hiervoor aan dat beide groepen van dezelfde docent les kregen. Terecht ons inziens, het verschil in didactische benadering zal er niet sterker door geworden zijn. Temeer daar de resultaten van de controlegroep consequent lager uitvielen dan de scores van de experimentele groepen, ook daar waar het om andere dan expressievaardigheden ging, is het aannemelijk dat de kwaliteit van het onderwijs van de betreffende docenten een grote rol heeft gespeeld.

Een tweede mogelijkheid is, aldus de onderzoeker, dat dezelfde vaardigheden middels verschillende didactische benaderingen geleerd kunnen worden en dat zoeken naar de 'perfecte methode' dus een zinloze bezigheid is. Een ons inziens nogal voorbarige conclusie, mede gezien de aanne-

melijkheid van de eerstgenoemde verklaring. Bovendien vond Marchand wél een interactie-effect tussen didactische aanpak en eerder opgedane ervaring met muziek: studenten met de meeste ervaring op het gebied van muziek hadden meer profijt van de directe, frontale 'expository'-benadering bij het leren van expressievaardigheden. De wat muziek betreft minder ervaren studenten scoorden hoger op de test voor expressieve vaardigheden wanneer ze het meer studentgerichte onderwijs van de 'discovery-methode' hadden gevolgd. De onderzoeker verklaart dit aan de hand van grotere motivatie voor het volgen van muziekonderwijs bij de meer ervaren studenten, zodat de noodzaak om hun aandacht gevangen te houden en hun betrokkenheid te stimuleren zou ontbreken en zij een meer 'recht-toe-recht-aan' benadering zouden prefereren. Studenten daarentegen met minder kennis van basisconcepten en terminologie van een bepaalde discipline zouden gunstiger reageren op meer persoonlijke onderwijsbenaderingen waarin bovendien de concrete aspecten van de leertaak benadrukt worden. Tijdens de lessen had hij gemerkt dat de studenten in de 'discovery'-groep meer plezier aan het onderwijs beleefden dan de studenten in de 'expository'-groep. Hoewel dit verschil in attitude niet objectief in de posttest vastgesteld is, kan dit een belangrijke indicatie zijn voor de invloed van attitudes ten opzichte van het onderwijs op de leereffecten.

Marchand noemt zelf twee tekortkomingen in zijn onderzoek. Ten eerste het niet-random toewijzen van de studenten aan de verschillende condities en ten tweede de noodzaak om het onderwijs door twee docenten te laten verzorgen. Beide factoren hebben ongetwijfeld onbedoelde invloed gehad op het experiment. Daar komt nog bij dat het contaminerend effect van het werken met verschillende docenten in de experimentele en controlegroepen nog versterkt kan zijn door een

andere mogelijke onvolkomenheid. Immers, de te hanteren onderwijsbenaderingen in de experimentele condities stonden vast, terwijl geen afspraken waren gemaakt ten aanzien van de in de controlegroep te hanteren didactische methode. In het onderzoeksverslag wordt er althans geen melding van gemaakt.

"Er zijn echter weinig experimenten waarop niets valt af te dingen met betrekking tot interne en externe validiteit", aldus Marchand die voor deze opmerking naar Campbell en Stanley (1969) verwijst. In elk geval lijkt de conclusie gerechtvaardigd, dat de hoofdvraag van het onderzoek, namelijk de vraag of het mogelijk is expressieve vaardigheid van muzikale vertolkingen te leren, positief beantwoord kan worden.

5. METHODOLOGISCHE PROBLEMEN

In onze studie zijn onderzoeken geïnterpreteerd waarin op een of andere wijze getracht wordt effecten van kunstzinnige vorming aan te tonen. Alvorens tot samenvattende conclusies te komen willen we in dit hoofdstuk twee problemen van methodologische aard behandelen.

In de eerste paragraaf gaan we in op enkele aspecten van meetprocedures en meetinstrumenten zoals gevoeligheid, validiteit, betrouwbaarheid, kwalitatief versus kwantitatief etc. Dit omdat meetinstrumenten in het geïnterpreteerde effectonderzoek een cruciale rol spelen en derhalve ook bij de interpretatie van dit onderzoek in het kader van de legitimeringsdiscussie. We behandelen eerst de meting van instrumentele, vervolgens van intrinsieke effecten. Gezien het pluriforme karakter van het onderzoek, tegenstrijdige uitkomsten en de vraagtekens die bij zowel de interne als de externe validiteit van veel onderzoek geplaatst kunnen worden, gaan we vervolgens (5.2) in op de mogelijkheden en onmogelijkheden van het samenvatten van onderzoeksresultaten.

5.1 Het meten van effecten van kunstzinnige vorming

Voor het meten van instrumentele effecten van kunstzinnige vorming wordt deels gebruik gemaakt van algemene psychologische tests, bijvoorbeeld intelligentietests (of onderdelen daarvan), creativiteitstests, persoonlijkheidstests etc. In voorgaande hoofdstukken is al geconstateerd dat de resultaten van metingen met dergelijke tests vaak teleurstellend zijn. Voorbeelden zijn de bevindingen van McWhinnie met algemene perceptietests in vergelijking met instrumen-

ten die speciaal ontworpen waren om (beperkte) doelen met betrekking tot perceptie in het kader van lessen kunstzinnige vorming te meten (§ 3.3.1) en de bevindingen van Huntsman met persoonlijkheidstests (§ 4.4). Hoepfner (1984) stelt in zijn artikel over het meten van leerresultaten in kunstzinnige vorming, dat we tot op heden niet in staat zijn geweest "to discern in objective and replicable ways any pronounced and immediate affective or cognitive effects of educational programs that are not specifically focused on them". Misschien kunnen kunstzinnige vormingsprogramma's dit soort instrumentele effecten niet bewerkstelligen, misschien worden dergelijke effecten te snel, dat wil zeggen op te korte termijn gemeten, maar zeer waarschijnlijk zijn de meetinstrumenten niet gevoelig genoeg om veranderingen te kunnen weergeven. Bij de vorderingentests die worden gebruikt om effecten op andere leergebieden na te gaan speelt de meetgevoeligheid ook een rol. Zo verklaart Vitz (1983) het gegeven dat effecten van drama op spreekvaardigheid positiever zijn dan op leesprestaties voor een deel uit het verschil in meetprocedure. Gestandaardiseerde tests die worden gebruikt om leesprestaties te meten, zouden minder gevoelig voor verandering zijn dan oordelen over op de band opgenomen gesproken stukken tekst die worden gebruikt om spreekvaardigheid te meten.

Een fundamenteler probleem dan de meetgevoeligheid is de validiteit van een instrument: meet het instrument datgene wat het bedoelt te meten. Bij vorderingen- en vaardigheidstests is het validiteitsprobleem meestal niet zo groot, omdat de relatie tussen testgedrag en hetgeen men wil meten vrij direct is. Men spreekt bij dergelijke tests vaak over inhoudsvaliditeit: in hoeverre is de test een representatieve steekproef uit het kennisgebied waarover men uitspraken wil doen. Veel moeilijker is het de validiteit te bepa-

len van tests die hypothetische begrippen beogen te meten zoals creativiteit of persoonlijkheid. De in de loop der tijd ontwikkelde creativiteits- en persoonlijkheidstests zijn evenzovele verschillende operationalisaties van die begrippen of van bepaalde onderdelen daarvan. De keuze voor een bepaalde test in een effectonderzoek is dan ook een keuze voor een specifieke opvatting.

Mansfield, Busse en Krepelka (1978) wijzen in hun overzicht van effecten van verschillende soorten creativiteitsbevorderende programma's ook op het validiteitsprobleem. Zelfs al worden door sommige programma's de prestaties op creativiteitstests verbeterd, dan is het nog geheel onduidelijk in hoeverre die vooruitgang in 'real life creative accomplishments' tot uitdrukking komt.

Een al eerder genoemd onderscheid bij meetinstrumenten is dat tussen prestatietests (hetzij met betrekking tot een bepaalde aanleg of capaciteit, hetzij met betrekking tot leervorderingen) en tests voor gedragswijze (persoonlijkheid, houding, interesse). Laatstgenoemde tests zijn veelal zelfbeschrijvingen. Deze zijn in het algemeen minder stabiel en makkelijker te 'faken' dan prestatietests. Indien testprocedures niet subtiel zijn is het gevaar van sociaal-wenselijke antwoorden groot. We refereerden daar al aan in § 3.3.3 bij de bespreking van een onderzoek van Lomen (1970). Als mogelijke verklaring voor de hoge pretest scores op 'self esteem tests' werd sociale wenselijkheid gezien. Een ander voorbeeld is het onderzoek van Forseth (1979) naar het effect van beeldende vorming op wiskunde met als uitkomst dat de leerprestaties niet, maar de houding ten aanzien van wiskunde wel in positieve zin veranderde. In de bespreking van dit onderzoek geeft Gilliatt (1979) aan dat de instructie aan de leerlingen en de vragen van de attitudeschaal dermate suggestief waren dat de waarde van de

uitkomsten sterk moet worden gerelativeerd.

Een bijzondere vorm van zelfbeschrijving voor het meten van onderwijseffecten is het learner report (leerlingenverslag), gebaseerd op ideeën van De Groot (1978). Leereffecten worden door hem opgevat als complexe kennis en vaardigheden of disposities die de leerling kan verwerven, bewust en vrijwillig kan gebruiken en waarover hijzelf kan rapporteren in termen van het learner report: "Ik heb geleerd dat ...", "Ik heb geleerd hoe ..." etc. De Groot onderscheidt afvraagbare, demonstreerbare en communiceerbare kennis en vaardigheden. Afvraagbare kennis laat zich min of meer objectief meten met vorderingstests of -toetsen en ook over demonstreerbare vaardigheden als het maken van een opstel is tot op zekere hoogte een intersubjectieve beoordeling mogelijk. Fundamentele leerervaringen met betrekking tot zichzelf (zelfkennis, zelfinzicht) zijn in het algemeen noch afvraagbaar noch demonstreerbaar, maar wel communiceerbaar door de betrokkene zelf.

Hoewel het leerlingenverslag in principe voor alle soorten kennis en vaardigheden als meetinstrument is te benutten is het met name bedoeld voor laatstgenoemde fundamentele leereffecten. Het leerlingenverslag is in verschillende vormen (zoals open- en gesloten vraagvormen) en in uiteenlopende onderwijssettings als evaluatieinstrument gebruikt. Op het gebied van kunstzinnige vorming onder meer bij drama (Oostwoud Wijdenes, 1982), bij de evaluatie van een educatieve tentoonstelling (Haanstra, 1979) en het meest uitgebreid bij de evaluatie van de eindexamenvakken handvaardigheid, muziek, tekenen en textiele werkvormen in het algemeen voortgezet onderwijs (Van der Kamp, 1980). Van der Kamp concludeert dat, hoewel de methode bewerkelijk is en er inzake de betrouwbaarheid en accuratesse van het leerlingenverslag enige terughoudendheid moet worden betracht, het een belangrijk

middel is om op het spoor te komen van moeilijk meetbare leereffecten. In het algemeen waren de gerapporteerde effecten in zijn onderzoek meer intrinsiek dan instrumenteel van aard.

Een algemeen overzicht van instrumenten en procedures voor het meten van intrinsieke effecten van kunstzinnige vorming wordt gegeven door Moloney (1981). In haar index gebaseerd op ERIC en Psychological Abstracts zijn 232 'assessment techniques' verzameld, verdeeld over vier disciplines: 64 voor beeldende vorming, 14 voor dans, 40 voor literatuur en 114 voor muziek. Voor drama zijn er slechts een paar verwijzingen. Het ontbreken van instrumenten bij drama (en audiovisuele vorming) en het relatief grote aantal bij muziek in de index is in overeenstemming met de verdeling van onderzoek naar intrinsieke effecten in onze inventarisatie. Whybrew (1974) geeft een overzicht van onderzoek naar meetinstrumenten van intrinsieke effecten van muziekonderwijs. De index van Moloney en het overzicht van Whybrew bevatten geen exacte psychometrische gegevens over de meetinstrumenten. Deze gegevens staan wel in het Seventh Mental Measurement Yearbook (Buros, 1972). Dit bevat op het gebied van kunstzinnige vorming vier tests voor beeldende vorming en 10 tests voor muziek.

Psychometrische gegevens over gebruikte instrumenten ontbreken ook nogal eens bij de geïnventariseerde onderzoeksverslagen. In enkele publikaties en overzichten (Stewig, 1982; Hoepfner, 1984) wordt geklaagd over de in het algemeen lage betrouwbaarheid en validiteit. Evenals bij het meten van instrumentele effecten wisselt dit echter sterk met het soort vaardigheden, eigenschappen etc. dat men wil meten en het doel waarmee men dit doet. We gaan daar kort op in aan de hand van het eerder genoemde artikel van Hoepfner (1984) over het meten van leerresultaten bij beeldende vorming.

Hoepfner begint met de stelling dat indien kunstzinnige vorming opgevat wil worden als een serieus vakgebied het dezelfde karakteristieken als de 'basics' (taal, wiskunde e.d.) zou moeten bezitten. Eén van die kenmerken is het voorhanden zijn van gestandaardiseerde, valide en betrouwbare tests. Op het gebied van kunstzinnige vorming zijn dergelijke tests zijns inziens zeldzaam. Redenen daarvoor zijn onder meer dat "er geen voldoende markt voor is", waardoor de onderzoeksspanningen gering zijn gebleven, maar belangrijker is dat veel kunstzinnige vormers het onderling oneens zijn over doelen, inhouden en volgorde van curriculumonderdelen, zodat "a test linked to any one curriculum, no matter how loosely is likely to be rejected by proponents of other curricula". Het beeld dat Hoepfner geeft van taal, wiskunde etc., als zou daar grote eensgezindheid over doelen, leerstof, inhouden en manieren van evalueren bestaan, is te ongenueanceerd. Ons inziens gaat het slechts om een relatief verschil.

Hoepfner geeft voor beeldende vorming een overzicht van mogelijkheden om prestaties van studenten te meten. Hij onderscheidt tests voor productieve beeldende vorming, esthetische perceptie, kunstkritiek en kunstgeschiedenis. Tevens wordt geschat hoe de totale testscore variantie is verdeeld over verschillende variantiebronnen. Naast de variantie waar het gezien de vraagstelling om gaat, namelijk variantie veroorzaakt door het onderwijs- of vormingsprogramma, worden onderscheiden: variantie teweeg gebracht door perceptuele en verbale vaardigheden, door 'natuurlijk en in het verleden ontwikkeld artistiek talent', door onbetrouwbaarheid van scoring en dergelijke. De laatste twee variantiebronnen bemoeilijken in grote mate het meten van leerprestaties bij productieve beeldende vorming, welke vaak door middel van jurybeoordeling wordt gedaan. Leerprestaties op het gebied van kunstgeschiedenis zijn volgens Hoepfner het meest be-

trouwbaar en valide te meten, terwijl kunstbeschouwing en esthetische waarneming/beoordeling een middenpositie zouden innemen.

Esthetische waarneming is echter zoals we in 3.4.2 zagen een nogal diffuus hypothetisch begrip dat op zeer verschillende manieren geïnterpreteerd wordt. In veel onderzoek naar effecten op esthetische waarneming is gebruik gemaakt van de uit de jaren 30 en 40 stammende Graves Design Judgment Test en de Meier Art Test. Op het normale karakter van deze tests gingen we al eerder in. Hier is het van belang op te merken dat in deze tests esthetische perceptie als aanleg of capaciteit wordt beschouwd.

Gebruik makend van de Graves test concludeert Eysenck (1972) conform zijn ideeën over intelligentie dat esthetische perceptie grotendeels wordt bepaald door natuurlijke aanleg en dat onderwijs hierop weinig invloed heeft. Eisner (1982) brengt hiertegen in dat de test in het geheel niet is afgestemd op de inhoud van het onderwijs dat onderzochte studenten hebben genoten. De tests van Graves en Meier zijn inderdaad niet ontworpen als leervorderingstests, hoewel ze in evaluatie-onderzoek van kunstzinnige vormingsprogramma's vaak als zodanig zijn gebruikt. Wilson (1971) vergelijkt dit verkeerde gebruik met het afnemen van intelligentietests om leerresultaten van lessen wiskunde te meten.

Verschillende auteurs, bijvoorbeeld Trismen (1968), Wilson (1972) en meer recentelijk Brumbach (1981) en Clark (1984) hebben pogingen gedaan gestandaardiseerde tests voor esthetische perceptie/beoordeling te ontwerpen die wel op leerprestaties/leervorderingen gericht zijn. Cumulatie van kennis vereist gestandaardiseerde valide en betrouwbare meetinstrumenten die in verschillende settingen kunnen worden

gebruikt, aldus Clark, die zich afzet tegen het gebruik van 'Locally designed, idiosyncratic instruments' (ibid, 1984). Vanuit de legitimeringsdiscussie zijn onderzoeken met laatstgenoemde instrumenten ook minder bruikbaar, omdat generaliseerbare uitspraken moeilijker zijn te doen. Vanuit een andere invalshoek bepleiten sommigen juist het gebruik van ad hoc meetinstrumenten. Eisner bijvoorbeeld hekelt evaluatie-onderzoek dat zich beperkt tot voor- en nameting met een standaardtest, zonder dat de specifieke doelen, inhouden en de voor individuele deelnemers uiteenlopende effecten van een programma voor kunstzinnige vorming recht worden gedaan. Programma's verschillen, ook al zijn op papier de curricula vergelijkbaar. Vertrouwdheid met hoe het programma in werkelijkheid plaatsvindt is noodzakelijk voor het doen van adequaat onderzoek, maar 'most researchers don't like to spend much time in the classroom', aldus Eisner (1984). Bij hem en bij diverse andere onderzoekers (Stake, 1975) heeft de onvrede met veel bestaand experimenteel kwantitatief gericht evaluatie-onderzoek geleid tot een keuze voor een meer kwalitatief gerichte benadering. In het algemeen is in de Engelstalige literatuur over evaluatie-onderzoek al enige tijd een toegenomen belangstelling voor kwalitatief onderzoek te constateren. Het gaat daarbij om meer dan alleen pleidooien voor de toepassing van kwalitatieve meetmethoden (open interviews, participerende observaties, documentenanalyse). Gemeenschappelijke uitgangspunten zijn aldus Scheerens (1983): de aspiratie om onderzoeksobjecten in hun geheel en volledig te beschrijven, de aanname dat te beschrijven verschijnselen een uniek karakter hebben, het afzien van vooropgestelde onderzoekscategorieën en theorieën, de afwijzing van het gebruik van begrippen die als algemene conceptuele kaders ook vergelijkingen met andere situaties mogelijk maken; de afwijzing van de aspiratie om tot generaliseerbare uitspraken te komen, het streven om

'dichtbij' de bestudeerde verschijnselen te komen, waarbij aan de opvattingen en de taal van de betrokkenen in de onderzochte situatie een belangrijke plaats wordt toegekend.

De kwalitatieve onderzoeksbenadering heeft met name onder invloed van Eisner en Stake ook binnen de kunstzinnige vorming navolgers gekregen (zie bijvoorbeeld Sherman en Lincoln, 1983; Rubin, 1982; Alexander, 1981). Met betrekking tot effecten wordt daarbij gesteld dat een kwalitatieve aanpak zich bij uitstek leent om intrinsieke leerervaringen te onderzoeken. De volgende twee citaten zijn illustratief. Stake (1975) zegt in zijn 'Evaluating the arts in Education' onder meer:

"Many of my fellow evaluators are committed to the idea that good education results in specific outcomes: performance, mastery, ability, attitude. But I believe it is not always best to think of the instrumental value of education as a basis for evaluating it. The value may be diffuse, long delayed, or forever beyond the scrutiny of evaluators. In art education it is sometimes the purpose of the program staff, or parent, to provide artistic experiences and training for the intrinsic value alone. 'We do these things because they are good things to do', says a ballet teacher. The evaluator or his observers may form opinions as to whether or not those things were done well. He may find out what people think are the costs and benefits of participation in the dance. He should not presume that only measurable outcomes testify to the worth of the program."

Rubin (1982) zegt over kwalitatief evaluatie-onderzoek (dat zij aanduidt als 'naturalistic evaluation'):

"Basic objectives for learning in art often reflect some of the salient characteristics of naturalistic evaluation. The general goals of many contemporary art programs include both production and appreciation of art or the valuing of aesthetic experience. Objectives for learning in art can be broadly characterized as oriented toward development of personal expression and meaning, concerned with multiple levels of learning, and involved with processes of learning and expression as much as with products. An evaluation methodology that stresses quantitative assessment of knowledge and attitudes is not likely to be sensitive to the nuances and interactions of these factors. Naturalistic evaluation, on the other hand, is highly appropriate for

... serving the needs of art program staffs and audiences for it draws directly upon personal interaction, observation, description, revelation of multiple perspectives and individual meanings. Particularly in the realm of aesthetic experience, which can be described more readily than measured, naturalistic evaluation can provide unique insights and perceptions."

Een bekende kritiek op kwalitatief onderzoek luidt dat er te weinig controle op de subjectiviteit ervan mogelijk is. Zo zegt Scheerens (1983) over de benadering van Eisner (zie 4.2), dat deze in feite is gebaseerd op vertrouwen in de autoriteit van de onderzoeker. Dit is zijns inziens voor exploratief onderzoek aanvaardbaar, maar niet bij evaluatie-onderzoek.

Het is te vroeg om te oordelen of kwalitatieve evaluatiemethoden hun beloftes ten aanzien van kunstzinnige vorming kunnen waarmaken. In onze inventarisatie was het aantal zuiver kwalitatieve onderzoeken (nog) beperkt. Wel is vaak sprake van mengvormen. Overigens is het zo dat veel voorstanders van een kwalitatieve benadering kwantitatieve meetmethoden niet geheel afwijzen, maar als elkaar aanvullend beschouwen. Verschillende auteurs houden pleidooien om bij effectonderzoek meerdere meetmethodes gelijktijdig toe te passen (bijvoorbeeld Stake, 1975; Ecker en Baker, 1984).

5.2 Problemen bij het samenvatten van onderzoeksresultaten

Omdat sociaal-wetenschappelijke onderzoeken op een bepaald gebied vaak zeer divers van karakter zijn en onderling strijdige onderzoeksresultaten vertonen, is het moeilijk een eenduidig samenvattend beeld van zo'n gebied te krijgen.

De conclusies van samenvattingen van onderzoeken zijn veelal negatief:

"The typical reviewer concludes that the research is in horrible shape; sometimes one gets results sometimes one doesn't. Then the call is sounded for better research designs, better measures, better statistical methods -in short, a plaintive wish that things were not so complicated as they are" (Glass, 1976).

"Most summaries have focused on methodological weaknesses and contradictory evidence. The standard has been 'beyond a reasonable doubt' and the verdict 'little or nothing is known and more research is needed'" (Ladas, 1980).

Samenvattingen van onderzoek naar kunstzinnige vorming vormen geen uitzondering op het beeld dat in bovenstaande citaten wordt geschetst. Typerend is de slotconclusie van Wolff (1978) over instrumentele effecten van muziek:

"While it is true that most of the research related to the nonmusical outcomes of music education has produced positive results the conclusions drawn generally remain unconvincing. This is due largely to obvious inadequacies in the experimental designs and also to the incomplete and equivocal descriptions of the experiments themselves"
"... the definitive evidence of the nonmusical outcomes of music is yet to be provided".

En Stewig (1982) concludeert over onderzoek naar resultaten van drama eveneens dat definitieve uitspraken nog niet mogelijk zijn:

"Empirical research is limited almost exclusively to short-term doctoral dissertations. Replications or long-term studies are virtually nonexistent. More needs to be done before we can respond with authority to the question: "What do we really know about creative drama?"

Volgens Glass en Ladas is de oorzaak van de teleurstellende conclusies vaak gelegen in de ontoereikende methodologie die samenvatters hanteren. In veel samenvattingen -en dat geldt ook voor kunstzinnige vorming- wordt volstaan met een subjectieve kwalificatie van het verzamelde materiaal of beperkt men zich tot een zogeheten 'boksscore': significante en niet significante onderzoeksresultaten worden tegenover elkaar gezet en wie de meeste 'punten' haalt, wint. Bezwaren tegen zo'n aanpak zijn onder andere dat significantie alleen nog niets zegt over de grootte van het

effect, dat niet-significante resultaten minder snel worden gepubliceerd, dat in veel onderzoeken gebruik gemaakt wordt van instrumenten met een laag onderscheidingsniveau zodat bij kleine effecten ten onrechte wordt geconcludeerd dat geen effect is opgetreden etc.

Glass, Ladas en anderen hebben methoden ontworpen om op een meer geavanceerde manier onderzoeken kwantitatief samen te vatten. Deze kwantitatieve samenvattingen -ook aangeduid als meta-analyses of integratieve analyses- zijn gebaseerd op formeel statistische methoden die expliciet analyseerbaar en kritiseerbaar zijn. Dit in tegenstelling tot de subjectieve samenvattingen. Hoeksma (1982) noemt in zijn overzicht van deze kwantitatieve methoden drie hoofdtypen: de gecombineerde significantietoets, het middelen van effectmaten (door effecten met een schaalfactor te standaardiseren) en het samenvatten op basis van variatie in onderzoeksuitkomsten met behulp van multivariate analyses.

De genoemde methoden zijn niet zonder problemen. Ten eerste moeten de samen te vatten onderzoeken (uiteeraard) kwantificeerbare resultaten opgeleverd hebben. Uitgesloten zijn derhalve onderzoeken waarbij bijvoorbeeld fenomenologische of symbolisch interactionistische methoden gehanteerd zijn en die vaak onder de verzamelnaam kwalitatief onderzoek worden gerangschikt (zie vorige paragraaf). Ten tweede moeten van de samen te vatten onderzoeken vrij gedetailleerde statistische uitkomsten bekend zijn. Onze ervaring met effectonderzoek bij kunstzinnige vorming is dat deze voorwaarde zeker niet altijd is vervuld. Ten derde moet bij het toepassen van de bewerkingen zijn voldaan aan voorwaarden die ook gelden voor statistische bewerkingen op primaire gegevens. Bij een verzameling onderzoeken

is het de vraag in hoeverre men kan spreken van een random steekproef (dan wel van de volledige populatie), in hoeverre de waarnemingen onafhankelijk zijn etc. Grootste probleem blijft echter in hoeverre de onderzoeken vergelijkbaar zijn of gemaakt kunnen worden. Hoe zwaar wegen bijvoorbeeld verschillen in achtergronden van proefpersonen, verschillen in 'treatment' (variërend van experimentele laboratorium situaties tot volledige onderwijsprogramma's), verschillen in meetinstrumenten, verschillen in tijd tussen voor- en nametingen etc.? Is het zinvol de effecten van 20 lessen kunstgeschiedenis voor Amerikaanse highschool studenten, zoals gemeten met Eisners Art Information Inventory (z.j.), te vergelijken met effecten van drie lessen kunstbeschouwing voor Duitse gymnasium studenten, zoals gemeten met een door de onderzoeker zelf ontworpen toets? Het derde door Hoeksma genoemde type bewerking gaat mede op zoek naar samenhang tussen de verschillende kenmerken en de effecten van onderzoek. Glass meent dat veel onderzoek vergelijkbaar gemaakt kan worden door het in hoofdcategorieën in te delen. Hij heeft dit bijvoorbeeld gedaan bij het samenvatten van uiteenlopende onderzoeken naar effecten van therapieën (1977). Op deze aanpak is veel kritiek gekomen (o.a. Gallo, 1978; Eysenck, 1978). Deze betrof naast de methode ook het feit dat alle beschikbare onderzoeken waren gebruikt, ongeacht de kwaliteit ervan. Bij het samenvatten van effectonderzoek bij kunstzinnige vorming vormt de wisselende kwaliteit ervan eveneens een probleem. De kritiek op deze onderzoeken richt zich op onvolkomenheden in de designs, te kleine aantallen proefpersonen, te korte treatment in relatie tot de verwachte effecten, het meten van effecten met instrumenten die onvoldoende valide en/of betrouwbaar zijn, ondeugdelijke statistische bewerkingen etc. De beslissing over welk onderzoek wel en welk niet door de beugel kan is echter subjectief. Degene die alleen het onderzoek dat

geheel volgens de methodologische handboeken is opgezet en uitgevoerd in zijn samenvatting betreft zal weinig overhouden ...

De eisen die men aan onderzoek mag stellen hangen bovendien af van het doel van het onderzoek. Zo is bij individuele beoordeling een hogere betrouwbaarheid van het meetinstrument vereist dan bij het nagaan van verschillen tussen groepen. In onze inventarisatie zijn onderzoeken opgenomen die met zeer verschillende oogmerken zijn opgezet, variërend van fundamenteel gericht laboratorium onderzoek tot toegepast veldonderzoek.

De vele problemen van het kwantitatieve samenvatten overziend (er zijn nog allerlei statistische haken en ogen waar we hier niet nader op ingaan) komt Hoeksma (1982) tot een voorlopig negatief oordeel over de bruikbaarheid van meta-analyses. Er kan wel enige orde worden gebracht in een heterogene verzameling onsamenhangende onderzoeken, maar het is een illusie te denken "dat het achteraf kwantitatief samenvatten van onderzoek tot betekenisvolle, empirisch deugdelijk onderbouwde kennis zal leiden zolang meer fundamentele problemen niet tot een oplossing zijn gebracht" (ibid, pg. 50). Die fundamentele problemen zijn: het ontbreken van een gemeenschappelijk begrippenapparaat, het ontbreken van een leidinggevende theorie en het ontbreken van standaardisatie in meetprocedures.

Voor het sociaal-wetenschappelijk onderzoek naar kunstzinnige vorming gelden deze problemen zonder uitzondering.

6. SAMENVATTING EN DISCUSSIE

In het slothoofdstuk vatten we de resultaten van de inventarisatie zeer in het kort samen (6.1).

De betrekkelijke waarde van een dergelijke samenvatting is in het vorige hoofdstuk aangegeven. In verband daarmee wordt in 6.2 teruggekeerd naar het uitgangspunt van de studie: de rol die onderzoeksresultaten kunnen spelen bij de legitimeringsdiscussie. Ten slotte geven we aan wat ons inziens vruchtbaar vervolgonderzoek op dit terrein zal kunnen zijn.

6.1 Samenvatting

Naar de verschillende doelen (gewenste effecten) van kunstzinnige vorming is niet in gelijke mate onderzoek verricht. In de hoofdstukken 2 en 3 is aangegeven dat er 'witte plekken' bestaan waarover weinig valt samen te vatten. Dit betreft de totale disciplines audiovisuele vorming en dans, terwijl bij drama onderzoek naar intrinsieke effecten vrijwel ontbreekt. Ook de buitenschoolse werkvelden van kunstzinnige vorming, met uitzondering van de therapie zijn weinig onderzocht. Waar wel effectonderzoek is gedaan, de beeldende vorming en muzikale vorming in het onderwijs, betreft het in hoofdzaak korte termijn effecten. In de hoofdzakelijk Angelsaksische publikaties ontbreekt onderzoek naar bepaalde inhoudelijke stromingen. Bijvoorbeeld de kritische doelstellingen van de visuele communicatie zijn nauwelijks empirisch onderzocht.

Wat valt er globaal te zeggen over de uitkomsten van het verrichte onderzoek? We zullen hieronder de categorieën instrumentele en intrinsieke effecten langslopen.

Instrumentele effecten

Uit onderzoek blijkt een wisselwerking tussen *cognitie* (kenvermogens) en kunstzinnige vorming, maar de directe invloed van kunstzinnige vorming op algemene cognitieve vermogens is moeilijk vast te stellen. In enkele onderzoeken zijn effecten van audiovisuele vorming op cognitieve factoren vastgesteld. Het gaat echter nog om zeer weinig onderzoek. De invloed van beeldende en muzikale vorming op algemene intelligentiefactoren is meer onderzocht, maar nog niet overtuigend aangetoond. Effecten van beeldende vorming op visuele perceptie zijn vastgesteld als het specifieke, aan kunst gerelateerde inhouden betreft. De uitkomsten van onderzoeken naar effecten van beeldende vorming en drama op creatief denken zijn wisselend, maar in het algemeen vrij mager. Wisselend zijn ook de uitkomsten van onderzoek naar invloed van muzikale vorming op creatief denken. Dit onderzoek is bovendien in vergelijking tot drama en beeldend weinig verricht. Een positieve invloed van muzikale vorming op concentratievermogen en geheugen zien we vooral bij achtergestelde groepen.

Onderzoek naar invloed van kunstzinnige vorming op *sensomotorische capaciteiten* is weinig verricht. In enkele studies zijn bij gehandicapten wel effecten gesignaleerd (dans op spiercontrole, beeldende vorming op tastzin). Enkele onderzoeken naar effecten van muzikale vorming op perceptuele motorvaardigheden en auditieve discriminatie wijzen ook op een positieve invloed.

Persoonlijkheid en *zelfbeeld* zijn zeer algemene begrippen. Het geïnventariseerde onderzoek laat evenmin als bij *cognitie* duidelijke conclusies toe. Als gevolg van bepaalde programma's voor beeldende vorming

en drama is wel toegenomen zelfvertrouwen en zelfrespect van deelnemers geconstateerd, bij andere programma's bleken op korte termijn geen effecten op de persoonlijkheid. Enkele studies naar invloed van dansante vorming op zelfbeeld wijzen op een verandering in positieve richting. Effecten van muzikale vorming op dit relatief veelvuldig onderzochte persoonlijkheidsaspect bleken slechts in de helft van de onderzoeken te kunnen worden aangetoond. Bij muziek en drama zijn in tegenstelling tot beeldende vorming effecten op sociale vaardigheden aangetoond. Drama blijkt als werkvorm bij *attitude*verandering werkzaam te kunnen zijn.

Bij effecten van kunstzinnige vorming op *andere leergebieden* overheerst onderzoek naar lees- en spreekvaardigheid bij jonge kinderen. Bij alle disciplines toont een deel van het onderzoek positieve effecten op de leesvaardigheid, bij drama zijn uitkomsten voor spreekvaardigheid gunstiger dan voor leesvaardigheid. Invloed op prestaties in exacte vakken is in het algemeen niet overtuigend aangetoond, bij enkele onderzoeken werd wel een positieve houding ten aanzien van deze vakken vastgesteld evenals ten aanzien van school en schoolbezoek in het algemeen.

Enkele onderzoeksuitkomsten wijzen op een positieve werking van kunstzinnige vorming op de *fysieke gesteldheid*. Het gaat daarbij wat beeldende vorming betreft veelal om speciale groepen (gehandicapten, bejaarden). De positieve invloed van muzikale vorming op fysieke gesteldheid werd niet eenduidig aangetoond. Mogelijk negatieve lichamelijke effecten van kunstzinnige vorming kwamen in het geïntermediateerde onderzoek niet aan de orde.

Intrinsieke effecten

Onderzoek naar intrinsieke effecten (kennis en inzicht, esthetische perceptie, attitude, productieve vaardigheden) is vaak vergelijkend van karakter. Dit wil zeggen, de vraag is niet of bepaalde effecten worden bereikt, maar bijvoorbeeld met welke methoden dit het best kan geschieden. Bij beeldende zowel als bij muzikale vorming is meer onderzoek naar makkelijk meetbare kennis en vaardigheden gedaan dan naar meer complexe effecten, zoals naar herkenning van vormen en structuren of naar inzicht in formele relaties tussen elementen van muziekwerken. Opvallend is voorts de geringe belangstelling voor onderzoek naar kennis van muziekgeschiedenis en -literatuur. Het enige onderzoek naar effecten van dansante vorming in deze categorie toonde een toegenomen kennis van volksdans aan. In het algemeen gaan blijkens de evaluatieonderzoeken *kennis en inzicht* als gevolg van specifiek daarop gerichte programma's en methoden wel vooruit. Bij de landelijke onderwijspeilingen in de Verenigde Staten daarentegen zijn de resultaten van muzikale- en beeldende vorming minder hoopgevend, omdat sociaal-economische achtergrond, geografische factoren en sexe meer bepalend zijn voor de resultaten dan de hoeveelheid genoten kunstzinnige vorming.

Esthetische perceptie is een complex begrip. Bij beeldende vorming is er veel onderzoek naar gedaan vanuit verschillende interpretaties. Enkele onderzoekers concluderen dat esthetische voorkeuren wel te beïnvloeden zijn door beeldende vormingsprogramma's, een deel meldt geen beïnvloeding. Onderzoek naar esthetische perceptie ten gevolge van muziekonderwijs geeft wisselende resultaten te zien. Het is sterk in de minderheid ten opzichte van onderzoek naar puur auditievediscriminatie en perceptie van basiselementen in de muziek, dat overigens wel duidelijk invloeden van het gevolgde onderwijs vertoont.

De *attitude* ten aanzien van de kunstzinnige vakken en programma's is vaak positief, of althans door onderwijs of vorming positief te beïnvloeden. In enkele onderzoeken zijn de lange termijn-effecten op cultuurparticipatie onderzocht. De onderzoekers melden positieve resultaten, maar het gaat daarbij om oud-studenten, die tijdens het onderwijs zelf speciale aandacht aan kunstzinnige vorming wilden besteden.

Een deel van het onderzoek naar effecten op *productieve vaardigheden* bij beeldende vorming behandelt de vergelijking van docentgericht versus studentgericht onderwijs. De uitkomsten vallen niet eenduidig ten gunste van een van beide benaderingen uit. Ook bij muzikale vorming is er ruim aandacht voor het verschil in effect tussen twee of meer verschillende onderwijsbenaderingen. De effecten van nieuwe methoden zijn vaak gunstig in vergelijking tot zogenaamd 'traditionele' methoden. Dat geldt echter niet voor nieuwe methoden met computer-gestuurd onderwijs.

Onderzoeken naar 'overige' intrinsieke effecten komen voor op het gebied van de muzikale vorming. Op één uitzondering na toonden ze bij de leerlingen *fysieke veranderingen* (verstevigde spieren, verbeterde ademhalingstechniek) aan, die direct ten dienste staan van productieve vaardigheden.

6.2 Nogmaals de legitimeringsdiscussie

"De doelstelling(en) van kunstzinnige vorming moeten aan de politieke partijen worden 'verkocht' en aangetoond moet worden dat kunstzinnige vorming het (een) middel is om deze doelstelling(en) te bereiken. Door middel van onderzoek moeten de effecten van kunstzinnige vorming worden duidelijk gemaakt" (Wibier, 1983).

Deze stelling van een politicus tijdens een forum over kunstzinnige vorming geeft nog eens de achtergrond van onze studie aan: de vraag naar de legitimering van de kunstzinnige vorming en de rol die van onderzoek verwacht wordt bij de beantwoording van die vraag.

In het voorgaande is al in vele toonaarden gemeld, dat de gewenste eenduidige en algemeen geldige uitspraken over effecten niet uit het geïnterviewde onderzoek vallen af te leiden. Hooguit kan men tendenties aangeven die bepaalde aanspraken van de kunstzinnige vorming meer of minder plausibel maken.

Met betrekking tot instrumentele effecten zagen we bijvoorbeeld dat uitspraken over algemene psychologische concepten als cognitie en persoonlijkheid moeilijk zijn te staven. Slogans als 'creativiteitsontwikkeling' en 'persoonlijkheidsontplooiing' hebben vaak aanleiding gegeven tot te simplistisch onderzoek dat door voor- en nameting van enkele lessen kunstzinnige vorming met een ter beschikking staande standaardtest deze uitspraken trachtte te onderbouwen.

Kunstzinnige vorming als werkzaam hulpmiddel in onderwijs-situaties is eenvoudiger aantoonbaar. Een hulpmiddel overigens dat zich voor zeer verschillende doeleinden laat toepassen. Traditionalisten kunnen wijzen op verbeterde taalvaardigheid of schooldiscipline, progressieven op een effectievere projectmatige aanpak, op het bewerkstelligen van een opener en kritischer attitude bij leerlingen etc.

Hoewel ter rechtvaardiging van kunstzinnige vorming voor alle disciplines is gewezen op mogelijke instrumentele effecten, is het juist een nog niet in het onderwijs verankerde discipline als drama die zich voor de legitimering vrijwel geheel richt op die instrumentele functie. Dit komt ook tot uiting in het onderzoek naar effecten.

Een soortgelijke ontwikkeling valt te verwachten voor een recentere discipline als de audiovisuele vorming, waarbij zal worden gewezen op het toenemende belang van beeldta-
len, media, informatica etc. Een zich eenzijdig baseren op instrumentele effecten wordt echter op den duur door velen als een te wankel basis beschouwd. Immers, ook al zijn bepaalde instrumentele effecten aangetoond, dan is nog niet bewezen dat kunstzinnige vorming het enige middel zou zijn om die effecten te bewerkstelligen. Dit geldt uiteraard ook voor anderssoortige vormingsmiddelen en werk-
vormen. In het legitimeringsdebat wordt daarom vaak het unieke karakter van de kunst en daarmee samenhangend van kunstzinnige vorming verdedigd. We behandelden dat al in hoofdstuk 1.

Uit het geïnterviewde effectonderzoek kan worden geconstateerd, dat is aangetoond dat bepaalde kunstzinnige vormingsprogramma's of -methodes gewenste kunstintrinsieke doelen met betrekking tot kennis, inzicht, houding en vaardigheid kunnen bewerkstelligen. Daarbij is al eerder aangetekend dat veel onderzoek zich heeft beperkt tot de makkelijk grijpbare effecten op dit gebied en dat ten aanzien van complexe doelen nog veel terrein braak ligt. Over het belang dat gehecht moet worden aan beheersing van productieve en receptieve kennis en vaardigheden op kunstzinnig gebied verschilt men van mening. Daarbij kan men bijvoorbeeld over intrinsieke doelen als verhoogde kennis van en waardering voor kunst verdedigen dat deze weer instrumenteel zijn voor 'hogere' doelen, zoals het volwaardig en mondig lid zijn van de samenleving, behoud en vernieuwing van de cultuur, grotere kans op maatschappelijke stijging etc. Dit geeft aan, dat het onderscheid instrumenteel versus intrinsiek een relatief onderscheid is en dat de legitimeringsdiscussie eindeloos kan worden

voortgezet. In zo'n debat gaat het uiteindelijk om pedagogisch theoretische of maatschappelijk politieke overtuigingen. De argumenten die daarbij worden gebruikt zijn veelal van een andere orde dan die welke kunnen worden ontleend aan het soort effectonderzoek dat we in onze studie hebben geïnterpreteerd.

Resumerend kan worden gesteld, dat de directe rol die onderzoek naar effecten van kunstzinnige vorming in het legitimeringsdebat kan spelen bescheiden is.

De gevolgtrekking, dat eigenlijk nog niets is onderzocht of dat in ieder geval nog niets is aangetoond, is echter onjuist. De verrichte effectonderzoeken moeten worden beoordeeld en gebruikt in hun eigen context. En die varieert zoals we gezien hebben van fundamenteel gericht laboratoriumonderzoek, waarbij hypothesen over effecten op esthetische voorkeuren worden getoetst, tot kwalitatieve evaluaties van onderwijsprocessen in een klassesituatie en van onderzoeken naar de vergelijking tussen twee onderwijsmethodes tot landelijke onderwijspeilingen.

6.3 Mogelijkheden voor toekomstig onderzoek naar leereffecten

De inventarisatie van leereffecten is verricht in het kader van het onderzoeksprogramma Kunstzinnige Vorming van de Stichting Centrum voor Onderwijsonderzoek (Haanstra, Oostwoud Wijdenes, Koppen, 1984).

Hierin worden onderzoeken voorgesteld, die enerzijds studie en reflectie op meer fundamentele vraagstellingen en anderzijds onderzoek naar beleids- en praktijkgerichte vraagstellingen omvatten. Op basis van onze inventariseringsstudie doen we enkele aanbevelingen voor toekomstig onderzoek naar leereffecten, waarbij deze indeling is gehandhaafd.

- Uit de inventarisatie bleek, dat veel onderzoek naar effecten op cognitieve vermogens onbevredigend was. Ontoereikende operationalisaties van complexe begrippen zijn hieraan mede debet. Leerprocessen in de kunstzinnige vorming zijn een ingewikkelde interactie van waarnemingsprocessen, (motorische) handelingen, denkprocessen en esthetische oordelen. Fundamenteel gericht onderzoek naar de samenhang tussen cognitie en kunstzinnige vorming, zoals voorgesteld in het bovengenoemde onderzoeksprogramma, blijft gewenst.
- Uit de inventarisatie bleek dat onderzoek dat door de evaluatie van bepaalde kunstzinnige vormingsprogramma's algemene antwoorden op legitimeringsvragen tracht te geven, in de regel weinig vruchtbaar is. Evaluatieonderzoek dat meer aandacht aan de specifieke inhoud en processen van een programma besteedt kan daarentegen een zinvolle bijdrage leveren aan de kwaliteit van dergelijke programma's.
Zulk evaluatieonderzoek zou moeten plaatsvinden in het kader van ontwikkelings- en vernieuwingsprojecten in samenwerking met landelijke instituten als SLO en LOKV. Voor deze evaluaties is een gecombineerde aanpak met kwalitatieve en kwantitatieve meetmethodes het meest gewenst. Zulk onderzoek zou kunnen bijdragen aan de verdere instrumentontwikkeling op dit gebied.
Gezien de 'witte plekken', die bij de inventarisatie zijn geconstateerd, zou onderzoek dat zich richt op buitenschoolse kunstzinnige vorming en op de disciplines audiovisuele vorming, dans en drama prioriteit moeten krijgen.
Bovenstaand onderzoek is in beginsel kleinschalig.
- Grootschalige onderzoeken, die uit de inventarisatie naar voren kwamen en die een algemeen beeld van het niveau en de effectiviteit van de binnenschoolse beeldende

en muzikale vorming in de V.S. trachten te geven, zijn de peilingen van de National Assessment of Educational Progress (zie § 3.4.3). Dergelijke periodieke peilingen kunnen zich richten op onderwijsaanbod (input), het onderwijsproces en op de uitkomsten (output). Onderwijspeilingen kunnen verschillende doelen dienen, namelijk het operationaliseren van het eindniveau van een vorm van onderwijs, pogen aan te geven wat een 'voldoende' eindniveau is, een rol spelen bij de rendementsbepaling van het onderwijs en, indien ook een aanbodspeiling wordt verricht, dienstverlening aan de curriculumontwikkeling.

Sinds 1983 wordt door de SCO een voorstudie verricht van een dergelijk landelijk peilingsonderzoek. Deze voorstudie richt zich op leerlingen van de hoogste klas van het basisonderwijs en is voorlopig beperkt tot één vakgebied, namelijk taalvaardigheid. De conclusies (Hoeksma et al., 1985) wijzen op de haalbaarheid van een peilingsonderzoek ook voor 'moeilijk toetsbare' taalvaardigheidsaspecten zoals spreken en luisteren. Een dergelijke studie naar de mogelijkheden van peilingsonderzoek zou ook voor de kunstzinnige vorming kunnen plaatsvinden, met name met als functie de dienstverlening aan de curriculumontwikkeling en het operationaliseren van een eindniveau op deze vakgebieden. Daarbij moet mede op grond van de uitkomsten van de geïnventariseerde effectonderzoeken ervan worden uitgegaan dat zeker niet alle gewenste effecten van kunstzinnige vorming in zo'n peiling kunnen worden betrokken, maar dat dit voor een beperkt aantal relevant geachte effecten wel mogelijk is.

7. LITERATUUR

INHOUD	BLZ.
Algemeen	168
Literatuur leereffecten onderzoek	
Audiovisueel	177
Beeldend	178
Dans	189
Drama	190
Muziek	194
Gemengd	204

LITERATUUR

algemeen

- Alexander, R.R., The evaluation of naturalistic, qualitative, contextualist, constructivist inquiry in art education. In: Review of Research in Visual Arts Education, 13, pg. 34-44, 1981.
- Allison, B., Index of British studies in art and design education. Paper presented at the INSEA-Research conference, Bath, 1985.
- Beittel, K.R., Art education. In: H.E. Mitzel (ed.), Encyclopedia of Educational Research, 5th edition. The free press, New York, 1982.
- Bentley, A., Measures of Musical Abilities, George G. Harrap & Co Ltd., London, 1966.
- Boulboullé, G., D. Kerbs und O. Scholz (red.), Jahrbuch Ästhetische Erziehung 1, Ästhetik und Gewalt. Frölich & Kaufmann, Berlin, 1983.
- Boyer, A.B., An examination of experimental aesthetic research from 1970 to 1980 related to the visual perception of paintings with implications for art education. In: Visual Arts Research, 9, 1, pg. 34-41, 1983.
- Boyle, J.D. and R.D. Radocy, Music education. In: H.E. Mitzel (ed.), Encyclopedia of Educational Research, 5th edition. The free press, New York, 1982.
- Brinkman, L., Soep met een vork. Toespraak ter gelegenheid van de opening van "De Kubus" op 21 september 1983. In: VCO-bulletin, 28, pg. 2-3.
- Brocklehurst, B., Response to music. Principles of music education. Routledge & Kegan Paul Ltd., London, 1971.
- Brugman, G. en A. Dudink, De vraag naar creativiteit, een onderwijspsychologische bijdrage. Boom, Meppel, 1976.
- Brumbach, M.A., The development and testing of an instrument to evaluate aesthetic judgements. In: Review of Research in Art Education, 13, pg. 91-97, 1981.
- Buros, O.C. (ed.), The seventh mental measurements yearbook, vol I. The Gryphon Press; Highland Park, New Jersey, 1972.
- Campbell, D.T. and J.C. Stanley, Experimental and quasi-experimental designs for research. Rand McNally & Company, Chicago, 1969..

algemeen

Choksy, L., The Kodály method. Comprehensive music education from infant to adult. Prentice Hall Inc.; Englewood Cliffs, N.J., 1974.

Christie, J.F. and E.P. Johnson, The role of play in social-intellectual development. In: Review of Educational Research, 53, 1, pg. 93-115, 1983.

Clark, G.A., Establishing reliability of a newly designed visual concept generalization test in the visual arts. In: Visual Arts Research, 10, 2, pg. 73-79, 1984.

Colwell, R., (Elementary) Music Achievements Tests. Follet Educational Corporation, Chicago, 1967.

Cratty, B.J. and T.A. Sams, The body image of blind children. American Foundation for the Blind, New York, 1968.

Cratty, B.J. et al., Movement activities, motor ability and the education of children. Charles C. Thomas, Springfield, 1970.

Crébas, A. en S. van Leeuwen, Reflectieve beeldende vorming aan volwassenen. In: M. van der Kamp, F. Haanstra en J. Oostwoud Wijdenes (red.), Kijk op Kunstzinnige Vorming, Muusses, Purmerend, 1983.

Day, M. et al., Art history, art criticism and art production. An examination of art education in selected school districts. Vol II: Case studies of seven selected sites. Prepared for the Getty Center for Education in the Arts of the J. Paul Getty Trust. The Rand Corporation, Santa Monica, 1984.

Drenth, P.J.D., De psychologische test, 3e druk. Van Loghum Slaterus, Deventer, 1971.

Ecker, D.W. and T.L. Baker, Multiple perception analysis: a convergence model for evaluating arts education. In: Studies in Art Education, 24, 4, pg. 245-251, 1984.

Edwards, B. Drawing on the right side of the brain. J.P. Tarcher Inc., Los Angeles, 1979.

Efland, A. and J.S. Koroscik, Prescriptions for curriculum development from studies of perception: facts and fallacies. In: Visual Arts Research, 9, 2, pg. 40-51, 1983.

Eisner, E.W., Educational connoisseurship and educational criticism: their form and functions in educational evaluation. In: Journal of Aesthetic Education, Bicentennial Issue, 1977.

Eisner, E.W., The educational imagination. On the design and evaluation of school programs. MacMillan and Company, New York, 1979.

algemeen

- Eisner, E.W., The role of the arts in cognition and curriculum. In: The Product of a Process; a selection of papers presented at the 24th INSEA World Congress, Rotterdam, 1981.
- Eisner, E.W., Aesthetic education. In: H.E. Mitzel (ed.), Encyclopedia of Educational Research, 5th edition. The free press, New York, 1982.
- Eisner, E.W., Alternative approaches to curriculum development in art education. In: Studies in Art Education, 25, 4, pg. 259-265, 1984.
- Eisner, E.W., The Eisner Art Attitude Inventory. Unpublished test, University of Chicago, z.j.
- Eisner, E.W., The Eisner Art Information Inventory. Unpublished test, University of Chicago, z.j.
- Espenschade, A. and H. Eckert, Motor development. Charles E. Merrill, Ohio, 1967.
- Eysenck, H.J.O., An exercise in mega-silliness. In: American Psychologist, 33, pg. 517, 1978.
- Festinger, L., A theory of cognitive dissonance. Row, Peterson; Evanston, Illinois, 1957.
- Frostig, M., Developmental test of visual perception. In: Perceptual and Motor Skills, 19, pg. 463-499, 1964.
(Ned. vert.: J. van den Akker en A. van Boecop, Test voor visuele waarneming van Marianne Frostig, Handleiding Swets & Zeitlinger, Amsterdam, 1976).
- Gagné, R.M., The conditions of learning. Holt, Rinehart & Winston, New York, 1970.
- Gallo, P.S., Meta-analysis a mixed metaphor? In: American Psychologist, 33, pg. 515-517, 1978.
- Gardner, H., The arts and human development. Wiley, New York, 1973.
- Gilliatt, M., The effects of habituation, the Feldman-Mittler methodology, and studio activities on expanding art preferences of elementary students. Unpublished doctoral dissertation, Indiana University, 1977.
- Gilliatt, M., Review of: The effects of art activities on attitudes and achievement in fourth grade children pertinent to the learning of mathematics and art. In: Review of Research in Visual Arts Education, 11, pg. 61-65, 1979.
- Gilliatt, M., The effects of habituation, the Feldman-Mittler methodology, and studio activities on expanding art preferences of elementary students. In: Studies in Art Education, 21, 2, pg. 43-49, 1980.

algemeen

- Glass, G.V., Primary, secondary and meta-analysis of research. In: Educational Researcher, 5, pg. 3-8, 1976.
- Glass, G.V., Integrating findings: the meta-analysis of research. In: Review of Research in Education, 5, pg. 351-379, 1977.
- Goodman, N., Languages of art, an approach to a theory of symbols. Hackett Publishing Comp., Indianapolis, 1976.
- Gordon, E., Iowa-Test of Music Literacy. Bureau of Educational Research and Service, University of Iowa, 1970.
- Gordon, E., Primary Measures of Music Audiation. GIA-publications, Chicago, 1979.
- Graves, M., Graves Design Judgement Test. The psychological Corporation, New York, 1948.
- Groot, A.D. de, Wat neemt de leerling mee van onderwijs? Gedragsrepertoires, programma's, kennis en vaardigheden. In: Handboek voor de Onderwijspraktijk. Van Loghum Slaterus, Deventer, 1978.
- Guilford, J.P., The nature of human intelligence. McGraw-Hill, 1971.
- Haanstra, F., J. Oostwoud Wijdenes en J.K. Koppen, Onderzoeksprogramma kunstzinnige vorming. Stichting Centrum voor Onderwijsonderzoek, Amsterdam, 1984.
- Hanshumaker, J., The effects of art education on intellectual and social development: a review of selected research. In: Bulletin of the Council for Research in Music Education, 61, pg. 10-28, 1980.
- Hardiman, G.W. and Th. Zernich, Research in art education 1970-1974, portrayal and interpretation. In: Art Education, 29, 2, pg. 23-26, 1976.
- Hoeksma, J.B., Kwantitatief samenvatten. Het instrumentarium van de psycholoog, deel 77. Subfaculteit psychologie van de Universiteit van Amsterdam, 1982.
- Hoeksma, J.B. et al., Voorstudie periodieke peiling van het onderwijsniveau. Deel IV: Technische verantwoording. Stichting Centrum voor Onderwijsonderzoek, Amsterdam, 1985.
- Hoepfner, R., Measuring student achievement in art. In: Studies in Art Education, 24, 4, pg. 251-259, 1984.
- Hofstee, W.K.B., De empirische discussie, theorie van het sociaal-wetenschappelijk onderzoek. Boom, Meppel, 1980.
- Ives, W., The visual arts and cognitive development: an annotated bibliography. Harvard University; Cambridge, Mass., 1979.

algemeen

- Kamp, M. van der en F. Otto, Leren en kunstzinnige vorming: tien jaar onderzoek. Stichting Centrum voor Onderwijsonderzoek, Amsterdam, 1982.
- Kamp, M. van der, Maatschappelijke relevantie en kunstzinnige vorming. VCO-beleidsdebat, Ede, 1983.
- Kárpáti, A., Evaluation and arts education, what, how and why? In: P. Godefrooij (ed.), Congressbook (INSEA-Preconference), Stichting voor de leerplanontwikkeling, Enschede, 1982.
- Kassies, J., Toespraak bij het afscheid van Jan van Oosten op 20 november 1980. In: VCO-bulletin, 20 februari 1981.
- King, A., The art self-concept inventory; development and validation of a scale to measure self-concept in art, 1981.
- Knight, S. and E. Johnson, Relating art experiences to art achievement: a technical paper, NAEP, Denver, Co., 1978.
- Kokas, K., Kodály's concept of music education. In: Bulletin of the Council for Research in Music Education, 22, pg. 49-56, 1974.
- Koopman, M., Kunstzinnige vorming. In: H. Schaafsma (red.), Aspecten van Cultuurbeleid, Sociale en Culturele Reeks, Samsom Uitgeverij, Alphen aan de Rijn, 1974.
- Laban, R., Modern educational dance. McDonald and Evans, London, 1956.
- Ladas, H., Summarizing research: a case study. In: Review of Educational Research, 50, pg. 597-624, 1980.
- Langer, S., Problems of art. Scribner, New York, 1957.
- Lanier, V., Eight guidelines for selecting art curriculum content. In: Studies in Art Education, 25, 4, pg. 232-238, 1984.
- Lewis, H., A Review of Rawley A. Silver's 'Developing cognitive and creative skills through art'. In: Review of Research in Visual Arts Education, 12, pg. 61-66, 1980.
- Loeschke, M., Mime: A movement program for the visually handicapped. In: Journal of Visual Impairment and Blindness, 71, 8, pg. 337-345, 1977.
- Mansfield, R.S., T.V. Busse and E.J. Krepelka, The effectiveness of creativity training. In: Review of Educational Research, 48, 4, pg. 517-536, 1978.
- McWhinnie, Perceptual learning in art. Possible or impossible? In: Scientia Paedagogica Experimentalis, 10, pg. 101-109, 1973.
- Meel-Jansen, A. van, Kreativiteit en Kognitieve stijl. Mouton, 's Gravenhage, 1974.

algemeen

Meel-Jansen, A. van, en G.A.M. Kempen (samenst.), Kunst-
psychologie en experimentele esthetica. In: Nederlands
Tijdschrift voor de Psychologie en haar Grensgebieden,
34, 6, 1979.

Meier, N., Meier Art Tests, I Art Judgement. Bureau of
Educational Research and Service, Iowa, 1940.

Meier, N., Meier Art Tests, II Aesthetic Perception. Bu-
reau of Educational Research and Service, Iowa, 1963.

Mittler, G.A., Efforts to secure congruent and incongru-
ent modifications of attitude toward works of art. In:
Studies in Art Education, 13, 2, pg. 58-70, 1972.

Mittler, G.A., An instructional strategy designed to over-
come the adverse effects of established student attitudes
toward works of art. In: Studies in Art Education, 17, 3,
pg. 13-31, 1976.

Moloney, K.M., Index to assessment techniques in aesthetics.
Polytechnic, Leicester, 1981.

Myler, P., A study of the motor ability of the blind.
Masters Thesis, University of Texas, Austin, 1936.

Olson, D. and J. Bruner, Learning through experience and
learning through media. In: D. Olson (ed.), Media and Sym-
bols, the Forms of Expression, Communication and Education.
Chicago, 1974.

Perkins, D. and B. Leondar, The arts and cognition. John
Hopkins University Press, Baltimore, 1977.

Piaget, J. and B. Inhelder, The growth of logical thinking.
Routledge & Kegan Paul, London, 1959.

Piaget, J. and B. Inhelder, The child's conception of space.
The international library of psychology, philosophy and
scientific method, Routledge & Kegan Paul, London, 1967 (1956).

Poiesz, T.B.Ch., The relationship between exposure frequency
and consumer affect; toward a functional interpretation.
Proefschrift, Tilburg, 1983.

Rand, M., Dance and creative movement for blind persons. In:
New Outlook for the Blind, 1970.

Richards, M.H., Threshold to music. Fearon Publishers,
Belmont, C.A., 1971.

Rubin, B.R.M., The utilization of naturalistic evaluation
for art program evaluation; a case study. In: Dissertation
Abstracts International, 42, 8, 1982a.

Rubin, B.R.M., Naturalistic evaluation: its tenets and
application. In: Studies in Art Education, 24, 1, pg. 57-62,
1982b.

afgeleverd

- Salomon, G., Internalization of filmic schematic operations in interaction with learners aptitudes. In: Journal of Educational Psychology, 66, pg. 499-511, 1974.
- Salomon, G. and A. Cohen, Television formats, mastery of mental skills, and acquisition of knowledge. In: Journal of Educational Psychology, 69, pg. 612-619, 1977.
- Sanderson, P., Reviews: The study of dance. In: Physical Education Review, 5, 2, pg. 153-160, 1982.
- Savigny, M.J., Educational criticism and shamanism. In: Studies in Art Education, 25, 3, pg. 185-188, 1984.
- Scheerens, J., A criticism of educational criticism. Some comments on Elliot W. Eisner's approach to curriculum evaluation. Prepub. no. 4, R.I.T.P.; Amsterdam, 1978.
- Scheerens, J., Evaluatie-onderzoek en beleid, methodologische en organisatorische aspecten. SVO-reeks 68, SVO; Flevodruk, Harlingen, 1983.
- Schrijnen-van Gastel, A., Sociale problematiek van de ex-danser, Amsterdam, Boekmanstichting, 1976.
- Shavelson, R.J. and R. Bolus, Self-concept: the interplay of theory and methods. In: Journal of Educational Psychology, 74, 1, pg. 3-17, 1982.
- Sherman, A.L. and Y.S. Lincoln (rev.), Naturalistic models of evaluation: their similarities and differences. In: Studies in Art Education, 25, 1, pg. 68-71, 1983.
- Smets, G. en M. Sente, Experimentele esthetiek in Leuven. In: Nederlands Tijdschrift voor de Psychologie, 34, pg. 373-388, 1979.
- Smith, R.A., Aesthetic education: a role for the humanities. In: Teachers College Record, 69, pg. 343-354, 1968.
- Spolin, V., Improvisation for the theatre, New York, 1973.
- Stake, B.E. and R. Stake, Bibliography for evaluation of arts-in-education programs. In: R. Stake (ed.), Evaluating the Arts in Education, Charles Merrill Publishing Company; Columbus, Ohio, 1975.
- Stegall, J.R., J.E. Blackburn and R.H. Coop, Administrations' ratings of competencies for an undergraduate music education curriculum. In: Journal of Research in Music Education, 26, pg. 3-15, 1978.
- Stewig, J., Dramatic arts education. In: H.E. Mitzel (ed.), Encyclopedia of Educational Research, 5th edition. The free press, New York, 1982.

algemeen

Temme, J.E.V., Over smaak valt te twisten: sociaal-psychologische beïnvloedingsprocessen van esthetische waardering. Proefschrift, Utrecht, 1983.

Torrance, E.P., Torrance Tests of Creative Thinking, norms-technical manual. Personnel Press, New Jersey, 1966.

Trismen, P.A., Evaluation of the "Education through Vision" curriculum, phase I. U.S. Office of Education, Bureau of Research; Princeton, N.J., 1968.

Visser, R.S.H. et al., Documentatie van tests en test-research in Nederland, N.I.P., Amsterdam, 1982.

Vitz, K., A review of empirical research in drama and language. In: Children's Theatre Review, 32, 4, pg. 17-25, 1983.

Wallach, M.A. and N. Kogan, Creativity and intelligence in children's thinking. In: Bloomberg, M., Creativity, Theory and Research, New Haven, 1973.

Ward, B.J., A look at students' art achievements: results from the National Assessment of Educational Progress. In: Visual Arts Research, 16, pg. 12-18, 1982.

Watkins, J. and S. Farnum, The Watkins-Farnum Performance Scale. Hal Leonard Music Inc.; Winona, Minn., 1954.

Weiner, J. and J. Lidstone, Creative movement for children, Reinhold, New York, 1969.

Whybrew, W.E., Research in evaluation in music education. In: Bulletin of the Council for Research in Music Education, 35, pg. 9-17, 1974.

Wibier, T., Politiek en kunstzinnige vorming. VCO-beleidsdebat, Ede, 1983.

Wieder, C.G., Three decades of research on child art: a survey and a critique. In: Art Education, 30, 2, pg. 5-10, 1977.

Wiggins, J.S., Personality and prediction; principles of personality assessment. Addison-Wesley Publishing Company; Reading, Mass., 1973.

Wilson, B., Education of learning in art education. In: Bloom, B.S., J.T. Hastings and G.F. Madaus (ed.), Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning, McGraw-Hill, 1971.

Wilson, B., The relationship between years of art training and the use of aesthetic judgmental criteria among high-school students. In: Studies in Art Education, 13, 2, pg. 34-43, 1972.

algemeen

Wilson, B., The triumph of American culture over the art educational establishment: findings from the U.S. National Assessment of Educational Progress in Art. In: The Product of a Process; a selection of papers presented at the 24th INSEA World Congress, Rotterdam, 1981.

Wolff, K.I., The nonmusical outcomes of music education: a review of the literature. In: Bulletin of the Council for Research in Music Education, 55, pg. 1-27, 1978.

Zajonc, R.B., The attitudinal effect of mere exposure. In: Journal of Personality and Social Psychology, Monograph Supplement, 9, 2, pg. 2, 1968.

Zeeuw, J. de, Algemene psychodiagnostiek 1, testmethoden. Swets & Zeitlinger, Amsterdam, 1971.

Zeeuwen, E., Een verkennend onderzoek naar leerprocessen in dansante vorming. Nutsacademie, Rotterdam, 1985.

audiovisual

Dunn, P.C., The implementation of photographic visual problem solving strategies to enhance levels of visual perception in elementary school art students. Ball State University, 1978; In: Dissertation Abstracts International.

Dyer, E.M.W., A quantitative and qualitative analysis of the effects of photographic instruction on college students' descriptions of photographs. In: Dissertation Abstracts International, 42, 4, 1981.

Joroff, N.H., The effects of experiences with photographs on kindergarten children's performances on coordination of perspective tasks. In: Dissertation Abstracts International, 41, 12, 1981.

McIsaac, M.S., Photography to enhance aesthetic skills. Paper presented at the annual convention of the association for educational communications and technology. Philadelphia, 1981.

Muffoletto, R. and A. Becker, A model for critical dialogue: a study for enhancing student response to visuals. Dallas, 1982.

New, B., Use of cameras in an early childhood classroom to enhance academic and self-concept growth. Florida University, Gainesville, 1978; In: Dissertation Abstracts International.

Rovet, J., Can spatial skills be acquired via film? An analysis of the cognitive consequences of visual media. University of Toronto, 1974; In: Dissertation Abstracts International.

Salomon, G., Internalization of filmic schematic operations in interaction with learners' aptitudes. In: Journal of Educational Psychology, 66, 4, pg.489-511, 1974.

Tidhar, C.E., Children communicating in cinematic codes: effects on cognitive skills. In: Journal of Educational Psychology, 76, 5, pg.957-965, 1984.

bealdend

Alexander, R.R., Educational criticism of three art history classes. In: Dissertation Abstracts International, 38, pg. 519A, 1977.

Alexander, R.R., 'Mr. Jewel as a model': an educational criticism of a high school art history class. In: Studies in Art Education, 21, 3, pg. 20-31, 1980.

Alexander, R.R., Teacher as shaman: an educational criticism. In: Studies in Art Education, 25, 1, pg. 48-58, 1983.

Alexick, D.F., A study of the effect of a program of perceptual training on the drawings of institutionalized mentally retarded children. Pennsylvania State University, 1976; In: Review of Research in Visual Arts Education, 10, pg. 64-68, 1979.

Anderson, G.S. Jr., The use of videotape modules to improve teaching methods and techniques of community college art teachers. Florida Atlantic University, 1979. In: Dissertation Abstracts International.

Barth, C.J., A comparison of the effects of two humanities teaching methodologies upon the attitudes of non-art majors. Illinois State University, 1978. In: Dissertation Abstracts International.

Becker, F.S., An experimental study of the effects of instructional experiences pertaining to perception techniques and verbalization on pictorial depth representations of first grade children. In: Dissertation Abstracts International, 42, 4, 1981.

Begy, J.A.E., A descriptive study of teaching reading using art as a teaching tool. In: Dissertation Abstracts International, 43, 1, 1982.

Bengston, J.K., J. Schoeller and S.J. Cohen, On conceptualizing an artistic style: how critical are examples? In: Studies in Art Education, 20, pg. 49-55, 1978.

Bergamo, D.J., The effect of environment - centered art instruction on the development of aesthetic and creative responses in high school art students. The Ohio State University, 1978. In: Dissertation Abstracts International.

Blackwell, K.C., A longitudinal study of the long-term effectiveness of a high school visual arts program. In: Dissertation Abstracts International, 44, 8, 1984.

Blai, B., Art education - means or end? In: Verbist, R. et al., Scientia Paedagogica Experimentalis. International Journal of Experimental Research in Education XVI, Gent, pg. 23-36, 1979.

hee1dend

- Booker, W.E., The effect of a divergent thinking model on the teaching of art. In: Dissertation Abstracts International, 41, 12, 1981.
- Bramlett, B.J., A comparison study of two methods for teaching art appreciation to seventh and eighth graders. In: Dissertation Abstracts International, 44, 4, 1983.
- Burg, K.E., Effects of two teaching methods on visual aesthetic preference and language use. In: Dissertation Abstracts International, 44, 3, 1983.
- Catchings, Y.P., A study of the effect of an integrated art and reading program on the reading performance of fifth grade children. In: Dissertation Abstracts International, 42, 6, 1981.
- Chong Lee, C., An experimental study to determine the influence of a cross cultural learning experience on aesthetic sensitivity, understanding and judgment. In: Review of Research in Visual Arts Education, 10, pg.84-88, 1979.
- Clare, S., Drawing rules: the importance of the whole brain for learning realistic drawing. In: Studies in Art Education, 24, 2, pg.126-130, 1983.
- Colbert, C.B., The relationship of language and drawing in description and memory tasks. In: Studies in Art Education, 25, 2, pg.84-91, 1984.
- Corrant, H., An evaluation of the 1972-1973 Guggenheim Museum children's program "learning to read through the arts" INSEA Title I-program, New York, 1973.
- Correro, G.C., The effect of visual art training upon visual perception measures of certain first-grade children. In: Dissertation Abstracts International, 36, pg.5801A, 1975.
- Craig Green, J., and T.S. Hasselbring, Acquisition of language concepts by hearing impaired children through selected aspects of an experimental core art curriculum. In: Studies in Art Education, 22, 2, pg.34-41, 1981.
- Crowe, S., The effects of sensory/aesthetic experiences upon the drawings of children at the second grade level. In: Dissertation Abstracts International, 41, 7, 1981.
- Day, M. Teaching for art appreciation: a study of the effects of instruction on high school students art preferences and art judgements. Stanford University, 1973; In: Dissertation Abstracts International.

beclard

- Day, M.D., Effects of instruction on high school students' art preferences and art judgements. In: Studies in Art Education, 18, 1, pg. 25-40, 1976.
- Davis, J. et al., Model Site Program. Final Report. Central Mid-western Regional Educational Lab. Inc., St. Louis, Mo., 1978.
- Dawson, A. and W. Baller, Relationship between creative activity and the health of elderly persons. In: Hoffman, D., P. Greenberg and D. Fitzner (ed), Lifelong learning and the visual arts. NAEA, Reston, 1980.
- Demery, M.J., A developmental study of a minicourse for older adults: the effects of videotape feedback on positive contour drawing. In: Dissertation Abstracts International, 43, 9, 1983.
- Deporter, P. and Kavanaugh, R., Parameters of children's sensitivity to painting styles. In: Studies in Art Education, 20, 1, pg. 43-48, 1978.
- Doerr, S.L., Conjugate lateral eye movement, cerebral dominance and the figural creativity factors of fluency, flexibility, originality and elaboration. In: Studies in Art Education, 21, 3, pg. 5-11, 1980.
- Doornek, R.R., The effects of copy related activities on selected aspects of creative behavior and self concept of fourth grade children. Ball State University, 1978; In: Dissertation Abstracts International.
- Dorethy, R. and D. Reeves, Mental functioning, perceptual differentiation, personality and achievement among art and non-art majors. In: Studies in Art Education, 20, 2, pg. 52-63, 1979.
- Eysenck, H.J., The development of aesthetic sensitivity in children. In: Journal of Child Psychology and Psychiatry, 13, pg. 1-10, 1972.
- Feinstein, H., A college drawing curriculum integrating Langer's theory of symbolization and aspects of hemispheric processes. Stanford University, 1979; In: Dissertation Abstracts International.
- Feinstein, H., The metaphoric interpretation of paintings: effects of the clustering strategy and relaxed attention exercises. In: Studies in Art Education, 25, 2, pg. 77-83, 1984.
- Fillmer, H. and F. de Kane, Drawing the language arts together. In: Language Arts, 57, 6, pg. 640-642, 679, 1980.

beeldend

Fisher, E.F., Aesthetic education: inter-arts seminar for gifted high school students. 1. University of Michigan, 1979; In: Dissertation Abstracts International.

Fisher, E.F., Gifted high school students attend university seminar. In: Improving College and University Teaching, 28, 1, pg. 22-27, 1980.

Fitzner, D., The effects of combined art teaching approaches on the development of aesthetic sensitivity among selected elderly adults. In: Lifelong Learning and the Visual Arts, NAEA, Reston, 1980; en in: Studies in Art Education, 21, 2, pg. 28-38, 1980.

Fling, S. et al., Creative health for elders through psychology and art: a pilot study. Paper presented at the Annual Convention of the Southwestern Psychological Association, Dallas, 1982.

Forseth, S.D., The effects of art activities on attitudes and achievement in fourth grade children pertinent to the learning of mathematics and art. In: Review of Research in Visual Arts Education, 11, pg.61-65, 1979.

Forseth, S.D., Art activities, attitudes and achievement in elementary mathematics. In: Studies in Art Education, 21, 2, pg.22-27, 1980.

Friedman, L., Children visit the Brooklyn Museum: an evaluation. Columbia University Teachers College, 1979; In: Dissertation Abstracts International.

Gair, S.B., An art-based remediation program for children with learning disabilities. In: Studies in Art Education, 17, 1, pg. 55-68, 1975.

Gerhart, G.L., The effects of certain teacher evaluative statements upon the continuing motivation and performance of fourth grade students in art. In: Dissertation Abstracts International, 43, 12, 1983.

Gilliatt, M.T., The effects of habituation, the Feldman-Mittler methodology, and studio activities on expanding art preferences of elementary students. In: Dissertation Abstracts International, 38, pg.5195-5196A, 1977.

Gilliatt, M.T., The effects of habituation, the Feldman-Mittler methodology and studio activities on expanding art preferences of elementary students. In: Studies in Art Education, 21, 2, pg.43-50, 1980.

Gonick-Barris, S.E., Art, feeling and personal growth. In: Dissertation Abstracts International, 43, 10, 1983.

beidend

Greene, L.E., An exploratory study of the effectiveness of the affective-based creative arts curriculum. In: Dissertation Abstracts International, 42, 3, 1981.

Grossman, E., The effects of instructional experience in clay modeling skills on modeled human figure representation in preschool children. University of Houston, 1979; In: Dissertation Abstracts International.

Grossman, E., Effects of instructional experience in clay modeling skills on modeled human figure representation in preschool children. In: Studies in art education, 22, 1, pg.51-59, 1980.

Haanstra, F., De evaluatie van een educatieve tentoonstelling, Amsterdam, Kohnstamm Instituut, 1979.

Henderson, L. et al., We like to make pictures: maintaining creative expression in primary level pupils. Research Monograph no. 16. Gamesville, Florida, 1976.

Hine D. et al., The aesthetic eye project. Final Report. Los Angeles County Superintendent of Schools, California, 1976.

Hogg, J.C., A study of the influences on the attitude formation process of fine art majors. In: Dissertation Abstracts International, 43, 10, 1983.

Hollingsworth, P.L., The combined effect of mere exposure, counterattitudinal advocacy, and art criticism methodology on affect toward art works on upper elementary and junior high students. In: Dissertation Abstracts International, 43, 1, 1982.

Hollingsworth, P., The combined effect of mere exposure, counterattitudinal advocacy and art criticism methodology on upper elementary and junior high student's affect toward art works. In: Studies in art education, 24, 2, pg.101-110, 1983.

Jackson, E., The impact of arts enrichment instruction on self-concept, attendance, motivation, and academic performance. Fordham University, 1979; In: Dissertation Abstracts International.

Jamieson, G.M., The effects of creative growth exercises on community college art. In: Dissertation Abstracts International, 43, 2, 1982.

Johnson, E.C., A comparison of the effects of two programs on the development of visual perception and reading achievement. In: Dissertation Abstracts International, 37, pg. 4788A, 1976.

beeldend

Johnson, N.R., Aesthetic socialization during school tours in an art museum. In: Studies in Art Education, 23, 1, pg. 55-64, 1981.

Kauppinen, H.H.A.M., A model for educational evaluation: the evaluation and assessment of a program of basic art objectives in the Finnish comprehensive school system. In: Dissertation Abstracts International, 41, 1, 1980.

Kiker, E.C., Effects on the students of an experimental approach to teaching junior college art appreciation classes. In: Dissertation Abstracts International, 42, 11, 1982.

King, A., Agency, achievement, and self-concept of young adolescent art students. In: Dissertation Abstracts International, 42, 5, 1981.

Kordich, D.D., An instructional strategy in art criticism for the middle school: a game approach focusing on the stage of analysis. In: Dissertation Abstracts International, 43, 4, 1982.

Koroscik, J.S., The effects of prior knowledge, presentation time and task demands on visual art processing. In: Studies in Art Education, 23, 2, pg. 12-23, 1982.

Koroscik, J.S. and L.M. Blinn, The effect of verbalization on visual art processing and retention. In: Studies in Art Education, 25, 1, pg. 23-32, 1983.

Kratochwill, C.E., J.C. Rush and Th.R. Kratochwill, The effects of descriptive social reinforcement on creative responses in children's easel painting. In: Studies in Art Education, 20, 2, pg. 29-39, 1979.

Kunkel, J.R., Aesthetic Education Program: Initial Survey of Selected Implementation Sites. 1971-1972. Central Midwestern Regional Educational Lab. Inc., St. Louis, Mo., 1972.

Lacey, Th.J., A comparative study of the effects on creativity using an expressive art program and imitative art practices with the mentally retarded. University of Pittsburgh, 1977. In: Dissertation Abstracts International.

Lansing, K., The effect of drawing on the development of mental representations. In: Studies in Art Education, 22, 3, pg. 15-24, 1981.

Lansing, K., The effect of drawing on the development of mental representations: a continuing study. In: Studies in Art Education, 25, 3, pg. 167-175, 1984.

Larkins, E.C., An experimental study of the effects of a learning laboratory strategy for teaching art history/criticism for college freshmen. The Florida State University, 1977. In: Dissertation Abstracts International.

bealdand

Lawton, C. and others, The World is your Museum. Title III project of the district of Columbia Public Schools. Evaluation Final Report, 1975-1976. Washington DC, 1976.

Leff, R.E., Guided Imagery and its role in creativity and expression in the art work of adolescents. In: Dissertation Abstracts International, 42, 12, 1982.

Linder, F., The adoption of a self-esteem inventory to assess the impact of an arts based program on middle and high school children. Paper presented at the Annual Convention of the Eastern Educational Research Association Philadelphia, 1981.

Lindsey, J.A., A task approach for refinement in tactual perception. Ball State University, 1978. In: Dissertation Abstracts International.

Madeja, S., Report on the easthetic education program, vol. I. Central Midwestern Regional Lab. (CEMREL), St. Ann, Mo, 1975.

Manet, C.M., Young children's acquisition of selected concepts related to art, reading readiness and mathematics through art experiences. The Florida State University, 1978. In: Dissertation Abstracts International.

Martens, R.L., Effects of fantasy stimulus on art products of young students. In: Dissertation Abstracts International, 40, 9, 1980.

McCloskey, P., The facilitation of spatial ability and problem solving in adolescent pupils through learning in design. In: Educational Review, 31, 3, pg. 259-267, 1979.

McWhinnie, Perceptual learning in art. Possible or impossible? In: Scientia Paedagogica Experimentalis, 10, pg. 101-109, 1973.

Meehan, M., Inservice teachers' predispositions and attitudes toward arts education impacted by unique workshop. In: College Student Journal, 17, 1, pg. 83-88, 1983.

Michalowski, E., An inquiry into the long-range effects of intensive art stimulation on a selected group of individuals: the Owatonna art education project in retrospect. Columbia University Teachers College, 1978. In: Dissertation Abstracts International.

Milbrandt, L.D., Effects of differential instruction on high school art products. In: Review of Research in Visual Arts Education, 11, pg. 51-57, 1979.

Miller, D.M., Retention of art concepts: effects of advance organizer, objectives and inserted questions in high school computer assisted instruction and booklets. In: Dissertation Abstracts International, 40, 8, 1980.

bealdend

Mills, J.C., The effect of art instruction upon a reading development test: an experimental study. In: Dissertation Abstracts International, 33, pg. 6596A, 1972.

Mittler, G.A., An instructional strategy designed to overcome the adverse effects of established student attitudes toward works of art. Final report, 1974.

Mittler, G.A., An instructional strategy designed to overcome the adverse effects of established student attitudes toward works of art. In: Studies in Art Education, 17, 3, pg. 13-32, 1976.

NAEP, Design and drawing skills, selected results from the first national assessment of art. Denver, Colorado, Education Commission of the States, 1977.

NAEP, Attitudes toward art, selected results from the first national assessment of art. Denver, Colorado, Education Commission of the States, 1978.

NAEP, Art and young americans 1974-1979, results from the second national art assessment. Report no 10-A-01. Denver, Colorado, Education Commission of the States, 1981.

Napier, G.L., The effectiveness of lecture and studio methods in teaching college art appreciation. In: Dissertation Abstracts International, 44, 6, 1983.

Neset, B., Potters' House evaluation 1974-1975. A title III ESEA project. Minneapolis, 1975.

Palmer, M.A., Evaluating a creative arts program in a developing nation (Trinidad/Tobago). In: Dissertation Abstracts International, 41, 4, 1980.

Pflaumer, L., An assessment of the effects of a visual perception training program. In: Dissertation Abstracts International, 41, 5, 1980.

Powell, N.B., The teaching of art history and art criticism through exemplars as a means of improving selfconcept in children. In: Dissertation Abstracts International, 43, 7, 1983.

Qualls, G.S. et al., The Children's attitudes toward art: an intervention program. New Orleans, 1980.

Rosario, J. and E. Collazo, Aesthetic codes in context: an exploration in two preschool classrooms. In: Journal of Aesthetic Education, 15, 1, pg. 71-82, 1981.

Deel II

- Rush, J.C., Acquiring a concept of painting style. In: Studies in Art Education, 20, 3, pg. 43-51, 1979.
- Rush, J.C., J. Weckesser and D.L. Sabers, A comparison of instructional methods for teaching contour drawing to children. In: Studies in Art Education, 21, 2, pg. 6-13, 1980.
- Russell, M.L., Development of a basic-design curriculum for universities and community colleges. In: Dissertation Abstracts International, 42, 7, 1982.
- Salome, R.A. and J.W. Szeto, The effects of search practice and perceptual training upon representational drawing. In: Studies in Art Education, 18, 1, pg. 49-54, 1976.
- Schönemann, A., Lernprozesse bei der praktisch-künstlerischen Tätigkeit im Unterricht. Eine empirische Untersuchung über die Funktionen praktisch-künstlerischer Tätigkeit für die Veränderung von Einstellungen. Wernhem, Beltz, 1981.
- Seefeldt, C., The effects of a program designed to increase young children's perception of texture. In: Studies in Art Education, 20, 2, pg. 40-44, 1979.
- Sharp, P.O., The development of aesthetic response in early education. In: Dissertation Abstracts International, 42, 7, 1982.
- Shaw, B.A., A language-art acquisition approach to teaching art and its effect on oral language development and reading of preschool children. In: Dissertation Abstracts International, 36, pg. 178A, 1974.
- Silver, R. et al., Assessing and developing cognitive skills in handicapped children through art. Final report 1979-1980. New Rochelle College, New York, 1980.
- Smit, I. en E. Temme, Tot lering en vermaak - evaluatie van de educatieve begeleiding van een tentoonstelling in het Rijksmuseum in Amsterdam. Instituut voor Sociale Psychologie, Utrecht, 1979.
- Snow, M.S., The effects of inservice teacher workshops in integrated arts activities on attitudes and achievement in fourth, fifth and sixth grade children pertinent to social studies learnings. University of Cincinnati, 1981. In: Dissertation Abstracts International.
- Sorenson, L.E., The effects of instruction on children's drawing styles. Stanford University, 1978. In: Dissertation Abstracts International.

beeldend

Spangler, M.A., An experimental study of the transfer effect of visual art learnings upon visual perception, readiness development and art development of the first-grade level. In: Dissertation Abstracts International, 35, pg. 5792A, 1974.

Stahl, R., Validating a modified Gagnean concept-acquisition model: the results of an experimental study using art-related content. Paper presented at annual meeting of the AERA, San Francisco, 1979.

Stevanov, Z., A study of three instructional procedures in the teaching of art survey to non-art majors on the college level. In: Dissertation Abstracts International, 43, 8, 1983.

St. John, P.P., Effects of a remedial art program for visuo-spatial-motor skills on drawings by neurologically impaired children: a multi-case study. Columbia University Teachers College, 1978; In: Dissertation Abstracts International.

Stone, H.E., Visualization effects of three-dimensional art forms on high school students. In: Dissertation Abstracts International, 43, 6, 1982.

Taylor, P.C., Formative influences of secondary education on the artistic development of twenty-four recognized American artists. University of Georgia, 1982; In: Dissertation Abstracts International, 43, 11, 1983.

Varley, W.H. et al., Training imagery production in young children through motor involvement. In: Journal of Educational Psychology, 66, 2, pg. 262-266, 1974.

Walker, B.C., The relative effects of painting and gross-motor activities on the intrinsic locus-of-control of hyperactivity in learning disabled elementary school pupils. In: Studies in Art Education, 21, 2, pg. 13-22, 1980.

Ward, B., A look at students' art achievements: results from the national assessment of educational progress. In: Visual Art Research, 16, pg. 12-19, 1982.

Warren, C.B., A study of the effects of certain methods of teaching art appreciation on the development of aesthetic judgment and art vocabulary in college students. Rutgers University; The State University of New Jersey, 1979; In: Dissertation Abstracts International.

Wersan, N., Utilizing a self-generated visual art strategy to facilitate proportional problem solving in mathematics. In: Dissertation Abstracts International, 42, 4, 1981.

beeldend

Western States Arts Foundation, A study of the poetry and visual arts components of the artists-in-schools program. Study summary and study highlights. Denver, Colorado, 1976.

Westfried, I.B., An exploratory study of the effects of the Pennsylvania governor's school for the arts on self-attitudes and leadership activity of artistically talented and creative adolescents. Bryn Mawr College, 1978. In: Dissertation Abstracts International.

Whitfield, A. and J. Wiltshire, Design training and aesthetic evaluation: an intergroup comparison. In: Journal of Environmental Psychology, 2, 2, pg. 109-117, 1982.

Wilson, H., Increased challenge with the elderly, paper presented at the annual convention of the Rocky Mountain Psychological Association, 1983.

dans

Duehl, A.N., The effect of creative dance movement on large muscle control and balance in congenitally blind children. In: Journal of Visual Impairment and Blindness, 73, 4, pg. 127-133, 1979.

Puretz, S.L., A comparison of the effects of dance and physical education on the self-concept of selected disadvantaged girls. In: Dissertation Abstracts International, 34, pg. 3124A, 1973.

Puretz, S.L., Modern dance's effects on the body image. In: International Journal of Sport Psychology, 13, pg. 176-186, 1982.

Puretz, S.L., Bilateral transfer: the effects of practice on the transfer of complex dance movement patterns. In: Research Quarterly for Exercise and Sport, 54, 1, pg. 48-54, 1983.

Russell, P.J., Aerobic dance exercise programs: maintaining quality and effectiveness. In: Physical Educator, 40, 3, pg. 114-120, 1983.

Thaut, M.H., The use of auditory rhythm and rhythmic speech to aid temporal and quantitative muscular control in children with gross-motor dysfunction. In: Dissertation Abstracts International, 44, 12, 1984.

Trujillo, L.A., Enhancement of self-concept and academic achievement through ethnic dance. Colorado University, Boulder Center for Bilingual Multicultural Education Research and Service, 1981.

drama

Adamson, D., Dramatization of children's literature and visual perceptualkinesthetic intervention for disadvantaged beginning readers. Northwestern State University of Louisiana, 1981; In: Dissertation Abstracts International.

Amato, A., R. Emans and E. Ziegler, The effectiveness of creative dramatics and storytelling in a literacy setting. In: The Journal of Educational Research, 67, 4, pg. 161-162, 181, 1973.

Ayllon, M. and S. Snyder, Behavioral objectives in creative dramatics. In: The Journal of Educational Research, 62, 8, pg. 355-359, 1970.

Bellman, W.M., The effects of creative dramatics on personality as shown in student self-concept. In: Dissertation Abstracts International, 35, pg. 5668A, 1975.

Bennett, O.G., An investigation into the effects of creative experience in drama upon the creativity, selfconcept and achievement of fifth and sixth grade students. In: Dissertation Abstracts International, 43, 6, 1982.

Burke, J., The effect of creative dramatics on the attitudes and reading abilities of seventh grade students. Michigan State University, 1980; In: Dissertation Abstracts International.

Christie, J.F., The effects of play tutoring on young children's cognitive performance. In: Journal of Educational Research, 76, 6, pg. 326-330, 1983.

Clements, R.D. et al., Evaluation of some of the effects of a teen drama program on creativity. In: The Journal of Creative Behavior, 26, 4, pg. 272-276, 1979.

Clemmer, E.J., D.C. O'Connell and W. Loui, Rhetorical pauses in oral reading. In: Language and Speech, 22, 4, pg. 397-405, 1979.

Demmond, J.K., The use of role-playing, improvisation and performance in the teaching of literature. In: Dissertation Abstracts International, 38, pg. 3906A, 1978.

Dunn, J.A., The effect of creative dramatics on the oral language abilities and self-esteem of blacks, chicanos and anglos in the second and fifth grades. In: Dissertation Abstracts International, 38, pg. 3907A, 1978.

Dunn, M.A.H., An exploratory study of the effects of a college level creative drama course in creative thinking, risk taking and social group acceptance. Southern Illinois University, 1974; In: Dissertation Abstracts International.

drama

Faires, T., The effect of creative dramatics on language development and treatment progress of children in a psycho-therapeutic nursery. University of Houston, 1976. In: Dissertation Abstracts International.

Fraser, B. and A.J. Koop, Changes in affective and cognitive outcomes among students using a mathematical play. In: School Science and Mathematics, 81, 1, pg. 55-60, 1981.

Gimmestad, B.J. and E. de Chiara, Dramatic plays: a vehicle for prejudice reduction in the elementary school. In: Journal of Educational Research, 76, 41, pg. 45-49, 1982.

Haley, G., Training advantaged and disadvantaged black kindergartners in sociodrama: effects on creativity and free recall variable of oral language. University of Georgia, 1978; In: Dissertation Abstracts International.

Harris, L.F. and H.S. Rosenberg, Creative drama and affective response to literature. In: Children's Theatre Review, 32, 2, pg. 21-25, 1983.

Hartshorn, E. and J.C. Brantley, Effects of dramatic play on classroom problem-solving ability. In: The Journal of Educational Research, 66, 6, pg. 243-246, 1973.

Henderson, L.C. and J.L. Shanker, The use of interpretive dramatics versus basal reader workbooks for developing comprehension skills. In: Reading World, 17, pg. 239-243, 1978.

Hensel, N.H., The development, implementation, and evaluation of a creative dramatics program. In: Dissertation Abstracts International, 34, pg. 4562A, 1974.

Hogya, G.W., Predicting achievement in creative drama. In: Dissertation Abstracts International, 35, pg. 3932A, 1974.

Huntsman, K.H., Improvisational dramatic activities: key to self-actualization? In: Children's Theatre Review, 31, 2, pg. 3-9, 1982.

Johnson, X.S., The effect of three classroom intervention strategies on the moral development of preadolescents: moral dilemma discussion, creative dramatics and creative dramatics moral dilemma discussion. In: Dissertation Abstracts International, 39, pg. 4597A, 1979.

Karioth, J., Creative drama as an aid in developing creative thinking abilities. In: Speech Teacher, 19, 4, pg. 301-309, 1970.

Lazier, G., A systematic analysis of developmental differences in dramatic improvisational behavior. In: Speech Monographs, 38, pg. 165-175, 1971.

Lunz, M., The effects of overt dramatic enactment on communication effectiveness and role taking ability. Northwestern University, 1974; In: Dissertation Abstracts International.

drama

- Metcalfe, R.J. et al., Teaching science through drama: an empirical investigation. In: Research in Science & Technological Education, 2, 1, pg. 77-80, 1984.
- Morton, B.K., A descriptive study of drama and its effect on the creative potential of ninth grade students. University of Utah, 1971; In: Dissertation Abstracts International.
- Niedermeyer, F. and L. Oliver, The development of young children's drama and public speaking skills. In: Elementary School Journal, 73, 2, pg. 95-100, 1972.
- Noble, G., P. Egan and S. McDowell, Changing the self-concepts of seven-year-old deprived urban children by creative drama or videofeedback. In: Social Behavior and Personality, 5, 1, pg. 55-64, 1977.
- Norton, N.J., Symbolic arts: the effect of movement and drama upon oral communication of children in grade two. In: Dissertation Abstracts International, 34, pg. 1491A, 1973.
- Oostwoud Wijdenes, J., Drama in het voortgezet onderwijs. Amsterdam, SCO, 1982.
- Pappas, H., Effect of drama related activities on reading achievement and attitudes of elementary children. Lehigh University, 1979; In: Dissertation Abstracts International.
- Pate, T.L., An investigation of the effects of creative drama upon reading ability, verbal growth, vocabulary development, and self-concept of secondary school students. In: Dissertation Abstracts International, 38, pg. 6506A, 1978.
- Pisaneschi, P.Y., Creative dramatics experience and its relation to the creativity and self-concept of elementary school children. In: Dissertation Abstracts International, 37, pg. 7648A, 1977.
- Prokes, D., Exploring the relationship between participation in creative dramatics and development of the imaginative capacities of gifted junior high school students. In: Dissertation Abstracts International, 32, pg. 2555A, 1971.
- Ridel, S.J.H., An investigation of the effects of creative dramatics on ninth grade students. In: Dissertation Abstracts International, 36, pg. 3551A, 1975.
- Salz, E. and J. Johnson, Training for thematic-fantasy play in culturally disadvantaged children. In: Journal of Educational Psychology, 66, pg. 623-630, 1974.
- Schmidt, E., Syntactic and semantic structures used by children in response to six modes of story presentation. In: Dissertation Abstracts International, 35, pg. 4879A, 1975.

drama

Schmitt, R., Kinder und Ausländer, Einstellungsänderung durch Rollenspiel- eine empirische Untersuchung, Braunschweig, Westermann Verlag, 1979.

Snyder-Greco, T., The effects of creative dramatic techniques on selected language functions of language disordered children. In: Children's Theatre Review, 32, 2, pg. 9-13, 1983.

Stewig, J.W. and L. Young, An exploration of the relation between creative drama and language growth. In: Children's Theatre Review, 27, 2, pg. 10-12, 1978.

Stewig, J.W. and J.A. McKee, Drama and language growth: A replication study. In: Children's Theatre Review, 24, 4, pg. 1-14, 1981.

Stewig, J.W. and N.J. Vail, The relation between creative drama and oral language growth, Wisconsin, 1983.

Tucker, J.K., The use of creative dramatics as an aid in developing reading readiness with kindergarten children. In: Dissertation Abstracts International, 32, pg. 3471-3472A, 1971.

Vogel, M.R., The effect of a program of creative dramatics on young children with specific learning disabilities. In: Dissertation Abstracts International, 36, pg. 1441A, 1975.

Woody, P.D., A comparison of Dorothy Heathcote's informal drama methodology and a formal drama approach in influencing self esteem of preadolescents in a christian education program. Florida State University, 1974; In: Dissertation Abstracts International.

Wright, M.E., The effects of creative drama on person perception. In: Dissertation Abstracts International, 33, pg. 1876A, 1972.

Youngers, J.S., An investigation of the effects of experiences in creative dramatics on creative and semantic development in children. In: Dissertation Abstracts International, 39, pg. 117-118A, 1978.

music

Alexander, L. and L.G. Dorow, Peer tutoring effects on the music performance of tutors and tutees in beginning band classes. In: Journal of Research in Music Education, 31, 1, pg. 33-47, 1983.

Anello, J.A., A comparison of academic achievement between instrumental music students and non-music students in the El Dorado and Valencia high schools of the Placentia Unified School District, 1972. In: K. Wolff, Bulletin of the Council for Research in Music Education, 55, pg. 1-27, 1978.

Apfelstadt, H.E., An investigation of the effects of melodic perception instruction on the pitch discrimination and vocal accuracy of kindergarten children. In: Dissertation Abstracts International, 44, 6, 1983.

Apfelstadt, H.E., Effects of melodic perception instruction on pitch discrimination and vocal accuracy of kindergarten children. In: Journal of Research in Music Education, 32, 1, pg. 15-24, 1984.

Arenson, M., The effect of a competency based computer program on the learning of fundamental skills in a music theory course for non-majors. In: Journal of Computer-Based Instruction, 9, 2, pg. 55-58, 1982.

Babbit, M.R., The effect of music programs on second grade pupils' reading ability. In: Dissertation Abstracts International, 37, pg. 6332A, 1976.

Bartlett, D.L., Effect of repeated listenings on structural discrimination and affective response. In: Journal of Research in Music Education, 21, pg. 302-317, 1973.

Bash, L., The effectiveness of three instructional methods on the acquisition of jazz improvisation skills. In: Dissertation Abstracts International, 44, 7, 1984.

Bastian, H.G., Forschung in der Musikerziehung, B. Schott's Söhne, Mainz, 1977.

Bebeau, M.J., Effects of traditional and simplified methods of rhythm-reading instruction. In: Journal of Research in Music Education, 30, 2, pg. 107-119, 1982.

Bradley, I.L., Development of aural and visual perception through creative processes. In: Journal of Research in Music Education, 2.j.

Brick, J.S., The effects of a self-instructional program utilizing the pitch master on pitch discrimination and pitch accuracy in performance of junior high school trombonists. In: Dissertation Abstracts International, 44, 6, 1983.

muziek

Bridges, N., The development of aural perception on selected percepts of musical form utilizing programmed instruction. In: Dissertation Abstracts International, 43, 4, 1982.

Burdach, K. und S. Caesar, Evaluation des Curriculum "Musik und Bewegung im Elementarbereich". In: EUDISED 12, 1981.

Burnett, M.H., The effect of rhythmic training on musical perception and motor skill development of preschool handicapped children, male and female. In: Dissertation Abstracts International, 44, 2, 1983.

Burnsed, V. and J. Sochinski, Research on competitions. In: Music Educators Journal, 70, 2, pg. 25-27, 1983.

Carlson, D.L., The effect of movement on attitudes of fifth grade students toward their music class. In: Dissertation Abstracts International, 44, 4, 1983.

Carroll, D.W., Development and evaluation of a programmed-like text with accompanying audio-cassette tapes as an ancillary to elementary beginning snare drum classes. In: Dissertation Abstracts International, 44, 9, 1984.

Chassain, J.C. et J.P. Mialaret, Psychopédagogie de la musique et enseignement programmé. In: EUDISED, 10, pg. 21, 22, 1979.

Chen, L. Development of a Chinese music listening program. In: Dissertation Abstracts International, 44, 5, 1983.

Copper Country Intermediate School District. End of Budget Period Reports 1982 and 1973. Michigan State Departement of Education, Lansing, 1973.

Crumpler, S.E., The effect of Dalcroze eurhythmics on the melodic musical growth of first grade students. In: Dissertation Abstracts International, 43, 8, 1983.

Dallas Independent School District, Learning to learn through music sampler. Dallas, z.j. In: K. Wolff, Bulletin of the Council for Research in Music Education, 55, pg. 1-27, 1978.

Davidson, L.L.H., An investigation of the effects of the soprano recorder during the learning of intervals in basic music courses in higher education. In: Dissertation Abstracts International, 43, 12, 1983.

Dawkins, A.C., The effects of music and instruction on auditory discrimination test scores of disadvantaged preschool students. In: Dissertation Abstracts International, 34, pg. 4862A, 1973.

Muziek

- Deal, J.J., Computer-assisted programmed instruction to teach pitch and rhythm error-detection skill to college music education students. In: Dissertation Abstracts International, 44, 12, 1984.
- DeCorba, N.J., The effects of conducting experience and programmed materials on error-detection scores of college conducted students. In: Journal of Research in Music Education, 30, 3, pg. 187-200, 1982.
- Delzell, J.K., An investigation of musical discrimination training in beginning instrumental music classes. In: Dissertation Abstracts International, 44, 11, 1984.
- Dennis, A., The effects of three methods of supporting the double bass on muscle tension. In: Journal of Research in Music Education, 32, 2, pg. 95-103, 1984.
- Dibble, C.A., Videotape pitch discrimination instruction of five-year-old children from different home musical environments. In: Dissertation Abstracts International, 44, 5, 1983.
- Dilley, A.L., The effect of summer band camp experience on selected aspects of musical competency. In: Dissertation Abstracts International, 43, 9, 1983.
- Dodson, T.A., The effects of a creative-comprehensive approach and a performance approach on acquisition of music fundamentals by college students. In: Journal of Research in Music Education, 28, 2, pg. 103-110, 1980.
- Education Commission of the States, Denver Colorado, National Assessment of Educational Progress, Music 1971-1979: Results from the Second National Music Assessment, 1981.
- Eisenstein, S.R., Effect of contingent guitar lessons on reading behavior. In: Journal of Music Therapy, XI/3, pg. 138-146, 1974.
- Elrod, J.M., The effects of perceptual-motor training and music on perceptual-motor development and behavior of educable mentally retarded children. In: Dissertation Abstracts International, 33, 1972.
- Fincher, B.J., The effects of playing the melody by rote during the prestudy procedure upon sight-reading skill development of beginning class piano students. In: Dissertation Abstracts International, 44, 12, 1984.
- Fischer, R.G., Beginning keyboard instruction as a nonverbal intervention for elderly persons to stimulate reminiscence, to structure life review, and to improve psychological well-being and adjustment. In: Dissertation Abstracts International, 44, 8, 1984.

muziek

Flohr, J.W., Short-term music instruction and young children's developmental music aptitude. In: Journal of Research in Music Education, 29, 3, pg. 219-233, 1981.

Flowers, P.J., The effect of instruction in vocabulary and listening on nonmusicians' descriptions of changes in music. In: Journal of Research in Music Education, 31, 3, pg. 179-189, 1983.

Foley, E.A., The effects of training in conversation of tonal and rhythmic patterns on second-grade children. In: Journal of Research in Music Education, 23, pg. 240-248, 1975.

Froehlich, M.A.R., An investigation of the effect of music therapy on the verbalization behavior of pediatric patients. In: Dissertation Abstracts International, 43, 4, 1982.

Garofalo, J., and G. Whaley, Comparison of the unit study and traditional approaches for teaching music through school band performance. In: Journal of Research in Music Education 27, 3, pg. 137-142, 1979.

Gary, C., Arts Education Advocacy. Final report of a project of the Alliance for Arts Education, z.j. In: K. Wolff, Bulletin of the Council for Research in Music Education, 55, pg. 1-27, 1978.

Gfeller, K.E., The use of melodic-rhythmic mnemonics with learning disabled and normal students as an aid to retention. In: Dissertation Abstracts International, 43, 9, 1983.

Grashel, J.W., Strategies for using popular music to teach form to intermediate instrumentalists. In: Journal of Research in Music Education, 27, pg. 185-191, 1979.

Hahn, S., The effect of music in the learning and retention of lexical items in German, 1972. In: J. Hanshumaker, Bulletin of the Council for Research in Music Education, 61, pg. 10-28, 1980.

Handerer, H. et al., Wissenschaftliche Begeleituntersuchung zum Modellversuch 'Schulen mit erweiterten Musikunterricht - ORFF-Modellklassen'. In: Empirische Social Forschung, pg. 104, 1974.

Hargreaves, D.J., The effects of repetition on liking for music. In: Journal of Research in Music Education, 32, 1, pg. 35-47, 1984.

Haynes, J.L., The effects of musical training on general educational development. Master's thesis, Culham College, England, 1972. In: K. Wolff, Bulletin of the Council for Research in Music Education, 55, pg. 1-27, 1978.

music

- Head, J., Attitudes toward musical activities among North Carolina High School band students with Directors using varying teaching emphases. In: Dissertation Abstracts International, 44, 8, 1984.
- Helin, J.M.W., The creation of a musical production with developmentally disabled adults. In: Dissertation Abstracts International, 43, 6, 1982.
- Hofstetter, F.T., Evaluation of a competency-based approach to teaching aural interval identification. In: Journal of Research in Music Education, 27, pg. 201-213, 1979.
- Holahan, J.M., The effects of four conditions of "same" and "different" instruction on the developmental music aptitudes of kindergarten children receiving tonal pattern training. In: Dissertation Abstracts International, 44, 5, 1983.
- Hood, B.S., The effect of daily instruction in public school music and related experiences upon non-musical personal and school attitudes of average achieving third grade students. In: Dissertation Abstracts International, 34, pg. 4880A, 1973.
- Huang, R-F., Interaction of field dependence and prior achievement with instructional treatments in music ear training. In: Dissertation Abstracts International, 43, 8, 1983.
- Hurwitz, J. et al., Nonmusical effects of the Kodály music curriculum in primary grade children. In: Journal of Learning Disabilities, 8, 3, pg. 167-174, 1975.
- Jordan-DeCarbo, J., Same/different discrimination techniques, readiness training, pattern treatment, and sex on aural discrimination and singing of tonal patterns by kindergartners. In: Journal of Research in Music Education, 30, 4, pg. 237-46, 1982.
- Joseph, A.S., A Dalcroze eurhythmics approach to music learning in kindergarten through rhythmic movement, ear-training and improvisation. In: Dissertation Abstracts International, 44, 2, 1983.
- Kesler, E.B., The effects of a music training program on the music production skills: social development of severely and profoundly institutionalized children and adolescents. In: Dissertation Abstracts International, 34, 1973.
- Kimble, E.P., The effect of various factors on the ability of children to sing an added part. In: Dissertation Abstracts International, 44, 8, 1984.

muziek

Landreth, J.E. and H.F. Landreth, Effects of music on physiological response. In: Journal of Research in Music Education, 22, 1, pg.4-12, 1974.

Lauder, D.C., an experimental study of the effect of musical activities upon reading achievement of first-grade students. In: Dissertation Abstracts International, 37, pg. 1975A, 1976.

Levine, T.H. et al, Formative evaluation report on music: a guide to classroom use in intermediate grades. Levine Research Associates, Brooklin, Mass., 1977.

Lillemyr, O.F., A 'new' music education program. Field experiments in the first and fourth grade of the norwegian comprehensive school. In: Scandinavian Journal of Educational Research, 24, 3, pg. 132-156, 1980.

Lomen, D.O., Changes in self-concept factors, 1970. In: K. Wolff, Bulletin of the Council for Research in Music Education, 55, pg. 1-27, 1978.

Mack, L.S., Self-concept and musical achievement in the adult learner. In: Dissertation Abstracts International, 43, 11, 1983.

Manzo, V.L., The effect of music games upon the conceptual learning skills of elementary students. In: Dissertation Abstracts International, 44, 3, 1983.

Marchand, D.J., A study of two approaches to developing expressive performance. In: Journal of Research in Music Education, 23, pg. 14-22, 1975.

Martin, D.K., Heterogeneous and homogeneous methods of instruction of college woodwind minor instrument techniques classes and their effect on the learning of diagnostic skills. In: Dissertation Abstracts International, 43, 5, 1982.

May, W.V. and A. Elliott, Relationships among ensemble participation, private instruction and aural skill development. In: Journal of Research in Music Education, 28, pg. 155-161, 1980.

Mazer, G., Rural Michigan Performing Arts-Project. Technical Supplement, 1972. In: K. Wolff, Bulletin of the Council for Research in Music Education, 55, pg. 1-27, 1978.

McCarthy, J.F., Individualized instruction, student achievement, and drop-out in an urban elementary instrumental music program. In: Journal of Research in Music Education, 28, 1, pg. 59-69, 1980.

McCoy, W.L., A comparison of select psychomotor abilities of a sample of undergraduate instrumental music majors and a sample of undergraduate non-music majors, 1970. In: K. Wolff, Bulletin of the Council for Research in Music Education, 55, pg. 1-27, 1978.

music

McDaniel, M.A., A comparison of music achievement test scores of fourth-grade students taught by two different methods-Kodály (threshold to music) and traditional (making music your own). In: Dissertation Abstracts International, 35 pg. 594A, 1975.

McRae, J.W., The relative effectiveness of the use of ideation techniques in the teaching of beginning piano to undergraduate non-music majors. In: Dissertation Abstracts International, 43, 7, 1983.

Michel, D.E. and D. Martin, Music and self-esteem research with disadvantaged problem boys in an elementary school. In: Journal of Music Therapy, 8, pg. 124-127, 1970.

Michel, D.E., Self-esteem and academic achievement of black junior high school students: effects of automated guitar instruction. In: Bulletin of the Council for Research in Music Education, 24, pg. 15-23, 1971.

Michigan State Dept. of Education, Lansing. Experimental and demonstration program, Copper Country Intermediate School District. End of Budget Period Reports 1972 and 1973, 1973.

Mitchell, J.R., The effectiveness of an original band composition and its accompanying instructional packet in developing competencies for identifying structural elements of music. In: Dissertation Abstracts International, 36, pg. 168A, 1975.

Montano, D.R., The effect of improvisation in given rhythms on rhythmic accuracy in sight reading achievement by college elementary group piano students. In: Dissertation Abstracts International, 44, 6, 1983.

Nelson, D.J., The conversation of rhythm in Suzuki violin students: a task validation study. In: Journal of Research in Music Education, 32, 1, pg. 25-34, 1984.

Nemesszeghy, M., The importance of a daily music curriculum in total education. Paper presented at the University of Bridgeport summer course of the Kodály Music Training Institute, Inc. 1971.

Nicholson, D., Music as an aid to learning, 1971. In: K. Wolff, Bulletin of the Council for Research in Music Education, 55, pg. 1-27, 1978.

Norris, C.C., The use of a video camera and recorder as an audio-visual aid in the technical study of Für Elise by Beethoven, In: Dissertation Abstracts International, 43, 5, 1982.

muziek

Olson, E.E., A comparison of the effectiveness of wind chamber music ensemble experience with large wind ensemble experience. In: Dissertation Abstracts International, 36, pg. 18A, 1975.

Olson, G.B., Perception of melodic contour through intrasensory matching and intersensory transfer by elementary school students. In: Journal of Educational Research, 74, 5, 1981.

Palmer, M., Relative effectiveness of two approaches to rhythm reading for fourth-grade students. In: Journal of Research in Music Education, 24, pg. 110-118.

Perney, J., Musical tasks related to the development of the conservation of metric time. In: Journal of Research in Music Education, 24, pg. 159-168, 1976.

Phillips, D.C., Comparison of private and group instruction in training for development of vocal sound pressure and balanced vocal resonance. In: Dissertation Abstracts International, 44, 5, 1983.

Phillips, K.H., The effects of group breath control training on selected vocal measures related to the singing ability of elementary students in grades two, three and four. In: Dissertation Abstracts International, 44, 4, 1983.

Prince, W.F., Effects of guided listening on musical enjoyment of junior high school students. In: Journal of Research in Music Education, 22, pg. 45-51, 1974.

Pucciani, L.F., The effect of contiguous presentation of music classics with more- and less-preferred music on college students' listening time and opinions about music. In: Dissertation Abstracts International, 43, 3, 1982.

Ramsey, J.H., The effects of age, singing ability and instrumental experiences on preschool children's melodic perception. In: Journal of Research in Music Education, 31, 2, pg. 133-145, 1983.

Rivas, F.W., The first music assessment: an overview. NAEP-report, 1974.

Roberts, E. and A.D.M. Davies, Poor pitch singing: response of monotone singers to a program of remedial training. In: Journal of Research in Music Education, 23, pg. 227-239, 1975.

Romanek, M.L., A self-instructional program for the development of musical concepts in preschool children. In: Dissertation Abstracts International, 32, 1971.

Sandor, E.P., The effects of two brass pedagogy strategies on the development of auditory discrimination skills. In: Dissertation Abstracts International, 44, 9, 1984.

music

Savits, M.F., Muscle training techniques applicable to methods incorporating myological principles in elementary brass embouchure training curricula. In: Dissertation Abstracts International, 43, 12, 1983.

Scarborough, L., An investigation of the effects of selected aspects of individualized instruction on the achievement of students. Nova University, 1975.

Shannon, D.W., Aural-visual interval recognition in music instruction: a comparison of a computer-assisted approach and a traditional in-class approach. In: Dissertation Abstracts International, 43, 3, 1982.

Shatzkin, M., Interval recognition in minimal context. In: Journal of Research in Music Education, 32, 1, pg. 5-14, 1984.

Simard, G., Correlations entre le solfège, la dictée mélodique, et la détection d'erreurs. In: Dissertation Abstracts International, 43, 9, 1983.

Smith, A., Feasibility of tracking musical form as a cognitive listening objective. In: Journal of Research in Music Education, 20, pg. 200-213, 1973.

Smith, C.M., Effects of two music appreciation texts on students' musical perception and aesthetic judgment. In: College Student Journal, 16, pg. 124-130, 1982.

Stephens, R.E., A comparative study of two instructional methods in music reading at the grade V and VI level. In: Dissertation Abstracts International, 5, pg. 3801A, 1974.

Stevens, F.D., A course of study for inner city junior high school students developed through student compositions in the popular music genre with the use of laboratory pianos. In: Dissertation Abstracts International, 43, 4, 1982.

Stockton, J.L., An experimental study of two approaches to the development of aural meter discrimination among students in a college introductory music class. In: Dissertation Abstracts International, 43, 3, 1982.

Taebel, D.K., The effect of various instructional modes on children's performance of music concept tasks. Final report. Seward, Nebraska, 1971.

Tappan, H.G., A descriptive study of the effect of high school choral singing on achievement in selected subjects of general education at the college level, 1970. In: K. Wolff, Bulletin of the Council for Research in Music Education, 55, pg. 1-27, 1978.

music

Turnipseed, J.P. et al., Effect of participating in a structured classical music education program on the development of auditory discrimination skills in preschool children. Paper presented at the Annual Meeting of the Mid-South Educational Research Conference, 3rd, New Orleans, Louisiana, 1974.

Turnipseed, J.P., The effect of participation in structured classical music education programs on the total development of first grade children. Paper presented at the Mid-South Educational Research Conference, 1976.

Vaughan, S.K., The effects of schooling variables on the music achievement of fourth grade Minnesota students. In: Dissertation Abstracts International, 44, 3, 1983.

Wang, C., Discrimination of modulated music tempo by music majors. In: Journal of Research in Music Education, 31, 1, pg. 49-55, 1983.

Wang, C. and R.S. Salzberg, Discrimination of modulated music tempo by string students. In: Journal of Research in Music Education, 32, 2, pg. 123-131, 1984.

Wassum, S., Elementary schoolchildren's concept of tonality. In: Journal of Research in Music Education, 28, pg. 18-33, 1980.

Whitener, W.T., Comparison of two approaches to teaching beginning band. In: Journal of Research in Music Education, 30, 4, pg. 229-235, 1982.

Wig, J.A. jr. and J.D. Boyle, The effect of keyboard learning experiences on middle school general music students' music achievement and attitudes. In: Journal of Research in Music Education, 30, 3, pg. 163-172, 1982.

Wingert, M.L., Effects of a music enrichment program in the education of the mentally retarded. In: Journal of Music Therapy, IX, pg. 13-22, 1972.

Yank, S.H., The effect of multiple discrimination training on pitch matching-behaviors of uncertain singers. In: Dissertation Abstracts International, 36, pg. 25A, 1975.

Young, W.T., Music and the disadvantaged: a teaching-learning report with headstart teachers and children. Final report. Stephen F. Austin State University, Nacogdoches Texas, 1973.

Zumbrunn, K., A guided listening program in twentieth-century music for junior highschool students. In: Journal of Research in Music Education, 20, pg. 370-378, 1972.

gemengd

Glen Haven Achievement Center, Expressive Arts through perceptual-motor development: final evaluation 1973-1974. A title III ESEA project. Fort Collins, Colorado, 1974.

Hedahl, G.O., The effects of creative drama and filmmaking on self-concept. In: Dissertation Abstracts International, 41, pg. 851A, 1980.

Kamp, M. van der, Wat neemt de leerling mee van kunstzinnige vorming? 's Gravenhage, Staatsuitgeverij, (SVO-reeks nr. 29), 1980.

Nissum-Sadat, D., Teaching history of psychology through art and music. In: Teaching of Psychology, 7, 4, pg. 223-226, 1980.

Perks, W. (ed), Arts for the handicapped. Why? National Committee Arts for the handicapped, Washington, 1978.

Platten, M. and T. Arimitsu, Research brief effects of an experimental program on the quality of children's art and concept attainment using a synthesis of Japanese music and art education methods. In: Texas Tech Journal of Education, 9, 3, pg. 223-226, 1982.

8. BIJLAGE

- 8.1 Trefwoorden zoekprofiel ERIC
- 8.2 Trefwoorden zoekprofiel EUDISED/ADION
- 8.3 Trefwoorden zoekprofiel FRANCIS

BIJLAGE 8.1

ERIC trefwoorden

Kunstzinnige vorming:

Art
Art education
Art appreciation
Art activities
Art expression
Aesthetic education
Freehand drawing
Handicrafts
Music education
Music appreciation
Musical composition
Dance
Ballet
Drama
Ballet
Dramatics
Film study
Photography
Creative dramatics
Creative arts

Creativity mits met
Creative) betrekking
activities tot art
 education

Museum mits met
Cultural) betrekking
centers tot art
 education

Aangetoonde leereffecten:

Methode: Evaluation
 Program evaluation
 Evaluation criteria
 Evaluation methods
 Educational research
 Educational measurement
 Educational assessment
 Relevance (education)
 Academic achievement
 Program validation
 Participant satisfaction
 Learning processes
 Achievement tests
 Creativity tests
 Non verbal tests
 Affective tests

Inhoud: Concept formation
 Productive thinking
 Critical thinking
 Perceptual motor learning
 Communication skills
 Basic skills
 Skill development
 Visual literacy
 Affective behavior
 Personal growth
 Self actualization
 Self expression
 Changing attitudes
 Cultural enrichment
 Perceptual development

BIJLAGE 8.3

FRANCIS trefwoorden

Kunstzinnige vorming:

Education artistique
Education par l'art
Education musicale
Dance
Art dramatique
Expression libre
Beaux arts
Expression corporelle
Film éducatif
Photographie
Dessin
Artisan

Education
extra-scolaire

Musée

Centre
communautaire

) mits met
betrekking
tot
éducation
artistique

Aangetoonde leereffecten:

Methode: Evaluation
Recherche éducationnelle
Mesure
Rendement
Apprentissage
Test

Inhoud: Formation de concept
Conceptualisation
Appréciation
Compétence
Perception
Abstraction
Comportement
Réalisation de soi
Conception de soi
Changement d'attitude



Logo text: Lokaal Overheids Vrijwilligers Vereniging

Ganzenmarkt 6
3512 GD Utrecht
Tel 050-233-2378
Fax 050-233-0613

Dienst informatiebemiddeling