

Afstudeeronderzoek

Onderwijskunde

Merlijn Baron

# Ik zie, ik zie, wat jij niet ziet!?

Onderzoek naar de wetenschappelijke kwaliteit van  
de BeeldElementen Observatielijst (BEO)  
voor diagnostische informatie in patiënt schilderijen

**Studie:** Onderwijskunde aan de Universiteit van Utrecht

**Specialisatie:** Organiseren van Onderwijs, Opleiding en Ontwikkeling

**Begeleiding:** Dr. J. H. Boonman  
Prof. Dr. K. M. Stokking

**Student:** Merlijn Baron

**Student nr:** 9952 993

Voor mijn grootouders,  
mijn ouders  
en  
mijn kinderen,  
Saréanne en Arnout.

## Inhoudsopgave

<b>Samenvatting .....</b>	<b>4</b>
<b>1 Inleiding.....</b>	<b>6</b>
Aanleiding van het onderzoek.....	6
De BeeldElementen Observatielijst (BEO).....	7
Doelstelling van het onderzoek.....	8
Praktijkwetenschappelijke discussie .....	8
Conceptueel kader.....	9
Model .....	11
Hypothesen en verwachte uitkomsten.....	12
Opbouw van het onderzoek.....	12
<b>2 Probleemstelling.....</b>	<b>13</b>
Inleiding .....	13
Hoofdvraag .....	13
Deelvraag 1 .....	13
Deelvraag 2 .....	14
Deelvraag 3 .....	14
<b>3 Theoretisch kader .....</b>	<b>15</b>
Inleiding .....	15
Historisch overzicht .....	15
Discussie .....	18
Fenomenologische methode.....	20
<b>4 Methode van onderzoek .....</b>	<b>23</b>
Inleiding .....	23
Deelvragen .....	23
Onderzoeksdesign .....	24
Instrumenten .....	25
Deelnemers representativiteit.....	26
Uitvoering van het onderzoek.....	28
Data-analyse en toetsen per deelvraag .....	29
Uitwerking deelvraag 1.1.....	29
Uitwerking deelvraag 1.2.....	30
Uitwerking deelvraag 1.3.....	31
Uitwerking deelvraag 2.....	31
Uitwerking deelvraag 3.1.....	31
Uitwerking deelvraag 3.2.....	32
Uitwerking deelvraag 3.3.....	33
Uitwerking deelvraag 3.4.....	34
<b>5 Resultaten .....</b>	<b>36</b>
Inleiding .....	36
Antwoorden op deelvraag 1.1 .....	36
Antwoorden op deelvraag 1.2 .....	37
Antwoorden op deelvraag 1.3 .....	38
Antwoorden op deelvraag 2 .....	40
Open vragen.....	40
Antwoorden op deelvraag 3.1 .....	42
Antwoorden op deelvraag 3.2 .....	44
Antwoorden op deelvraag 3.3 .....	46
Betrouwbaarheid op itemcorrelatie resultaten .....	47
Betrouwbaarheid op inhoudelijke gronden .....	48
Betrouwbaarheid op basis van inhoud en resultaten .....	48
Antwoorden op deelvraag 3.4 .....	50

<b>6</b>	<b>Conclusie.....</b>	<b>51</b>
	Inleiding .....	51
	Conclusie deelvraag 1.....	51
	Conclusie deelvraag 2.....	52
	Conclusie deelvraag 3.....	53
	Conclusie hoofdvraag .....	54
<b>7</b>	<b>Discussie.....</b>	<b>55</b>
	Aanbevelingen voor vervolgonderzoek .....	58
<b>8</b>	<b>Literatuurlijst.....</b>	<b>60</b>
<b>9</b>	<b>Bijlagen.....</b>	<b>63</b>
	Bijlage 1. Kentheoretische uitgangspunten .....	63
	Bijlage 2. Beeldelementen en hun definities.....	64
	Bijlage 3. 1 <sup>ste</sup> fase van de fenomenologie.....	65
	Bijlage 4. Handboek BE.....	66
	Bijlage 5. Enquête 1.....	74
	Bijlage 6. Enquête 2.....	75
	Bijlage 7. BEO-observatielijst .....	77
	Bijlage 8. Variance op T1 en T2 .....	78
	Bijlage 9. Presentatie van de training.....	79
	Bijlage 10. Werkblad bij de training.....	80
	Bijlage 11. Betrouwbaarheidsanalyse BEO.....	81
	Bijlage 12. Itemcorrelatie analyse BEO.....	82
	Bijlage 13. Betrouwbaarheidsanalyses BEO-schalen .....	83
<b><u>Tests</u></b>		
	Test 1 Sign.....	36
	Test 2 Crosstabs.....	38
	Test 3 Mann-Whitney.....	39
	Test 4 Intraclass Correlation Coefficient.....	46
	Test 5 Betrouwbaarheid BEO.....	46
	Test 6 Mann Whitney Bootstrap.....	50
<b><u>Figuren</u></b>		
	Figuur 1 Onderzoeksmodel .....	11
	Figuur 2 Samenhang onderzoeksonderdelen.....	13
	Figuur 3 Waarneem en denkprocessen vanuit Goetheanistische fenomenologie.....	22
	Figuur 4 Onderzoeksdesign.....	24
<b><u>Grafieken</u></b>		
	Grafiek 1 Werkervaring experimentele groep .....	27
	Grafiek 2 Relevantie training voor beroepspraktijk .....	45
	Grafiek 3 Bootstrap .....	50
	Grafiek 4 Leerprestaties .....	51
<b><u>Schema s</u></b>		
	Schema 1 Kappa Strength of Agreement .....	33
	Schema 2 Kendall's W op T1 - Kendall's W T2.....	36
	Schema 3 Factor is variantie op T1 en variantie op T2 .....	37
	Schema 4 Factor is leerprestatie op T1 en T2 .....	37
	Schema 5 Kendall's W op T1 exp groep - Kendall's W controle groep.....	39
	Schema 6 Evaluatie training .....	40
	Schema 7 Beeldelementen Definities en Mening voorkennis .....	43
	Schema 8 Evaluatie moeilijkheid bij gebruik van BEO .....	44

# Samenvatting

*Een validerende studie van de BeeldElementen Observatielijst (BEO)  
voor diagnostische informatie van patiënten schilderwerken.*

Een set van 21 observatieschalen vormt de BeeldElementen Observatielijst (BEO). De BEO is ontwikkeld om schilderwerken van patiënten uit de kunstzinnige therapie te bestuderen. De uitkomsten van de BEO dragen structureel bij aan de diagnose van de kunstzinnig therapeut. Dit instrument is exclusief voor de kunstzinnige therapie op antroposofische basis ontwikkeld.

De BEO meet in een schilderwerk de volgende morfologische beeldelementen: contour, grens, vorm, lijnen, geïsoleerd deel, kleurdichtheid, oplossingsstendens, vlakgebruik, centrum/periferie, spiegeling, ademende kleuren, licht kleurgebruik, gerichte beweging, voorstelling, licht/ donker, intense kleurgebruik, veelheid van kleuren, compositie, motief, I-gebaar, finishing touch.

In voorliggend onderzoek is de BEO in een experimentele trainingssituatie voorgelegd aan 15 geoefende kunstzinnig therapeuten. Het onderzoek richt zich op - de leerprestatie van de kunstzinnig therapeuten, - de kwaliteit van de training en - de wetenschappelijke kwaliteit van de BEO. Deze gebieden zijn onderzocht om antwoord te geven op de hoofdvraag:

*In hoeverre is de BEO geschikt om, na een training van twee dagen,  
te worden gebruikt in de praktijk van actief kunstzinnig therapeuten?*

Het belangrijkste onderdeel in de opbouw van de training is de Goetheanistische fenomenologische methode. Deze methode vervangt het gebruik van een handleiding waarmee observaties beoordeeld worden, middels gestructureerde antwoordcategorieën. Deze keuze maakt dat er meer interpretatievrijheid mogelijk is, waarmee de aanvaardbaarheid van de BEO vermindert. De belangrijkste hypothese van het onderzoek is dan ook dat, bij het observeren en beoordelen van schilderwerken, door het trainen van de attitude aan de hand van deze fenomenologie, een voldoende sterke overeenstemming tussen de kunstzinnig therapeuten bewerkstelligd wordt.

De resultaten van de tweedaagse training bevestigen deze hypothese. De training zorgt voor een significante leerprestatie en een substantiële interbeoordelaarsbetrouwbaarheid, ICC = .62. Dit bevestigt de levensvatbaarheid van de gebruikte fenomenologische methode, als vervanging voor een handleiding met gestructureerde antwoordcategorieën.

De training is door de deelnemende kunstzinnig therapeuten positief en als relevant voor de beroepspraktijk beoordeeld. De trainingsomstandigheden zijn in het algemeen positief ervaren. De punten die voor verbetering vatbaar zijn, hebben geen structurele invloed op het onderzoek naar de betrouwbaarheid en validiteit van de BEO.

De betrouwbaarheid van de BEO blijkt onvoldoende omdat de beeldelementen weinig samenhang vertonen. De mate van homogeniteit wordt weergegeven met Cronbach's  $\alpha = .43$ . Hieruit blijkt dat de beeldelementen verschillende concepten meten en er niet van een conceptmodel gesproken kan worden. Daarom is de BEO niet goed genoeg om in de kunstzinnig therapeutische praktijk gebruikt te kunnen worden.

Een selectie van beeldelementen vertoont wel een samenhang, wat vervolgonderzoek bemoedigt. Een analyse van itemcorrelaties op inhoudelijke gronden, selecteert een negental items. Deze negen items vertonen een waarde van Cronbach's  $\alpha = .72$ . De volgende beeldelementen representeren een duidelijk conceptmodel en komen uit de volgende schalen:

- Schaal 1: "grens", "vorm" en "lijnen"
- Schaal 2: "oplossingstendens", "ademende kleuren" en "licht kleurgebruik"
- Schaal 3: "kleurdichtheid", "intens kleurgebruik" en "gerichte beweging"

Een beeldelementen observatielijst bestaande uit deze items, is betrouwbaar en kan in de kunstzinnig therapeutische praktijk gebruikt worden. Een negental items is echter minimaal om een informatief en gedifferentieerd beeld van het conceptmodel te geven. Vervolgonderzoek om dit negental beeldelementen aan te vullen, is dan ook aanbevolen.

Uit een vergelijking van de experimentele groep met werkervaring, *met* een groep afstuderende kunstzinnig therapeuten zonder werkervaring, blijkt dat de factor "werkervaring" niet voor een hogere overeenstemming in het gebruik van de BEO zorgt. Beide groepen vertoonden zonder een training gevolgd te hebben, een zeer vergelijkbare en zwakke overeenstemming. Hieruit blijkt dat zowel ervaren als onervaren kunstzinnig therapeuten een training nodig hebben om de BEO te kunnen hanteren. De training van twee dagen blijkt een minimum voor ervaren kunstzinnig therapeuten om een voldoende overeenstemming te bereiken in het beoordelen van schilderwerken door middel van de BEO.

# 1 Inleiding

Dit onderzoek betreft een kwaliteitsonderzoek naar de BeeldElementen Observatielijst (BEO). De BEO draagt bij aan het stellen van een diagnose in de kunstzinnige therapie. Ten eerste worden de kwaliteit en effectiviteit van de training die ervaren professionals inleidt in het gebruik van de observatielijst, onderzocht. Ten tweede wordt de wetenschappelijke kwaliteit van de observatielijst vastgesteld. Het onderzoek wordt uitgevoerd bij een training in het hanteren van diagnose vaardigheden met behulp van een observatielijst. De training is speciaal hiervoor gemaakt bij het Louis Bolk Instituut (LBI). Voor deze training is een geheel aangepaste onderwijsvorm ontwikkeld. Hierbij ligt de nadruk op de fenomenologische methode, gebaseerd op de methodes van natuuronderzoek van J.W. Goethe (1750-1832).

Dit hoofdstuk behandelt allereerst de aanleiding van het onderzoek. Na het formuleren van de doelstelling worden vervolgens de relevantie van de training en de observatielijst voor de beroepsgroep toegelicht. Verder wordt het perspectief geschetst dat de BEO heeft voor de theorie als de praktijk. Verbanden en relaties tussen de belangrijkste variabelen worden weergegeven in een model. Afsluitend worden hypothesen en een verwachte uitkomst van het onderzoek geformuleerd. Het hoofdstuk eindigt met een overzicht van de opbouw van dit onderzoek.

## *Aanleiding van het onderzoek*

In de beroepsgroep van kunstzinnig therapeuten in Nederland wordt aandacht besteed aan kwaliteit. Er is aandacht voor nascholing, supervisie, intervisie. In de praktijk vinden er van tijd tot tijd veranderingen plaats. De methodiek van de gezondheidszorg verandert ook door de vraag van de beroepsgroep om mee te gaan met de vernieuwing. In de afgelopen jaren hebben kunstzinnig therapeuten zich over het probleem gebogen om de kunstzinnig therapeutische diagnose objectiever en consistent te maken. Hierdoor kunnen het beginpunt, de voortgang, en het resultaat van een therapeutisch proces beter begrepen en gecommuniceerd worden.

Deze twee kunstzinnig therapeuten hebben, onder begeleiding van het LBI, onderzoek gedaan naar een diagnostische methode op basis van schilderwerk. Hieruit kwam een publicatie voort (Huber, Van der Elst & Riezebos, 2003) die beschrijft hoe deze therapeuten te werk zijn gegaan, wat ze gezien hebben en hoe ze dit gedefinieerd hebben. Dit resulteerde in een observatielijst. Na veel testen, vergelijken en overleg met zogenoemde antroposofisch artsen over hun diagnostische methoden, ontwikkelden zij een observatielijst met 21 items waarop de therapeut scoort. Deze items zijn betekenisvolle elementen die zichtbaar zijn in een schilderwerk. Deze elementen heten beeldelementen en de lijst wordt vervolgens de beeldelementen observatielijst (BEO) genoemd.

De zogenoemde antroposofische geneeskunde is ontstaan uit de samenwerking van Dr. I. Wegman (1876-1843) met Dr. R. Steiner (1861-1925). Naast een reguliere diagnose kunnen artsen, na een

cursus die de heelkunde verdiept en verbreedt door antroposofie, gezondheid definiëren als een disharmonie van processen in de gehele mens (Steiner & Wegman, 1923 vert. 1981). De antroposofische gezondheidszorg kent in Nederland een goed functionerende structuur van verwijzen naar niet-conventionele, antroposofische therapievormen als de kunstzinnige therapie<sup>1</sup>.

### ***De BeeldElementen Observatielijst (BEO)***

De BEO is een observatielijst voor de kunstzinnige therapie die aansluit op de diagnose methodiek van de antroposofisch arts. Alleen schilderwerk dat aan het begin van het therapeutische proces onder bepaalde voorwaarden gemaakt is, kan middels de BEO geobserveerd worden. De uitkomsten van de observatie worden omgezet naar een diagnose. De diagnose geeft aanleiding om voor een bepaald behandelprincipe te kiezen.

Riezebos en Van der Elst (Huber, et al., 2003) werken met patiënten de eerste drie keer aan een 'vrij schilderwerk'. Dit noemen zij zo, omdat zij geen inhoudelijke opdracht geven aan de patiënt. De schildertechniek die zij hierbij toepasten, is een aquareltechniek op een vochtig schilderpapier; nat-in-nat schildertechniek. Het papier is 30 cm hoog en 40 breed. Hierbij geven ze de patiënt 12 kleuren aquarelverf, een pot met water, een spons en een penseel.

Deze vrije schilderwerken vormen een basis om naast de diagnose van de verwijzende antroposofische arts, ook een kunstzinnig therapeutische diagnose te stellen. De arts heeft de mogelijkheid om naast een reguliere diagnose, ook een mensgerichte diagnose te stellen. Hiervoor kan hij<sup>2</sup> dan gebruik van het mensbeeld, dat vanuit de antroposofie bekend is als de vier wezensdelen van de mens. De arts kijkt naar vier dimensies van de patiënt en naar de integratie van deze dimensies. De dimensies zijn achtereenvolgens - de fysieke constitutie, - het fysiologische temperament, - de emotionele persoonlijkheid en - de biografische individu.

*Onder het systeem van wezensleden verstaat men een uit vier componenten bestaand netwerk van wat in de terminologie van de reguliere geneeskunde wordt aangeduid als homeostatische mechanismen : het geheel van lichamelijke functies en processen dat voortdurend een gezond evenwicht bewerkstelligt in het lichaam als geheel. In een moderne beeldspraak zou men kunnen zeggen: een software-programma op de interface tussen lijf en lichaam, dat regelt hoe het organisme omgaat met - en nu in de terminologie van de oorspronkelijke signatuurleer - de vier elementen : met vast en vloeibaar voedsel, met in- en uitgeademde lucht, en met warmte en kou. In de antroposofische terminologie zijn de uitdrukkingen fysiek lichaam, etherlichaam, astraal lichaam en ik-organisatie gebruikelijk. Ziekte wordt beschreven in termen van wezensleden- disconfiguratie; het lichaam reguleert het evenwicht tussen de vier elementen niet meer correct (Verbrugh, 1996, p. 370 - 371).*

Riezebos en Van der Elst (Huber, et al., 2003) hebben met de BEO een middel ontwikkeld om deze dimensies te onderzoeken en een disconfiguratie vast te stellen. De vier dimensies kunnen apart onderzocht worden maar veronderstellen ook een samenhang met elkaar. Ze laten namelijk vier afzonderlijke dimensies zien, maar ook één mensbeeld waar deze dimensies, te onderscheiden

<sup>1</sup> Standpunt artsen organisatie met betrekking tot wet-BIG; <http://www.abng.nl/nieuws/01c1b194010853508.html>

<sup>2</sup> Voor het leesgemak staat hier 'hij' geschreven, maar overal waar hij of hem staat, wordt ook zij of haar bedoeld.



aspecten van zijn.

Per dimensie is de BEO opgebouwd door meerdere beeldelementen die deze dimensies representeren. Er zijn zes beeldelementen geselecteerd per dimensie, alleen voor de laatste dimensie waren niet meer dan drie beeldelementen geschikt (Huber, et al., 2003).

De uitslagen van de BEO zijn aanleiding om voor behandelprincipes te kiezen. De belangrijkste behandelprincipes sluiten aan bij de situatie, het ziektebeeld en wat de patiënt aandraagt in zijn vrij schilderwerk (Huber, et al., 2003). Dan kan de kunstzinnig therapeut één of een combinatie van drie principes kiezen. Hij kan kiezen om de patiënt 'in beweging te brengen', 'in de kleur te brengen' of 'in de vorm te brengen' (Huber, et al., 2003, p. 98-99). De beeldend kunstzinnig therapeut heeft een grote keuze mogelijkheid van technieken en materialen om deze principes te gebruiken in de therapie. De keuzes die een therapeut maakt bij de formulering van een behandelplan zijn methodisch, maar ook intuïtief. Deze intuïtie is de expertise van de therapeut. Dit weerhoudt het voorliggend onderzoek er echter niet van een zo betrouwbare en exact mogelijke diagnose methode te ontwikkelen.

### ***Doelstelling van het onderzoek***

Het huidige onderzoek heeft als doel een bijdrage te leveren aan de professionalisering van de beroepsgroep, met behulp van een training en het scheppen van een duidelijk beeld over de kwaliteit van de huidige BEO. De bedoeling is dat de training een basis biedt voor vervolgotrainingen die de kwaliteit van de beroepsgroep verder bevordert. Het onderzoek naar de kwaliteit van de BEO garandeert het wetenschappelijke niveau bij het gebruik ervan. Door de betrouwbaarheidsanalyse draagt dit onderzoek ook bij aan de beeldvorming onder welke omstandigheden en eventueel met welke aanpassingen, de BEO het meest betrouwbaar en valide beeld van de realiteit laat zien.

Verder stimuleert het onderzoek de ontwikkeling van verder onderzoek naar methodes die objectiever en consistent zijn voor het stellen van een diagnose. Dit op zijn beurt heeft een positieve uitwerking op nauwere samenwerking met andere beroepsgroepen, met tot doel een betere zorgverlening te kunnen bieden voor patiënten.

### ***Praktijkwetenschappelijke discussie***

Voor beroepsbeoefening van afgestudeerde kunstzinnig therapeuten in de praktijk is de vaardigheid van het naar behoren stellen van een diagnose onontbeerlijk. Het LBI en de beroepsvereniging, Nederlandse Vereniging voor Kunstzinnig Therapeuten (NVKT) hebben dit bevestigd door dit onderzoek te stimuleren en eraan bij te dragen.

Het formuleren van een diagnose is een professionele vaardigheid die kunstzinnig therapeuten in hun werk continue uitoefenen. Van een therapeut in functie mag dan ook worden verwacht dat hij kan verantwoorden waarom hij een bepaalde diagnose stelt, op basis van de beschikbare kennis in zijn vak. Met dit onderzoek wordt deze kennis uitgebreid.

Kunstzinnig therapeuten krijgen met dit onderzoek meer mogelijkheden en meer kennis waarmee ze hun professionaliteit kunnen verdiepen. Eveneens is er de mogelijkheid op basis van deze nieuwe kennis een constructieve discussie te voeren. Aangrenzende beroepen als creatieve -, muziek - en psychomotorische therapie zijn tevens bezig met een dergelijke professionalisering. Naast intervisie, nascholing, klachtenprocedures vormt onderzoek een duidelijk onderdeel van kwaliteitsverbetering. Dit onderzoek draagt bij aan de praktijkwetenschappelijke discussie die tussen de genoemde beroepen gevoerd wordt. Deze discussie wordt verder bevorderd door verschillende theoretische perspectieven waaruit het onderzoek wordt gestart.

### ***Conceptueel kader***

In deze paragraaf worden de theoretische uitgangspunten bepaald. In grove lijnen wordt de literatuur waar het onderzoek zich op baseert, beschreven en wordt de relevantie ervan aangegeven. Vooral moet duidelijk worden welk gat in de wetenschap bestreken wordt.

Het onderzoek bevindt zich op het snijvlak van gezondheidszorg en kunstbeschouwing.

”Er zijn maar weinig begrippen in het kamp der beeldende kunsten die zo weinig vastomlijnd zijn en zo vrijmoedig gehanteerd worden als *kunstbeschouwing* (Visser, 1986 p. 7). Visser (1986) definieert de kunstbeschouwing samen met de kunstgeschiedenis als kunsttheorie zoals deze op de universiteiten gedoceerd wordt. Er zijn binnen de kunsttheorie twee belangrijke methoden: de iconografie<sup>3</sup> en de morfologie<sup>4</sup>. Het onderzoek beschrijft later nog duidelijk de relevantie van beide methoden.

Reeds meer dan een eeuw worden illustraties gebruikt voor evaluatie, therapie en onderzoek binnen de gezondheidszorg. Dit werk van psychologen, antropologen en onderwijzers heeft direct invloed op het werk van de kunstzinnig therapeut (MacGregor, 1989). Een eerste onderzoek naar gestandaardiseerde procedures en methodes van schildertests stamt uit rond 1900 van Fritz Mohr (Gantt, 1992). Mohr beschreef directe overeenstemmingen tussen het schilderwerk van een patiënt en de ziekte van de patiënt. Hoe meer gefragmenteerd het schilderwerk, des te meer was het gedachte proces van de patiënt gefragmenteerd. Alhoewel het gebruik van illustraties bij tests, onder psychologen nog erg populair is, wordt de wetenschappelijkheid van deze tests bekritiseerd.

Swensen (1968) onderzocht schilderijen van de menselijke figuur<sup>5</sup>, die sinds 1957 een duidelijke toename in wetenschappelijke kwaliteit hadden laten zien. De resultaten suggereerden dat betrouwbaarheid en validiteit direct met elkaar verband hielden. Zo waren globale aspecten van het schilderwerk zeer valide en betrouwbaar, in tegenstelling tot de individuele aspecten. Ook werd er een

---

<sup>3</sup> De iconografie is gericht op de kunstbeschouwing op de inhoudelijke betekenis van beelden: het Griekse woord *Eikoon* betekend voorstelling of afbeelding. Het is een benadering die zich op een sterk literair gerichte wijze bezighoudt met wat kunst voorstelt of betekent (Visser, 1986).

<sup>4</sup> “Het Griekse woord *morfé* betekend vorm[...]. De morfologie richt zich op de vorm, de uiterlijke verschijning van de kunst: compositie, kleur, licht, ruimte enzovoort.” Uit Hardop kijken, van Ad Visser (1986).

<sup>5</sup> “Human Figure Drawing”HFD).

verband gevonden tussen aspecten die de kwaliteit van het schilderwerk beschreven en aspecten van psychologische gedragingen. Hierdoor werd er aanbevolen om in vervolgonderzoek ook de kwaliteit van schilderwerken te onderzoeken.

Toch staat het onderzoek naar beoordelingen op basis van illustraties in de kinderschoenen (Betts, 2005). Fundamenteel wetenschappelijk onderzoek op het vlak van het waarnemen van afbeeldingen is ook volgens Howard Levie (1987) relatief jong. Desalniettemin ziet hij reeds een substantiële hoeveelheid literatuur over dit onderzoek. Hij geeft aan dat waarnemen, interpreteren en het ontwaren van een globale betekenis, de belangrijkste stappen in het proces zijn. Howard Levie (1987) laat ook zien dat, in verhouding tot het onderzoek naar cognitieve respons, het onderzoek naar affectieve respons op afbeeldingen schaars is.

Over hoe dit proces verloopt hebben vele filosofen, reeds vanaf de Griekse oudheid, hun hoofd gebogen. Het uitgangspunt dat we door middel van “waarnemen“ kennis over de wereld vergaren, is nog steeds levensvatbaar voor vele onderzoeksgebieden, bijvoorbeeld de neurologie (Zeki, 1999). Dit onderzoek sluit aan bij de uitgangspunten van een van de meest invloedrijke personen van de westerse cultuur, J.W. Goethe (1810, vert. 1991). Hij beschrijft in “Entwurf einer Farben Lehre”, hoe hij omgaat met het proces van waarnemen, beschouwen en nadenken. Zijn uitgangspunten bieden evenzeer ruimte voor een cognitieve respons als een affectieve respons op afbeeldingen. Tevens bieden ze een basis voor zowel iconografisch als morfologisch onderzoek. De uitgangspunten van Goethe zijn verder ontwikkeld door Steiner (1861 - 1925) toen hij werd uitgenodigd een inleiding te schrijven voor de natuurwetenschappelijke schriften van Goethe. Steiner heeft in zijn kentheoretische boeken “Waarnemen en denken” (1984) en “Waarheid en wetenschap” (1991) de basis gelegd voor de fenomenologische methode van natuuronderzoek. Deze onderzoeksmethode is niet te verwarren met de fenomenologie die zich baseert op Husserl (1859-1938).

Onderzoek naar de morfologische kant van kunsttheorie werd volgens kunsthistoricus Visser (1986) lang als amateuristisch aangemerkt. Toch blijft het voor Visser een vitale vraag: “Hoe ziet het [kunstwerk] eruit?”. Mede onder invloed van de hedendaagse kunst ontwikkelt de morfologie zich als gelijkwaardige onderzoeksrichting in de kunsttheorie. Juist daar waar iconografisch onderzoek onmogelijk is, is de morfologie op zijn minst beperkt (Visser, 1986).

Dit onderzoek richt zich met name op de onderzoeksmogelijkheden van een affectieve response op een afbeelding in kleur. Hierbij hecht de praktijk van de kunstzinnig therapie een groot belang aan de morfologie. Hieruit meent zij in eerste instantie genoeg kennis te kunnen vergaren, die voor een diagnose nodig is.

Het doel hierbij is in overeenstemming met het streven van Goethe (1810, vert. 1991, p. 15):

*Want louter het werpen van een blik kan ons niet verder helpen. Elk kijken gaat over in een beschouwen, elk beschouwen in een nadenken, elk nadenken in een combineren, en zo kan men zeggen dat we bij iedere aandachtige blik op de wereld al theoretiseren. Dit echter met bewustzijn, met zelfkennis, met vrijheid en, om ons van een gewaagd woord te bedienen, met ironie te doen en ter hand te nemen, zo n flexibiliteit is nodig wil de abstractie die we duchten onschadelijk en het ervaringsresultaat waarop we hopen echt levend en nuttig worden.*

Zowel morfologisch onderzoek als onderzoek naar affectieve respons staan in hun kinderschoenen.

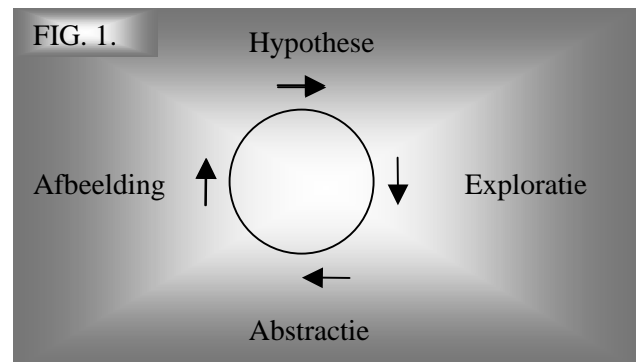
Beide bestrijken een gebied dat tegelijkertijd grenzeloos is en betrekking heeft op de mens. Daarom is het domein meer dan de moeite waard voor verder onderzoek. Gezien het gering beschreven onderzoeksdomein heeft dit onderzoek elementen van fundamenteel wetenschappelijk onderzoek.

Over het algemeen is dit onderzoek echter praktijkgericht.

## **Model**

De empirische cyclus is (De Groot, 1961) het model, waarop dit onderzoek zich baseert. Het anticipatorische schema van Neisser (1976) is hier een toepassing van, voor het creëren van nieuwe globale kennis over de afbeelding, zie FIG. 1.

Het betreft een proces dat zich intern bij de observator afspeelt. De onderzoeker is zelf het instrument waarmee hij onderzoekt. Na de waarneming van een afbeelding vormt hij op basis van wat hij al kent een schema of hypothese. Door



deze actief te toetsen met de reële afbeelding, ziet de onderzoeker waar het schema aangevuld kan worden. Dan past hij zijn hypothese aan en integreert de nieuw gevonden informatie.

Voor dit onderzoek wordt dit model in het perspectief gezet dat Goethe aan onderzoek geeft. De mediërende factoren als leeftijd, cultuur en expertise (Howard Levie, 1987) worden hier geïncorporeerd, zodat ze de mate van validiteit niet negatief beïnvloeden. Dit wordt in hoofdstuk 4, theoretische kader, nader uitgewerkt.

Volgens dit model worden morfologische begrippen die op schilderwerk van toepassing zijn, onderzocht. Deze begrippen noemen we beeldelementen, zie bijlage 2. Deze begrippen zijn gekozen door twee kunstzinnig therapeuten (Huber, et al., 2003) en vormen met elkaar de BEO. Ze zijn gekozen naar aanleiding van vier zinvolle dimensies die voor de diagnose van de kunstzinnig therapeut van belang zijn. Vanwege het specialistische karakter van de BEO is de vaardigheid om de beeldelementen juist te hanteren, de vaardigheid die door de training beïnvloed zal worden. De beeldelementen zijn de items op de observatielijst.

## ***Hypothesen en verwachte uitkomsten***

De belangrijkste aanname van dit onderzoek is, dat een gehanteerde methode een proces opgang brengt, dat vooringenomenheden reduceert. Hierdoor nemen subjectieve interpretatie af en overeenstemming tussen kunstzinnig therapeuten toe. De training leert de deelnemers de Goetheanistische fenomenologische methode. Deze methode geeft de deelnemers een abstractie van een afbeelding. Dit geven de deelnemers weer door middel van de scores op de BEO.

De belangrijkste hypothese van dit onderzoek is dat de getrainde observanten een meer overeenstemmende score bereiken. Anders gezegd, hun “agreement” zal na de training vergroot zijn. Deze hypothese berust op de kwaliteit van de training. Deze mag niet worden beïnvloed door slechte trainingsomstandigheden, trainers met onvoldoende niveau of slecht trainingsmateriaal. Tevens moet de inhoud relevant genoeg zijn en er moet voldoende tijd geweest zijn om de nieuwe vaardigheid te oefenen. Het doel is, dat er bij deze oefeningen geen normerende sociale beïnvloeding plaats vindt.

Van de scores die op basis van de BEO zijn gedaan, wordt verwacht, dat ze inzicht geven in de samenhang van het achterliggende mensbeeld. Het uitgangspunt is dat dit mensbeeld een integraal geheel vormt. Zowel per schaal, die een bepaalde dimensie weergeeft, als van de gehele BEO, wordt er verwacht dat ze een betrouwbare samenhang zullen laten zien.

## ***Opbouw van het onderzoek***

Het tweede hoofdstuk beschrijft de probleemstelling. In hoofdstuk drie wordt het theoretische kader voor de training en de observatielijst uitgewerkt. De belangrijkste begrippen en variabelen van de probleemstelling worden gedefinieerd. De relaties tussen de variabelen en mediërende factoren worden in perspectief van de “psychologie van het waarnemen” geplaatst. Dit hoofdstuk wordt afgesloten met een discussie en een hypothese. In hoofdstuk vier wordt de methode van onderzoek gepresenteerd. Het onderzoeksdesign en de gebruikte instrumenten worden beschreven. De deelnemers en de training worden kort beschreven om de representativiteit en de eventuele wetenschappelijke problemen in de uitvoering vast te stellen. Afsluitend worden de analysemethoden, coderingen en tests beschreven. Hoofdstuk vijf presenteert de resultaten van het onderzoek in volgorde van de deelvragen. Na de antwoorden op de deelvragen volgt het antwoord op de hoofdvraag. In het zesde hoofdstuk tenslotte wordt het antwoord op de hoofdvraag bediscussieerd en vergeleken met recent onderzoek. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een nabeschuiving waarin praktische implicaties en aanbevelingen voor vervolgonderzoek worden geformuleerd.

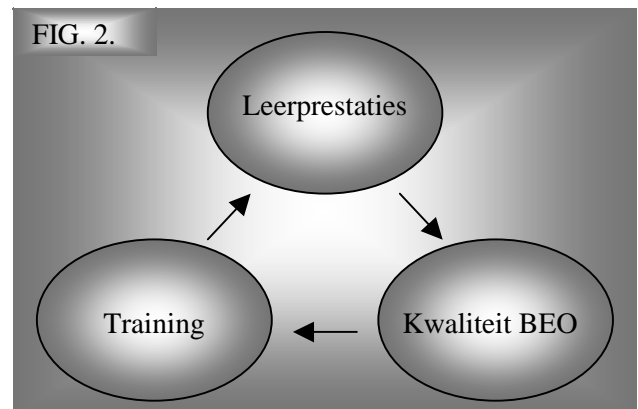
## 2 Probleemstelling

### *Inleiding*

Dit hoofdstuk richt zich op de samenhang van de onderzoeksvragen en hun operationalisering. De hypothesen worden toegelicht en de begrippen worden gedefinieerd zodat ze direct aansluiten bij de volgende hoofdstukken.

De BEO is een toevoeging voor de beroepsgroep van kunstzinnig therapeuten. Hierbij is de kwaliteit van het instrument van doorslaggevende waarde. De observatielijst is dermate specifiek dat ze niet te gebruiken is zonder training. Als we de kwalitatieve waarde van de BEO willen bepalen, is dit in eerste instantie afhankelijk van de kwaliteit van de voorafgaande training. De training moet aan bepaalde normen voldoen voordat er over de kwaliteit van de BEO gesproken kan worden. Als deze normen niet onderzocht zijn is er geen onderscheid te maken tussen een slechte training en/ of een kwalitatief slechte observatielijst. Hierbij spelen de locatie, de lengte van de training en de kwaliteit van de training en het trainingsmateriaal een doorslaggevende rol. De beschreven samenhang laten zich schematisch weergeven, zie FIG. 2.

Uit deze overwegingen is de volgende vraagstelling ontstaan.



### *Hoofdvraag*

*In hoeverre is de BEO geschikt om, na een training van twee dagen, te worden gebruikt in de praktijk van actief kunstzinnig therapeuten?*

Om te beginnen met de onderzoeksvragen, wordt er allereerst ingezoomd op de leerprestaties van de cursisten, na de tweedaagse training. Hierbij is de toegenomen overeenstemming die ze bereiken tevens de leerprestatie.

### *Deelvraag 1*

*Wat is de leerprestatie na de tweedaagse training?*

Aangezien de leerprestaties grotendeels moeten kunnen worden toegeschreven aan de educatieve activiteit en niet voornamelijk door andere invloeden, gaan de volgende deelvragen over de kwaliteit van de training. De vragen richten zich achtereenvolgens op de vorm, de inhoud en het proces van de training.

## ***Deelvraag 2***

*In hoeverre zijn de vorm, de inhoud en het proces van de training van invloed op de kwaliteit?*

Als de voorgaande deelvragen positief beantwoord worden, kan de wetenschappelijke kwaliteit van de BEO worden onderzocht. Hiertoe worden de “validiteit” en “betrouwbaarheid” onderzocht. Deze kwaliteitscriteria worden voorafgegaan door het onderzoek naar de “aanvaardbaarheid” en “bruikbaarheid” van de BEO.

## ***Deelvraag 3***

*Is de BEO van voldoende wetenschappelijke kwaliteit?*

Ter beantwoording van deze vragen hebben 15 kunstzinnig therapeuten de tweedaagse training gevolgd. Voorafgaand en na afloop hebben de cursisten vragenlijsten en BEO ingevuld, middels turflijsten. Later hebben zij vanuit hun praktijk nog meerdere keren de BEO ingevuld. Op basis van deze data wordt de wetenschappelijke kwaliteit van de BEO vastgesteld.

Tot slot worden de in de vraagstelling gehanteerde begrippen gedefinieerd. Het betreft de volgende begrippen:

*BEO*: -Beeldelementen Observatielijst. De observatielijst met 21 items die door middel van turven een schilderwerk beoordeelt, op hoe sterk elk van deze 21 items in het werk te zien zijn.

*Actief kunstzinnig therapeuten*: - kunstzinnig therapeuten die meer dan een jaar werkervaring hebben, - kunstzinnig therapeuten die met beeldende technieken werken als tekenen, schilderen en boetseren, - minimaal twee dagen per week besteden aan hun beroep en -lid zijn van de beroepsvereniging NVKT.

Verdere definities voor de kernbegrippen van het onderzoek worden in het volgende hoofdstuk, theoretisch kader, uitgewerkt.

De operationalisering van de belangrijkste begrippen wordt in het hoofdstuk over de methoden van onderzoek verder uitgewerkt.

### **3 Theoretisch kader**

#### ***Inleiding***

In aansluiting met wat reeds gezegd is in de inleiding heeft dit hoofdstuk tot taak de uitgangspunten van dit onderzoek duidelijk af te bakenen. Door analyse van het waarnemings-, analyse- en beoordelingsproces, zal het probleem bij de kunstzinnig therapeutische diagnose juist geformuleerd worden en is de weg naar een oplossing aan te geven. Door kritiek op de interpretatieve diagnose zal aangetoond worden dat het stellen van een zuiver op de iconografie gebaseerde diagnose niet mogelijk kan zijn.

Verder is aangegeven welke onderzoeksrichting wordt voortgezet. Hierbij vormt het werk van Gannt (1990) de meest recente basis voor het onderzoek. Zonder haar onderzoek in de richting van formal art elements (Gannt) was het veel moeilijker het begrip “morfologie” te omschrijven.

Dit onderzoek koestert de hoop, met deze nieuwe richting het interpretatieve karakter dat aan het overgrote deel van onderzoek naar kunstzinnig therapeutische diagnose (KTD) kleeft, te overwinnen. Voorliggend onderzoek toont aan dat de subjectieve vorm van de ervaring van een schilderwerk, slechts een noodzakelijke doorgangsfase is, die door het waarnemings-, analyse- en beoordelingsproces zelf kan worden overwonnen.

Allereerst schetst dit hoofdstuk een historisch overzicht gegeven van het ontstaan van KTD's. Hierna wordt het verschil tussen iconografische interpretatieve - en formeel morfologische KTD's gemaakt. Van laatstgenoemde vindt een verdere uitwerking plaats aan de hand van werk van Gannt (1990) en Hacking (1999). Verschillen en overeenstemmingen komen aan bod in een paragraaf over discussie. Verder zal de opbouw en uitwerking van de BE-Observatielijst worden uiteengezet. Tenslotte volgt een korte uitwerking van de fenomenologische methode, zoals deze een leidraad vormde in de training. Een hypothese sluit het hoofdstuk af omdat die de ruggengraat van het onderzoek vormt.

#### ***Historisch overzicht***

Een overzicht van de grondslag voor diagnoses op basis van kunst illustreert de invloed ervan op de kunstzinnig therapeutische diagnose (KTD). Reeds 100 jaar gebruikten psychologen, psychiaters, antropologen en onderwijzers, kunst voor evaluaties, therapie en onderzoek (MacGregor, 1989). Het onderzoek was veelal impressionistisch. Het eerste gestandaardiseerde onderzoek komt van Frits Mohr een Duitse onderzoeker. Mohr's eerste onderzoek vormde de basis voor het ontwikkelen van meerdere projectieve tests (Gannt, 1990), als de “House Tree Person” (HTP) test (Buck, 1948). Zelf ontdekte Mohr, dat als kunstwerk van psychiatrische patiënten gefragmenteerd was, er een positieve samenhang bestond met het gefragmenteerd zijn van het gedachteproces.



In 1921 publiceerde Rorschach zijn test. Deze wordt ondanks veel kritiek, door decennia heen, nog steeds gebruikt (Walsh & Betz, 2001). Rond 1950 was er een groei van tests onder invloed van de populariteit van de psychoanalyse (Betts, 2005). De “Draw-A-Person” (DAP) test waar Roback (1968) van 1949 tot 1967 onderzoek naar deed, was zeer populair.

Later nam de interesse weer af door ongeloof in psychoanalyse. Vragen over kosteneffectiviteit, tegenstrijdige uitkomsten en zwakke resultaten betreffend de betrouwbaarheid en validiteit, liet de populariteit weer afnemen (Chapman & Chapman, 1967; Dawson, 1984; Kahill, 1984; Knophler & Taulbee, 1976; Roback, 1968; Russell-Lacy, Robinson, Benson & Cranage, 1979; Suinn & Oskamp 1969; Swensen, 1968; Wadeson & Carpenter, 1976). Vanuit deze kritiek ontstond de wens naar gevalideerde tests.

Swensen (1968) onderzocht de “human figure drawing” test. Hieruit bleek dat de kwaliteit in de voorgaande decennia aanzienlijk was toegenomen. De globale items waren het meest valide en betrouwbaar, tegenstaande de individueel te interpreteren items. Deze laatste waren het minst valide en betrouwbaar. Daarbij werd duidelijk dat het optreden van bepaalde tekens samenhang met de globale kwaliteit van de schildering. Er werd voorgesteld dat onderzoek zich meer zou richten op de algemene kwaliteit (Swensen 1968).

Samengevat liet het kritische onderzoek van na de 60-tiger jaren zien dat psychoanalytische interpretatie van iconografische elementen op afbeeldingen een zwakke validiteit en betrouwbaarheid bevatten. Dergelijke interpretaties zijn zeer subjectief (McNiff, 1998). Deze subjectieve onderzoeksresultaten worden nog eens ondersteund door fundamenteel onderzoek richting de psychologie van objectherkenning. Neisser (1976) argumenteert dat objectherkenning specifiek is voor de aangeleerde, herkenbare patronen. Hierdoor kent de iconografie een sterke bias voor cultuur, leeftijd, sexe, verwachtingen van de observant en expertise.

Zoals beschreven in de inleiding zijn er meerdere stromingen in de therapeutische praktijk die werken aan een objectief en consistente diagnosemethode.

In 1984 maakte Dawson een test met items waarvan de interpretatie minder psychoanalytisch van aard was zoals: open ruimtes, afmeting, kleursterkte. Maar toch ook met enkele items die interpretatie vergden, zoals suïcidale symbolen. Hij vond ondersteunende uitkomsten om onderzoek in deze richting voort te zetten.

Een test die deze richting volgt is de FEATS (Gannt, 1990). De FEATS gebruikt “global, formal art elements” als: - prominentie van kleur, - kleur passendheid, - integratie, - probleem oplossend, - kwaliteit van lijn, - persoonsweergave, - ontwikkelingsniveau, - detailniveau, logica, energie, ruimte, realisme, volharding en rotatie<sup>6</sup>. Deze items werden getest bij patiënten die voldeden aan diagnose criteria van de DSM-III-R als: schizofrenie, organisch/mentale stoornis, depressie en bipolaire

---

<sup>6</sup> Vrij vertaald van prominence of color, color fit, integration, problem-solving, line quality, depiction of person, developmental level, details, logic, energy, space, realism, perseveration, and rotation.

stoornis. Verschillen tussen de groepen lieten significante verschillen zien op de FEATS-schalen. De FEATS met een vijfpunts Likert-schaal, die op intervalniveau gebruikt wordt, kent een handleiding waarbij voorbeeld schilderingen van de antwoordcategorieën per item de beoordelaar helpen bij het turven. Dit versterkt de betrouwbaarheid, maar tegen een prijs (Hadley & Mitchell, 1995, p. 329):

*Such sample descriptions lengthen the raters' task, particularly when it includes many ratings. A graphic rating scale is often (but not always) sufficiently clear if only the end points are given sample behaviour descriptions and the idea of equal interval is allowed to carry this burden regarding the intermediate scale points .*

Bij de FEATS liet het betrouwbaarheidsonderzoek een intraclass correlatie zien van ,70 - ,96.

In 1999 beschrijft Hacking de “Descriptive Assessment of Psychiatric Artwork” (DAPA). Deze test kent 5 schalen met vormelementen betreffende kleur (negen kleuren), lijn, intensiteit en vlakgebruik, en inhoudelijke elementen als dominante vorm en emotioneel timbre<sup>7</sup>. Sommige items zijn op ratio niveau gekozen en maken het mogelijk de metingen op een zo zinvol mogelijke manier te onderzoeken. Per schaal zijn er één en eenmaal twee items. Per schaal zijn er verschillende antwoordcategorieën, waardoor de items niet met elkaar in verband gebracht kunnen worden. Bij Hacking's (1999) studie naar de DAPA waren de intraclass correlaties ,86 tot ,99 en de Cronbach's  $\alpha$  ,91 tot ,99. Om de DAPA te leren hanteren kregen de beoordelaars een training. Van alle items zijn er voorbeelden, zover mogelijk ook per antwoord categorie.

Onderzoek naar formele en globale elementen uit een afbeelding sluit aan bij Mohr's onderzoeksresultaten, waarbij fragmentatie in de afbeelding samenhang met de fragmentatie van denkprocessen bij psychiatrische patiënten (Gannt, 1990). Er werden hoge waarden van betrouwbaarheid en validiteit aangetroffen bij onderzoek naar de FEATS (Gannt, 1990) en de DAPA (Hacking, 1999). Uitkomsten van beide tests lieten een grote samenhang zien met categorieën uit de DSM, waardoor de validiteit sterk werd bevestigd. Deze samenhang laat zich nog niet direct vertalen in een voorspellende diagnostische waarde bij patiënten.

Alleen bij het onderzoek van Gannt (1990) treffen we items aan die op intervalniveau gekozen zijn en allemaal op een vijf puntsschaal gescoord worden. Beide onderzoeken hebben in het gebruik van de test een training en een handleiding die voorbeelden bevatten van antwoordcategorieën.

Er zijn ook negatieve argumenten om onderzoek in deze richting voort te zetten (Gannt & Tabone, 1998). Deze onderzoekers vrezen een rigide, abstract gereduceerde classificatiemethode, die de kunstwerken van hun uniciteit en betekenisvolheid beroven. McNiff (1998) meent dat onderzoek naar het categoriseren van eindeloze variaties formele beeldelementen aan psychische symptomen, vergeefs is. Patiënten kunnen immers schilderwerken maken die zowel lijken op het werk van getrainde topkunstenaars als op dat van kinderen.

---

<sup>7</sup> Vlak en emotioneel timbre zijn vrij vertaal van Area en resp. Emotional Tone.

Neal en Rosal (1993) stelden de volgende onderzoeksrichtlijnen op om een solide wetenschappelijke basis te creëren voor vervolgonderzoek (p.47):

- Het gebruik van objectieve criteria om te scoren.
- Het bereiken van interbeoordelaarsbetrouwbaarheid.
- Het verzamelen van data van grote hoeveelheden subjecten.
- Het dupliceren van collecties en passende analyse methodes, voor het bereiken van effectiviteit en betrouwbaarheid van voorgaand onderzoek.

Deze en andere richtlijnen stimuleren het onderzoek naar tests op basis van kunstzinnige afbeeldingen.

## *Discussie*

De discussie richt zich op het nastreven van de eerste twee genoemde doelen die Neal en Rosal (1993) stelden. De verdere twee vallen buiten het bereik van dit onderzoek. Een ander discussiepunt is het gegeven dat een test zo goed is als zijn ontwerp. Dit ontwerp hangt samen met andere vragenlijsten die betrokken worden bij het validatie proces van de betreffende test. Het afstemmen van de meet- en abstractieniveaus voorkomt dat men appels met perenbomen gaat vergelijken.

Om te beginnen bij de zoektocht naar objectieve criteria; deze kent een tweetal stromingen. De ene is van iconografische, interpretatieve aard en de ander is van globaal morfologische aard. Om een keuze te maken, worden er eerst een aantal overwegingen van algemene aard gegeven.

Het onderzoek naar kunstwerken wordt door haar unieke aard sinds eeuwen overspoeld met kritiek. Filosofische overwegingen gaan terug op Kant (1724 - 1804) maar ook nog verder op de oude Griekse filosofie. Het subjectivisme dat hieruit is ontstaan spreekt haar wantrouwen uit over de zintuigen. Hiermee is de wereld slechts een voorstelling in ons bewustzijn. In de neurologie is deze zienswijze nog steeds het leidende principe (Zeki, 1999). Het weerhoudt Zeki (1999) echter niet om als eerste baanbrekend onderzoek te doen naar de samenhang van kunst en het brein. Ten tweede weerhoudt deze filosofie hem er niet van om met zijn eigen zintuigen de scans te bekijken en te interpreteren die hij maakt van kunstobservanten. Voor de kentheoretische uitgangspunten van dit onderzoek, zie bijlage 1.

Samengevat zijn er door de filosofie, fysiologie en de psychologie interessante ontdekkingen gedaan over de waarneming. Vele vormen van “illusies” en vooringenomenheden werden onderzocht en getheoretiseerd. Dit onderzoek rust op de basis van Goethes vertrouwen in de zintuigen<sup>8</sup> en de mogelijkheden van het denken. De aansluitende paragraaf over de fenomenologie argumenteert hoe de methode een alternatief is voor de problemen die voorgaande onderzoeken behelsden.

Van al het onderzoek in deze richting over illusies in de perceptie is er één van groot belang voor het voorliggend onderzoek. De perceptie van afbeeldingen in verschillende soorten lichtsterkte kan zeer verschillend beoordeeld worden. Dit komt omdat kleurcontrast sterker of zwakker is onder

---

<sup>8</sup> “Die Sinne trügen nicht, aber das Urteil trügt” (Goethe, 1883, 1967).

verschillende lichtsterkte omstandigheden. Dit onderdeel is dan ook in het onderzoek extra belicht, omdat ze als sterke controlevariabele kan optreden, zie ook hoofdstuk 4.

Na de voor- en nadelen van objectiviteit te hebben onderzocht, komen we tot de keuze van items. Deze items moeten objectief uit een afbeelding te herleiden zijn. Het bovengenoemde vooronderzoek laat zien dat iconografische beeldelementen met de grootste zorg gekozen kunnen worden en relevant kunnen zijn voor therapie. Ze staan echter bloot aan interpretatie en dit verkleint de betrouwbaarheid aanzienlijk.

Daarentegen laten globale, morfologische beeldelementen een hoge betrouwbaarheid zien. Dit is ook te begrijpen, omdat deze elementen niet of nauwelijks aan interpretatie ten deel vallen. De begrippen zijn universeel, toepasbaar op alle soorten kunst en de onderzoeksmogelijkheden zijn het minst beperkt (Visser, 1986). Bij deze globale informatie hoort met name de stemming waarin het schilderij geschilderd is. Deze kan geheel los staan van de inhoud van de schildering. Deze is ook meer gerelateerd aan hoe temperamentvol of -loos men de penseel hanteert. Het gaat dus meer om informatie op betrekkningsniveau die vanuit de globale, morfologische beeldelementen onderzoekbaar is. Deze bron van non-verbale informatie is naar alle waarschijnlijkheid ook de sterke kant van de kunstzinnige diagnose.

Het tweede punt dat Neal en Rosal (1993) aangeven is het bereiken van een interbeoordelaarsbetrouwbaarheid. Gannt (1990) en Hacking (1999) hebben ervoor gekozen om zowel naar het meetniveau te kijken als naar de antwoordcategorieën. Aanpassing van het meetniveau doet in sommige gevallen afbreuk aan de informativiteit van de test. Het belangrijkste voor deze discussie is de handleiding die het turven in antwoordcategorieën vergemakkelijkt en daarmee de betrouwbaarheid vergroot. Bij zowel de DAPA als de FEATS is er sprake van een handleiding met per antwoordcategorie een voorbeeldafbeelding.

Er zijn twee tegenwerpingen tegen deze procedure te maken. Ten eerste zijn afbeeldingen in een grote mate uniek en is het lastig passend voorbeeldmateriaal te vinden dat voor elke versie en mogelijkheid duidelijk de antwoordcategorieën beschrijft. Hierbij klinkt er al kritiek dat als men de afbeeldingen van patiënten op dergelijke wijze turft, de mogelijkheid bestaat dat de uniciteit van de schilderijen verloren gaat.

Ten tweede houdt de methode geen rekening met beïnvloedende factoren die de beoordeling mede bepalen. De sensorische input is groot en er zijn slechts enkele items geturfd. Er worden zowel in de training, als bij de handleiding geen aanwijzingen gegeven waardoor de observant de sensorische input methodisch benadert. Juist de vaardigheid om selectief bepaalde informatie te verwerken vraagt om een methode waarmee observanten vergelijkenderwijze een object benaderen. Buiten dat de handleiding een systematisch filter is voor alle observanten, kan dit dus leiden tot een systematische meetfout.

Natuurlijk is het gebruikelijk bij observatielijsten een handleiding toe te voegen waarop de antwoordcategorieën duidelijk worden voorgeschreven. Het is echter de vraag of bij het beoordelen van een dergelijk uniek en beweeglijk onderwerp als kunst, dit wel zijn doel treft.

Het derde en laatste discussiepunt betreft kritiek op de DAPA en de FEATS. Deze observatielijsten richten zich op een combinatie tussen morfologische beeldelementen en categorieën van de DSM. Het is van tevoren niet te zeggen dat bepaalde combinaties informatief zijn of niet (McNiff, 1998).

Wellicht zijn er bepaalde combinaties van items die een bepaalde schaal vormen, en wel een zinvolle combinatie met categorieën van de DSM weergeven. Een inhoudelijke argumentatie waarom deze categorieën een informatieve en betekenisvolle combinatie vormen, wordt ook niet gegeven.

Hiermee is de discussie in al zijn beknoptheid, het meest volledig voor dit onderzoek. Nu rest nog de methodische beginselen van de Goetheanistische fenomenologie te beschrijven. Hierbij wordt ingegaan op de implicaties die deze methode heeft met betrekking tot de kritieke punten in de afgelopen discussie.

### ***Fenomenologische methode***

Goethe wilde de natuur onderzoeken, met een flexibel bewustzijn dat een ervaringsresultaat voortbrengt dat even levendig als nuttig is (Goethe, 1810 vert. 1991). Nadat Steiner de opdracht had gekregen een inleiding te schrijven voor de natuurwetenschappelijke werken van Goethe, schreef hij zijn kennistheorie (Steiner, 1886 vert. 1984), zie bijlage 1. Op basis van Steiners kennistheorie ontwikkelt zich de Goetheanistische fenomenologie verder. Siepman van den Berg (1977) merkt op dat Goethe's methode van onderzoek niet zoveel verschilt van zijn tijdgenoten, maar uniek is in de verwerking van zijn ervaringen. Siepman van den Berg onderscheidt vier fases in Goethe's methoden van onderzoek. Goethe onderscheidt zich door in de loop van deze vier fases, gebruik te maken van dynamische begrippen die metamorfoses bij planten beschrijven, zoals samenballen en uitdijen (Siepman van den Berg, 1977).

Dit onderzoek beperkt zicht tot de eerste fase van de methode. Het doel van deze eerste fase is van een waarneming tot een exact ruimtelijke voorstelling te komen van het object dat men bestudeert. Dit onderzoek combineert de methode van deze fase met de methode van sociaal wetenschappelijk onderzoek. Het doel hierbij is de betrouwbaarheid en validiteit van deze eerste fase vast te stellen. Hiervoor bedient dit onderzoek zich van enkele reductionistische methoden. Dit wordt toelaatbaar geacht, ondanks Goethe's verzet tegen vormen van reductionisme. De BEO beperkt de onderzoeker allerminst om na deze fase van onderzoek verder te gaan met de volgende 3 fases van de fenomenologische methode. Ze dwingt zelfs de onderzoeker zich concreet uit te drukken over een gedeelte van zijn voorstelling. Natuurlijk komt het op de keuze en het abstractieniveau van de te onderzoeken beeldelementen aan. Onderzoekt de BEO een geïsoleerd gedeelte van de voorstelling of een evenredige verdeling van de meest betekenisvolle elementen? Huber, Van der Elst & Riezebos

(2003) hebben in ieder geval geprobeerd de items zo gelijkmatig mogelijk te kiezen.

In dit onderzoek betreft het onderzoeksobject een geschilderde afbeelding. Hierbij zijn de volgende dimensies het meest betekenisvol (Visser, 1986):

- Kleur
- Textuur
- Licht
- Beweging
- Ruimte
- Ordening
- Standpunt / plaatsing
- Figuratief / non-figuratief

Uit deze dimensies zijn beeldelementen gekozen die voor de kunstzinnige therapie zinvol wordt geacht (Huber, et al., 2003). De gekozen beeldelementen staan in bijlage 2.

De beeldelementen zijn ingedeeld en geselecteerd naar aanleiding van vier schalen. Het uitgangspunt van deze vier schalen is het uit de antroposofie voortgekomen vierledig mensbeeld. Het interessante hieraan is dat de artsen waarmee kunstzinnig therapeuten samenwerken ook met een diagnose tool zijn uitgerust, dat gebaseerd is op dit vierledige mensbeeld. Voor vervolgonderzoek is de vergelijking tussen de BEO en deze tools passend. De artsen en de kunstzinnig therapeuten analyseren hun gegevens zo, dat ze op hetzelfde meetniveau een vergelijking kunnen maken. Deze vergelijking komt dan zeer ten goede aan de validiteit van beide tests.

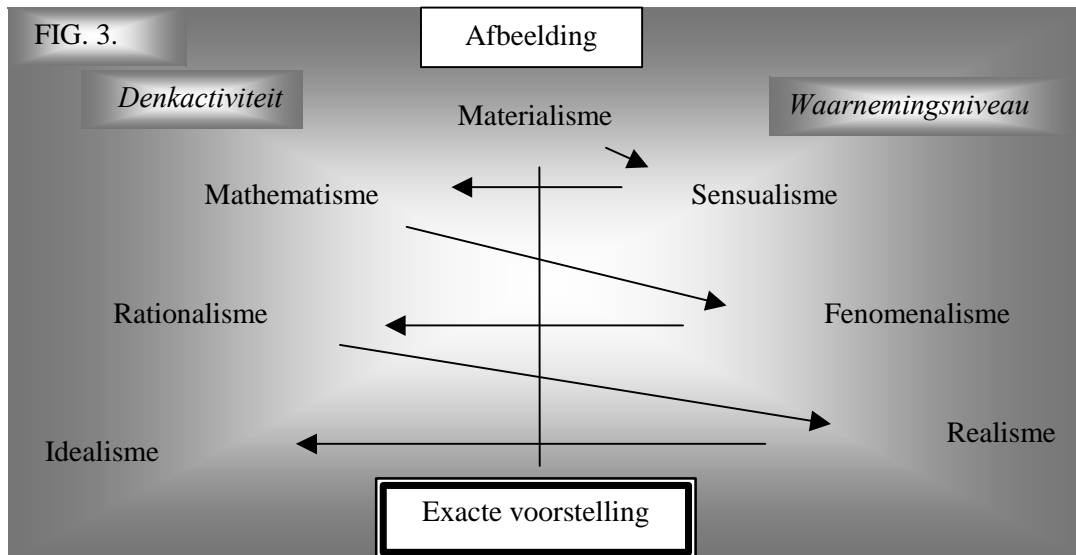
Het is belangrijk om te beschrijven hoe de eerste fase van de fenomenologische methode doorlopen wordt. Hier sluiten de trainingswijze, trainingsmateriaal en handleiding bij aan.

Het onderzoek baseert zich hiertoe op de anticipatorische cyclus van Neisser (1976). Neisser stelt dat een observator waarneemt wat hij kent, samen met wat er eigenlijk zichtbaar is. Dit heeft als consequentie dat men zowel ziet wat men kent als iets ziet wat men nog niet kent. Voor het deel dat men kent komt een schemata in het bewustzijn. Voor het deel dat men niet kent kan men het bekende gaan aanvullen. De uiteindelijke voorstelling hangt ten eerste af van de keuze van de waarnemer om zijn reeds voorhanden schemata aan te vullen. Ten tweede hangt deze af van het doorzettingsvermogen en systematische toepassing van de methode. Hier sluit de fenomenologische methode van Goethe bij aan. Door bewuste methodische sturing kan de anticipatorische cyclus systematisch herhaald worden tot dat er een exacte voorstelling is ontstaan.

Van belang is het kennen van reeds bestaande (voorkeur) schemata. Om dit bestaande schemata aan te vullen met nieuwe kennis is als attitude de verwondering nodig. Deze verwondering laat het schemata even naar de achtergrond van ons bewustzijn verdwijnen. Door de verwondering wordt de waarneming versterkt (Siepman van den Berg, 1996). Zonder een intensieve waarneming blijven nieuwe elementen die aanwezig zijn onopgemerkt en worden ze niet in het bestaande schemata ingepast. Siepman van den Berg beargumenteert dat verwondering ontwikkeld kan worden door te

doorzien op welke wijze men bevangen<sup>9</sup> is. Siepman van de Berg meent dat deze bevangenheid samenhangt met een voorkeur om te denken. Materialisme is een duidelijk voorbeeld van een in de huidige cultuur sterk dominerende voorkeursdenkrichting.

De hoofdpremisse van deze benadering is dat alle mogelijke denkrichtingen samen een sluitend geheel vormen en objectief voor ieder mens benaderbaar zijn. Als men deze denkrichtingen in een systematische volgorde het bewustzijn laat sturen, start men een proces dat vooringenomenheid laat afnemen. In bijlage 3 is de systematische afwisseling van waarnemen en denkprocessen uitgewerkt. In onderstaand schema, FIG. 3 staan de denkrichtingen genoemd in de volgorde die men doorloopt.



De stappen langs de verschillende denkrichtingen zijn in de training gedoceerd en beoefend.

Vervolgens presenteerden de trainers de BEO, de beeldelementen en de definities. Een voorbeeldschildering ondersteunde de beeldelementen en hun definities. Na afloop van de training hanteerde de kunstzinnig therapeuten de BEO en turfden ze een random gekozen schilderwerk. Een handleiding was ondersteunend materiaal bij het turven van de beeldelementen. In deze handleiding waren de begrippen, definities en de voorbeeldschilderingen per beeldelement afgedrukt, zie voor dit handboek bijlage 4.

De afbeeldingen in dit handboek zijn met opzet geen voorbeelden voor de antwoordcategorieën. Ze zijn ook niet gegeven als gemiddelde weergave van het beeldelement. Ze ondersteunen de begripsvorming bij de kunstzinnig therapeuten die de BEO gebruiken. Schilderwerken zijn dermate uniek, dat er geen voorbeelden van antwoordcategorieën gegeven kunnen worden die dan wel passend zijn, dan wel beperkend zijn. Deze opzet versterkt de onderzoeksopzet naar de invloed van de fenomenologische methode op de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid.

De belangrijkste hypothese van dit onderzoek stelt dat door beoefening van de fenomenologische methode aan de hand van de BEO, de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid toeneemt.

Het volgende hoofdstuk beschrijft de methodologie van dit onderzoek.

<sup>9</sup> Bevangen kan gezien worden als bias die door meerdere controlevariabelen wordt bepaald.

## 4 Methode van onderzoek

### *Inleiding*

Dit hoofdstuk beschrijft de gemaakte keuzes in de opzet en uitvoering van het onderzoek. De training die kunstzinnig therapeuten hebben gekregen en de BeeldElementen Observatielijst (BEO) staan centraal. De fenomenologische methode die de basis vormt van de training, wordt algemeen door kunstzinnig therapeuten gebruikt. In de training wordt zij op een specifieke en systematische manier ingezet om een toename van de interbeoordelaarsovereenstemming te realiseren. Kwantitatieve onderzoeksmethoden maken de resultaten inzichtelijk en onderzoekbaar. Dit is geen doel op zich, maar een middel.

Om te beginnen volgt een uitwerking van de probleemstelling, zie hoofdstuk 2. De deelvragen worden uitgewerkt, waarna het onderzoeksdesign centraal. De onderzoeksgroepen, de meetmomenten en de variabelen worden met elkaar in verband gebracht. Een beschrijving van de instrumenten en de variabelen gaat vooraf aan een beschrijving welke tests er zijn gekozen om de data te analyseren. Hierna is de onderzoeksgroep beschreven. Van belang hierbij is hoe generaliseerbaar de steekproef geacht kan worden. Verder is de daadwerkelijke uitvoering van het onderzoek beschreven. Bevorderende en beperkende factoren zijn tegen elkaar afgewogen. Afgesloten is er met een beschrijving hoe de data verwerkt wordt voordat de analyse plaatsvindt.

### *Deelvragen*

Om te beginnen met de eerste deelvraag, is er allereerst ingezoomd op de leerprestaties van de cursisten, na de tweedaagse training.

#### **Deelvraag 1.1**

*In hoeverre zijn de leerprestaties toegenomen tijdens de tweedaagse training?*

#### **Deelvraag 1.2**

*In welke mate is deze leerprestatie te duiden vanuit controlevariabelen?*

#### **Deelvraag 1.3**

*Hoe representatief is de groep cursisten?*

Om deelvraag 2 te beantwoorden zijn de volgende deelvragen geformuleerd. Aangezien de leerprestaties grotendeels moeten kunnen worden toegeschreven aan de educatieve activiteit en niet voornamelijk door andere invloeden, gaan de volgende deelvragen over de kwaliteit van de training. Het is niet uit te sluiten, dat er meerdere invloeden de leerprestaties beïnvloeden. De vragen richten zich op de factoren die relevant zijn voor de leeromgeving en beïnvloedbaar zijn. Achtereenvolgens komen de vorm, de inhoud en het proces van de training, aanbod.

#### **Deelvraag 2.1**

*In hoeverre was de kwaliteit van de accommodatie van invloed op de training?*

#### **Deelvraag 2.2**

*In hoeverre was de kwaliteit van het trainingsmateriaal van invloed op de training?*



**Deelvraag 2.3**

*Hoe sloot de nieuwe kennis aan bij het kennisniveau van de cursisten?*

**Deelvraag 2.4**

*In hoeverre zijn de cursisten tevreden over de gelegenheid waarin ze hun nieuwe vaardigheden hebben kunnen beoefenen?*

**Deelvraag 2.5**

*Hoe tevreden waren de cursisten over de toegankelijkheid van de presentatie van de training?*

**Deelvraag 2.6**

*Hoe sterk waren de didactische vaardigheden van de trainers?*

**Deelvraag 2.7**

*In hoeverre was het programma van de training uitgebalanceerd?*

Als de voorgaande deelvragen geen aanleiding zijn om systematische meetfouten te verwachten, kan de wetenschappelijke kwaliteit van de BEO worden onderzocht, deelvraag 3.

**Deelvraag 3.1**

*Is de BEO voldoende aanvaardbaar om in de praktijk te gebruiken?*

**Deelvraag 3.2**

*Is de BEO voldoende bruikbaar om in de praktijk te gebruiken?*

**Deelvraag 3.3**

*Is de BEO voldoende betrouwbaarheid om in de praktijk te gebruiken?*

**Deelvraag 3.4**

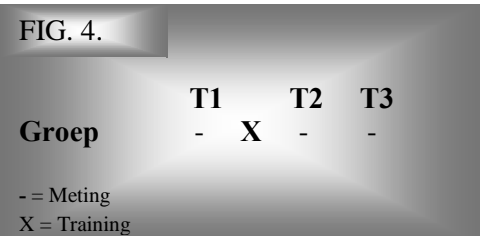
*Is de BEO van voldoende validiteit om in de praktijk te gebruiken?*

Het volgende onderzoeksdesign maakt het mogelijk de deelvragen te beantwoorden.

### ***Onderzoeksdesign***

Het onderzoeksdesign sluit aan bij de probleemstelling voldoen. Zoals gegeven in FIG 2. hangen de leerprestaties, de training en de vaststelling van de kwaliteit van de BEO samen. Het onderzoeksdesign moet deze drie delen onderzoekbaar maken.

Er is gekozen voor een training in een controleerbare situatie. Dit is te omschrijven als een quasi experiment. Door het ontbreken van een voor- en nameting bij een controlegroep, richt dit onderzoek zich op de voor- en een nameting bij de experimentele groep. Het onderzoeksmodel is schematisch in FIG. 4. weergegeven.



Op de tijdstippen T1 en T2 wordt de groep getoetst op hun interbeoordelaars-overeenstemming; de beoogde toename is de leerprestatie. Deze toename wordt onderzocht op invloed van meerdere controlevariabelen, als voorkennis, leeftijd, en dergelijke. Een vergelijking van de voormeting van de experimentele groep met een meting bij vierdejaarsstudenten van de opleiding kunstzinnige therapie, geeft data hoe representatief de experimentele groep is op T1. Zo worden deelvragen 1.1 tot en met 1.3 beantwoord.

De leerprestaties van de experimentele groep hangen samen met de kwaliteit van de training. Op T1 en T2 zijn enquêtes afgenomen. De enquête die voor de training is afgenomen (enq. 1.) zie bijlage 5, inventariseert controlevariabelen, als leeftijd, beroepservaring, enzovoorts. De enquête die na de training is afgenomen (enq. 2.), zie bijlage 6, evalueert de bevinding van de cursisten. Hun expertise en mening zijn maatgevend voor de kwaliteit van de training, het trainingsmateriaal, de trainingslocatie, enzovoorts. De analyse van deze laatste enquête (enq. 2.) beantwoordt de deelvragen 2.1 tot en met 2.7.

De vragen die betrekking hebben op de kwaliteitscriteria worden beantwoord door een aantal kwalitatieve analyses en door de data die de BEO op T2 en T3 genereert. Om de aanvaardbaarheid en bruikbaarheid te onderzoeken komt er data uit de inhoudsanalyse van de BEO en de publicatie van Huber, Van der Elst & Riezebos (2003). Hiernaast wordt de evaluerende enquête om de bruikbaarheid te onderzoeken. Om de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid vast te stellen, komt de data van de BEO die op T2 door de experimentele groep is ingevuld. Voor validiteitonderzoek zijn er in de weken na de training metingen met de BEO verricht. Deze metingen op T3 worden gebruikt om betrouwbaarheid- en validiteitanalyses te maken. Met deze analyses worden de deelvragen 3.1 tot en met 3.4 beantwoord.

## ***Instrumenten***

Samengevat worden in de vorige alinea de volgende instrumenten gebruikt:

- De BEO
- Enq. 1.
- Enq. 2.

Welke analyses en toetsen met deze tests in verband staan, is in de alinea over data-analyse, codering en toetsten beschreven.

De BEO wordt ingevuld op een turflijst, zie bijlage 7. De BEO is opgebouwd in vier theoretische schalen en scoort per items één van de vijf antwoordcategorieën. De eerste schaal betreft de eerste zes items, de tweede schaal item zeven tot 12, de derde schaal item 13 tot 18 en de vierde schaal 19 tot 21. De eerste schaal betreft beeldelementen die hoofdzakelijk gerelateerd zijn aan materiaal en techniek aspecten van het schilderwerk. De tweede schaal betreft beeldelementen die met name met dynamische en opbouw aspecten van het schilderwerk in verband staan. De derde schaal betreft beeldelementen die met affectieve en bewegingsaspecten van het schilderwerk verband houden. De vierde schaal bevat beeldelementen die op functie en grondgedachte van het schilderwerk doelen. Deze vier schalen benaderen kunstzinnige aspecten per schaal vanuit een ander perspectief. De eerste drie schalen hebben direct betrekking op morfologische elementen. De vierde schaal betreft strikt genomen geen begrippen uit de morfologie. De beeldelementen in deze vierde schaal vragen niet naar een interpretatie van de bedoeling. De beeldelementen “motief”, “I-gebaar” en “finishing touch”

vragen naar een mate van integratie van de morfologisch te onderscheiden elementen, voor een bedoeling met het schilderwerk.

De items zijn te scoren van 'weinig' tot 'veel' en ze zijn ook met elkaar in verband te brengen. Op die grond kunnen de items op intervalniveau geanalyseerd worden als een Likertschaal. De BEO wordt ingevuld door een kunstzinnig therapeut naar aanleiding van een schilderwerk van een patiënt. Het schilderwerk voldoet aan bepaalde normen, zie inleiding, paragraaf BEO.

Een handleiding wordt gebruikt tijdens het invullen van de BEO. Hierin staan voorbeeld plaatjes van de items, de items en hun definities vermeld. De definities bakenen de items van elkaar af.

De enquête 1. wordt voor de training afgenomen. Zonder dat de cursisten kennis hebben genomen van de inhoud van de training, worden naam, leeftijd en geslacht geïnventariseerd en hun werkervaring en voorkennis in kaart gebracht, zie ook bijlage 5. Deze items zijn relevant om de leerprestaties te kunnen interpreteren. Ze vormen dan ook de controlevariabelen voor de leerprestaties, betrouwbaarheid en validiteit.

De enquête 2. wordt direct na de training afgenomen. De enq. 2. evalueert de training en alle aspecten van de training. De enq. 2. heeft tot doel de sterke kanten van de training te benadrukken en de zwakke kanten naar voren te brengen (Baarda & Goede, 1997).

In de enq. 2. worden vragen gesteld naar de accommodatie en trainingsomstandigheden, de presentatie en kwaliteit van het trainingsmateriaal, de trainers en naar de eigen mening over de leerprestaties. Deze aspecten worden middels gestructureerde vragen onderzocht. De antwoorden worden op een vijfpunt schaal gegeven.

Dit gestructureerde gedeelte van de enq. 2. wordt aangevuld door twee open vragen. De ene vraagt naar de waardevolle aspecten van de training en de ander naar wat de cursisten gemist hebben. Bij beide vragen wordt een motivatie van het antwoord gevraagd.

Door de training zo te evalueren wordt haar mediërende invloed op de leerprestaties inzichtelijk en daarmee onderzoekbaar gemaakt.

Voor de resterende analyses worden verder geen instrumenten gebruikt. De beschreven instrumenten worden aangevuld kwalitatieve analyses betreffende de BEO en de methodieken die gebruikt zijn voor haar ontwikkeling.

### ***Deelnemers representativiteit***

De hoofdvraag van dit onderzoek richt zich op actieve kunstzinnig therapeuten. Het gaat om gediplomeerde kunstzinnig therapeuten die op dit moment werken. Hiervoor is de beroepsvereniging voor kunstzinnig therapeuten in Nederland (NVKT) benaderd. Zij hebben een bestand van kunstzinnig therapeuten die op dit moment werkzaam zijn. Omdat het onderzoek in een voorstadium is, volstaat het een aantal van deze kunstzinnig therapeuten uit te nodigen; een steekproef. Met name voor de vragen betreffende de wetenschappelijke kwaliteit, deelvraag 3.1 tot en met 3.4, is het belangrijk de

representativiteit van de steekproef te onderzoeken.

De theoretische en concrete populaties is hieronder beschreven en zo ver mogelijk geanalyseerd.

Verder is de procedure beschreven, waarmee de populatie benaderd is. Vervolgens zijn de criteria aangegeven waarop geselecteerd is. Afsluitend zijn alle gegevens over de onderzoeksgroep, die voor het onderzoek noodzakelijk zijn, genoemd.

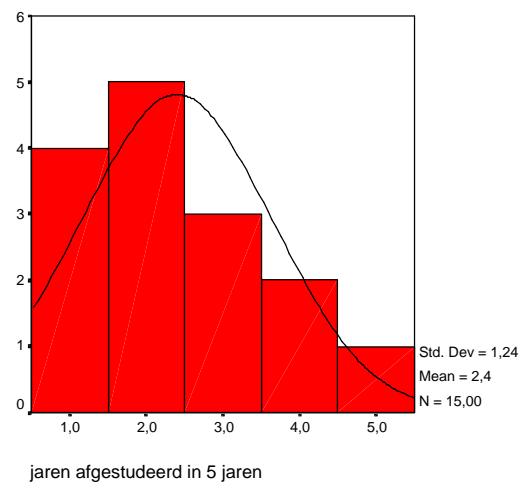
De theoretische populatie betreft de actieve leden van de NVKT. Dit zijn 466 geregistreerde kunstzinnig therapeuten. Er is niet veel bekend over de populatie, waardoor vergelijkingen van de concrete en theoretische populatie eigenlijk niet mogelijk zijn. Bekend is, dat van de 466 leden er 32 mannelijk zijn ( $N=466$ ,  $\sigma=7\%$ ).

Een open uitnodiging om deel te nemen aan de training en het onderzoek in het beroepsblad fungeerde als gemakssteekproef. Deze is niet aselekt, zodat de representativiteit en generaliseerbaarheid alleen bij benadering onderzocht kunnen worden. Er reageerde 24 kunstzinnig therapeuten die wilde participeren in het onderzoek. Deze 24 reacties werden beoordeeld op de volgende criteria die relevant waren voor het onderzoek:

- Registratie bij de NVKT
- Minimaal één jaar afgestudeerd
- Minimaal één jaar werkervaring
- Minimaal één dag per week werkzaam

Op basis van deze criteria komen er 15 kunstzinnig therapeuten voor de training in aanmerking ( $N=15$ ,  $\sigma=13\%$ , gem. leeftijd=48 jaar,  $SD=9$ ). De werkervaring varieert tussen 1 jaar en 23 jaar ( $M=10$  jaar), zie grafiek 1.

**Grafiek 1.**



De kunstzinnig therapeuten komen uit verschillende gebieden. De psychiatrie wordt het meeste vertegenwoordigd door wel 7 kunstzinnig therapeuten. Verder zijn er uit het therapeuticum twee kunstzinnig therapeuten, twee hebben een eigen praktijk, drie werken in een heilpedagogische setting en één therapeut werkt in de verslavingszorg.

Om de representativiteit van de kunstzinnig therapeuten te onderzoeken op T1 is de BEO ook een keer afgenomen bij een groep vierdejaars studenten kunstzinnige therapie. Deze groep heeft wel al de theoretische achtergrond van de methode leren kennen. Ook heeft de groep reeds enige werkervaring door een met succes afgeronde stageperiode ( $N=19$ , gem. leeftijd=46 jaar,  $SD=9$ ). Verder is er geen data, waardoor deze student groep te vergelijken is met de onderzoeksgroep.

## *Uitvoering van het onderzoek*

De uitvoering van de training richt zich op de basis hypothese van het onderzoek: met zo min mogelijk ongewenste invloeden een zo groot mogelijke leerprestatie realiseren. Om te beginnen is hierboven de procedure beschreven die de wijze van data verzameling structureert.

Achtereenvolgens beschrijft deze paragraaf de elementen die de training beïnvloeden en hoe de vormgeving van de training deze invloeden neutraliseert: planning, locatie, trainers instructie, theorie gestuurd waarnemen, opbouw van de training.

De planning van de training speelt in op mediërende factoren. Een te grote tijdsperiode tussen de trainingsdagen geeft de cursisten een mogelijkheid onafhankelijk van elkaar te leren. Zo kunnen de uitkomsten meer van elkaar verschillen door mediërende factoren. Daarom is er een afweging gemaakt tussen praktische haalbaarheid en wenselijkheid. De trainingsdagen liggen een week van elkaar verwijderd. Het tijdstip T1 is aan het begin van de eerste trainingsdag en tijdstip T2 aan het einde van de tweede trainingsdag.

De training vond plaats op de zolder van het Louis Bolk Instituut. Deze zolder is vrij licht door de ramen in het dak. De ruimte wordt vaker voor trainingsdoeleinden gebruikt. Het licht is ook van grote invloed op de waarnemingen tijdens de training. Het onderzoek richt zich op een overeenstemming met de beleving van de ruimte waar kunstzinnig therapeuten werken. De evaluatie vraagt de therapeuten naar hun beleving. Tijdens de training wisselen de therapeuten van plek om systematische meetfouten door de lichtinval te nivelleren.

Om vooroordelen te voorkomen, kregen de trainers een instructie. Waarnemers nemen doorgaans theorie of affectie gestuurd waar. De training behandelt dan ook niet de relevante theorie achter de items en de categorieën van de vragenlijst. De items worden sec gepresenteerd en niet in verband gebracht met het theoretisch achterliggend model of de diagnose. Cursisten worden in het algemeen beïnvloed door trainers, als deze hun affectie uitspreken door met 'goed' of 'fout' te reageren bij een reactie van een cursist. Over de oefenbeoordelingen in deze training doen de trainers geen uitspraken als 'goed' of 'fout'.

De schilderwerken die als beeldmateriaal dienen om de BEO op te scoren, worden 'random' gekozen. De trainers noemen de diagnose van de patiënt die het betreffende schilderwerk gemaakt heeft niet.

De training is gericht op de beroepsgroep. De opbouw en inhoud sluiten aan bij de opleiding en werkervaring van de kunstzinnig therapeuten. Na een motiverende opening en de presentatie van de doelstelling van de training volgt de eerste kennismaking met de BEO-lijst. De observatielijst wordt ingevuld met de handleiding waarin de definities en de voorbeeld beeldelementen zijn afgebeeld, bij de hand. Vervolgens sluit een presentatie aan op de voorkennis en deze verder uitwerkt, naar aanleiding van de concrete aan te leren vaardigheid, zie bijlage 9. Na de presentatie van deze adoptiebevorderende elementen, volgen de implementatie bevorderende elementen. Een praktijk

oefening geeft de relevantie van de BEO aan. De kunstzinnig therapeuten maken kennis met hun eigen vooringenomenheid, door deze te spiegelen aan de rest van de groep. Na de pauze introduceren de trainers om beurten de beeldelementen en hun definities. Middels een werkblad, zie bijlage 10, worden de gedachtestappen genoteerd en een beoordeling gegeven. De gedachtestappen en de methode worden gespiegeld door de cursisten, de trainers geven samenvattingen, commentaar en aanwijzingen. Vervolgens worden de beoordelingen getoond, zonder commentaar of deze goed of fout zijn. Wel vragen de trainers of er, naar aanleiding van de bediscuteerde gedachtestappen, gewisseld is van antwoordcategorie bij de beoordeling. Als dit zo is, wordt de cursist gevraagd deze wissel te beargumenteren. Deze argumenten worden niet bevestigd met goed of fout; ook als zij zeer afwijkend zijn ten opzichte van de meerderheid. De trainers vragen wel om een toelichting. Zo werken de cursisten aan hun attitude om observaties zelfkritisch en methodisch te benaderen. Een plenaire bespreking sluit de eerste dag af.

De tweede dag gaat verder met de introductie van de resterende beeldelementen. De onderlinge samenhang staat meer centraal, mede omdat al meerdere beeldelementen zijn behandeld. Nadat alle beeldelementen de revue gepasseerd zijn, kunnen de cursisten zich verder voorbereiden. Hun vragen zijn de aanleiding voor deze laatste voorbereiding. Na de pauze volgt de tweede afname van de BEO. Het invullen van de BEO-lijst duurt tussen de 7 en 13 minuten. Na een kwartier zijn alle BEO-lijsten ingevuld en verzameld. Bij de kunstzinnig therapeuten is de vraag naar de toepassing van de BEO gerezen. De trainers presenteren nu de waarde van de BEO voor de diagnose, vanuit de achterliggende theorie. Er ontstaat een levendige discussie. Na een korte pauze volgt een uitvoerige evaluatie van de training.

De volgende paragraaf beschrijft de verwerking van de verzamelde data om antwoord te geven op de vragen die gesteld zijn aan het begin van dit hoofdstuk.

### ***Data-analyse en toetsen per deelvraag***

De analyse van de data richt zich op de beantwoording van de deelvragen. Sommige deelvragen zijn beschrijvend, sommige zijn toetsend. Hier hangt dan ook vanaf of de analyse uitgebreid wordt met een codering en of een toetsing.

#### **Uitwerking deelvraag 1.1**

*In hoeverre zijn de leerprestaties toegenomen tijdens de tweedaagse training?*

De leerprestaties bestaan uit de mate van overeenstemming binnen de groep. Deze overeenstemming is uitgedrukt door Kendall's  $W^{10}$  (Howel, 1982). Deze maat is niet zonder kritiek, maar hij voldoet om aan te geven wat de leerprestatie is. Op T1 is de beginsituatie gemeten. Op T2 is de toets nogmaals afgenomen, waarbij het verschil de leerprestatie uitdrukt. De leerprestatie laat zien hoe groot het verschil tussen T1 en T2 is. Vervolgens wordt onderzocht of dit verschil ook significante is.

---

<sup>10</sup> Coefficient of Concordance.

Om te bepalen of het verschil in de overeenstemming tussen T1 en T2 significant is, wordt  $H_0$  gesteld.  $H_0$  stelt dat de leerprestatie door een kans van 50 % tot stand komt. De leerprestatie wordt uitgedrukt door afgenomen variantie. Deze variantie wordt nu per item berekend. Als  $H_0$  geldt, dan komt er op T2 voor de helft van de keren een grotere variantie per item op T1 uit en voor de andere helft een kleiner getal dan op T1, zie bijlage 8. Bij deze gerichte hypothese wordt  $H_0$  verworpen als de overschrijdingskans kleiner is dan  $2\alpha$ ; de  $\alpha = 5\%$ . De tekentoets vergelijkt de variantie van de items op T1 en T2.

### **Uitwerking deelvraag 1.2**

*In welke mate is deze leerprestatie te duiden vanuit controlevariabelen?*

Met deze vraag onderzoekt of de leerprestaties afhangen van controlevariabelen als voorkennis, leeftijd, ervaring, enzovoort. Dit wordt gedaan middels het berekenen van de “repeated measures” in SPSS. Hierbij worden de controle variabelen ingevoerd als covariaat. De invloed van de covariaat wordt dan afgelezen, in hoeverre deze de leerprestatie verklaard.

De controlevariabelen: - voorkennis, - leeftijd, - ervaringsplek, - ervaring in jaren, - werkuren per week, - bekendheid met de betreffende diagnostiek, of - zelf ervaring met een soort beeldelementen observatielijst. Deze controlevariabelen worden in verband gebracht met de leerprestaties van de cursisten.

Voor de controlevariabele “voorkennis” wordt de factor bepaald door de samenhang tussen de variantie per item op T1 en T2. Dit zijn twee metingen met 21 items. De “voorkennis” is gemeten in enq.1. Deze is gemeten over 21 items over 15 cursisten. Voor deze toets wordt het gemiddelde van de “voorkennis” van deze 15 cursisten in verband gebracht met de factor. Dit resulteert in weer een sets van 21 items.

Voor de overige controlevariabelen wordt de leerprestaties uitgedrukt in 15 items. De factor zijn de items van de leerprestaties van de cursisten op T1 en T2. Deze worden uitgedrukt in  $15 \times$  jury  $\alpha$  op T1 en T2. Deze worden verkregen door de scores van de jury op de 21 items te transponeren, zodat er 15 items en 21 scores ontstaan; zowel op T1 als op T2. Deze 15 items zijn de cursisten. Een betrouwbaarheidstest met de uitdrukking “ $\alpha$  if item deleted”, geeft aan hoe goed een cursist in de groep ligt, qua homogeniteit (MacLennan, 1993).

De controlevariabelen worden verkregen uit enq.1. waar de gegevens per cursist zijn gescoord; een item met 15 scores.

De invloed van deze items op de factor, wordt getoetst door “repeated measurements”. Bij SPSS geeft de uitkomst van de test meerdere niveaus en waarden. Bij de “test of within-subjects effects” geeft de “Huynh - Feldt”-waarde aan hoe sterk de invloed is van de controlevariabele. De overschrijdingskans moet lager zijn dan  $\alpha = 5\%$ .

### **Uitwerking deelvraag 1.3**

*Hoe representatief is de groep cursisten?*

Het doel van deze vraag is het inschatten van de leerprestatie ten opzichte van een controle groep die geen training ontvangt. Daar dit niet praktisch niet haalbaar was, is dit niet in het onderzoeksdesign opgenomen. Wel is er een vergelijking gemaakt tussen een groep vierdejaars studenten kunstzinnige therapie en de experimentele groep op T1. Het evidente verschil is de actieve werkervaring. Een  $\chi^2$ -toets vergelijkt de leeftijdverdeling in beide groepen. Een vergelijking van “agreement”, uitgedrukt in Kendall’s W, geeft aan of er een verschil is. Een Mann-Whitney-toets vergelijkt of de variantie van de scores significant van elkaar verschillen.

Een kwalitatieve analyse van de gegevens, die beschikbaar zijn over de beroepsgroep in vergelijking met de experimentele groep, laat zien in hoeverre de laatste representatief is.

### **Uitwerking deelvraag 2.**

De deelvragen die antwoord geven op vraag 2, richten zich achtereenvolgens op de vorm, de inhoud en het proces van de training. Er volgt een kwalitatieve analyse van de antwoorden die de cursisten gegeven hebben in de evaluerende enquête (enq 2). Als de training op een van de punten slecht beoordeeld is, vormt dit zowel een aanbeveling voor een vervolg training, als een bedreiging voor de betrouwbaarheid en validiteit van de metingen.

Als de mening gemiddeld of minder dan gemiddeld scoort op de evaluatie, vindt er een analyse plaats naar de invloed op de validiteit en betrouwbaarheid. Deze analyse vindt achtereenvolgens plaats voor de volgende punten:

- *kwaliteit van de accommodatie*
- *de kwaliteit van het trainingsmateriaal*
- *aansluiting van de nieuwe kennis bij het kennisniveau van de cursisten*
- *de mate van oefening van nieuwe vaardigheden*
- *de mate van toegankelijkheid van de presentatie*
- *de didactische vaardigheden van de trainers*
- *de mate van balans van het trainingsprogramma*

Om de verder inzicht in de sterke en de zwakke kanten van de training te krijgen (Baarda & Goede, 1997) worden de antwoorden op twee openvragen geanalyseerd. De eerste openvraag richt zich op de sterke kanten van de training; de tweede openvraag respectievelijk op de zwakke kanten.

### **Uitwerking deelvraag 3.1**

*Is de BEO voldoende aanvaardbaar om in de praktijk te gebruiken?*

“Aanvaardbaarheid betreft zaken als de inzichtelijkheid van respondenten van het meetmiddel van het instrument [...], de eerlijkheid of rechtvaardigheid ten aanzien van bepaalde groeperingen [...] en de eerbiediging van de persoonlijke leefsfeer [...]” (Stokking, 2002, p. 135). Als een instrument, dat binnen de gezondheidszorg gebruikt wordt, niet aan deze criteria voldoet, is het tegen de beroepscode.



Deze voorziet in de waarborg van privacy, het uitsluiten van discriminatie en openheid van en instemming met het eigen therapieplan, waarin de diagnose staat vermeld. Daar het instrument binnen deze kaders ontwikkeld is, zijn deze criteria gewaarborgd.

Een analyse van de opbouw en het gebruik van de BEO, laat zien of het, technisch gesproken, legitiem is om de BEO te gebruiken. Hiertoe moet een zuivere en objectieve vraagstelling waarborgen dat de metingen met weinig interpretatie gepaard gaan. Een richtlijnen bij de hantering van antwoordcategorieën waarborgen dat beoordelaars niet gaan ‘glijden’.

Met betrekking tot vraagstelling en normhantering worden de volgende onderdelen onderzocht:

- de structuur waarmee de BEO is opgebouwd,
- de definities, de empirische basis en omschrijvingen van de items en
- de richtlijnen voor de antwoordcategorieën.

De methode waarmee de BEO ontworpen is, bepaalt de *structuur* waarmee de BEO opgebouwd is. De ontwerpmethodologie wordt vergeleken met de resulterende items. Als een aantal items binnen een schaal samenhangen, moet ook het abstractieniveau van de items overeenkomen. Per schaal wordt het abstractieniveau van de items vergeleken.

De *definities* in het BEO-handboek, vormen de richtlijnen voor de scoring. Een kwalitatieve analyse van de definities laat zien of deze zuiver gesteld zijn en gebaseerd zijn op *empirisch* waarneembare begrippen. Hierbij hoort ook de beoordeling van de voorbeeldafbeeldingen als zijnde trainingsmateriaal en onderdeel van de handleiding. Een vergelijking met de mening van de cursisten over de *toelichting* van de beeldelementen, beantwoordt de mede vraag naar de zuiverheid van de richtlijnen voor de scoring.. Het vaststellen van *richtlijnen voor de antwoordcategorieën* geeft aan hoe groot de interpretatie vrijheid voor de cursist is. Deze vrijheid is in de training ingekaderd; hiervoor is een attitude geoefend die een methodische verwerking van de waarneming en de bijbehorende gedachtestappen nastreeft. Een analyse van de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid laat zien of deze methode van invloed is geweest en enige levensvatbaarheid heeft.

### **Uitwerking deelvraag 3.2**

*Is de BEO voldoende bruikbaar om in de praktijk te gebruiken?*

Deze vraag stelt het nut van de BEO en de praktische uitvoerbaarheid centraal. De moeilijkheid in het gebruik, het onderscheidingsvermogen van de BEO, het praktische nut en de doelmatigheid bepalen de bruikbaarheid van de BEO.

De volgende analyses bepalen de *moeilijkheid*. Centraal staat de gemiddelde mening van de cursisten over hun eigen kennis van de items op de BEO. Een vergelijking met de mening over de opgedane kennis laat zien of de BEO toegankelijk of moeilijk is.

Het aantal onderscheidbare uitkomsten bepaald het *onderscheidingsvermogen* van de BEO. Hier gaat het om het aantal voor de diagnose zinvolle uitkomsten. In de publicatie (Huber, et al., 2003) geven Riezebos en Van der Elst richtlijnen hoe de diagnose door de BEO wordt bepaald. Deze richtlijnen

geven aan hoeveel factoren de diagnose bepalen. Hiermee is dan tevens het onderscheidingsvermogen van de BEO gegeven.

Het doel en de functie van de BEO bepalen het *praktische nut* van deze observatielijst. Het betreft hier, naast een directe mening van de cursisten, een praktijk wetenschappelijke discussie. De argumenten komen terug in het hoofdstuk 6 over de discussie.

De *doelmatigheid* is afleesbaar aan de manier waarop de cursisten aan het einde van de training de BEO-lijst invulden. Een analyse van de tijd dat ze er mee bezig waren en het aantal keren dat ze een wijziging moesten maken op de reeds ingevulde gegevens geeft de indicatie van de doelmatigheid.

### **Uitwerking deelvraag 3.3**

*Is de BEO voldoende betrouwbaar om in de praktijk te gebruiken?*

De overeenstemming van beoordelaars en de herhaalbaarheid van scores vormen de belangrijkste bestanddelen van de betrouwbaarheid van de BEO. Als de overeenstemming van de beoordelaars voldoende is toegenomen door de training, is het zinvol om de *interbeoordelaarsbetrouwbaarheid* te onderzoeken. Deze wordt onderzocht door alle cursisten gezamenlijk naar één schilderwerk te laten kijken. Dat wil zeggen bij een N=15, dat er 15 metingen van **hetzelfde** schilderwerk vergeleken worden. Hierbij zijn de cursisten de onderzoekseenheden.

Bij *herhaalde* scores, zijn de **verschillende** schilderwerken de onderzoekseenheden. De scores van verschillende schilderwerken laten de samenhang zien die ertussen de items op de BEO is.

De interbeoordelaarsbetrouwbaarheid wordt berekend op T2 en omdat de items op interval niveau en er meer de twee beoordelaars zijn, uitgedrukt in een InterCorrelation Coefficienty (ICC) (Dunn, 1989). SPSS 10 berekende de ICC voor dit onderzoek met een “Two-way mixed model” met een 95% confidence interval. Voor dit onderzoek is de “single measure intraclass correlation” van belang.

De normering van de ICC is overeenstemming de normering van de Cohens Kappa (Davies & Fleiss, 1982). Het acceptatie niveau ligt op een ICC van .61, (Landis & Koch, 1977) vergelijk schema 1.

<b>Kappa Statistic</b>	<b>Strength of Agreement</b>
< 0.00	Poor
0.00 - 0.20	Slight
0.21 - 0.40	Fair
0.41 - 0.60	Moderate
0.61 - 0.80	Substantial
0.81 - 1.00	Almost Perfect

**Schema 1**

De data om de samenhang van de items van de BEO te onderzoeken is verzameld op T3. Door de scores van *verschillende* schilderwerken te analyseren, laat de samenhang van de beeldelementen zien of de BEO uiting is van een congruent model; één meetlat. Een schaalmethode zoals Likert deze ontwikkelde in 1932, meet een begrip in meerdere aspecten. Als deze aspecten meerdere kanten van hetzelfde meten worden ze overeenkomstig gewaardeerd en is er dus samenhang tussen de items. Al naar gelang de respons op T3 is het mogelijk deze samenhang met bepaalde analyses te onderzoeken.

Ten eerste is de Cronbach's  $\alpha$  uitdrukking van de algemene samenhang van de BEO. Dit kan ook per schaal. De BEO is gebaseerd op een samenhangend vierledig mensbeeld. De vier schalen van de BEO staan ook op zichzelf. De beeldelementen zijn aspecten die zo'n onderliggend deel van dit mensbeeld meten.

Bij een respons vanaf 150 metingen, is het ten tweede mogelijk, een factoranalyse op de BEO toe te passen. Hiermee worden de schalen op samenhang onderzocht en kan vervolgens een Cronbach's  $\alpha$  per schaal worden berekend. Al naar gelang de samenhang binnen een factor, wordt er bepaald welke items meer en welke items minder uitdrukking zijn voor de schaal en dus weggelaten kunnen worden. Een schaal met een  $\alpha$  hoger dan .70 is voldoende betrouwbaar (Stokking, 2002); een  $\alpha$  tussen .60 en .70 is een zwakke schaal.

Bij een lagere respons is er ten derde mogelijk, de items op inhoudelijke gronden te groeperen en vervolgens de Cronbach's  $\alpha$  te bepalen. Bij deze methoden van schaal analyse als ook bij de volgende, moeten de items in een schaal bij voorkeur een item-rest-correlatie hebben van +.35 (Stokking, 2002); een waarde tussen .20 en .35 wordt ook geaccepteerd als het item inhoudelijk gezien duidelijk binnen de schaal hoort.

Ten vierde kunnen de individuele items worden onderzocht op hun samenhang. Hiermee is te bepalen welke items per schaal sterk samenhangen; correleren. Met deze itemanalyse kan er bepaald worden welke items sterk samenhangen in één schaal. Hiertoe wordt een correlatieanalyse van de items gebruikt, zie bijlage 12.

#### **Uitwerking deelvraag 3.4**

*Is de BEO van voldoende validiteit om in de praktijk te gebruiken?*

De generaliseerbaarheid van de experimentele groep naar de beroepsgroep is de enige voor dit onderzoek relevante vorm van validiteit. Een vergelijking van de experimentele groep met een groep die wel vergelijkbaar is qua kennis, maar niet qua ervaring, kan laten zien hoe specifiek het kennisgebied is.

Om het ervaringsniveau vast te stellen, kijken we naar het aantal jaren dat de cursisten zijn afgestudeerd. Als dit heterogeen en gelijkmatig verdeeld is, wordt de prestatie vergeleken met een groep die allemaal dezelfde minimale ervaring hebben met het vak. Verder wordt als voorwaarde gesteld dat de leeftjidsverdeling niet significant van elkaar verschilt. Een  $\chi^2$ -toets laat zien of de leeftijden niet significant van elkaar verschillen.

Als aan deze voorwaarden voldaan is, stelt  $H_0$  dat als op T1 de experimentele groep niet significant verschilt van een beginnergroep, de hele beroepsvereniging als beginnergroep aangemerkt kan worden.

Hiertoe wordt een "bootstrap" methode (Dunn, 1989) toegepast om de variantie te vergelijken van de experimentele groep op T1, met de vierdejaars studenten (N=19). De bootstrap-methode houdt in dat

uit de meting van de BEO in een naïeve situatie bij de vierdejaars studenten 937 x een steekproef wordt getrokken met teruglegging. Bij deze steekproeven worden de varianties vergeleken met de varianties van de experimentele groep. Een Mann-Whitney toets laat zien of de experimentele groep te vergelijken is met de naïeve groep. Als de overschrijdingskans van de groepen kleiner is dan  $\alpha = .05$  dan zijn de groepen verschillend en wordt de hypothese verworpen.

Als de experimentele groep, met werkervaring, niet significant beter of slechter presteert dan de 937 'bootstrap' controle groepen zonder ervaring, maakt werkervaring voor een willekeurige cursist, voorafgaand aan de training, niet uit. Daarom toetst deze analyse of het niveau van de vaardigheid van de experimentele groep op T1 te generaliseren is naar de gehele beroepsgroep.

## 5 Resultaten

### *Inleiding*

De resultaten zijn in volgorde van de deelvragen gepresenteerd in dit hoofdstuk. De gepresenteerde data sluit aan bij de analyse technieken, waarmee het vorige hoofdstuk is geëindigd. De data wordt zo geordend dat er in hoofdstuk 6, conclusies aan kunnen worden verbonden.

### *Antwoorden op deelvraag 1.1*

De leerprestaties zijn de som van de Kendall's W van T2 - T1. Hieronder staan de testen op T1 en T2.

**Schema 2** Kendall's W op T1

N	15
Kendall's W <sup>a</sup>	,426
Chi-Square	127,662
df	20
Asymp. Sig.	,000

a. Kendall's Coefficient of Concordance

Kendall's W T2

N	15
Kendall's W <sup>a</sup>	,645
Chi-Square	193,452
df	20
Asymp. Sig.	,000

a. Kendall's Coefficient of Concordance

De leerprestatie wordt weergegeven door een toename van  $.65 - .43 = .22$ . De volgende tekentoets laat zien of deze toename ook significant is, of dat dit verschil ook door kans bepaald zou kunnen zijn.

#### Test 1 Sign

		N
BEOVART1 - BEOVART2	Negative Differences <sup>a</sup>	6
	Positive Differences <sup>b</sup>	15
	Ties <sup>c</sup>	0
	Total	21

a. BEOVART1 < BEOVART2

b. BEOVART1 > BEOVART2

c. BEOVART2 = BEOVART1

	BEOVART1 - BEOVART2
Exact Sig. (2-tailed)	,078 <sup>a</sup>

a. Binomial distribution used.

b. Sign Test

Aangezien het een gerichte hypothese is moet de significantie onder  $2 \times \alpha = .10$  liggen. De uitkomst  $.078$  ligt eronder en is dus significant. De leerprestatie is hiermee een significant resultaat.

## Antwoorden op deelvraag 1.2

De volgende analyse geeft aan welke invloed de mening over de eigen voorkennis is over de leerprestaties.

**Schema 3** Factor is variantie op T1 en variantie op T2

### Tests of Within-Subjects Contrasts

Measure: MEASURE\_1

Source	FACTOR1	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
FACTOR1	Linear	1,368	1	1,368	4,935	,039
FACTOR1 * ENQ1MEAN	Linear	,916	1	,916	3,304	,085
Error(FACTOR1)	Linear	5,268	19	,277		

$r^2 = 0,121$  (covariaat: enq1mean)

$\eta^2 = 0,181$  (factor)

De gemiddelde groepsinschatting (enq1mean) van de voorkennis per item, is een goede voorspeller voor de leerprestaties. De invloed van de covariaat is bijna significant; 0.085.

Alle andere controlevariabelen zijn niet significant, zie schema 5 hieronder. Ze verklaren de variantie van de leerprestaties niet.

**Schema 4** Factor is leerprestatie op T1 en T2

### Tests of Within-Subjects Contrasts

Measure: MEASURE\_1

Source	FACTOR1	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
FACTOR1	Linear	7,725E-04	1	7,725E-04	55,986	,000
FACTOR1 * LEEFTIJD	Linear	3,947E-07	1	3,947E-07	,029	,870
FACTOR1 * AFSTU_JA	Linear	1,052E-06	1	1,052E-06	,076	,789
FACTOR1 * WERKJARE	Linear	1,088E-06	1	1,088E-06	,079	,786
FACTOR1 * PRAK_ERV	Linear	1,852E-06	1	1,852E-06	,134	,724
FACTOR1 * BEKEN4LD	Linear	7,674E-06	1	7,674E-06	,556	,477
FACTOR1 * KENT_BEO	Linear	4,830E-06	1	4,830E-06	,350	,570
Error(FACTOR1)	Linear	1,104E-04	8	1,380E-05		

### Antwoorden op deelvraag 1.3

Een vergelijking van de experimentele groep en de controlegroep studenten laat het volgende zien. De crosstab analyse vergelijkt de groepen op leeftijd.

#### Test 2 Crosstabs

#### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
leeftijd gehercodeerd in 10 jaars culsters * leeftijd experimentele groep in 10 jaars clusters	14	40,0%	21	60,0%	35	100,0%

#### leeftijd gehercodeerd in 10 jaars culsters \* leeftijd experimentele groep in 10 jaars clusters Crosstabulation

Count

		leeftijd experimentele groep in 10 jaars clusters			Total
		1,00	3,00	4,00	
leeftijd gehercodeerd in 10 jaars culsters	1,00			1	1
	2,00		4	1	5
	3,00	2	4	1	7
	4,00		1		1
Total		2	9	3	14

#### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	6,356 <sup>a</sup>	6	,385	,524		
Likelihood Ratio	6,595	6	,360	,577		
Fisher's Exact Test	6,207			,577		
Linear-by-Linear Association	1,882 <sup>b</sup>	1	,170	,242	,127	,071
N of Valid Cases	14					

a. 12 cells (100,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,14.

b. The standardized statistic is -1,372.

#### Symmetric Measures

		Value	Approx. Sig.	Exact Sig.
Nominal by Nominal	Phi	,674	,385	,524
	Cramer's V	,476	,385	,524
N of Valid Cases		14		

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

De waardes van Phi en Cramer's V liggen boven .05. Hiermee is aangetoond dat de groepen niet significant van elkaar verschillen. Op dit vlak zijn ze dus te vergelijken.

De "agreement" binnen de beide groepen is uitgedrukt in de onderstaande testen als de Kendall's W. Het verschil is  $.443 - .426 = 0.017$ . Dit verschil is klein, maar is het ook significant?

**Schema 5** Kendall's W op T1 exp groep - Kendall's W controle groep

**Test Statistics**

N	15
Kendall's W <sup>a</sup>	,426
Chi-Square	127,662
df	20
Asymp. Sig.	,000

a. Kendall's Coefficient of Concordance

**Test Statistics**

N	15
Kendall's W <sup>a</sup>	,443
Chi-Square	132,872
df	20
Asymp. Sig.	,000

a. Kendall's Coefficient of Concordance

Of het verschil ook significant is, wordt getoetst door de volgende Mann-Whitney test.

**Test 3** Mann-Whitney

**Ranks**

Groep	N	Mean Rank	Sum of Ranks
BEOVAT1C controle groep	21	22,76	478,00
experimentele groep	21	20,24	425,00
Total	42		

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	BEOVAT1C
Mann-Whitney U	194,000
Wilcoxon W	425,000
Z	-,667
Asymp. Sig. (2-tailed)	,505
Exact Sig. (2-tailed)	,513
Exact Sig. (1-tailed)	,256
Point Probability	,004

a. Grouping Variable: Groep

Omdat de significantie boven de .05 ligt, verschillen de groepen niet significant van elkaar.



## Antwoorden op deelvraag 2

In onderstaande schema staan de antwoorden uit de evaluerende enquête; enq 2.

Schema 6 Evaluatie training

	N	Mean	Std. Deviation
hoe vond u de ruimte	15	3,80	,86
hoe was de lichtinval ivm de eigen praktijk	15	3,73	,70
waren de vrije schilderijen goed te zien	15	3,67	,82
was de kwaliteit van de copy goed genoeg	15	3,33	1,05
hoe vond u de kwaliteit van de BE afbeeldingen	15	3,47	,83
hoe vond u de kwaliteit van de toelichting van de BE	15	2,87	1,06
hoeveel nieuwe kennis heeft u gekregen	15	3,20	,86
hoe intensief heeft u de nieuwe vaardigheden geoefend	15	3,47	,74
hoe vond u de kwaliteit van de PP presentatie	15	3,47	,64
hoe vond u de pp presentatie van de BE	15	3,53	,99
wat vond u van de didactische vaardigheden van Betty	15	3,67	,90
wat vond u van de didactisch vaardigheid van Conny	15	3,73	,80
hoe zwaar vond u het programma	15	3,40	,51
waren er voldoende pauzes	15	3,13	,99
hoe was de overzichtelijkheid programma	15	3,07	,80
Valid N (listwise)	15		

De meningen zijn gemiddeld weergegeven. De antwoorden variëren tussen 1 en 5, waarbij 1 slecht is en 5 heel goed. De meeste antwoorden geven aan dat de cursus hoger dan het midden van de schaal; dus hoger dan 3.

Een antwoord springt eruit om geanalyseerd te worden. Het betreft de vraag naar de kwaliteit van de toelichting op de beeldelementen. Deze werd als slechter dan een 3 beoordeeld. Ook de standaard deviatie is hoger dan 1, wat betekent dat de antwoorden zowel positief als negatief uiteen liggen. Dit laatste is ook het geval bij de vraag naar de kwaliteit van de kopieën van de schilderwerken die als trainingsmateriaal dienen.

### Open vragen

Op de vraag: “*Wat vond u het meest waardevol?*” werd het volgende geantwoord:

- 6X Het aanscherpen van de waarneming
- 6X Elkaar spiegelen in het waarnemings- en denkproces
- 6X De ontmoeting met collega's
- 5X Het kennismaken met het onderzoek
- 2X Het leren kennen van de heldere BE begrippen
- 1X Het proces van waarnemen in 6 stappen leren kennen
- 1X Het gericht zijn op de waarneming ipv op de beoordeling
- 1X Het beoordelen van BE
- 1X Het accepteren van verschillende meningen

**Samengevat** vonden de respondenten het oefenen van het waarnemingsproces, al dan niet in uitwisseling met anderen, het belangrijkste aan de training. De ontmoeting met collega's was ook erg waardevol.

**Er werden totaal 29 punten genoemd.**

Op de vraag: *"Wat heeft u het meest gemist in de training?"* werd het volgende geantwoord:

- 3X Meer oefenen met de BE
- 3X De eerste dag was te lang en kon concreter
- 2X Wat is het vervolg van deze methode
- 2X Onduidelijke doelstelling van de training: - onderzoek BEO, - gehele publicatie.
- 1X Meer leiding van de trainers
- 1X Open discussie met de trainers
- 1X Te laag tempo
- 1X Onduidelijkheid over de inschaling van de scores
- 1X De link van deze methoden met het reguliere werkveld
- 1X Het overzicht van alle begrippen kon eerder geïntroduceerd worden

Vraag 2 **Samengevat**: men wilde meer oefenen en een sterkere rode draad, aangereikt krijgen door de trainers.

Er werden totaal 16 punten genoemd.

Opvallend is dat er bijna dubbel zoveel positieve punten genoemd zijn als negatieve. Dit spreekt in principe voor een positieve beoordeling van de respondenten over de cursus.

### ***Antwoorden op deelvraag 3.1***

Achtereenvolgens zijn opbouw, richtlijnen voor scoring en de interpretatie vrijheid geanalyseerd, om antwoord te geven op de aanvaardbaarheid.

De analyse van de *opbouw* van de BEO richt zich op het abstractie niveau van de items per schaal. Dit laat het volgende zien.

Schaal 1; items één tot en met zes, betreft de dimensie van materiaal en techniek. De items zijn contour, grens, vorm, lijnen, geïsoleerd deel in een schildering en kleurdichtheid. Alle items zijn beeldelementen die los van elkaar aanwijsbaar zijn en mogelijk ook direct telbaar en meetbaar.

Schaal 2; items zeven tot en met 12, betreft de dimensie van dynamiek en opbouw. De items zijn oplossingstendens, vlakgebruik, centrum-periferie, spiegeling, ademende kleuren, licht kleurgebruik. Alle beeldelementen in deze schaal zijn abstracties van concreet waarneembare beeldelementen. Bij deze abstracties geven een proces en een ordening aan, van steeds lichter worden of opgebouwd van binnen naar buiten of een ordening aan weerszijden van het midden.

Schaal 3; items 13 tot en met 18, betreft de dimensie van affectieve - en bewegingsaspecten. De items zijn gerichte beweging, voorstelling, licht-donker, intens kleurgebruik, veelheid van kleuren en compositie. Deze schaal geeft een vorm van abstractie weer, waarbij de waarneembare beeldelementen een dermate samenhang en trend vertonen, dat ze een suggestie oproepen die de waarnemer kan onderscheiden als zijnde beweging of een contrast. De samenhang van de waarneembare beeldelementen is dermate sterk dat zij herkenbaar is met bijvoorbeeld objecten uit de niet-kunst waarneembare wereld of blijkt geeft van een ordening die de hele schildering bepaald tot een geheel van delen.

Schaal 4; items 19 tot en met 21 betreft de dimensie van de functie en genese. De items zijn motief, I-gebaar en “finishing touch”. Deze schaal geeft een vorm van abstractie weer die boven de direct waarneembare beeldelementen uitgaat. Ze vormt een abstractie van de in schaal 3 gegeven items. Op basis van ordening tot een geheel en een sterke samenhang van trends, is te onderscheiden of deze trends een functie vervullen of de genese van een achterliggende gedachte.

Samengevat zijn de volgende stappen te onderscheiden:

- Schaal 1 - abstractie van waarneembare beeldelementen
- Schaal 2 - abstractie van dynamiek op basis van waarneembare beeldelementen
- Schaal 3 - abstractie van trends op basis dynamiek van waarneembare beeldelementen.
- Schaal 4 - abstractie van functie op basis van trends en dynamiek van waarneembare beeldelementen.

Achtereenvolgens richten de items uit de verschillende schalen de blik van de waarnemer naar abstractie niveaus die terug grijpen naar de vorige dimensies. Dit geldt ook voor schaal 4, al zijn de items formeel niet morfologisch.

De definities, de empirische basis van de beeldelementen, de omschrijvingen van de items en de voorbeeld afbeeldingen van de items vormen de *richtlijnen* die de kunstzinnig therapeuten *bij de scoring* hanteren. Om bij de laatste te beginnen; naar de mening van de cursisten zijn de voorbeeld afbeeldingen van de beeldelementen was beter dan het midden van de schaal (3): gem. mening 3,47, SD= ,83, N=15.

Een analyse van de definities van de beeldelementen laat het volgende zien.

#### Schema 7 Beeldelementen Definities en Mening voorkennis

De begrippen	Definities	gem mening kennis BE
Contour	een lijn waardoor een vlak wordt ingesloten	4,25
Grens	die plek waar de ene kleur geheel ophoudt en de andere kleur begint.	4,63
Vorm	een kleurvlak dat duidelijk begrensd is.	4,44
Lijnen	een streep van kleur, niet breder dan de breedte van de penseel.	4,38
Geïsoleerde deel in een schildering	een kleurvlak op zichzelf; uit het geheel vallend en niet verder voorkomend in kleur of vorm.	3,88
Kleur dichtheid	intensiteit van kleur, daar waar de kleur niet meer transparant is.	4,5
De oplossingstendens	de tendens waarbij de kleur uitloopt in de omgeving.	4,06
Vlakgebruik	Kleur is tenminste 3 penselen breed opgebracht.	4,13
Centrum-periferie	een verbindende samenhang tussen centrum en periferie van de schildering.	3,19
Spiegeling	een spiegelbeeldige herhaling te opzichte van een as	3,69
Ademende kleuren	kleurnuances van lichtere en donkerder kleuren binnen een vlak.	4,13
Licht kleurgebruik	kleuren die heel dun zijn opgebracht.	4,5
Gerichte beweging	een baan, streep of grens, die een diagonale of verticale tendens suggereert.	3,63
Voorstelling	een plaatje van een concrete afbeelding die men in gedachten voor zich kan zien.	4,44
Licht-donker	licht - donker contrasten.	4,38
Intens kleurgebruik	sterke kleuren.	4,44
Veelheid van kleuren	de hoeveelheid te onderscheiden kleuren.	4,5
Compositie	een ordening van verschillende delen tot een geheel.	3,81
Motief	een grondgedachte wordt zichtbaar uitgewerkt.	3,06
I-gebaar	verticale tendens.	3,31
Finishing touch	een rood accent ter voltooiing van het schilderwerk.	2,13

De definitie van een begrip moet duidelijk maken wat niet en wat wel bedoeld wordt (Baarda, et al., 2000). Mensen moeten weten wat er met een bepaald begrip bedoeld wordt. In de bovenstaande schema staan de begrippen, hun definities en in een gemiddeld cijfer uitgedrukt hoe goed de cursisten deze reeds kende, naar hun eigen mening. De antwoordmogelijkheden waren van 1 tot en met 5 met een midden van 3. De gemiddelden zijn allemaal, met één uitzondering boven de drie.

De empirische basis van de beeldelementen is te herleiden uit het feit dat alle begrippen een morfologische basis hebben. Hiermee zijn zij te herleiden op concreet waarneembare fenomenen. Deze fenomenen hebben wel een naam, in zoverre is er een woordenboek voor nodig om een fenomeen te kunnen herkennen. Maar er is geen kunsthistorisch interpretatie voor nodig om iconografische symbolen te interpreteren.

De toelichting op de beeldelementen is gegeven in de cursus. Hiermee zijn deze toelichtingen een deel van het trainingsmateriaal en bedoeld om de cursisten kennis te laten maken met de beeldelementen.

Op deze manier beïnvloeden ze de herkenning en de beoordeling van de beeldelementen. Om te bepalen hoe zuiver deze toelichtingen zijn, is er in de evaluerende enquête (enq.2) naar de mening van de cursisten gevraagd. Zij beantwoordde de vraag naar de kwaliteit van de toelichting van de beeldelementen gemiddeld met een 2,87. Dit ligt onder het midden van de schaal, namelijk 3; SD=1,06, N=15. Tevens geeft de standaard deviatie van 1,06 aan, dat er afwijkende antwoorden gegeven zijn vanuit het gemiddelde.

De laatste analyse voor de aanvaardbaarheid, betreft de *interpretatievrijheid* van de beoordelaars. Hiervoor is er in de training aandacht besteed aan de attitude van de beoordelaars. Hierbij is hun geleerd hun eigen voorkeur in kijken te relativiseren en actief methodische stappen in de verwerking van waarnemingen te nemen. Hier is gekozen om in de handleiding geen richtlijnen voor antwoordcategorieën op te nemen, zie ook hoofdstuk 3. De analyse van deelvraag 3.3 laat zien in welke mate de interpretatievrijheid die is ontstaan door het minimaliseren van een handleiding, de betrouwbaarheid bepaald wordt.

### ***Antwoorden op deelvraag 3.2***

De antwoorden betreffende de bruikbaarheid, bestrijken achtereenvolgens de moeilijkheid in het gebruik, het onderscheidingsvermogen van de BEO, het praktische nut en de doelmatigheid van de BEO.

De *moeilijkheid* in het gebruik is bepaald door de mening van de cursisten; experts op hun vakgebied. Hun mening over de beeldelementen is bekend. Door de in de vorige paragraaf genoemde score 3,47, gaven zij te kennen de beeldelementen reeds ruim voldoende te kennen.

**Schema 8** Evaluatie moeilijkheid bij gebruik van BEO

#### **Descriptive Statistics**

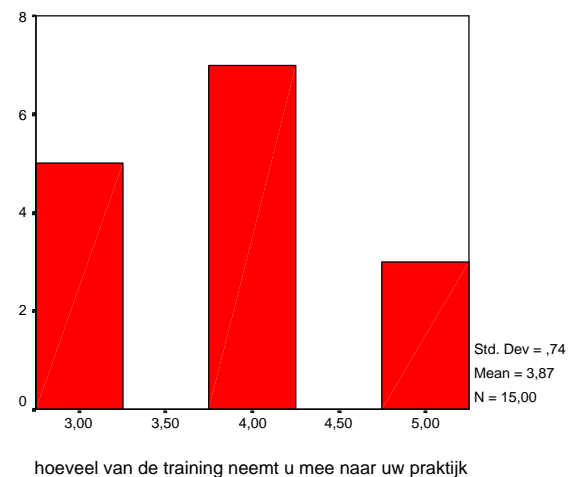
	N	Mean	Std. Deviation
hoeveel nieuwe kennis heeft u gekregen	15	3,20	,86
hoe intensief heeft u de nieuwe vaardigheden geoefend	15	3,47	,74
wat is uw inschatting over uw eigen beheersing van de BE	15	3,73	,59
hoeveel van de training neemt u mee naar uw praktijk	15	3,87	,74
Valid N (listwise)	15		

De volgende scores op de evaluerende enquête, enq 2, laten zien dat er ruim voldoende nieuwe kennis is aangereikt en deze is ruim voldoende geoefend. Naar hun mening hebben ze een goede beheersing van de beeldelementen gekregen en was het geheel ruim voldoende tot goed in de beoordeling van de relevantie voor de eigen praktijk. Dit levert een moeilijkheidsgraad op die, na een training van 3 dagdelen, als aansluitend en relevant op de beroepspraktijk ervaren wordt.

Het *onderscheidingsvermogen* van de BEO gaat uit van het aantal zinvolle diagnose uitkomsten. Hierbij geven Van der Elst & Riezebos (Huber et al., 2003) dat ze per schaal kijken naar de resultaten. Zijn deze hoog, dan is dit een aanleiding deze dimensie als dominant te beoordelen. Zij gaan in hun opzet van een driepunt schaal uit. De uiterste antwoordcategorieën zijn bepalend voor de diagnose; al worden deze wel vergeleken met de neutrale antwoorden. Hiervan uitgaande zijn er op vier schalen drie antwoordcategorieën die de diagnose bepalen. Dit geeft 24 mogelijke diagnoses om de behandeling op te baseren. Deze hoeveelheid mogelijkheden is vier maal zo groot als het zestal behandel mogelijkheden. Er zijn drie behandelprincipes, waarbij er gekozen kan worden voor versterken of afzwakken; dit geeft 6 mogelijkheden aan de kunstzinnig therapeut. Daarom heeft de BEO een sterk onderscheidingsvermogen en daagt de kunstzinnig therapeut uit om, specifiek op de patiënt en de diagnose gebaseerde, behandelplannen op te stellen.

Volgens de mening van de cursisten is de BEO praktisch en nuttig, zie grafiek 2 rechts. Dit wordt afgelezen aan de vraag in hoeverre de stof van de training meegenomen wordt naar de praktijk. De open discussie bracht ook een aantal argumenten naar voren die de BEO als instrument niet voor de praktijk geschikt maakt. Hier werd gewezen op de instrumentele benadering van de patiënt. Deze argumenten komen terug in hoofdstuk 6, de nabespreking. Het betreft hier principiële bezwaren die slecht bij de keuze voor en niet bij het gebruik van de BEO in de praktijk van toepassing zijn.

**Grafiek 2.**



De *doelmatigheid* wordt uitgedrukt in verwerkingstijd van de BEO en het aantal verbeteringen door de geoefende cursisten. De verwerkingstijd was voor de cursisten 7 tot 13 minuten. In het algemeen varieert de bestudering van vrije werken tussen de 15 en 25 minuten of bij herhaalde waarnemingen een veelvoud hiervan. Hiermee vergeleken geeft de BEO een tijds winst. Op T2 maakten de cursisten bij totaal 315 scores een 20tal verbeteringen; 6%. De tijds winst en de 6% verbeteringen zijn voldoende doelmatig te noemen.

Uit de voorgaande analyses is tevens op te merken dat voor overeenstemmend gebruik met de genoemde verwerkingstijd een training van minimaal 3 dagdelen nodig is.

### **Antwoorden op deelvraag 3.3**

Om de betrouwbaarheid van de BEO vast te analyseren, is het eerste doel het vast stellen van de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid. Deze wordt uitgedrukt door de “intraclass correlation coëfficiënt” in de volgende test.

#### **Test 4 Intraclass Correlation Coefficient**

Intraclass Correlation Coefficient			
Two-Way Mixed Effect Model (Consistency Definition):			
People Effect Random, Measure Effect Fixed			
Single Measure Intraclass Correlation =	,6241*		
95,00% C.I.:	Lower = ,4780	Upper = ,7820	
F = 25,9041	DF = ( 20, 280,0)	Sig. = ,0000	(Test Value = ,0000 )
*: Notice that the same estimator is used whether the interaction effect is present or not.			
**: This estimate is computed if the interaction effect is absent, otherwise ICC is not estimable.			
Reliability Coefficients			
N of Cases =	21,0	N of Items =	15
Alpha =	,9614		

De waarde ICC= .62 ligt net binnen het niveau tussen .61 en .80. De interbeoordelaarsbetrouwbaarheid op is hier mee substantieel te noemen, vergelijk schema 1.

De betrouwbaarheid is door Cronbach's  $\alpha$  uit te drukken. Na de cursus zijn alle deelnemende kunstzinnig therapeuten (N=15) benaderd om 10 maal de BEO af te nemen bij schilderwerken van patiënten uit hun praktijk. De verwachte respons was 150 ingevulde BEO-lijsten. De gerealiseerd respons is 47 BEO-lijsten. Dit geeft een non-respons van 69 %. Een betrouwbaarheidstest op basis van de 47 cases gaf de volgende uitkomst, zie ook bijlage 11.

#### **Test 5 Betrouwbaarheid BEO**

Reliability Coefficients	21 items		
N of Cases =	47,0		
Alpha =	,4304	Standardized item alpha =	,4775

Door de tegenvallende respons is een factor analyse niet uitvoerbaar. Hiermee zijn de mogelijkheden een duidelijk beeld van de betrouwbaarheid van de gehele BEO te krijgen, gereduceerd tot een schaalanalyse op basis van inhoud en op basis van itemcorrelaties.

Er kan op drie manieren een selectie van items ontstaan. Ten eerste kan er binnen de theoretisch voorgestelde schalen gekeken worden naar samenhang; dit analyseert de betrouwbaarheid op grond

van gerealiseerde itemcorrelaties. Ten tweede kunnen items die een overeenkomstig beeldelement als basis hebben geclusterd worden; dit analyseert de betrouwbaarheid op basis van inhoudelijke gronden. Afsluitend wordt er ten derde een combinatie gemaakt tussen inhoud en itemcorrelaties.

### **Betrouwbaarheid op itemcorrelatie resultaten**

Op basis van een correlatie matrix, zie bijlage 12, wordt er een itemcorrelatie analyse uitgevoerd. Het doel is vast te stellen of deze schalen items bevatten die enige vorm van samenhang kennen. Om te beginnen, worden itemcorrelaties onderzocht binnen de veronderstelde schalen. Lage correlaties, als niet significante correlaties worden niet besproken. Erna volgt een analyse van items tussen schalen.

Schaal 1. Items “grens” en “vorm” hebben een significante correlatie van .65 en vormen samen een schaal met  $\alpha = .7847$ ; item-rest-correlaties zijn .65.

Schaal 2. Items “oplossingstendens” en “ademende kleuren” hebben een significante correlatie van .63 en vormen samen een schaal met  $\alpha = .77$ ; item-rest-correlaties zijn .63. Items “oplossingstendens” en “licht kleurgebruik” hebben een significante correlatie van .41; item-rest-correlaties zijn .41. Items “licht kleurgebruik” en “ademende kleuren” hebben een significante correlatie van .55; item-rest-correlaties zijn .55. Items “centrum - periferie” en “spiegeling” hebben een significante correlatie van .60. Samen vormen deze vijf items een schaal met  $\alpha = .66$  item-rest-correlaties zijn boven .31, zie bijlage 13a.

Schaal 3. Items “veelheid van kleuren” en “compositie” hebben een significante correlatie van .40 en vormen samen een schaal met  $\alpha = .56$ ; item-rest-correlaties zijn .39.

Schaal 4. Items “I-gebaar” en “finishing touch” hebben een significante correlatie van .41 en vormen samen een schaal met  $\alpha = .55$ ; item-rest-correlaties zijn .41.

Enkele negatieve correlaties als “licht kleurgebruik” en “intens kleurgebruik”, hun significante correlatie is -.70, geven aan dat er verbanden te vinden zijn tussen de schalen. Er zijn ook positieve significante relaties gevonden tussen items op verschillende schalen. Items “kleurdichtheid” en “intens kleurgebruik” correleren significant met .64. Deze verbanden zijn schildertechnisch verklaarbaar. Sterke “kleurdichtheid” veronderstelt dat gekleurde verf dik is opgebracht zodat de verf niet meer transparant is; met andere woorden massief in plaats van doorschijnend. Onderliggende lagen of achtergrondkleuren van het schilderpapier zijn dan niet meer zichtbaar. De plekken laten zich ook wel omschrijven als “dicht geschilderd”. Als een schilderwerk voor het merendeel dicht geschilderd is, laat dit weinig ruimte voor “licht kleurgebruik”. Dit laatste kan alleen ontstaan als er dun geschilderd is met weinig verf en veel water. Op een andere manier kan verf technisch gezien niet dun zijn aangebracht. Transparante verflagen laten achterliggende kleuren doorschijnen, omdat lichtweerkaatsing per verflaag weerkaatst. Kleurreflectie mengen en geven nieuwe kleurtonen ten opzichte van de origineel gebruikte verfkleur. Kleuren worden dan minder sterk maar genuanceerder



ervaren. “Intens kleurgebruik” gaat veelal gepaard met puur verfgebruik waardoor de verf alleen licht weerkaatst met deze kleur, vanaf een massieve ondergrond; kleuren worden als sterk ervaren.

De sterke correlatie van kleurdichtheid en intens kleurgebruik suggereert een sterke verbinding van achterliggende begrippen. Deze overlap is ook in de definities terug te vinden. Het overeenkomstige element is de kleur en niet de dichtheid of het gebruik van de kleur. Deze overeenkomst, die ondersteund wordt door de correlatie tussen beide items, suggereert dat ze meerdere aspecten van hetzelfde begrip bestrijken. Van hieruit is de vraag legitiem of een van beide items wel in de juiste schaal ligt. Hier wordt in de afsluitende paragraaf van dit hoofdstuk, nader op ingegaan.

### **Betrouwbaarheid op inhoudelijke gronden**

Om te beginnen valt het op dat het beeldelement ‘**kleur**’ in beeldelementen en in veel definities terug komt. Steeds wordt het element kleur vanuit een andere optiek benaderd. Totaal zijn er 11 definities die het begrip ‘kleur’ bevatten. Soms staat in de definities de kleur centraal en soms andere aspecten die met kleur zijn vormgegeven, vergelijk schema 10: begrip en definities. Verdere analyse van deze items geeft een zestal items die zich richten op ‘kleur’ en ‘kleurgebruik’. Het zijn de items: kleurdichtheid, oplossingsstendens, ademende kleuren, licht kleurgebruik, intens kleurgebruik en veelheid van kleuren. Vanuit de begrippen is al begrijpelijk dat een aantal items negatief samenhangen. De items oplossingsstendens, ademende kleuren en licht kleurgebruik, zijn negatief gecodeerd ten opzichte van kleurdichtheid en intens kleurgebruik. De item correlatie matrix in bijlage 12. laat ook de negatieve correlaties zien. Om een Cronbach’s  $\alpha$  te bepalen worden de laatste genoemde omgescoord. De samenhang van deze zes items geeft vervolgens een Cronbach’s  $\alpha$  van ,73. De item-rest-correlaties van het item: ‘veelheid van kleuren’ is -,04, waarbij de andere items ze boven de ,40 liggen. Zonder dit item hebben de overige vijf items een Cronbach’s  $\alpha$  van ,83, zie bijlage 13b. Samen vormen ze een sterke schaal die duidelijke uitspraken doet over hoe er met het begrip kleur vormgegevens is in het schilderwerk.

### **Betrouwbaarheid op basis van inhoud en resultaten**

Uit bovenstaande betrouwbaarheidsanalyses is er een begrip ontstaan van de BEO door verschillende dwarsdoorsneden. Vanuit dit begrip volgt een analyse die onderzoekt of de BEO als geheel ook meerdere aspecten van een geheel kan meten. De eerste analyse van dit hoofdstuk gaf een dermate zwakke Cronbach’s  $\alpha$  (.43) dat deze vraag negatief beantwoord moest worden.

Voor deze laatste betrouwbaarheidsanalyse richten het onderzoek zich op de behandelprincipes van kunstzinnig therapeuten. Deze behandelprincipes zijn eerder beschreven bij het hoofdstuk over het theoretische kader en de uitwerking van vraag 3.2 over de doelmatigheid van de BEO. Het betreft de behandelprincipes: - in beweging brengen, - in de kleur brengen en - in de vorm brengen. Deze behandelprincipes kunnen worden ingezet volgens ‘similia similibus curentur’: het gelijke worde door het gelijke genezen (Verbrugh, 1996) of het complementariteitprincipe; waar te weinig van is, wordt

aangevuld worden en andersom (Huber, et al., 2003). Bij voorbeeld als er sprake is dat de schildering bewegingsloos is, kan er voor dynamische technieken gekozen worden.

Naar aanleiding van bovenstaande betrouwbaarheidsanalyses, worden items geselecteerd die met deze behandelprincipes in verband gebracht kunnen worden. De somscore van deze items zijn dan aanleiding om te beslissen of ergens te veel of te weinig van is.

Met betrekking tot het behandelprincipe *'in de vorm brengen'* worden de sterk correlerende items uit schaal 1 gekozen; 'grens' en 'vorm'. Vorm bestaat bij de gratie dat zij begrenst is en een grens ontstaat daar waar twee vormen elkaar raken. Het item 'lijn' geeft een duidelijke negatieve samenhang met de items van schaal 2. en wordt daarom mee genomen in de analyse. In schaal 1. is het vraagstuk van de fysieke vorm toonaangevend.

Voor het behandelprincipe *'in de kleur brengen'* is dit niet zo direct waarneembaar. Bij kleur zijn de items 'kleurdichtheid' en 'intens kleurgebruik' nog wel voor te stellen. Na de analyse in de vorige paragraaf wordt er voor gekozen deze items samen onder te brengen in schaal 3, waar kleur en dynamiek het leidende principe zijn. Door het kijken naar of schilderen van intense kleuren krijgt een persoon diepe ervaringen van kleur. Hierbij kan men denken aan schilderwerken als 'Red, Orange. 1968' van Rothko of 'Who's afraid of red, yellow and blue' van Barnett Newman (Bockemühl, 1985). Het item 'gerichte beweging' geeft uiting aan de dynamische kant van schaal 3. en wordt daarom meegenomen in deze analyse.

Bij het behandelprincipe *'in beweging brengen'* is het kiezen van gerelateerde items het minst voor de hand liggend. Ten eerste wordt beweging omschreven door Van der Elst en Riezebos (Huber, et al., 2003, p.98) als een ademend en luisterend proces, zonder dynamiek. In schaal 2. van de BEO richten zich alle items zich op deze vorm van beweging in de vorm van ademen en ritmische herhaling. In schaal 2. laten de items 'ademende kleuren', 'oplossingstendens' en 'licht kleurgebruik' een sterke samenhang zien. Daarbij geven ze uiting aan de hierboven gegeven omschrijving van het begrip *beweging*.

Een methodische tussenstap is vereist om de genoemde items op hun samenhang te testen. Bij de analyse van alle items die met kleur te maken hebben, zijn er reeds negatieve formuleringen geconstateerd. De hebben negatieve correlaties tot gevolg, zie itemcorrelatie matrix bijlage 12. Bij deze analyse is ervoor gekozen de items die vragen naar vloeiende beweging, om te scoren. Het item oplossingstendens wordt in bijlage 13c, weergegeven als 'opltrans'; ademende kleuren wordt weergegeven als 'adetrans'; licht kleurgebruik wordt weergegeven als 'likltran'.

Als de hierboven genoemde items in een schaal worden ondergebracht, laat de betrouwbaarheidsanalyse een Cronbach's  $\alpha$  zien van .72. De item-rest-correlaties van grens = .30, lijnen = .21 en gerichte beweging = .22, worden toegestaan, omdat deze items inhoudelijk niet gemist kunnen worden in deze samenstelling, zie ook argumentatie hierboven. Anders worden de onderliggende concepten te smal vertegenwoordigd.

Met deze negen items is de BEO een voldoende betrouwbare schaal die kunstzinnig therapeuten kunnen gebruiken bij het formuleren van de diagnose en het kiezen van behandelprincipes.

### Antwoorden op deelvraag 3.4

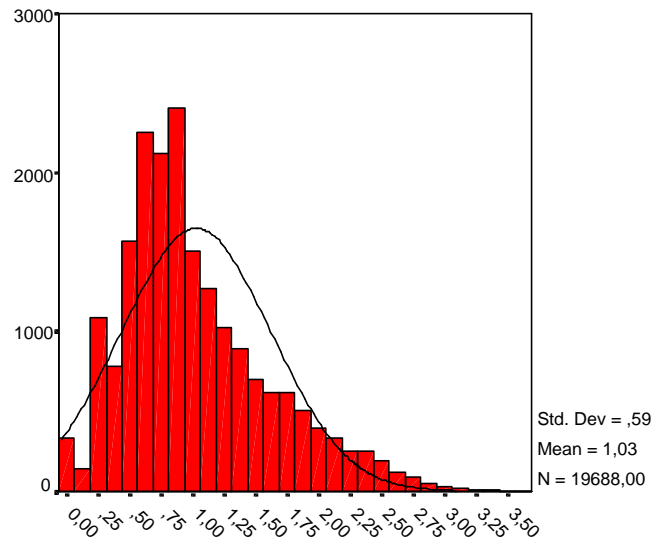
De volgende test laat zien of  $H_0$  te handhaven is of niet. Hiermee wordt de controle groep van studenten vergeleken met de expert groep op T1. De robuustheid van de vergelijking die ook bij deelvraag 1.3 is gemaakt, wordt onderzocht.

Ten eerste laat grafiek 1. duidelijk zien dat er in de experimentele groep een gelijkmatige verdeling is van werkervaring; in clusters van vijfjaar ondergebracht  $M=2,4$ ,  $SD=1,24$ ,  $N=15$ .

De vergelijking van de leeftjidsverdeling tussen de twee groepen is in vraag 1.3 beantwoord. De groepen verschillen niet significant van elkaar qua leeftijd.

Vervolgens wordt er met de bootstrap methode 937 x een steekproef genomen uit de controle groep. Elke steekproef geeft per item met de variantie aan in hoeverre de controlegroep overeenstemming bereikt. De varianties van deze 937 steekproeven zijn hier rechts weergegeven, zie histogram grafiek 3.

Grafiek 3.



Bootstrap 937 steekproeven

De volgende Mann-Whitney toets, analyseert of de prestaties van de controlegroep die zijn weergegeven in deze 937 steekproeven, significant van elkaar verschillen.

#### Test 6 Mann Whitney Bootstrap

Ranks

	Groep	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Bootstrap variantie	experimentele groep	19677	19749,02	388601536,00
	bootstrap controle groep	19677	19605,98	385786816,00
	Total	39354		

Test Statistics<sup>a</sup>

	Bootstrap variantie
Mann-Whitney U	1,92E+08
Wilcoxon W	3,86E+08
Z	-1,249
Asymp. Sig. (2-tailed)	,212

a. Grouping Variable: Groep

Omdat de overschrijdingskans niet kleiner is dan 5% verschillen de prestaties van de 937 'bootstrap' controlegroepen en de experimentele groep niet significant van elkaar.

## 6 Conclusie

### *Inleiding*

Dit onderzoek betreft zowel de evaluatie van een training als de analyse van de wetenschappelijke kwaliteit van de beeldelementen observatielijst (BEO). In het kader van een afstudeerstage is een training ontwikkeld voor kunstzinnig therapeuten, waarbij zij leerden systematischer een kunstzinnig therapeutische diagnose te stellen. De evaluatie van de training had als eerste doel het vaststellen van de leerprestatie en ten tweede vast te stellen in hoeverre de wetenschappelijke kwaliteit van de resultaten is beïnvloed door de trainingsomstandigheden en de gebruikte methode.

De evaluatie van de BEO had als eerste doel te beschrijven hoe aanvaardbaar en bruikbaar het instrument is, ten tweede om vast te stellen hoe betrouwbaar de overeenstemming tussen de beoordelaars is en hoe betrouwbaar de BEO het achterliggende concept weergeeft en ten derde vast te stellen hoe generaliseerbaar de resultaten zijn voor de beroepsgroep.

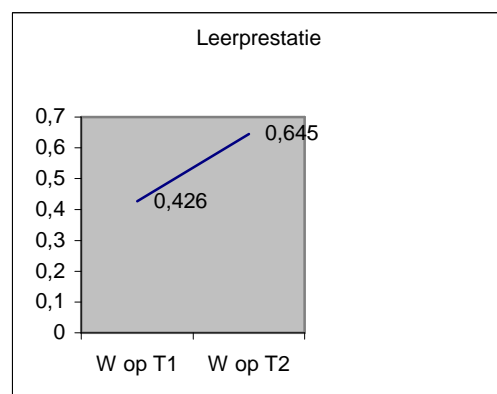
De resultaten zoals besproken in hoofdstuk 5 suggereren dat de training effectief is en er een duidelijke leerprestatie is neergezet. De evaluatie van de training geeft een positief beeld met enkele aanmerkingen en mogelijke verbeterpunten. De analyse van de wetenschappelijke kwaliteit schetst de mogelijkheid, dat de BEO met bepaalde aanpassingen in de praktijk gebruikt kan worden. In dit hoofdstuk staat de conclusie centraal waar deze resultaten op doelen.

In de eerst volgende paragraaf worden de deelvragen beantwoord. De beantwoording van deze drie deelvragen vormt de basis voor het beantwoorden van de hoofdvraag en de belangrijkste hypothese van het onderzoek. Na de beantwoording van de hoofdvraag volgt een discussie van de belangrijkste aannames van dit onderzoek. Na het bespreken van de beperkingen die het onderzoek kent, worden implicaties beschreven die het onderzoek laat zien voor de beroepsgroep van kunstzinnig therapeuten. Afgesloten wordt er met de aanbevelingen voor vervolgonderzoek.

### **Conclusie deelvraag 1.**

*Wat is de leerprestatie na de tweedaagse training?*

De leerprestatie is uitgedrukt in de toename van de interbeoordelaaroverstemming. Deze was voor de training, op T1, uitgedrukt in Kendall's W .43 en na de training op T2 .65. Dit gaf een toename van meer dan de helft; .22. Een tekentoets laat zien dat de interbeoordelaars-overeenstemming op T1 en op T2 significant van elkaar verschillen. Daarom is de leerprestatie toe te schrijven aan de training.



**Grafiek 4** Leerprestaties

De voorkennis, zoals de cursisten het naar hun eigen mening inschatte, blijkt een goede voorspeller van de leerprestatie. Verdere controle variabelen spelen geen rol in het voorspellen van de leerprestatie.

Een groep studenten verschilt qua leeftijd niet van de experimentele groep. Qua werkervaring hebben zij een stage afgerond en zijn juist niet te vergelijken met de experimentele groep; deze is gelijkmatig verdeeld van 1 tot 22 jaar. De studenten presteren op T1 even goed als de ervaren kunstzinnig therapeuten, wat inhoudt dat de mate van werkervaring niet uitmaakt. Omdat bij de leerprestatie, de controlevariabele werkervaring ook geen invloedrijke voorspeller is, zijn de studenten en de ervaren kunstzinnig therapeuten goed te vergelijken.

Hoe representatief de experimentele groep is voor de beroepsgroep, wordt in deelvraag 3. uitgewerkt.

## ***Conclusie deelvraag 2.***

*In hoeverre zijn de vorm, de inhoud en het proces van de training van invloed op de kwaliteit?*

De experimentele groep heeft zich duidelijk uitgesproken in een enquête na afloop van de training. De aspecten die in de deelvragen, onder deelvraag 2., genoemd zijn, worden achtereenvolgens beantwoord.

De accommodatie werd als geschikt bevonden. Zelfs de licht in de ruimte waar de cursus in gehouden werd, kwam in goede mate overeen met het licht in de eigen praktijk.

Het trainingsmateriaal is strenger beoordeeld. De kwaliteit van de verbale toelichting op de beeldelementen en de definities, laat te wensen over. Dit is van belang bij de beeldvorming van de beeldelementen en kan daarom van invloed zijn op de betrouwbaarheid van de BEO. Er is gebruikgemaakt van kopieën in plaats van echte schilderwerken, omdat er 15 identieke afbeeldingen nodig zijn bij de bepaling van de interbeoordelaarsovereenstemming. Deze kopieën zijn door de groep als ruimvoldoende beoordeeld, maar de antwoorden hebben een spreiding die een meningsverschil laat zien tussen enkele cursisten, waar rekening mee gehouden moet worden. Omdat iedere cursist dezelfde kopie en daarmee dezelfde kwaliteit voor ogen heeft gekregen, is dit niet van op de overeenstemming. Wel kan de kwaliteit van de kopieën aanleiding zijn voor een systematische meetfout.

De cursisten geven aan dat de nieuwe kennis goed aansluit bij hun kennisniveau. Bij de openvragen wordt aangegeven dat er behoefte is op meer te oefenen. De gesloten vraag die antwoord geeft op de vraag of er intensief geoefend is, tijdens de training, geeft aan dat de intensiteit ruimvoldoende was.

De reactie bij de openvraag wordt daarom geïnterpreteerd als de wens naar verdere nascholing.

De PowerPoint presentatie is evenals de didactische vaardigheden van de trainers als ruimvoldoende beoordeeld. De antwoorden op de openvragen stelde de duur van de eerste dag en de concreetheid van het programma op deze eerste dag ter discussie. Deze opmerkingen staan in verband met de balans van het programma. Het programma is iets zwaarder dan neutraal ervaren, wat positief is bij een gerichte

training. De overzichtelijkheid van het programma is als ruimvoldoende ervaren evenals het aantal pauzes; waarbij een cursist aangaf dat onvoldoende pauzes waren. De mening van deze cursist wordt duidelijk niet gedeeld door het merendeel van de groep.

Met deze evaluatie is de training positief beoordeeld, met een paar kantekeningen die voor verbetering vatbaar zijn.

### ***Conclusie deelvraag 3.***

#### *Is de BEO van voldoende wetenschappelijke kwaliteit?*

Om de wetenschappelijke kwaliteit vast te stellen, is er gebruik gemaakt van vier kwaliteitscriteria; aanvaardbaarheid, bruikbaarheid, betrouwbaarheid en validiteit.

Naar de mening van de cursisten sloot de training en de BEO aan en waren relevant voor het beroep. De BEO laat een systematische opbouw zien waarbij de items zich hoofdzakelijk baseren op empirisch waarneembare begrippen. Bij de beoordeling van de items ontbreekt een handleiding die richting geeft aan het scoren in bepaalde antwoordcategorieën. Dit geeft een zwak punt aan in de aanvaardbaarheid van de BEO. Dit punt wordt opgevangen door de methode die de cursisten leren in de training. In hoeverre de methode de interpretatievrijheid vormgeeft en een handleiding voor het gebruik van antwoordcategorieën vervangt, wordt bepaald door het resultaat van de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid.

De cursisten ervaren de BEO als bruikbaar en interessant voor hun beroepspraktijk. De inhoud van de BEO sluit goed aan bij de beroepspraktijk. Het onderscheidingsvermogen van de BEO geeft een goede richting aan hun behandelplan. Door een instrumentele benadering van de problematiek van de patiënt wordt het stellen van de diagnose meer gestructureerd en doelmatig. Een training van drie dagdelen maakt het mogelijk om de BEO doelmatig te gebruiken in de beroepspraktijk. Nu rest echter de vraag nog hoe betrouwbaar en valide dit gebruik dan is.

Na drie dagdelen trainen is de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid substantieel. Dit is accepteerbaar voor verdere analyses, maar tegelijk een ondergrens, omdat de ICC-waarde .62 net in het vak van .61 en .80 ligt. Tegelijk geeft dit aan dat de gehanteerde fenomenologische methode een competitieve vervanging is voor een handleiding met richtlijnen voor antwoordcategorieën. Al moet deze methode verder worden onderzocht en moet de robuustheid van de methode in de toekomst nog blijken.

De interne betrouwbaarheid van de BEO is in de huidige vorm onvoldoende; Cronbach's  $\alpha = .43$ . Verder schaalanalyses laten wel zien dat er clusters van items interessante samenhang laten zien. Zo laat schaal 2, met vijf items een zwakke schaal zien met  $\alpha = .66$ . Een schaal die samengesteld is op basis van het element kleur heeft een  $\alpha = .83$ . Met de kennis van de samenhang tussen de items laat zich een relevante schaal formeren van negen items, met  $\alpha = .72$ ; item-rest-correlaties zijn voor drie items  $\geq .21$  en  $\leq .31$  maar inhoudelijk horen ze duidelijk bij de schaal; de verdere zes item-rest-

correlaties zijn  $\geq .37$  en daarmee acceptabel. Deze formatie van items suggereert dat er zich een consistent schaalmodel achter de BEO bevindt, waar deze items aspecten van zijn. Deze schaal is relevant omdat hij zich richt op de centrale behandelprincipes van de kunstzinnige therapie. Deze schaal geeft direct een diagnose, waarop het behandelplan zich kan baseren. De afname van het aantal items; van 21 naar negen, zorgt echter voor een afname van het onderscheidingsvermogen van de BEO en een versmalling van het achterliggende begrip.

Het laatste onderdeel van deelvraag 3. betreft validiteit. Er zijn meerdere vormen van validiteit die zeer interessant zijn voor deze vorm van onderzoek. Echter door de opzet van dit onderzoek is het nog niet mogelijk ze te onderzoeken. Dit verwijst dan naar de aanbevelingen voor vervolgonderzoek. De vorm van validiteit die onderzoekbaar is, betreft de generaliseerbaarheid van de experimentele groep naar de beroepsgroep. Hiertoe is onderzocht of de variabele die de beroepsgroep karakteriseert; werkervaring, van belang is bij het hanteren van de BEO. Bij de beantwoording van deelvraag 1.3 is er reeds aangetoond, dat de prestaties van een studentgroep (met een minimum aan werkervaring) en die van de experimentele groep na genoeg hetzelfde zijn. Dit veronderstelt dat de controle variabele 'werkervaring' niet relevant is. Deze veronderstelling is bevestigd door de experimentele groep te vergelijken met 937 studentgroepen, die door een bootstrap methode beschikbaar zijn. De prestaties de experimentele groep en de 937 controlegroepen verschillen op T1 niet significant.

### ***Conclusie hoofdvraag***

*In hoeverre is de BEO geschikt om, na een training van twee dagen, te worden gebruikt in de praktijk van actief kunstzinnig therapeuten?*

De BEO is in de vorm, zoals deze door Van der Elst en Riezebos (Huber, et al., 2003) is ontworpen, niet betrouwbaar bevonden om in de kunstzinnig therapeutische praktijk te gebruiken. De observatielijst van 21 items geeft geen betrouwbare interne samenhang weer. Een betrouwbaarheidsanalyse van de BEO geeft namelijk een Cronbach's  $\alpha$  van .43. Dit wil zeggen dat zij geen eenduidig onderliggend begrip weergeeft. Een diagnose op basis van de BEO geeft daarom geen eenduidig beeld weer van de patiënt.

Een aangepaste versie, bestaande uit negen items uit de BEO, vormt een smallere maar betrouwbare observatielijst. Na een betrouwbaarheidsanalyse geven de negen items een Cronbach's  $\alpha$  van .72. Dit wil zeggen dat deze negen items een eenduidig beeld weergeven van de patiënt. Een diagnose op basis van deze negen items geeft direct aanleiding om voor een kunstzinnig therapeutisch behandelprincipe te kiezen

De training van twee dagen is een voorwaarde voor kunstzinnig therapeuten om betrouwbaar gebruik te kunnen maken van de BEO. De training geeft na twee dagen een substantiële interbeoordelaarsbetrouwbaarheid met een IntraClass Correlatie van .62.

## 7 Discussie

De discussie richt zich op drie thema's; fenomenologische methode, onderzoeksopzet en de onderzoekseenheden. De fenomenologische methode is verdienstelijk gebleken, maar in de inzichtelijkheid en de meetbaarheid ervan, onvoldoende onderzocht. Verder kunnen er meerdere vragen gesteld worden, die passend zijn bij de doelstelling. De onderzoeksopzet blijkt echter te smal om deze vragen te beantwoorden. Hierdoor worden een aantal aannames noodzakelijk, die eigenlijk onderzocht behoren te worden. De onderzoekseenheden zijn, voor de grootste gedeelte van het onderzoek, de kunstzinnig therapeuten die aan de cursus hebben deelgenomen. De toevallige toedracht van de selectie van deze kunstzinnig therapeuten en het ontbreken van een controlegroep, geven de validiteit van het onderzoek een bediscussieerbare basis.

Beperkingen en implicaties worden direct behandeld bij de genoemde thema's van het onderzoek. Daarmee geeft de discussie ook direct aanleiding voor aanbevelingen voor vervolgonderzoek.

Het onderzoek laat zien dat een training van twee dagen een substantiële overeenstemming laat zien. De fenomenologische methode is het enige ingrediënt geweest, dat deze overeenstemming beïnvloed heeft. Hierdoor is het aannemelijk dat de methode, beperkende antwoordcategorieën, die in een handleiding zijn opgenomen, kan vervangen. De overeenstemming is van substantiële betrouwbaarheid en wel met 15 beoordelaars, op een schaal van 21 items, met vijf antwoordcategorieën. In voorgaande onderzoeken van Gannt (1990) en Hacking (1999) worden hoge intraclass correlations gevonden, zie hoofdstuk 3. die nagenoeg perfect zijn. Deze metingen gelden voor enkele beoordelaars en worden snel lager als er meer beoordelaars aan de meting worden toegevoegd (Betts, 2005). Dit geeft wel aan dat de ICC van .62 van dit onderzoek enige robuustheid toegeschreven kan worden.

Een aantal punten zijn echter nog niet onderzocht en maken dat de methode nog niet kan worden geacht. Ten eerste betreft het een intersubjectief proces dat nog in het minst niet wetenschappelijk is onderzocht. Wat is de invloed van de groep terwijl de methode wordt beoefend? Welke ingrediënten van de training beïnvloeden het leerproces het sterkst? Welke elementen beïnvloeden het proces negatief? Hoe is de attitude te oefenen of te meten in een individuele situatie? Welke fasen van het leerproces zijn te onderscheiden? Welke grenzen zijn er aan dit leerproces? Is het intersubjectieve proces wel kwantitatief te onderzoeken? Deze en nog vele andere vragen, zijn te beantwoorden voor de methode algemeen aanvaardbaar kan worden. Deze vragen nemen echter niet weg dat een intersubjectieve methodische verwerking van waarnemingen in het gebied van de kunst, ook voorwaarde is om enig zinnige uitkomst te verwachten. Andersom gedacht, als willekeurige observatoren met elk hun eigen schema's, aannames en vooroordelen op een willekeurige manier waarnemen, men alleen de meest verschillende antwoorden kan verwachten; "garbage in, garbage out". De methodische verwerking voor er in een 'blackbox' een beslissing wordt genomen, zorgt tevens voor een gestructureerde uitkomst. Dit gebeurt ook met meetapparatuur die de observator



voorbewerkte data in een waarde op een metertje weergeeft. Een handleiding met gestructureerde antwoordcategorieën, helpt wel bij de waardebeoordeling maar niet bij de voorbereiding van de waarneming. Hier wordt de eigen activiteit terug gebracht tot een vergelijken van een reeds voorgestructureerd antwoordenkader. Bij de fenomenologische methode wordt de observator bij iedere beoordeling aangezet tot eigenactiviteit om een antwoordenkader te formeren. Deze eigen activiteit bevordert betrokkenheid en een zelfkritische houding. Dit is het observeren van mensen of mensenwerk bevorderlijk. De vraag die op vele manieren is benaderd en beantwoord, is hoe objectief de intersubjectieve schema's zijn, die de observator heeft. Neisser (1976) beargumenteert dat schema's aangevuld worden door de vergelijking van het waarneembare ten opzichte van het reeds intern in schema's verklaarde. Dit veronderstelt een activiteit, die als hij niet of maar ten dele wordt ingezet, slechts schema's of gering aangevulde schema's in ons bewustzijn laat komen. Deze activiteit moet om een nauwkeurig of aangevuld schema van de realiteit in ons bewustzijn weer te geven, worden gestimuleerd. Voor onderzoek in deze richting is het echter van belang de attitude van zelfreflexie en actief waarnemen in kaart te brengen. Hoe wordt zij getraind en hoe kan ze gemeten worden?

De vraag naar de objectiviteit van intersubjectieve antwoordcategorieën kan ook anders gesteld worden. Antwoordcategorieën in een handleiding worden ook vastgesteld door experts. Experts zijn ook mensen die werken volgens een methode. Wellicht een opendeur, maar is het niet mogelijk een methode aan te leren die professionals, terplekke, een schaal met passende antwoordcategorieën laat formeren. Als experts volgens een methode werken die tot een schaal leidt waar algemene consensus over kan ontstaan, kan een observator dat wellicht ook als hij dezelfde methode te werk gaan. Het gaat per definitie over objectieve processen waarmee een schaal bekritiseerd kan worden. Normerende en interpreterende kritiek kan hooguit tot werk hypothesen leiden, die zolang een hypothese blijft, tot dat nieuwe wetmatigheden van het te onderzoeken gebied zijn overeengekomen. Bij het aanleren van de beschreven attitude is het geven van enkele voorbeelden hoe men te werk kan gaan, transfer verhogend. Altijd aflezen van protocollen en antwoordcategorieën die door andere experts gemaakt zijn, verlagen de eigen activiteit om kennis en vaardigheden in te zetten. Het verlaagt de mogelijkheid zelfstandig antwoordcategorieën te formuleren op een wetenschappelijke manier en hiermee de transfer om deze attitude ook in andere wetenschapsterreinen in te zetten (Morrison, Ross & Kemp, 2001, p. 57).

Het onderzoeksgebied voor dit onderzoek, is de morfologie van de kunst. Dit gebied is dus met recht interessant voor verder onderzoek door geïnteresseerden in kunst, natuur, therapie enzovoort. Onderliggende denkrichtingen zijn echter universeel en algemeen te onderzoeken. Als onderzoek zich richt op de principes van het mathematisme, rationalisme en idealisme in samenhang met respectievelijk het sensualisme, fenomenalisme en realisme<sup>11</sup>, wordt het mogelijk consensus te bereiken op vlakken waar *kunst* en *wetenschap* elkaar raken. Zo kan de zogenaamde tegenstelling

---

<sup>11</sup> Vergelijk ook figuur 3.

tussen deze twee werelden meer en meer overbrugd worden en elkaar aanvullend inspireren. De uitkomsten van dit onderzoek zijn bemoedigend om vervolgonderzoek in de gekozen richting voort te zetten.

In de boven beschreven manier is het standpunt van Gannt en Hacking (Betts, 2005) te begrijpen. Zij vinden dat de meting van schilderwerk van patiënten met behulp van een FEATS of een DAPA instrumenteel en onpersoonlijk wordt. Als men echter de eigen activiteit verondersteld en aanwakkert door een handleiding met antwoordcategorieën weg te laten, bevordert dit juist de binding van de therapeut met zijn diagnose. Daarbij is het de therapeut gegeven om na het stellen van een zo wetenschappelijk mogelijk onderbouwde diagnose, een behandelplan te kiezen naar eigen therapeutisch inzicht. Hiermee is de individuele en professionele vrijheid gewaarborgd. Juist deze vrijheid nodigt uit tot het gesprek tussen therapeut en patiënt. Dit gesprek kan de therapeut zien als een inspiratie om actief en zelfkritisch te blijven waarnemen.

Als tweede hoofdpunt in de discussie is de onderzoeksopzet genoemd. Omdat de training een onderwijskundig doel diende zijn niet alle vragen gericht op het onderzoek naar de kwaliteit van de BEO. De opzet van het onderzoek naar de kwaliteit van de BEO kan op meerdere punten worden verbeterd. Een quasi experimentontwerp is meer passend om de vragen betreffende de kwaliteit van de BEO te beantwoorden. Hierbij worden de experimentele groep of groepen en de controlegroep aselect gekozen en vindt er een extra nameting plaats die de bekliving van de training meet. Toegevoegd worden condities en omgevingsfactoren zo gemeten dat ze met de leerprestaties in verband gebracht kunnen worden.

Dit geldt ook voor de ontwikkeling van de BEO zelf. Bij de methodes die gebruikt zijn bij de ontwikkeling van de BEO is geen rekening gehouden met een onderzoek naar de wetenschappelijke kwaliteit. Wellicht waren methodes en keuzemomenten anders gekozen. Bij voorbeeld is er met twee kunstzinnig therapeuten gewerkt bij de selectie van de beeldelementen voor de BEO. Hier is geen statistische analyse aan te pas gekomen om de keuzes te onderbouwen. Verder zij er bij de formulering van de toelichting op de beeldelementen, geen wetenschappelijke richtlijnen toegepast. De formulering komt uit praktische overwegingen van Van der Elst & Riezebos (Huber, et al., 2003). Dit is de kracht van het ontwikkelproces, maar ook gelijk een zwakke kant, als de BEO met algemeen geldende methoden onderzocht wordt.

Het onderzoek naar de betrouwbaarheid van de BEO baseert zich hoofdzakelijk op twee metingen van twee aparte schilderwerken. Om dat deze schilderwerken willekeurig gekozen zijn, wordt er in het onderzoek vanuit gegaan dat de toevalselementen tegen elkaar weg vallen. De kans dat de schilderwerken echter toevallig zo gekozen zijn, zodat ze de uitkomsten van het onderzoek sterk beïnvloeden is niet uit te sluiten. Daarmee worden de uitkomsten van het onderzoek minder plausibel en zal meer onderzoek nodig zijn om de veelbelovendheid van dit onderzoek te verstevigen of te ontkrachten.

Zoals genoemd is er in de praktische uitvoering van de training geen mogelijkheid geweest om de onderzoekspersonen aselekt te kiezen, laat staan een aselekt gematchte controlegroep te formeren. Hiermee kan de generaliseerbaarheid van de resultaten meer plausibel worden gemaakt. Om deze generaliseerbaarheid vast te stellen, moeten ook alle relevante data van de beroepsgroep bekend zijn en ter beschikking worden gesteld voor onderzoek. De gegevens zijn niet voorhanden en de beroepsgroep heeft nog geen beslissing genomen over de beschikbaarheid. Hiermee is het voor dit onderzoek alleen mogelijk gebleken, aannemelijke uitspraken te doen over de beroepsgroep. De validiteit is ook te onderzoeken als de BEO met vergelijkbare, reeds gevalideerde instrumenten vergeleken zou zijn. Er zijn geen vragenlijsten die een vergelijkbaar schaalmodel als te meten eigenschap hebben. Er zijn alleen aanwijzingen gevonden die onderzoek in deze richting interessant maken. Zolang deze er niet zijn is het moeizaam om interne validiteit en begripsvaliditeit verder te onderzoeken.

### ***Aanbevelingen voor vervolgonderzoek***

Uit de voorgaande resultaten en discussie zijn enkele aanbevelingen te destilleren voor verdere ontwikkeling van de fenomenologische methode, de onderzoeksopzet, de training en ook van de BEO. Het oppakken van de resultaten kan tot gevolg hebben, dat de methodes die in de therapeutische praktijk gehanteerd worden, meer wetenschappelijk aanvaardbaar worden. Zolang een beeldelementen observatielijst gebruikt wordt in de praktijk dient het als middel ter verbreding van de wetenschappelijke discussie en ter verbetering van de kwaliteit van de communicatie in het algemeen. De aanbevelingen betreft achtereenvolgens de fenomenologische methode, de onderzoeksopzet, de training en de BEO.

Er is fundamenteel onderzoek naar fenomenologische methode nodig om meer inzicht te krijgen in het intersubjectieve proces bij observatoren. De methode veronderstelt een reflectief leerproces dat een sterke eigen activiteit vraagt en gericht is op een transfer van wetenschappelijke methodes en principes, naar een veel kleurig palet aan onderwerpen op een schilderwerk. Deze vorm van leren is in het onderwijs voor kunstbeschouwing zeer in trek. Het sluit aan bij het leren dat gericht is op 'wendbaar gebruik' en eigen verantwoordelijkheid van het leerproces (Ebbens & Ettekoven, 2005). Daarom is fundamenteel onderzoek naar het leerproces bij de observatie van kunst zeer aan te bevelen.

Bij verder onderzoek naar de BEO is het raadzaam om een quasi-experimentele onderzoeksopstelling als leidraad te nemen voor de opzet van de training. Hierbij hoort dat respondenten aselekt uitgenodigd worden. Als dit mogelijk is, kunnen uitspraken over de training voor de beroepsgroep veel beter gegeneraliseerd worden. Hierbij hoort een controlegroep die laat zien hoe sterk de leerprestatie is bij de experimentele groep. Als de werkervaring als relevante controlevariabele blijft aangemerkt, is een experimentele groep van N= 15 waarschijnlijk groot genoeg om als steekproef uit de beroepsgroep te dienen. Daarbij is het aan te raden op een respons van 300 testresultaten van de BEO aan te sturen op T3 om een factor analyse van de BEO mogelijk te maken.

Dit laatste wordt echt interessant als de resultaten van de BEO als bemoedigend beschouwd en de BEO verder wordt ontwikkeld. Met deze motivatie kan er gemakkelijk een paar stappen terug worden gegaan in het ontwikkelproces van de BEO. Het is aan te raden meer nieuwe beeldelementen te genereren die zich baseren op een uitgewerkt conceptueel schaalmodel. Er is veel actuele literatuur en onderzoek naar morfologisch onderzoek naar kunstbeschouwing. De Nederlandse vereniging voor beeldend onderwijs (NVTO) zet zich in voor onderzoek naar begrippen die binnen de kunstbeschouwing gebruikt worden. Een aansluiting met deze kennis en kunde verbreedt de aannemelijkheid van de BEO en maakt de uitkomsten van het onderzoek meer uitwisselbaar. Bij de uitwerking van het conceptuele schaalmodel achter de BEO, de toelichting op en de definities van is het raadzaam de spelregels, die 't Hart, van Dijk, de Goede, Jansen en Teunissen (1998) voor definiëren hebben opgesteld, als leidraad te volgen. Op basis van deze verzameling van beeldelementen kan er dan een nieuwe selectie gemaakt worden met behulp van de raadpleging van experts en onderzoek middels een factor analyse. De negen items die een valide representatie is van de BEO is wel bruikbaar, maar is ook als smal en met een verminderd onderscheidingsvermogen te interpreteren.

Om de interne validiteit van de BEO te kunnen onderzoeken is het raadzaam om vergelijkbare observatielijsten of vragenlijsten, die middels hetzelfde of een vergelijkbaar schaalmodel ontwikkeld zijn, te zoeken of te ontwikkelen. Met deze vragenlijsten kan er dan een vergelijking gemaakt worden om de begripsvaliditeit van het onderliggende schaalmodel te onderzoeken. Hiertoe is een vragenlijst van zogenoemde antroposofisch artsen passend als de diagnose de samenhang van de vier wezensdelen van de mens betreft.

Als laatste aanwijzing is, wellicht overbodig, de aanpassing en verbetering van het trainingsmateriaal voor de training. Het moet zo aangepast worden dat het makkelijker onderzoekbaar is, maar ook meer overeenkomstig is met de beroepspraktijk van de kunstzinnig therapeuten. Dit laatste geldt met name voor de lichtinval in de trainingsruimte, de gebruikte kopieën als oefenmateriaal en de toelichting op de beeldelementen. Wellicht kunnen meerdere experts samenwerken aan de ontwikkeling van dit materiaal, zodat de consensus over de kwaliteit achteraf meer gedragen wordt.

De hoop wordt uitgesproken dat deze aanbevelingen en vernieuwingen in samenwerking met wetenschappelijke instanties voor o.a. psychologie, kunstbeschouwing en gezondheidszorg, verder worden ontwikkeld.

## 8 Literatuurlijst

- Betts, D.J. (2005). A systematic analysis of art therapy assessment and rating instrument literature. Florida, State University. [http://etd.lib.fsu.edu/ETD-db/ETD-browse/browse?first\\_letter=B](http://etd.lib.fsu.edu/ETD-db/ETD-browse/browse?first_letter=B)
- Bockemühl, M. (1985). Die Wirklichkeit des Bildes, Bildrezeption als Bildproduction Rothko, Newman, Rembrandt, Raphael. Stuttgart: Urachhaus.
- Buck, J. N. (1948). The H-T-P technique, a qualitative and quantitative scoring manual. *Journal of Clinical Psychology Monograph Supplement*, 4, p. 1-120.
- Chapman, L. J., & Chapman, J. P. (1967). Genesis of popular but erroneous psychodiagnostic observations. *Journal of Abnormal Psychology*. 72(3), p. 193-204.
- Davies, M., Fleiss, J.L., 1982. Measuring Agreement for Multinomial Data. *Biometrics*, Vol. 38, No 4, (Dec., 1982) p. 1047-1051.
- Dawson, C. F. S. (1984). A study of selected style and content variables in the drawings of depressed and nondepressed adults. Unpublished dissertation, University of North Dakota, Grand Forks, ND.
- Dunn, G., 1989. Design and analysis of reliability studies. The statistical evaluation of measurement errors, Oxford university press: New York.
- Ebbens, S. & Ettehoven, S. (2005) Actief leren. Wolters-Nordhoff: Groningen.
- Gantt, L. (1990). A validity study of the Formal Elements Art Therapy Scale (FEATS) for diagnostic information in patients' drawings. Unpublished doctoral dissertation, University of Pittsburgh, Pittsburgh, PA.
- Gantt, L. (1992). A description and history of art therapy assessment research. In H. Wadeson (Ed.), *A Guide to Conducting Art Therapy Research*, 119-139. Mundelein, IL: The American Art Therapy Association.
- Gantt, L., & Tabone, C. (1998). *The Formal Elements Art Therapy Scale: The Rating Manual*. Morgantown, WV: Gargoyle Press.
- Gibson, E.J. (1969). *Principles of perceptual learning and its development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Gibson, E.J. (1979). *The ecological approach to visual perception*. Boston: Houghton Mifflin.
- Goethe, J.W. (1810, vert. 1991). *Kleuren leer*. Zeist: Vrijgeestesleven.
- Goethe, J.W., (1883, vert. 1967).. In: Steiner, R. (Eds.) *Einleitung und Anmerkungen Sprüche in Prosa*. Freies Geistesleben: Stuttgart.
- Groot, A.D. de, (1961). *Methodologie, Grondslagen van onderzoek en denken in gedragswetenschappen*. 's-Gravenhage: Mouton & Co.
- Hacking, S. (1999). *The psychopathology of everyday art: A quantitative study*. Dissertation, University of Keele, Sheffield, UK. Published online at <http://www.musictherapyworld.de/modules/archive/stuff/papers/Hacking.pdf>.
- Hart, H., 't, Dijk, J. van, Goede, M. de, Jansen, W., Teunissen, J. (1996). *Onderzoeksmethoden*. Amsterdam: Boom.
- Helmholtz, H. von (1867/1962). *Helmholtz treatise on physiological optics*. (J.P.C. Southhall, Ed. Trans.). New York: Dover. (originally published in the *Handbuch der psychologische optik*, 1867.)

- Howard Levie, W. (1987). Research on Pictures: A guide to literature. In: Willows, D.M., Houghton, H.A. (Eds). *The Psychology of Illustration*, Vol 1. (p. 1 - 50) New York: Springer - Verlag.
- Huber, M., Elst, van der, B., & Riezebos, C. (2003). *Opzoek naar een beoordelingmethode. Vrije schilderijen in de kunstzinnige therapie*. Driebergen: Louis Bolk Instituut.
- Kahill, S. (1984). Human figure drawing in adults: An update of the empirical evidence, 1967-1982. *Canadian Psychology*, 25(4), p. 269-292.
- Kant, I., (1781, uitgave 1950). *Kritik der reinen Vernunft*. Köln: Atlas.
- Klopfer, W. G., & Taulbee, E. S. (1976). Projective tests. *Annual Review of Psychology*, 27(54), p. 3-567.
- LaBerge, D. (1995). *Attentional processing: The brain's art of mindfulness*. Cambridge MA: Harvard, University Press.
- Landis, J., Koch, G., 1977. The Measurement of Observer Agreement for Categorical Data. In *Biometrics*, 33 March 1977: p. 159-174,.
- MacGregor, J. M. (1989). *The discovery of the art of the insane*. Princeton, NJ: Princeton, University Press.
- MacGregor, J. M. (1989). *The discovery of the art of the insane*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- MacLennan, R.N., 1993. Interrater reliability with SPSS for Windows. *The American Statistician*, Vol. 47, No 4 (nov 1993), p. 292-296.
- McNiff, S. (1998). *Art-based research*. Philadelphia, PA: Jessica Kingsley.
- Morrison, G.R., Ross, S.M. & Kemp, J.E., 2001. *Designing effective instruction*. Hoboken: Wiley & Sons Inc.
- Neale, E. L., & Rosal, M. L. (1993). What can art therapists learn from the research on projective drawing techniques for children? A review of the literature. *The Arts in psychotherapy*, 20 (p. 37-49).
- Neisser, U. (1976). *Cognition and reality*. San Francisco: W. H. Freeman.
- Roback, H. B. (1968). Human figure drawings: Their utility in the clinical psychologist's armamentarium for personality assessment. *Psychological Bulletin*, 70(1), p. 1-19.
- Russell- Lacy, S., Robinson, V., Benson, J., & Cranage, J. (1979). An experimental study of pictures produced by acute schizophrenic subjects. *British Journal of Psychiatry*, 134, 195-200.
- Siepman van de Berg, J.J., 1977. Goethe's methoden van natuuronderzoek. Docteraalstudie aan de Rijksuniversiteit te Utrecht. In: Amons (Eds.) *Microkosmos 1*. Driebergen: Louis Bolk Instituut.
- Siepman van den Berg, J.J., 1996. *Twaalf denkrichtingen en de methodische stappen in de fenomenologie van Goethe en Steiner*. Driebergen: Louis Bolk Instituut.
- Steiner, R. (1886, vert. 1991). *Waarheid en wetenschap*. Zeist: Vrij geestesleven.
- Steiner, R., (1891, vert. 1984). *Waarnemen en denken*. Schets van een kennistheorie naar aanleiding van Goethes wereldbeschouwing met bijzondere aandacht voor Schiller. Zeist: Vrij geestesleven.
- Stokking, K.M., 2002. *Bouwstenen voor onderzoek, in onderwijs en opvoeding*. Utrecht: Universiteit van Utrecht,.

- Suinn, R. M., & Oskamp, S. (1969). The predictive validity of projective measures: A fifteenyear evaluative review of research. Springfield, IL: Charles C Thomas.
- Swensen, C. H. (1968). Empirical evaluations of human figure drawings: 1957-1966. *Psychological Bulletin*, 70(1), p. 20-44.
- Verbrugh, H.J., (1996). Nawoord . In Steiner, R., *Geesteswetenschap en geneeskunde*. Zeist: Vrij Geestesleven.
- Visser, A. de, (1986). *Hardop kijken. Een inleiding tot de kunstbeschouwing*. Nijmegen: Sun.
- Volkert, J., 1879. Immanuel Kant's Erkenntnistheorie nach ihren Grundprincipien analysiert. Ein Beitrag zur Grundlegung der Erkenntnistheorie. Leipzig.
- Wadson, H., & Carpenter, W. (1976). A comparative study of art expression of schizophrenic, unipolar depressive, and bipolar manic-depressive patients. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 162(5), p. 334-344.
- Walsh, B., & Betz, N. (2001). *Tests and assessment (4th Ed.)*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Wegman, I. & Steiner, R. (1923 vert. 1981). *Grondslagen voor een verruiming van de geneeskunde volgens geesteswetenschappelijke inzichten*. Zeist: Vrij Geestesleven.
- Zeki, S. (1999). *Inner Vision. An exploration of art and the brain*. Oxford: University Press.

## 9 Bijlagen

### *Bijlage 1. Kentheoretische uitgangspunten*

Om te beginnen, stelt Zeki (1999) dat alle visuele kunst zich uitdrukt door de hersenen. In zijn definitie is visuele kunst is een product van het brein en volgen ze ook als zodanig de wetten van het brein. Omdat we erg weinig weten van de werking van het brein, argumenteert Zeki dat we in onderzoek maar over zeer weinig uitspraken kunnen doen. Daarbij is zien is een actief proces waarbij het brein afziet van continue veranderingen die hij extraheert van de informatie die nodig is om objecten te categoriseren. Zeki refereert hier aan Herman Helmholtz (1911) de Duitse fysicus en fysioloog welke baanbrekend onderzoek gedaan heeft naar de fysiologie van de waarneming. Helmholtz beroep zich op Kant ...

Deze gedachtegang gaat terug op Kant (1781) die beweert dat alle indrukken van de buitenwereld alleen bestaan in onze subjectieve voorstellingswereld. Dit heeft aanleiding gegeven tot fundamentele aannames die gebaseerd zijn op fysiologische verworvenheden. Steiner (1886, vertaling 1979) heft geen protest tegen deze verworvenheden, maar argumenteert dat deze verworvenheden nooit een onomstotelijke waarheid kunnen bepalen voor de gehele werkelijkheid. Steiner meent dat een dergelijke opvatting het evidente resultaat is van veel onderzoek en overwegingen. Haar stelling is al een door het denken gegeven bepaling en dus verondersteld deze een toepassing van het denken over ervaring. Onderzoek naar de samenhang van denken en ervaring moet dus aan deze stelling voorafgaan en kan niet als axioma aangenomen worden.

Een andere inspirator van de genoemde denkwijze is Volkert (1879). Hij beweert dat alle ken-acten zich in het individu afspeelen en er derhalve onlosmakelijk mee verbonden zijn. Steiner (1886, vertaling 1979) beargumenteert dat een naïeve waarneming laat zien dat geen enkel waarneembaar object hem tot deze overweging afdwingt. De stelling dat waarnemingen alleen in onze voorstelling leven is daarmee geen vanzelfsprekende waarheid, maar een toevoeging van het denken. Steiner (1886, vertaling 1979) meent derhalve dat voordat men de door de zintuigen waargenomen wereld het predikaat subjectief toekent, dat de samenhang tussen het denken en de ervaring onderzocht moet worden.

Voor Steiner (1886, vertaling 1979) is de ervaring het geheel van fenomenen die door onze waarneming tot ons komt. Eveneens Hierbij definieert hij alle gevoelens, voorstellingen en het denken. Het denken is binnen de ervaring tevens het element waarmee we de verschillen en overeenstemmingen tussen de fenomenen kunnen beschouwen. Met deze activiteit vullen we de fenomenen aan met begrippen en vormen deze om tot een geheel. Dit verondersteld een actief denken waarvan de inhoud, eigenschappen van het object bepaald welke verbindingen tussen de gedachtes ontstaan. Hiermee worden de wetmatigheden van de idee en de eigenschappen en wetmatigheden van de fenomenen gelijk gesteld. Tegelijk wordt duidelijk dat er ook een passief ontstaan van voorstellingen is, dat achtereenvolgens aangeleerde patronen van veronderstellingen kan produceren. Het individuele verschil tussen mensen wordt verklaard door de mate van actief begripsmatige doordringing van de idee (vgl. Steiner, 1886, vertaling 1979).

Door deze kentheoretische standpunten wordt de weg naar wetenschappelijk onderzoek naar de meest gevoelige onderwerpen mogelijk gemaakt. Hiermee kan de tweede vorm van kritiek benaderd worden: passief waarnemen en in je eigen straatje denken. Deze wordt gevormd door fysiologisch en psychologisch onderzoek naar de perceptie. Dit is met name gericht op herkenning van objecten en oriëntatie in de ruimte. De bekendste illusie is wel de stereoscope waarmee men diepte meent waar te nemen als men door een rood met groen brilletje, naar een binoculare afbeelding kijkt. Meerdere illusies van afstand, lengte en beweging zijn beschreven door Helmholtz's (1867) theorie over "onbewuste gevolgtrekkingen". Onbewust zoeken we naar oplossingen voor problemen die ons toegeschoven wordt door onze zintuigen. Onze herinneringen, uitgangspunten als wet van constante omvang en "berekeningen" zorgen ervoor dat objecten soms anders voorkomen dan ze in werkelijkheid zijn.

Gibons (1966, 1979) werd met zijn directe-perceptie perspectief theorie, beïnvloed door de biologische evolutie. De evolutie had in deze optiek gezorgd voor een uitermate scherpe waarneming van informatie om te overleven. Daarmee wordt de omgeving waarin we opgroeien sterk bepalend



voor onze waarneming. Tegenstaande de theorie over de onbewuste gevolgtrekkingen, ging Gibson er vanuit dat de stimulus informatie meer dan genoeg voorhanden is. Deze moet juist gefilterd worden in plaats van aangevuld door onbewuste gevolgtrekkingen. Juist deze vaardigheid om selectief waar te nemen wordt verder onderzocht (LaBerge,1995).

## ***Bijlage 2. Beeldelementen en hun definities.***

<b>De begrippen</b>	<b>Definities</b>
Contour	een lijn waardoor een vlak wordt ingesloten
Grens	die plek waar de ene kleur geheel ophoudt en de andere kleur begint.
Vorm	een kleurvlak dat duidelijk begrensd is.
Lijnen	een streep van kleur, niet breder dan de breedte van de penseel.
Geïsoleerde deel in een schildering	een kleurvlak op zichzelf; uit het geheel vallend en niet verder voorkomend in kleur of vorm.
Kleurdichtheid	intensiteit van kleur, daar waar de kleur niet meer transparant is.
De oplossingstendens	de tendens waarbij de kleur uitloopt in de omgeving.
Vlakgebruik	Kleur is tenminste 3 penselen breed opgebracht.
Centrum-periferie	een verbindende samenhang tussen centrum en periferie van de schildering.
Spiegeling	een spiegelbeeldige herhaling te opzichte van een as
Ademende kleuren	kleurnuances van lichtere en donkerder kleuren binnen een vlak.
Licht kleurgebruik	kleuren die heel dun zijn opgebracht.
Gerichte beweging	een baan, streep of grens, die een diagonale of verticale tendens suggereert.
Voorstelling	een plaatje van een concrete afbeelding die men in gedachten voor zich kan zien.
Licht-donker	licht - donker contrasten.
Intens kleurgebruik	sterke kleuren.
Veelheid van kleuren	de hoeveelheid te onderscheiden kleuren.
Compositie	een ordening van verschillende delen tot een geheel.
Motief	een grondgedachte wordt zichtbaar uitgewerkt.
I-gebaar	verticale tendens.
Finishing touch	een rood accent ter voltooiing van het schilderwerk.

### ***Bijlage 3. 1<sup>ste</sup> fase van de fenomenologie.***

Zo start de waarneming met het observeren van een object met materiele eigenschappen. Hier is de materialistische denkvoorkeur zeer op zijn plaats om alle verschillend optredende verschijnselen waar te nemen. Als de observator met enige Goetheanistische ironie zijn materialistische denkvoorkeur weer door verwondering afwisselt, merkt hij een veelvoud aan gevoelens op. Hiermee komt de observator in de sensualistische denkvoorkeur. Vanuit deze denkvoorkeur zijn de zintuiglijke indrukken de hoogste werkelijkheid. Het verschil tussen prikkels van primaire of secundaire zintuigen is bij deze denkrichting niet relevant. Vanuit deze veelheid van sensorische input ken men met enig bewustzijn en zelfkennis grote gehelen gaan onderscheiden. Complexen van samenhangende elementen zijn een product van eindeloze combinaties en verbanden die men kan leggen en weer verbreken tussen alle mogelijke sensorische input. Dit combineren en (her)schikken van input is een activiteit die door wiskundige methodologie gestuurd wordt. Eindeloze mogelijkheden worden onderzocht en uitgeprobeerd. Hier kan de mathematisme als denkvoorkeur volledig uitgewerkt worden. Hiermee onderscheidt de observator de fenomenen van het geheel aan ervaring. Een schikking naar aanleiding van de gevonden fenomenen “spreekt zich uit”. Ze onderscheiden zich in betekenisvolheid en overwicht. De denkrichting van het fenomenalisme kan hier ten volle tot uiting komen. Blijft men hier in hangen of schud men zich wakker door bewustzijn en zelfkennis? Men rukt zich los door rationalistisch de fenomenen te benaderen, ze te onderzoeken op samenhang en oorzakelijke verbanden. Het rationalisme heeft de eigenschap de verschijnsels te onderzoeken op noodzakelijke en toevallige factoren die een verschijnsel bepalen. Innerlijk experimenteert de onderzoeker met mogelijkheden hoe men de verschijnsels kan begrijpen. Deze mogelijke verbanden toetst de onderzoeker met de waarneming waardoor een realistische beeld wordt gevormd. Dit was het doel van deze eerste fase: een exacte voorstelling van het object. Dit is het verdienste van het realisme. Hierbij kennen we haar bestanddelen, haar sensorische input, haar mogelijke combinaties, haar complexen, haar onderliggende wetmatigheden en de realistische uitingsvorm. Als men al deze facetten kent van een object, dan ziet men ook de tekortkomingen van het concreet voorliggende object. Deze steekt in deze feilbare wereld altijd af tegen de ideale verhouding van de wetmatigheden die haar bepalen. Aan de horizon van deze grondige en systematische afwisseling van waarnemen en denken schemert het ideaal waarvan het object een versie van is. Het idealisme als denkrichting is hiermee reeds binnen ons blikveld gekomen. (Siepmann van den Berg, 1996).

***Bijlage 4. Handboek BE***

Opgenomen met toestemming van het Louis Bolk Instituut.

# De **Beeld**Elementen Observatielijst: **BEO**

Een observatielijst ten behoeve van  
Kunstzinnig Therapeuten  
Bij het stellen van een diagnose

Beeldelementen, Definities, Afbeeldingen, 2003

---

M. Baron  
B. van der Elst  
M. Huber  
C. Riezebos

## Beeldelementen met afbeeldingen

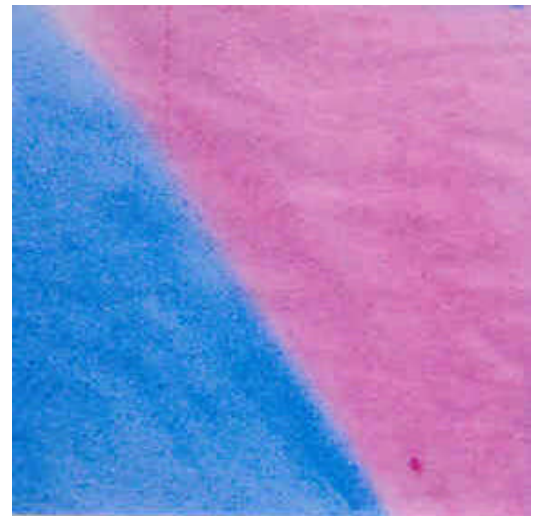
### 1. Contour

Definitie: een lijn waardoor een vlak wordt ingesloten.



### 2. Grens

Definitie: een plek waar de ene kleur geheel ophoudt en de andere kleur begint.



### 3. Vorm

Definitie: een kleurvlak dat duidelijk begrensd is.



4. Lijnen

Definitie: een streep van kleur, niet breder dan de breedte van een penseel.



5. Geïsoleerd deel in een schildering

Definitie: een kleurvlak op zichzelf, uit het geheel vallend, en niet verder voorkomend in kleur of vorm.



6. Kleurdichtheid

Definitie: intensiteit van kleur, daar waar de kleur niet meer transparant is.



7. De oplossingstendens

Definitie: de tendens waarbij kleur uitloopt in de omgeving.



8. Vlakgebruik

Definitie: kleur die tenminste 3 penselen breed is opgebracht.



9. Centrum-periferie

Definitie: een verbindende samenhang tussen centrum en periferie van de schildering.



10. Spiegeling

Definitie: een spiegelbeeldige herhaling ten opzichte van een as.



11. Ademende kleuren

Definitie: kleurnuances van lichtere en donkerder kleuren binnen een vlak.



12. Licht kleurgebruik

Definitie: kleuren die heel dun zijn opgebracht.



13. Gerichte beweging

Definitie: een baan, streep of grens, die een diagonale of verticale tendens suggereert.



14. Voorstelling

Definitie: een plaatje van een concrete afbeelding die men in gedachten voor zich kan zien.



15. Licht-donker

Definitie: licht - donker contrasten.





16. Intens kleurgebruik  
Definitie: sterke kleuren.



17. Veelheid van kleuren  
Definitie: de hoeveelheid te onderscheiden kleuren.

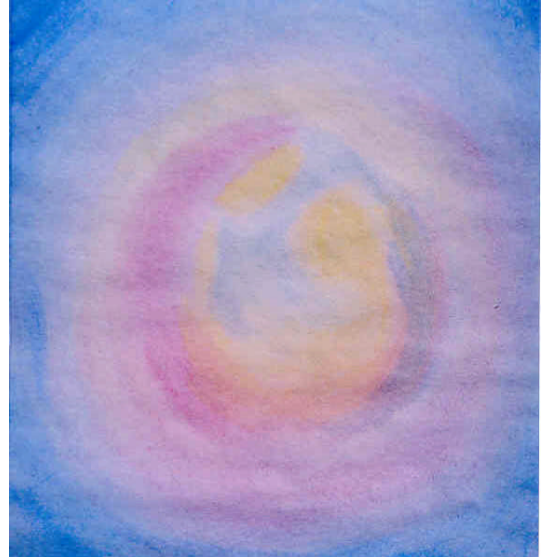


18. Compositie  
Definitie: een ordening van verschillende delen tot een geheel.



19. Motief

Definitie: een grondgedachte wordt zichtbaar uitgewerkt.



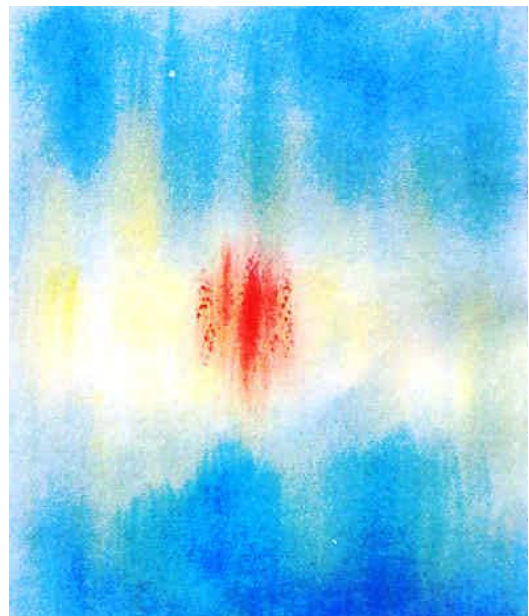
20. I-gebaar

Definitie: verticale tendens.



21. Finishing touch

Definitie: een rood accent ter voltooiing van het schilderwerk.



Bijlage 5. Enquête 1.  
Afgenomen voor de training

Deel 1.

Deze vragenlijst bevat heeft een vragen naar u als kunstzinnig therapeut (beeldend).

Daarbij is belangrijk om te melden dat alle gegevens die u verstrekt, anoniem verwerkt zullen worden; dit wil zeggen dat de gegevens los van uw naam onderzocht worden. Met het invullen van de vragenlijst bevestigt u dat u alle gegevens, die de nascholing oplevert, voor onderzoek ter beschikking stelt.

Bedankt voor uw medewerking,  
Vriendelijke groet Merlijn Baron

Naam:

Uw geslacht:

Man / Vrouw \*

Leeftijd in jaren:

.... jaar.

Jaartal van afstuderen in de studie kunstzinnige therapie:

.... - .... - .....

In welke situatie, c.q. werkplek oefent u het beroep *nu* uit?:

Evt. + omschrijving:

Hoeveel jaar doet u dit al in deze situatie / werkplek?:

.... jaar.

Hoeveel uur doet u dit per week?:

.... uur.

Vormt uw huidige situatie / werkplek uw grootste bron van werkervaring?

Ja / Nee \*

Zo, Nee. Welke situatie / werkplek was dit dan wel?:

Evt. + omschrijving:

Hoeveel jaar heeft u hier gewerkt?:

.... jaar

Hoeveel uur deed u dit per week?:

.... uur.

Werkt u met het vier-ledigheidsbeeld in uw diagnostiek?:

Ja / Nee \*

Kent u een beeldelementen-observatielijst?

Ja / Nee \*

Werkt u met een beeldelementen-observatielijst?:

Ja / Nee \*

Deel 2.

Deze vragenlijst introduceert de begrippen die gebruikt worden in de BE-observatielijst. De begrippen die gebruikt worden, zijn afgeleid van waarnemingen aan vrije schilderwerken van patiënten in de kunstzinnige therapie (beeldend). Omcirkel een van de vijf antwoord mogelijkheden. Om uw voorkennis in te kunnen schatten, vragen we u hoe bekend u bent met de begrippen en hun bijbehorende definities.

Bij elk beeldelement stelt u zich de vraag:

***In hoeverre ben ik als kunstzinnig therapeut bekend met dit beeldelement?***

Hieronder volgen de beeldelementen met 5 antwoordmogelijkheden.

## Bijlage 6. Enquête 2.

Enquête die na de training werd afgenomen

Deze vragenlijst bevat vragen over hoe u de training heeft ervaren.

Allerlei zaken kunnen van invloed zijn op het geen u geleerd heeft. Probeer per vraag naar de antwoordcategorieën te kijken, voor u ze beantwoordt. De categorieën kunnen verschillen per vraag.

Vul uw naam als eerste in. Omcirkel het cijfer wat het meest van toepassing is.

Bedankt voor uw medewerking,  
Vriendelijke groet Merlijn Baron

Naam:

### DE ACCOMMODATIE

1. Hoe vond u de ruimte waar de nascholing plaats vond?  
Niet geschikt                      Neutraal                      Zeer geschikt  
1                      2                      3                      4                      5
2. Was het programma voor u overzichtelijk genoeg?  
Bijna niet                      Gemiddeld                      Zeer goed  
1                      2                      3                      4                      5
3. Hoe zwaar vond u het programma?  
Heel zwaar                      Gemiddeld                      Zeer licht  
1                      2                      3                      4                      5
4. Hoe tevreden bent u over de lunch?  
Niet tevreden                      Gemiddeld                      Zeer tevreden  
1                      2                      3                      4                      5
5. Waren er voldoende pauzes?  
Niet voldoende                      Voldoende                      Meer dan voldoende  
1                      2                      3                      4                      5

### TRAININGSOMSTANDIGHEDEN

6. Was de lichtinval erg afwijkend, van wat u gewend bent in uw eigen praktijk ruimte?  
Niet afwijkend                      Gemiddeld                      Zeer afwijkend  
1                      2                      3                      4                      5
7. Waren de “vrije werken” goed te zien?  
Bijna niet                      Gemiddeld                      Zeer goed  
1                      2                      3                      4                      5
8. Kwam de kwaliteit van de gekopieerde “vrije werken” overeen met de kwaliteit die u gewend bent?  
Bijna niet                      Gemiddeld                      Zeer goed  
1                      2                      3                      4                      5

### PRESENTATIE

9. Hoe vond u de “powerpoint” presentatie in het algemeen?  
Slecht                      Gemiddeld                      Goed  
1                      2                      3                      4                      5
10. Hoe vond u de “powerpoint” presentatie van de beeldelementen?  
Slecht                      Gemiddeld                      Goed  
1                      2                      3                      4                      5
11. Hoe vond u van de kwaliteit van de plaatjes, als visuele aanvulling op de BE-begrippen?  
Slecht                      Gemiddeld                      Goed  
1                      2                      3                      4                      5
12. Hoe vond u de toelichting om een helder beeld te krijgen van het beeldelement?  
Onvoldoende                      Gemiddeld                      Goed  
1                      2                      3                      4                      5

#### TRAINERS

De volgende vragen hebben betrekking op **Betty van der Elst** als trainer.

13. Wat vond u van de didactische vaardigheden van de trainer?
- |             |   |           |   |      |
|-------------|---|-----------|---|------|
| Onvoldoende |   | Gemiddeld |   | Goed |
| 1           | 2 | 3         | 4 | 5    |

14. Wat vond u van de vakkennis van de trainer?
- |             |   |           |   |      |
|-------------|---|-----------|---|------|
| Onvoldoende |   | Gemiddeld |   | Goed |
| 1           | 2 | 3         | 4 | 5    |

De volgende vragen hebben betrekking op **Conny Riezebos** als trainer.

15. Wat vond u van de didactische vaardigheden van de trainer?
- |             |   |           |   |      |
|-------------|---|-----------|---|------|
| Onvoldoende |   | Gemiddeld |   | Goed |
| 1           | 2 | 3         | 4 | 5    |

16. Wat vond u van de vakkennis van de trainer?
- |             |   |           |   |      |
|-------------|---|-----------|---|------|
| Onvoldoende |   | Gemiddeld |   | Goed |
| 1           | 2 | 3         | 4 | 5    |

#### MENINGEN

17. Bent u genoeg toegekomen aan het onderzoeken van uw eigen voorkeur in waarnemen en hoe u hierover na denkt?

Onvoldoende		Genoeg		Meer dan genoeg
1	2	3	4	5

18. Hoe goed denkt u, van zichzelf, dat u de beeldelementen hebt leren waarnemen en beoordelen?
- |             |   |           |   |      |
|-------------|---|-----------|---|------|
| Onvoldoende |   | Gemiddeld |   | Goed |
| 1           | 2 | 3         | 4 | 5    |

19. Hoeveel nieuwe kennis heeft gekregen door de nascholing?
- |        |   |           |   |      |
|--------|---|-----------|---|------|
| Weinig |   | Gemiddeld |   | Veel |
| 1      | 2 | 3         | 4 | 5    |

20. Hoe intensief heeft u (nieuwe) vaardigheden kunnen beoefenen?
- |             |   |           |   |      |
|-------------|---|-----------|---|------|
| Onvoldoende |   | Gemiddeld |   | Goed |
| 1           | 2 | 3         | 4 | 5    |

21. In hoeverre hebben neemt u de nieuw aangeleerde kennis en vaardigheden mee in uw praktijk?
- |       |   |           |   |       |
|-------|---|-----------|---|-------|
| Niets |   | Gemiddeld |   | Alles |
| 1     | 2 | 3         | 4 | 5     |

22. Wat vond u het meest waardevol aan de training? En waarom? (+/- 3 zinnen).

23. Wat hebt u het meest gemist in de training? En waarom? (+/- 3 zinnen).

*Bedankt voor uw medewerking.*

## Bijlage 7. BEO-observatielijst

Voor u ligt de BE-observatielijst.

In deze observatielijst, wordt u gevraagd de mate van aanwezigheid van een beeldelement aan te geven. Dit doet u door één waardering aan te kruisen per beeldelement. Er zijn vijf mogelijke waarden van veel tot weinig.

Deze mate geeft u aan door per BE één waardering te geven in een van de 5 vakjes. Bij **“weinig”** is het BE weinig tot niet aanwezig en bij **“veel”** is het BE sterk aanwezig. De vakjes ertussen vormen een gelijkmatige verdeling, waarbij **“gemiddeld”** het midden vormt tussen **“veel”** en **“weinig”**.

Voor dat u een waarde aankruist, stelt u zich elke keer de vraag:

**“In hoeverre is dit beeldelement aanwezig is in deze schildering?”**.

NAAM:	SCHILDERWERK:		DATUM:		
	weinig		gem.		veel
Contour					
Grens					
Vorm					
Lijnen					
Geïsoleerde delen					
Kleurdichtheid					
Oplossingstendens					
Vlakgebruik					
Centrum - periferie					
Spiegeling					
Ademende kleuren					
Licht kleurgebruik					
Gerichte beweging					
Voorstelling					
Licht - donker					
Intens kleurgebruik					
Veelheid van kleuren					
Compositie					
Motief					
I - gebaar					
Finishing touch (rood)					

## Bijlage 8. Variance op T1 en T2

### Variance BEO T1

Descriptive Statistics

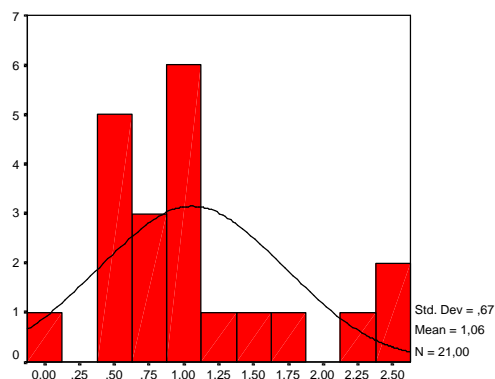
	N	Variance
contour	15	,924
grens	15	,886
vorm	15	1,124
lijnen	15	,400
geïsoleerde delen	15	2,495
kleurdichtheid	15	,400
oplossingstendens	15	,924
vlakgebruik	15	1,381
centrum periphery	15	2,381
spiegeling	15	,695
ademnde kleuren	15	,552
lichtkleur gebruik	15	,924
gerichte beweging	15	2,143
voorstelling	15	,524
licht donker	15	1,114
intens kleurgebruik	15	,524
veelhied van kleuren	15	,857
compositie	15	,838
motief	15	1,829
l-gebaar	15	,000
finishing touch	15	1,267
Valid N (listwise)	15	

### Variance BEO T2

Descriptive Statistics

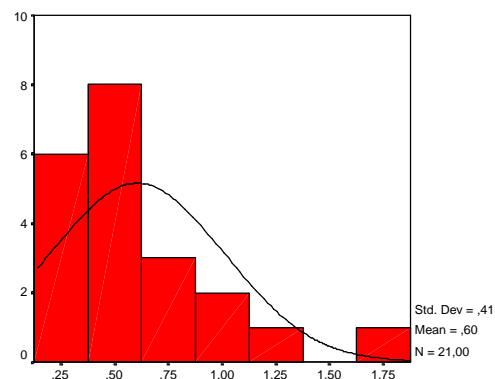
	N	Variance
contour	15	,552
grens	15	,714
vorm	15	1,114
lijnen	15	,257
geïsoleerde delen	15	,210
kleurdichtheid	15	,600
oplossingstendens	15	,495
vlakgebruik	15	,238
centrum periphery	15	,314
spiegeling	15	,171
ademnde kleuren	15	,457
lichtkleur gebruik	15	,257
gerichte beweging	15	,838
voorstelling	15	1,743
licht donker	15	,600
intens kleurgebruik	15	,667
veelhied van kleuren	15	,381
compositie	15	,971
motief	15	1,352
l-gebaar	15	,238
finishing touch	15	,381
Valid N (listwise)	15	

### Variance BEO T1



BEOART1










### Variance BEO T2



BEOART2

## Bijlage 9. Presentatie van de training.

Dia's PowerPoint presentatie van de training.

<p>Ik zie, ik zie, wat jij niet ziet!</p> <h3>Fenomenologie in een modern jasje</h3> <p>Nascholing en onderzoek naar beeldelementen in de kunstzinnig therapeutische diagnose.</p> 	<h3>Welkom</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>Programma:             <table border="1" data-bbox="673 510 901 616"> <thead> <tr> <th>Woensdag 17</th> <th>Woensdag 24</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10:00 Welkom</td> <td>10:00 Inleiding + oefening</td> </tr> <tr> <td>10:30 1<sup>st</sup> Advies BE-lijst</td> <td>10:30 Beeldelementen + oefening</td> </tr> <tr> <td>11:00 Inleiding + 1<sup>st</sup> oefening</td> <td>11:30 Voorstelling + vragen</td> </tr> <tr> <td>12:30 - Pauze -</td> <td>12:30 - Pauze -</td> </tr> <tr> <td>13:30 Beeldelementen + oefening</td> <td>13:30 2<sup>de</sup> Advies BE-lijst</td> </tr> <tr> <td>14:30 Beeldelementen + oefening</td> <td>14:15 W/T/TK</td> </tr> <tr> <td>15:30 Pinaat</td> <td>15:15 Evaluatie</td> </tr> </tbody> </table> </li> <li>Hoe heet je?             <ul style="list-style-type: none"> <li>Waar werk je?</li> <li>Hoe lang al?</li> <li>Met wat voor soort patiënten?</li> </ul> </li> </ul> 	Woensdag 17	Woensdag 24	10:00 Welkom	10:00 Inleiding + oefening	10:30 1 <sup>st</sup> Advies BE-lijst	10:30 Beeldelementen + oefening	11:00 Inleiding + 1 <sup>st</sup> oefening	11:30 Voorstelling + vragen	12:30 - Pauze -	12:30 - Pauze -	13:30 Beeldelementen + oefening	13:30 2 <sup>de</sup> Advies BE-lijst	14:30 Beeldelementen + oefening	14:15 W/T/TK	15:30 Pinaat	15:15 Evaluatie	<h3>De eerste Test</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>Intro             <ul style="list-style-type: none"> <li>Waarom? T1 x T2</li> <li>Niet spieken!</li> <li>Gewoon als of je in je eigen praktijk bent.</li> </ul> </li> </ul> 
Woensdag 17	Woensdag 24																	
10:00 Welkom	10:00 Inleiding + oefening																	
10:30 1 <sup>st</sup> Advies BE-lijst	10:30 Beeldelementen + oefening																	
11:00 Inleiding + 1 <sup>st</sup> oefening	11:30 Voorstelling + vragen																	
12:30 - Pauze -	12:30 - Pauze -																	
13:30 Beeldelementen + oefening	13:30 2 <sup>de</sup> Advies BE-lijst																	
14:30 Beeldelementen + oefening	14:15 W/T/TK																	
15:30 Pinaat	15:15 Evaluatie																	
<h3>BE-observatielijst</h3> <p>Inleiding: de afgelopen 10 jaar. Door Betty en Conny</p> 	<h3>Even voorproeven</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>Een schilderwerk</li> <li>Wat is het eerste wat er door je heen schiet?</li> <li>Wat vind je het meest belangrijk?</li> <li>Reflexi: waarnemen ∞ denken</li> </ul> 	<h3>Waarom doen we dit?</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>Juiste therapie <i>Onbewust gelukke handeling, intuïtie</i></li> <li>Juiste diagnose <i>Toekomst beeld exacte fantasie</i></li> <li>Juiste inleving in de patiënt <i>Meerdere exacte voorstellingen</i></li> <li>Juiste waarnemingen</li> </ul>  																
<h3>Doel van de training</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>Beeld waarnemen ∞ begrippen denken</li> <li>Actief en onvangen waarnemen en denken</li> <li>1ste stap van de Fenomenologie</li> <li>Levende taal morfologie</li> <li>Communiceren...</li> <li>BE - observatielijst</li> </ul> 	<h3>Proces van waarnemen ∞ denken</h3> <ol style="list-style-type: none"> <li>Exacte waarneming             <ul style="list-style-type: none"> <li>Waarde herkennen. Waardenvrij en onvangen.</li> </ul> </li> <li>Exacte voorstelling.</li> <li>Exacte ordening.</li> <li>Exacte analyse.</li> <li>Exacte beoordeling.</li> <li>Kruisje zetten.</li> </ol> 	<h3>Vraagstelling</h3> <p><i>Kunnen 16 Kunstzinnig Therapeuten tot een overeenkomstige beoordeling komen van een vrij schilderwerk?</i></p> 																
<h3>Na de PAUZE</h3> <p>De beeldelementen &amp; oefenen</p> 	<h3>Compositie</h3> <p>Een ordening van verschillende delen tot een geheel.</p>  <p>We spreken van een compositie wanneer een schilderij de toeschouwer een gevoel van ordening, of van evenwicht geeft. De verschillende beeldelementen hebben een samenhang die iets uitdrukt.</p> 																	



***Bijlage 10. Werkblad bij de training.***

**BE:**

**Weinig**

**Gemiddeld**

**Veel**

--	--	--	--	--

- *(Hier was de mogelijkheid om in steekwoorden de eigen overwegingen te noteren )*
- 
- 
-

## Bijlage 11. Betrouwbaarheidsanalyse BEO.

R E L I A B I L I T Y   A N A L Y S I S   -   S C A L E   ( A L P H A )						
		Mean	Std Dev	Cases		
1.	CONTOUR	1,8085	1,3455	47,0		
2.	GRENS	3,3830	1,3761	47,0		
3.	VORM	3,2979	1,5024	47,0		
4.	LIJNEN	2,9787	1,5532	47,0		
5.	GEISODEE	2,1702	1,4643	47,0		
6.	KLEURDIC	2,9574	1,1971	47,0		
7.	OPLOSSIN	2,1489	1,2332	47,0		
8.	VLAKGEBR	3,0213	1,3431	47,0		
9.	CENTPERI	2,1702	1,4037	47,0		
10.	SPIEGELI	2,3404	1,4637	47,0		
11.	ADEMKL	2,1277	1,1725	47,0		
12.	LICHTKLE	2,4681	1,2828	47,0		
13.	GERBEWE	2,7021	1,6140	47,0		
14.	VOORSTEL	2,5745	1,7288	47,0		
15.	LICHDONK	2,5745	1,2979	47,0		
16.	INTENSKL	3,2128	1,2672	47,0		
17.	VEELKL	3,4681	1,2658	47,0		
18.	COMPOSIT	2,4468	1,2302	47,0		
19.	MOTIEF	1,7447	1,0727	47,0		
20.	IGEBBAAR	1,2979	,7778	47,0		
21.	FINTOUCH	1,1702	,5242	47,0		
N of Cases =		47,0				
Item Means	Mean	Minimum	Maximum	Range	Max/Min	Variance
	2,4792	1,1702	3,4681	2,2979	2,9636	,4193
Item Variances	Mean	Minimum	Maximum	Range	Max/Min	Variance
	1,7352	,2747	2,9889	2,7142	10,8788	,3798
Reliability Coefficients	21 items					
Alpha =	,4304	Standardized item alpha =		,4775		

## Bijlage 12. Itemcorrelatie analyse BEO.

R E L I A B I L I T Y   A N A L Y S I S   -   S C A L E   ( A L P H A )					
Correlation Matrix					
	CONTOUR	GRENS	VORM	LIJNEN	GEISODEE
CONTOUR	1,0000				
GRENS	,0757	1,0000			
VORM	,2117	,6481**	1,0000		
LIJNEN	,3101*	,0547	,0400	1,0000	
GEISODEE	,0169	,0209	,0555	,3553*	1,0000
KLEURDIC	-,0592	-,0295	-,0774	,0346	-,0702
OPLOSSIN	-,2838	-,2393	-,4117	-,2934*	-,1708
VLAKGEBR	-,2624	,1955	,2446	-,4479**	-,2561
CENTPERI	,0637	,1118	,0064	-,0182	-,1730
SPIEGELI	,2656	,2037	,2000	,0128	-,1392
ADEMKL	-,2184	-,0849	-,2689	-,3924**	-,2282
LICHTKLE	-,1233	-,1530	-,1416	-,1258	,1534
GERBEWE	-,0368	,1797	,1808	,1362	-,2080
VOORSTEL	,1418	-,1493	,0164	,2394	,3727**
LICHDONK	,2013	,0202	,1110	-,0046	-,1326
INTENSKL	-,1031	,0271	,1030	-,0308	-,2660
VEELKL	,1687	-,1676	-,1206	,0273	-,0205
COMPOSIT	,1447	,0380	,2322	-,2452	-,0673
MOTIEF	,1612	-,0796	,0482	-,1468	-,1516
IGEBAAR	-,0689	-,1698	,0526	-,1206	-,0073
	KLEURDIC	OPLOSSIN	VLAKGEBR	CENTPERI	SPIEGELI
KLEURDIC	1,0000				
OPLOSSIN	-,1134	1,0000			
VLAKGEBR	,2169	,2080	1,0000		
CENTPERI	-,0991	,0855	,0326	1,0000	
SPIEGELI	-,1777	,0315	,0184	,5954**	1,0000
ADEMKL	-,4143**	,6331**	,1501	,2111	-,0259
LICHTKLE	-,7087**	,4084**	,0193	,1479	,2143
GERBEWE	,0496	-,0864	,0431	,0325	,0991
VOORSTEL	-,1245	-,0308	-,1645	,1469	,2904*
LICHDONK	-,1798	-,0275	-,1194	,1838	,2610
INTENSKL	,6366**	-,2850	,2400	-,0575	-,0985
VEELKL	-,1157	-,0317	-,0827	-,0213	-,0292
COMPOSIT	-,2230	,0412	,2836	,3327*	,4207**
MOTIEF	-,0933	-,0035	,0491	,2749	,2781
IGEBAAR	-,1495	,1114	,1811	,0720	,2909*
FINTOUCH	,0811	,1281	-,0361	,1075	,1212
	ADEMKL	LICHTKLE	GERBEWE	VOORSTEL	LICHDONK
ADEMKL	1,0000				
LICHTKLE	,5520**	1,0000			
GERBEWE	-,0714	-,1307	1,0000		
VOORSTEL	,0381	,3466*	-,1399	1,0000	
LICHDONK	,0508	,0439	-,1033	,0726	1,0000
INTENSKL	-,3991**	-,7045**	,1805	-,2753	,1488
VEELKL	-,0704	-,0174	,1442	-,1255	-,0349
COMPOSIT	,0651	,2641	,1232	,1322	,1625
MOTIEF	,0783	,2941*	,0681	,4559**	,0608
IGEBAAR	-,0426	,2276	,2627	,2741	,2575
FINTOUCH	,1054	-,0241	,0612	,1776	,3325*
	INTENSKL	VEELKL	COMPOSIT	MOTIEF	IGEBAAR
INTENSKL	1,0000				
VEELKL	,1399	1,0000			
COMPOSIT	,0493	,3933**	1,0000		
MOTIEF	-,1830	-,0862	,4013*	1,0000	
IGEBAAR	,0446	,1865	,3577*	,1973	1,0000
FINTOUCH	,1734	,2377	,3178	,1563	,4061**

\* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).  
\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

### Bijlage 13. Betrouwbaarheidsanalyses BEO-schalen

A

R E L I A B I L I T Y   A N A L Y S I S   -   S C A L E   ( A L P H A )				
Item-total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
OPLOSSIN	9,1064	13,1841	,3945	,6119
CENTPERI	9,0851	12,2969	,4033	,6086
SPIEGELI	8,9149	12,8187	,3126	,6560
ADEMKL	9,1277	12,7660	,4890	,5730
LICHTKLE	8,7872	12,3016	,4768	,5737
Reliability Coefficients				
N of Cases =	47,0		N of Items =	5
Alpha =	,6569			

B

R E L I A B I L I T Y   A N A L Y S I S   -   S C A L E   ( A L P H A )				
Item-total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
KLEURDIC	14,4681	15,2979	,5987	,7976
INTENSKL	14,2128	14,4320	,6542	,7814
OPLTRANS	13,5745	16,4672	,4345	,8427
ADETRANS	13,5532	15,1221	,6404	,7862
LIKLTRAN	13,8936	13,2710	,7939	,7371
Reliability Coefficients				
N of Cases =	47,0		N of Items =	5
Alpha =	,8258			

C

## R E L I A B I L I T Y   A N A L Y S I S   -   S C A L E   ( A L P H A )

## Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
GRENS	26,4043	39,6374	,3079	,7146
VORM	26,4894	37,7336	,3725	,7040
LIJNEN	26,8085	40,2886	,2113	,7362
OPLTRANS	25,9362	37,1915	,5421	,6749
ADETRANS	25,9149	36,7317	,6164	,6645
LIKLTRAN	26,2553	35,6725	,6231	,6590
KLEURDIC	26,8298	39,8834	,3671	,7040
INTENSKL	26,5745	37,8585	,4747	,6857
GERBEWE	27,0851	39,8187	,2181	,7369

## Reliability Coefficients

N of Cases =      47,0

N of Items =    9

Alpha =      ,7230