

# Case studie van cliënt-begeleider interactie

Ontstaan van een gezamenlijk bewegingstempo en het belang van  
waarneming van de ander in de relatie.

Sanne Dikhoff

Orthopedagogiek: Leren & Ontwikkeling

Radboud Universiteit Nijmegen

Scriptie begeleidster: S. J. van Veen-Graafstal, MSc

2<sup>de</sup> beoordelaar: prof. dr. A. Bosman

Datum: 17-02-2014

Bijlage 1: Referenties

Bijlage 2: Coderingsschema

Bijlage 3: Vignetten filmmateriaal

Bijlage 4: Beschrijving begeleidingstraject

Bijlage 5: Dossiergegevens

## Samenvatting

*Binnen deze studie werd onderzoek gedaan naar de sociale interactie tussen een zestienjarige, mannelijke cliënt met een verstandelijke beperking en een stoornis in het autistisch spectrum en een begeleider gespecialiseerd in de methodiek Emerging Body Language. Deze methodiek maakt gebruik van een gerichte interventie waarbij lichaamsbeweging, synchronie en bewegingsritme centraal staan. Gedurende zeven maanden begeleiding werd gekeken naar de mate waarin de cliënt de begeleider ging waarnemen. Daarnaast werd het verschil tussen de cliënt en de begeleider onderzocht in de samenhang tussen de mate van initiatief nemen en de duur van kijken. De begeleiding van de cliënt werd gevolgd middels video-opnamen. Het beeldmateriaal werd geanalyseerd met een non-lineaire analyse methode (recurrence quantification analysis). Uit de resultaten komt naar voren dat de cliënt de beweging van de begeleider vaker is gaan volgen. Mogelijk is de cliënt de begeleider meer gaan waarnemen. Daarnaast is een positieve samenhang gevonden tussen de verschilscore in de mate van initiatief nemen en de verschilscore in de duur dat ergens naar gekeken wordt. Een hoge mate van het initiatief hebben lijkt samen te hangen met een langere duur van ergens naar kijken. In de interactie lijkt niet alleen de synchronie in de beweging van belang, ook het tempo van de beweging lijkt een rol te spelen in het laten ontstaan van een sociaal interactiepatroon tussen de cliënt en de begeleider.*

## **Inleiding**

Contact met anderen is voor mensen belangrijk. Dit begint in het bijzonder in de eerste levensjaren van een baby. Zonder basale verzorging en liefdevol contact kan een baby zich onvoldoende ontwikkelen. Neem bijvoorbeeld het dieronderzoek van H. F. Harlow, Dodsworth en M. K. Harlow (1965), waarin kleine babyaapjes de eerste vijf maanden bij hun moeder werden weggehaald en gevoed met melk op een van gaas gevormde surrogaatmoeder. In dezelfde ruimte was ook een surrogaatmoeder van zachte badstof aanwezig, maar zonder afgifte van melk. In het experiment werd zichtbaar dat de babyaapjes de ‘moeder’ van badstof verkozen, ondanks het gebrek aan voeding, boven de surrogaatmoeder van gaas met voeding. Harlow et al. (1965) concludeerden dat elementaire interactie tussen moeder en kind niet zozeer wordt gekenmerkt door voeding, maar eerder door de mate van comfort in het contact. Vervolgonderzoek van Harlow en Suomii (1971) toonde aan dat, wanneer makaken aapjes de eerste zes maanden van hun leven in totale isolatie doorbrachten, zij hierna incompetent sociaal gedrag vertoonden in vergelijking met leeftijdsgenoten die in groepsverband werden grootgebracht. Het beperkte sociale gedrag bestond onder andere uit geringe exploratie, weinig spel en soms asociale omgang met leeftijdsgenoten; zo vertoonden zij een hoge mate van rigide en passief gedrag. Vervolgens werden de voorheen geïsoleerde aapjes acht maanden ondergebracht in een spelkamer samen met jonge makaken die wel in sociale context opgroeiden en sociaal competent waren. Gedurende vijf maanden werd een hogere frequentie van spelgedrag zichtbaar, bovendien werd bij de voormalig afgezonderde aapjes meer objectmanipulatie gesignaleerd. Echter, in het sociaal contact bleef een duidelijke ontwikkelingsachterstand zichtbaar ten opzichte van makaken die in sociaal groepsverband opgroeiden. Geconcludeerd werd dat sociaal herstel deels mogelijk was bij makakjes die het eerste half jaar in isolement leefden, mits hen vervolgens een spelruimte werd aangeboden tezamen met leeftijdsgenoten die wel in sociale context werden grootgebracht. Dergelijke verbetering werd niet waargenomen wanneer de geïsoleerde apen pas na één jaar in de sociale context werden teruggeplaatst (Harlow & Suomii, 1971).

Ook bij mensen is na de Tweede Wereldoorlog veel onderzoek gedaan naar de gevolgen van sociaal-emotionele verwaarlozing, onder andere bij jonge kinderen in kindertehuizen. Een voorbeeld hiervan is het onderzoek tijdens de dictatuur van Ceausescu in Roemenië (1960-1989). Gedurende die periode werden grote aantallen zuigelingen in Roemeense weeshuizen geplaatst. In dergelijke tehuizen was veelal een tekort aan verzorgend personeel en leefden de kinderen afgezonderd van hun moeder en leeftijdsgenoten. Zij lagen gemiddeld meer dan 20 uur per dag alleen in hun bedje. De kinderen werden cognitief en

affectief ernstig verwaarloosd en werden motorisch en verbaal onvoldoende of nauwelijks gestimuleerd. Deze kinderen vertoonden meer neerslachtig gedrag, hadden minder eetlust en waren gevoeliger voor infecties in vergelijking met leeftijdsgenoten die opgroeiden in een gezinssituatie (Spitz, 1945 in Croughs, 1976; Goldberg, 1997). Bij een meerderheid van de kinderen ontstond een ontwikkelingsachterstand en werden sociaal-emotionele stoornissen waargenomen. Beperkte sociale stimulatie en onvoldoende moederlijke liefde werden als desastreus beschouwd voor de ontwikkeling van het kind (Croughs, 1976).

Na de dictatuur werd een aantal kinderen in adoptiegezinnen geplaatst. De omgang met volwassenen verliep opmerkelijk. De kinderen vroegen zelden om hulp of zij verzetten zich juist tegen toenadering. Aan de andere kant toonden zij zich overdreven vriendelijk naar onbekende personen. Deze gedragspatronen zijn kenmerkend voor een problematische hechting. Uit longitudinaal onderzoek, waarbij adoptiegezinnen kinderen van gemiddeld 11 maanden adopteerden uit Roemenië, bleek dat een voldoende stimulerende en verzorgende woonomgeving kon bijdragen aan een gezondere gehechtheid van het adoptiekind (Audet & Le Mare, 2010). Wanneer de kinderen gedurende een langere periode, van gemiddeld 10 jaar, in het liefdevolle adoptiegezin verbleven, namen de fysieke en psychische problemen af. Daarbij werd een verschil in effectieve opvoedstrategie waargenomen. De adoptiegezinnen met kinderen die in hoge mate hyperactiviteit en concentratieproblemen ervoeren hadden meer baat bij ondersteunende regels, zoals tijdschema's gekoppeld aan een duidelijke dagroutine. Daarentegen, kinderen met relatief weinig aandachtsproblemen of rusteloos gedrag waren meer ontvankelijk voor fysieke, emotionele en intellectuele stimulatie vanuit hun adoptieouders. Middels specifieke, afgestemde opvoedstrategieën maakten de kinderen een inhaalslag in hun motorische en cognitieve ontwikkeling. Herstel na emotionele en fysieke verwaarlozing lijkt deels mogelijk. Ondanks blijvende problemen in sociaal contact en concentratie bleek hun kwaliteit van leven sterk verbeterd (Goldberg, 1997; Hoksbergen, Rijk, Van Dijkum & Ter Laak, 2004; Ellis, Fisher & Zaharie, 2004).

Gegeven voorgaande onderzoeken lijkt de kwaliteit van de ouder-kind relatie een belangrijke rol te spelen in het ontstaan van een gezonde(re) hechting. Bowlby (zoals beschreven in Verhofstadt-Deneve, Geert & Vyt, 2003) beschreef de hechtingsontwikkeling in vier fasen. Baby's worden geboren met een natuurlijke gevoeligheid voor de menselijke stem en gerichtheid op het menselijke aangezicht. Vanaf zes weken ontstaat de sociale glimlach en begint de baby met het maken van brabbelgeluidjes die bijdragen aan sociale interactie. Deze fase wordt 'pre-attachment' genoemd. Rond de tweede en derde levensmaand ontstaat 'attachment-in-the-making.' De baby richt zich steeds meer op de bekende

verzorgers. In het contact is de baby selectief, zij laat zich minder gemakkelijk troosten door onbekende personen. De baby maakt geluidjes en glimlacht naar de ouders of directe verzorgers. Hierop volgend ontvouwt zich een periode van ‘clear-cut attachment.’ Vanaf ongeveer de zesde maand ontstaat een hechtingsband die gekenmerkt wordt door angst als de ouder of verzorger weggaat en vreugde als zij weer terugkeert; parallel aan deze ontwikkeling ontstaat ook angst voor vreemden. Het jonge kind volgt de ouder nu actief, bijvoorbeeld door naar haar toe te kruipen en door het uitstrekken van de handjes om te worden opgetild. De opvoeder biedt veiligheid van waaruit het kind tot exploreren komt en juist toenadering kan zoeken bij pijn of angst. Binnen deze fase, tot ongeveer het derde levensjaar, heeft het kindje een belangrijke ontwikkeling doorgemaakt. Het kind is nu in staat om te anticiperen en reageren op kortstondige scheiding van de verzorger. Daarnaast is het taalbegrip ontwikkeld, waardoor het kind eigen wensen kan verduidelijken en acties van verzorgers kan duiden. Bovendien weet het kind zichzelf steeds te reguleren. Gedurende deze periode heeft het kind vertrouwen ontwikkeld in de sociale omgang met andere mensen en kan het een beroep doen op eigen vaardigheden. Vanaf nu kan het kind ook hechtingsrelaties opbouwen met anderen. Rond het derde levensjaar ontwikkelen kinderen niet alleen hechtingsrelaties met hun ouders of verzorgers, maar tevens met bekende personen uit de directe omgeving. Dit is de vierde fase en wordt ‘goal-corrected partnership’ genoemd. Alsnog speelt daarbij de opvoeder en diens opvoedstrategie een belangrijke rol. Elke leeftijdsfase vraagt om specifieke aanpassing en afstemming van de opvoeders, om zodoende de sociale ontwikkeling van hun kind te stimuleren. Sensitief en responsief ouderschap – het aanvoelen van en adequaat reageren op de behoeften van het kind – maakt dergelijke afstemming mogelijk. Deze opvoedhouding bestaat onder andere uit het bieden van emotionele steun, oog hebben voor de autonomie van het kind, structuur aanbrengen en uitleg verschaffen. Door het bieden van emotionele steun, het tonen van betrokkenheid bij wat het kind uitvoert, voelt het zich meer gewaardeerd. Dergelijke emotionele steun bevordert en respecteert de autonomie van het kind, waardoor het kind tot exploratie komt en diens eigen mogelijkheden leert kennen. Zulke zelfstandigheid bevordert de eigenheid van het kind. Het bieden van structuur en stellen van grenzen is evenzo belangrijk. Duidelijke routines en consequente regelmaat geven het kind een vorm van houvast. Naast duidelijkheid is ook duiding van belang. Door relevante uitleg en afgestemde informatieverschaffing leert het kind zijn horizon te verbreden door bepaalde onderwerpen en situaties in ander perspectief te plaatsen (Meij, 2011).

Zelfs voor jonge kinderen die opgroeiden in een turbulente, sociale context kan alsnog een geborgen leefomgeving worden gecreëerd. Door een sensitieve en responsieve

opvoedstrategie, afgestemd op de opvoedvraag van het kind, weet men het kind een veilige thuishaven te bieden. Op deze wijze kunnen kinderen stapsgewijs meer vertrouwen ontwikkelen in bekende en onbekende personen uit hun omgeving, hetgeen de sociaal-emotionele ontwikkeling en hechting ten goede komt.

### *Ouder-kind interactie*

Het hechtingsproces beslaat een lange, aanhoudende periode. Gedurende het interactieverloop tussen opvoeder en kind wordt gestreefd naar het opbouwen van prettig en relationeel contact. In de volgende paragrafen wordt besproken hoe die sociale interactie wordt gevormd tussen opvoeder en kind. Het kind beschikt nog niet over gesproken taal en maakt in de interactie gebruik van non-verbale interactiestructuren, zoals waarnemen van de ander, afstemmen en tonen van wederkerigheid in het contact. Verder komt het belang van ritme en synchronie in de beweging aan bod. Al deze begrippen tezamen zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden en ontstaan vanaf de eerste levensmaand, om zich te ontwikkelen verder in het leven. Gedurende de bespreking van de interactie tussen opvoeder en kind wordt het onderzoek van Daniel N. Stern (1985) aangehaald. Stern (1985) heeft onderzoek verricht naar de wijze waarop een jong kind zichzelf en de wereld om zich heen waarneemt. Met behulp van onder meer Sterns bevindingen wordt het hechtingsproces vanuit het perspectief van het kind beschreven en onderbouwd. Stern vergaarde informatie over de waarneming en ervaring van het pasgeboren kind tot ongeveer het vijfde levensjaar. Stern (1985) beschrijft een ontwikkelingsproces, hetgeen hij het 'gewaarszijn van een zelf' noemt, bestaande uit vijf fasen en tot stand komend door de interactie tussen kind, ouders of opvoeders en omgeving. Binnen de huidige studie komen de eerste drie fasen van dit proces aan bod. Sterns beschrijvingen vormen een belangrijke bron van informatie, een theoretisch model waarmee het gedrag en de leefwereld van het opgroeiende kind kan worden begrepen. Sterns invalshoek op de ontwikkeling van het jonge kind wordt als een fundamenteel theoretisch kader gebruikt binnen de EBL-behandelmethodiek. Tot slot wordt de dynamische systeem benadering toegelicht; alle facetten van beweging in de interactie worden hier geplaatst in de tijd en bekeken vanuit een non-lineair perspectief.

### *Waarneming van de ander en afstemming op de ander*

Tijdens de zwangerschap worden zowel moeder als foetus voorbereid op het kunnen aangaan van een gezonde wederzijdse hechting. Onderzoek van Condon en Sander (1974) bevat aanwijzingen dat de foetus reeds tijdens het laatste trimester van de zwangerschap de

klanken en het ritme van gesproken taal van de moeder waarneemt en daarvoor een voorkeur ontwikkelt. Ook het geluid van moeders hartslag en andere geluiden afkomstig van buiten de baarmoeder spelen een rol in het hechtingsproces. Wanneer het kindje ter wereld komt hecht het voorkeur aan de linker borst, zodat het de hartslag kan horen en de baby reageert sterk op de stem van moeder (Blaffer Hrdy, 2000 zoals beschreven in Rigter, 2002).

In de eerste twee maanden na de geboorte bestaat de interactie tussen opvoeder en baby voornamelijk uit verzorging en liefkozend contact. Gedurende de dag wordt de baby gevoed, verschoond, gewiegd, worden liedjes gezongen en vriendelijke gezichtsuitdrukkingen getoond. De opvoeder stelt het kindje gerust en nodigt het uit de wereld geleidelijk aan te ontdekken. Wanneer het kindje hulp behoeft of veiligheid opzoekt is de verzorger aanwezig om dit te bieden (Stern, 1985). De baby raakt al snel verwonderd door bijvoorbeeld geluiden, smaken en het gevoel of de structuur van materialen uit de directe omgeving. Gedurende deze vroege fase houdt de pasgeborene diens omgeving in de gaten en doet de baby allerlei sensorische en motorische ervaringen op in zijn omgeving. Stern (1985) noemt deze periode 'het gewaarzijn van een ontluikend zelf.' Uiteraard beschikt de pasgeborene nog niet over gesproken taal. De baby bevindt zich nog in een preverbale en presymbolische fase, waarin geen sprake is van conceptuele of verbale vormgeving. In het basale contact met opvoeder, veelal tijdens verzorgingsmomenten, is de waarneming vooral gericht op herkenbare elementen als: stemklank, geur, aanraking, beweging en mimiek. Al deze sensibiliteit wordt gekenmerkt door tempo, intensiteit, kwaliteit en ruimtelijkheid. Dergelijke sensaties worden los van elkaar waargenomen en in de ervaring van dat moment met elkaar geïntegreerd (Meltzoff & Borton, 1979). Dit is mogelijk doordat de baby vanaf de geboorte in staat is om parallellen in het specifieke karakter van verschillende sensaties waar te nemen en deze met elkaar te verbinden tot een ervaring. Een voorbeeld hiervan is het onderzoek van Meltzoff en Borton (1979) waarbij de helft van een groep baby's op een gladde speen zoog, en de andere helft op een speen met reliëf. Daarna werden beide spenen aan de baby's getoond. De baby's keken gemiddeld genomen langer naar de speen met de specifieke structuur die zij in hun mond hadden gehad. Verondersteld werd dat de baby's verschillende zintuiglijke indrukken met elkaar konden verbinden.

Ouders vertonen veelal intuïtief, bepaalde afgestemde vaardigheden die passen bij de ervaring en behoeften van de baby. Voorbeeld hiervan is de aansluiting bij het beperkte gezichtsvermogen van een pasgeborene, door contact te zoeken op ongeveer 20 cm. van het gezicht van de baby. Bovendien kunnen baby's hoge klanken beter waarnemen, aangepast hieraan maken ouders in het contact derhalve gebruik van een hoge, zangerige stem. Zoals

wanneer moeder het kindje wiegt en sust en de baby terugkijkt, glimlacht en geluidjes maakt. Al gedurende de eerste levensmaanden toont de pasgeborene belangstelling in de ander en reageert op het liefkozend contact van de opvoeder, wanneer het baby'tje zich vertrouwt voelt zoekt het vervolgens zelf toenadering (Durkin, 1995, zoals beschreven in Rigter, 2002). De instinctieve belangstelling voor menselijke gezichten en stemgeluiden, met name van directe opvoeders, is een nieuwsgierigheid die bijdraagt aan het vermogen van de baby om iemand op te merken ofwel waar te nemen (Mönks & Knoers, 2009). Tijdens de sociale interactie tussen ouders en hun pasgeborene ontwikkelt zich zodoende gewaarwording van de ander. Neem ter voorbeeld hiervan een jong kind dat de stem van de moeder kan onderscheiden van andere vrouwelijke stemmen en bovendien korte vocale patronen kan imiteren. Kinderen ontwikkelen al vroeg deze natuurlijke nieuwsgierigheid naar de ander, ze willen anderen nadoen (Mönks & Knoers, 2009). Het pasgeboren kind heeft een instinctieve interesse in de ander, met name wat betreft opvoeders en verzorgers. Het kindje is alert en opmerkzaam richting de ander en kan vervolgens ook aansluiten bij de bewegingspatronen van die ander. Dergelijke continue interactie tussen opvoeder en kind bevordert de hechting (Mönks & Knoers, 2009; Rigter, 2002).

### *Wederkerigheid*

Al vanaf de geboorte ontstaan basale wederkerige omgangsvormen tussen ouder en kind, vooral tijdens verzorgingsmomenten. Als de ouder zingt of praat tegen het kindje en het langzaam wiegt, dan kijkt de baby terug, maakt hij geluidjes of glimlacht. Uiteindelijk ontvouwt zich in de interactie tussen ouder en kind meer ontwikkelde sociale responsiviteit en wederkerigheid. Nogmaals, vanuit het perspectief van het kindje kent de vroege sociale interactie nog geen taal, zij berust enkel op beweging, ritme en bijvoorbeeld de toon of intensiteit van geluiden (Stern, 1985). Feldman (2007) stelt dat een pasgeborene al het vermogen heeft om het bewegingsritme en andere sociale signalen van de primaire opvoeders te herkennen. Daarbij kan gedacht worden aan de intensiteit waarmee het kindje wordt opgepakt, het ritme van de stem en de snelheid van bewegen. Het complex van sociale signalen dat ieder mens afgeeft is vrij uniek en stelt pasgeborenen in staat individuen te herkennen.

Al vroeg en snel ontwikkelt zich het proprioceptische vermogen van de baby; bewustzijn van het lichaam en de positie ervan in de ruimte (Elias & Saucier, 2006). Voorbeelden hiervan zijn de ervaring van de eigen spiertonus, vermoeidheid of het besef dat het object dat door het gezichtsveld van de baby beweegt of in diens mondje belandt eigenlijk



de eigen hand is. Daaraan gerelateerd verbetert ook de oog-hand coördinatie. De baby krijgt meer controle over eigen lichaam en kan beweging gericht inzetten, zoals grijpbewegingen en het vastpakken van de eigen voetjes. Het kindje exploreert en ontdekt wat van zichzelf afkomstig is en wat uit de omgeving (Stern, 1985). Zoals het zuigen op eigen duim een andere sensatie geeft dan op de pink van de verzorger. De exploratie van de omgeving vergroot deze ervaring; impliciete zelfkennis. De wijze waarop het kind dat ontwikkelt bestaat uit onder andere het integreren van ervaringen en relaties. Door de vergrote impliciete zelfkennis neemt de sociale interactie tussen kind en opvoeder toe. Spel ontstaat, het jonge kindje ontdekt bijvoorbeeld dat een speeltje op de grond gooien het effect heeft dat de opvoeder deze weer oppakt en terug geeft. Inzicht in de betekenis van relationeel contact lijkt te ontstaan (Blokhuys & Van Kooten, 2011). Wanneer het kindje tussen de twee en zeven maanden jong is, leert het zichzelf onderscheiden van de ander. Stern (1985) spreekt van ‘het gewaarzijn van een geheel zelf.’ In deze periode leert het kindje gerichte veranderingen in diens omgeving teweegbrengen, het ervaart de gevolgen van zelfgemaakte actie. Bijvoorbeeld, tijdens het maken van geluiden leert de baby verandering in de vorm van mond en lippen te koppelen aan veranderende klanken. Precieze herhaling levert telkens hetzelfde resultaat op. Verondersteld wordt dat het kind in deze acties de eigen effectiviteit ervaart (Stern, 1985). Wanneer bijvoorbeeld de moeder reageert op het geluid van de baby, ervaart de baby variatie, waardoor onderscheid gemaakt kan worden tussen zichzelf en de ander. Kenmerkend voor dergelijk spelgedrag is de herhaling, zoals bij het spel ‘komt een muisje aangekropen.’ Gedurende elke herhaling zijn kleine variaties waar te nemen. Zoals telkens de vingers van de verzorger met een iets andere beweging over het armpje van het kind ‘lopen’. Zo blijft het verrassend en dit houdt het kindje alert en opmerkzaam. Daarnaast worden gedurende de interactie, momenten van stilte of pauze ingelast. In de pauze heeft het kindje ruimte om weg te draaien, indrukken te verwerken en vervolgens weer zelf initiatief tot spel te nemen (Stern, 1985).

Rond de tweede levensmaand is het gezichtsvermogen van het kindje aangescherpt. Nu ontvouwt zich in de wederkerige interactie een zogenaamde gedeelde blik, waarbij de kijkrichting van belang is. Eveneens ontstaat in deze periode de sociale glimlach en worden affecten gedeeld (Lavelli & Fogel, 1981 in Feldman, 2007). Gedeelde aandacht ontwikkelt zich naar mate de leeftijd vordert tot gericht wijzen naar en aandacht vragen voor objecten in een ruimere omgeving. Zoals tijdens een treinreis, waar de ouder het kind wijst op een koe in de weide en daar vervolgens in het voorbijgaan samen naar kijken. In de vakliteratuur wordt dit fenomeen “joint attention” genoemd (Mönks & Knoers, 2009). Dergelijke verandering en ontwikkeling in de wederkerige ouder-kind relatie valt samen met de structurele en

functionele rijping in de neurobiologie van het kind (Leavitt, 2003 in Feldman, 2007).

Daarnaast ontwikkelt zich in deze periode (2 tot en met 7 maanden) de herkenning van emoties. Gedurende de face-to-face interactie reageert het jonge kind op een negatieve/positieve gezichtsuitdrukkingen van de opvoeder. Naar mate de leeftijd vordert, reageert het kind niet alleen op gezichtsuitdrukking van de opvoeder, het kind heeft het vermogen ontwikkeld om verandering in de expressie bij de opvoeder te ontlokken (Stern, 1985). Het still-face experiment (Tronick, 1975) is hier een voorbeeld van. Het kind probeert met vele mogelijke gezichtsuitdrukkingen de vlakke expressie van de opvoeder te veranderen, wanneer dit niet lukt, begint het kindje te huilen (Rochat & Striano, 2000). In de gezonde interactie gebruikt de opvoeder een duidelijke gezichtsexpressie tijdens de 'baby-praat', waardoor de gedeelde aandacht toeneemt. De gezamenlijkheid tussen twee verschillende individuen en hetzelfde 'onderwerp' wordt geoefend. Het herhalende patroon biedt mogelijkheden om situaties te herkennen en vertrouwen op te bouwen. Het jonge kind krijgt op deze wijze oefening aangeboden zich te reguleren (Stern, 1985). Een voorbeeld hiervan is angst bij scheiding van de opvoeder. Naarmate een patroon wordt ontwikkeld waarin het kind hulp en steun ervaart, wordt het gemakkelijker te troosten. Door herkenning van patronen en de terugkeer van de opvoeder, neemt angst voor scheiding af en kan het jonge kind zichzelf geruststellen. Verondersteld wordt dat baby's capaciteiten bezitten om hun bewegingspatronen en de eigen staat-van-zijn te reguleren in reactie op de gedragingen van specifieke personen uit de omgeving (Minde, Marton, Manning & Hines, 1981, in Feldman, 2007).

Tussen de zevende en vijftiende levensmaand ontwikkelt het kind, gedurende de interactie met de opvoeder, een bewustzijn van eigen gedachten en dat anderen ook soortgelijke gedachten kunnen hebben. Stern (1985) noemt dit 'het gewaarzijn van een subjectief-zelf'. Het kindje begint ervaringen uit te drukken en gevoelens te herkennen en te delen. De intersubjectiviteit bestaat uit een diversiteit aan gedachten, sensaties, emoties en gevoelens tussen het kind en de andere persoon. Gedurende de interactie ontstaat meer autonomie bij het kind (Stern, 1985). Ter illustratie een voorbeeld, een kind wat graag een koekje wil uit de trommel boven op de kast, zal dit aan de opvoeder kenbaar maken. Het kind heeft ervaren dat de opvoeder deze wens kan verstaan. Door het vergaren van inzicht in de wensen van een ander is het kind vervolgens ook in staat om een koekje met de opvoeder te delen.

Gedurende de ouder-kind interactie ontstaat een wederkerig proces, waarin het de taak van de opvoeder is om een veilig en overzichtelijk klimaat te scheppen. Juiste afstemming en

de daardoor bereikte nabijheid bieden het kind geborgenheid, waardoor het kindje zichzelf en diens affecten leert reguleren. Het jonge kind heeft de capaciteiten om bewegingspatronen te herkennen en gezichtsuitdrukkingen in zich op te nemen. Mede door de ontwikkeling van de impliciete zelfkennis, is het kindje in staat om onderscheid te maken tussen zichzelf en de ander en neemt de gedeelde aandacht toe. In de wederkerige interactie is een synchroon en gezamenlijk bewegingstempo waarneembaar. In de volgende paragraaf wordt nader ingegaan op het ontstaan van een gezamenlijk bewegingsritme met gezamenlijke pauzes.

### *Ritme en synchronie*

Op microniveau bekeken gaat de aandacht in de ouder-kind interactie en communicatie specifiek uit naar het bewegingspatroon. Feldman (2007; 2004) heeft veel onderzoek gedaan naar de sociale wederkerigheid tussen opvoeder en kind op het gebied van synchronie en ritme in hun bewegingspatroon. Synchronie en ritme tussen opvoeder en kind spelen een belangrijke rol in de sociale ontwikkeling. Synchronie is een relationeel en tijdsgebonden proces, dat in de ouder-kind interactie duidt op de afstemming van bewegingspatronen, affecten en het biologisch ritme (Feldman, 2006). De synchronie-ervaring van het jonge kind binnen een hechte ouder-kind relatie vormt de basis voor gezonde zelfregulering en inlevingsvermogen in het verdere leven (Feldman, 2006; Wiltermuth & Heath, 2009). Een voorbeeld van de ervaring van synchronie is de afstemming van eigen spraak en gebaren tijdens het vertellen van een verhaal. Ondersteunende hand- en armbewegingen nemen hetzelfde tempo en dezelfde intensiteit aan als de uitgesproken woorden. Dergelijke ‘self-synchrony’ verwijst naar geïntegreerde bewegingen binnen het individu die overeenkomen in ritme, tempo en intensiteit (Condon & Sander, 1974). Wanneer juist sprake is van wederkerigheid en gezamenlijk ritme tussen individuen spreken Condon en Sander (1974) van ‘interactional-synchrony.’

Vanaf de geboorte zijn reeds synchrone (bewegings-)patronen waarneembaar tussen kind en opvoeder. Neem bijvoorbeeld de afstemming in tempo en intensiteit van hoge stemgeluiden van de ouder met de trappelende beentjes van de pasgeborene. Omgekeerd heeft de baby vervolgens het vermogen om het ritme van de stem met diens beenbewegingen te volgen. Dit soort synchronie is crossmodaal. Dat wil zeggen, het is een wederkerig proces waarbij de pasgeborene met fysieke beweging reageert op stemklanken van de opvoeder en vice versa (Condon & Sander, 1974; Rigter, 2002).

Vanuit het perspectief van het kind beschreven door Stern (1985) ontvangt tijdens de interactie met de opvoeder de baby bovendien allerlei kwantitatieve indrukken, zogenaamde

amodale waarnemingen, zoals intensiteit, tempo, toonhoogte, ritme en vorm. De uitwisseling van dergelijke sensaties tussen opvoeder en kind speelt zich af in de tijd, met een bepaalde duur en een ritme. Na verloop van tijd worden terugkerende patronen in het contact tussen opvoeder en kind herkend en gecategoriseerd (Stern, 1985). Verondersteld wordt dat het voor baby's van belang is om deze temporele component te kunnen bevatten, om zodoende veranderingen in gezichtsuitdrukkingen, het tempo van taal of verschuivingen in gebaren te leren herkennen. Deze vaardigheid bevordert de opbouw en ontwikkeling van een affectieve relatie met de ouder of opvoeder. Het opmerken en herkennen van beweging is volgens Stern (1985) vroegrijp ontwikkeld. Daarbij spelen factoren als amodale (intensiteit, snelheid en duur) en modale (zintuigspecifieke kenmerken zoals kleur en toonhoogte) kwaliteiten een rol. Stern (1985) spreekt van 'affect attunement'; de opvoeder stemt zijn beweging, geluid, intensiteit en mimiek af op het jonge kind middels crossmodale afstemming. Zoals, de opvoeder die aansluit bij de beweging en het tempo van het kind zonder het kind te imiteren. De overeenstemming wordt bijvoorbeeld zichtbaar in de toonhoogte van de stem en de ademhaling van moeder en kind. Daarbij kunnen de gezichtsexpressie en fysieke vorm van bewegen wel verschillen; crossmodale synchronie. Op deze wijze ontstaat afstemming in de relatie. Dit biedt het kind mogelijkheden om zich te verbinden aan andere personen en verbondenheid uit te drukken (Stern, 1985).

In de eerste maanden van het kinderleven komt het gezamenlijke ritme voornamelijk tot uiting rondom verzorgingsmomenten. Zoals wanneer een ouder de baby oppakt en de snelheid van die handeling afstemt op de staat van het kindje; als de baby net ontwaakt wordt zij met een tragere beweging opgepakt dan wanneer het kindje al wat langer wakker en opgewekt is. Ouders nemen onbewust de staat van hun kind waar en sluiten hun beweging daarop aan. De opvoeder bezit instinctieve alertheid ten aanzien van de unieke signalen en ritmes van de pasgeborene (Feldman & Eidelman, 2004). Het kindje op zijn beurt, kan de eigen staat-van-zijn reguleren als het zich veilig voelt (Feldman, 2007). Tijdens het voeden, zorgt bijvoorbeeld adequate afstemming van de ouder ervoor dat een druk en gespannen kindje zich uiteindelijk kan ontspannen en het lijfje kan laten zakken in de armen van de verzorger. In het ontstaan van een gezamenlijk bewegingstempo heeft de opvoeder een groter aandeel dan de pasgeborene (Feldman, 2007). De baby is nog zeer hulpbehoevend en wordt als het ware continu geleid en gerustgesteld door de opvoeder. Zo kan een huilende baby langzaam tot rust of slaap worden gebracht, door het te wiegen in overeenstemming met het tempo van de huilklanken; langzaam vertraagt de ouder de wiegbeweging en ontstaat een gedeelde ervaring, waarin ouder en kind gezamenlijk tot ontspanning komen.

Samengevat wordt de basale expressie van het interactieproces tussen opvoeder en kind zichtbaar in het bewegingspatroon. Het gezamenlijk ritme in de ouder-kind relatie komt tot stand door synchronie in onder andere stemklanken en bewegingen. Van belang is de wederkerigheid in dit proces, beiden anticiperen en reageren op elkaar en nodigen vervolgens weer uit tot contact. Oorspronkelijk is het de opvoeder die afstemt op de geluiden en bewegingen van het kind. Door aansluiting te zoeken bij het kindje zal het synchroon meebewegen met de opvoeder. Het ontvouwen van gedeelde ervaring, gezamenlijkheid en wederkerigheid in het contact is een feit. Op deze wijze leiden gezamenlijk ritme en synchronie tot het ontstaan van affectieve relaties. In de wederkerige overeenstemming in bewegingsintensiteit, tempo en ritme, ontstaat een soort algehele coördinatie tussen opvoeder en kind, die bevorderlijk is voor de sociale interactie (Minde, Marton, Manning & Hines, 1981, in Feldman, 2007). Een concreet en eenvoudig voorbeeld hiervan is het kiekeboe-spel. De ouder verhult en onthult zich aan het kind – op ritmische wijze wordt opgebouwde spanning gevolgd door ontlading, vaak ondersteund met het hoge vocale ‘kiekeboe’ – waarop het jonge kindje anticipeert en reageert. Dit beeld maakt voorstelbaar hoe de opvoeder en het kind in overeenstemming bewegen met ongeveer dezelfde snelheid, intensiteit en ritme. Wanneer het genoeg is of het kindje heeft tijd nodig om de indrukken te verwerken, draait het kindje gewoonlijk het hoofdje weg, waarop de ouder, indien afgestemd, even stopt en wacht tot het kind weer toenadering zoekt. Hierbij is te zien hoe de tweeledige ouder-kind relatie zodanig is afgestemd, dat zij een hechte eenheid vormt. Gedurende dergelijke interactie, waarin wederkerigheid in het contact plaatsvindt, wordt een gezamenlijk bewegingspatroon waargenomen. Feldman (2007) veronderstelt dat een hoge mate van synchronie in het bewegingspatroon een indicatie is voor aangenaam contact, spelplezier en elkaar goed kunnen aanvoelen. De communicatie die over en weer ontstaat lijkt zich te ontvouwen in relationeel contact. Op latere leeftijd speelt deze ontwikkeling een belangrijke rol bij de vorming van empathie en moreel besef (Feldman, 2007).

### *Dynamisch proces*

De opbouw van relationeel contact is een dynamisch proces. Voor het begrijpen van complexe en niet-lineaire verbanden in een sociaal systeem is de dynamische systeemtheorie geïntroduceerd binnen de ontwikkelingspsychologie (Mönks & Knoers, 2009). De tweeledige ouder-kind relatie is een dergelijk systeem. Het ontwikkelingsproces dat een kind ondergaat vindt plaats onder continue wederzijdse beïnvloeding tussen ouder en kind. We spreken van een veelzijdig, complex proces op vele niveaus, geplaatst in een bepaalde tijdsperiode van

milliseconden tot jaren (Thelen & Smith, 1994). Dynamische systeemtheorie gaat uit van verbondenheid tussen individuen en hun omgeving en mensen onderling. De toestanden, evolutie en uitkomsten van dergelijke systemen worden bepaald door de interactie tussen verscheidene variabelen, zoals de aanwezige personen, maar ook de specifieke tijdspanne, plaats of omgeving, gevoelens, geur etc. (Verhofstadt-Deneve, Van Geert & Vyt, 2003). De dynamiek wordt mede bepaald door het heden, verleden en toekomst. Een dynamisch systeem ontplooit zich vanuit een begintoestand, die gekenmerkt kan zijn door chaos. Vanuit de chaos ontstaat spontaan orde en structuur door de werking van eenvoudige herhalende patronen en mechanismen. Hierbij kan gedacht worden aan de vele reizigers op een druk treinstation; door continue vermijding om tegen elkaar aan te botsen ontstaat een harmonieuze mensenmassa die zich bijvoorbeeld in dezelfde richting naar de uitgang beweegt. Of neem een kind dat in de zandbak spelenderwijs een zandkasteel probeert te maken. Door telkens opnieuw op dezelfde wijze zand aan te slepen naar dezelfde plek ontstaat vanzelf een contrast in de gemanipuleerde omgeving en doemt een berg zand op. In het onafhankelijke systeem ontstaat een patroon, coherentie en synchronie die resulteert uit bewegingen van de elementen van dat systeem (Laible & Thompson in Lewis & Granic, 2000). Wanneer de individuele elementen van een systeem veranderen, dan raakt de integratie en coherentie van deze elementen verstoord, hetgeen leidt tot reorganisatie van het systeem (Laible & Thompson in Lewis & Granic, 2000). Deze vorm reorganisatie wordt zelforganisatie genoemd en is een natuurlijk en onbewust proces. Sommige factoren binnen het complexe systeem zijn van grotere invloed dan anderen. Een omgevingsfactor die veranderingen in een systeem bewerkstelligd wordt een 'attractor' genoemd (Schmidt & O'Brien, 1997; Thelen & Smith, 1994). Een attractor is een drijfveer of liever aantrekkingskracht, het is een toestand waar naartoe het systeem geneigd is te bewegen (Laible & Thompson in Lewis & Granic, 2000). Ter illustratie een praktijkvoorbeeld. Een attractor is een patroon wat ontstaat in de relatie. Bijvoorbeeld tussen de opvoeder en het kind is een manier van reageren ontstaan. Die wijze van reageren is de attractor. Telkens opnieuw ontstaat de verleiding om op de vertrouwde manier te reageren, bijvoorbeeld een ruzie te ontwijken. Wanneer verandering bewerkstelligd moet worden in de manier van reageren, bijvoorbeeld het gesprek met elkaar aangaan, vraagt dit om veel energie om oude patronen te vervangen voor nieuwe. De attractor 'trekt' het systeem naar een bepaald bekend patroon.

Samenvattend is ontwikkeling vanuit een dynamisch perspectief bekeken, een continu wederzijds beïnvloedend proces. De continue interactie tussen opvoeder en kind vormen

ontwikkelingskansen. De bewegingspatronen in de interactie spelen hierbij een belangrijke rol. Feldman (2007) beschouwt de synchronie in bewegingstempo als essentieel onderdeel van de opbouw van vertrouwen en geborgenheid in de relatie. Al vanaf de geboorte, heeft het kind het vermogen om met de opvoeder mee te gaan in de beweging. Het kind gaat deze bewegingspatronen herkennen en zal zich hierbij veilig gaan voelen. Gedurende dit hechtingsproces draagt de opvoeder bij door juiste afstemming op de zorgvraag van het kind. Door aan te sluiten bij het tempo en intensiteit van de beweging van de baby, wordt verondersteld dat de baby zich geborgen voelt en vertrouwen kan ontwikkelen in de opvoeder.

Tot nu toe is vooral gekeken naar de aspecten van een gezonde sociale ontwikkeling. Kinderen met een autismespectrum stoornis hebben veelal (ernstige) problemen in de ontwikkeling van de sociale interactie. In de volgende paragraaf wordt ingegaan op de symptomen van autisme en op welke gebieden deze kinderen uitvallen in sociaal contact.

#### *Autisme spectrum stoornis*

Binnen deze studie betreft het een cliënt met een autisme spectrum stoornis. De diversiteit onder personen met autisme is groot, eveneens de ernst van de stoornis. Het is een pervasieve ontwikkelingsstoornis met beperkingen in de sociale communicatie en interactie. Veelal worden vanaf de geboorte problemen herkend in het wederkerig contact. Zoals beperkingen in het maken van gericht oogcontact en een sociale glimlach (Rigter, 2002). Daarnaast wordt bij een baby met autisme minder gedeelde aandacht waargenomen en is de wederzijdse verbondenheid, wat waarneembaar wordt in (crossmodale) synchronie in het bewegingspatroon, veel minder waarneembaar dan bij kinderen die een gezonde ontwikkeling doormaken (Trevorthen & Daniel, 2005). Gedurende de ontwikkeling ondervindt de persoon problemen in het aangaan en onderhouden van contact met leeftijdsgenoten. Afhankelijk van de intelligentie van de persoon, worden beperkingen in de taalontwikkeling gesignaleerd, met name op het kunnen plaatsen van begrippen in een juiste zinsconstructie. Veelal wordt de betekenis van het begrip letterlijk vertaald, waardoor de boodschap verkeert wordt geïnterpreteerd. Hierdoor kan, bijvoorbeeld tijdens een gesprek, iemand de fijne ondertoon in de gesproken tekst misvatten. Daarnaast wordt veelal repetitief gedrag en specifieke interesses waargenomen. De exploratie van nieuwe spelen en intrinsieke motivatie om nieuwe dingen te leren is meestal beperkt. Personen met autisme nemen de wereld om zich heen detailgericht waar en ondervinden problemen in de centrale coherentie, die een rol speelt in het verwerken van prikkels/details tot een geheel (Rigter, 2002). Daarnaast hebben personen met autisme

problemen met de executieve functies. Planning, organiseren en volgorde aanbrengen kost hen veel moeite of wordt niet opgemerkt. Een chaotische gedachtegang zonder organisatie en logische verbindingen kan bij de persoon met autisme veel angst oproepen en terugtrekken tot gevolg hebben. De personen in de directe omgeving van mensen met autisme spelen een belangrijke rol in het ordenen van hun wereld (Rigter, 2002).

Een opgroeiend kind met autisme vraagt van de opvoeders een specifieke ondersteuning. Zoals specifieke stimulatie om de exploratie bij het kindje aan te moedigen. Na het eerste levensjaar komt imitatie van anderen traag op gang of wordt iets letterlijk nagedaan. Hierbij is het spelelement en de nieuwsgierigheid om iets te leren, zoals bij de gezonde ontwikkeling, te weinig aanwezig (Rigter, 2002). Ouders ervaren veelal meer moeite te moeten doen om hun kind te betrekken bij het gezinsleven en hun aandacht te krijgen (Trevarthen & Daniel, 2005). In de peuterleeftijd is weinig gedeelde aandacht en gaan deze kinderen nauwelijks op in gebaren die de bedoeling hebben hun aandacht te trekken (Rigter, 2002). Zoals een ouder die wijst naar een koe in de wei, wordt vaak genegeerd of het wijzen wordt niet opgemerkt. Trevarthen en Daniel (2005) onderzochten de interactie van een tweeling van 11 maanden waarvan één meisje een autisme spectrum stoornis had. Gedurende de wijze waarop contact werd opgebouwd met de opvoeder tijdens een spelmoment, 'er kwam een muisje aan gekropen', werd een verschil zichtbaar in de synchronie in de bewegingen tussen opvoeder en kind. De baby met autisme toonde geen gezamenlijk ritme met de opvoeder tijdens het spel. Dit werd waarneembaar tijdens de spelactiviteit waarin het meisje met autisme achter haar vader ging zitten, speelde met het speelgoed zonder doel of logische opbouw, ze was met name gericht op haar eigen speeltjes en reageerde nauwelijks op toenadering van vader (Trevarthen & Daniel, 2005). Gedurende de interactie met de baby met autisme ontbrak veelal de gedeelde ervaring. De vlakke expressie van het meisje werd kortstondig onderbroken door een vluchtige uitdrukking van plezier wanneer de opvoeder het kindje fysiek aanraakte. Tijdens het spel was geen of nauwelijks oog voor de gezichtsexpressie van de opvoeder. De wederkerige interactie tussen opvoeder en kind met autisme kwam onvoldoende op gang (Trevarthen & Daniel, 2005).

In deze tweelingstudie van Trevarthen en Daniel (2005) werd opgemerkt dat de ouders vooraf andere verwachtingen hadden van hun kind met autisme dan het kind zonder autisme. De vader had een ander bewegingspatroon en een ander ritme van bewegen bij de dochter met autisme. Het bewegingspatroon bij de dochter met een gezonde ontwikkeling had veel meer overeenstemming, waarin een wederkerig interactiepatroon waarneembaar werd. Hierdoor ontstond mogelijk in de interactie met het kind met autisme een minder toereikend sociaal



aanbod. Ouders leken onvoldoende in staat om de motieven en behoeften van hun kindje met autisme af te lezen. Het onderzoek (Trevvarthen & Daniel, 2005) draagt de suggestie aan dat vroegtijdige behandeling die specifiek gericht is op het leren waarnemen van de motieven van een kind met autisme, mogelijk kunnen helpen om de ontwikkeling te stimuleren. Vooral de alertheid op het gezamenlijke ritme en de synchronie in het bewegingspatroon kan mogelijk handvatten bieden voor een plezieriger contact tussen opvoeder en kind met autisme.

In de volgende paragraaf wordt ingegaan op de methodiek die is toegepast bij de onderzoekscasus van deze studie. In de huidige studie werd de interactie tussen een begeleider en een 16-jarige cliënt met autisme gevolgd, gedurende zeven maanden. Gedurende de begeleiding werd middels een EBL-interventie gericht met de cliënt gewerkt aan het laten ontstaan van het gewaar worden van de ander.

#### *Emerging Body Language methodiek (EBL)*

De methodiek die van toepassing is betreft de Emerging Body Language methodiek (EBL). In de jaren 1980-1990 hebben M. Rutten-Saris en C. Heijligers deze methodiek ontworpen. Aansluiten en vormgeven van bewegingspatronen staat binnen deze methodiek centraal. De methode is ontstaan in de praktijk en de theoretische onderbouwing is gevonden bij het onderzoek van Stern (1985) en bij onderzoeken naar bewegingspatronen als synchronie, ritme en tempo in de sociale interactie. Deze elementen bieden in combinatie met een passende interventie mogelijkheden om aan te kunnen sluiten bij hen die over onvoldoende taal beschikken en ieder die problemen ervaart op relationeel gebied. Voor personen met autisme, die problemen ervaren in de afstemming, kan EBL een helpende methode zijn. De EBL-methodiek werkt vanuit het theoretisch model van de vroege ontwikkeling waarin gesproken taal een ondergeschikte rol heeft. Voor de totstandkoming van een passende interventie wordt vooraf een videoanalyse uitgevoerd en wordt het begeleidingsproces actief gevolgd middels video-opnamen. In de volgende paragrafen wordt de opbouw van een gerichte interventie uitgelegd waarbij gekeken wordt op interactie en relationeel niveau.

#### *Videoanalyse*

Het ontwikkelingsproces gedurende de eerste vijf levensjaren van een mens wordt ontrafeld in waarneembaar gedrag. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen het niveau van de interactie in het hier en nu, en de relatie die daaruit voort komt. Voor de analyse van

gedrag wordt filmmateriaal gebruikt waarbij gekeken wordt naar de interactie. De methodiek gaat uit van herhaling in gedragspatronen over tijd. Om die reden wordt een kort filmfragment van de betreffende relatie als voldoende beschouwd om een eerste analyse te maken. Hierbij wordt gekeken naar de interactie en aansluitend een passende interventie opgesteld. Voor het onderscheid tussen interactie en relationeel niveau worden deze begrippen hieronder kort toegelicht.

#### *Interactie niveau*

Voor de analyse van een filmfragment op interactie niveau wordt gekeken naar de synchronie van het temporele aspect van de relatie; het tempo en ritme van bewegen en spreken. Daarnaast wordt de synchronie van het spatiële aspect van de interactie bekeken; het gebruik van de ruimte en uitslag van de beweging. Een voorbeeld hiervan is kijken naar een kind wat luidruchtig binnen komt terwijl moeder een boek leest op de bank. Daarbij kan opvallen dat het kind een hoge stem heeft, snel spreekt, onrustig met armen beweegt waardoor de armen bijna een vaas van de tafel in de hal afslaan. Moeder daarentegen is stil en zit rustig op de bank. Wanneer deze verschillen structureel aanwezig zijn in de relatie tussen moeder en kind, kunnen deze bewegingspatronen helpend zijn om gedrag te begrijpen en vervolgens aanpassing te bewerkstelligen. Verder wordt gekeken naar de aandacht die wordt gewekt, bijvoorbeeld het onderwerp waarover wordt gesproken, zoals een boze juf in de klas of een voorwerp waar naar wordt gekeken. Daarnaast is waarneembaar of het kind volgorde in zijn verhaal heeft en kan gekeken worden naar de opbouw in de wijze waarop het zijn of haar aandacht verzet. Dergelijke punten worden uitgelicht en bekeken van een kort filmfragment waarbij zowel de beweging van het kind als de ander worden ontrafeld in waarneembare bewegingspatronen. Vervolgens wordt de kwaliteit van de interactie bekeken. De losse fragmenten aan beweging, geplaatst binnen de gezonde ontwikkeling van het aangaan en onderhouden van contact tussen opvoeder en kind, bieden aanknopingspunten om een interventie op te zetten.

#### *Relationeel niveau*

Tijdens de normale ontwikkeling, zoals eerder aangehaald, speelt de mate van synchronie in beweging, het ritme en de intensiteit van de beweging een belangrijke rol bij het laten ontstaan van wederkerigheid in het contact. De kwaliteit van de interactie, speelt een belangrijke rol in het opbouwen en onderhouden van relaties. Adequate, wederkerige interactie vormt de basis om een prettige en gezonde relatie aan te gaan en te onderhouden.

Relaties kunnen gevormd worden tussen individuen en of groepen en worden gekenmerkt door reeds ontwikkelde interactiepatronen. Naast de kwaliteit van de interactie wordt een relatie mede gevormd door de cultuur waarin men leeft en de maatschappelijke normen en waarden. Een voorbeeld kan zijn dat een kind gedrag van een oudere zus overneemt die erg brutaal is thuis en vervolgens dit gedrag inzet op school om zich te uiten bij het niet dulden van tegenspraak van de leerkracht. Naast de ouders, familie, school en vriendjes, kan ook de wijk waarin het kind opgroeit bijdragen aan de ontwikkeling van gedrag. Het is een dynamisch systeem wat continu in beweging is.

In de volgende paragraaf wordt uitleg gegeven over het opstellen van een gepaste interventie. Hierbij worden voorbeelden gebruikt uit de casus van dit onderzoek.

### *EBL interventie*

EBL is een relationele methodiek, waarbij de (professionele) opvoeder een belangrijke positie heeft. In de volgende paragraaf wordt uitgelegd welke componenten uit de vroege ontwikkeling, aanknopingspunten bieden voor een interventie en waar deze op zijn gebaseerd. EBL gebruikt juist deze interactiepatronen om sociale interactie te laten ontstaan bij mensen die hier nog niet (voldoende) zelf over beschikken.

Bij een gezonde wederkerige interactie, spelen de bewegingspatronen synchronie, ritme en tempo van bewegen een essentiële rol. EBL gebruikt deze componenten om bij de cliënt aan te sluiten. Door (wederzijds) aan te sluiten bij de bewegingspatronen van de ander, zoals het ritme van bewegen, de intensiteit en het tempo komt afstemming op de ander tot stand. Begeleiding middels de EBL-methodiek vraagt om een goede beheersing van het afstemmen op de ander. De methodiek maakt gebruik van bewegingspatronen van het lichaam en de stem, waarbij de inhoud van verbale tekst ondergeschikt is. Binnen de casus van dit onderzoek toonde de cliënt nauwelijks oog voor de ander en was gericht op zijn eigen activiteit. Een voorbeeld hiervan tijdens het drinkmoment: de cliënt nam het initiatief om over de hoofdharen van de begeleider te aaien. De begeleider heeft deze interesse gebruikt om af te stemmen op de cliënt. Dit deed hij door zijn hoofd een beetje te kantelen waardoor de cliënt gemakkelijker over het hoofdhaar kon aaien waarna hij vervolgens in soortgelijk tempo over het hoofdhaar van de cliënt aaide. Middels de beweging van het aaien van de haren ontstond contact, waarbij gesproken taal een ondergeschikte rol had.

In de interactie tussen opvoeder en kind worden bewegingspatronen, zoals ritme, intensiteit en tempo van bewegen zichtbaar. Naar mate in de interactie tussen twee individuen

om de beurt op elkaar wordt gereageerd is soms onduidelijk wie begint en wie eindigt. Het ritme tussen de twee individuen is in overeenstemming, ook de intensiteit van beweging matcht. In de EBL-termen wordt gesproken van ‘onbewust meebewogen worden’ door iets uit de omgeving. Dit kan zowel synchroon als crossmodaal synchroon zijn in de beweging. In de casus van huidig onderzoek werd dit zichtbaar na ongeveer vijf maanden begeleiding tijdens het pakspelletje, waarbij werd gekieteld onder de oksel. De begeleider maakte grote, zware stappen op de grond en ging op de cliënt af, waarna hij de cliënt onder de oksel kietelde. De cliënt ging meedoen met het maken van stappen, de pas versnelde en vertraagde, de cliënt bewoog hierin mee. Zo ontstond een gezamenlijk ritme tijdens het rondstappen. Doordat de begeleider het ritme van de cliënt volgde, ontstond een gezamenlijk ritme waarbij de cliënt meer mogelijkheden had om in eigen tempo de begeleider waar te nemen. Beetje bij beetje kon de cliënt het gezamenlijke ritme ervaren. Wanneer dit tot stand kwam tijdens een leuke, speelse activiteit kon de cliënt het gezamenlijke ritme als plezierig ervaren.

Gedurende de gezamenlijkheid ontstaan pauzes; momenten waarop de beweging kort stil valt en ruimte ontstaat om informatie te verwerken en mogelijkheden om nieuwe dingen toe te voegen. In het voorbeeld van het pakspel tussen de cliënt en de begeleider ontstond na het moment van kietelen even een pauze, waarin beiden weer de ruimte opzochten en vervolgens een start werd gemaakt met het maken van stappen op de grond. Dit gebeurde veelal in een net iets ander tempo wat vervolgens weer een gezamenlijk tempo werd. Hilariteit tijdens spel is een uitermate geschikt element om een gezamenlijk ritme met ritmische pauze tot stand te laten komen. Hiermee ontstaat sociale interactie, gezamenlijkheid en plezier, zonder dat daarbij gesproken taal nodig is.

Naarmate een kind vorderingen maakt in het kunnen waarnemen van de ander, wordt het interactiepatroon uitgebouwd met het vermogen om te wisselen van beurt; beurtverdeling ontstaat. Dit is het vermogen om na elkaar te bewegen waarin beiden interesse hebben voor hetzelfde ‘spel’. Hierin zijn pauzes geïntegreerd die vloeiend ontstaan, waarna de interesse weer volgt. Dit vergroot de intrinsieke motivatie om de fysieke ruimte te verkennen en materiaal te exploreren. De cliënt leert zo onderscheid te maken tussen zichzelf en de begeleider. Op het moment waarop er een gezamenlijk ritme ontstaat, wordt verondersteld dat gezamenlijkheid wordt ervaren. Wanneer de pauzemoment aanbreekt wordt verondersteld dat de personen meer zichzelf kunnen ervaren. Om sociale interactie in gezonde vorm te laten ontstaan is het noodzakelijk dat de cliënt zichzelf kan gaan onderscheiden van de ander. Op deze wijze kan hij ook oogontwikkeling voor de ander. Bijvoorbeeld dat de begeleider liever zacht over het hoofdhaar geaaid wil worden en de cliënt zelf liever met meer druk. Deze

componenten samen vergroten de cognitieve vaardigheid om ruimtes, de plaats van objecten en patronen van alledag te herkennen.

Op deze wijze kan het kind variëren binnen een reeds bestaande volgorde/structuur. Een voorbeeld uit de casus van de huidige studie. Tijdens het aaien over elkaars haren, aait de begeleider over het hoofdhaar van de cliënt met lichte druk, gevolgd door een aai met meer druk. Hierna werd gewisseld van de beurt en aait de cliënt eerst nog een aantal keer met snelle lichte druk als voorheen en na een aantal keer van beurt te hebben gewisseld gaat de cliënt ook het haar van de begeleider met meer druk aaien. De cliënt merkt de variatie op en kan hem vervolgens zelf toepassen bij de ander. Op deze wijze wordt kennis vervaardigd en vaardigheden verworven in de omgang met dingen, mensen en dieren.

De EBL-methodiek gaat verder dan alleen werken op gebied van de beweging, ook in gesproken taal kunnen problemen voordoen. Hierbij kan gedacht worden aan iemand die altijd zelf aan het woord is en de ander nooit laat uitspreken of een kind wat een verhaal vertelt in flarden waardoor er geen volgorde en opbouw in het verhaal waarneembaar is. De EBL-methodiek biedt mogelijkheden om verbetering te laten ontstaan in taalgebruik en woordenschat. Middels gebruik van afstemming door aan te sluiten bij het verhaal van de ander of spelenderwijs woorden te leren. Bijvoorbeeld door aan te sluiten bij het onderwerp van de ander en die persoon telkens terug te halen naar het onderwerp waar zijn verhaal mee begon. Het gaat echter te diep om binnen dit onderzoek de begeleiding van taal verder uit te diepen omdat dit binnen deze casus een ondergeschikte rol had.

De EBL-methodiek gaat uit van een dynamisch systeem. Gedurende de interactie tussen de cliënt en de begeleider wordt niet alleen gekeken naar de interactiepatronen. Verondersteld werd dat omgevingsfactoren eveneens een heel belangrijke rol spelen in het contact. Om die reden werd ook gekeken naar de mogelijkheden om de omgeving zo goed mogelijk aan te passen om de te ontlocken vaardigheden te kunnen laten ontstaan.

### *Omgevingsfactoren tijdens de interventie*

Naast afstemming, gezamenlijk ritme, beurtverdeling en variaties werkt de methodiek met herhalende patronen gedurende een contactmoment. Door het terugkerend patroon, weet de cliënt dat het tijd is voor bijvoorbeeld de begeleiding en weet de cliënt dat gestart wordt met een wandeling en dat daarna binnen wat gedronken wordt. Ook binnen het spel wordt gebruik gemaakt van terugkerende spelelementen. Zoals tijdens het spelletje 'er komt een muisje aangelopen', biedt de begeleider een herhalend repertoire aan waarbij de cliënt de

lopende vingers op zijn arm herkend. Hij kan mee doen in de spanningsopbouw en de pauze. Na enkele keren het spel te hebben gespeeld op initiatief van de begeleider is ook de cliënt in staat om hierin initiatief te nemen. Zo ontstaan mogelijkheden waarin de cliënt zelf initiatief kan nemen om aan te sluiten bij het tempo van de begeleider. Hierdoor kan de cliënt het spel herkennen en zelf meer initiatief gaan nemen. Daarnaast kunnen factoren als de plaats waar het spel gespeeld wordt van invloed zijn op de interactie. Hierbij kan gedacht worden aan de inrichting van de werkruimte. Zoals andere groepsgenoten die aanwezig zijn gedurende het contactmoment tussen de cliënt en de begeleider of een televisie die aan staat. Deze factoren kunnen het interactie proces zowel positief als negatief beïnvloeden. Het is afhankelijk van het begeleidingsdoel van die relatie of extra stimulerende prikkels een meerwaarde zijn of juist storend. Zo zijn tal van mogelijke omgevingsinvloeden aanwezig gedurende de begeleiding en is enige alertheid gewenst en aanpassing soms noodzakelijk.

Samenvattend is de EBL-methodiek uitgedroefd in zeer kleine fragmenten van de ontwikkeling in waarneembare bewegingen. Een gezonde opbouw uit zich in het vermogen om op een prettige manier contact aan te gaan en te onderhouden en het bieden van zorg aan zichzelf en naasten. Een EBL-interventie is een door de begeleider gerichte aanpassing in het sociale contact die zo dicht mogelijk bij een natuurlijk interactieproces staat. Op deze wijze ontstaan mogelijkheden voor de cliënt om sociale ervaringen op te doen, die zo dicht mogelijk aansluiten bij de ervaringen die een kind tijdens een gezonde ontwikkeling doormaakt.

Tot nu toe is de theoretische achtergrond van huidig onderzoek beschreven. In de volgende paragraaf komt aan bod wat de motivatie is van het huidige onderzoek. Gevolgd door een korte omschrijving van de probleemsituatie van de cliënt dat zich voordeed bij aanvang van de begeleiding en welke gerichte EBL-interventie is ingezet. Daarna worden de onderzoeksvragen en de theoretische onderbouwing van de hypothesen beschreven.

### *Onderzoeksmotivatie*

Het onderzoek van Trevarthen en Daniel (2005) gaf aanleiding om nader onderzoek te gaan doen naar de vroegtijdige aanpak van problemen in de sociale interactie tussen opvoeder en het kind met autisme. Hierbij werd benadrukt dat gedurende de interactie tussen opvoeder en kind met autisme een structureel verschil aanwezig is in de beweging en het tempo van de beweging. Aanbevolen werd om vroegtijdig in de interactie gericht te werken aan meer synchronie in de beweging en het tempo van de beweging. Verondersteld werd dat met een hogere mate van synchronie meer saamhorigheid in het contact bewerkstelligd kon worden.

Aansluitend op deze bevindingen werkt de EBL-methodiek gericht aan het laten ontstaan van synchronie in de interactie. De casus van huidig onderzoek betreft een 16 jarige cliënt met een autisme spectrumstoornis die functioneert op laag sociaal emotioneel niveau (zie Bijlage 5). Uitgaande dat de ontwikkeling van een persoon vrijwel altijd te stimuleren is, werd verondersteld dat de EBL-methodiek mogelijk kan bijdragen aan het opbouwen van interactievaardigheden. Alles met als doel de ontwikkeling van de cliënt te stimuleren en prettiger contact te kunnen laten ontstaan tussen de cliënt en de begeleider.

#### *Korte omschrijving probleemsituatie van de cliënt*

De cliënt met autisme had bij aanvang een passieve houding en was langdurig in zichzelf gekeerd. Hij maakte nauwelijks oogcontact en nam weinig tot geen initiatief tot samenspel. In zijn keuze was de cliënt zelfbepalend en taakgericht. De cliënt had weinig tot geen oog voor de ander en was niet instaat om zijn interesses te delen. Dit vormde problemen in het aangaan van contact, de dagelijkse verzorging en de eetmomenten. Hierbij kwam het soms voor dat de cliënt een agressieve houding had jegens de ander, waarbij hij soms gericht sloeg. Het contact met de begeleider had veelal een functionele aard en er werd nauwelijks spelplezier waargenomen.

De cliënt heeft sinds zijn opname behandeling gehad in het intrainen van vaardigheden. Hierbij heeft hij praktische handvatten gekregen zoals het gebruik van gebaren en enkele woorden om duidelijk te kunnen maken wat hij wil en wat er van hem wordt verwacht. De omgangsproblemen bleven echter nog bestaan. Verondersteld werd dat de EBL-begeleiding mogelijkheden zou kunnen bieden om de cliënt de ander gewaar te worden en een gezamenlijk ritme tussen de begeleider en de cliënt te kunnen laten ontstaan tijdens de contactmomenten. Dit ten behoeve van de ontwikkeling van meer spelplezier en verbetering van de contactmomenten waardoor agressie zou kunnen afnemen.

#### *Interventie*

Middels videoanalyse van het eerste contactmoment van de EBL-begeleiding, werd zichtbaar dat het contact tussen de cliënt en de begeleider veelal functioneel van aard was. Dit was waarneembaar gedurende het drinkmoment, de cliënt vroeg om drinken, nam een koekje aan en verder werd niet ingegaan op het initiatief van de begeleider om bijvoorbeeld samen te tekenen. De cliënt had nog niet de mogelijkheden om de begeleider op te merken en zijn wensen en behoeften te onderscheiden van die van hem. Dit zou kunnen wijzen op het nog onvoldoende kunnen waarnemen van de ander. In het contact was eveneens geen synchroon

bewegingspatroon waarneembaar. De begeleider bewoog vrij snel en de cliënt zat lange periode stil zonder op te kijken.

De begeleiding had als doel, dat de cliënt de ander gewaar werd en dat in de interactie tussen de begeleider en de cliënt een gezamenlijk bewegingstempo zou ontstaan. De interventie was opgebouwd uit een aantal elementen. Ten eerste werd gewerkt vanuit een terugkerend patroon. Gedurende het uur begeleiding werd de cliënt opgehaald van de woongroep, gevolgd door samen een wandeling te maken over het instellingsterrein en afsluitend werd in het activiteitencentrum wat gedronken en een spel gespeeld. Tijdens het drinkmoment had de begeleider als doel om de cliënt uit te nodigen voor het ervaren van bijvoorbeeld de geur van het drinken, proeven van drinken of een koekje. De sensatie van het drinkmoment zou aanleiding kunnen geven om interesse te tonen in de ander en samen te ontdekken wat je met drinken kunt doen en het variëren van smaken. Na het drinkmoment was in dezelfde ruimte tijd voor een spelmoment. Hierbij was het van belang dat de begeleider aansloot bij het initiatief van de cliënt en dit vervolgens vorm gaf door zichzelf zichtbaar te maken en interesse bij de cliënt te ontlokken. Daarnaast was het van belang dat de begeleider aansloot bij het tempo van de cliënt. Op deze wijze creëert de begeleider op zijn initiatief een gezamenlijk bewegingstempo. De synchronie in het tempo van bewegen geeft de cliënt mogelijkheden om de begeleider gewaar te worden. Vervolgens kan de begeleider in het tempo van de cliënt kleine variaties aanbrengeen waardoor de cliënt de mogelijkheid krijgt om deze veranderingen op te merken en vervolgens hierop aan te sluiten. Wanneer stapsgewijs deze aansluiting wordt gevonden wordt verondersteld dat het mogelijk is om meer wederkerigheid in het contact te laten ontstaan.

### *Onderzoeksvragen en hypothesen*

Binnen deze paragraaf worden de onderzoeksvragen en hypothesen beschreven. Het onderzoek van Feldman (2007) stelt dat gedurende de interactie tussen opvoeder en pasgeborene ritmische patronen in het tempo van bewegen en synchronie in het bewegingspatroon tussen opvoeder en pasgeborene waarneembaar zijn. Bij aanvang van de begeleiding van de casus van dit onderzoek was nauwelijks synchronie in het bewegingspatroon waarneembaar. Verwacht wordt dat middels de gerichte EBL-interventie, waarin de begeleider de beweging van de cliënt volgt en vervolgens zichzelf waarneembaar maakt in de interactie door een kleine variatie toe te voegen passend bij de beweging van de cliënt, dat de cliënt de begeleider meer gewaar zou kunnen worden. Onderzocht wordt of gedurende zeven maanden begeleiding, de cliënt de begeleider vaker zou gaan waarnemen. In



de onderzoeksofzet wordt allereerst gekeken naar het verschil tussen de cliënt en de begeleider in de mate van initiatief nemen. Hierbij wordt specifiek gekeken naar de synchronie van de hoofdbeweging richting de omgeving en het hoofd gericht naar de ander. Bijvoorbeeld, beiden hebben het hoofd gericht naar de ander op het zelfde moment. De synchronie die werd waargenomen in de hoofdbeweging werd gebruikt als variabele om de onderliggende dynamiek van de relatie te kunnen reconstrueren (Takens, 1981 in Huke, 2006). Middels de CRQA analyse wordt de mate van initiatief nemen en volgen berekend (zie methode). Bij een evenredig aandeel in de mate van initiatief nemen als volgen zou kunnen worden gesteld dat de cliënt de begeleider meer gewaar is geworden.

Daarnaast stelt de theorie van Feldman (2007) dat een pasgeborene het vermogen heeft om het ritme van de beweging van de primaire opvoeders te herkennen. Daarbij kan gedacht worden aan de intensiteit waarmee het kindje wordt opgepakt, het ritme van de stem en de snelheid van bewegen. Gedurende de interactie waarin wederkerigheid in het contact plaatsvindt wordt een gezamenlijk bewegingstempo waargenomen. Verondersteld werd dat een hoge mate van synchronie in het bewegingstempo een indicatie is voor prettig contact, spelplezier en elkaar goed kunnen aanvoelen (Feldman, 2007). Gedurende de EBL-interventie zal de begeleider het tempo van de beweging van de cliënt gaan volgen. Evenzo als tijdens de interactie tussen opvoeder en pasgeborene is de opvoeder de persoon die een hogere mate van alertheid heeft op de signalen van de baby (Feldman, 2007). Om die reden wordt de eerste inzet in de begeleiding uitgevoerd door de begeleider met als doel om een gezamenlijk bewegingstempo te bewerkstelligen. Onderzocht wordt of gedurende zeven maanden begeleiding een kleiner verschil ontstaat in duur dat ergens naar gekeken wordt tussen de cliënt en de begeleider. Vervolgens wordt de samenhang onderzocht van het verschil tussen de cliënt en de begeleider in de mate van initiatief nemen en de duur van kijken. Middels het berekenen van correlaties wordt onderzocht of er een relatie bestaat tussen de duur van kijken en de mate van initiatief nemen (zie Methode). Verwacht wordt dat, hoe kleiner de verschilscore in de mate van initiatief nemen, des te kleiner is de verschilscore in de duur van kijken. Wanneer de begeleider en de cliënt gedurende de begeleidingsmomenten gemiddeld even vaak het initiatief nemen als volgen, hangt dit mogelijk samen met een klein verschil in de duur dat de cliënt en de begeleider ergens naar kijken. De synchronie in het tempo van de beweging wordt op deze wijze zichtbaar.

Samengevat wordt voor een verbetering op interactieniveau tussen begeleider en cliënt niet alleen gekeken naar synchronie in de beweging maar wordt ook gekeken naar een

synchron bewegingstempo. Verondersteld wordt dat deze factoren gezamenlijk bijdragen aan wederkerigheid in het contact. De eerste signalen van wederkerigheid lijken waarneembaar in de mate waarin de cliënt in staat is de begeleider op te merken en mee te gaan in de beweging van de begeleider. Voor een gezamenlijke ervaring lijkt de synchronie in het bewegingstempo van belang waardoor, naar mate de interactie verbeterd, spelplezier kan ontstaan.

## **Methode**

### *Participanten*

Betrokkenen binnen het onderzoek betroffen een Nederlandstalige 16-jarige cliënt en een 51-jarige begeleider. De begeleider was reeds acht jaar bekend met de methodiek Emerging Body Language (EBL). Gedurende zijn loopbaan heeft hij de methodiek middels begeleiding en interventiebesprekingen eigengemaakt. Gedurende het onderzoek werkte de begeleider onder supervisie van C. Heijligers, EBL-deskundige.

De cliënt was een jongen met een autisme spectrum stoornis en functioneerde op matig verstandelijk beperkt niveau. Sociaal-emotioneel functioneerde de cliënt op laag peuterniveau. Hij had daarbij veel beperkingen in expressief taalgebruik, zoals problemen met het formuleren van volzinnen en uiten van wensen en gevoelens, dan wel juist interpreteren van gesproken taal van de ander. Daarnaast waren problemen in de inter-persoonlijke relaties aanwezig. De cliënt had onvoldoende vaardigheid in het aangaan en onderhouden van contact met groepsbegeleiders en leeftijdsgenoten op de groep. Sinds augustus 2011 woonde de cliënt binnen een zorginstelling voor jongeren en volwassenen met een lichamelijke en of cognitieve beperking al dan niet met gedragsproblematiek. Hier werd hij in zijn woonvoorziening, dagbesteding en begeleiding voorzien. Voor aanvullende informatie zie bijlage 5.

### *Materialen*

De begeleidingsmomenten zijn gefilmd met een digitale filmcamera. De filmopnamen zijn gecodeerd middels het computerprogramma The Observer XT 10.0 (2010). Met behulp van dit computerprogramma kon op nauwkeurige en kwantitatieve wijze aan beweging codes toegekend worden. Ten behoeve van de nauwkeurigheid werden de beeldopnamen op 0,2<sup>de</sup> van een seconde afgespeeld. In totaal werden 21 beeldopnamen van het drinkmoment gecodeerd (zie Bijlage 2). Voor de analyse van de cijfermatige data, het product van The Observer XT 10.0, werd het CRQA-analyseprogramma in MATLAB gebruikt. Met dit

programma is het mogelijk om non-lineaire gegevens te analyseren. Middels SPSS 17 werden correlaties berekend en een lineaire regressie uitgevoerd.

### *Procedure*

Het begeleidingstraject is gestart in februari 2011. Voorafgaand aan de begeleiding is met de betrokkenen de inhoud van de begeleiding besproken en toestemming gevraagd en verleend voor het onderzoek naar de interactie tussen de begeleider en de cliënt. De cliënt werd 4 maal per week, van 9.00 tot en met 10.00 uur, EBL-begeleiding aangeboden. Daarna ging de cliënt terug naar de woongroep. De begeleiding werd verzorgd in een natuurlijke setting in de vorm van een drinkmoment bij het activiteitscentrum en een wandeling. Gedurende de contactmomenten werd gewerkt aan het vergroten van de mogelijkheden van de cliënt om de ander waar te nemen en (spel)plezier te ervaren in het contact. Elke begeleiding is gefilmd. Tijdens de supervisie bijeenkomsten van de begeleider werd gekeken naar de filmopnamen. Met behulp van de videodiagnostiek werd een ontwikkelingsprofiel geschetst en is een passende interventie opgesteld (zie Bijlage 4). In totaal hebben in de periode van februari tot en met augustus 2012, drie supervisiebijeenkomsten plaatsgevonden. Daarnaast heeft de begeleider feedback gehad op zijn verslaglegging.

Voor het onderzoek was het belangrijk dat de filmopnamen vanaf het vooraanzicht waren gemaakt en diende beiden volledig in beeld te zijn. Uit de bruikbare opnamen zijn willekeurig 3 filmopnamen per maand geselecteerd die voldeden aan voldoende spreiding over de tijd dat het onderzoek duurde. De tijd van de opnamen varieert van ongeveer 7 tot 38 minuten, de gehele opname van start tot beëindiging van het contactmoment is gecodeerd.

In de periode van 20 juli tot en met 7 augustus, is de begeleider afwezig geweest. In die periode is de begeleiding vervangen door dagbesteding. Deze periode is niet in het onderzoek meegenomen.

### *Codering*

De beeldopnamen van het drinkmoment zijn gecodeerd op de beweging van de hoofdrichting. Naar aanleiding van de theorie van Takens embedding theorem, die mogelijkheden biedt om een non-lineair systeem te reconstrueren, werd gekozen voor een goed observeerbare beweging; de beweging van het hoofd. De beweging van het hoofd is de observeerbare variabele die in verbinding staat met het systeem. De dynamiek die voortkomt uit het systeem, kan hierdoor gereconstrueerd worden op basis van één variabele (Takens, 1981 in Huke, 2006).

Voorafgaand aan het coderen werd een coderingsschema opgesteld met beslisregels. Op basis van drie eenvoudige bewegingspatronen, ‘hoofd gericht naar de ander’, ‘hoofd gericht naar de omgeving’ en ‘uit beeld’, werden zowel de beweging van de begeleider als de cliënt los van elkaar gecodeerd. Voor meer informatie zie bijlage 2.

### *Analysemethode CRQA*

Binnen het onderzoek is gebruikgemaakt van de Cross Recurrence Quantification Analysis (CRQA), een analyse methode om de mate van inter-persoonlijke coördinatie te evalueren (Shockley, 2005). CRQA is een non-lineaire methode, waarbij dynamische variabelen die met elkaar in verbinding staan geanalyseerd kunnen worden (Shockley, 2005). Vooraf bepaalde variabelen die zich herhalen binnen de interactie konden binnen elke tijdsserie gekwantificeerd worden. Een voorbeeld hiervan is voor zowel de cliënt als de begeleider het scoren van het moment waarop het gezicht naar de ander is gericht. Vervolgens werd de overeenkomst tussen de twee tijdseries met elkaar vergeleken. Zoals de mate van overeenstemming op het moment waarin beiden het gezicht hebben gericht naar de ander. De synchronie tussen twee tijdseries werd weergegeven in een plot. Op deze wijze kon een meerdimensionaal systeem eenvoudig weergegeven worden. Een CRQA-plot geeft op de diagonaal het aantal recurrerende punten weer. Dit is de overeenstemming in beweging op hetzelfde moment.

Daarnaast biedt de CRQA-plot de mogelijkheid om inzichtelijk te maken wie binnen de interactie het meeste initiatief neemt en wie de ander vaker in de beweging volgt. De diagonaal geeft de overeenstemming in de beweging weer, wanneer een persoon als eerste het initiatief neemt is dit zichtbaar, doordat vlak voor de diagonaal de beweging wordt gecodeerd. Vervolgens wordt zichtbaar of de ander die beweging volgt, namelijk overeenstemming in de beweging. Op deze wijze wordt inzichtelijk of gemiddeld genomen de begeleider even vaak volgt in de beweging als de cliënt. Dit interactie patroon zou een aanwijzing kunnen zijn voor wederkerigheid in het contact. Indien een asymmetrisch interactiepatroon waarneembaar wordt, kan gesteld worden dat een van de twee vaker het initiatief neemt.

### *Analyseprocedure*

Binnen deze studie werd eerst een CRQA-plot geconstrueerd met daarin de overeenstemming in de beweging gericht naar de ander en de omgeving tussen de begeleider en de cliënt. Vervolgens werd de tijd uit de data verwijderd om een geconcentreerde weergave in de plot te bewerkstelligen. Dit werd vervaardigd door binnen een bandbreedte van 30

seconden boven en 30 seconden onder de lijn van synchronisatie het aantal recurrerende punten weer te geven. Vervolgens werd inzichtelijk wie de beweging inzette en wie die beweging volgde. Door de tijd uit de lijn van synchronie te halen werd het aantal wisselingen in het contact zichtbaar. Op deze wijze werd het mogelijk om een weergave te geven van het aantal wisselingen in de interactie. Zo werd het mogelijk om het nemen van initiatief en volggedrag uit te drukken in percentages. Vervolgens werden verschilcores berekend door het percentage initiatief nemen van de cliënt te verminderen met het percentage van de begeleider gedurende één ontmoeting. Een positief percentage geeft aan dat de cliënt meer initiatief nam en een negatief percentage de begeleider. In de grafiek wordt zichtbaar dat boven de 0-lijn de cliënt het initiatief neemt, en onder de 0-lijn de begeleider. De 0-lijn impliceert dat beiden gemiddeld genomen even vaak initiatief nemen als volgen. Bijvoorbeeld: een score 10 op de y-as is het verschil van 10 % in initiatief nemen van de cliënt ten opzichte van de begeleider. De percentages zelf maken geen onderscheid in synchronie en duiden enkel de mate van initiatief en volggedrag aan. Vervolgens werd in één grafiek van elke ontmoeting met de cliënt die verschilcore uitgedrukt om een mogelijke trend te kunnen waarnemen over tijd. Voor het toetsen van een mogelijke significante verandering in percentage initiatief nemen en volgen werd een lineaire regressie uitgevoerd middels SPSS.

Tot slot werd gekeken naar de correlatie tussen de mate van verschil in initiatief nemen en de mate van verschil in duur dat ergens naar gekeken werd. De variabele ‘verschilcore in initiatief’ kwam tot stand door de mate van initiatief genomen door de cliënt te verminderen met de mate van initiatief genomen door de begeleider voor zowel de hoofdbeweging ‘richting de omgeving’ als ‘de ander’. De verschilcore van de hoofdbeweging toonde de mate van initiatief nemen aan. Een positieve verschilcore houdt in dat de cliënt het initiatief heeft en bij een negatieve verschilcore heeft de begeleider initiatief. De tweede variabele ‘verschilcore van de duur van kijken’, werd berekend door de gemiddelde tijd van kijken door de cliënt te verminderen met de gemiddelde tijd van kijken door de begeleider. Een positieve waarde betekent dat de cliënt gemiddeld langer ergens naar kijkt dan de begeleider en een negatieve waarde betekent dat de begeleider gemiddeld langer in een bepaalde richting kijkt dan de cliënt.

Vervolgens werd de correlatie berekend tussen de variabelen ‘verschilcore in initiatief’ en ‘verschilcore van de duur van kijken.’ Een hoge positieve correlatie betekent, hoe groter de verschilcore in de mate van initiatief nemen, des te groter de verschilcore in kijkduur tussen de cliënt en de begeleider; of hoe kleiner het verschil in de mate van initiatief nemen, des te kleiner het verschil in kijkduur. Een negatieve correlatie duidt op een

samenhang waarbij hogere waarden in de mate van initiatief nemen correleren met lagere waarden wat betreft kijkduur. Gegeven het feit dat de variabelen zijn gedefinieerd in termen van verschillcores, is de waarde van een variabele in zowel een positieve als negatieve verschillscore uit te drukken. Derhalve betekent een negatieve correlatie in deze context dat hoe groter de positieve verschillscore in de mate van initiatief nemen (waarbij de cliënt vaker initiatief heeft), des te groter de negatieve verschillscore in kijkduur (waarbij de begeleider langer een kijkrichting aanhoudt) – en vice versa.

In de resultaten wordt positieve samenhang verwacht: hoe kleiner de verschillscore in de mate van initiatief nemen, des te kleiner de verschillscore in de duur van kijken. Wanneer de begeleider en de cliënt over tijd gemiddeld even vaak het initiatief nemen als volgen, hangt dit mogelijk samen met een klein verschil in de kijkduur van de cliënt en de begeleider in een bepaalde richting.

### *Betrouwbaarheid*

De intra-beoordelaarsbetrouwbaarheid is berekend tussen 3 filmpjes van de hoofdbewegingen. De onderzoeker heeft op een later tijdstip drie volledige filmpjes opnieuw gescoord en vervolgens de Kappa berekend (zie Tabel 1). Daarnaast is de inter-beoordelaarsbetrouwbaarheid berekend van het eerste fragment van drie filmpjes van een duur tussen de 3 en 10 minuten (zie Tabel 2). De mate van overeenstemming is berekend voor zowel de overeenstemming in score van de beweging van de begeleider als de cliënt. Dit ten behoeve van een nauwkeurige meting verdeeld over relatief minder tijd. De drie filmpjes zijn gescoord door een onafhankelijk persoon waarna vervolgens de Kappa is berekend. Cohen's Kappa is een maat voor intra- en inter-beoordelaarsbetrouwbaarheid. Het is een maat voor de overeenkomst tussen beoordelingen. Een kappa van 0 is absolute tegenstelling en een kappa van 1 is totale overeenstemming.

Formule:

$$\text{Kappa} = \frac{\% \text{ voor kans gecorrigeerde geobserveerde overeenkomst}}{\% \text{ voor kans gecorrigeerde potentiële overeenkomst}}$$

Tabel 1

*Intra-beoordelaarsbetrouwbaarheid Hoofdbewegingen van Drie Volledige Filmpjes Gezamenlijk.*

	Proportie overeenkomst	Kappa	Rho
Totaal	.78	.74	.98

Tabel 2

*Inter-beoordelaarsbetrouwbaarheid Hoofdbewegingen. Opgesplitst in de Hoofdbeweging van de Cliënt en de Begeleider.*

	Kappa	Kappa	Kappa
Filmnummer:	18	20	21
Cliënt	.99	.95	.92
Begeleider	.96	.94	.82

## Resultaten

Allereerst wordt ingegaan op de onderzoeksvraag of gedurende zeven maanden begeleiding de cliënt de begeleider meer gewaar wordt. Hierbij wordt gekeken naar de mate van initiatief nemen en volgen. Vervolgens worden de resultaten beschreven van de mogelijke samenhang van het verschil tussen de cliënt en de begeleider in het nemen van initiatief en de duur dat ergens naar gekeken wordt.

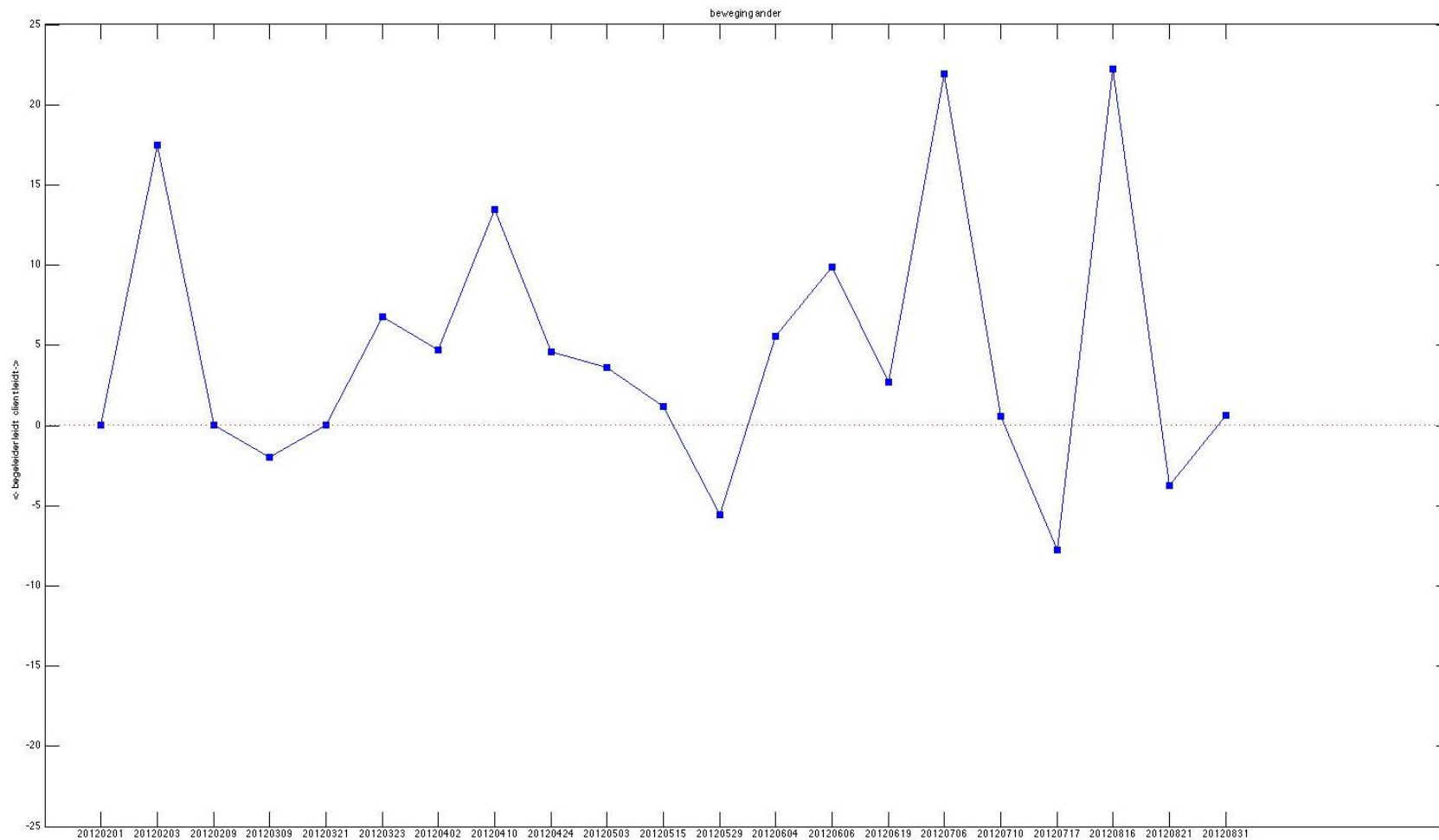
### *Onderzoeksvraag 1*

Binnen deze studie werd gekeken naar de mate waarin de cliënt de begeleider gewaar wordt in de hoofdbeweging richting ‘de ander’ en ‘de omgeving’. Verondersteld werd dat de cliënt, naar mate de begeleiding vorderde, de begeleider meer zou gaan volgen in de hoofdbeweging richting ‘de omgeving’ en ‘de ander’. Deze onderzoeksvraag wordt beantwoord door een opdeling van de analyse, waarbij apart gekeken wordt naar de hoofdbeweging ‘richting de ander’ en de hoofdbeweging richting ‘de omgeving’. In de eerste analyse is gekeken naar de hoofdbeweging richting ‘de ander’. In figuur 1 worden de resultaten gepresenteerd. Op de y-as staan de verschillcores van de mate van initiatief nemen

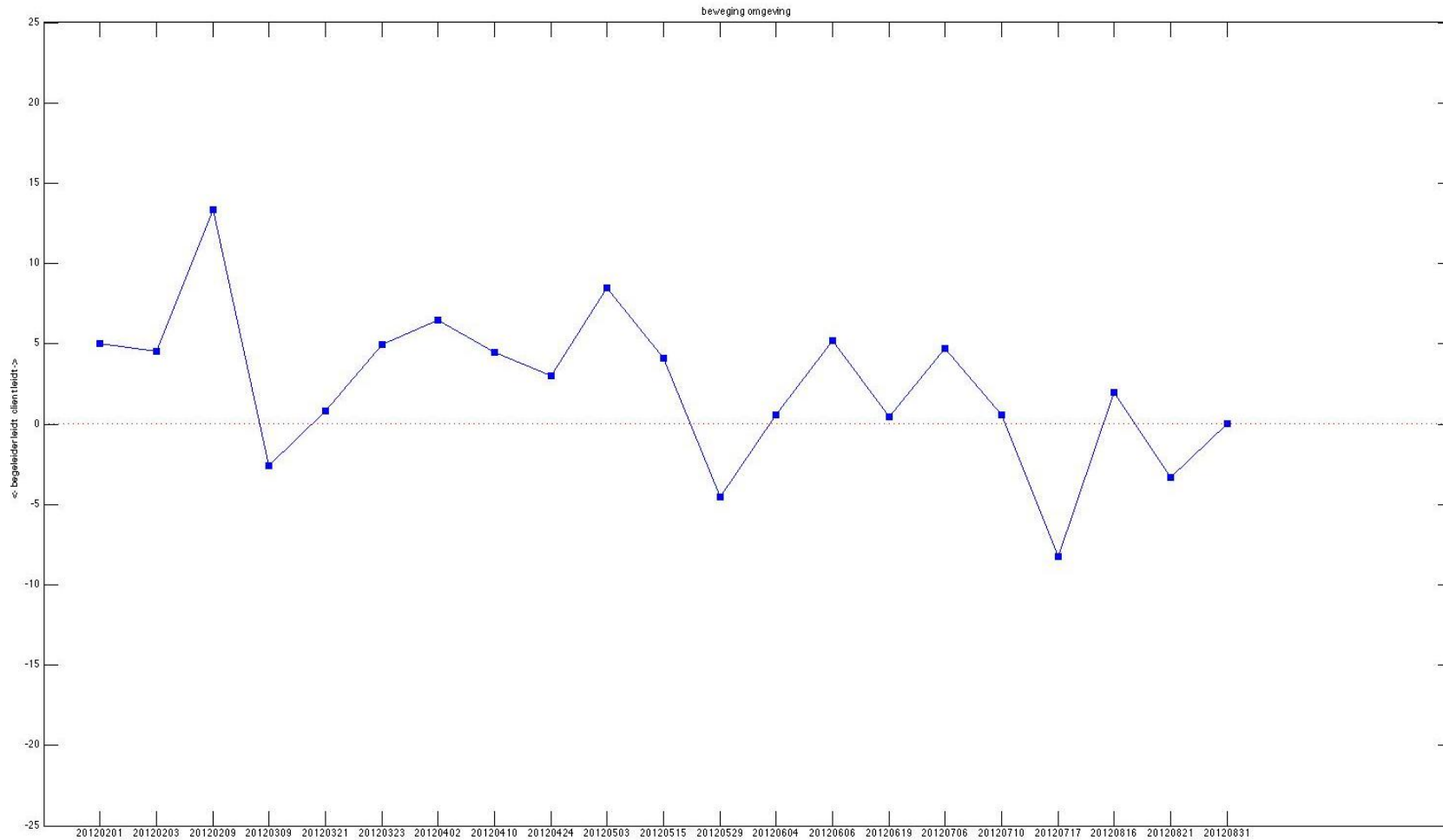
en op de x-as de dagen van de begeleiding. Boven de 0-lijn wordt de verschilscore getoond waarin de cliënt het meeste initiatief heeft. Onder de 0-lijn wordt de verschilscore aangegeven waarin de cliënt de beweging van de begeleider volgt en de begeleider het initiatief heeft genomen. Uit deze analyse blijkt dat de cliënt, gekeken over de zeven maanden begeleiding, veelal het initiatief heeft (zie figuur 1). Dit houdt in dat de begeleider veelal de beweging van de cliënt volgt. Op basis van deze resultaten kan gesteld worden dat geen toename is ontstaan in het volgen van de beweging van de begeleider door de cliënt bij de hoofdbeweging 'richting de ander', deze blijft nagenoeg gelijk.

Met betrekking tot de tweede analyse, de hoofdbeweging 'richting de omgeving', wordt zichtbaar dat de mate waarin de cliënt het initiatief heeft, gekeken over de zeven maanden begeleiding, afneemt (zie figuur 2). In figuur 2 wordt boven de 0-lijn de verschilscore getoond waarin de cliënt het meeste initiatief heeft. Onder de 0-lijn wordt de verschilscore aangegeven waarin de cliënt de beweging van de begeleider volgt en de begeleider het initiatief heeft. Uit de resultaten van deze analyse lijkt de cliënt de begeleider vaker te volgen gedurende de zeven maanden begeleiding, voor de hoofdbeweging richting 'de omgeving'. Deze samenhang is getoetst middels een lineaire regressie analyse uitgevoerd met SPSS (2009). Uit de regressieanalyse blijkt dat het aantal dagen dat verstreken is sinds het eerste begeleidingsmoment, significant samenhangt met de verschilscore van de hoofdbeweging 'richting de omgeving',  $F(1,19) = 7.06$ ,  $p = .016$ . Dit betekent dat naar mate de begeleidingsmomenten vorderen de cliënt de beweging van de begeleider vaker is gaan volgen voor de hoofdbeweging 'richting de omgeving.'





*Figuur 1.* Het verschil in percentage initiatief nemen en volgen, van de cliënt en de begeleider, van de beweging ‘hoofdrichting naar de ander’, gemeten over een periode van 7 maanden. Boven de 0-lijn heeft de cliënt het initiatief en onder de 0-lijn de begeleider. De 0-lijn impliceert dat beiden gemiddeld genomen even vaak initiatief nemen als volgen.



*Figuur 2.* Het verschil in percentage initiatief nemen en volgen, van de cliënt en de begeleider, van de beweging ‘hoofdrichting de omgeving’, gemeten over een periode van 7 maanden. Boven de 0-lijn heeft de cliënt het initiatief en onder de 0-lijn de begeleider. De 0-lijn impliceert dat beiden gemiddeld genomen even vaak initiatief nemen als volgen.

## *Onderzoeksvraag 2*

Vervolgens werd onderzocht in welke mate de verschillscore in het nemen van initiatief samenhangt met de verschillscore van de duur van kijken vanaf het eerste tot en met het laatste begeleidingsmoment. Middels SPSS werd de correlatie berekend tussen de variabelen ‘verschilscore in initiatief’ en ‘verschilscore van de duur van kijken’.

Een positieve samenhang werd verwacht: hoe kleiner de verschillscore in de mate van initiatief nemen, des te kleiner de verschillscore in de duur van kijken. De samenhang werd berekend voor zowel de hoofdbeweging richting ‘de omgeving’ als ‘richting de ander’. De resultaten tonen geen significante samenhang tussen de ‘verschilscore in initiatief’ bij de hoofdbeweging richting 'de omgeving' en ‘verschilscore van de duur van kijken’ (zie Tabel 3). Het verschil in de duur van kijken hangt niet samen met het verschil in de mate van initiatief nemen gedurende de hoofdbeweging ‘richting de omgeving’.

Een significante samenhang werd geconstateerd tussen de ‘verschilscore in initiatief’ bij de hoofdrichting naar 'de ander' en ‘verschilscore van de duur van kijken’ (zie Tabel 3). Om deze resultaten juist te interpreteren is gebruik gemaakt van de resultaten met betrekking tot initiatief nemen en volgen uit de CRQA-analyse. Hieruit is op te maken dat het verschil in initiatief nemen tussen de cliënt en de begeleider bij de hoofdbeweging richting ‘de ander’ groot is. Uit die analyse blijkt dat de cliënt gedurende de begeleidingsmomenten vaker het initiatief heeft. De resultaten van de correlatie, berekend tussen de verschillscores, betekenen dat hoe groter het verschil in initiatief nemen tussen de cliënt en de begeleider, des te groter is het verschil in kijkduur. Ofwel, hoe meer de cliënt het initiatief heeft, des te groter wordt het verschil in kijkduur tussen de cliënt en de begeleider en hiermee het verschil in bewegingstempo.

Tabel 3

*Correlaties tussen de ‘Verschilscore in Initiatief’ en ‘Verschilscore van de Duur van Kijken’ Gedurende de Begeleidingsmomenten (n=21).*

			Verschilscore in initiatief beweging ‘richting omgeving’	Verschilscore in initiatief beweging ‘richting ander’
‘Verschilscore van de duur van kijken’	Pearson Correlation	1	.38	.69**
Verschilscore in initiatief beweging ‘richting omgeving’	Pearson Correlation	.38	1	.43
Verschilscore in initiatief beweging ‘richting ander’	Pearson Correlation	.69**	.43	1

*Note.* \*p < .05, \*\*p < .01

## Discussie

Huidige studie onderzocht de sociale interactie tussen een EBL-begeleider en een 16-jarige jongen met een autisme spectrum stoornis. Gedurende de begeleidingsmomenten is gewerkt aan het laten ontstaan van een gezamenlijk bewegingstempo en synchronie in het bewegingspatroon (zie Bijlage 4). In de volgende paragrafen worden de onderzoeksvragen samengevat en geplaatst binnen de literatuur en de EBL-interventie. Vervolgens worden discussiepunten van het onderzoek besproken, aanbevelingen gedaan voor vervolgonderzoek en wordt afgesloten met de maatschappelijke relevantie voor de praktijk.

### *Onderzoeksvraag 1*

Gedurende zeven maanden begeleiding werd onderzocht of de cliënt diens begeleider meer gewaar werd. Naar verwachting zou de cliënt, naar mate de begeleiding vorderde, de begeleider vaker gaan volgen in de beweging, waardoor een evenredig aandeel in de mate van

initiatief nemen en volgen zou ontstaan. Verondersteld wordt dat synchronie in het bewegingspatroon wordt herkend tijdens de sociale opvoeder-kind interactie en bijdraagt aan wederkerigheid in het contact (Feldman, 2007). In de wederkerigheid hebben de personen oog voor elkaar, ze nemen elkaar waar (Trevarthen & Daniel, 2005). De ontwikkelde EBL-interventie sluit hierop aan.

De begeleider kreeg als opdracht om de cliënt te volgen in zijn beweging, waardoor een hogere mate van synchronie zou ontstaan en de cliënt de begeleider beter zou kunnen opmerken en volgen in de beweging. Voor het laten ontstaan van waarneming van de ander, was het van belang dat de begeleider eerst de beweging van de cliënt ging volgen en vervolgens zichzelf waarneembaar ging maken in de interactie. Dit werd bewerkstelligd door kleine variaties toe te voegen passend bij de beweging van de cliënt, waardoor deze kleine veranderingen in de beweging van de begeleider zou kunnen opmerken. Het waarnemen van de ander is een bewegingspatroon waarbij de ander wordt opgemerkt en een reactie volgt. Enkel oogcontact betekent in dit begrip niet per definitie dat de ander wordt waargenomen, het gaat om het opmerken van de ander en hierop te kunnen reageren. De bewegingsrichting ‘naar de ander’ definieert een beweging die gebruikt wordt om een onderliggend interactiepatroon te ontrafelen, waardoor vervolgens iets kan worden gezegd over de dynamiek in de interactie.

In de CRQA-analyse is gekeken naar de mate van overeenstemming tussen de cliënt en de begeleider, waarbij werd onderzocht wie het initiatief nam en wie het initiatief van de ander volgde. Uit de resultaten komt naar voren dat de cliënt bij de hoofdbeweging richting ‘de ander’ vaker het initiatief heeft dan de begeleider. Gedurende zeven maanden begeleiding blijft dit bewegingspatroon gelijk. Deze resultaten zijn niet in overeenstemming met de verwachtingen. Verondersteld werd dat de cliënt het initiatief van de begeleider meer zou gaan volgen. In het kader van de EBL-interventie heeft de begeleider voldaan aan de opdracht om de beweging van de cliënt te volgen. Echter, aansluitend op de synchronie in de beweging tussen de cliënt en de begeleider, lijkt de begeleider onvoldoende variatie te hebben aangebracht om de interesse te wekken van de cliënt en volgedrag te kunnen uitlokken. Hetgeen als mogelijk gevolg heeft dat de cliënt de begeleider niet vaker is gaan volgen in de beweging naar ‘de ander.’

Daarentegen komt uit de resultaten naar voren dat de cliënt, bij de hoofdbeweging richting ‘de omgeving’, de begeleider vaker is gaan volgen gedurende de zeven maanden begeleiding. Deze resultaten zijn conform de vooraf gestelde verwachtingen. Geplaatst in het perspectief van de EBL-interventie duiden deze resultaten op een adequate aanpak. In de

resultaten is zichtbaar dat de begeleider de cliënt in eerste instantie heeft gevolgd in de hoofdbeweging richting ‘de omgeving.’ Verondersteld wordt dat in de synchronie van de beweging, de begeleider een kleine variatie heeft toegevoegd waardoor de cliënt de mogelijkheid kreeg de begeleider op te merken. Het opmerken van die beweging van de begeleider wordt waarneembaar in de resultaten, omdat de cliënt naar mate de begeleiding vordert vaker de hoofdbeweging van de begeleider richting ‘de omgeving’ volgt. Hierbij wordt uitgegaan van het feit dat het volgen van de beweging van de ander de kwaliteit uitdrukt om de ander waar te nemen.

Samenvattend kan worden gesteld dat de cliënt, alleen in de hoofdbeweging richting ‘de omgeving’, de begeleider vaker is gaan volgen. Dit duidt op een kleine toename in het gewaar worden van de begeleider gedurende zeven maanden begeleiding.

### *Onderzoeksvraag 2*

Daarnaast werd onderzocht in welke mate de ‘verschilscore in het nemen van initiatief’ samenhangt met de ‘verschilscore van de duur van kijken’ vanaf het eerste tot en met het laatste begeleidingsmoment. Een positieve samenhang werd verwacht tussen een kleine verschilscore in de mate van initiatief nemen en een kleine verschilscore in de duur van kijken. Uit onderzoek van Feldman (2007) is gebleken dat dergelijke hoge mate van synchronie in het bewegingspatroon een aanwijzing kan zijn voor prettig contact en spelplezier. Het ritmische bewegingspatroon lijkt een belangrijke rol te spelen in het laten ontstaan van sociaal gedrag. Zo wordt in de vroege babyjaren ook crossmodale synchronie waargenomen, waarin de bewegingspatronen niet identiek zijn aan elkaar, maar het ritme en de intensiteit van bewegen des te meer (Condon & Sander, 1974). Een gezamenlijk bewegingstempo lijkt van belang voor het kunnen laten ontstaan van het waarnemen van de ander. Met de ingezette EBL-interventie is getracht hierbij aan te sluiten.

De begeleider kreeg de opdracht om in het contact het bewegingstempo van de cliënt te volgen, met als doel synchronie in het tempo van de beweging en de kijkduur te bewerkstelligen. Ten aanzien van een gezamenlijk bewegingstempo wordt verondersteld dat de cliënt zich veilig en vertrouwd kan voelen, waardoor hij gemakkelijker de begeleider kan opmerken en de begeleider zou kunnen gaan volgen in de beweging. Om die reden werd een mogelijk verband onderzocht tussen de mate van initiatief nemen en de kijkduur.

Binnen de huidige onderzoeksopzet werd een positieve samenhang verwacht tussen een kleine verschilscore in de mate van initiatief nemen en een kleine verschilscore in de duur van kijken. Uit de resultaten komt naar voren dat een positieve samenhang aanwezig is tussen

de ‘verschilscore in initiatief’ en ‘verschilscore van de duur van kijken’, bij de hoofdrichting naar ‘de ander.’ Echter, blijkt op basis van de resultaten dat hier sprake is van een positieve samenhang tussen een grote verschilscore in de mate van initiatief en een grote verschilscore in de duur van kijken. De cliënt neemt gedurende de begeleidingsmomenten vaker het initiatief dan de begeleider en de cliënt toont een langere kijkduur dan de begeleider, bij de hoofdbeweging richting ‘de ander.’ Daarnaast werd de samenhang onderzocht tussen de ‘verschilscore in initiatief’ en ‘verschilscore van de duur van kijken’ wat betreft de hoofdrichting naar ‘de omgeving.’ Dit resultaat toont geen significante samenhang. Het verschil van de duur van kijken hangt niet samen met het verschil in de mate van initiatief nemen, wanneer sprake is van hoofdbeweging richting ‘de omgeving.’

Op basis van deze resultaten lijkt gedurende de EBL-interventie een groot verschil in de duur van kijken aanwezig te zijn. De cliënt kijkt gemiddeld langer in een bepaalde richting dan de begeleider. Door de verschillen tussen de cliënt en de begeleider in de duur van kijken, lijkt de begeleider een ander tempo te hebben aangehouden dan de cliënt waardoor in de kijkduur verschil is ontstaan. Deze langere kijkduur lijkt samen te hangen met een hoge mate van initiatief hebben, terwijl een kleiner verschil tussen de cliënt en de begeleider in de mate van het initiatief nemen niet samenhangt met de duur van kijken. Dit resultaat vraagt om nader onderzoek. Doordat het verschil in de duur van kijken niet opgesplitst is voor de hoofdbeweging richting ‘de omgeving’ en ‘de ander’ is onduidelijk of, gedurende de hoofdbeweging richting de omgeving, mogelijk een kleiner verschil bestaat tussen de cliënt en de begeleider in de duur van kijken.

#### *EBL-interventie in het licht van de resultaten*

In de volgende paragrafen komt aan bod welke factoren mogelijkerwijs een rol hebben gespeeld in de uitvoering van de EBL-interventie. Op basis van de literatuur, in combinatie met de resultaten, worden mogelijke redenen genoemd waardoor de resultaten niet geheel conform de verwachtingen zijn.

#### *Initiatief nemen en volgen*

In de interactie tussen een opvoeder en baby is het veelal de opvoeder die aansluit bij de baby en zich vervolgens zichtbaar maakt in het contact. De opvoeder kan dit bijvoorbeeld doen via gezichtsexpressie of liefkozende aanraking (Trevarthen & Daniel, 2005). Het is mogelijk dat de begeleider tijdens de EBL-interventie, gedurende de hoofdbeweging richting ‘de ander’, de cliënt is blijven volgen in zijn bewegingspatroon en zichzelf onvoldoende

zichtbaar heeft gemaakt. Hierdoor werd de cliënt mogelijk minder uitgenodigd om interesse te tonen in de begeleider. In het contact tussen de cliënt en de begeleider mag de begeleider de beweging van de ander volgen, gevolgd door een afgestemde, kleine variatie waarin de begeleider de aandacht van de cliënt probeert te ontlokken.

Vanuit het dynamisch model gezien, bestaan naast persoonlijke factoren in het begeleidingskarakter ook omgevingsinvloeden die een rol kunnen hebben gespeeld in het uitblijven van het volgen van de beweging van de begeleider door de cliënt, voor de hoofdrichting naar ‘de ander.’ Op het filmmateriaal (zie Bijlage 3) is veelvuldig te zien en te horen dat zich meerdere personen in de ruimte bevinden die de begeleider aanspreken en waarop hij heeft gereageerd. Hierdoor werd het contactmoment tussen de begeleider en de cliënt onderbroken. De begeleider sloot op die momenten aan bij de groepsgenoten, in plaats van bij de cliënt. De cliënt had op zijn beurt nog niet de vaardigheid om te kunnen participeren in een groepsproces en trok zich vervolgens terug. Om de interactie tussen de begeleider en de cliënt weer te laten ontstaan, werd een beroep gedaan op de begeleider. Het was zijn taak om opnieuw aan te sluiten bij de beweging en het tempo van de cliënt. Nadat de begeleider zichzelf weer zichtbaar maakte kon de cliënt hem gaan opmerken als spelmaatje en volgen in de beweging. Gedurende het contact tussen de cliënt en de begeleider lijkt het van belang om omgevingsfactoren, die de interactie tussen de cliënt en de begeleider kunnen stagneren, zoveel mogelijk te beperken. Mogelijk ontstaat op deze wijze eerst een één-op-één interactie die meer beroep kan doen op het ontlokken van het volgedrag door de cliënt. Echter, de resultaten laten ook een tegengestelde interpretatie toe. Dit omdat in de hoofdbeweging gericht naar ‘de omgeving’ wel een sterke toename is ontstaan in het volgen van de begeleider door de cliënt. Derhalve is eveneens mogelijk dat de omgevingsfactoren juist een belangrijke rol hebben gespeeld in het laten ontstaan van het volgedrag. Doordat de begeleider mogelijk als eerste werd benaderd door de anderen uit de omgeving ontstond variatie, een andere situatie die ook de interesse van de cliënt kon wekken. Het zou dus eveneens een heel goede manier kunnen zijn geweest om de cliënt alert te maken op de beweging van de begeleider en de cliënt uit te nodigen tot het volgen van de beweging gericht naar de omgeving.

Een laatste factor die mogelijk invloed had op de interactie tussen de cliënt en de begeleider is de uitvoering van de taken. Gedurende de interactie tussen de begeleider en de cliënt werden soms meerdere taken tegelijk uitgevoerd. Bijvoorbeeld, het gezamenlijk eten van een koekje en tegelijkertijd over het hoofdhaar aaien. Bij de uitvoering van twee gelijktijdige taken gaat veel aandacht uit naar de afstemming van die taken en vermindert de



ruimte om sociale interactie te laten ontstaan. Wanneer één eenvoudige taak werd uitgebouwd door sensorische elementen uit te vergroten, kon spelplezier en hilariteit ontstaan. Het verminderen van dubbele taken en het laten ontstaan van spelplezier werd naar mate de begeleiding vorderde beter door de begeleider opgepakt. Dit werd waarneembaar doordat de cliënt na het drinken eerst werd uitgenodigd om de beker weg te zetten alvorens een kietel- of pakspel werd gespeeld. In het spel werd vervolgens zichtbaar dat de cliënt zijn aandacht meer had gericht op de begeleider en was duidelijk spelplezier waarneembaar.

#### *Verskil tussen cliënt en begeleider in kijkduur*

Voor het laten ontstaan van een gezamenlijk bewegingstempo heeft de begeleider een belangrijke rol. Deze rol is te vergelijken met die van een opvoeder gedurende de eerste levensjaren. De opvoeder sluit als eerste aan bij het bewegingstempo van de baby (Stern, 1985). Beiden bereiken zo een gezamenlijk ritme, ingezet door de opvoeder. In het gezamenlijke ritme wordt een soort eenheid ervaren door het kindje, waardoor het de mogelijkheid heeft om de opvoeder toe te laten in zijn belevingswereld en deelgenoot te maken van het spel (Stern, 1985). Op deze wijze wordt de baby de ander gewaar.

Tijdens de EBL-interventie heeft de begeleider een ander bewegingstempo dan de cliënt. De cliënt kijkt gemiddeld genomen langer in een bepaalde richting dan de begeleider. Mogelijk heeft de cliënt hierdoor minder gezamenlijkheid ervaren, waardoor hij de begeleider onvoldoende kon waarnemen en hem vervolgens niet heeft kunnen volgen in de beweging. In het contact tussen de cliënt en de begeleider mag de begeleider nog meer aansluiten bij het tempo van de beweging van de cliënt. Dit met als doel een gezamenlijk bewegingstempo te creëren, waarin beiden ongeveer even lang ergens naar kijken.

Samengevat kunnen meerdere factoren van invloed zijn geweest op het laten ontstaan van het waarnemen van de ander en het kunnen bewegen in een gezamenlijk tempo. Werken met mensen op laag sociaal en emotioneel niveau vraagt om een afgestemde kijk op microniveau naar de zorgvraag van de cliënt. Relatief kleine invloeden kunnen al veel effect hebben op de interactie.

#### *Vervolgonderzoek*

In de volgende alinea's wordt ingegaan op de analysemethode en opties voor vervolgonderzoek. Huidig onderzoek heeft zich gericht op de mate van initiatief nemen en volgen in de hoofdbeweging richting 'de ander' en 'de omgeving.' Deze hoofdbeweging was

een goed observeerbare variabele van het systeem, die de dynamiek tussen de cliënt en de begeleider kon weergeven (Takens, 1981 in Huke, 2006). Daarnaast is gekeken naar het verschil in kijkduur in een bepaalde richting tussen de cliënt en de begeleider. Het verband tussen de ‘verschilscore van de mate van initiatief nemen’ en de ‘verschilscore van de duur van kijken’ kan mogelijk meer specifiek worden onderzocht. Namelijk, door de samenhang tussen beide verschilscores - mate van initiatief nemen en kijkduur – beiden op te splitsen voor de hoofdbewegingen gericht naar ‘de omgeving’ en ‘de ander.’ Op deze wijze wordt mogelijk inzichtelijk of tussen de duur van kijken naar ‘de ander’ en ‘de omgeving’ een verschil zit. Door de samenhang te berekenen met het verschil in de mate van initiatief nemen, kan wellicht meer duidelijkheid worden verschaft over de relevantie van een gezamenlijk bewegingstempo gedurende een evenredig aandeel in initiatief nemen voor een specifieke hoofdbeweging.

Daarnaast wordt voor vervolgonderzoek een uitbreiding van de CRQA-analyse aanbevolen. In de huidige analyse werd gekeken naar de synchronie in de beweging waarbij de tijdscomponent uit de data was verwijderd. Door per bijeenkomst een analyse uit te voeren in tijdsvakken, kan per tijdsvak worden gekeken naar de mate van initiatief nemen en volgen over tijd. Deze onderzoeksresultaten geven eveneens inzicht in het bewegingstempo van de participanten (Dale, Warlaumont & Richardson, 2010). Middels deze onderzoeksmethode lijkt het mogelijk om uitspraken te kunnen doen over een gezamenlijk ritme met ritmische pauzes. Dit zijn kenmerken van een natuurlijk bewegingspatroon dat zichtbaar wordt in een wederkerige relatie. Met name wanneer begeleiding wordt voortgezet en de cliënt meer vooruitgang kan boeken in de sociale interactie, wordt mogelijk een gezamenlijk ritme met ritmische pauzes meetbaar.

Uit de resultaten van huidig onderzoek werd duidelijk dat synchronie in het bewegingspatroon nog niet vanzelfsprekend een interactievorm laat ontstaan waarin beiden even vaak initiatief nemen als volgen. Vervolgonderzoek zou zich kunnen richten op het effect van synchronie in het bewegingstempo gedurende de interactie. Om dit te bewerkstelligen lijkt experimenteel onderzoek, waarbij systematisch het bewegingstempo wordt verhoogd en verlaagd, een meerwaarde. Dit om een mogelijk effect te meten van een gezamenlijk bewegingstempo op de mate van initiatief nemen en volgen van de begeleider door de cliënt.

Tot slot zou onderzoek naar crossmodale synchronie, in de beweging en gesproken taal, een interessante meerwaarde kunnen bieden. Crossmodale synchronie in de interactie tussen opvoeder en kind is een van de eerste tekenen van meebewegen (Condon & Sander,

1974). Synchronie in de interactie is onder andere ook waarneembaar in gezichtsuitdrukkingen, handgebaren en gesproken taal (Louwerse, Dale, Bard en Jeuniaux, 2012). Stern (1985) haalt in zijn onderzoek aan dat uitdrukkingsvormen in overeenstemming met elkaar kunnen zijn zonder dat zich daarbij imitatie voordoet. Stern noemt dit ‘affect attunement.’ Gedurende de interactie is (crossmodale) synchronie mogelijk in de intensiteit van een beweging, het ritme, de duur, de vorm en de pulsatie van een geluid of beweging. Een voorbeeld hiervan is crossmodale synchronie tussen het ritme van het stemgeluid van moeder en het ritme van de armbewegingen van de pasgeborene. Mogelijkerwijs heeft zich gedurende de interactie tussen de cliënt en de begeleider crossmodale synchronie voorgedaan waardoor een eerste teken van contact en wederkerigheid nog beter zichtbaar zou zijn geworden.

### *Maatschappelijke relevantie*

Afsluitend kunnen de bevindingen van huidig onderzoek en de theoretische onderbouwing van deze studie een verrijking zijn voor de hulpverlening waar gewerkt wordt met kinderen en volwassenen met een laag ontwikkelingsniveau. Met name bij deze cliënten heeft gesproken taal een ondergeschikte rol en kan middels een natuurlijke vorm van bewegen contact worden aangegaan. Op deze wijze kan de kwaliteit van leven worden vergroot. De EBL-methodiek kan belangrijke bijdragen leveren aan het ontstaan van plezierig contact, afgestemd op de mogelijkheden en interesses van de cliënt. De kijk op sociale interactie op bewegingsniveau draait om een perspectief van gezamenlijkheid en wederkerigheid binnen een verstaanbaar relationeel, maatschappelijk kader. Minuscule veranderingen op interactieniveau kunnen al bijdragen aan contactlegging met hen die eerder werden ervaren als ‘problematisch.’

## Bijlage 1.

### Referenties

- Audet, K., & Le Marel, L., (2010). Mitigating effects of the adoptive caregiving environment on inattention/ overactivity in children adopted from Romanian orphanages. *International Journal of Behavioral Development*, 35(2), 107–115.
- Bowlby, J. (1979). [vertaling: Lookeren Campagne-Taverne, N. van (1983)]. *Verbondenheid*. Deventer, Nederland: Van Loghem Slaterus.
- Blokhuis, A., & Kooten, van, N., (2011). *Je luistert wel maar hoort me niet, Over communicatie met mensen met een verstandelijke beperking*. Apeldoorn, Nederland: Garant
- Camazine, S., Deneubourg, J., Franks, N. R., Sneyd, J., Theraulaz, G., & Bonabeau, E. (2001). *Self-organisation in biological systems*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Condon W. S., & Sander, L. W. (1974). Synchrony demonstrated between movements of the neonate and adult speech. *Child Development*, 45(2), 456-462.
- Crouchs, W. (1976). De invloed van emotionele verwaarlozing op groei en geestelijke ontwikkeling van kinderen. *Ned. T. Geneesk*, 120(45), 1941-1948.
- Dale, R., Warlaumont A. S., & Richardson, D. S. (2010) . Nominal cross recurrence as a generalized lag sequential analysis for behavioral streams. *International Journal of Bifurcation and Chaos*, 21, 1153-1161.
- Elias, L. J., & Saucier, D. M. (2006). *Neuropsychology, clinical and experimental foundations*. New York: Pearson.
- Ellis, B. H., Fisher, P. A., Zaharie, S. (2004). Predictors of disruptive behavior, developmental delays, anxiety, and affective symptomatology among institutionally reared Romanian children. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 43(10), 1283-1292.
- Feldman, R. (2006). From biological rhythms to social rhythms: Physiological precursors of mother-infant synchrony. *Development Psychology*, 42(1), 175-188.
- Feldman, R. (2007). Parent-infant synchrony, biological foundations and developmental outcomes. *Association for Psychological Science*, 16(6), 340-345.
- Goldberg, R. (1997). Adopting Romanian children: Making choices, taking risks. *Marriage & Family Review*, 25(1-2), 79-98.

- Harlow, H. F., Dodsworth, R. O., & Harlow, M. K. (1965). Total social isolation in monkeys. *Proc Natl Acad Sci*, 54(1), 90–97.
- Harlow, H. F., & Suomi, S. J. (1971). Social recovery by isolation-reared monkeys. *Proc. Nat. Acad. Sci*, 68(7), 1534-1538.
- Hoksbergen, R., Rijk, K., Dijkum, C. van, Laak, J. ter (2004). Adoption of Romanian children in the Netherlands: Behavior problems and parenting burden of upbringing for adoptive parents. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 25(3), 175-180.
- Huke, J.P. (2006). Embedding nonlinear dynamical systems: A guide to Takens' Theorem. *University of Manchester*, ISSN 1749-9097. 1-27.
- Laible D. J., & Thompson, R. A.. Attachment and self-organisation. In Lewis, W. D., & Granic, L. (2000). *Emotion, development and self-organisation. Dynamic systems approaches to emotional development* (298-323). Toronto: Cambridge university Press.
- Louwerse, M. M., Dale, R., Bard, E. G., & Jeuniaux, M. (2012). Behavior matching in multimodal communication is synchronized. *Cognitive Science*, 1-24.
- Letourneau, N. L., Fedick, C. B., & Willms, J. D. (2007). Mothering and domestic violence: A longitudinal analysis. *J Fam Viol*, 22, 649–659.
- Meij, H. (2011). *De basis van opvoeding en ontwikkeling*. Nederlands Jeugdinstituut.
- Meltzoff, A. N., & Borton, R. W.(1979). Intermodal matching by human neonates. *Reprinted from Nature*, 282(5737), 403-404.
- Mönks, F. J., & Knoers, A. M. P. (2009). *Ontwikkelingspsychologie. Inleiding tot verschillende deelgebieden*. Assen, Nederland: Van Gorcum BV.
- Rigter, J. (2002). *Ontwikkelingspsychologie bij kinderen en jeugdigen*. Bussum, Nederland: Uitgeverij Coutinho.
- Rochat, P., & Striano, T. (2000). Perceived self in infancy. *Infant Behavior & Development*, 23, 513-530.
- Schmidt, R. C., & O'Brien, B. (1997). Evaluating the dynamics of unintended interpersonal coordination. *Ecological Psychology*, 9(3), 189-206.
- Stern, D. N. (1985). *The interpersonal World of the infant*. NJ: Basic Books
- Stern, D. N. (2000). Putting time back into our considerations of infant experience: a microdiachronic view. *Infant Mental Health Journal*, 21(1-2), 21-28.
- Tervarthen, C., & Daniel, S. (2005). Disorganized rhythm and synchrony: Early signs of autism and Rett syndrome. *Brain & Development*, 27, 25-34.

- Thelen, E., & Smith, L. B. (1994). *A dynamic systems approach to the development of cognition and action*. London: MIT Press/Bradford book series in cognitive psychology.
- Verhofstadt-Deneve, L., Geert, P. van, & Vyt., A. (2003). *Handboek ontwikkelingspsychologie, grondslagen en theorieën*. Houten, Nederland: Bohn Stafleu Van Loghum.
- Wiltermuth, S. S., & Heath, C. (2009). Synchrony en cooperation. *Association for Psychological Science*, 20(1), 1-5.

## Bijlage 2.

### Coderingsschema

Tabel 1. Coderingsschema Noldus 10.0 (2010)

Hoofdbewegingen:	Criteria:	Moment van scoren:
Hoofd richting de ander:	Hoofdrichting de ander. Hoofd, het gezicht buigt (beweging naar voren) richting de ander. Hoofd is gericht naar de ander die op schoot ligt. De neus wijst richting ander.	<i>Scoren vanaf moment dat de beweging wordt ingezet naar de ander.</i>
Hoofd richting de omgeving:	Hoofd is gericht naar plafond. Het gezicht buigt van de ander af. Alleen het hoofdhaar naar de ander buigen en het gezicht is naar beneden gebogen. Hoofd is gericht naar vloer of plafond.	<i>Scoren vanaf moment dat de beweging wordt ingezet van de ander af.</i>
Niet in beeld:	Hoofd is niet in beeld. Hoofd is gedeeltelijk in beeld zonder dat een oor of neus zichtbaar is De ander is volledig afwezig in het beeld (tenzij hoofd gericht is naar de vloer of het plafond = omgeving)	<i>Scoren vanaf de criteria niet in beeld.</i>

T = Begeleider

C = Cliënt

### Bijlage 3.

#### Vignetten

Interventie: film 1 t/m 21

*Locatie: Een kamer in het activiteitencentrum.*

Tabel 1. Overzicht omgevingsfactoren drinkmoment activiteitenruimte.

Filmnr.	Omgevings- geluid Muziek/radio/tv	Meerdere personen	Dingen tegelijk	Expressie cliënt*
1		X		V
2			X	V
3	-	-	-	-
4	X	X		V
5	X	X		LV
6	X	X		LVB
7	X	X		LV
8	X	X	X	VL
9	X na 3 min. uit			VL
10		X		VL
11		X		VL
12	X	X		VL
13			X	V
14				VBH
15		X		VL
16	X na 5 min uit.	X	X	VL
17			X	VL
18	Anderen praten	X		VL
19	X	X		V
20		X		VL
21	Anderen praten	X		V

\*B = boos

V = vlak

L = lachen

H = huilen

#### Film 1

**Datum:** 2-2-2012

**Activiteit:** trommelen



## **Film 2**

**Datum:** 3-2-2012

**Activiteit:** Samen drinken op de bank ieder voor zich, tussendoor wordt het hoofdhaar geaaid. Na het drinken wordt de nek van de cliënt gemasseerd.

**Film 3** ontbreekt wegens kwalitatief slecht beeld.

## **Film 4**

**Datum:** 9-3-2012

**Activiteit:** Samen kijken ze in de ruimte, ze eten koek en zitten op de bank. De cliënt gaat pas naar de begeleider toe als de koek op is. De cliënt doet dingen na elkaar. Wanneer er in de ruimte een andere jongen komt, sluit de cliënt zijn ogen volledig. Waarna de cliënt gaat slapen op een kussen op de schoot van de begeleider.

## **Film 5**

**Datum:** 21-3-2012

**Activiteit:** Om de beurt elkaars haren aaien en elkaar kietelen onder de oksel. De begeleider telt het aantal en zet daarna een pauze in. De cliënt heeft gedurende het stoeien zijn koekje in zijn hand. De cliënt lacht als hij wordt gekieteld en kijkt daarbij de begeleider met een glimlach aan als hij stopt met kietelen. Wanneer er niet wordt gekieteld in zijn gezichtsexpressie vlak. De cliënt beweegt zijn hoofd door te draaien met zijn hele lijf. Na ongeveer 9 minuten start een pakspel en beweegt de cliënt zijn hoofd soepeler op zijn romp en is zijn reactie minder vertraagd ten opzichte van een enkele minuut eerder.

## **Film 6**

**Datum:** 23-3-2012

**Activiteit:** De cliënt komt binnen met de woorden “wesp doet au” deze woorden heeft hij gesproken tijdens het wandelen. De cliënt neemt veel initiatief tot het inzetten van het spelletje ‘muis’ (het pakspelletje waarbij de cliënt onder zijn oksel gekieteld wil worden). Tijdens het drinken geeft de cliënt aan dat een andere cliënt ergens anders moet gaan zitten. Hij herhaalt dit ongeveer 4 keer na de vierde keer sluit de cliënt zijn ogen en praat met dicht geknepen ogen. Daarna vraagt de cliënt aan de begeleider fysieke hulp. De cliënt pakt de begeleider bij zijn arm te en duwt de arm in de richting de cliënt. De cliënt wil dat de cliënt op de stoel gaat zitten, wat vervolgens ook gebeurt.

## **Film 7**

**Datum:** 2-4-2012

**Activiteit:** Drinken, Stoeien, kietelen onder de arm en 'muis'spel. Ze blazen elkaar om de beurt richting het gezicht. Ze draaien daarbij het hoofd van elkaar af. Daarna proberen ze elkaar in de handen te happen. Tot slot aaien ze elkaar beurtelings over het hoofdhaar. De cliënt lacht tijdens het spel met gesperde mond, wanneer het contact weg is, is zijn expressie vlak.

## **Film 8**

**Datum:** 10-4-2012

**Activiteit:** De cliënt eet zijn koek en kijkt tijdens het eten niet naar de ander. Hij ruikt aan de koek en aan zijn drinken. Zijn expressie is vlak gedurende het eten.

Begeleider introduceert een stel nep-konijnen-oren die ze om de beurt bij elkaar op het hoofd zetten. De cliënt ruikt aan de oren, verder lijkt hij niet onder de indruk en houdt zich bezig met zijn koek. Tussendoor is er een kort moment dat ze elkaar over het hoofdhaar aaien, zodra het aaien stopt, kijken ze elkaar aan en krijgt de cliënt een lach op zijn gezicht. Gedurende de interactie tussen Basen en de begeleider zijn er meerdere personen in de omgeving die ook bij het spelmoment van de cliënt en de begeleider worden betrokken.

## **Film 9**

**Datum:** 24-4-2012

**Activiteit:** Ze hebben niet veel tijd voor drinken. Ieder is bezig met eigen drinken. Er wordt niet tegen elkaar gesproken. De expressie van Basis vlak.

Na vier minuten toont de cliënt initiatief tot aaien over hoofdhaar. De cliënt begint bij de begeleider en wijst daarna naar zijn eigen hoofdhaar. De begeleider biedt volgorde aan door te benoemen eerst drinken dan aaien. Enkele minuten later geeft de cliënt aan klaar te zijn met drinken en zetten zij samen hun beker op het aanrecht. Daarna neemt de cliënt initiatief tot kietelen. De begeleider geeft woorden aan wat er gebeurt zoals: ik ga jou kietelen, telt tot 3 en dan kietelt hij de cliënt onder zijn oksel.

De begeleider neemt korte pauzes tussen wat hij doet en zegt. Daarbij beëindigd hij telkens het soort pakspel voor iets nieuws wordt geïntroduceerd. Tijdens het kietelen wordt door beiden veel gelachen. Gedurende het aaien is de gezichtsuitdrukking van de cliënt vlak.

## **Film 10**

**Datum:** 3-5-2012

**Activiteit:** Ze beginnen met drinken. De cliënt zet uit zichzelf de beker opzij en gaat daarna over het hoofdhaar van de begeleider aaien. De begeleider is op dat moment nog aan het drinken, hij laat het toe. Op het moment dat de cliënt vraagt om over zijn haar te aaien, laat de begeleider zijn kopje zien en zegt: “hij is nog niet leeg, ik zal hem even opdrinken”. De begeleider benoemt wat hij doet (slok drinken) en wat er gebeurt (laatste slok). Daarna lepelen ze om de beurt de gesmolten suiker uit het koffiekopje. De cliënt neemt het bekertje over en begint alleen uit het bekertje te snoepen. De begeleider vraagt of het bekertje al leeg is, de cliënt laat het zien en kijkt daarbij de begeleider aan. Het drinken wordt afgerond, daarna aaien ze over het hoofdhaar. De begeleider varieert tussen de mate van druk over het hoofdhaar en de richting, gevolgd door een pauze. Daarna wisselen ze van beurt. Op het moment dat de begeleider stopt met aaien, ontstaat een beweging bij de cliënt, hij kijkt bijvoorbeeld op of wisselt uit zichzelf de beurt of verandert de activiteit van aaien naar ruiken haar. De begeleider biedt variatie in keuzes aan, waaruit de cliënt keus maakt. Naar mate een aantal keer van beurt is gewisseld tijdens het aaien, gaat de cliënt lachen op het moment dat gestopt wordt met aaien en wanneer hij het haar van de begeleider aait. Zijn expressie is vlak op het moment dat de cliënt over zijn hoofdhaar wordt geaaid.

## **Film 11**

**Datum:** 15-5-2012

**Activiteit:** De cliënt drinkt uit zijn beker. De begeleider zit er naast en heeft geen drinken. De cliënt neemt initiatief om het hoofdhaar van Begeleider te aaien. De begeleider biedt een volgorde aan, wat bestaat uit eerst drinken op drinken of het drinken aan de kant. Om de beurt aaien ze over elkaars haar en kijken elkaar tussendoor even aan.

## **Film 12**

**Datum:** 29-5-2012

**Activiteit:** Beiden drinken hun beker leeg. Er is veel lawaai in de ruimte en mogelijk ook veel drukte bij andere cliënten. Na 1 minuut begint de cliënt aan de binnenkant van zijn lip te trekken, terwijl hij een beker drinken in zijn hand heeft. De begeleider benoemt wat de cliënt doet en tikt daarbij zachtjes op zijn wang en benoemt dat het “au” doet. De cliënt blijft de binnenkant van zijn lip velletjes eraf trekken en heeft drinken in zijn hand waar hij niet van drinkt. De muziek/of Tv-geluid lijkt een zeer storende factor om interactie op gang te laten

komen. Na 5 minuten nodigt de begeleider de cliënt uit om uit zijn bekertje de laatste suiker te snoepen. Hij draait het bekertje in het blikveld van de cliënt die vervolgens in zijn richting draait. Samen lepelen ze de suiker uit het bekertje. De cliënt neemt het initiatief om haren te aaien daarbij houdt hij zijn beker drinken in zijn hand. De begeleider zet de beker van de cliënt aan de kant. Vervolgens houdt de cliënt zijn handen voor zijn ogen en de vingers in zijn oren. Zodra de muziek uit is, neemt de begeleider initiatief door de cliënt over het hoofdhaar te aaien. De cliënt wijst naar zijn haar en er ontstaat een aaispel. De cliënt heeft dan een glimlach op zijn mond afgewisseld met vlakke expressie. De begeleider zet tussendoor kort een pauze in, waarna de cliënt zijn hoofd richting de begeleider draait. Daarna ontstaat een pakspel waarbij ze elkaar kietelen onder de oksel.

### **Film 13**

**Datum:** 4-6-2012

**Activiteit:** Eerst wordt gedronken, tussendoor wordt op het zelfde moment over elkaars hoofdhaar geaaid. Na 2 minuten neemt de cliënt het initiatief om haren te aaien en zegt daarbij dat het drinken 'klaar' is. Hij geeft zijn beker aan de begeleider. De cliënt neemt vervolgens het initiatief om de bellenblaas te pakken. Hij ruikt eerst aan bellenblaas voor hij begint met blazen. De begeleider doet op dat moment twee dingen tegelijk, hij houdt zijn kopje vast en de bellenblaas en biedt vervolgens aan om de suiker uit het kopje te snoepen. De cliënt maakt wisselingen door dan de bellenblaas vast te houden en dan weer het kopje, waarna hij de bellenblaas aan Begeleider geeft en het kopje overneemt en alleen uit het kopje snoept. De begeleider introduceert de bellenblaas, de cliënt geeft de beker af en pakt de bellenblaas. Ieder heeft een eigen bellenblaas en blaast bellen.

### **Film 14**

**Datum:** 6-6-2012

**Activiteit:** De cliënt heeft een vlakke expressie en kijkt naar beneden. Ze zitten naast elkaar op de bank en drinken uit hun beker. Na 10 sec. geeft de cliënt de begeleider een kopstoot waarna hij de begeleider met zijn hand probeert te slaan. Hij roept: nee, neej. De begeleider stamp op de grond en zegt: "X is boos". De cliënt draait zich van de begeleider af en gaat weer drinken. Even later slaat hij onverwacht de begeleider meerdere keren richting het gezicht. De begeleider benoemt dat dit niet mag. Daarna spuugt de cliënt de begeleider in zijn gezicht. De begeleider probeert het spugen om te buigen naar spugen in de beker. Dit is te vergeefs, waarna de cliënt de beker richting de begeleider gooit. De cliënt huult daarna even.

Op dat moment neemt de begeleider de regie over en benoemt wat hij doet. De begeleider maakt de bank schoon en laat de cliënt even zitten. Na enkele minuten wordt de cliënt uitgenodigd om zijn handen te wassen hier reageert hij op door de handdoek over zijn gezicht te hangen. De begeleider laat hem staan en gaat zelf met wat water spelen, zoals de cliënt dat kan doen in positieve stemming. De cliënt staat er bij. Na 5 minuten zegt de begeleider, kom we gaan. De cliënt volgt en trekt zijn jas aan.

*15 juni de cliënt is niet mee geweest, omdat hij een zeer negatieve stemming had en niet naar buiten wilde.*

### **Film 15**

**Datum:** 19-6-2012

**Activiteit:** Ze zitten naast elkaar op de bank en drinken hun beker leeg. Na het drinken gaat de cliënt zijn eigen beker leeg snoepen op die manier zoals ze vaak samen de beker van de begeleider leeg snoepen. De begeleider doet mee. Daarna ruimt de cliënt op eigen initiatief zijn beker op en pakt de bellenblaas. Ieder heeft een eigen bellenblaas en blaast bellen in dezelfde richting. De begeleider laat tussendoor pauzes ontstaan, waarin hij een bel van de cliënt vooruit blaast. Ze blazen samen een aantal keer een bel omhoog. Beiden hebben een glimlach op hun gezicht als ze de bel hoog houden. De cliënt reageert op het initiatief van de begeleider, de reactie volgt soms pas na 10 tot 20 sec. De cliënt heeft veel eigen beweging; hij is gericht op het bellen blazen.

### **Film 16**

**Datum:** 6-7-2012

**Activiteit:** Ze zitten naast elkaar op de bank en drinken uit hun beker. De begeleider pakt de gitaar en speelt een liedje. De cliënt is op dat moment nog bezig met drinken. Als hij zijn beker aan de kant zet, gaat hij met zijn vingers over de snaren van de gitaar. Eerst gaat de cliënt heel langzaam met zijn vingers over de snaren, daarna zet hij meer druk en vervolgens gaat hij heel snel. De begeleider houdt de gitaar vast. De cliënt heeft een glimlach op zijn gezicht als hij met zijn vingers over de snaren gaat.

### **Film 17**

**Datum:** 10-7-2012

**Activiteit:** Ze zitten naast elkaar op de bank en drinken uit hun beker. De cliënt wil dat zijn haren worden geaaid en wil gekieteld worden. De begeleider biedt een volgorde aan, door eerst het drinken af te ronden en daarna een pakspelletje te starten. De cliënt articuleert helder en heeft een behoorlijk volume. Hij spreekt zinnen als: “heee, daar kwam een muisje aangelopen” en maakt daarbij stapbewegingen met zijn voeten. Samen maken ze harde stappen op de grond. Daarna om de beurt bij elkaar in het oor roepen: daar kwam een muisje aangekropen. Ze variëren van grote stappen en kleine stappen, hard en zacht praten. Het initiatief is wisselend soms start de begeleider en voegt een variatie toe, dan weer cliënt.

### **Film 18**

**Datum:** 17-7-2012

**Activiteit:** Ze zitten naast elkaar op de bank en drinken uit hun beker. Daarna begint de cliënt tegen de begeleider te praten, door te benoemen dat er “een pissebed in zijn nek zit” (die er niet zit). Hij zegt: “pissebed pakken”. Ze kriebelen om de beurt bij elkaar in de nek. De cliënt blijft herhalen “pissebed pakken” De begeleider vraagt waar die is en ze kunnen hem niet vinden. het spel van zoeken en niet vinden wordt een aantal keer herhaald. De begeleider rond aan het eind af.

### **Film 19**

**Datum:** 16-8-2012

**Activiteit:** Ze zitten naast elkaar op de bank en drinken uit hun beker. De cliënt benoemt tegen de begeleider dat hij klaar is met drinken. De begeleider vraagt het na en de cliënt bevestigt dat hij er klaar mee is. De cliënt gaat zitten en staart voor zich uit. Hij heeft een blaadje in zijn hand van eerdere wandeling, de cliënt wriemelt aan het blaadje. De muziek staat erg hard aan en er is veel onrust in de kamer. Aan het eind snoepen ze uit de beker van Begeleider, waarna ze terug gaan naar de groep.

### **Film 20**

**Datum:** 21-8-2012

**Activiteit:** De cliënt en de begeleider zitten op de bank en er wordt gedronken, daarna introduceert de cliënt een spel waarbij een steentje in de nek van de begeleider wordt gedaan. De begeleider zet zijn drinken aan de kant en er wordt een pakspel gedaan met het steentje.

Zoals: steentje in de nek van de ander en het steentje verstoppen onder de bank. Daarna drinkt de begeleider zijn drinken op en vraagt de cliënt even te wachten. De cliënt wacht en gaat zichzelf even vermaken. Wanneer Begeleider vraagt of de cliënt de suiker uit de beker wil snoepen antwoordt hij duidelijk nee. Daarna benadert de cliënt de begeleider door de steen weer in zijn nek te leggen. De begeleider gaat het steentje verstoppen, daarna verstopt de cliënt de steen. Als Begeleider hem gaat zoeken, lacht de cliënt met gesperde mond en slaat zijn handen voor zijn mond en grinnikt.

## **Film 21**

**Datum:** 21-8-2012

**Activiteit:** De cliënt en de begeleider zitten op de bank en er wordt gedronken. Er wordt gestart met een pakspelletje waarbij een steen verstopt zit in de hand van cliënt, daarna wordt gewisseld. Ze proberen de steen uit elkaars handen te krijgen. Daarna wordt met water gespeeld bij de wasbak. Aan het eind wordt op de bank gedronken.

## Bijlage 4.

### **Beschrijving begeleidingstraject**

#### *Probleemanalyse vanuit de EBL*

Bij aanvang van de behandeling zijn middels videodiagnostiek de interactiepatronen tussen de cliënt en de begeleider weergegeven. De cliënt had een passieve houding, waarbij hij langdurig in zichzelf gekeerd was en nauwelijks oogcontact maakte. Hij nam weinig tot geen initiatief tot (samen)spel. In zijn keuzes was de cliënt zelfbepalend en taakgericht. Hij had weinig oog voor de ander. In de interactie met de begeleider toonde de cliënt een terugkerend patroon, dat bestond uit het onderling aaien van en ruiken aan elkaars haren. Het wisselen van beurt verliep nog niet spontaan. De cliënt toonde nog geen exploratie in nieuwe dingen en leek met name gericht op voor hem reeds bekende activiteiten. Binnen de interactie werd nog geen gezamenlijk tempo waargenomen waarin beiden bewegen en praten. Tijdens activiteiten miste de cliënt vaardigheden om zelf te starten en vervolgens weer af te ronden. Ook voor wisseling tussen taken en activiteiten had hij ruim de tijd nodig; soms vijf minuten. De cliënt had een vaste volgorde in zijn dagprogramma. De cliënt reageerde veelal op de een vraag van de begeleider en gebruikte aangeleerde gebaren of met één woord om zijn wens kenbaar te maken. In zijn expressie was de cliënt vrij vlak. Hij toonde weinig spelplezier.

Ondanks de afwezigheid van volwaardig taalgebruik, was de cliënt wel in staat om bij boosheid het woord 'boos' te roepen. Daarnaast kon hij keuzes maken mits de vraag reeds voor hem bekend was. Zijn fijne motoriek voor specifieke handbewegingen was sterk ontwikkeld. Hij was in staat bepaald materiaal op de juiste wijze te gebruiken. Hierbij kan gedacht worden aan de plaatsing van een volle drinkbeker op een ongelijk oppervlak zonder te knoeien, of het gericht gooien van een voorwerp. Daarnaast was de cliënt overgevoelig voor geluid, hij hield regelmatig zijn handen op zijn oren.

#### ***Behandeldoel***

Om de sociale interactie tussen de cliënt en de begeleider te stimuleren is gewerkt van februari tot en met augustus 2011 aan de volgende subdoelen.

- X neemt de begeleider waar.
- X en de begeleider hebben een gezamenlijk ritme.



### ***Interventie***

- Samen drinken naast elkaar op de bank. Uitnodigen tot het ervaren van de geur van het drinken, proeven van het drinken van de ander.
- Een spelmoment na het drinkmoment. Aansluiten bij het initiatief van de cliënt en dit vormgeven.

### ***Uitvoering behandeldoel***

#### *Eerste 4 maanden:*

- Aansluiten bij de initiatieven van X.
- Aansluiten bij het bewegingspatroon van X.
- Werken vanuit een terugkerend patroon en hierin volgorde aanbrengen.
- Pauzes nemen.

#### *5<sup>de</sup> tot en met 7<sup>de</sup> maand:*

- Aansluiten bij de initiatieven van X en hem uitnodigen aan te sluiten bij de begeleider.
- Werken vanuit een terugkerend patroon en hierin volgorde aanbrengen.
- Wisselen van de beurt.
- Kleine variaties toevoegen binnen een reeds bestaand patroon.
- Pauzes nemen.

### ***Praktische uitvoering***

De begeleider heeft bij aanvang van de behandeling het advies gekregen om aan te sluiten bij het (minimale) initiatief van de cliënt. Met als doel meer eigen beweging te ontlocken. Deze beweging was relevant om te onderzoeken over welke vaardigheden de cliënt al beschikte.

De begeleiding bestond uit een vast ritueel. De begeleider haalde de cliënt op van de woongroep, ze deden hun jas aan en vertrokken naar buiten, daar zwaaiden zij de groepsopvoeders uit. Elke ochtend werd gestart met een wandeling door het bos op het terrein van de zorginstelling. Na de wandeling in het bos werd hun route vervolgd naar het activiteitencentrum. Daar werd gestart met het inschenken van hun drinken, waarna ze naar de beschikbare ruimte liepen. De jas werd voor de deur van de activiteitenruimte op gehangen en daarna gingen zij zitten op de bank met hun drinken. Na het drinkmoment werden de bekers opgeruimd en een spel gedaan. Gedurende de spelmomenten sloot de begeleider aan bij de initiatieven van de cliënt. Dit deed hij bijvoorbeeld als de cliënt over de haren van de

begeleider begon te aaien. De begeleider benoemde wat de cliënt deed en aaide vervolgens de cliënt over zijn haar. Het wisselen van de beurt gaf de gelegenheid om de cliënt te laten ervaren dat er ook nog iemand anders was. Wanneer er spelplezier ontstond vulde de begeleider aan door kleine variaties in te brengen zoals heel zacht over het haar of juist met meer druk, waarna de cliënt keuzes kreeg wat hij wilde en vervolgens ook de begeleider zijn wens kenbaar maakte. Binnen dit interactiepatroon werd gewerkt vanuit een reeds bestaand spel wat de cliënt leuk vond en waarvoor hij gemotiveerd was om mee te doen. De begeleider zorgt ervoor dat de cliënt ervaart dat samen spelen niet alleen gericht is op de behoeften van de cliënt maar dat ook de begeleider een wens kenbaar kan maken. Binnen verschillende spelen als, er kwam een muisje aangekropen, steentjes verstoppen of aan de haren ruiken werd de spelelementen telkens herhaald. Vervolgens werd vrijwel altijd door begeleider afgerond door te benoemen dat ze weer naar de groep gingen. Waarna de jassen werden aangetrokken en de route werd vervolgd. De begeleider nam op de woongroep afscheid door de cliënt naar zijn kamer te brengen waar de overdracht naar de groepsopvoeder plaatsvond.

### ***Klimaat scheppen***

Voor de uitvoering van de begeleidingsmomenten werd een aantal punten opgesteld ten behoeve van het scheppen van een klimaat waarin de cliënt nieuwe ervaringen kon opdoen. De begeleider kreeg het advies om een herhalend patroon, gericht op een dagelijkse routine, te creëren vanaf het moment dat de cliënt werd overgedragen aan de begeleider tot het afsluiten en de overdracht aan de groepsopvoeder. Ten tweede was het advies om tijdens de begeleiding alleen de cliënt en de begeleider in de activiteiten ruimte aanwezig te laten zijn. Dit ten behoeven van het beperken van de afleidbaarheid en te veel prikkels. Hierdoor kon de cliënt zich blijven richten op één ding te gelijk. Daarbij werd verzocht om omgevingsgeluid, zoals een radio en TV te beperken. Ten derde kreeg begeleider de opdracht om slechts één ding tegelijk aan te bieden en te zorgen voor een volgorde met een duidelijk begin, spelmoment en een afronding. Tot slot werd geadviseerd om taal te gebruiken door woorden te geven aan dat wat op dat moment plaatsvindt in eenvoudige zinnen/woorden gevolgd door een pauze.

### ***Praktisch resultaat van de begeleiding***

De cliënt heeft in het afgelopen jaar een vooruitgang geboekt in zijn communicatie. Hij is meer taal gaan gebruiken en heeft nieuwe woorden geleerd. In spel is hij is speelser en opener geworden. In de interactie met de begeleider was vaker een glimlach op zijn gezicht te

zien. De cliënt kon een wisseling van beurt oppakken als de begeleider daartoe de eerste aanzet gaf. Het seksueel overschrijdende probleemgedrag is sterk afgenomen. Zijn agressieve uitingen zijn minder frequent voorgekomen. De cliënt ging steeds beter gaan aangeven wat hij wel of niet wilde. Hij was hierdoor beter te begrijpen. De cliënt had bij aanvang de vaardigheid om hulp te vragen, gedurende de begeleiding is de cliënt aangemoedigd meer zelf te doen met een beetje hulp waar nodig hiertoe was hij bereid en deed nieuwe ervaringen op. De cliënt nam vaker op een positieve manier het initiatief.

Daarnaast zijn waren ook punten die nog verbeterd konden worden. Door de begeleiding heeft de cliënt geleerd initiatieven te nemen. Dit had mede als gevolg dat zijn zelfbepalende gedrag iets breder werd dan alleen in reeds bestaande vaardigheden. De cliënt mag meer ervaren dat er niet alleen fysiek nog andere mensen bestaan maar dat deze mensen ook soms iets anders willen dan hij. Dit is een heel moeilijke stap in zijn ontwikkeling en vraagt veel op interactieniveau passend bij het eerste levensjaar. Om die interactie een stimulans te geven wordt geadviseerd nog meer in te zetten op een gezamenlijk ritme met ritmische pauzes. Waarbij een extra beroep wordt gedaan op de begeleider om nog specifieker in te gaan op de synchronie in de beweging zoals de communicatie tussen opvoeder en kind verloopt gedurende de eerste levensmaanden.

Bijlage 5.

## **Dossiergegevens**

**Geboortjaar cliënt** 1996

## **Psychologisch onderzoek**

*Augustus 2011:*

Niet-verbale intelligentie test, SON-R 2,5-7 jaar: IQ-score : 4,1 jaar  
Perfomale Schaal: 4,7 jaar  
Redeneer Schaal : 3,6 jaar

## **Taal ontwikkeling**

*Januari 2011:*

De Nederlandstalige Nonspeech Test (NNST): Taalbegrip > 21 maanden  
Expressief taalgebruik: 15-16 maanden

## **Sociale en emotionele ontwikkeling**

*Augustus 2011:*

Schaal voor het beoordelen van het sociaal-emotioneel ontwikkelingsniveau (ESSEON):

Sociale ontwikkeling: 1 jaar  
Emotionele ontwikkeling: 2 jaar  
Ontwikkelingsleeftijd: 1,5 jaar

*September 2012:*

ESSEON:

Sociale ontwikkeling: 2 jaar  
Emotionele ontwikkeling: 1,5 jaar  
Ontwikkelingsleeftijd: 1,9 jaar

*Sociaal emotioneel onderzoek:*

Voorafgaand aan de start van de begeleiding is de sociaal-emotionele ontwikkelingsleeftijd van de cliënt in kaart gebracht, middels het afnemen van de Schaal voor het schatten van het sociaal-emotioneel ontwikkelingsniveau – Revisie (ESSEON-R). Eveneens is na afsluiting van het onderzoek de ESSEON-R afgenomen. In augustus 2011 scoorde de cliënt een leeftijdsequivalent van 1 jaar voor de sociale ontwikkeling en 2 jaar

voor de emotionele ontwikkeling. Zijn ontwikkelingsleeftijd werd op 1,5 jaar geschat. In september 2012 werd een soort gelijk beeld gescoord. De sociale ontwikkeling werd op 2 jaar gescoord, de emotionele ontwikkeling op 1,5 jaar en de ontwikkelingsleeftijd op 1,9 jaar.

### **Motoriek**

*Januari 2012:*

De fijne motoriek van de cliënt is vrij goed ontwikkeld. Hij kan puzzelen, kralen rijgen en pinnetjes leggen.

### **Diagnose (2007)**

As I: 299.00 Autistische stoornis

As II: 318.00 Matige verstandelijke beperking

As III: geen diagnose

As IV: problemen in de schoolse situatie

As V: GAF score 55

### **Medicatiegebruik ten tijde van de behandeling**

- 3 keer per dag Risperdal 1 mg.
- 1 keer per dag Melatonine voor het slapen gaan.
- 1 keer per week vitamine D capsule.

### **Geschiedenis**

Vanaf het 4<sup>e</sup> levensjaar is de cliënt regelmatig overgeplaatst naar verschillende instituties om aan de zorgvraag te kunnen blijven voldoen. Het contact met de thuissituatie is blijven bestaan gedurende het verblijf elders. Vanaf het 8<sup>ste</sup> levensjaar van de cliënt toont hij zorgelijk seksueel grensoverschrijdend gedrag, waarvan het ontstaan gerelateerd wordt aan de schoolse situatie.

### **Probleemgedrag van de cliënt op de woongroep**

Bij aanvang van het onderzoek, in februari 2012, vertoont de cliënt op de woongroep frequent gespannen gedrag. Bijvoorbeeld, hard 'nee' roepen en gillen, overdreven lachen, ineengedoken zitten, met zijn hoofd bonken en heel hard fladderen met zijn handen. Hij maakt over het algemeen een passieve indruk. Echter, enkele keren per week toont de cliënt agressie, zoals een kopstoot geven naar anderen, schoppen, slaan en gooien met spullen.

Vanaf zijn 8<sup>ste</sup> levensjaar etaleert de cliënt zorgelijk seksueel grensoverschrijdend gedrag. Op de woongroep wordt dergelijk gedrag enkele keren per maand waargenomen.

### **Reden van aanmelding EBL-behandeling**

Bij opname in de zorginstelling, in augustus 2011, vertoonde de cliënt forse gedragsproblematiek, om die reden is het centrum voor consultatie en expertise ingeschakeld om de begeleiding adequaat vorm te geven. In het advies werd onder andere beschreven dat de cliënt mogelijk baat kan hebben bij de Emerging Body Language methodiek om de ontwikkelingsgebieden uit de eerste levensjaren op gang te brengen. In februari 2012 is gestart met de EBL-behandeling. Naast het inzetten van de EBL-behandeling, werd op de woongroep gewerkt middels de Heijkoop methodiek en Sensomotorische Integratie (SMI). Daarnaast is op de woongroep extra begeleiding ingezet om continu toezicht te kunnen garanderen. Voor een adequate daginvulling werd een dagprogramma opgesteld met verwijzers waarin activiteit werd afgewisseld met ontspanning. Daarbij is voor de cliënt is een aparte prikkelarme kamer, aangrenzend aan de woonkamer, gecreëerd waar hij kan spelen en tot rust kan komen.