

## De eerste gehechtheidsrelatie(s) en de cognitieve ontwikkeling van het kind: een literatuuroverzicht

Corine de Ruiter, Marinus H. van IJzendoorn en Joost Goedbloed\*

### ABSTRACT

This article provides a review of the empirical literature on the relationship between the quality of attachment and cognitive development. First, a brief review of attachment theory is presented and the possible influences of the attachment bond between caregiver and child on the child's cognitive development is formulated in terms of a theoretical model. Subsequently, the empirical literature is reviewed, focusing on parental quality of instruction and emotional support on children's exploratory and problem solving competence and metacognitive skills, and on high-risk samples. Despite a number of caveats, the authors conclude that the findings of the research reviewed are promising. At the close of the article, the authors point to possible directions for future research.

### INLEIDING

In dit artikel geven we een overzicht van de gehechtheidstheoretische literatuur die de rol van de kwaliteit van de eerste gehechtheidsrelatie tussen kind en opvoeder in de cognitieve ontwikkeling van het kind beschrijft. Wij zullen eerst in het kort een overzicht geven van de gehechtheidstheorie en van recent empirisch onderzoek dat relevant is voor het vervolg van onze analyse. Vervolgens presenteren wij een heuristisch model waarin de theoretische verbanden tussen de kwaliteit van gehechtheid en aspecten van de cognitieve ontwikkeling en latere schoolprestaties uiteengezet worden. Tenslotte zullen wij de beschikbare empirische literatuur bespreken. Studies die de cognitieve ontwikkeling in relatie tot het algemene affectieve klimaat van de opvoeder-kind relatie hebben onderzocht, worden hierbij buiten beschouwing gelaten. Het bespreken van onze beschouwing tot gehechtheidstheoretisch onderzoek draagt bij tot een evaluatie van de waarde die de gehechtheidstheorie heeft voor de verklaring van individuele verschillen in cognitieve ontwikkeling. Cognitieve processen die aan bod zullen komen zijn o.a. aandacht, probleemoplossend vermogen, taalvaardigheid en metacognitieve vaardigheden, maar ook affectieve processen waarvan verondersteld wordt dat zij een belangrijke invloed hebben op de cognitieve ontwikkeling (o.a. zelfwaardering, beheersingsmotivatie) worden besproken.

### GEHECHTHEIDSTHEORIE

De gehechtheidstheorie is een theorie van de sociaal emotionele ontwikkeling van de mens. John Bowlby (1969, 1973, 1980) beweerde dat een baby geboren wordt met een "gehechtheidsgedragssysteem" waarmee het zich van de nabijheid van de belangrijkste opvoeders (of gehechtheidsfiguren) verzekert. Huilen, reiken, lachen en krullen zijn vormen van gehechtheidsgedrag. Volgens Bowlby is gehechtheidsgedrag evolutionair adaptief gedrag, omdat het ons

\*Mw dr. C. de Ruiter is ds. KNW Fellow verbonden aan de Vakgroep Klinische Psychologie, Universiteit van Amsterdam, Roetersstraat 15, 1018 WB Amsterdam.

Prof. dr. M.H. van IJzendoorn is werkzaam bij de Vakgroep Algemene Pedagogiek van de Rijksuniversiteit Leiden.

J. Goedbloed is student bij de Vakgroep Ontwikkelingspsychologie van de Universiteit van Amsterdam, Adriaan Roetersstraat 15, 1018 WB Amsterdam.

voorheen van bescherming tegen roofdieren in onze "omgeving van evolutionaire aanpassing" verzekerde. Daarnaast noemde hij de mogelijkheid dat gehechtheidsgedrag ervoor zorgt dat kinderen diverse noodzakelijke vaardigheden voor overleving leren van hun gehechtheidsfiguur (Bowlby, 1969/1989, p. 224).

Op grond van regelmatige interactie met zijn gehechtheidsfiguren, ontwikkelt de baby een mentale representatie van deze relatie(s). Bowlby (1973, 1980) noemde deze mentale representaties "interne werkmodellen", waarmee hij hun dynamische ("werk") aard benadrukte (zie ook Crittenden, 1990). Als de cognitieve vaardigheden toenemen, worden de modellen in toenemende mate "verfijnd". Mary Ainsworth was de eerste die ontdekte dat er individuele verschillen in gehechtheidsgedrag en interne werkmodellen van gehechtheidsrelaties zijn bij babies van 1 jaar (Ainsworth, Blehar, Waters & Wall, 1978). Zij ontwikkelde een laboratoriumprocedure, de zogenaamde "Strange Situation", waarbij babies worden blootgesteld aan een situatie die in toenemende mate stressvol is. Het gehechtheidsgedragssysteem van het kind wordt geactiveerd door het kind in een onbekende speelruimte te plaatsen, door interactie met een onbekende volwassene en door twee korte scheidingen van het kind van zijn gehechtheidsfiguur (meestal de moeder). Uit het gedrag van de baby tijdens de twee fasen van weerzien met de gehechtheidsfiguur is op te maken wat de aard van de relatie met de gehechtheidsfiguur is. Ainsworth e.a. (1978) onderscheidden drie vormen van gehechtheid: veilig (ook wel "B" genoemd) angstig-vermijndend (A), en angstig-ambivalent (C). Vervolgonderzoek bracht een vierde type aan het licht: angstig-gedesorganiseerd (D, Main & Solomon, 1986, 1990).

Kenmerkend voor veilig gehechte kinderen is dat zij bij weerzien met de gehechtheidsfiguur nabijheid zoeken tot deze figuur. Als zij overstuur raken door de scheiding hervinden zij zich zelf relatief snel en gaan dan verder met hun exploratie van het speelgoed en de speelruimte. Ainsworth (1973) creëerde de term "secure base from which to explore" (veiligheidsbasis van waaruit geëxploreerd wordt) om daarmee de rol van de gehechtheidsfiguur te beschrijven voor een veilig gehechte baby. Babies die angstig-vermijndend aan hun opvoeder gehecht zijn manifesteren vermijndend gedrag bij het weerzien. Dit vermijndend gedrag wordt gedemonstreerd door bijvoorbeeld het afwenden van het gezicht of door het richten van de aandacht op de speeltjes in plaats van op de gehechtheidsfiguur. Bij deze kinderen is de gehechtheid exploratieve balans doorgeslagen in de richting van exploratie. Desalniettemin is de kwaliteit van hun exploratie vaak laag in vergelijking met het exploratieve gedrag van veilig gehechte kinderen (zie hierna). Angstig-ambivalent gehechte kinderen reageren met een combinatie van nabijheid zoeken en afwerend-boos gedrag op het weerzien met hun gehechtheidsfiguur. Zij zijn soms moeilijk te kalmeren en doen er over het algemeen lang over voordat zij weer verder gaan met het exploreren van hun omgeving. In dit geval is de gehechtheid exploratieve balans vooral doorgeslagen naar de kant van de gehechtheid. Angstig-gedesorganiseerde kinderen missen een consistente strategie waarmee zij de door de "Strange Situation" procedure opgewekte angst het hoofd kunnen bieden. Zij kunnen bijvoorbeeld reageren met een combinatie van vermijndend en ambivalent gedrag of met gedesorganiseerd gedrag (bijvoorbeeld verstijven of stereotipisch gedrag). Diverse onderzoeken hebben de stabiliteit van deze verschillende interne werkmodellen van gehechtheid over tijd aangetoond. Dit geldt in ieder geval voor steekproeven uit de midden-klasse (Main, Kaplan & Cassidy, 1985; Waters, 1978).

In haar baanbrekende Baltimore onderzoek relateerde Ainsworth de drie vormen van gehechtheid aan verschillen in opvoedings- en verzorgingsgedrag van de moeders van de babies (Ainsworth e.a., 1978). Gedurende intensieve thuisobservaties in het eerste levensjaar ontdekte zij dat de moeders van veilig gehechte babies over het algemeen sensitiever en responsiever ten aanzien van de signalen van hun kinderen waren dan de moeders van angstig gehechte kinderen. Moeders van vermijndend gehechte babies waren het minst sensitief en hielden niet van fysiek contact met hun kinderen. De moeders van de ambivalent gehechte kinderen waren inconsistent responsief en nogal onhandig in hun verzorgende taken. Onafhankelijk vervolgonderzoek bevestigde de bevinding dat moeders van veilig gehechte babies sensitiever en responsiever zijn dan moeders van angstig gehechte babies (Grossmann, Grossmann, Spangler, Suess & Unzner, 1985; Smith & Pederson, 1988). Slechts weinig onderzoeken hebben zich gericht op de ver-

schillen tussen de opvoeders van de vermijdend en ambivalent gehechte categorieën. De onderzoeken waarin dat wel is gebeurd, wezen uit dat moeders van angstig-vermijdende kinderen gekarakteriseerd worden door een doorkruisende en overheersende opvoedingsstijl (Smith & Pederson, 1988, Isabella, Belsky & Von Eye, 1989, Lewis & Feiring, 1989, Isabella, 1990). Moeders van ambivalente kinderen neigen juist tot onderstimulatie van hun kinderen (Belsky, Rovine & Taylor, 1984). Omdat de delimiting van de angstig-gedesorganiseerde gehechtheids-categorie later tot stand is gekomen, is onderzoek naar de antecedenten hiervan nog schaars. Main & Hesse (1990) veronderstellen dat deze vorm van gehechtheid een gevolg kan zijn van beangstigend of angstig gedrag van de gehechtheidsfiguur. Dit gedrag zou het gevolg kunnen zijn van onverwerkte rouw als gevolg van een verlies of een trauma.

Onderzoek naar de antecedenten van de verschillende gehechtheidstypen heeft recent een nieuwe stimulans gekregen door de ontwikkeling van het 'Adult Attachment Interview' (vert. Gehechtheids Biografisch Interview, GBI) door Mary Main en collegae (AAI, George, Kaplan & Main, 1984, Main e.a., 1985, Main & Goldwyn, ter perse). Dit interview biedt de mogelijkheid om bij adolescenten en volwassenen de interne werkmodellen van gehechtheid te classificeren in vier categorieën (*Dismissing Secure Preoccupied Unresolved*). Het interview richt zich op de mentale representaties die de respondent heeft van zijn of haar vroegere relaties met de ouders (of andere belangrijke gehechtheidsfiguren) in plaats van op de feitelijke biografie. Algemene beschrijvingen van de ouders (of andere gehechtheidsfiguren) worden vergeleken met beschrijvingen van meer specifieke episodes waarin de ouders een rol spelen, waarbij inconsistenties en incoherenties over het algemeen als kenmerk van een onveilige gehechtheid beschouwd worden.

Bij *Dismissing* (Ned. Gereserveerd) gehechtheid bestaat er een gunstige indruk van de ouder(s) op algemeen semantisch niveau welke vergezeld gaat van een onvermogen deze indruk met gunstige episodische herinneringen uit het verleden te staven. Gereserveerde volwassenen hebben de neiging hun vroegere gehechtheidsfiguren te idealiseren en beweren tegelijkertijd dat zij zich weinig uit hun jeugd kunnen herinneren. De interviews met deze volwassenen geven vaak het beeld dat hun ouders afwijzend en weinig liefdevol waren. Veilig gehechte (*Secure*) volwassenen geven in het GBI een coherent beeld van hun vroegere en huidige relatie met hun ouders. Zij lijken hun gehechtheidservaringen en relaties te waarderen zonder dat er sprake is van idealisering of gepreoccupeerde woede. Gepreoccupeerd gehechte personen worden gekenmerkt door een continue gepreoccupeerde betrokkenheid met vroegere of huidige relaties met de ouders. Deze betrokkenheid manifesteert zich in gepreoccupeerde woede en/of in passieve taal en denkprocessen. Een onverwerkte vorm van gehechtheid (*Unresolved*) wordt duidelijk uit incoherente denk- en taaluitingen tijdens discussies van vroegere verliezen en/of trauma's.

Zes onafhankelijke onderzoeken komen tot een overeenstemming van gemiddeld bijna 80% tussen de vorm van gehechtheid van de opvoeder gemeten met het GBI en zijn/haar kind gemeten met de 'Strange Situation', waarbij onderscheid gemaakt werd tussen een angstig en een veilig niveau van gehechtheid. Dit levert bewijs voor de intergenerationele overdracht van interne werkmodellen van gehechtheid (zie Van IJzendoorn, 1992; Van IJzendoorn & De Ruiter, 1991 voor een overzicht). Het feitelijke mechanisme van intergenerationele overdracht is nog onbekend. Main en Goldwyn (ter perse) hebben gesuggereerd dat de veilig gehechte volwassenen gehechtheidsignalen zonder al te veel vervormingen kan waarnemen, omdat deze signalen zijn/haar bestaande mentale representatie van gehechtheid met bedriegen zoals dat wel het geval is bij een onveilig gehechte volwassene. Het modelleren van het opvoedingsgedrag van de (groot)ouders zou ook een rol kunnen spelen. Welk mechanisme er ook aan ten grondslag ligt, het is zeer waarschijnlijk dat een gedragsconstruct als sensitiviteit/responsiviteit van de ouders in de overdracht belangrijk is. Het kind baseert zijn mentale representaties van gehechtheid immers op het opvoedingsgedrag van de ouders. De relatie tussen gehechtheid van volwassenen en de mate waarin volwassenen adequaat reageren op de signalen van hun baby (responsiviteit) is in verschillende onderzoeken beschreven (Grossmann, Fremmer-Bombik, Rudolph & Grossmann, 1988; Haft & Slade, 1989).

De ontwikkeling van een intern werkmodel van gehechtheid loopt parallel met de ontwikke-

ling van een intern werkmodel van het zelf. Het kind dat een sensitief-responsieve verzorging gehad heeft zal een "veilig" zelfbeeld van eigenwaarde ontwikkelen. Het angstige gehechte kind, wiens signalen voor contact en troost niet zijn beantwoord met een sensitieve respons, ontwikkelt een zelfbeeld waarin het zichzelf ziet als iemand waarvan men niet houdt. Bij het type angstig-vermijdende gehechtheid lijkt dit negatieve zelfbeeld echter gemaskeerd te worden door een defensief "goed" zelfbeeld (Kobak & Sceery, 1988, Cassidy & Kobak, 1988). De ambivalente vorm van gehechtheid gaat vergezeld van een relatief negatief zelfbeeld (Kobak & Sceery, 1988).

Samengevat, de ervaringen die het kind opdoet in de eerste relaties met zijn belangrijkste opvoeders vormen de interne werkmodellen van het zelf en relaties van het kind. Deze werkmodellen zijn zelf weer van invloed op daarop volgende ervaringen, in de zin dat zij functioneren als een mentale blauwdruk waarmee het individu toekomstige interacties tegemoet treedt. Informatieverwerking, geheugen en denken worden, voor zover deze betrekking hebben op het zelf en relaties, door het model beïnvloed. Het model zorgt voor een selectieve verwerking van de input waardoor het model zichzelf versterkt en verder stabiliseert. De potentiële invloed van deze kwalitatief verschillende gehechtheidsmodellen op de sociale en emotionele ontwikkeling van een kind lijkt vanzelfsprekend en is aangetoond in een aanzienlijke hoeveelheid onderzoek (b.v., Erickson, Sroufe & Egeland, 1985, Lamb, Thompson, Gardner & Charnov, 1985, Main et al., 1985, Sroufe, Egeland & Kreutzer, 1990).

#### GEHECHTHEID EN COGNITIEVE ONTWIKKELING: EEN MODEL

Hoe beïnvloedt de kwaliteit van de gehechtheidsrelatie de cognitieve vaardigheden van het kind? Ten eerste is uit recent cross-cultureel onderzoek duidelijk geworden dat de kwaliteit van de gehechtheidsrepresentatie van de opvoeder wordt overgedragen op het kind (zie Figuur 1) via het al dan niet sensitief-responsief handelen van de opvoeder (van IJzendoorn & de Ruiter, 1991). Het begrip sensitiviteit-responsiviteit verwijst naar de mate waarin de opvoeder in staat

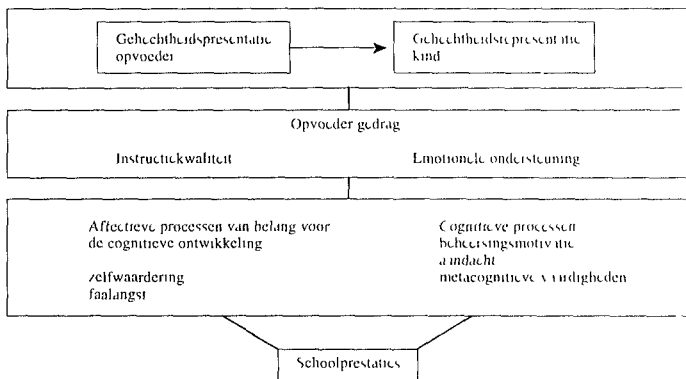


Fig. 1. Een model van de relatie tussen de kwaliteit van gehechtheid en schoolprestaties.

is de signalen die het kind geeft op te vangen, ze juist te interpreteren, en er adequaat op te reageren. Traditioneel is het begrip vooral gebruikt in verband met de emotionele signalen van het kind, maar wij veronderstellen dat sensitiviteit ook een rol speelt in situaties waarin het kind signalen geeft dat hij/zij assistentie behoeft op het cognitieve vlak. Wij verwachten dat opvoeders, afhankelijk van de kwaliteit van hun gehechtheidsrepresentatie, in meer of mindere mate in staat zijn hun kinderen *emotionele ondersteuning* en *adequate instructie* te geven bij het uitvoeren van cognitieve taken.

Hoewel het model uitgaat van intergenerationale overdracht van de gehechtheidskwaliteit van opvoeder op kind, zal duidelijk zijn dat opvoeder en kind in voortdurende transactie zijn, en dat zij elkaar wederzijds beïnvloeden. Het veilig gehechte kind kan zijn gehechtheidsfiguren gebruiken als een *veilige basis* van waaruit het de wereld kan exploreren. Zijn vertrouwen in de fysieke en psychologische beschikbaarheid van de opvoeder, vormt het fundament voor autonome exploratie en probleemoplossend gedrag (Bretherton, 1985). Daarom kunnen we verwachten dat veilig gehechte kinderen enthousiaster zijn om aan een taak te beginnen en dat zij volhardender zijn tijdens het werken aan een taak dan hun onveilig gehechte leeftijdgenootjes (*beheersingsmotivatie*, zie Figuur). Het grotere vertrouwen in hun opvoeders zorgt ervoor dat veilig gehechte kinderen de hulp van hun opvoeders ook weer gemakkelijker uitlokken en accepteren.

De nauwe relatie tussen het interne werkmodel van relaties en het werkmodel van 'het zelf' richt de aandacht op het gebied van de *zelfwaardering* (Cassidy, 1990). Anastasi (1984) geeft een samenvatting van onderzoeken naar de invloed van de algemene zelfwaardering op cognitieve prestaties. Onveilige gehechtheid kan leiden tot een lage zelfwaardering (vooral ambivalente en gedesorganiseerde kinderen) of een defensieve 'opgeblazen' hoge zelfwaardering (vermijnde kinderen). De laatste groep zou een neiging tot *faalangst* kunnen vertonen wat op zijn beurt weer een negatieve invloed heeft op de cognitieve ontwikkeling.

Tenslotte lijken enkele specifieke cognitieve processen beïnvloed te kunnen worden door de gehechtheidskwaliteit. Veilig gehechte kinderen kunnen hun *aandacht* volledig aan exploratie wijden omdat zij zich veilig weten. Hoe sterk de aandacht is en hoe lang de aandacht kan worden vastgehouden is van invloed op de cognitieve groei (Anastasi, 1984). Verder wordt verondersteld dat de gehechtheidskwaliteit *metacognitieve processen* beïnvloedt, dat wil zeggen kennis over cognitieve en regulatie van cognitieve processen. Een veilig intern werkmodel van gehechtheid is relatief coherent, eenduidig en niet defensief, terwijl een onveilig model gekenmerkt wordt door meerdere contradictoire modellen (bijv. het idealiseren van de ouder zonder onderliggende episodische herinneringen). Mann (1991) heeft beargumenteerd dat deze *multiple modellen en verwarring* zijn dat metacognitieve kennis nog moet ontwikkelen of dat er fouten zijn opgetreden in de correctieve metacognitieve controlemechanismen.

Het model veronderstelt een aantal mederende factoren in de relatie tussen gehechtheidskwaliteit en aspecten van de cognitieve ontwikkeling. De genoemde mediatoren zijn niet uitsluitend andere factoren zoals gedragsproblemen kunnen ook een rol spelen. Het model kan een heuristisch doel dienen in de zin dat het een aantal mogelijke onderzoeksrichtingen aangeeft. Bovendien benadrukt het de behoefte aan *verdere theoretische ontwikkeling omtrent psychologische* (en mogelijk biologische) mechanismen welke ervoor zorgen dat affectieve factoren een invloed hebben op cognitieve processen.

Het zal duidelijk zijn dat het belang van de gehechtheidsrelatie tussen opvoeder en kind vooral relevant is voor theorieën over de cognitieve ontwikkeling waarin het effect van sociale invloeden op cognitieve processen benadrukt wordt. Vygotsky (1978) is de vaandeldrager als het gaat om de rol van sociale interactie en dat vooral tussen volwassenen en kind in de cognitieve ontwikkeling. Volgens zijn theorie worden de hogere psychologische functies door het kind *internaliseerd* door middel van sociale interacties met volwassenen. In de theorie van Piaget (1932-1968) wordt sociale interactie niet van zo groot belang geacht voor de cognitieve ontwikkeling. Wel benadrukte Piaget het belang van *symmetrische* (leeftijdgenoten) interactie in tegenstelling tot Vygotsky's *asymmetrische* (kinderen en volwassenen of kinderen en oudere kinderen) interactie voor het faciliteren van de cognitieve ontwikkeling. Het is waarschijnlijk dat de kwaliteit van gehechtheid de sociaal gemedieerde cognitieve ontwikkeling zal bevoor-

ren of remmen in zowel asymmetrische als symmetrische interacties. Tot dusverre heeft het empirisch onderzoek op het gebied van gehechtheid en cognitieve ontwikkeling zich gericht op de asymmetrische (vooral moeder-kind) interactie. In het volgende literatuuroverzicht zal daarom de symmetrische interactie niet aan bod komen.

We zullen de onderzoeksliteratuur over gehechtheid en cognitie bespreken met het oog op het model. Als eerste zullen we het empirisch onderzoek naar instructiekwaliteit en emotionele ondersteuning van de opvoeder tijdens probleemoplossings taken met het kind beschrijven. Daarna zullen we het onderzoek bespreken dat betrekking heeft op de veronderstelde relatie tussen de kwaliteit van gehechtheid en aandacht en beheersingsmotivatie, waaronder wij ook het onderzoek naar exploratief en probleemoplossend vermogen zullen rekenen. Vervolgens zullen we de aandacht richten op het schaarse onderzoek op het gebied van gehechtheid en metacognitie. Tenslotte zullen we studies naar de relatie tussen gehechtheid en cognitieve ontwikkeling bij hoge-risico steekproeven afzonderlijk bespreken.

#### GEHECHTHEID EN COGNITIEVE ONTWIKKELING EMPIRISCH ONDERZOEK

Hoewel het "nature nurture" debat over cognitieve ontwikkeling bedaald is, nu beide partijen het belang van de ander onderkend hebben, moeten "nurture"-voorstanders en dus ook gehechtheidstheoretici erkennen dat genetische factoren een grote rol spelen in de cognitieve ontwikkeling. "Nurture"-voorstanders moeten bijznder voorzichtig zijn dat zij niet aan opvoeding attribueren wat eigenlijk een gevolg is van aanleg. Het probleem van indirecte genetische mediatie. Idealiter zou in alle onderzoeken naar de relatie tussen de kwaliteit van de opvoeder-kind relatie en cognitieve vaardigheden van het kind gecontroleerd moeten worden voor het IQ van de verzorger. Dit is helaas niet gebeurd in het merendeel van de onderzoeken op dit terrein. Men zal hier dus steeds alert op moeten zijn bij het evalueren van de hier gerapporteerde gegevens.

#### Instructiekwaliteit en emotionele ondersteuning van opvoeders

In een aantal onderzoeken naar probleemoplossingsvaardigheden van jonge kinderen werd ook het gedrag van de ouder tijdens de probleemoplossingstaken systematisch onderzocht. Matas e a. (1978) ontwierpen twee zevenpunts beoordelingschalen: Ondersteunende Aanwezigheid (OA) en Kwaliteit van Assistentie (KA), welke ook in een aantal vervolgonderzoeken gebruikt werden (bijv. Crowell & Feldman, 1988; Frankel en Bates, 1990). De OA-schaal meet de mate waarin de ouder aandachtig en beschikbaar is voor het kind en zijn/haar pogingen ondersteunt. De kern van het OA-construct bestaat uit het zorgen voor een "veilige basis" door het kind op zijn gemak te stellen terwijl het aan de taak werkt en door middel van het tonen van betrokkenheid door aandacht. De KA-schaal meet de mate waarin de ouder het kind helpt de relatie te zien tussen de handelingen die nodig zijn om het probleem op te lossen en het geven van minimaal assistentie die noodzakelijk is om het kind gericht op een oplossing te laten doorwerken zonder dat de ouder het oplost (bijv. ruimte geven, het timen en afmeten van aanwijzingen, het verstrekken van voor het kind begrijpelijke aanwijzingen samenwerken met het kind; Matas e a., 1979). De KA-schaal kan worden opgevat als een maat voor sensitief ondersteunend gedrag (Bruner gebruikte voor de beschrijving van dit gedrag de metafoer "scaffolding" Wood, Bruner & Ross, 1978).

Matas e a. (1978) vonden dat moeders van veilig gehechte babies significant hoger scoorden op de OA- en KA-schaal dan moeders van onveilig gehechte babies. De twee onveilige groepen verschilden niet significant op de beide schalen. Zes- en twintig van de 48 kinderen van het Matas e a. onderzoek deden toen zij 4-5 jaar oud waren opnieuw mee aan een aantal laboratoriumtaken (Arend, Gove & Sroufe, 1979). Arend e a. (1979) verrichtten geen onderzoek naar het gedrag van de moeders tijdens dit laboratoriumbezoek. Zij vonden echter wel dat de OA- en de KA-scores van de moeders, zoals gemeten toen hun kind 2 jaar was, de ego-veerkracht van hun kind op 5-jarige leeftijd in de laboratoriumsituatie konden voorspellen. Frankel en Bates

(1990) repliceerden de bevindingen van Matas e.a., moeders van onveilige kinderen hadden significant lagere scores op de OA- en KA-schaal dan moeders van veilige kinderen. Interessant is dat zij ook een significante positieve correlatie vonden tussen positieve betrokkenheid in de thuisituatie, gemeten op 6, 13 en 24 maanden, en de kwaliteit van interactie tijdens probleemoplossen op 24 maanden. Crowell en Feldman (1988) bestudeerden het gedrag tijdens probleemoplossen bij een samengestelde steekproef van klinische en niet-klinische groepen (gem. leeftijd = 37,5 mnd.). In dit onderzoek werd het interne werkmodel van de moeder, gemeten met het GBI, gerelateerd aan het gedrag van moeder en kind tijdens probleemoplossingstaken. Crowell en Feldman (1988) middelden de scores van OA en KA en creëerden zo een samengestelde variabele "ondersteuning en hulp van moeder" genaamd. Bovendien classificeerden zij de assistentestijl van de moeder op de moeilijkste probleemoplossingstaken in één van de drie volgende groepen: (1) bevordering van autonomie en leren, (2) verwarrend of chaotisch, en (3) sturend of controlerend. Uit de resultaten blijkt dat de volgens het GBI als veilig geclassificeerde moeders significant meer ondersteunend en behulpzaam waren dan de gereserveerde en gepreoccupeerde moeders. Van de veilige moeders toonde 62% een onderwijstijl welke het leren en zelf exploratie bevorderde. De meeste moeders uit de gereserveerde groep (78%) waren sturend of controlerend, terwijl de gepreoccupeerde moeders zowel controlerende (35%) en verwarrend/chaotische (60%) instructiestijlen lieten zien.

Londerville en Mam (1981) onderzochten vier maten van moederlijk gedrag (toon van de stem, krachtigheid) van fysieke interventie, aantal verbale opdrachten en aantal fysieke interventies tijdens een spelactiviteit van kinderen van 21 maanden oud met een onbekende vrouw. Ze vonden dat moeders van veilige kinderen een warmere toon gebruikten en minder krachtig optraden. Van IJendoorn, Van der Veer en Van Vliet-Visser (1987) voerden een follow-up onderzoek uit bij kinderen die eerder op de leeftijd van 24 maanden met de 'Strange Situation' getest waren. Moeder-kind koppels werden tijdens vier probleemoplossingstaken geobserveerd. Het gedrag van de moeder werd gemeten met drie schalen voor emotioneel klimaat (mate van lachen, somtotaal van positieve en negatieve opmerkingen, mate waarin fysieke afstand gehandhaafd wordt) en drie schalen voor instructiegedrag (aantal goede aanwijzingen, aantal interventies, snelheid van interventie op momenten dat het kind met optimaal presteert). Op drie van de taken konden de vier groepen van gehechtheid (A+C, B1, B2+B3, B4) met met behulp van de factor 'emotioneel klimaat' van elkaar onderscheiden worden. Dit lukte wel bij de moeilijkste taak, hierin werkte de A+C-groep in het minst gunstige klimaat. Moeders van veilig gehechte kinderen gaven inhoudelijk geen betere aanwijzingen dan moeders van angstig gehechte kinderen.

Bus en Van IJendoorn (1988a) onderzochten als eerste de relatie tussen kwaliteit van gehechtheid en de interactie tijdens leesopdrachten en zich ontwikkelende taalvaardigheden binnen een cross-sectioneel design. Bij kinderen van 1;5 jaar oud werd het type gehechtheid gemeten met de 'Strange Situation' en voor kinderen van 3;5 en 5;5 jaar werd gebruik gemaakt van de 1 uur herengingsprocedure van Matas e.a. (1985). Moeders van veilig gehechte kinderen gaven meer leesinstructie en disciplineerden minder tijdens leestaken. Deze moeders lijkten met hun kinderen te Eisen op het gebied van lezen, waarbij zij de nadruk leggen op leesinstructie en proto-lezen.

#### Aandacht en beheersingsmotivatie, exploratief en probleemoplossend vermogen

Mam (1973) vond dat peuters die als baby veilig gehecht waren een langere aandachtsspanne hadden tijdens vrij spel. Tracy, Farish & Bretherton (1980) vonden in een correlatief onderzoek met 40 babies geen bewijs voor een relatie tussen de vorm van gehechtheid en exploratieve vaardigheden. Belsky, Garduque & Hrenic (1984) vonden echter dat veilig gehechte babies competentier waren in hun vrij spel dan onveilig gehechte babies. Zo vertoonden zij bijvoorbeeld minder verschil in het hoogste niveau van spontaan spelen en het hoogste niveau van het door de onderzoeker uitgelokt spelen. Hazen en Durrett (1982) vonden ook dat veilig gehechte peuters actiever waren in het exploreren van hun omgeving.

Matas, Arund & Sroufe (1978) vonden dat veilig gehechte kinderen van 2 jaar tijdens een vrij

spel sessie significant meer symbolisch spel vertoonden dan vermijdende en ambivalente kinderen. Bovendien waren de veilig gehechte kinderen in meerdere mate enthousiast, meegaand en volhardend, negeerden hun moeder minder, toonden minder frustratie gedragingen en scoorden hoger op positief affect en lager op negatief affect (jengelen/huilen) tijdens twee probleemoplossingstaken. Vaardigheden in probleemoplossen konden niet gereduceerd worden tot verschillen in Ontwikkelings Quotient. Een deel van de kinderen uit het Matas e a onderzoek werd op 5-jarige leeftijd op ego-veerkracht en ego-controle beoordeeld door hun leerkracht op de kleuterschool (Block & Block, 1979). Ego-veerkracht kan beschouwd worden als een vaardigheidsconstructie want het wordt gedefinieerd als het vermogen om flexibel, volhardend en inventief te reageren in met name probleemsituaties (Arend e a., 1979). Kinderen die als babies veilig gehecht waren scoorden significant hoger op ego-veerkracht in zowel de leerkracht beoordeling als in de laboratorium-gebaseerde meting. Bovendien scoorden ze significant hoger op drie metingen van nieuwsgierigheid.

De Matas e a en de Arend e a onderzoeken worden veel geciteerd om de relatie tussen het type gehechtheid en interactie tijdens probleemoplossen in de peuter/kleuter leeftijd aan te tonen. Aangezien beide onderzoeken echter in hetzelfde laboratorium verricht werden, was onafhankelijke replicatie noodzakelijk. Frankel en Bates (1990) publiceerden een dergelijke replicatie en vonden dat veilig gehechte peuters meer taakgericht gedrag, minder agressief gedrag en minder verbaal negativisme vertoonden tijdens probleemoplossingstaken dan onveilig gehechte peuters. Zij vonden echter geen ondersteuning voor de Matas e a bevindingen van een significant verschil in meegaandheid, negeren van commando's van moeder en frustratie of jengelen/huilen.

Oppenheim, Sagi en Lamb (1988) verrichtten een onderzoek met 59 vijf jaar oude kibbutz kinderen, waarvan de gehechtheid aan moeder, vader en metapeet bepaald was met de 'Strange Situation' toen zij 11 tot 14 maanden oud waren. De kinderen werden daarnaast door hun kleuterschool leerkrachten en metaplot beoordeeld op de California Child Q set (CCQ; Block en Block, 1979) en de 'Preschool Behavior Q-set' (Baumind, 1968). Er waren geen significante verbanden tussen moeder-kind en vader-kind gehechtheid en de beoordelingen op 5 jarige leeftijd, maar kinderen die veilig gehecht waren aan hun metaplot op een jarige leeftijd werden als minder ego-gecontroleerd en als meer empathisch, dominant, doelbewust, prestatiegericht en onafhankelijk beoordeeld dan angstig/ambivalent gehechte babies (in de steekproef zaten geen vermijdend gehechte kinderen).

In het eerdergenoemde follow-up onderzoek van Van IJendoorn e a. (1987) beoordeelden ouders en kleuterschool leerkrachten de kinderen op de Nederlandse versie van de CCQ (Van Lieshout, Riksen-Walraven, Ten Brink, Siebenheller, Mey e a. 1983). Er werd geen significant verschil in ego-veerkracht gevonden tussen veilig en angstig gehechte kinderen, in zowel de ouder- als de leerkrachtbeoordeling. Volgens de leerkrachten hadden angstig gehechte meisjes de minst optimale ego-controle, terwijl angstig gehechte jongens een optimale ego-controle vertoonden. Het is lastig deze onderzoeksgegevens te vergelijken met de eerder beschreven onderzoeken aangezien er in de analyse gewerkt is met een verdeling van gehechtheid in vier groepen: A+C, B1, B2+B3 en B4.

In het eerdergenoemde onderzoek van Crowell en Feldman (1988) verschildte het gedrag van de kinderen met name op variabelen die het affect vaststelden en minder op functioneel gedrag. Kinderen van onveilig gehechte moeders waren minder afhankelijk, meer negatief en vermijdend, meer controlerend en angstig en toonden meer onderdrukt en boos affect. Er werden echter geen verschillen in taakgedrag zoals volharding, zelfvertrouwen en enthousiasme gevonden tussen kinderen van veilig en onveilig gehechte moeders. Dat er geen verschillen in taakgedrag gevonden werden is mogelijk een gevolg van het gebruik van een gemengde steekproef. De kinderen van gepreoccupeerde moeders scoorden wel significant lager op volharding dan die van de gereserveerde moeders.

Een aantal onderzoekers hebben de relatie tussen de kwaliteit van gehechtheid en Ontwikkelings Quotient of Intelligentie Quotient onderzocht. De meerderheid is er niet in geslaagd een significant verschil in IQ te vinden tussen veilig en onveilig gehechte kinderen (Matas, Arend



& Srouté, 1978, Joffe, 1981, Pastor, 1981, Waters, Wippman & Srouté, 1979) In drie onderzoeken werd wel een significant verschil gevonden. Main (1983) vond dat veilige kinderen competentier waren op de Bayley test op een leeftijd van 20 maanden. Van IJzendoorn, Sagi en Lamberon (ter perse) doen verslag van een follow-up onderzoek bij Nederlandse en Israëlische kinderen die eerder geobserveerd waren in de "Strange Situation" met hun moeder, vader en professionele verzorger. De Nederlandse kinderen werden op ongeveer vier-jarige leeftijd getest met de McCarthy Ontwikkelings Schaal (MOS, Van der Meulen & Smrkovsky, 1985) en de Israëlische kinderen werden op vijf-jarige leeftijd getest met de WPPSI test (Lieblich, 1974). In de Nederlandse steekproef vond men een lage maar significante correlatie van DQ met veiligheid in netwerkgehechtheid (dit is een samengestelde score van de gehechtheid van de drie in het netwerk voorkomende dyaden). In de Israëlische steekproef werd een iets hogere en significante correlatie met zowel het netwerk als de samengestelde gezinsscore gevonden. Ten slotte vonden Van IJzendoorn en Van Vliet-Visser (1988) dat veilig gehechte (B2+B3) 5-jarige kinderen significant hoger scoorden op een gestandaardiseerde Nederlandse IQ-test. De marginaal veilige categorieën (B1 en B4) scoorden het laagst maar verschilden niet significant van A+C kinderen.

In het eerdergenoemde onderzoek naar de zich ontwikkelende taalvaardigheden in de voor-schoolse periode van Bus en Van IJzendoorn (1988a) werd gevonden dat veilig gehechte kinderen de verhalen en de illustraties meer bleken te exploreren dan angstig gehechte kinderen. Bus en Van IJzendoorn (1988b) vonden tevens een positieve relatie tussen de interesse in lezen bij kleuters en kwaliteit van gehechtheid (zoals dat drie jaar eerder was gemeten). Onafhankelijk van intelligentie en mate van voorbereidende leesinstructie. Bus (1993) vond ook dat moeders met veilige mentale representaties van gehechtheid, zoals vastgesteld met behulp van het GehechtheidsBiografisch Interview, hun kinderen vaker voorlezen dan moeders met onveilige gehechtheidsrepresentaties. Veilig gehechte moeders hoefden hun kinderen ook minder te disciplineren tijdens een leestaakje en hun kinderen hebben een grotere vaardigheid in het voorlezend lezen.

#### Metacognitie

De theoretische en empirische integratie van gehechtheidstheorie met onderzoek naar de metacognitieve ontwikkeling is een zeer recent streven (Moss, 1992; Moss, Parent, Gosselin & Dumont, 1993). Dit is onderzoek dat er op wijst dat het trainen van metacognitieve strategieën door de ouders invloed heeft op de metacognitieve ontwikkeling (Carr, Kutz, Schneider, Turley & Borkowski, 1989; Moss & Straver, 1990) maar in de literatuur komt men nog slechts een onderzoek tegen waarin de rol van de kwaliteit van gehechtheid in relatie tot de metacognitieve ontwikkeling direct is bestudeerd (Moss, Parent, Gosselin & Dumont, 1993). Deze auteurs vonden dat moeders van veilig gehechte peuters meer geneigd waren de activiteiten van hun kind tijdens een taaksituatie verhaal te begeleiden en te evalueren. De veilig gehechte kinderen maakten ook meer gebruik van metacognitieve strategieën tijdens het uitvoeren van de taak.

#### Hoge-risico steekproeven

Onderzoeken naar de relatie tussen kwaliteit van gehechtheid en cognitieve ontwikkeling in hoge-risico steekproeven moeten apart van lage-risico steekproeven beschouwd worden omdat de hoge-risico omgeving een aantal risico factoren bevat die, onafhankelijk van de gehechtheidskwaliteit, van invloed zijn op de cognitieve ontwikkeling. Zulke factoren zijn bijvoorbeeld een lage levensstandaard, een oudergezin met psychiatrische stoornissen van de ouder(s) waarvan gesteld kan worden dat deze de kwaliteit van de effectieve hand kunnen beïnvloeden.

In het Minneapolis onderzoek van achtergestelde gezinnen (hoge-risico steekproef) was de kwaliteit van gehechtheid systematisch gerelateerd aan de latere sociaal emotionele en cognitieve ontwikkeling (bv. ego-verrichtacht en ego controle). Een aantal verschillende verslagen uit dit onderzoek meldden significante voorspellingen uit de kwaliteit van de vroege gehechtheid voor de latere ontwikkeling. Daarbij moet wel worden opgemerkt dat de voorspellingen positief beïnvloed kunnen zijn door het gebruik van een selectiecriterium voor de steekproef.

stabiliteit in gehechtheid van 12 tot 18 maanden. Het is bekend dat de kwaliteit van gehechtheid minder stabiel is in hoge-risico dan in lage-risico steekproeven (zie Lamb e.a., 1985, hoofdstuk 8 voor een overzicht). Sroufe (1983) deed onderzoek bij 40 kleuters uit achtergestelde gezinnen, die deelnamen aan een speciaal kleuterschool programma gericht op voorbereiding voor de basisschool. Er werd gebruik gemaakt van de onderwijzer Q-sort voor ego-veerkracht en ego-controle uit het Arend e.a. onderzoek (1979). De bevindingen uit dit laatste onderzoek werden grotendeels gerepliceerd. Kinderen die als babies veilig gehecht waren scoorden significant hoger op ego-veerkracht dan zij die vermijdend of ambivalent gehecht waren, waarbij tussen de twee onveilige categorieën onderling geen verschillen werden gevonden. Veilig gehechte kinderen scoorden ook significant hoger op een Q-sort meting van zelfwaardering. Erickson, Sroufe & Egeland (1985) onderzochten een achtergestelde steekproef bestaande uit de 40 kinderen van het Sroufe (1983) onderzoek en 56 andere kleuterschool kinderen. Vier van de zeven observator gedragsmaten (zelfvertrouwen, afhankelijkheid, sociale vaardigheden, medewerking) afgenomen tijdens de les, leverden significante verschillen op. Geen enkele analyse maakte echter op hetzelfde moment onderscheid tussen B en zowel A als C kinderen. De onderwijzerbeoordeling van de 'Preschool Behavior Questionnaire' (Behar & Strmgheid, 1974) levert vijf factoren op waarvan er twee significante verschillen tussen de groepen te zien gaven. Vermijdend gehechte kinderen werden als vijandiger beoordeeld dan ambivalent gehechte kinderen en zouden minder doorzettingsvermogen hebben dan veilig gehechte kinderen. Helaa's werd er in het Minnesota onderzoek met de achtergestelde steekproef geen follow-up met zuiver cognitieve maten, zoals vaardigheden in probleemoplossen, uitgevoerd. Over het algemeen lijkt het erop dat de verschillen tussen veilig en onveilig gehechte kinderen nogal zwak zijn in deze steekproef in vergelijking met de gegevens uit de middenklasse steekproef (zie Matas e.a., 1978; Arend e.a., 1979).

Morisset, Barnard, Greenberg, Booth & Spieker (1990) onderzochten de invloed van een aantal omgevingsrisico factoren (sociaaleconomische status, conversatievaardigheden van moeder en een samengestelde score van dyadische interactie en kwaliteit van gehechtheid) op de Bayley scores (24 maanden) en de "Preschool Language Scales" (Zimmerman, Steiner & Pond, 1979) bij een hoog-risico steekproef. Uit een hiërarchische regressie analyse bleek dat de voorspelling van de Bayley 24-maand score vrij zwak was. Echter, 34% van de taal totaal-quotient van de "Preschool Language Scales" en 46% van het auditieve begrip werd voorspeld door de risico factoren, waarvan respectievelijk 20% en 19% volledig toe te schrijven waren aan de dyadische factor (moeder-kind interactie en gehechtheid). In een aparte analyse waarbij binnen de hoog-risico steekproef een groep kinderen met extreem risico vergeleken werd met een groep kinderen met (relatief) laag risico, werd gevonden dat veilige gehechtheid bij de extreme risicogroep als een beschermende factor werkte terwijl dit niet zo was bij de lage risicogroep.

## DISCUSSIE

Indien we de hier besproken onderzoeksbevindingen samenvatten kunnen we stellen dat ons overzicht steun verleent aan het idee dat de kwaliteit van gehechtheid van invloed is op de cognitieve ontwikkeling van het kind. Onderzoek met zowel normale als hoog-risico steekproeven laat zien dat een veilige gehechtheidsrelatie samenhangt met meer harmonieuze interacties in taaksituaties en de cognitieve vaardigheden van het kind positief beïnvloedt. Een opvoeder die zelf veilig gehecht is (en meestal ook een veilig gehecht kind heeft) neigt ertoe sensitiever ondersteunend ('scaffolding') en adequater instructie-gedrag te vertonen tijdens probleemoplossingssituaties met het kind dan een onveilig gehechte opvoeder. Het onderzoek naar de relatie tussen kwaliteit van gehechtheid en OQ/IQ was het minst eenduidig maar dit kan een gevolg zijn van het feit dat de genetische aanleg van het kind een grotere rol speelt in de bepaling van het OQ, zoals gemeten met gestandaardiseerde tests, dan in de bepaling van exploratief gedrag en algemene probleemoplossingsvaardigheden.

Rogoff (1990) heeft beweerd dat *veiligheid van expressie* van groot belang is voor de emotio-

nele ontwikkeling en dat *vrijheid om fouten te maken* essentieel is voor de cognitieve ontwikkeling. Het hier besproken onderzoek heeft laten zien dat beide lijken samen te hangen, ieder vertegenwoordigt de acceptatie van het kind en het sensitief reguleren van de initiatieven van het kind door de ouder.

De resultaten van onderzoek naar de relatie tussen gehechtheid en cognitieve ontwikkeling zijn veelbelovend en daarom willen we afsluiten met enkele opmerkingen en aanbevelingen voor toekomstig onderzoek. Onderzoek naar de relatie tussen gehechtheid en cognitieve ontwikkeling is van relatief recente datum hetgeen ten dele een oorzaak is van het gebrek aan follow-up onderzoeken tot in de schoolleeftijd en daarna. Longitudinale onderzoeken van dergelijk lange termijn zijn noodzakelijk als we willen aantonen dat de *vroege* sociaal-aflectieve band met de opvoeder van invloed is op de latere cognitieve en opleidingsontwikkeling. Het merendeel van de studies heeft betrekking op de cognitieve prestatie van peuters en kleuters, wanneer het kind nog niet is blootgesteld aan een zeer groot aantal andere mogelijk invloedrijke figuren, zoals onderwijzers en leeftijdgenootjes. Zoals reeds vermeld heeft het onderzoek zich uitsluitend gericht op asymmetrische interacties. Onderzoek naar cognitieve ontwikkeling in symmetrische relaties is derhalve wenselijk.

Lamb e a. (1985) bekrachtigen de beweringen van gehechtheidsonderzoekers dat de vroege baby opvoeder gehechtheidsrelatie causaal gerelateerd is aan latere ontwikkelingsuitkomsten omdat zij in de meeste onderzoeken niet controleerden voor de huidige kwaliteit van de opvoeder-kind relatie. Deze kritiek is ook van toepassing op het leeuwedeel van de onderzoeken uit ons overzicht. Wel moet worden opgemerkt dat het controleren voor de huidige kwaliteit van de relatie alleen nodig is indien de invloed van de vroege relatie *onafhankelijk* van de latere relatie *bepaald moet worden*. Indien iemand *geïnteresseerd is in de invloed van gehechtheid op cognitieve* dan is het controleren voor contemporaine factoren niet van wezenlijk belang. Boven dien blijkt de kwaliteit van het interne werkmodel van gehechtheid relatief stabiel te zijn in middenklasse steekproeven (Main e a., 1985). Het bepalen van *contemporaine* invloeden kan vooral van belang zijn in steekproeven waar de kwaliteit van gehechtheid grotere schommelingen ondergaat als gevolg van stressoren in de omgeving.

Een tekortkoming in vrijwel alle onderzoeken is dat *verzuimd* is het IQ van de opvoeder van het kind te meten. Hoewel Barocas e a. (1991) beweerde hebben dat het IQ van de moeder waarschijnlijk geen belangrijke invloed uitoefent op de affectieve component van haar instructief stijl is het niet ondenkbaar dat intelligentie in een aantal gevallen gerelateerd is aan de kwaliteit van het interne werkmodel van gehechtheid van de ouder. Wij speculeren dat een individu met aanzienlijke intellectuele middelen deze middelen op een dusdanige wijze kan aanwenden dat zijn/haar interne werkmodel van gehechtheid relatief open zal staan voor nieuwe ervaringen en informatie. Intelligentie zou aldus de ontwikkeling van een veilig intern werkmodel kunnen faciliteren zells bij individuen waaraan verwacht zou worden dat zij zich tot onveilig gehechte volwassenen zouden ontwikkelen doordat zij afwijzende en/of inconsistente ouder(s) hadden. Met evenveel recht kan men echter het tegendeel beweren namelijk dat een hoge intelligentie de kans op intellectuele afweermechanismen doet toenemen. Een voorbeeld hier van is rationalisatie waardoor het interne werkmodel gestabiliseerd wordt door het niet verwerken van de informatie welke in strijd is met het bestaande model. Alleen empirisch onderzoek kan aantonen welke van deze beide speculaties de werkelijkheid het best benadert.

Gehechtheidsonderzoekers hebben zich hoofdzakelijk gericht op de verschillen tussen veilig en onveilig gehechte kinderen. Omdat er veelal kleine steekproeven gebruikt zijn, zijn gedetailleerde analyses waarbij vermijdend en ambivalent gehechte kinderen vergeleken worden of waarbij men de aandacht heeft gericht op de gedesorganiseerd gehechte kinderen, zeldzaam. Voor een theoretisch inzicht in de specifieke ontwikkelingsconsequenties van deze verschillen de gehechtheidsstrategieën zijn dit soort studies noodzakelijk. Main (1990) beweerde dat vermijdend gehechte kinderen onder stressvolle omstandigheden meer (kwalitatief lage) exploratie gaan vertonen ten koste van gehechtheidsgedrag, terwijl ambivalent gehechte kinderen juist meer gehechtheidsgedrag en minder exploratie vertonen. De gehechtheidstheorie voorspelt voor kinderen met deze tegenovergestelde strategieën verschillende uitkomsten met betrekking tot de

cognitieve ontwikkeling. Kinderen die als babies als angstig gedesororganiseerd geïdentificeerd zijn, lijken een bijzonder risico te lopen aangezien zij met een hoge frequentie in de hoge risico steekproeven voorkomen (kinderen van depressieve moeders: Lyons-Ruth, Connell, Grunebaum & Botwin, 1990; alcoholverslaafde moeders: O'Conner, Sigman & Brill, 1987; drugsverslaafde moeders: Rodning, Beckwith & Howard, 1989; zie Van IJzendoorn, Goldberg, Kroonenberg & Frenkel, 1992, voor een overzicht). Main et al. (1985) vonden dat kinderen die als baby's de classificatie gedesororganiseerd hadden gekregen in de Strange Situation op 6-jarige leeftijd bestraffend gedrag dan wel angstig/overdreven bezorgd gedrag naar de ouder vertoonden tijdens een hereniging, volgend op een scheiding van één uur. De gedesororganiseerde kinderen presteerden in vergelijking met vermijdende/ambivalente en veilige kinderen het slechtst qua vloeiendheid van taalgebruik en emotionele openheid tijdens een interview over het gezin. Deze gedragingen (vloeiendheid, openheid en bestraffende/controlerende gedragsstijlen) zijn naar alle waarschijnlijkheid van invloed op de cognitieve ontwikkeling van het kind.

Uit het huidige overzicht blijkt dat veilige gehechte kinderen een voorsprong hebben op onveilig gehechte kinderen als zij de basisschoolleeftijd bereiken hebben. Het is niet ondenkbaar dat deze voorsprong nog verder wordt uitgebreid als de kinderen coniaal naar school gaan vanwege het zgn. Matthew effect (Stanovich, 1986) waarbij initieel verschillen tussen leerlingen toenemen in plaats van afnemen ten gevolge van scholing. De invloed van de vroege gehechtheidsontwikkeling op leren en instructie thuis en op school kan derhalve wel eens groter zijn dan tot nu toe werd vermoed. Uiteraard kan alleen toekomstig empirisch onderzoek tot in de schoolleeftijd uitwijzen of onze hypothesen juist zijn.

#### LITERATUUR

- Ainsworth, M.D.S. (1973). Systems for rating maternal and child behavior. In L.G. Boyce, A. Simon & C.R. Karafin (Eds.), *Measures of maturation: An anthology of childhood observation instruments*. Philadelphia: Research for better schools.
- Ainsworth, M.D.S., Blehar, M.C., Waters, E., & Wall, S. (1978). *Patterns of attachment: A psychological study of the Strange Situation*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Anistasi, A. (1984). Reciprocal relations between cognitive and affective development with implications for sex differences. In F.B. Sonderegger (Ed.), *Psychology and gender: Nebraska symposium on motivation*, 34, 1-35.
- 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.
- Barocas, R., Scafir, R., Sameroff, A.J., Andrews, T.A., Croit, R.T., & Ostrow, I. (1991). Social and interpersonal determinants of development at risk. *Developmental Psychology*, 27, 479-488.
- Bumrind, D. (1968). *Manual for the Preschool Behavior Questionnaire*. Department of Psychology, University of California, Berkeley.
- Behar, L., & Stringfield, S. (1974). A behavior rating scale for the preschool child. *Developmental Psychology*, 10, 601-610.
- Belsky, J., Garduque, L., & Hincir, E. (1984). Assessing performance, competence, and executive capacities in infancy: Relations to home environment and security of attachment. *Developmental Psychology*, 20, 406-417.
- Belsky, J., Rovine, M., & Taylor, D. (1984). The Pennsylvania Infant and Family Development Project: III. The origins of individual differences in infant-mother attachment: Maternal and infant contributions. *Child Development*, 55, 718-728.
- Block, J.H., & Block, J. (1979). The role of ego control and ego resiliency in the organization of behavior. In W.A. Collins (Ed.), *Minnesota symposia on child psychology, Vol. 11*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss, Vol. 1: Attachment*. New York: Basic Books.
- Bowlby, J. (1973). *Attachment and loss, Vol. 2: Separation, Anxiety and anger*. New York: Basic Books.
- Bowlby, J. (1980). *Attachment and loss, Vol. 3: Loss, Sadness and depression*. New York: Basic Books.
- Bowlby, J. (1969/1989). *Attachment and loss, Vol. 1: Attachment*. London: Penguin.
- Bretherton, I. (1985). Attachment theory: Retrospect and prospect. In I. Bretherton & L. Waters (Eds.),

*Growing points of attachment theory and research. Monographs of the Society for Research in Child Development. Serial no 209. Vol 50. Nos 1-2. pp 3-35.*

- Bus A G (1993) Attachment and emergent literacy. *International Journal of Educational Research* in press.
- Bus A G & V in IJzendoorn M H (1988a) Mother-child interactions, attachment and emergent literacy: A cross-sectional study. *Child Development* 59: 1262-1272.
- Bus A G & V in IJzendoorn M H (1988b) Attachment and early reading: A longitudinal study. *Journal of Genetic Psychology* 149: 199-210.
- Carr M, Kurtz B, Schneider W, Turner I, Borkowski J (1989) Strategy acquisition and transfer among American and German children: Environmental influences on metacognitive development. *Developmental Psychology* 25: 765-771.
- Cassidy J (1990) Theoretical and methodological considerations in the study of attachment and the self in young children. In M T Greenberg, D Cicchetti & F M Cummings (Eds.) *Attachment in the preschool years: Theory, research and intervention*, pp 87-119. Chicago: University of Chicago Press.
- Cassidy J & Kobak R R (1988) Avoidance and its relation to other defensive processes. In J Belsky & T Nezworski (Eds.) *Clinical implications of attachment*, pp 300-323. Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
- Crittenden P M (1990) Internal representation of models of attachment relationships. *Infant Mental Health Journal* 11: 259-277.
- Crowell J A & Feldman S S (1988) Mothers' internal models of relationships and children's behavioral and developmental status: A study of mother-child interaction. *Child Development* 59: 1273-1285.
- Erickson M I, Strout L A & Egeland B (1985) The relationship between quality of attachment and behavior problems in preschool in a high risk sample. In I Bretherton & E Waters (Eds.) *Growing points of attachment theory and research. Monographs of the Society for Research in Child Development. Serial no 209. Vol 50. Nos 1-2. pp 147-166.*
- Friedl P, Aseron W I, Hess R D & Holloway S D (1987) Affective quality of the mother-child relationship: Longitudinal consequences for children's school relevant cognitive functioning. *Developmental Psychology* 23: 210-215.
- Finkel K A & Bates J J (1990) Mother-toddler problem solving: Antecedents in attachment, home behavior and temperament. *Child Development* 61: 810-819.
- George C, Kaplan N & Main M (1984) Attachment interview for adults. Unpublished manuscript, University of California, Berkeley.
- Grossmann K, Grossmann K I, Spangler G, Suess G & Unzner L (1985) Maternal sensitivity and newborns' orientation responses: Is 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. Serial no 209. Vol 50. Nos 1-2. pp 233-256.*
- Grossmann K, Fremmer-Bombik E, Rudolph J & Grossmann K I (1988) Maternal attachment representations: Is related to patterns of infant-mother attachment and maternal care during the first year. In R A Hinde & J Stevenson-Hinde (Eds.) *Relationships within families: Mutual influences*, pp 241-260. Oxford: Clarendon Press.
- Isabella R A (1990, April) Origins of attachment: Infant-mother interaction across the first year of life. Poster presented at the Seventh biennial International Conference on Infant Studies, Montreal, Canada.
- Isabella R A, Beckley J & Von Eye A (1989) Origins of mother-infant attachment: An examination of interactional synchrony during the infant's first year. *Developmental Psychology* 25: 12-21.
- Joffe E (1981) *The quality of mother-infant attachment and its relationship to compliance with maternal demands and pre-adolescence*. Paper presented to the Society for Research in Child Development, Boston.
- Holt W F & Shide A (1989) Affect, attachment and maternal attachment: A pilot study. *Infant Mental Health Journal* 10: 157-175.
- Hazen N C & Durick M E (1982) Relationship of security of attachment to exploration and cognitive mapping abilities in 2-year-olds. *Developmental Psychology* 18: 751-759.
- Kobak R R and Sceery A (1988) Attachment in late adolescence: Working models, affect regulation and representations of self and others. *Child Development* 59: 135-146.
- Lamb M E, Thompson R A, Gardner W, Chernov I I (1985) *Infant-mother attachment: The origins and developmental significance of individual differences in Strange Situation behavior*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

- Lewis, M., & Feiring, C. (1989). Infant, mother, and mother-infant interaction behavior and subsequent attachment. *Child Development*, 60, 831-837.
- Lieblich, A. (1974). *WPPSI manual*. The Psychological Corporation, The Hebrew University of Jerusalem, Israel (in Hebrew).
- Londerville, S., & Main, M. (1981). Security of attachment, compliance, and maternal training methods in the second year of life. *Developmental Psychology*, 17, 289-299.
- Lyons-Ruth, K., Connell, D.B., Grunebaum, H.U., & Botein, S. (1990). Infants at social risk: Maternal depression and family support services as mediators of infant development and security of attachment. *Child Development*, 61, 85-98.
- Main, M. (1973). *Exploration, play and cognitive functioning as related to child-mother attachment*. Unpublished doctoral dissertation, Johns Hopkins University.
- Main, M. (1990). Cross-cultural studies of attachment organization: Recent studies, changing methodologies, and the concept of conditional strategies. *Human Development*, 33, 48-61.
- Main, M. (1991). Metacognitive knowledge, metacognitive monitoring, and singular (coherent) vs. multiple (incoherent) models of attachment: Findings and directions for future research. In P. Marais, J. Stevenson-Hinde & C. Parkes (Eds.), *Attachment across the life cycle*, pp. 127-159. New York: Routledge.
- Main, M., & Goldwyn, R. (in press). Adult attachment rating and classification systems. In M. Main (Ed.), *A typology of human attachment organization assessed in discourse, drawings and interviews* (working title). New York: Cambridge University Press.
- Main, M., & Hesse, E. (1990). Parents' unresolved traumatic experiences are related to infant disorganized attachment status: Is frightened and/or frightening parental behavior the linking mechanism? In M.T. Greenberg, D. Cicchetti, & E.M. Cummings (Eds.), *Attachment in the preschool years: Theory, research and intervention*, pp. 161-182. Chicago: University of Chicago Press.
- Main, M., & Solomon, J. (1986). Discovery of an insecure disorganized/disoriented attachment pattern. In T.B. Brazelton & M.W. Yogman (Eds.), *Affective development in infancy*, pp. 95-124. Norwood, NJ: Ablex Publishing Corporation.
- Main, M., & Solomon, J. (1990). Procedures for identifying infants as disorganized/disoriented during the Ainsworth Strange Situation. In M.T. Greenberg, D. Cicchetti, & L.M. Cummings (Eds.), *Attachment in the preschool years: Theory, research and intervention*, pp. 121-160. Chicago: University of Chicago Press.
- Main, M., Kaplan, N., & Cassidy, J. (1985). Security in infancy, childhood, and adulthood: A move to the level of representation. In I. Bretherton & L. Waters (Eds.), *Growing points of attachment theory and research*. Monographs of the Society for Research in Child Development, Serial no. 209, Vol. 50, Nos. 1-2, pp. 66-104.
- Matas, L., Arend, R.A., & Sroufe, L.A. (1978). Continuity of adaptation in the second year: The relationship between quality of attachment and later competence. *Child Development*, 49, 547-556.
- Morisset, C.E., Barnard, K.E., Greenberg, M.T., Booth, C.L., & Spieker, S.J. (1990). Environmental influences on early language development: The context of social risk. *Development and Psychopathology*, 2, 127-149.
- Moss, L. (1992). The socio-affective context of joint cognitive activity. In L. Winegar & J. Valisnet (Eds.), *Children's development within social contexts: Metatheoretical, theoretical and methodological issues*, pp. 117-154. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Moss, E., & Strayer, F. (1990). Interactive problem solving of mothers and gifted and nongifted preschoolers. *International Journal of Behavioral Development*, 13, 177-197.
- Moss, E., Parent, S., Gosselin, C., & Dumont, M. (1993). Attachment and the development of metacognitive and collaborative strategies. *International Journal of Educational Research*, in press.
- O'Connor, M.J., Sigman, M., & Brill, N. (1987). Disorganization of attachment in relation to maternal alcohol consumption. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55, 831-836.
- Oppenheim, D., Sagi, A., & Lamb, M.E. (1988). Infant-adult attachments on the kibbutz and their relation to socioemotional development 4 years later. *Developmental Psychology*, 24, 427-433.
- Pastor, D.L. (1981). The quality of mother-infant attachment and its relationship to toddlers' initial sociability with peers. *Developmental Psychology*, 17, 326-335.
- Piaget, J. (1932). *The moral judgment of the child*. Glencoe, IL: Free Press.
- Piaget, J. (1968). *Six psychological studies*. New York: Vintage Press.
- Rodning, C., Beckwith, L., & Howard, J. (1989). Characteristics of attachment organization and play organization in prenatally drug-exposed toddlers. *Development and Psychopathology*, 1, 277-289.
- Rogoff, B. (1990). *Apprenticeship in thinking: Cognitive development in social context*. New York: Oxford University Press.

- Smith P.B. & Pederson D.R. (1988) Maternal sensitivity and patterns of infant mother attachment. *Child Development* 59, 1097-1101.
- Stroulc L.A. (1983) Infant caregiver attachment and patterns of adaptation in preschool: The roots of individuality and competence. In M. Perlmutter (Ed.) *Development and policy concerning children with special needs. Minnesota symposia on child psychology Vol. 16* pp. 41-79. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Stroulc L.A., Fageland B. & Krutitzer T. (1990) The fate of early experience following developmental change: Longitudinal approaches to individual adaptation in childhood. *Child Development* 61, 1363-1373.
- Stimovich K.T. (1986) Matthew effects in reading: Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Reading Research Quarterly* 21, 360-407.
- Treacy R.L., Finch G.D. & Birchington I. (1980) Exploration is related to infant mother attachment in one year olds. Paper presented at the International Conference on Infant Studies, New Haven, CT.
- Vin der Meulen B.T. & Smrkovsky M. (1985) *MOS 2 5 8 5 Mr. Carthy ontwikkelingsvragen*. Lisse, the Netherlands: Swets and Zeitlinger.
- Vin IJzendoorn M.H. (1992) Intergenerational transmission of parenting: A review of studies in nonclinical populations. *Developmental Review* 12, 76-99.
- Vin IJzendoorn M.H. & de Ruiter C. (1991) Opvoedingsstijlen: Overdracht van genetische op genetische. *Genet* 7, 89-101.
- Vin IJzendoorn M.H., Goldberg S., Kroonenberg P.M. & Fenckel O.J. (1992) The relative effects of maternal and child problems on the quality of attachment: A meta-analysis of attachment in clinical samples. *Child Development* 63, 840-858.
- Vin IJzendoorn M.H., Sijts A. & Lambermon M.W.I. (in press) The multiple caretaker paradox: Some data from Holland and Israel. In R.C. Prinz (Ed.) *Relationships between children and non-parental adults*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Vin IJzendoorn M.H. & Vin Vliet Visser S. (1988) The relationship between quality of attachment in infancy and IQ in kindergarten. *Journal of Genetic Psychology* 149, 23-28.
- Vin IJzendoorn M.H., Vin der Veer R. & Vin Vliet Visser S. (1987) Attachment three years later: Relationships between quality of mother-infant attachment and emotional/cognitive development in kindergarten. In F.W.C. Tavecchio and M.H. Vin IJzendoorn (Eds.) *Attachment in social networks* pp. 185-224. Amsterdam: Elsevier.
- Vin Lichshout C.F.M., Riksen-Walraven J.M.A., Ten Brink P.W.M., Siebenheller I.A., Mey J.J.H. et al. (1983) *Zelfstandigheidsontwikkeling in het basisonderwijs*. Nijmegen (Internal report 83 ON 04 SVO project B5560).
- Vygotsky L.S. (1978) *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, Harvard University Press.
- Waters E. (1978) The reliability and stability of individual differences in infant-mother attachment. *Child Development* 49, 483-493.
- Waters E., Wipplum J. & Stroulc L.A. (1979) Attachment, positive affect, and competence in the peer group: Two studies in construct validation. *Child Development* 50, 871-879.
- Wohl D.I., Bruner J.S. & Ross G. (1978) The role of tutoring in problem solving. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 17, 89-100.
- Yarrow P., McQuiston S., McClure R.H., McCreithy M.I., Klein R.P. & Veltz P.M. (1983) Assessment of mystery motivation during the first year of life: Contemporaneous and cross-age relationships. *Developmental Psychology* 19, 159-171.
- Yarrow P., McClure R.H., Veltz P.M., McCreithy M.I., Klein R.P. & McQuiston S. (1984) Developmental course of parental stimulation and its relationship to mystery motivation during infancy. *Developmental Psychology* 20, 492-503.
- Zimmerman I.I., Steiner V.C. & Pond R.T. (1979) *Preschool language scale*. Columbus, OH: Merrill.

Manuscript ontvangen 5/1/1993

Definitieve versie ontvangen 3/1/1993