

DOE-KIJK-LUISTER-ZEG:  
COMMUNICATIEVE INTERVENTIES VOOR KINDEREN MET AUTISME



# Doe-kijk-luister-zeg: Communicatieve interventies voor kinderen met autisme

*Kathleen Ann Quill (red.)  
Vertaald door Autisme Centraal*

*Eerste druk: 2012*

*Originally published in the United States of America by Paul H. Brookes Publishing Co., Inc.  
Copyright © 2000 by Paul H. Brookes Publishing Co., Inc.*

*Gepubliceerd door*

Uitgeverij Acco, Blijde Inkomststraat 22, 3000 Leuven (België)  
E-mail: [uitgeverij@acco.be](mailto:uitgeverij@acco.be) – Website: [www.uitgeverijacco.be](http://www.uitgeverijacco.be)

*Voor Nederland :*

Acco Nederland, Westvlietweg 67 F, 2495 AA Den Haag, Nederland  
E-mail: [info@uitgeverijacco.nl](mailto:info@uitgeverijacco.nl) – Website: [www.uitgeverijacco.nl](http://www.uitgeverijacco.nl)

*Omslagontwerp: [www.frisco-ontwerpbureau.be](http://www.frisco-ontwerpbureau.be)*

© 2012 by Acco (Academische Coöperatieve Vennootschap cvba), Leuven (België)

Niets uit deze uitgave mag worden veelevoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

No part of this book may be reproduced in any form, by mimeograph, film or any other means without permission in writing from the publisher.

<b>Woord vooraf bij de vertaling</b>	11
<b>Woord vooraf</b>	12
<b>1. De complexiteit van autisme</b>	15
<i>Kathleen Ann Quill</i>	
1. De oorsprong van autisme	16
2. Cognities	17
2.1. Aandacht	17
2.2. Informatieverwerking	18
2.3. Sociaal-cognitief	21
3. Kernvaardigheden voor de sociale en de communicatieve ontwikkeling	23
3.1. Niet-verbale sociaal-communicatieve interactie	24
3.2. Imitatie	27
4. Sociale ontwikkeling	28
4.1. Alleenspel	30
4.2. Sociaal spel	31
5. Communicatieve ontwikkeling	34
5.1. Wederzijdse communicatie	35
5.2. De sociale functies van de communicatieontwikkeling	37
5.3. Conversatievoering	38
6. Autistische rituelen	41
Besluit	43
<b>2. Het perspectief van het kind</b>	44
<i>Kathleen Ann Quill</i>	
1. Denkpatronen	45
1.1. Selectieve aandacht	45
1.2. Betekenis in de details	46
1.3. Visueel denken	47

INHOUD	1.4. Gestalt leren	48
	1.5. Gefragmenteerd geheugen	49
	1.6. Sociaal misverstaan	50
	2. De paradox van socio-communicatieve interactie	52
	3. Sociale en communicatieve kernuitdagingen	53
	3.1. Wederzijdse wisselwerkingen	53
	3.2. Nabootsing	54
	4. Sociale uitdagingen	54
	4.1. Alleenspel	54
	4.2. Sociaal spel	55
	4.3. Groepsactiviteiten	56
	4.4. Maatschappelijke uitstappen	56
	4.5. Socio-emotionele verhoudingen	57
	5. Communicatie-uitdagingen	58
	5.1. Communicatie inleiden	58
	5.2. Echolalie	59
	5.3. Wederzijds gesprek	60
	6. Gedreven naar hetzelfde	61
	7. Onbekenden	62
	Besluit	64
	<b>3. Onderzoek naar de sociale en communicatieve vaardigheden</b>	<b>65</b>
	<i>Kathleen Ann Quill, Kathleen Norton Bracken en Maria E. Fair</i>	
	1. Onderzoek naar de sociale en de communicatieve vaardigheden	67
	2. Specifieke sociale en communicatieve ontwikkeling	69
	2.1. Basisvaardigheden	69
	2.2. Sociale vaardigheden	70
	2.3. Communicatievaardigheden	73
	3. Onderzoek naar de sociale en de communicatieve vaardigheden bij kinderen met autisme	75
	3.1. Het doel	75
	3.2. Het opzet	76
	3.3. Hoe verzamel je informatie?	77
	3.3.1. Interview	77
	3.3.2. Observatie	78
	3.3.3. Uitgelokte observatie	78
	3.4. Richtlijnen bij het onderzoek	80
	3.5. Voordelen en beperkingen	81
	Besluit	82
	<b>Appendix A Onderzoek naar de sociale en de communicatieve vaardigheden bij kinderen met autisme</b>	<b>83</b>

<b>Appendix B Verklarende woordenlijst</b>	100
<b>4. Plannen van interventies</b>	105
<i>Kathleen Ann Quill</i>	
1. Programmaplanning: streefdoelen en objectieven	106
1.1. Optimaliseer de sociale en communicatieve vaardigheden van het kind	107
1.2. Weerspiegel de vaardigheden van leeftijdsgenoten	107
1.3. Richt de doelstellingen op het verhogen van de spontaniteit	108
1.4. Richt de doelstellingen op het ontwikkelen van generalisatie	108
2. Een interventiekader voor de basisvaardigheden	109
2.1. Niet-verbale socio-communicatieve interventie	109
2.1.1. Aan te leren vaardigheden	110
2.1.2. Ontwikkelen van niet-verbale sociale interactievaardigheden	111
2.2. Imitatie	112
2.2.1. Aan te leren vaardigheden	113
2.2.2. Ontwikkelen van nabootsingsvaardigheden	113
3. Een interventiekader voor de sociale vaardigheden	114
3.1. Alleenspel	119
3.1.1. Aan te leren vaardigheden	119
3.1.2. Interventie	122
3.2. Sociaal spel	123
3.2.1. Aan te leren vaardigheden	124
3.2.2. Interventie	125
3.3. Groepsvaardigheden	127
3.3.1. Aan te leren vaardigheden	128
3.3.2. Interventies	128
3.4. Maatschappelijke deelname	130
3.4.1. Aan te leren vaardigheden	131
3.4.2. Interventies	131
4. Een interventiekader voor de communicatieve vaardigheden	133
4.1. Motivatie om te communiceren	134
4.2. Communicatiemiddelen	135
4.3. Communicatieve functies	138
4.4. Basis communicatieve rollen	142
4.5. Gesprekselementen	144
5. Een kader voor het begrijpen van rituele gedragingen	146
6. Programmaverantwoordelijkheid: opvolging van de evolutie	148
6.1. Kwantitatieve metingen	148
6.2. Kwalitatieve metingen	148
Besluit	149
<b>Appendix A Voorbeelden van streefdoelen en verwachtingsgedrag</b>	150

## 5. Strategieën om sociale en communicatieve vaardigheden op te bouwen 152

*Kathleen Ann Quill*

1. Praktijkdebat	154
1.1. De traditionele gedragsbenadering: discrete trial training	154
1.2. Het relatiegebaseerde model: floor-time	156
1.3. Vergelijking van de twee modellen	157
2. Redenen om gedrags- en ontwikkelingsbenaderingen te combineren	159
3. Aanleermogelijkheden	161
3.1. Opzet	161
3.2. Sociale context	163
3.3. Activiteiten	165
3.3.1. Motiverend	166
3.3.2. Betekenisvol	167
3.3.3. Organisatie	167
3.4. Organisatiehulpmiddelen	168
3.4.1. Organiseer de fysieke omgeving	170
3.4.2. Organiseer activiteitsroutines	178
3.4.3. Organiseer instructie	184
4. Sociale ondersteuning	190
4.1. Begrijp de communicatieve bedoeling	191
4.2. Stel wederzijdse sociale routines op	193
4.3. Breng aanwijzende en meegaande stijlen in evenwicht	196
4.4. Verander de interactiepatronen	201
4.4.1. Blijf dicht bij het kind	201
4.4.2. Zorg voor gedeelde aandacht	201
4.4.3. Vereenvoudig complex taalgebruik	202
4.4.4. Gebruik augmentatieve en alternatieve communicatiehulp	202
4.4.5. Maak niet-verbale cues/aanwijzingen uitdrukkelijker	203
4.4.6. Geef het kind tijd om te reageren	203
4.4.7. Gebruik ritmische taal	203
4.4.8. Speel vertaler om interacties met leeftijdsgenoten te vergemakkelijken	204
5. Visueel aangebrachte instructie	207
5.1. Basis voor visueel aangebrachte instructie	208
5.2. Wanneer is visueel aangebrachte instructie voordelig?	209
5.3. Gebruik van visueel aangebrachte instructie	210
5.4. Types van visueel aangebrachte instructie	211
6. Augmentatieve en alternatieve communicatieondersteuning	218
6.1. Noodzaak van AAC-ondersteuning	219
6.2. Types van augmentatieve en alternatieve communicatieondersteuning	221
6.2.1. Prent Uitwisseling Communicatie Systeem (PECS)	221
6.2.2. Gebarentaal	222



6.2.3. Interactieve communicatieborden	223
6.2.4. Aandachtskaarten	225
6.2.5. Conversatieboeken	226
6.2.6. Stemvoortbrengende communicatiehulpmiddelen	227
7. Interventie voor spel- en communicatierituelen	229
7.1. Waarom begint een kind met rituelen?	229
7.2. Interventie voor ritueel spelgedrag	231
7.3. Interventie voor ritueel verbaal gedrag	232
7.4. Strategieën om een kind met rituelen ergens bij te betrekken	232
7.5. Waarschuwing	234
8. Kindvariabelen te overwegen bij interventie	234
8.1. Sociale motivatie	235
8.2. Welbevinden	237
8.3. Kernvaardigheden: gedeelde aandacht en imitatie	238
8.4. Organisatievaardigheden	240
8.5. Gedragsproblemen	240
9. De emotionele noden van het kind	241
Besluit	243
<b>6. Leerplan basisvaardigheden</b>	<b>244</b>
<i>Julie Ann Fiore</i>	
1. Beoogde basisvaardigheidsdoelen	245
2. Het gebruiken van activiteitenbladen	246
3. Bepalen van vooruitgang	248
<b>7. Leerplan sociale vaardigheden</b>	<b>250</b>
<i>Maria E. Fair, Kathleen Ann Quill en Kathleen Norton Bracken</i>	
1. Selectie van sociale doelen	251
2. Het gebruik van de activiteitenoverzichten	252
3. Het gebruiken van de gids voor omgevingsplanning	252
4. De vooruitgang in kaart brengen	252
4.1. Appendix A: Onderzoek naar de spelinteresse	254
4.2. Appendix B: Taakanalyse van sociaal spel	254
4.3. Appendix C: Overzicht van de evolutie van de sociale vaardigheden	254
4.4. Appendix D: Gids voor omgevingsplanning	255
<b>8. Leerplan communicatieve vaardigheden</b>	<b>257</b>
<i>Kathleen Norton Bracken</i>	
1. Bereiken van communicatiedoelen	258

2. Gebruik van de activiteitenwerkbladen	258
3. Opvolging van de vorderingen	259
<b>Referenties</b>	<b>262</b>

# Woord vooraf bij de vertaling

Een boek zoals u nu in handen heeft, is redelijk zeldzaam. Neen, ik heb het dan niet over het concrete exemplaar, zo is er maar één natuurlijk, maar over de inhoud. Kathleen Ann Quill slaagt erin een degelijke theoretische onderbouw te koppelen aan een praktijkgerichte benadering. Het is dan ook een schatkist aan tips en concrete activiteiten geworden.

Al jaren verwijs ik in de opleidingen die ik geef rond expressieve communicatie naar de vragen- en observatielijst waarrond het boek is opgebouwd: de 'Assessment of Social and Communication Skills for Children with Autism'. Als er al een punt van kritiek is op deze lijst, dan zijn het misschien wat minder goed in de mond liggende benaming, al dekt hij wel perfect de lading. Hij werd dan ook al snel bekend bij een groepje insiders als 'de lijst van Quill'. Dat dit groepje mensen misschien eerder beperkt is, ligt aan het feit dat het instrument en de bijbehorende activiteitensuggesties tot op heden slechts in het Engels beschikbaar waren. Deze drempel bleek toch nog altijd iets te hoog, het uitstekende boek van Quill bleef daardoor wat onder de radar in het Vlaamse en Nederlandse autismewereldje. Daar is nu dus verandering in gekomen, 11 jaar na de oorspronkelijke publicatie, dankzij het harde en toegewijde werk van een groepje enthousiaste mensen. Hun werk heeft deze schatkist nu ook een makkelijk te openen slot gegeven. Waarmee ik niet gezegd wil hebben dat het een hapklare brok is. Zoals ik al zei, er is een goede theoretische onderbouw, die misschien iets minder vlot wegleest, maar wel fundamenteel is. Het loont de moeite om die door te nemen, het geeft het instrument en de bijbehorende activiteitensuggesties meer dimensie. Al is het maar om te vermijden dat de suggesties voor leerdoelen en activiteiten (die erg concreet uitgewerkt zijn) blindelings toegepast worden op eender welke persoon met autisme, een gevaar verbonden aan elk concreet boek. Maar dat is geen tekortkoming van het boek, wel van de gebruiker.

Laat me dit boek niet dikker maken dan het al is, ik wens u een aangename en leerrijke ontdekkingstocht toe.

STEVEN DEGRIECK

Educatief medewerker Autisme Centraal

*Deze vertaling kwam tot stand binnen een interne werkgroep Communicatie en werd verzorgd door enkele personeelsleden van VZW Revalidatiecentrum Noorderkempen, VZW Berkenbeek BuBaO - BuSO en VZW Spectrum. Deze VZW's zijn onderling met elkaar verbonden door de overkoepelende VZW Gehandicaptenzorg Noorderkempen.*

# Woord vooraf

Autisme wordt gekenmerkt door een stoornis in de communicatie, de sociale interactie en door repetitief gedrag. Omdat een verstoorde sociale en communicatieve ontwikkeling de basis vormen van autisme, zouden deze twee domeinen ook de prioriteit moeten zijn bij een interventie. Het doel van dit boek is het aanbrengen van richtlijnen voor een interventie die zich voornamelijk op deze twee domeinen richt.

Het is een poging om het denken te ondersteunen van leerkrachten, therapeuten en ouders die hard werken om het beste in hun kinderen naar boven te brengen op vlak van communicatieve en sociale vaardigheden.

Kinderen met autisme vertonen een unieke waaier aan gedragingen die ons vaak perplex achterlaten en die vaak in strijd lijken met wat we weten rond normale ontwikkeling. Er wordt vaak vanuit gegaan, vooral in het onderwijs, dat alle kinderen een gelijklopend ontwikkelingspad volgen. Maar kinderen met autisme vertonen een vaak afwijkende ontwikkeling, vooral dan op vlak van communicatie en sociale interactie. Deze andere ontwikkeling is geïntegreerd in de uitwerking van dit boek.

Sociale en communicatieve vaardigheden zijn complex en dynamisch. Daarom moet een interventie gericht op het ontwikkelen van deze vaardigheden ook dynamisch zijn. Het doel van DOE-KIJK-LUISTER-ZEG is creatieve strategieën te vinden om deze vaardigheden in kaart te brengen en te stimuleren, en dit op een objectieve en meetbare manier. Het boek is opgesplitst in vijf grote delen: een kijk op autisme, onderzoek van sociale en communicatieve vaardigheden, methodologie, leerstrategieën en hulpmiddelen.

Hoofdstukken 1 en 2 benaderen de specifieke ontwikkelingskenmerken van kinderen met autisme. Een grondig overzicht van de beschikbare literatuur maakt de lezer vertrouwd met relevante bevindingen omtrent de relatie tussen cognitie, communicatie, sociale vaardigheden en ritualistisch gedrag. Gedrag wordt omschreven op een manier die inzicht geeft in de leerperspectieven van het kind. Dit inzicht is belangrijk om de onderzoeks- en handelingsrichtlijnen die volgen op een efficiënte manier toe te passen.

Hoofdstuk 3 omvat de vragenlijst rond sociale en communicatieve vaardigheden bij kinderen met autisme.

Het doel van dit onderzoeksinstrument is een uitgebreid profiel op te stellen van de functionele, communicatieve en sociale vaardigheden van een kind. Het bestaat uit een set vragenlijsten die ingevuld kunnen worden op basis van een interview of een observatie. Het instrument is zo opgesteld dat je vanuit de gegevens makkelijker tot het opstellen van leerdoelen komt. De lezer krijgt gedetailleerde richtlijnen om het onderzoeksinstrument in te vullen en te gebruiken, alsook een verklarende woorden- en begrippenlijst.

Hoofdstukken 4 en 5 geven een breed overzicht van de beschikbare interventies om te werken aan sociale en communicatieve vaardigheden. De lezer krijgt een stramien aangereikt voor het systematisch plannen van interventies in verschillende contexten. Daarbij wordt er gestart vanuit een eclecticische visie, die gebaseerd is op bestaande en goed bevonden gedragsmatige en ontwikkelingsgerichte benaderingen. Er wordt nadruk gelegd op het belang van het systematisch toepassen van gedragsmatige strategieën bij het opbouwen van vaardigheden, binnen de context van een aan de ontwikkelingsleeftijd aangepaste omgeving die kans biedt op normale sociale ervaringen.

Dit wordt gevolgd door een gedetailleerde omschrijving van verschillende strategieën die kunnen helpen bij het verwerven van sociaal-communicatieve vaardigheden. De strategieën worden onderverdeeld in organisatorische ondersteuning, sociale ondersteuning, visueel aangestuurde instructies en augmentatieve en alternatieve communicatiehulpmiddelen.

De laatste drie hoofdstukken (die grotendeels te vinden zijn op [www.uitgeverijacco.be/doe-kijk-luister-zeg](http://www.uitgeverijacco.be/doe-kijk-luister-zeg), met code d4k8l6) beschrijven leeractiviteiten om de vaardigheden aan te leren die onderzocht worden in de vragenlijst. Elke activiteitenfiche correspondeert met een vaardigheid die bevraagd wordt in de vragenlijst. De hoofdstukken omvatten gedragsmatige leerdoelen, ontspannende activiteiten en suggesties om de verwerving en de generalisatie van specifieke vaardigheden te bevorderen. Hoofdstuk 6 geeft gedetailleerde en creatieve suggesties om niet-verbale sociale interactie, imitatie en organisatie aan te leren. Hoofdstuk 7 geeft aanbevelingen om vaardigheden aan te leren die nodig zijn in solitair spel, sociaal spel en groepsactiviteiten. De lezer krijgt ook richtlijnen om sociale vaardigheden aan te leren in 'het echte leven'. Hoofdstuk 8 geeft een uitvoerig overzicht van aanbevelingen om te werken aan functionele communicatieve vaardigheden, sociaal-emotionele vaardigheden en gespreksvaardigheden. Elk van deze drie hoofdstukken omvat ook scoreformulieren om de voortgang in het leerproces in kaart te brengen.

De leerdoelen zijn gericht op jonge kinderen, maar de principes en de uitwerkingen gelden eigenlijk voor alle kinderen met autisme. Het onderzoeksinstrument en de praktijksuggesties zijn gericht op kinderen met een grote verscheidenheid aan communicatieve vaardigheden, ook kinderen die reeds alternatieve en augmentatieve communicatie gebruiken. De activiteiten en strategieën kunnen zowel thuis als op school gebruikt worden.

Mijn collega's en ik hebben geworsteld met dit boek, omdat de emotionele complexiteit van relaties, inclusief de relaties die we over de jaren heen vormden met de kinderen

met autisme, niet op een doeltreffende manier wordt weergegeven in de inhoud ervan. Het belang van relaties in het optimaliseren van sociale en communicatie ontwikkeling moet er impliciet uit afgeleid worden, en ik hoop dat dit belangrijke uitgangspunt niet vergeten wordt. Het is belangrijk om de complexiteit en rijkdom van kinderen met autisme te waarderen.

Er waren in de afgelopen jaren verschillende momenten waarbij ik ernstige twijfels had over dit boek. Een handleiding voor sociaal-communicatieve vaardigheden lijkt de complexiteit en rijkdom van deze ontwikkelingsdomeinen te minimaliseren. Er is grote behoefte aan handvaten voor de praktijk, maar ik hoop dat de richtlijnen die aangereikt worden in dit boek niet op een te rigide manier gebruikt zullen worden bij de kinderen voor wie dit boek bestemd is.

Ik hoop dat DOE-KIJK-LUISTER-ZEG je praktijkkennis uitbreidt en verfijnt en dat de hier aangereikte ideeën zich mengen met andere strategieën die bestaan voor kinderen met autisme. Het is belangrijk dat het onderzoeksinstrument en de bijhorende leerdoelen gezien worden als een bundeling van mogelijkheden, en niet als een ‘te nemen of te laten’ dogma. Gebruik de kennis flexibel, en laat je verder leiden door intuïtie. Als dat gebeurt, zal ik in naam van de kinderen tevreden zijn met dit afgewerkte product.

KATHLEEN ANN QUILL

## 1.

## De complexiteit van autisme

*Kathleen Ann Quill*

Autisme wordt gekenmerkt door een triade van beperkingen op gebied van:

- socialisatie;
- communicatie;
- stereotiep gedrag (APA, 1994).

Er zijn verscheidene subgroepen met een variëteit aan ontwikkelingsprofielen (Bristol et al., 1996; Szatmari, 1992; Wing & Attwood, 1987). Omdat autisme geen enkelvoudige stoornis is, is het onwaarschijnlijk dat één enkele interventiestrategie efficiënt is voor elke subgroep. Om een waaier van interventiemogelijkheden te ontwikkelen, is een begrip van deze complexe ontwikkelingsstoornis noodzakelijk.

De volgende voorbeelden tonen de diversiteit van de stoornis aan; ze laten zien hoe socialisatie, communicatie en stereotiep gedrag significant kunnen verschillen bij kinderen met autisme.

Paul (4 jaar) heeft vele angsten en fobieën. Zijn taalontwikkeling verliep normaal wat woordenschat en zinsbouw betreft. Sinds zijn kleutertijd is hij gefascineerd door de letters van het alfabet en door nummers.

Hij kijkt op televisie naar alle reclamefilmmpjes. Hij verzamelt en draagt speelgoed – altijd blauw – per drie stuks. Hij speelt graag alleen en houdt van constructiespelen en puzzels.

Hij observeert spelende leeftijdsgenoten maar gaat zelden in interactie met hen. Pauls ouders geven aan dat het moeilijk is om hem te betrekken in conversaties. Hij wil enkel praten over nummers, de letters van het alfabet en zijn vele angsten.

Matty (4 jaar) is een heel actief kind. Zijn taal is vertraagd en hij spreekt in één- of tweewoordzinnen. Toch kan hij fragmenten citeren uit zijn favoriete Disneyfilms.

Zijn spel bestaat uit het op een rij plaatsen van treinen, blokken en autootjes. Hij houdt van boeken en computers. Hij heeft vaak woedeaanvallen, meer specifiek wanneer zijn spel wordt onderbroken of zijn routine verandert. Hij vertoont geen interesse in leeftijdsgenoten.

Andrew (4 jaar) is erg in zichzelf gekeerd. Hij spreekt niet en zijn enige uitingen zijn weigeren en huilen. Hij trekt en duwt volwassenen in functie van basale verzoeken of hij verkrijgt op zelfstandige wijze wat hij wenst. Hij brengt zijn tijd door met linten en strikken en elk object dat tolt. Hij heeft slaap- en eetproblemen. In het gezelschap van andere kinderen rent hij weg en bedekt zijn oren.

Het is duidelijk dat elk kind communicatief, sociaal en stereotiep gedrag vertoont dat geassocieerd wordt met autisme, doch elk op een verschillende manier. De ernst van de sociale en communicatieve beperkingen en het stereotiep gedrag variëren van matig tot ernstig. Paul heeft bijvoorbeeld lichte communicatieve en sociale problemen maar vertoont ernstige stereotiepe gedragingen. Matty vertoont relatief gemiddelde tekorten wat de sociale ontwikkeling, communicatie en stereotiep gedrag betreft, terwijl Andrew ernstige tekortkomingen heeft op de drie gebieden.

De profielen van deze drie kinderen tonen ons ook de diversiteit van de cognitieve en de taalontwikkeling die bij autisme horen.

Autisme komt vaak samen voor met andere ontwikkelingsstoornissen, waaronder motorische, cognitieve en taaltekorten. Motorische tekorten variëren van moeilijkheden met motorische planning tot ernstige dyspraxie (Hansch, 1998). Taaltekorten variëren van mutisme tot atypische taalproblemen en taalregressie (Prizant, 1996). Vele kinderen met autisme hebben mogelijk een verstandelijke beperking (Lord, 1996). Elk van deze ontwikkelingsverschillen draagt bij tot de enorme variabiliteit binnen het autistische beeld.

## 1. De oorsprong van autisme

Onderzoek naar de oorsprong van de ontwikkelingsstoornissen bij autisme heeft getoond dat de cognitieve, talige, communicatieve en sociale verschillen interfereren op een complexe manier. Steeds meer denkt men dat de onmogelijkheid om sociale en affectieve informatie op een coherente manier te verwerken en te begrijpen aan de basis ligt van autisme (Baron-Cohen, 1995; Frith, 1989; Hobson, 1996).

- Volgens Frith (1989) verhindert een cluster van cognitieve tekorten het kind om informatie te integreren op een coherente en flexibele manier. Een kind met autisme kan minder goed meervoudige talige, sociale en emotionele boodschappen simultaan verwerken. Dat beperkt de mogelijkheid om de dynamische en onvoorspelbare kwaliteit van typische sociale interacties te ordenen, fragmenteert het begrijpen van sociaal-communicatieve ervaringen en draagt bij tot rigide, repetitieve en sociaal-communicatief atypische interacties.



- Volgens Baron-Cohen (1995) is het belangrijkste tekort te vinden in het verwerken van sociale informatie. De mogelijkheid om gedachten en gevoelens van anderen te begrijpen (TOM) is ernstig gestoord bij kinderen met autisme. Moeilijkheden met perspectiefneming hebben gevolgen voor de mogelijkheid om sociale, emotionele en communicatieve gedragingen van anderen te begrijpen, te voorspellen en erop te reageren.
- Volgens Hobson (1996) is autisme de onmogelijkheid om emotionele expressie waar te nemen en te begrijpen. Dat beperkt de capaciteit om aandacht en emoties met anderen te delen. Het verklaart tevens de armzalige sociale aandacht, de beperkte sociale initiatiefneming en de problemen met de sociale wederkerigheid.

Ofschoon het onderzoek elk van de tekorten afzonderlijk bekijkt, is het waarschijnlijk dat de onmogelijkheid om emoties te interpreteren, sociale perspectieven te begrijpen en informatie te integreren allen onderling gerelateerd zijn. Deze tekorten liggen aan de grondslag van de sociale en communicatieve uitvallen bij autisme. Bij het ontwikkelen van interventies moet men rekening houden met de complexiteit en onderlinge relatie van deze tekorten.

## 2. Cognities

Aandacht, informatieverwerking en sociale cognitie kunnen verzwakt zijn bij kinderen met autisme. Meestal worden moeilijkheden met de integratie van informatie, abstract redeneren en cognitieve flexibiliteit vermeld. Tabel 1.1 vat het cognitieve profiel samen, geobserveerd bij een kind met autisme (Minshew, Goldstein, Muenz & Payton, 1992). Zoals aangegeven in de tabel zijn er verschillen gevonden voor de items aandacht, verwerkingsstrategieën en sociale cognitie. Elk cognitief tekort ligt op een continuüm. De ernst kan gedefinieerd worden aan de hand van de graad waarin elk van deze cognitieve processen het denken en het gedrag beheerst.

### 2.1. Aandacht

Om aandacht te kunnen geven aan anderen, is het nodig zich goed te voelen, afleidingen te filteren en te weten wat relevant is. Onderzoek heeft uitgewezen dat de meerderheid van kinderen met autisme te maken heeft met hypersensitiviteit of atypische responsen op sensorische stimulatie (O'Neill & Jones, 1997; Ornitz, 1989). Volwassenen met autisme beschrijven vaak ervaringen waarin ze zich overweldigd voelden (Barron & Barron, 1992; Grandin, 1995a; Williams, 1992). Problemen met sensorische verwerking veroorzaken afleidbaarheid, ontwrichting en ongemak en het resultaat is de neiging om te focussen op of zich aangetrokken te voelen tot steeds dezelfde repetitieve stimulus. Repetitief gedrag wordt deels gezien als het scheppen van orde te midden van chaos.

Aanvullend onderzoek heeft gesuggereerd dat kinderen met autisme *overselectiviteit* vertonen. Het is voor hen namelijk moeilijk om te letten op de meervoudige kenmerken inherent aan alle stimuli (Lovaas, Koegel & Schreibman, 1979) en om te beslissen welk kenmerk van een gegeven stimulus het meest betekenisvol is (Frith & Baron-Cohen, 1987). Ze focussen zich op minder kenmerken of op minder relevante cues. Wanneer het aantal cues in een natuurlijke context vermeerdert, verminderen de responsen op deze cues (Pierce, Glad & Schreibman, 1997). Gesteld dat leren aandacht vraagt voor meervoudige kenmerken, vertragen deze aandachtstekorten de ontwikkeling, voornamelijk op sociaal vlak. Bijvoorbeeld: om iemands boodschap te verstaan, is het nodig om tegelijkertijd aandacht te hebben voor de woorden van de spreker, zijn gelaatsuitdrukking, toonhoogte en gebaren alsook voor de sociale context. Indien het kind gepreoccupeerd is of enkel aandacht heeft voor het onderdeel gebaren zal hij de volledige betekenis van de sociale boodschap minder goed begrijpen.

Andere studies in verband met aandacht melden dat kinderen met autisme moeite hebben met het verdelen van de aandacht over auditieve en visuele stimuli (Ciesielski, Courchesne & Elmasian, 1990; Courchesne, 1991). Dat beperkt hun mogelijkheid om het snelle tempo en de complexe kenmerken van een sociale interactie te volgen.

## 2.2. Informatieverwerking

Cognitieve verwerking is een meerlagig systeem waarin informatie wordt geanalyseerd, georganiseerd, opgeslagen en opgeroepen op complexe manieren. Iemand linkt een nieuwe ervaring onmiddellijk aan een aantal gelijkaardige ervaringen uit het verleden. De nieuwe ervaring hervormt en herdefinieert alle kennis die hiermee gerelateerd is. Bijvoorbeeld: een normaal ontwikkelend kind ziet een nieuw dier. Het merkt alle afzonderlijke kenmerken op door middel van verschillende sensorische kanalen, luistert naar talige informatie over het nieuwe dier en associeert bepaalde emoties met het dier. Het kind linkt al de afzonderlijke eigenschappen aan gelijkaardige kenmerken bij andere dieren (echte en ingebeeelde), wijst betekenis toe aan de sensorische percepties, combineert alle stukjes talige informatie met de reeds bestaande kennis.

**Tabel 1.1.** Cognities bij autisme.

	Aanleg tot	Zwakte*
Cognitieve eigenschappen aandacht	overselectiviteit gerichte aandacht visueel-ruimtelijk	flexibiliteit gedeelde aandacht auditief-tijdelijk
perceptie informatieverwerking	een deel per keer concreet Gestalt (beelddenken)	geïntegreerd abstract analytisch
geheugen sociaal-cognitief	associatief concreet	terug oproepen TOM

\* Kenmerken bevinden zich op een continuüm van mate van ernst.

Aangaande dieren en het opslaan van informatie kunnen we stellen dat dit op oneindig veel manieren kan gebeuren. Dat gebeurt onbewust en moeiteloos. Het belangrijkste is dat er, omdat het concept ‘dier’ meerlagig en gerelateerd is aan vorige ervaringen, ontelbaar veel manieren zijn om deze nieuwe ervaring op te roepen.

De manier waarop kinderen met autisme aan informatieverwerking doen staat in schril contrast met de ingewikkelde en vloeiende manier bij een normaal ontwikkelend kind. Moeilijkheden met het integreren van informatie op een betekenisvolle en flexibele wijze is typisch voor hun manier van verwerken. Ten eerste resulteert de overselectiviteit in een neiging tot het deel per deel verwerken van de informatie. Zodoende verschijnt er een nauwer en meer beperkt begrip van de verwerkte informatie. Ten tweede wordt informatie die vaststaat in de ruimte gemakkelijker verwerkt dan vluchtige informatie. Ten derde wordt informatie vaak in zijn geheel opgeslagen in plaats van ze op een flexibele wijze te reorganiseren en te integreren. Deze verwerkingsproblemen beperken de conceptontwikkeling, generalisatie en sociaal-communicatieve interactie. Bijvoorbeeld: sociale interactie veronderstelt de simultane integratie van vele sensorische, talige, sociale en affectieve cues. Het vraagt flexibele aandacht, begrip van wat relevant is en de mogelijkheid te negeren wat niet van belang is.

Reeds tientallen jaren werd autisme beschreven als een probleem met het begrijpen van de betekenis van ervaringen (Wing, 1988). Wing beschouwt als belangrijkste uitdaging voor autisme het nadenken over beperkingen van personen in de mogelijkheid:

- betekenis toe te wijzen aan waarnemingen op meervoudige manieren;
- betekenis af te leiden door wat gehoord of gezien is te overstijgen;
- betekenis af te leiden van sociale cues bij anderen;
- betekenis af te leiden uit de emotionele cues van anderen.

Kinderen met autisme letten op specifieke, zichtbare informatie en hebben minder de mogelijkheid om voorbij de letterlijke waarneming te kijken om betekenissen toe te schrijven aan hun ervaringen. Een neiging tot eng en beperkt conceptueel begrip karakteriseert dit leerpatroon. Kinderen met autisme maken vaak onlogische, concrete associaties, zeker bij sociale en emotionele ervaringen.

Leren is een actief proces waarbij ervaringen verwerkt worden tot complexe netwerken van begripsvorming. Wanneer een ervaring niet begrepen wordt, wordt deze informatie in zijn geheel opgeslagen, niet gerelateerd aan iets anders. ‘Gestalt’-verwerking (beelddenken) weerspiegelt vaak een verminderd begrip van de betekenis van de deeltjes, wanneer informatie verwerkt en herinnerd wordt in zijn geheel.

Wanneer kinderen met autisme niet de mogelijkheid bezitten om de betekenis op een flexibele, geïntegreerde manier uit informatie te halen, dan blijven ze achter met een serie gefragmenteerde ervaringen die ze in hun Gestaltdenken gebruiken (Prizant, 1982). Gestaltdenken zie je weerspiegeld in specifieke leer- en gedragspatronen. Echolalische spraak, of het herhalen van wat anderen zeggen, en geroutineerde conversaties zijn typisch voor Gestaltdenkers.

Onderzoek heeft uitgewezen dat visueel-ruimtelijke informatie gemakkelijker verwerkt wordt bij kinderen met autisme dan vluchtige auditieve informatie (Hermelin & O'Connor, 1970). De duur dat de informatie gefixeerd blijft in de ruimte beïnvloedt het vermogen van het kind om deze te verwerken. Visueel-ruimtelijke informatie kan zo lang als nodig bekeken worden om ze betekenis te geven, terwijl andere inputs, zeker de auditieve, onmiddellijk gedecodeerd dienen te worden. Studies hebben uitgewezen dat kinderen met autisme het best presteren op intelligentietesttaken zoals matching, blokpatronen, objecten assembleren en patronen leggen (DeMyer, 1975; Harris, Handelman & Burton, 1990; Lincoln, Courchesne, Kilman, Elmasian & Allen, 1988; Siegel, Minshew & Goldstein, 1996), die allen stimuli omvatten die de gehele tijd zichtbaar blijven. In haar persoonlijk aandeel in het leven met autisme, noemde Grandin dit *visueel denken* en ze benadrukte de nood te kunnen terugvallen op visuele beelden in functie van het begrijpen.

Succesvolle sociale en communicatieve interacties vereisen dat iemand de betekenis van vloeiende auditieve en visuele informatie snel kent. De vluchtige natuur van taal en niet-verbale sociale informatie is voor kinderen met autisme moeilijker te volgen en veroorzaakt daarom hun sociale en communicatieve tekortkomingen. Zij hebben het moeilijk om de snel veranderende sociale gebeurtenissen, die inherent zijn aan sociale interacties, te verwerken.

Ten slotte heeft onderzoek naar de mogelijkheden van het geheugen van kinderen met autisme aangetoond dat er informatieverwerkingsverschillen zijn (Boucher, 1981; Boucher & Lewis, 1988; Boucher & Warrington, 1976; Prior, 1979; Sigman, Ungerer, Mundy & Sherman, 1987). Onthouden is een complex proces dat reflecteert hoe informatie georganiseerd en gestockeerd wordt voor gebruik. Geheugentaken variëren van korte termijn (onmiddellijke herhaling) naar lange termijn (het oproepen van informatie die reeds op voorhand werd gestockeerd) en kunnen ook herkenning (multiple choice) of herinnering (informatie halen zonder expliciete cues) vragen. Associatieve geheugen- en herkenningstaken blijven intact bij personen met autisme (Boucher, 1981; Boucher & Lewis, 1988; Boucher & Warrington, 1976; Prior, 1979; Sigman et al., 1987). Het associatief geheugen vereist geen flexibele integratie van informatie en herkenningstaken voorzien expliciet in herkenningscues. Omdat kinderen met autisme informatie stockeren op een engere manier kunnen we bij hen verwachten dat zij op deze patronen terugvallen. Geheugentaken die een vrije herinnering vereisen zonder expliciete herinneringscues geven meer problemen. Deze onderzoekers suggereren dat een zwak oproepingsgeheugen bijdraagt tot het sociaal-communicatieve deficit. Personen met autisme zijn minder in de mogelijkheid om toegang te vinden tot informatie die relevant is voor de snelle verandering van de sociale context. Zij vallen meer terug op concrete herinneringscues om talige informatie te onthouden (Tager-Flusberg & Anderson, 1991) en om spontane communicatie te beginnen.

### 2.3. Sociaal-cognitief

Normaal ontwikkelende kinderen hebben een aangeboren sensitiviteit voor de gevoelens van anderen. Het begrijpen van deze gevoelens resulteert in de mogelijkheid om gevoelens en gedragingen te linken (Leslie & Frith, 1988). Bij heel jonge normaal ontwikkelende kinderen begint dit proces van sociale referentie wanneer ze kijken naar de reacties van een persoon op voorwerpen en sociale gebeurtenissen (Bruner, 1981). Door middel van sociale referentie proberen jonge kinderen de socio-emotionele significantie van elke ervaring te begrijpen. Na een tijdje ontwikkelen jonge kinderen theory of mind en ze verstaan dat intenties, gedachten, verlangens en gevoelens van anderen verschillend zijn van die van henzelf. Deze mogelijkheid om de mentale staat van anderen te begrijpen stelt hen in staat om op sociale gedragingen van anderen te anticiperen, deze te begrijpen en te voorspellen ('ik weet wat jij weet'). Het meest belangrijke is dat dit begrijpen een significante rol speelt in de sociaal-communicatieve interacties. Bijvoorbeeld in een conversatie: het kind tast voortdurend af wat de gesprekspartner weet en verwacht om de informatie relevant te maken. Gelijktijdig interpreteert het kind de betekenis en de bedoeling van de verbale en de niet-verbale gedragingen van de partner. Enkel met deze sociale kennis kunnen kinderen hun eigen taal en hun eigen sociaal gedrag aanpassen en reguleren in sociaal-communicatieve interacties.

Vele studies hebben onderzocht in welke mate kinderen met autisme moeilijkheden hebben met het toeschrijven van mentale states (zoals intenties, gedachten en gevoelens) aan zichzelf en anderen om de sociale gedragingen te begrijpen. Bepaalde typische tekortkomingen in de theory of mind werden geïdentificeerd bij kinderen met autisme. Deze lijn van studies heeft bijkomende inzichten naar voren gebracht in de kerntekorten op vlak van het sociale en communicatieve bij autisme (zie Baron-Cohen, 1995; Baron-Cohen, Tager-Flusberg & Cohen, 1993).

Baron-Cohen, Leslie en Frith (1985) leidden een studie die suggereerde dat er een specifiek theory of mind-tekort is bij autisme. Ze testten de mogelijkheid van kinderen om verschillende soorten sociale gebeurtenissen te begrijpen, gebruikmakend van een taak met meerdere prenten in een bepaalde volgorde. Drie soorten van social stories werden voorgelegd aan de kinderen: fysiek-causaal (bijvoorbeeld: een kind dat lacht al schommelend op een schommel), sociaal-gedragsmatig (bijvoorbeeld: een kind huilt nadat iemand een ijsje uit zijn hand heeft genomen) en mentaal (bijvoorbeeld: een kind kijkt verward wanneer iemand zijn speelgoedje heeft genomen zonder dat hij het zag). Ze vergeleken het gedrag van kinderen met een verstandelijke beperking en normaal ontwikkelende jonge kinderen met kinderen met autisme en een hogere ontwikkelingsleeftijd.

De resultaten waren opmerkelijk. In vergelijking met de kinderen van de controlegroepen, die geen problemen hadden met de verscheidenheid in het verloop van social stories, begrepen de kinderen met autisme fysiek-causale en sociaal-gedragsmatige opeenvolgingen, maar hadden zij het significant moeilijker met het begrijpen van de opeenvolging van de mentale states. Ondanks het feit dat alle verhaaltjes een gelijkaardige sociale en emotionele inhoud bevatten, worstelden de kinderen met autisme

alleen met die sociale gebeurtenissen waarbij van hen verwacht werd rekening te houden met wat iemand anders weet of verwacht om zo zijn of haar gedrag te voorstellen.

Deze bevindingen werden hertoetst – met verschillende taken, materialen en sociale gebeurtenissen – met telkens dezelfde resultaten (Leslie & Frith, 1988; Perner, Frith, Leslie & Leekam; 1989). Normaal ontwikkelende 4-jarigen presteren correct op taken die hun theory of mind testen, maar de meeste kinderen met autisme met een verbale leeftijd van 8 jaar, hebben moeilijkheden met dezelfde taken. Bijkomend, zelfs wanneer de kinderen met autisme theory of mind-taken aangeleerd krijgen, falen ze in het tonen van een begrip van het concept. Zij hebben niet de mogelijkheid het concept te generaliseren naar nieuwe taken voorgesteld op een andere manier (Ozonoff & Miller, 1995). Er werd geen meetbaar effect gevonden in de mogelijkheid van de kinderen om conversatievaardigheden te ontwikkelen of in het kunnen hanteren van de terminologie betreffende ‘mental states’ in hun taalgebruik (Hadwin, Baron-Cohen, Howlin & Hill, 1997).

Het blijft nog steeds de vraag of de tekorten in TOM enkel specifieke beperkingen zijn van de sociale cognitie. Sommige onderzoeken suggereren dat dit fenomeen bij autisme eigenlijk een sociaal-cognitief tekort is dat correleert met taalproblemen (Perner et al., 1989) of het resultaat is van specifieke verwerkingsproblemen die het sociaal probleemoplossende denken bemoeilijken (Pierce et al., 1997).

Perner en collega’s (1989) lieten een relatie zien tussen taalmogelijkheden en de verwerving van theory of mind bij autisme. Zij vonden dat 17% van de kinderen met autisme die bestudeerd werden de theory of mind-taken kon maken. Hun succes met de sociaal-cognitieve taken correleerde met andere hogere mogelijkheden in andere gebieden van verbale cognitie. Andere studies lieten zien dat de kinderen die de theory of mind-taken begrepen, ook meer flexibele conversatievaardigheden hadden (Eisenmajer & Prior, 1991) en meer sociaal inzicht (Frith, Happé & Siddons, 1994).

Pierce, Glad en Schreibman (1997) vonden dat kinderen met autisme de mogelijkheid hebben om vragen te beantwoorden betreffende mentale toestanden, wanneer de taak vergemakkelijkt wordt in termen van verwerkingsvereisten. Ze vonden dat het aantal sociale cues de mogelijkheid bij de kinderen beïnvloedt om sociale situaties te interpreteren. In deze studie werd de kinderen een sociale scène getoond op video waarin het aantal cues die leidden tot het correct begrip van de story, varieerde. Elke korte scène gaf een sociale interactie weer tussen twee kinderen met daarin een observeerbare actie, zoals een cadeautje geven. Er waren vier types van sociale cues in de scènes: verbaal (bijvoorbeeld: ‘ik wil graag jouw speeltje’), de toon (manier van spreken), niet-verbaal (bijvoorbeeld: lachen naar een persoon) en niet-verbaal met een voorwerp (bijvoorbeeld: iemand een geschenkje geven). Er werd een serie van vragen gesteld aan de kinderen om te kijken of ze de sociale situatie begrepen. Wanneer er met de controlegroep werd vergeleken, werd er door de kinderen met autisme eigenlijk even goed gepresteerd op vragen over stories met maar één cue. Wanneer de stories meerdere cues bevatten, nodig voor de correcte interpretatie van de story, presteerden de kinderen met autisme minder goed dan de controlegroep. De auteurs concludeerden dat de complexiteit van de sociale omgeving en het aantal sociale cues

waar kinderen tegelijkertijd rekening mee moeten houden, de mogelijkheid om de betekenis van een sociale situatie te interpreteren, sterk beïnvloeden. Wanneer kinderen met autisme simultaan meerdere cues moeten verwerken in een snel veranderende omgeving, dan zijn de aandachts- en de verwerkingsvereisten te hoog.

Ten slotte is er bij autisme een toenemende onderkenning van beperkingen op vlak van cognitieve mogelijkheden van hogere orde.

De mogelijkheid om continue activiteit te moduleren, te wisselen van probleem-oplossingstrategie en zich aan te passen aan de voortdurende stroom van informatie is problematisch voor kinderen met autisme zowel in sociale als in niet-sociale taken (Ozonoff, 1995; Ozonoff, Pennington & Rogers, 1991). Alle aandachts-, verwerkings- en conceptuele problemen tot zover bekeken, resulteerden in of werden beïnvloed door een beperking van probleemoplossende vaardigheden van hogere orde.

Flexibiliteit op gebied van problemen oplossen, en niet de IQ-score, correleert zo te zien met een beter sociaal begrip.

Gelijkaardig correleert een zwak sociaal inzicht met moeilijkheden met de flexibiliteit bij het oplossen van problemen (Ozonoff, 1995; Russell, 1993).

Cognitieve strategieën van hogere orde maken integratie, gevolgtrekking, analyse, synthese, creativiteit, ontkenning, veronderstelling, voorspellingen, anticiperen en verduidelijking van informatie mogelijk. Het zijn net deze vaardigheden die zo grondig aangetast worden in het leren en in de sociale en communicatieve gedragingen van kinderen met autisme.

### 3. Kernvaardigheden voor de sociale en de communicatieve ontwikkeling

De sociale beperkingen kunnen met volgende kenmerken geduid worden: “een opvallende tekortkoming in het gebruik van meerdere niet-verbale gedragingen zoals oogcontact, gezichtsexpressie en gebaren om de sociale interactie te reguleren, een gebrek aan spontaan zoeken naar het delen van plezier, interesses en bereikte prestaties met andere mensen (bijvoorbeeld door gebrek aan tonen, brengen of aantonen van interessante objecten), een gebrek aan sociale en emotionele wederkerigheid” (APA, 1994, p. 70). Deze beperkingen zijn kenmerkend voor de niet-verbale sociaal-communicatieve gedragingen van kinderen met autisme en ze zijn, samen met imitatiekortingen en atypisch spelgedrag, de meest belangrijke diagnostische indicaties voor autisme (Baron-Cohen, Allen & Gillberg, 1992; Osterling & Dawson, 1994). Gezien de beperkingen in het niet-verbale sociaal-communicatieve en de imitatie centraal staan binnen het autisme is een begrip van deze kernvaardigheden belangrijk bij het plannen van tussenkomst en begeleiding. Volgend onderdeel beschrijft de ontwikkeling van deze twee kernvaardigheden bij normaal ontwikkelende kinderen en kinderen met autisme. Beperkingen van deze vaardigheden verschillen significant tussen kinderen met autisme. Tabel 1.2 vat hun uitdagingen wat kernvaardigheden betreft samen.

Niet-verbale sociaal-communicatieve en imitatievaardigheden ontwikkelen snel en op een natuurlijke manier bij normaal ontwikkelende kinderen tijdens de eerste twee levensjaren en leggen het fundament voor de latere sociale, communicatieve en emotionele ontwikkeling. De ontwikkeling van deze kernvaardigheden wordt beïnvloed door een aangeboren temperament, onafscheidelijk verbonden aan sociale motivatie en exploratie van zijn sociale omgeving. Niveau van comfort, activiteit en reactie op fysieke en sociale werelden dragen bij tot sociale motivatie en exploratie. De motivatie om fysieke en sociale werelden te exploreren draagt bij tot een groeiend begrijpen van sociale en communicatieve vaardigheden.

### 3.1. Niet-verbale sociaal-communicatieve interactie

Gedurende het eerste levensjaar krijgen kinderen de mogelijkheid om oogcontact te maken en te beantwoorden, alsook gebaren, gezichtsexpressies en sociale interacties. Ze ontwikkelen niet-verbale sociaal-communicatieve vaardigheden om sociale interacties te starten, om zich te engageren in wederkerige beurtname, om eenvoudige basisverzoeken te maken en interesses te delen met anderen.

**Tabel 1.2.** Kernvaardigheden bij autisme.

Kernvaardigheid	Eigenschap	Zwakte
niet-verbale interactie	reageren op anderen oogcontact of gebaar	interacties initiëren combinatie van oogcontact of gebaar
imitatie	korte beurtname perseverende interactie reguleren van anderen imiteren van enkelvoudige motorische acties exacte herhaling	wederkerige interactie flexibele interactie delen met anderen imitatie van een reeks moto- rische acties gewijzigde imitatie

Jonge kinderen reageren ook niet-verbaal op sociale initiaties, verzoeken en commentaren van anderen. Kenmerkend voor de ontwikkeling van niet-verbale sociaal-communicatieve gedragingen bij een kind zijn de verhoogde capaciteit voor sociale beurtname en de mogelijkheid om het gebruik van oogcontact te combineren met gebaren.

Wederkerige sociale interactievaardigheden, joint attention-vaardigheden (gedeelde aandacht) en gedragingen om anderen te reguleren (Bruner, 1975) worden geklasseerd als vroege niet-verbale sociaal-communicatieve gedragingen.

Wederkerige sociale interactievaardigheden zijn sociaal-communicatieve gedragingen die gebruikt worden om vocale, niet-verbale of met voorwerpbeurtname-routines te starten of te onderhouden.

Een combinatie van oogcontact, gebaren, gezichtsexpressies en eenvoudig spel wordt gebruikt om zich te engageren in wederkerige interacties.



Gedeelde aandacht is de coördinatie van aandacht tussen zichzelf, sociale partners en een voorwerp. Het houdt in dat je de lijn van iemands visuele aandacht kunt volgen, om oogbewegingen en gebaren te coördineren met een ander persoon en om oogbewegingen en gebaren te gebruiken om de aandacht van een ander persoon te richten naar een gebeurtenis of voorwerp. Gedeelde aandacht kan benut worden om behoeften te communiceren en om interesses te delen (bijvoorbeeld: een speeltje laten zien of komen brengen). De term gedragsregulatie staat voor het gebruik van oogcontact of gebaren om de aandacht te coördineren tussen voorwerpen of gebeurtenissen en andere personen met de bedoeling een verzoek te doen (bijvoorbeeld: aan een persoon trekken of reiken naar een gewild voorwerp). Sociale beurtname, gedeelde aandacht en gedragsregulatie staan centraal in de ontwikkeling van doeltreffende sociaal-communicatieve wederkerigheid.

### *Relevantie naar autisme*

De niet-verbale sociaal-communicatieve vaardigheden bij kinderen met autisme worden gekarakteriseerd door significante moeilijkheden met niet-verbale gedeelde aandacht, enige moeilijkheden met sociale beurtname en in mindere mate moeilijkheden met niet-verbale gedragsregulerende vaardigheden (Mundy, Sigman & Kasari, 1993; Mundy, Sigman, Ungerer & Sherman, 1986; Wetherby & Prutting, 1984). Deze fundamentele verschillen definiëren een zwakke sociale wederkerigheid.

Gedeelde aandacht wordt beïnvloed door het comfort dat het kind ervaart bij sociale stimulatie. Ondanks het beperkt empirisch onderzoek naar de reacties van kinderen met autisme op sociale stimulatie blijkt uit persoonlijke getuigenissen van volwassenen met autisme (Grandin, 1995a; Williams, 1992), en ook uit de discussie door Greenspan (1995) en Greenspan en Wieder (1998), dat kinderen met autisme atypische reacties vertonen op omgevings- en sociale stimuli. Ongewone gevoeligheden voor geluid, aanrakingen en beweging reduceren de mogelijkheden van het kind om te reageren en zich comfortabel te voelen bij sociale interacties.

Lewy en Dawson (1992) vonden dat het onderzoek naar vaardigheden in verband met gedeelde aandacht 80 tot 90% van de jonge kinderen met autisme discrimineert van deze met andere ontwikkelingsstoornissen. De precieze oorzaak van tekorten in verband met gedeelde aandacht is onduidelijk, het lijkt nochtans zo dat dit niet-verbale sociaal-communicatieve gedrag gelinkt is aan andere kenmerken van autisme. Het tekort aan besef dat anderen geïnteresseerd zijn in wat hij/zij waarneemt, kunnen de moeilijkheden met vaardigheden in verband met gedeelde aandacht benadrukken (Baron-Cohen, 1995). Vaardigheden in verband met gedeelde aandacht kunnen ook verbonden zijn met de moeilijkheden van het kind om de emotionele cues (Hobson, 1989; Mundy, 1995) van anderen te reguleren en te begrijpen. Een verzwakte gedeelde aandacht draagt bij tot het atypisch ontwikkelen van wederkerige communicatie (McEvoy, Rogers & Pennington, 1993; Mundy & Sigman, 1989b), doen-alsof-spel (Charman, 1997) en de mogelijkheid om associaties te maken bij de emoties van anderen (Hobson, 1996; Tomasello, 1995).

Curcio (1978) was de eerste om een verschil in de niet-verbale communicatie van jonge kinderen met autisme te rapporteren. Al de kinderen in deze studie gebruikten verschillende gebaren om verzoeken te maken, maar geen van hen vertoonde gedeelde aandacht of gebaren om interesses te delen. Gelijkaardig vonden Wetherby en Prutting (1984) dat de bestudeerde kinderen zich engageerden in beurtnemings-routines en dat ze ook vroegen om voorwerpen, acties en sociale routines, maar dat ze meer moeilijkheden hadden met het starten van handelingen in verband met gedeelde aandacht om een besef van een object of een gebeurtenis met iemand anders te delen. Een derde studie door Mundy en collega's (1986) leidde tot een meer gedetailleerde analyse en vond significante verschillen in alle gebieden van niet-verbale sociaal-communicatieve interactie. Achttien kleutertjes met autisme werden vergeleken met controlegroepen. De kinderen met autisme engageerden zich in kortere beurtnemingssequensen dan andere kinderen en ze beantwoordden minder frequent de initiaties van anderen gedurende sociale interacties. Meer oogcontact en actieve reacties kwamen voor gedurende sociale routines zoals kietelspelletjes. Bovendien waren de gevraagde vaardigheden van de kinderen met autisme vergelijkbaar met deze van andere kinderen wanneer ze oogcontact en gebaren combineerden om een speeltje te verkrijgen of te reactiveren, maar ze maakten minder oogcontact en ze wezen minder vaak objecten aan dan de andere groep. Verder werd, consistent met vorige studies, het gebruik van gedeelde aandacht voor aanduiden en commentaar geven als de meest significante tekortkoming geïdentificeerd bij kinderen met autisme. Ze wisselden oogcontact tussen een interessant object en anderen op een weinig frequente wijze af. Een andere belangrijke bevinding was dat zij eerder zelden voorwerpen lieten zien of aanwezen met de bedoeling hun interesse te delen. Dus zelfs wanneer de kinderen in de mogelijkheid waren oogbewegingen en gebarencommunicatie te coördineren en beurt te nemen, waren de vaardigheden in verband met monitoring en het delen van interesses rond een object of gebeurtenis, afwezig.

Mundy (1995) herhaalde dit belangrijke kwalitatieve kenmerk in de sociaal-communicatieve gedragingen van kinderen met autisme. Het was bewezen dat zij waarschijnlijk deze gedragingen meer tonen wanneer aan hun noden wordt tegemoetgekomen dan wanneer de noden van de interactieve partner in rekening moeten worden gebracht. Bijvoorbeeld: oogbewegingen en gebaren kunnen geobserveerd worden wanneer een kind gekieteld wordt, maar deze gedragingen worden waarschijnlijk minder geobserveerd wanneer van hem/haar verwacht wordt om de andere persoon ook terug te kietelen. Ze hebben ook het vermogen van kinderen met autisme om gedeelde aandacht te starten (bijvoorbeeld: laten zien, wijzen) onderscheiden van hun capaciteit om te reageren op anderen (bijvoorbeeld: in de richting kijken waarin een andere persoon wijst). De kinderen verwerven meestal de mogelijkheid om te reageren op anderen, maar zelf starten met commentaar geven blijkt specifiek zwak (Mundy & Crowson, 1997; Wetherby, 1986).

Al deze studies geven aan dat kinderen met autisme niet-verbale sociaal-communicatieve gedragingen zoals oogcontact en gebaren laten zien. Tegelijkertijd laten de studies zien dat de kinderen een verminderd begrip hebben van de verschillende

sociale functies die gekenmerkt worden door deze gedragingen. Kwalitatieve, niet-kwantitatieve, metingen van oogbewegingen, gebaren en andere niet-verbale sociaal-communicatieve gedragingen specificeren de aard van de tekortkoming.

### 3.2. Imitatie

Imitatie is een belangrijke mijlpaal in de ontwikkeling van cognitieve en sociale vaardigheden. Het speelt een kritieke rol in de ontwikkeling van de symbolische gedachten (Piaget, 1962) en sociale relaties (Uzgiris, 1981). Imitatie is een kritieke vaardigheid voor het verschijnen van symbolisch spel en het is nodig om de sociale interacties te onderhouden. Het voorziet kinderen van gedeelde ervaringen en het verbetert het zelfbesef (Vygotsky, 1964).

Piaget (1962) beschreef de rol van imitatie in de ontwikkeling van symbolisatie en Uzgiris (1981) beschreef de link tussen imitatie en sociale interactie. Volgens de ontwikkelingstheorie moeten jonge kinderen eerst interesse tonen en motorische responsen vertonen wanneer volwassenen hen imiteren. De motivatie om een interactie te laten voortduren laat de imitatie-uitwisseling voortduren. In het eerste levensjaar gaan kinderen van herhaalde motorische en vocale handelingen binnen hun eigen repertoire over naar het imiteren van nieuwe handelingen. Wanneer ze één jaar zijn, imiteren kinderen sociale handelingen, zoals dag wuiven of een voorwerp gebruiken zoals het drinken uit een lege tas. Deze vaardigheid draagt bij tot hun groeiend begrip van de fysieke wereld. Imitatie helpt kinderen ook de relatie tussen zichzelf en de anderen te begrijpen in termen van gedeelde fysieke, sociale en emotionele ervaringen. Op de leeftijd van twee jaar kunnen kinderen een volgorde van nieuwe handelingen imiteren. Ze kunnen ook onzichtbare handelingen imiteren (bijvoorbeeld: handelingen die zij zichzelf niet kunnen zien doen) en ze kunnen zich engageren in uitgestelde imitatie (d.i. het herhalen van handelingen geobserveerd op een eerder tijdstip bij anderen).

#### *Relevantie naar autisme*

Onderzoek naar imitatievaardigheden bij jonge kinderen met autisme heeft consistent aangetoond dat er tekorten zijn in zowel verbale als motorische imitatie in relatie met andere cognitieve taken (Charman & Baron-Cohen, 1994; Dawson & Adams, 1984; Rogers & Pennington, 1991; Sigman & Ungerer, 1984). In een studie van kleuters met autisme vonden Dawson en Adams (1984) een zwakte of zelfs een afwezigheid van imitatiemogelijkheden bij de meerderheid van de bestudeerde kinderen. Zij functioneerden in een heel pril stadium van imitatie, ze vertoonden een opkomende interesse wanneer volwassenen hun gedragingen imiteerden. De achterstand van de imitatie van de kinderen correleerde met de beperkte niveaus van sociale gerelateerdheid, spel en taal. Bijkomende studies toonden aan dat wanneer volwassenen de gedragingen van de kinderen met autisme imiteren, er een toename is van sociaal-communicatieve aandacht en responsiviteit, alsook van explorerend spel (Dawson & Adams, 1984; Dawson

& Galpert, 1986; Tiegerman & Primavera, 1984). Het imiteren van het spel met speelgoed van het kind, voorziet in een duidelijke en voorspelbare respons en het laat het kind toe de initiator te zijn van de interactie. Gedeeld imitatief spel bleek een positieve ervaring te zijn van gedeelde niet-verbale communicatie voor de volwassenen en kinderen die bestudeerd werden.

Gezien het belang van imitatievaardigheden voor de latere ontwikkeling, benadrukt de huidige behandeling het leren van imitatie eerder gedragsmatig (Lovaas, 1977) of ontwikkelingsgericht (Dawson & Adams, 1984; Greenspan & Wieder, 1998). Sommige kinderen hebben de mogelijkheid om imitatievaardigheden toe te passen in natuurlijke contexten en profiteren zo van het model van hun leeftijdsgenoten (Wolfberg & Schuler, 1993). Toch vertonen vele kinderen met autisme een aanzienlijke variabiliteit van imitatie en de mogelijkheid om geleerde imitatievaardigheden toe te passen in nieuwe contexten (Ungerer, 1989).

Libby, Powell, Messer en Jordan (1998) bestudeerden de mogelijkheid van kinderen met autisme om spelhandelingen te imiteren vergelijkend met een controlegroep. Imitatie van enkelvoudige handelingen, imitatie van niet-gerelateerde meervoudige handelingen en imitatie van gerelateerde meervoudige handelingen werden bestudeerd. De kinderen met autisme konden enkelvoudig doen-alsof-spel imiteren, maar ondervonden significant meer moeilijkheden met het imiteren van meervoudig doen-alsof-spel. De kinderen die in de mogelijkheid waren de complexere spelvorm te imiteren, deden het even goed met niet-gerelateerde als met gerelateerde volgordes. Tegengesteld verbeterde de mogelijkheid van de kinderen in de controlegroep om complexere spelvormen te imiteren wanneer er betekenis aan werd gekoppeld. Zodoende verbeterde het gebruik van betekenisvolle handelingsvolgordes de imitatievaardigheden in de controlegroep, maar dit hielp de kinderen met autisme niet. Deze bevindingen maakten een belangrijk verschil tussen de mogelijkheid om handelingen te kopiëren en de mogelijkheid om te imiteren met begrip. Ondanks het feit dat kinderen met autisme toch handelingen konden imiteren, was er klaarblijkelijk een onvermogen om de betekenis van die handelingen te begrijpen en dat onderscheidt hen van kinderen met gelijkaardige ontwikkelingsniveaus.

#### 4. Sociale ontwikkeling

Sociale vaardigheden representeren de mogelijkheid zich aan te passen aan de lopende situaties en sociale interacties. Anders dan de cognitieve ontwikkeling en de taalontwikkeling, die gebaseerd zijn op regels, verandert de sociale ontwikkeling voortdurend. Sociale interacties vereisen van moment tot moment een integratie van veelvuldige contextuele, talige, sociale en emotionele kenmerken. Sociale interacties vereisen de mogelijkheid tot continue sturing en aanpassing aan de gedragingen van anderen. Cognitieve mogelijkheden, socio-emotioneel begrip, taalmogelijkheden en vroegere ervaringen dragen allemaal bij tot sociale flexibiliteit.

Spel is de grondslag van de kindertijd. Het is een leerproces, een sociaal proces en een emotioneel proces (Piaget, 1962; Vygotsky, 1964). Bijkomend is het een weg naar objectexploratie, sociale ontdekking en zelfontdekking. Kinderen gebruiken spel om te experimenteren met hun groeiende kennis van de wereld en de mensen. Door middel van spel ontdekken kinderen hun lichaam, speeltjes en voorwerpen en ze leren van volwassenen en leeftijdsgenootjes. Spel, wat een herhaalde handeling kan zijn van vorige ervaringen, bedoeld om pas verworven vaardigheden uit te proberen of een nieuwe aanpak van beide, is creatief. Het is de volle uitdrukking van alle leren, relaties en gevoelens.

Gedurende individueel spel onderzoeken de kinderen de kenmerken en functies van voorwerpen. Ze nemen sociale rollen op vanuit persoonlijke ervaringen of vanuit de wereld van doen-alsof. Door sociaal spel delen kinderen betekenisvolle ervaringen en verwerven zij belangrijke sociale kennis en vaardigheden. Ook al is spel inherent leuk, het is in de eerste plaats een mogelijkheid om de emoties van zichzelf en anderen te linken door middel van sociale rollen en ervaringen. Het wordt gezegd dat de sociale vaardigheden van het leven geleerd worden in de peutertuin en inderdaad, de meeste worden verworven door middel van spel.

Sociale tekortkomingen zijn hét kenmerk van autisme. Aanvullend op de kerntekorten op sociaal-communicatief vlak besproken in het vorige deel, houden de diagnostische criteria voor autisme het volgende in: “een gebrek aan gevarieerd, spontaan, doen-alsof-spel of sociaal-imitatief spel passend bij het ontwikkelingsniveau” en “een falen om relaties met leeftijdsgenootjes te ontwikkelen passend bij het ontwikkelingsniveau” (APA, 1994, p. 70). Kinderen met autisme vormen ontwikkelingsgewijs een heterogene groep bij wie de verwerving van de sociale vaardigheden kwalitatief verschillend is van andere kinderen (VanMeter, Fein, Morris, Waterhouse & Allen, 1997). Een ontwikkelingsvertraging of tragere verwerving van sociale vaardigheden kan niet volledig het verschil verklaren tussen normaal ontwikkelende kinderen en kinderen met autisme. Het is eerder een ongelijke ontwikkeling binnen het sociale domein. Kinderen met autisme verwerven sommige vaardigheden in een andere volgorde daar waar andere vaardigheden afwezig zijn. Bijvoorbeeld: de mogelijkheid om eenvoudige interactieve spelletjes te spelen is een vroege ontwikkelingsvaardigheid die moeilijk is voor kinderen met autisme, nochtans is een spel met vaste regels ontwikkelingsgewijs moeilijker, maar gemakkelijker voor deze kinderen om te verwerven.

Andere sociale gedragingen, die geobserveerd werden binnen het autisme zoals het vermijden van oogcontact of gebrek van responsiviteit naar volwassenen toe, werden niet geobserveerd in geen enkel stadium van ontwikkeling bij normaal ontwikkelende kinderen (Wenar, Rutter, Kalish-Weiss & Wolf, 1986).

Herkennen dat sociale ontwikkeling vele facetten heeft, limiteert de discussie van socialisatie binnen autisme tot twee sleutelvaardigheden: solospel en sociaal spel. Tabel 1.3 vat de sociale kenmerken van autisme samen. Er is een significante variatie tussen kinderen wat de graad van beperking van deze vaardigheden betreft.

#### 4.1. Alleenspel

Alleenspel is intrinsiek motiverend en exploratief en wordt gekenmerkt door de afwezigheid van regels. Zelfexploratie in spel is erg geïndividualiseerd. Baby's bestuderen lichaamsdelen, peuters lopen en springen, kleuters dansen en maken buitelingen en oudere kinderen houden zich bezig met eigen dromen en fantasieën (Singer & Singer, 1990).

Spelen met objecten kent een systematischere vooruitgang (Garvey, 1977; Westby, 1991). Het spel van het zeer jonge kind wordt eerst gekenmerkt door de exploratie en manipulatie van voorwerpen en ontwikkelt zich verder in een interesse in oorzaak-gevolgspelletjes.

Spel met voorwerpen gaat van enkelvoudige repetitieve handelingen naar sets van georganiseerde, voorspelbare acties. Peuters combineren speeltjes en voorwerpen op meerdere manieren en exploreren de relaties tussen voorwerpen. Geleidelijk aan gaat het functioneel spel inhouden dat er vertrouwde voorwerpen op een conventionele manier gebruikt worden (bijvoorbeeld: een auto voortduwen, iemands haar kammen). Bij 2-jarigen zien we het symbolisch spel tevoorschijn komen. Dat is een kritische mijlpaal in de ontwikkeling. Het eerste gebruik van symbolisme in het spel van een kind is gericht op zichzelf (bijvoorbeeld: zichzelf te eten geven met namaakvoedsel), dan is er een verplaatsing naar gerichtheid naar anderen toe (bijvoorbeeld: iemand een telefoon geven) en gericht op voorwerpen (bijvoorbeeld: een pop te eten geven). Symbolisme wordt ook gezien in de mogelijkheid van kinderen om te doen alsof een voorwerp of een situatie iets anders is (Leslie, 1987).

Kinderen schakelen gemakkelijk over van realistische ondersteuning naar andere doen-alsof-spelletjes zoals subjectsstitutie (bijvoorbeeld: van een blok een straat maken), rollenspel (bijvoorbeeld: spreken in plaats van de pop), afwezige kenmerken creëren (bijvoorbeeld: doen alsof de kachel heet is) en het uitvinden van mensen en objecten door taal en gebaren.

Bijkomend organiseren kinderen spelen die gerelateerd zijn aan persoonlijke ervaringen (bijvoorbeeld: bedtijdroutine) en later maken ze zich verschillende rollen eigen in het spel die hun eigen levenservaringen overstijgen (bijvoorbeeld: rollen uit boeken en films naspelen) (Rubin, 1980).

**Tabel 1.3.** Sociale kenmerken van autisme.

Sociaal domein	Eigenschap	Zwakte
solospel	functioneel persevererend contextgewijs	verbeelding flexibiliteit spontaan
sociaal spel	passief of onhandig parallel	wederkerig coöperatief
sociaal-emotioneel	emoties waarnemen sensorische gevoeligheden ongerustheid	emotionele toestand afleiden

### *Relevantie naar autisme*

De spelgedragingen van kinderen met autisme zijn bijzonder opvallend, vergeleken met de rijkdom aan typische spelontwikkeling. Ondanks een grote verscheidenheid aan spelgedrag bij autistische kinderen, duiken steeds weer bepaalde kwalitatieve karakteristieken op (Roeyers & Van Berckelaer-Onnes, 1994; Wolfberg, 1995). De mindere ontwikkeling van het verbeeldingspel is een typisch kernsymptoom (APA, 1994). Daarom ontbreekt bij autisme in het algemeen flexibiliteit en creativiteit in het spel. Algemeen stelt men geritualiseerde en volgehouden spelroutines vast van verschillende vorm en inhoud. Zelfstimulerende lichaamsrituelen en manipulatie van verschillende voorwerpen op een ritualiserende wijze zijn ook algemeen (Tiegerman & Primavera, 1984).

Spel met andere objecten gaat van eenvoudige, herhaalde spelfasen tot ingewikkelde, maar exacte spelroutines, zoals het naspelen van een boek, televisie- of filmfragmenten (Wing & Attwood, 1987). Hoewel zij gelijken op rijpe vormen van ingebeeld spel, missen zij flexibiliteit en verbeelding.

Er zijn kwalitatieve verschillen waargenomen in het symbolisch spel van autistische kinderen. In vrije spelsituaties *vertonen* zij objectmanipulatie en functioneel handelen, maar minimaal of niet-spontaan symbolisch spel (Baron-Cohen, 1987; Libby et al., 1998; Mundy, Sigman, Ungerer & Sherman, 1987). Is er symbolisch spel aanwezig, dan blijft het meestal beperkt tot objectvervanging (Jarrod, Boucher & Smith, 1993). Dat gebeurt door het gebruik van de waarneembare kwaliteiten van het object en andere contextuele aanwijzingen. Daarentegen zijn andere vormen van symbolisme (bijvoorbeeld: verbeelding) die een kind aanzetten tot voorgewende ideeën zonder uiterlijk verband, niet aanwezig.

Waarschijnlijk kunnen autistische kinderen doen-alsof-handelingen verstaan en in symbolisch spel meedoen als ze bijkomende aansporingen en contextuele ondersteuning krijgen (Charman et al., 1997; Jarrod et al., 1993; Jarrod, Smith, Boucher & Harris, 1994). Toch missen ze het vermogen om de vaardigheid te generaliseren naar nieuwe spelcontexten (Riguet, Taylor, Benaroya & Klein, 1981).

Deze studies belichten de stereotiepe aard van het solitaire spel van autistische kinderen. Dit spel blijft repetitief en persoonsgebonden en weerspiegelt het onvermogen om naar nieuwe spelthema's over te schakelen (Ozonoff et al., 1991). Kinderen met autisme zijn minder in staat tot het vlot stellen van nieuwe spelhandelingen en geraken vaak 'vast' in het gebruik van tekstgebonden spelgedrag.

#### **4.2. Sociaal spel**

In ieder spelstadium (specifiek, exploratie, functioneel en doen-alsof) vertonen kinderen eerst solitaire en later sociale activiteit. Typisch sociaal spel heeft een natuurlijke progressie. Aanvankelijk exploreert het kind de omgeving en observeert het de anderen (Fein, 1981). Functionele spelschema's ontstaan tijdens het solitaire spel, alvorens te veralgemenen tot sociaal spel. Doen-alsof-spel gebeurt aanvankelijk solitair, later samen met anderen. Vervolgens gaan kinderen over tot parallel spel, evenwel

zonder sociale contacten. Daarna maken ze verbinding met speelgoed, maar de sociale uitwisseling blijft beperkt. Ten slotte, wanneer het coöperatieve spel zich ontwikkelt, kunnen kinderen hun spelactiviteit en hun sociaal gedrag coördineren (Howes, 1987). Activiteiten met leeftijdsgenootjes worden complexer naarmate ze gemeenschappelijk belang, sociaal gedrag en vermogen tot communicatie en doen-alsof-spel bevatten.

De vroegste interactie met leeftijdsgenootjes concentreert zich rond speelgoed en voorwerpen. Jonge kinderen geven en ruilen speelgoed en observeren met tussenpauzes elkaars spel (Vandell & Wilson, 1982).

Peuters spelen met leeftijdsgenootjes via eenvoudig imitatiespel, gezamenlijke aandacht en uitwisseling van positieve en negatieve emoties (Eckerman & Stein, 1982; Ross & Ross, 1982). Drie algemene domeinen domineren de gelijkwaardige interactie tussen jonge kinderen: gezamenlijk doen-alsof-spel, wederzijdse communicatie en prosociaal gedrag (= verbaal of motorisch gedrag om aan de behoeften van anderen tegemoet te komen) (McCune-Nicolich, 1981).

Kinderen gebruiken verbeelding om rollen te spelen en ingebeelde situaties te creëren. Gezamenlijk doen-alsof-spel evolueert van parallelle activiteit (bijvoorbeeld: twee kinderen doen alsof ze een schoolbus besturen) tot coöperatief spel (bijvoorbeeld: één kind is de buschauffeur en andere kinderen zijn de passagiers). Het integreren van sociale imitatie en fantasiespel is essentieel voor dit niveau van interactie met leeftijdsgenoten.

Communicatie met leeftijdsgenootjes ligt bovendien van nature in hun spel besloten. Kinderen gebruiken verbale en non-verbale middelen om interactie aan te knopen of te handhaven en om respons te bieden aan anderen. De aandacht van de leeftijdsgenootjes krijgen is een elementaire communicatievaardigheid. Deze vaardigheid is de sleutel tot communicatiesucces bij jonge kinderen (Mueller & Brenner, 1977). Kleuters maken contact door oogcontact, gebaren en fysieke nabijheid. Voorwerpen en speelgoed zijn het middelpunt van de gezamenlijke aandacht. Kleuters trekken de aandacht van leeftijdsgenootjes door naar hen te kijken en door voorwerpen aan te wijzen en te laten zien. Hoewel zij verbale middelen gebruiken om met volwassenen te communiceren, zullen kleine kinderen minder vaak de naam van hun leeftijdsgenootjes of andere verbale middelen gebruiken om contact te maken. Voor hen is non-verbale communicatie vitaler om gelijkwaardig contact te leggen en te handhaven (Stone, Ousely, Yoder, Hogan, & Hepburn, 1977).

Prosociaal gedrag is een ander belangrijk element tot contact met leeftijdsgenootjes. Voorbeelden van sociaal contact zijn: positieve aandacht schenken, geven en delen van speelgoed en materiaal, bijval uiten in woord en emotie en compromissen sluiten (Hartup, 1983). Spel- en sociale vaardigheden die een positieve respons bij de leeftijdsgenootjes opwekken zijn: stoeiend spelen, samen delen, hulp verlenen en genegenheid betuigen (Tremblay, Strain, Hendrickson, & Shores, 1981). Bovendien zijn goed oogcontact, emotionele respons door lachen en glimlachen, fysieke nabijheid en samen delen, sleutelhandelingen die bijdragen tot succesvolle interactie met leeftijdsgenootjes (Hartup, 1983). Er is opmerkelijke afwezigheid van het gebruik van verbale



communicatievaardigheden met als eerste doel een positieve reactie te verkrijgen van leeftijdsgenootjes tussen jonge kinderen onderling.

### *Relevantie naar autisme*

Vroeg sociaal gedrag zoals gemeenschappelijke aandacht, gedeelde objectmanipulatie en imitatie, vormt de basis voor interactie met leeftijdsgenootjes. Ongewoon oogcontact, moeite met het verplaatsen van de aandacht, zwak imitatievermogen en het geritualiseerd gebruik van objecten, zijn karakteristiek voor de sociale kwaliteiten van autisme. Bijgevolg kunnen de meest elementaire interacties met leeftijdsgenootjes voor veel kinderen met autisme problematisch zijn. Sommigen vermijden contact en gaan niet in op toenaderingspogingen van leeftijdsgenootjes. Hun solospel gaat vaak vergezeld van sterk verzet tegen anderen die willen meespelen of hun spelrituelen verstoren. Andere autistische kinderen kunnen wel passief tot spelen gebracht worden, maar zullen geen contactinitiatief nemen. Nog anderen maken wel spelcontact, maar hun stijl is ‘eigen-aardig’ en onhandig (Wing, 1996). Zwakke communicatie en gebrek aan sociaal begrip bepalen hun pogingen om activiteiten op hun leeftijdsgenootjes af te stemmen. Sociaal-communicatieve pogingen worden vaak door de anderen verkeerd geïnterpreteerd en het slecht verstaan van wat de anderen bedoelen leidt tot zwakke respons (Wolfberg, 1995). McGee, Feldman en Morrier (1997) vergeleken het natuurlijk sociaal gedrag van kinderen met autisme met dat van typisch ontwikkelende ‘preschool’-kinderen. Zij ontdekten verschillen in sleutelgedrag tot toenadering, beantwoorden van sociale stimuli en responsen en pogingen om leeftijdsgenootjes te engageren.

Toen een groep kinderen met autisme werd vergeleken met een groep kinderen met mentale achterstand, vonden Hauck, Fein, Waterhouse en Feinstein (1995) opvallende verschillen in kwantiteit en kwaliteit van interactie met leeftijdsgenootjes. De autistische kinderen initieerden één derde minder contact in vergelijking met kinderen met een verstandelijke beperking. Het ging hier meestal om routinehandelingen. Dat komt overeen met de bevindingen van Stone en Caro-Martinez (1990), dat autistische kinderen laag scoren in contacten met leeftijdsgenootjes en in spontane communicatie binnen een ongestructureerde, natuurlijke context. De onderzoekers stelden vast dat het taalvermogen van autistische kinderen, samen met hun vaardigheid om emotionele signalen te begrijpen, bepaalt wat zij aankunnen qua contacten met leeftijdsgenootjes. De onderzoekers kwamen tot de conclusie dat de voorspelbaarheid van gedrag van volwassenen het communicatieresultaat bij autistische kinderen verhoogt. Dit in tegenstelling met de leeftijdsgenootjes, die minder geneigd zijn hun communicatiewijze aan te passen. Ferrara en Hill (1980) meldden dat de sociale responsiviteit bij het spel met leeftijdsgenootjes verhoogt wanneer zij de volgorde van de gebeurtenissen kunnen voorspellen. Hun sociaal gedrag werd ontregeld als het spel niet voorspelbaar was.

Pogingen om relaties met leeftijdsgenootjes te verbeteren werden geconcentreerd rond een door die leeftijdsgenootjes bemiddelde werkwijze en het gebruik van hun hulp (Goldstein & Strain, 1988; Roeyers, 1996). Deze bemiddeling door leeftijdsgenootjes is succesvol gebleken in het bevorderen van de sociaal-communicatieve vaardigheden