

De noodzaak van replicatie-onderzoek naar gehechtheid*

M.H. van IJzendoorn en F.O.A. Hubbard^{1,4}

In attachment theory replication of important studies has been neglected. In this article, results of three replication studies are presented. The first study (n = 39) tried to replicate the validity of a new measure for attachment quality, Waters & Deane's 'Attachment Q Sort'. No relationship between Attachment Q Sort and Strange Situation outcomes could be established. The second study (n = 25) tried to replicate Bell & Ainsworth's famous longitudinal Baltimore study on maternal unresponsiveness and infant crying. Control of likely antecedent and concurrent determinants of in-

fant crying yielded partial correlations contradicting Bell & Ainsworth's conclusion. The third replication (n = 65) concerned the relationship between attachment quality in infancy and ego-control and -resiliency in kindergarten. Results partly contradicted outcomes of an earlier study by Arend and his colleagues. It is argued that the three 'unsuccessful' replications do not falsify core elements of attachment theory. They should, however, be considered as a warning against precipitate acceptance of non-replicated research results.

1. Inleiding

De gehechtheidstheorie is een van de uitgangspunten voor het Nederlandse interuniversitaire 'Experimenteel Longitudinaal Onderzoek naar opvoeder-kind interacties' (ELO). Het ELO ontleent aan de ge-

Dit artikel is een bewerking van een bijdrage aan het symposium 'Nieuwe ontwikkelingen in de theorie en het onderzoek van hechtingsrelaties met baby's en peuters' (voorzitter G.A. Kohnstamm), Psychologencongres 1986, Groningen, november 1986. Het hier gerapporteerde onderzoek is mede mogelijk gemaakt door subsidies van het Praeventiefonds en het Nederlands Comité voor Kinderpostzegels. De auteurs zijn Marion van Dam, Hans Plomp, Corine van de Heuvel en Annemarth van der Vossen erkentelijk voor hun bijdrage aan het verzamelen en coderen van de gegevens met betrekking tot de 'Attachment Q Sort'. De eerste studie is verricht i.s.m. Jeanet Bus, de tweede studie i.s.m. Louis Tavecchio en de derde studie i.s.m. René van der Veer en Sita van Vliet-Visser. De tweede auteur was met name bij de Baltimore-replicatie betrokken.

* Vakgroep WEP, Rijksuniversiteit Leiden, Postbus 9507, 2300 RA Leiden

hechtheidstheorie de idee dat responsiviteit van opvoeders voor signalen van hun kind een cruciale factor in de vroegkinderlijke ontwikkeling vormt. Men beoogt nu op verschillende manieren deze factor experimenteel te beïnvloeden en na te gaan, in hoeverre een dergelijke interventie positieve effecten op de sociaal-emotionele en cognitieve ontwikkeling van de betrokken kinderen bewerkstelligt. De vraag is, of de gehechtheidstheorie al voldoende draagvlak kan bieden voor dit grootschalige interventie-experiment, gericht op het aantonen van de praktische relevantie van de theorie. Heeft de gehechtheidstheorie intussen al geleid tot eclatante empirische successen, die haar centrale stellingen en meetinstrumentarium terecht buiten discussie plaatsen, of is ook na twee decennia onderzoek nog steeds niet helemaal duidelijk, welke wetenschappelijke, laat staan praktische waarde de theorie heeft?

Voor de beantwoording van deze vraag is het vooral van belang te bezien, in hoeverre vermeneerde empirie

sche successen inderdaad robuust zijn, d.w.z. bestand tegen variaties in onderzoeksgroep, methode en steekproef. Ons uitgangspunt is dat een empirisch succes alleen die naam verdient, als ten minste sprake is van repliceerbare resultaten. Merkwaaardig genoeg is dit geen vanzelfsprekendheid. Integendeel, replicatie-onderzoek is in de gehechtheidstheorie – en in de gedragswetenschappen in het algemeen – niet erg populair. Dit type onderzoek legt veel minder gewicht in de schaal dan methodologisch gewenst is. Ervan uitgaande dat op verschillende terreinen van gedragswetenschappelijk onderzoek ‘alles op enigerlei wijze met alles samenhangt’, begroot Meehl (1986) de omvang van deze ‘ambient noise’ factor op een gemiddelde correlatie van ongeveer .25. De doorsnee gedragswetenschappelijke nulhypothese is daarom eigenlijk altijd fout, en de vraag of deze nulhypothese ook feitelijk wordt verworpen is dan grotendeels een functie van de statistische ‘power’, bijvoorbeeld van de steekproefgrootte. Een onderzoeker die er niet in slaagt een beproefde nulhypothese te verwerpen, heeft als het ware met handicap gespeeld. Zijn resultaten dienen dan ook des te serieuzer te worden genomen. Meehl (1986) betoogt zelfs dat bij een score van 16 onderzoeken pro en 4 contra een theorie of hypothese waarschijnlijk sprake is van een gelijke verhouding tussen evidentie pro en contra. Dit hangt mede samen met de terughoudendheid van onderzoekers en tijdschriftredacties om studies te publiceren die niet tot verwerping van de nulhypothese hebben geleid.

Replicatie-onderzoek is in de gedragswetenschappen veel minder gangbaar dan in de natuurwetenschappen, waar ieder saillant onderzoeksresultaat al spoedig na publikatie in onafhankelijke laboratoria onder de loep wordt genomen. Juist op die gedragswetenschappelijke terreinen waarop tijdrovend observationeel longitudinaal onderzoek moet worden verricht om tot geldige en interessante resultaten te komen, is replicatie-onderzoek meer uitzondering dan regel. Toch klemt de vraag naar onafhankelijke replicaties hier des te meer omdat met name op deze onderzoeksterreinen het grensvlak tussen data-preparatie -analyse en vertekening onduidelijk is. Observationeel longitudinaal onderzoek naar vroegkinderlijke ontwikkeling is doorgaans sterk exploratief en dit kan via ‘fishing expeditions’ relatief gemakkelijk tot ‘data-trimming’ leiden. Lamb, Thompson, Gardner & Charnov (1985) wijzen in hun uitgebreide review van gehechtheidsonderzoek in dit verband op slechte gewoonten zoals het toetsen van talrijke sa-

menhangen in relatief kleine steekproeven (kanskapitalisatie) en het verwijderen van vermeende uitbijters, bijvoorbeeld marginale gehechtheidsklassen B1 en B4, zonder rekening te houden met verlies aan generaliseerbaarheid van de uitkomsten. Juist voor het tijdrovende onderzoeksterrein van de gehechtheidstheorie zou de stelregel moeten gelden dat geen enkel resultaat serieus wordt genomen, totdat het in minstens een onafhankelijke onderzoeksgroep is gerepliceerd. Deze premie op replicatie zou de kwaliteit van het wetenschappelijk forum aanzienlijk kunnen verhogen. Immers, ‘the lack of replications greatly weakens the essential control on opportunistic selection from proliferated small-sample studies, on overediting of data to achieve a publishable paper, or on partial faking of data’ (Campbell, 1986, p. 122).

2. Enkele ‘mislukte’ replicaties

In het Leidse project ‘*Vroegkinderlijke Opvoeding*’ wordt in bijna ieder deelproject ten minste een replicatie ingebouwd van een veelbelovend onderzoeksresultaat dat elders is behaald. In deze paragraaf zullen enkele ‘mislukte’ replicaties worden gepresenteerd, die – zoals hiervoor is aangeduid – meer gewicht in de schaal moeten leggen dan ‘gelukke’ replicaties. Het betreft tevens replicaties die als vooronderzoek voor het ELO kunnen worden opgevat, omdat ofwel beoogde meetinstrumenten ofwel beoogde resultaten worden beproefd. De gevolgde werkwijze is dus selectief. We zullen geen uitputtend overzicht geven van alle replicaties die binnen de gehechtheidstheorie zijn uitgevoerd, en geen aandacht schenken aan succesvolle replicaties. We willen uitsluitend enkele illustraties geven van de noodzaak replicaties een duidelijke plaats te geven in het gehechtheidsonderzoek, en tegelijk enig voorwerk voor het ELO presenteren.

De drie deelprojecten waarover hier zal worden gerapporteerd, zijn recent uitgevoerd in afzonderlijke steekproeven van verschillende omvang. Het zijn de volgende projecten: *A De validiteit van de ‘Attachment Q Sort’* (n = 39), dit is een onderdeel van een gemengd cross-sectioneel en longitudinaal onderzoek naar de relatie tussen gehechtheidskwaliteit en de ontwikkeling van interesse voor schriftelijke taal bij kinderen in de voorschoolse leeftijdsperiode; *B Responsiviteit en hullen in het eerste levensjaar* (n = 25), dit is onderdeel van een kritische replicatie van

de Bell & Ainsworth (1972) studie, waarbij ook toetsing van experimentele variatie van responsiviteit aan de orde is *C Gehechtheid en ego-veerkracht/controlle* (n = 65), dit is onderdeel van een follow-up studie naar cognitieve en sociaal-emotionele consequenties van verschillende typen gehechtheidsrelaties

De drie replicaties zullen kort weergegeven en besproken worden. Gedetailleerde informatie over opzet, uitvoering en analyse, alsmede over andere facetten van het onderzoek is te vinden in andere publicaties (zie verder). Hier gaat het vooral om de illustratieve waarde van de studies voor het pleidooi ten gunste van replicatie-onderzoek naar gehechtheid. De gehechtheidstheorie zelf kan uiteraard niet ter discussie gesteld worden louter en alleen op grond van de resultaten van navolgende studies. Wel vormen deze resultaten een relativering van enkele vermeende 'zekerheden' in de gehechtheidstheorie.

2.1 DE VALIDITEIT VAN DE 'ATTACHMENT Q SORT'

Er is grote behoefte aan een handzamer meetinstrument voor gehechtheidskwaliteit dan de welbekende Strange Situation (Ainsworth, Blehar, Waters & Wall, 1978), zeker ten behoeve van longitudinaal onderzoek onder grotere steekproeven. Waters & Deane (1985) prijzen hun Attachment Q Sort aan als *de* oplossing voor dit probleem. Voordelen van de Q Sort, bestaande uit 100 interactie- en relatie-typeringen, zijn volgens de constructeurs o.a. de volgende: de Q Sort is geschikt voor een bredere leeftijdsrange (1-3 jr.) dan de Strange Situation, de Q Sort is efficiënter te scoren en dus bruikbaar in grotere steekproeven, de scoring geschiedt volstrekt gestandaardiseerd en is dus betrouwbaarder, de ecologische validiteit van de Q Sort is waarschijnlijk groter omdat deze in de 'natuurlijke setting' wordt toegepast, de Q Sort meet niet alleen Attachment ofwel 'Veiligheid', maar ook temperamentsvariabelen als 'Afhankelijkheid' en 'Sociabiliteit'.

Hoewel de auteurs tot nu toe geen gedetailleerde informatie over de samenhang met de Strange Situation hebben verschaft (Waters & Deane, 1985), zou onderzoek hebben uitgewezen dat de Attachment Q Sort betrouwbaar en valide is (vgl. Vaughn, 1985; Waters, 1985). Dit zou *a fortiori* gelden voor de vereenvoudigde ouderversie van de Q Sort, bestaande uit 75 simpel geformuleerde items. De gemiddelde correlatie tussen de ouderversie en de observatorver-

sie was .80 (Deane, 1985), verschillen 'were clearly examples of the mother having better access to behavior than the observers did' (Waters & Deane, 1985, p. 59). Reden te over dus om de ouderversie van de Q Sort te valideren in een Nederlandse steekproef, vooral ook omdat in het ELO een versie van de Attachment Q Sort wordt ingezet.

In een onderzoek onder 39 moeder-kind paren werd de Strange Situation afgenomen (interobserverbetrouwbaarheid voor de hoofdclassificaties 100%, voor de subclassificaties 93%, n = 15), terwijl de moeders werd gevraagd voorafgaand aan de Strange Situation afname tweemaal met een tijdsverloop van ongeveer 10 dagen de Attachment Q Sort te leggen. Ook werd de door Kohnstamm (1984) voor Nederland gevalideerde temperamentsschaal 'Infant Characteristics Questionnaire' (ICQ) van Bates, Freeland & Lounsbury (1979) afgenomen, overigens bij beide ouders. De kinderen waren gemiddeld 18 maanden. De Attachment Q Sort bleek weliswaar doorgaans slechts onder begeleiding van de proefleider hanteerbaar (Deane, 1985), maar gaf redelijk betrouwbare uitkomsten te zien. De test-herstest betrouwbaarheid voor de variabele 'Veiligheid' was .75, voor 'Afhankelijkheid' .86, en voor 'Sociabiliteit' .78. Ook bleek de relatie tussen de temperamentsvariabelen en de Attachment Q Sort met de verwachtingen overeen te stemmen: significante correlaties werden met name gevonden voor de samenhang tussen 'Afhankelijkheid' en temperament. In tegenstelling tot de bevindingen van Stevenson-Hinde (1985), waren dergelijke significante correlaties afwezig voor de relatie tussen 'Veiligheid' en temperament (zie tabel 1). Hoe moeilijker het temperament door de ouders werd ingeschat, hoe afhankelijker het kind werd genoemd. Er is hier sprake van convergente en discriminante validiteit van de Attachment Q Sort.

Beslissend voor de validiteit van de Attachment Q Sort als operationalisatie van gehechtheidskwaliteit is uiteraard de samenhang met de uitkomsten van de Strange Situation. Het bleek echter op geen enkele manier mogelijk overlap te constateren tussen de Q Sort en de Strange Situation uitkomsten. Noch op het niveau van de classificaties, noch op dat van de gehechtheidsgedragingen kon enigerlei verband worden aangetoond, ook niet als sekse, sociaal-economische status of temperament staustisch gecontroleerd werden. Er is geen convergentie tussen Veiligheid zoals gemeten via de Attachment Q Sort en de kwaliteit van de gehechtheidsrelatie zoals geobserveerd in

Tabel 1. Correlaties tussen Temperament en Attachment Q Sort ($n = 39$).

Temperament	Attachment Q Sort		
	Veiligheid	Afhankelijkheid	Sociabiliteit
Knuffelen	- 23	- 25	- 07
Stemming	03	- 35 ⁺	12
Moelijk	22	- 36 ⁺	18
Aanpassing ⁺	- 06	- 57 ⁺	44 ⁺
Persistentie ⁺	16	- 01	- 05

Deze temperamentsvariabelen zijn een combinatie van vader- en moeder-perceptie (correlaties tussen vader- en moeder-percepties varieerden tussen 62 en 66). De vijf temperamentsvariabelen zijn ontleend aan Kohnstamm (1984), lagere scores wijzen op een 'makkelijk' temperament, hoge scores op een 'moelijk' temperament. Hoge scores op Veiligheid en Sociabiliteit wijzen op minder veiligheid en sociabiliteit, lage scores op meer veiligheid en sociabiliteit. Hoge scores op Afhankelijkheid wijzen op een onafhankelijke opstelling, lage scores op een afhankelijk.

⁺ $p < .05$ (tweezijdig)

de Strange Situation. Ondanks de zeer dwingende en bijna propagandistische argumentatie van Vaughn (1985) en Waters (1985) op conferenties en in artikelen (Waters & Deane, 1985), moeten we concluderen dat de bruikbaarheid van de Attachment Q Sort als meetinstrument voor gehechtheid nog niet is aangetoond. Het is een schrale troost te kunnen constateren dat het instrument wellicht wel een redelijk betrouwbare en geldige operationalisatie voor temperament is, ditmaal geconstrueerd in de onverdachte hoek van sceptici met betrekking tot de invloed van aangeboren temperamentsverschillen op de ontwikkeling (Sroufe & Waters, 1982).

Het grote prestige van de constructeur, Everett Waters, en van het tijdschrift waarin de primeur van de Attachment Q Sort is gepubliceerd, doet de vraag rijzen, welke gevolgen de mogelijke overproductie van gemakkelijk verzamelde Q Sort gegevens heeft, uitgaande van het gedemonstreerde gebrek aan constructvaliditeit van het instrument én uitgaande van de verwachting dat het enige jaren kan duren voordat hierover consensus bestaat. Er zullen nieuwe samenhangen met gehechtheid ontdekt worden, en een nieuw netwerk tussen variabelen zal worden opgebouwd, maar hoe dit alles gerelateerd is aan de uitkomsten van het onderzoek met de Strange Situation, is onduidelijk. Gezien deze mogelijke consequenties, is het nogal vreemd dat de redactie van het betreffende tijdschrift tot publicatie van het nieuwe

meetinstrument overgaat zonder te eisen dat cruciale validatie-gegevens over de samenhang met de Strange Situation in het artikel worden opgenomen. De auteurs zouden hun instrument ook met meer terughoudendheid hebben kunnen presenteren, in afwachting van een onafhankelijke replicatie. Het onderwerp was daarvoor belangrijk genoeg.

2.2. RESPONSIVITEIT EN HUILEN

Zoals bekend, rapporteerden Bell en Ainsworth (1972) een invloedrijk longitudinaal onderzoek naar de relatie tussen responsiviteit van de moeder en de ontwikkeling van het huilen van haar baby. Zij observeerden 26 moeder-kind paren, woonachtig in Baltimore, gedurende het eerste levensjaar thuis met intervallen van 3 weken. De conclusie luidde dat moeders die consistent prompt reageren op het huilen van de baby in de eerste kwartalen, bewerkstelligden dat deze baby's later minder huilgedrag vertoonden. Deze uitkomst is uitgangspunt geweest voor talloze vormen van opvoedingsvoorlichting met als boodschap: snel reageren op huilen leidt niet tot verwenning van het kind, maar remt integendeel het huilen af. Dit is een contra-intuïtief advies, en staat haaks op de oude volkswijsheid dat de baby door flink te huilen 'krachtige longen' ontwikkelt. De Baltimore-studie is een hoeksteen van de gehechtheidstheorie, in die zin dat dit onderzoek een van de schaarse, werkelijk nieuwe en onverwachte 'feiten' produceerde die zo belangrijk zijn voor de levensvatbaarheid en aantrekkingskracht van een research-programma (Lakatos, 1980; zie ook Van IJzendoorn, 1985).

Men zou menen dat een praktisch en theoretisch dermate belangrijk onderzoek wel is gerepliceerd in de afgelopen 15 jaar, temeer daar 5 jaar na publicatie van de resultaten een heftige polemiek is gevoerd, waarin Gewirtz en Boyd (1977) de studie methodentechnisch als volstrekt onvoldoende beoordeelden. Ainsworth en Bell (1977) erkenden bij die gelegenheid overigens, dat hun onderzoek niet meer dan een exploratie was, maar dat zij in afwachting waren van een onafhankelijke replicatie. Ze waren er wel van overtuigd dat toekomstige replicaties hun conclusies zouden bevestigen en Gewirtz & Boyd in het ongelijk zouden stellen. Afgezien van enkele pogingen die qua opzet en/of resultaten niet echt replicaties kunnen worden genoemd (Belsky, Rovine & Taylor, 1984; Grossmann, Grossmann, Spangler, Suess & Unzner, 1985; Crockenberg & Smith, 1982; Landau,

1982), is er tot op heden geen serieuze herhaling van de Baltimore-studie gerapporteerd

In de afgelopen vier jaar is in Leiden een onderzoek opgezet en uitgevoerd naar de relatie tussen responsiviteit en huilgedrag (Hubbard & Van IJzendoorn, 1987). De onderzoeksopzet was in grote lijnen dezelfde als die van Bell en Ainsworth, een belangrijke wijziging was echter het gebruik van audio- en event-recorders om de gegevens zo betrouwbaar mogelijk te kunnen vastleggen. Een belangrijke kritiek op het Baltimore-onderzoek luidde immers, dat de onderzoekers geen indicatie voor de interobserver-betrouwbaarheid konden geven (zie Lamb et al., 1985). Ook in onze studie werden 25 gezinnen 9 maanden lang om de 3 weken thuis geobserveerd. De gemiddelde netto-duur van de observaties per gezin was ongeveer 20 uur. De centrale variabelen: duur en frequentie van huilen, en duur en frequentie van gebrek aan responsiviteit bij de moeder, werden op dezelfde wijze als bij Bell & Ainsworth (1972) gedefinieerd, maar preciezer en meervoudig gemeten, met het oog op de robuustheid van de resultaten.

In dit korte bestek kunnen we de replicatie-studie niet gedetailleerd bespreken (zie Hubbard & Van IJzendoorn, 1987). Globaal gezien, werden dezelfde resultaten behaald als Bell & Ainsworth (1972). Frequentieverdelingen en univariate statistische maten bleken in grote lijnen overeen te stemmen. Dit geldt eveneens voor de bivariate correlaties tussen de duurmaten. Op basis van soortgelijke resultaten concludeerden Bell en Ainsworth – methoden-technisch gezien enigszins voorbarig – dat gebrek aan responsiviteit zou leiden tot meer huilen later in het eerste levensjaar. Het is echter mogelijk de gegevens nog wat diepergaand te analyseren, in navolging van suggesties van de kant van Gewirtz en Boyd (1977). Dit betekent het controleren van mogelijkerwijze intervenierende variabelen, en wel de variabelen *a*: het gebrek aan responsiviteit bij de moeder in hetzelfde kwartaal als waarin het huilen werd gemeten, en *b*: het huilen in de periode daaraan voorafgaand. Als we deze variabelen controleren door *a*: responsiviteit uit te partialiseren, en *b*: door met verschillcores voor huilen te werken (in dit geval gezien de precisie van de meting geoorloofd), dan ontstaat een volstrekt ander beeld (zie tabel 2).

Uit tabel 2 blijkt dat de correlaties tussen de kwartalen omklappen, en sterk negatief worden. Inhoudelijk betekent dit dat gebrek aan responsiviteit in een eerdere periode leidt tot korter huilen in een daaropvolgende periode. Hiermee lijkt voldoende twijfel

Tabel 2. Correlaties tussen duur van gebrek aan responsiviteit en verandering van huilduur in het volgende kwartaal ($n = 25$)¹

Duur van gebrek aan responsiviteit	Verandering van huilduur	
	2e kwartaal	3e kwartaal
1e kwartaal (controle voor 2e kwartaal)	-.81	.15
2e kwartaal (controle voor 3e kwartaal)		-.53

1. Ontleend aan Hubbard & Van IJzendoorn (1987): verandering van huilduur is gedefinieerd als het quotiënt van de verschillscore tussen twee kwartalen en de score in het voorafgaande kwartaal. Een positieve score duidt op vermeerderd huilen in het volgende kwartaal; een negatieve score wijst op vermindering van de huilduur. De negatieve correlaties duiden erop dat gebrek aan responsiviteit in een eerder kwartaal leidt tot korter huilen in een daaropvolgend kwartaal.

* $p < .05$

aan de houdbaarheid van Bell en Ainsworth's oorspronkelijke conclusies te zijn gezaaid om de discussie over de merites van de Baltimore-studie en haar theoretische en praktische consequenties te heropenen.

Het is niet ondenkbaar dat voor het falsifierende resultaat van onze Baltimore-replicatie de hypothese van de culturele variabiliteit wordt aangevoerd. Tenslotte is het onderzoek naar de samenhang tussen responsiviteit en huilen niet alleen in een ander land uitgevoerd, maar ook in een ander tijdsgewricht waarin pedagogische waarden zich wellicht snel hebben ontwikkeld. Deze alternatieve verklaring voor een mislukte replicatie lijkt plausibel, maar krijgt toch een *ad hoc* karakter, als we zien dat onze uitkomsten in grote lijnen parallel lopen aan de Baltimore-resultaten. Frequentieverdelingen en bivariate correlaties stemmen globaal gezien overeen. Divergentie ontstaat pas op het moment dat langs statistische weg enige variabelen worden gecontroleerd. De vraag is dan, waarom de einduitkomsten wel, en de daaraan ten grondslag liggende frequentieverdelingen en bivariate correlaties niet cultureel bepaald zouden zijn.

Overigens geldt voor dit resultaat wel dat het in de gehechtheidstheorie kan worden ingebouwd. Elders hebben we laten zien dat pas door Bell en Ainsworth (1972) de idee is geïntroduceerd dat huilen zou ver-

minderen door prompte reacties. Bij Bowlby (1969) kan een meer genuanceerde visie op de relatie tussen responsiviteit en huilen worden aangetroffen. Door introductie van het begrip 'differentiele responsiviteit' hebben we aansluiting bij Bowlby gezocht: huilen is geen 'on-off', maar een 'graded signal', en alleen luid, paniekerig huilen met een lange expiratie-fase is gehechtheidsgedrag dat responsief beantwoord moet worden, zo vermoeden we. Voor het overige huilgedrag werkt het conditioneringsmechanisme, en zal alleen responsief reageren op gedragingen die huilen uitsluiten, effectief zijn (zie voor een uitvoerige uiteenzetting Hubbard & Van IJzendoorn, 1987).

2.3 GEHECHTHEID EN EGO-VEERKRACHT/CONTROLE

Onderzoek naar de gevolgen van verschillende typen gehechtheidsrelaties reikt inmiddels tot in de kleuterleeftijd, en heeft betrekking op aspecten van cognitieve en sociaal-emotionele ontwikkeling. Een eenduidig patroon van (dis)continuïteiten is echter nog niet goed te ontdekken (Lamb et al., 1985). In ons project (zie voor details Van IJzendoorn & Van Vliet-Visser, 1986, Van IJzendoorn, Van der Veer & Van Vliet-Visser, 1987) werden 77 kinderen en hun moeders in de Strange Situation geobserveerd. De kinderen waren gemiddeld ongeveer 24 maanden. 65 ouder-kind paren participeerden in een follow-up studie, drie jaar later. De kinderen waren op dat moment gemiddeld 64 maanden. Beide ouders en de kleuterleidsters werd gevraagd de 'Nijmegen-California Kinder Sortcertest' (NCKS) te leggen (Block & Block, 1980, Van Lieshout, Riksen-Walraven, Ten Brink et al., 1983). Deze test is voor Nederland gevalideerd door Van Lieshout en collega's (1983). Aan de NCKS kunnen scores voor ego-veerkracht en ego-controle worden ontleend. Ego-veerkracht is gedefinieerd als de vaardigheid flexibel, maar ook vasthoudend te kunnen reageren in probleemsituaties. Ego-controle is gedefinieerd als de dispositie impulsen en emoties te onderdrukken of juist tot uitdrukking te brengen. De veerkracht- en controle-scores van vader en moeder werden gecombineerd tot een ouderscore die tussen 86 en 92 correleerde met de oorspronkelijke variabelen. De hypothese, ontleend aan het onderzoek van Arend, Gove & Sroufe (1979), luidde dat veilig gehechte kinderen een hogere veerkracht zouden bezitten dan de angstig gehechte groep, met name in de perceptie van de kleuterleidsters. Voorts zouden angstig-vermijdende kinde-

ren die in de Strange Situation een geremde indruk maken, worden gekenmerkt door overcontrole van hun emoties. Angstig-afwerende kinderen die in de Strange Situation zichtbaar overstuurd zijn, zouden daarentegen door gebrek aan controle over hun emoties gekenmerkt zijn.

De resultaten van onze studie wezen uit dat op het niveau van gehechtheidsclassificaties geen voorspelling over de mate van ego-veerkracht en -controle drie jaar later kan worden gedaan. Op dit niveau werden de hypothesen van Arend et al. (1979) dus niet bevestigd. Omdat gehechtheidsgedragingen meer informatie bevatten dan de classificatie, en ook betrouwbaarder worden gescoord, hebben we via multiële regressies gekeken, in hoeverre ego-veerkracht en -controle op grond daarvan 'voorspeld' konden worden. Helaas werden ook op dit niveau de hypothesen van Arend en zijn collega's niet bevestigd, althans niet voor de perceptie van de kleuterleidsters. Wel bleken er sterke samenhangen te zijn met veerkracht en controle, zoals gepercipieerd door de ouders.

28% van de variantie van ego-veerkracht kon worden voorspeld via sekse (meisjes zijn veerkrachtiger dan jongens), vermijden en huilen (kinderen die tijdens de Strange Situation veel vermijdend gedrag vertonen en veel huilen, scoren drie jaar later lager op ego-veerkracht). Dit resultaat is in overeenstemming met de uitkomsten van de studie van Arend et al. (1979). Daarnaast werd 15% van de variantie van ego-controle voorspeld via exploratie en afwerend gedrag (hoe meer exploratie en afwerend gedrag tijdens de Strange Situation, hoe meer ego-controle later aan het kind wordt toegeschreven), en door vermijdend gedrag (hoe meer vermijden, hoe minder ego-controle aan de dag wordt geëgd). Vermijden

Tabel 3. Multiële regressie op ego-controle (ouders) met sekse, werkstatus en gehechtheidsgedragingen als predictoren ($n = 60$)¹

Predictor	Ego controle (ouders)			
	Beta	t	p	rp
1. Exploratie	-.38	-2.4	.02	-.30
2. Vermijden	.30	2.1	.04	.27
3. Afwerpen	-.37	-2.6	.01	-.33

$$R = .39 \quad R^2 = .15 \quad F(3, 56) = 3.3 \quad p = .03$$

1. Ontleend aan Van IJzendoorn & Van Vliet-Visser (1986)

wijst in de richting van ondercontrole, afweren in de richting van overcontrole (zie tabel 3). Deze bevindingen staan haaks op de hypothese van Arend et al (1979) voor ego-controle. Elders hebben we dit onderzoek uitvoeriger beschreven en laten zien, hoe het afwijkende resultaat in de gehechtheidstheorie kan worden ingepast (Van IJzendoorn et al., 1987). Daar laten we ook zien dat recent Amerikaans onderzoek in dezelfde richting wijst als onze replicatie.

3. Slot

In deze bijdrage stonden enkele 'mislukte' replicaties van elementen uit de gehechtheidstheorie centraal. Dat geeft een eenzijdig beeld van de vitaliteit van dit onderzoeksprogramma. De gehechtheidstheorie is hoe dan ook een van de weinige waardevolle programma's op het terrein van vroegkinderlijke opvoeding en ontwikkeling. Bijzonder waardevol zijn de coördinerende en heuristische eigenschappen van de gehechtheidstheorie. Deze theorie is in staat gebleken de activiteiten van talloze onderzoekers uit diverse disciplines te coördineren, met name door de aanwezigheid van een standaard-meetinstrument voor het centrale begrip 'gehechtheid', de Strange Situation. De gehechtheidstheorie is ook een heel krachtige heuristiek gebleken, waarmee opvallende theoretische vooruitgang ten opzichte van concurrerende programma's, zoals de psychoanalytische theorie van objectrelaties en het leertheoretisch paradigma, werd bereikt (Van IJzendoorn, Tavecchio, Goossens & Vergeer, 1985²).

Opvallende empirische successen zijn niet uitgebleven, maar ze lijken soms minder robuust te zijn dan in eerste instantie werd gehoopt en verwacht. Replicaties plegen niet altijd het gewenste resultaat op te leveren. Dat mag echter geen reden zijn het onderzoeksprogramma dan maar in de steek te laten en naar alternatieven om te zien. De wetenschapsgeschiedenis leert dat ieder succesvol onderzoeksprogramma ook met 'anomalieën' (Lakatos, 1980) wordt geconfronteerd. Men zoekt vooruitgang, als deze anomalieën bij nader inzien of onderzoek kunnen worden ingepast in een wellicht enigszins gewijzigde theorie. Weerbarstige empirische gegevens moeten te denken geven en niet leiden tot de simplistische keuze voor of tegen de theorie in kwestie.

Tegen deze achtergrond is het een goede gedachte geweest het ELO mede te baseren op de gehechtheidstheorie. Dit zal vele vruchtbare hypothesen op-

leveren en de onderzoeksactiviteiten onderling coördineren, alsmede koppeling aan ontwikkelingen in het buitenland garanderen. Wel moet de noodzaak van replicaties, juist in een tijdrovend observationeel longitudinaal onderzoek, worden gehonoreerd. De idee om binnen het ELO op meerdere plaatsen door verschillende onderzoeksgroepen eenzelfde onderzoeksopzet voor verschillende steekproeven te laten hanteren, komt hieraan tegemoet (vgl. Campbell, 1986, p. 130). De onderzoeksopzet met ingebouwde replicaties is een belangrijke toetssteen voor de robuustheid van de resultaten. Wel moet hierbij voortdurend gelet worden op behoud van overeenstemming in de opzet en uitvoering van de deelprojecten. Het gevaar is groot dat na verloop van tijd zodanige divergenties optreden, dat verschillende geloofwaardige hypothesen als interpretatie van uiteenlopende uitkomsten mogelijk zijn.

Daarnaast vloeit uit deze bijdrage voort dat aan interventies ter verbetering van de ouderlijke responsiviteit nog niet teveel praktische waarde moet worden gehecht. Het is niet mogelijk onomstreden, empirisch gefundeerde uitspraken over responsiviteit in de gehechtheidstheorie aan te treffen, die zonder meer in praktische richtlijnen kunnen worden omgezet. Afgezien van de noodzaak empirische premissen aan te vullen met normatieve uitspraken bij het opstellen van praktische richtlijnen, is de kwaliteit van mogelijke empirische premissen nog onvoldoende. Er is juist op dit punt meer (replicatie-)onderzoek nodig. Terughoudendheid met opvoedingsvoorlichting en interventies op basis van de gehechtheidstheorie is daarom vooralsnog op haar plaats.

Interventies kunnen uiteraard wel dienen als middel tot kennisverwerving. Dit is in het ELO aan de orde. In dat geval moet een kosten-baten analyse worden gemaakt, d.w.z. de mogelijke wetenschappelijke opbrengst dient te worden afgewogen tegen mogelijke schadelijke ('pedagogene') invloeden voor de praktijk. Zo is het niet ondenkbaar dat een interventie ter vermindering van huilen, gebaseerd op de uitkomsten van de Baltimore-studie, de proefpersonen schade zou kunnen berokkenen. Dat heeft onze replicatie van deze studie uitgewezen. De invloed van interventies op langere termijn moet echter ook niet overschat worden – dit geldt zowel voor stimulerende als voor schadelijke invloeden. Daarnaast kan op langere termijn de positieve invloed van meer wetenschappelijke kennis voor talloze opvoeders groot zijn. Zolang onderzoekers zich kunnen voorstellen dat zij van rol wisselen met de proefpersonen, en hun

instemming zouden geven aan de interventie, is een ingreep ethisch gezien waarschijnlijk wel verdedigbaar (sensu Rawls, 1971)

LITERATUUR

- Ainsworth, M D S , & Bell, S M (1977) Infant crying and maternal responsiveness: A rejoinder to Gewirtz & Boyd *Child Development*, 48, 1208-1216
- Arend, R , Gove, F L , & Sroufe, L A (1979) Continuity of individual adaptation from infancy to kindergarten: A predictive study of ego-resiliency and curiosity in preschoolers *Child Development*, 50, 950-959
- Bates, J E , Freeland, C A , & Lounsbury, M L (1979) Measurement of infant diffficultness *Child Development*, 50, 794-803
- Bell, S M , & Ainsworth, M D S (1972) Infant crying and maternal responsiveness *Child Development*, 43, 1171-1190
- Belsky, J , Rovine, M , & Taylor, D G (1984) The Pennsylvania Infant and Family Development Project, III: The origins of individual difference in infant-mother attachment: Maternal and infant contribution *Child Development*, 55, 718-728
- Block, J H , & Block, J (1980) The role of ego-control and ego-resiliency in the organization of behavior. In W A Collins (Ed.), *Development of cognition, affect and social relations: Minnesota Symposia on Child Psychology, Vol 13* (p 39-101) Hillsdale, NJ Erlbaum
- Campbell, D T (1986) Science's social system of validity-enhancing collective belief change and the problems of the social sciences. In D W Fiske & R A Shweder (Eds.), *Metatheory in social science: Pluralisms and subjectivities* (p 108-135) Chicago and London: University of Chicago Press
- Crockenberg, S B , & Smith, P (1982) Antecedents of mother-infant interaction and infant irritability in the first 3 months of life *Infant Behavior and Development*, 5, 105-119
- Deane, K E (April, 1985) *A Q-sort instrument for assessing attachment in infancy and early childhood*. Paper presented at the Biennial Meeting of the Society for Research in Child Development, Toronto, Canada
- Gewirtz, J L , & Boyd, E F (1977) Does maternal responding imply reduced infant crying? A critique of the 1972 Bell & Ainsworth report *Child Development*, 48, 1200-1207
- Grossmann, K , Grossmann, K E , Spangler, G , Suess, G , & Unzner, L (1985) Maternal sensitivity and newborn's orientation responses as related to quality of attachment in Northern Germany. In I Bretherton & E Waters (Eds.), *Growing points of attachment theory and research: Monographs of the Society for Research in Child Development*, 50, (1-2, Serial No 209), 233-256
- Hubbard, F O A , & Van IJzendoorn, M H (1987) Maternal unresponsiveness and infant crying: A critical replication of the Bell & Ainsworth study. In L W C Tavecchio & M H van IJzendoorn (Eds.), *Attachment in social networks: Contributions to the Bowlby-Ainsworth attachment theory* (p 334-375) Amsterdam, New York: Elsevier Science Publishers (North Holland)
- Kohnstamm, G A (1984, April) *Bates Infant Characteristics Questionnaire (ICQ) in the Netherlands*. Paper presented at the Fourth Biennial International Conference on Infant Studies, New York
- Lakatos, I (1980) *The methodology of scientific research programmes: Philosophical papers, Volume I*. Cambridge: Cambridge University Press
- Lamb, M E , Thompson, R A , Gardner, W , & Charnov, E L (1985) *Infant-mother attachment: The origins and developmental significance of individual differences in Strange Situation behavior*. Hillsdale, NJ: Erlbaum
- Landau, R (1982) Infant crying and fussing *Journal of Cross Cultural Psychology*, 13, 427-443
- Rawls, J (1971) *A theory of justice*. Oxford: Oxford University Press
- Meehl, P E (1986) What social scientists don't understand. In D W Fiske & R A Shweder (Eds.), *Metatheory in social science: Pluralisms and subjectivities* (p 315-338) Chicago and London: University of Chicago Press
- Sroufe, L A , & Waters, E (1982) Issues of temperament and attachment *American Journal of Orthopsychiatry*, 52, 743-746
- Stevenson-Hinde, J (April, 1985) *Q-sort attachment data and temperament*. Paper presented at the Biennial Meeting of the Society for Research in Child Development, Toronto, Canada
- Van IJzendoorn, M H (1985) De gehechtheidstheorie over de levensloop van een onderzoekprogramma voor vroegkinderlijke opvoeding en ontwikkeling. In J de Wit, H J Groenendaal & J M van Meel (Red.), *Psychologen over het kind 8* (p 55-78) Lisse: Swets & Zeitlinger
- Van IJzendoorn, M H , Tavecchio, L W C , Goossens, F A , & Vergcer, M M (1985) *Opvoeden in geborgenheid: Een kritische analyse van Bowlby's attachmentstheorie*. Deventer, Van Loghem Slaterus
- Van IJzendoorn, M H , & Van Vliet Visser, S (1986) Gehechtheid, ego-veerkracht en ego-controle: Een longitudinale studie *Kind en Adolescent*, 7, 77-90
- Van IJzendoorn, M H , Van der Veer, R , & Van Vliet-Visser, S (1987) Attachment three years later: Relationships between quality of mother-infant attachment and emotional/cognitive development in kindergarten. In L W C Tavecchio & M H van IJzendoorn (Eds.), *Attachment in social networks: Contributions to the Bowlby-Ainsworth attachment theory* (p 185-225) Amsterdam, New York: Elsevier Science Publishers (North Holland)
- Van Lieshout, C F M , Riksen-Walraven, J M A , Ten Brink, P W M , Siebenheller, F A , Mey, J T H , et al (1983) *Zelfstandigheidsontwikkeling in het basisonderwijs*. Nijmegen (interne publikatie 83 ON 04, s.v.o.-project BS 560)
- Vaughn, B E (July, 1985) *Affective and emotional development in infancy and early childhood*. Paper presented at the Eighth Biennial Meeting of the International Society for the Study of Behavioral Development, Tours, France
- Waters, E (April, 1985) *A Q-sort instrument for assessing attachment in infancy and early childhood*. Paper presented at the Biennial Meeting of the Society for Research in Child Development, Toronto, Canada
- Waters, E , & Deane, K E (1985) Defining and assessing individual differences in attachment relationships: Q-methodology and the organization of behavior in infancy and early childhood. In I Bretherton & E Waters (Eds.), *Growing points of attachment theory and research: Monographs of the Society for Research in Child Development*, 50 (1-2, serial no 209), 41-65