VU Research Portal

Inzicht in emoties bij kinderen met aan autisme verwante stoornissen: Is de 'mindblindness' hypothese nog houdbaar?

Rieffe, C.J.; Meerum Terwogt, M.; Stockmann, L.

published in

Kind en Adolescent
2005

DOI (link to publisher)

[10.1007/BF03060716](https://doi.org/10.1007/BF03060716)

document version

Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link to publication in VU Research Portal](#)

citation for published version (APA)

Rieffe, C. J., Meerum Terwogt, M., & Stockmann, L. (2005). Inzicht in emoties bij kinderen met aan autisme verwante stoornissen: Is de 'mindblindness' hypothese nog houdbaar? *Kind en Adolescent*, 19(4), 413-424.
<https://doi.org/10.1007/BF03060716>

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal ?

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

E-mail address:

vuresearchportal.ub@vu.nl

C.J. Rieffe,
M. Meerum Terwogt en
A.P.A.M. Stockmann

Inzicht in emoties bij kinderen met aan autisme verwante stoornissen

Is de 'mindblindness'-hypothese nog houdbaar?

Samenvatting: Kinderen met autisme zouden slechte 'mindreaders' zijn: zij onderkennen niet of nauwelijks dat iemands emotionele reacties voortkomen uit diens beleving van de werkelijkheid en niet door de realiteit zelf worden bepaald. Zoals deze 'mindblindness'-hypothese zou voorspellen, refereren hoogfunctionerende kinderen met autisme in ons onderzoek minder aan 'mental states' ter verklaring van prototypische emoties dan zich normaal ontwikkelende zesjarigen. Echter, ter verklaring van atypische emoties presteren zij gelijk aan zich normaal ontwikkelende tienjarigen. Hieruit blijkt dat kinderen met autisme wel degelijk een 'mindreading' capaciteit bezitten, maar dat zij deze anders gebruiken dan zich normaal ontwikkelende kinderen. In dit artikel wordt een alternatieve verklaring voor de gevonden resultaten besproken.

413

Kind en Adolescent, 1998, 19 (4), p. 413 - 424

Emoties vormen een belangrijk element in ons dagelijks contact met anderen. We tonen bijvoorbeeld strategisch emoties om het gedrag van de ander te sturen. Door het demonstreren van ongenoegen of blijdschap in reactie op gedrag van de ander hopen we diens toekomstige acties te beïnvloeden. We reageren echter ook op emotionele uitingen van de ander of anticiperen hier zelfs op en passen ons gedrag al op voorhand aan. Een opvallend kenmerk van kinderen met aan autisme verwante stoornissen is nu juist dat zij emotioneel contact met anderen lijken te vermijden (Kanner, 1943). Over het algemeen tonen individuen met autisme minder emoties dan anderen. Hun gezichtsuitdrukkingen zijn bijvoorbeeld minder expressief, zij maken minder gebaren die een emotionele staat uitdrukken (Yirmiya, Sigman, Kasari & Mundy, 1992), ze leggen in hun stem minder intonatie die kan duiden op een emotionele toestand (Ricks, 1979), en, in tegenstelling tot andere kinderen, tonen kinderen met autisme relatief vaak inadequate emotionele gezichtsuitdrukkingen (Yirmiya e.a., 1992).

De meningen zijn verdeeld over het antwoord op de vraag in hoeverre kinderen met autisme emoties begrijpen. Wil men de emotionele reacties van anderen werkelijk begrijpen dan dient men zich te realiseren dat emoties subjectief van aard zijn. Immers, emoties ontstaan niet door een feitelijke situatie, maar door de beleving van die situatie en afhankelijk van het doel dat iemand nastreeft. Vanuit de 'child's theory of mind' worden in dit kader de concepten 'desires' (wensen, voorkeuren, enzovoort) en 'beliefs' (zoals overtuigingen,

Mevr. drs. C.J. Rieffe en dr. M. Meerum Terwogt, beiden psycholoog, zijn respectievelijk als universitair docent en universitair hoofddocent werkzaam bij de vakgroep Kinder- en Jeugdpsychologie van de Vrije Universiteit in Amsterdam.

Drs. A.P.A.M. Stockmann, kinder- en jeugdpsychiater, is werkzaam in het Paedologisch Instituut te Duivendrecht.

Contactadres: Vrije Universiteit, vakgroep Kinder- en Jeugdpsychologie, Van der Boechorststraat 1, 1081 BT Amsterdam, C.Rieffe@psy.vu.nl.

vermoedens, gedachten, opvattingen) gehanteerd (Rieffe, Koops & Meerum Terwogt, 1996). ‘Desires’ en ‘beliefs’ verwijzen naar *mental states* die de werkelijkheid representeren, al is de relatie met de werkelijkheid voor beide verschillend. Immers, voor een ‘desire’ geldt dat ‘the world has to fit the mind’ (Searle, 1983); iemand tracht de werkelijkheid zo te organiseren dat aan zijn of haar ‘desire’ tegemoet wordt gekomen. Voor een ‘belief’ geldt daarentegen dat ‘the mind has to fit the world’ (Searle, 1983), want ‘beliefs’ beogen juist een correcte (mentale) representatie van de realiteit te geven.

Emoties van anderen kunnen niet ten volle worden begrepen op basis van de eigen ‘desires’ en ‘beliefs’. Immers, de eigen ‘desires’ en ‘beliefs’ kunnen al snel enigszins afwijken van die van de ander. Het blijkt dat jonge kinderen makkelijker kunnen accepteren dat verschillende mensen verschillende ‘desires’ kunnen hebben, dan te onderkennen dat mensen verschillend kunnen denken over de tastbare werkelijkheid. In de gewone ontwikkeling precedeert het inzicht in de relatie tussen ‘desires’ en emoties het inzicht in de relatie tussen ‘beliefs’ en emoties. Zich normaal ontwikkelende kinderen verwijzen bijvoorbeeld in spontaan taalgebruik eerder naar andermans ‘desires’ dan naar andermans ‘beliefs’ (Bartsch & Wellman, 1995). Bij kinderen met autisme doet zich dit verschil nog scherper voor: ten opzichte van ‘desires’ doen ze weinig onder voor een controlegroep, maar referenties aan ‘beliefs’ ter verklaring van emoties gebruiken kinderen met autisme hoogstzelden (Tager-Flusberg, 1992). Ook uit ander onderzoek zijn er over het algemeen iets meer aanwijzingen dat kinderen met autisme een beter begrip hebben van de causale relatie tussen ‘desires’ en emoties, dan tussen ‘beliefs’ en emoties (Baron-Cohen, 1991).

De onderkenning van ‘beliefs’ is vooral frequent onderzocht met het zogenaamde *false belief*-paradigma (Baron-Cohen, Leslie & Frith, 1985; Perner, Frith, Leslie & Leekam, 1989). Bij deze ‘false belief’-taken hanteert de protagonist een foutieve representatie van de werkelijkheid, een ‘false belief’, terwijl de proefpersoon op de hoogte is van de ware toedracht van de situatie. Voor kinderen met autisme blijkt het onder deze omstandigheden problematisch zich te realiseren dat ze de emotie van de protagonist dienen te beschouwen vanuit diens (foutieve) beleving van de situatie. De prestaties op dergelijke ‘belief’-taken zijn echter gerelateerd aan verbale indices (Boucher, 1996; Serra, 1998). Dit doet vermoeden dat de relatief zwakke prestaties van kinderen met autisme (maar ook de daaraan nauw verwante groep van kinderen met de stoornis van Asperger), althans ten dele, op het conto van taalproblemen te schrijven zijn die binnen deze groepen frequent voorkomen. Niettemin blijven er ook, na ‘matching’ op verbale leeftijd, duidelijke verschillen met zich normaal ontwikkelende kinderen aanwijsbaar (zie bijvoorbeeld Dahlgren & Trillingsgaard, 1996).

De beschreven afwijkende resultaten bij kinderen uit het autistische spectrum worden vaak verklaard vanuit een fundamenteel deficit dat zich uit in *mindblindness* (Baron-Cohen, 1995; Carruthers, 1996). ‘Mindblindness’ veronderstelt dat kinderen met autisme in een wereld leven waarin mentale activiteiten zoals denken, dromen, willen en hopen niet worden onderkend. Kinderen met autisme zouden derhalve ook moeite hebben met het toeschrijven van ‘mental states’ aan anderen. ‘Desires’ zouden deze kinderen nog tot op zekere hoogte kunnen begrijpen, maar het inzicht in ‘beliefs’ zou echter ontbreken (Tager-Flusberg, 1992). Immers, andermans emoties kunnen voorspeld of verklaard worden op basis van diens ‘desires’ zonder dat er ‘mental states’ aan de ander worden toegeschreven, want bij ‘desires’ is er geen sprake van

een conflict met de objectieve werkelijkheid. 'Beliefs' echter zijn mentale representaties van de werkelijkheid, en kinderen met autisme zouden niet begrijpen dat verschillende mensen een verschillend beeld kunnen hebben van de objectieve werkelijkheid.

In dit onderzoek willen we de grenzen van de 'mindblindness'-hypothese verkennen door onze proefpersonen situaties voor te schotelen die sterk uitnodigen tot verklaringen waarin 'mental states' worden verwoord. Prototypische emoties kunnen vaak eenvoudig verklaard worden door situationele verwijzingen, omdat dergelijke antwoorden duidelijke 'common sense'-opvattingen weerspiegelen. 'Waarom is hij blij wanneer hij een cadeautje krijgt?' 'Omdat hij een cadeautje krijgt!' Indien de protagonist een atypische reactie vertoont is een dergelijk antwoord echter niet voldoende. Op de vraag waarom iemand boos is bij het krijgen van een cadeautje, zal voor de meeste kinderen het antwoord 'Omdat hij een cadeautje krijgt!' niet volstaan. Een boze reactie op een presentje vormt immers geen prototypisch scenario. De veronderstelling dat de protagonist er een afwijkende 'desire' op nahoudt ('Hij houdt niet van cadeautjes'), dan wel een afwijkende 'belief' hanteert ('Hij denkt dat er iets stoms in zit'), biedt in dit soort gevallen wel een bevredigende verklaring.

In het onderhavige onderzoek, waarin we naast verklaringen voor prototypische emoties ook verklaringen voor atypische emotionele reacties vragen, mogen we dan ook veronderstellen dat kinderen die zich normaal ontwikkelen bij de atypische emoties relatief veel attributies in termen van 'mental states' zullen geven. Voor de prototypische emoties mogen we immers verwachten dat zij relatief vaak zullen volstaan met een verwijzing naar de situatie. Dit laatste mogen we eveneens verwachten bij kinderen uit het autistische spectrum. Ook zij blijken weinig moeite te hebben met de onderkenning van prototypische scenario's (Capps, Sigman & Yirmiya, 1995). Wanneer we de 'mindblindness'-hypothese serieus nemen moeten we veronderstellen dat zij echter, zowel voor de proto- als de atypische emoties van de protagonist, nauwelijks 'mental state'-verklaringen zullen aanvoeren. Voor zover ze naar 'mental states' verwijzen zullen dit vooral 'desire'-verklaringen binnen de prototypische situatie betreffen (Tager-Flusberg, 1992). Bij de atypische emoties mogen we onder de 'mindblindness'-hypothese, vooral onbegrip (dat wil zeggen irrelevante of 'weet niet'-antwoorden) verwachten.

Ter afsluiting plaatsen we nog een aanvullende opmerking. In het merendeel van het onderzoek dat we in het voorafgaande hebben aangehaald, maken naast de echte 'Kanner-autisten' (Kanner, 1943) ook kinderen met het syndroom van Asperger (Wing & Gould, 1979) deel uit van de proefgroep. De bovenstaande hypothesen hebben dan ook vooral betrekking op deze twee probleemgroepen. Gewoonlijk wordt echter ook een 'pervasieve ontwikkelingsstoornis niet anderszins omschreven'/'Pervasive Developmental Disorder Not Otherwise Specified' (PDDNOS) tot het autistische spectrum gerekend (Van Leeuwen & Stockmann, 1996). Een enkele keer (de onderzoekers zijn daar niet altijd even duidelijk over) lijkt het onderzoek ook betrekking op deze kinderen te hebben. Dit is niet geheel probleemloos omdat er herhaaldelijk op gewezen wordt dat de PDDNOS-groep vermoedelijk nog vrij heterogeen is. Indien we zowel de contactuele als de cognitieve problematiek van autisten in aanmerking nemen, vertoont de subgroep 'Multiple Complex Developmental Disorder' (MCDD; zie Cohen, Rhea & Volkmar, 1986; Van der Gaag, 1993) echter een duidelijke verwantschap. Van der Gaag (1993) meent derhalve te

mogen stellen dat autisme, de stoornis van Asperger en MCDD op één continuüm geplaatst kunnen worden. In het huidige onderzoek zijn kinderen uit het hele autistische spectrum betrokken. Daar de positionering van de PDDNOS-kinderen die niet binnen de subgroep MCDD vallen nog enige vraagtekens oproept, hebben we gemeend er goed aan te doen de resultaten voor de verschillende subgroepen afzonderlijk te vermelden.

Methode

Proefpersonen

Aan dit onderzoek namen 23 kinderen deel, uit de residentiële hulpverlening, met een pervasieve ontwikkelingsstoornis (gemiddelde leeftijd 9;3, range 5;8 tot 11;8; 19 jongens en 4 meisjes). Volgens de DSM-IV criteria konden slechts twee kinderen als autist worden aangemerkt en hadden drie kinderen de stoornis van Asperger. De overige achttien vielen binnen de PDDNOS-categorie. Uit deze laatste groep werd, volgens de criteria van Cohen en anderen (1986), bij zes kinderen MCDD vastgesteld. Van drie kinderen was het verbale IQ onbekend, van de overige groep was het gemiddelde verbale IQ 91 (standaarddeviatie 16). De classificatie van de kinderen is gebaseerd op klinisch onderzoek, waarbij de kinderen gedurende drie maanden door verschillende disciplines zijn geobserveerd. Ze zijn vervolgens geclassificeerd volgens de DSM-IV en de criteria van Cohen en anderen (1986). Hierbij zijn geen specifieke vragenlijsten gebruikt.

Daarnaast waren er twee controlegroepen die bestonden uit 42 zesjarigen (gemiddelde leeftijd 6;3, range 5;9 tot 7;2) en 43 tienjarigen (gemiddelde leeftijd 10;4, range 9;8 tot 10;11). De proefpersonen uit de controlegroepen waren afkomstig van reguliere basisscholen rondom Amsterdam. De helft van de proefpersonen in deze groepen bestond uit jongens en de helft uit meisjes.

Tabel 1. De zes verhaaltjes die in het onderzoek werden gebruikt.

<i>Inhoud van het verhaal</i>	<i>Typische emotie</i>	<i>Atypische emotie</i>
1 Jongen krijgt cadeautje van zijn moeder	blij	boos
2 Meisje gaat naar buiten om met andere kinderen te spelen	blij	bang
3 Meisje gaat niet naar de dierentuin, maar moet thuis blijven	boos/verdrietig	blij
4 Jongetje heeft een hondje dat een beetje ziek is	verdrietig	bang
5 Meisje komt in donker huis en er staat iemand in de woonkamer	bang	blij
6 Meisje ligt in bed en hoort een eng geluid	bang	boos

416

C. Rieffe e.a., Inzicht in emoties bij kinderen met aan autisme verwante stoornissen

Materiaal

Het materiaal bestond uit zes verhaaltjes (zie tabel 1). Elk verhaal begon met een introductie van de protagonist en een beschrijving van de situatie die bedoeld was om een prototypische emotie uit te lokken. Van de zes verhaaltjes dienden twee om blijdschap, twee om boosheid of verdriet en twee om angst op te roepen.

Boosheid en verdriet vormden samen één emotie-domein, omdat eenzelfde situatie boosheid of verdriet kan oproepen, al naargelang de persoon zich richt op het proces of de uitkomst (Stein & Levine, 1989). Aan de kinderen werd per verhaaltje gevraagd: 1. de emotie van de protagonist te voorstellen; 2. te vertellen waarom de protagonist zich zo voelde; en – nadat werd verteld dat de protagonist zich anders voelde en de atypische emotie was voorgelezen – 3. te vertellen waarom de protagonist zich zo voelde. Een voorbeeld van een prototypisch boos/verdrietig verhaal is:

Dit is Linda. De vader en moeder van Linda hadden tegen Linda gezegd dat ze vandaag naar de diertuin zouden gaan. Maar nu zegt de moeder van Linda dat het niet doorgaat en dat ze thuis moeten blijven. Hoe zal Linda zich voelen als ze hoort dat ze niet naar de diertuin gaat, maar thuis moet blijven?(1) Waarom voelt Linda zich.....?(2)

Dat lijkt mij ook. Maar Linda voelt zich niet Linda voelt zich blij nu ze niet meer naar de diertuin gaat en thuis blijft. Hoe zou het komen dat Linda zich blij voelt?(3)

Procedure

De proefpersonen werden individueel uit de klas of uit de groep meegenomen naar een rustige ruimte, en werden getest in een sessie van ongeveer vijftien minuten. Het interview werd opgenomen met een cassette recorder. De proefleider begon met een gesprekje over gevoelens ('Zeg [naam kind], ben jij wel eens blij? O ja, wanneer ben jij wel eens blij? En ben je ook wel eens boos?' enzovoort) en las daarna de zes verhaaltjes voor.

Scoring

Om na te gaan of de kinderen 'desires' en 'beliefs' aan de protagonist toeschreven om diens emoties te verklaren, werden van de zes verhaaltjes de emotie-verklaringen (vraag 2 en 3) ingedeeld in een van de volgende categorieën:

Fact belief: indien kinderen refereerden aan de protagonist's 'belief' over de situatie. Bijvoorbeeld: 'Ze is blij, want ze denkt dat haar vriendje nu komt om te spelen'.

Desire: indien in de emotie-verklaring werd verwezen naar de protagonist's 'desire'. Bijvoorbeeld: 'Ze wil graag thuis blijven, omdat ze dan met haar vriendje kan spelen'.

Situationeel: Antwoorden die uitwijken over de situatie of refereren aan een andere situatie, zonder verwijzing naar 'mental states' bij de protagonist. Bijvoorbeeld: 'Ze is blij, want ze gaat met haar vriendje spelen'.

Weet niet: Kinderen die geen antwoord wisten te geven, zeiden het niet te weten of gaven antwoorden die niet in relatie stonden tot de vraag.

Missing: Antwoorden vielen in deze categorie indien 1. kinderen een foutieve emotie-voorspelling hadden gegeven en 2. het antwoord was weggelaten van het bandje. Twee zesjarigen misten beide scores op de verhaaltjes uit het boosheid-domein. Eén zesjarige en één kind met autisme gaven foute emotie-voorspellingen bij beide angst-verhaaltjes. De antwoorden van deze vier proefpersonen zijn niet meegenomen in de analyses van de emotie-verklaringen.

De categorieën voor ‘beliefs’ en ‘desires’ zijn niet exclusief. Bijvoorbeeld het antwoord ‘Hij denkt dat het een auto is en hij wil graag een auto’ bevat verwijzingen naar een ‘fact belief’ en naar een ‘desire’. Bij de groep met autisme viel 11 keer een verklaring in beide categorieën, bij de zes- en de tienjarigen respectievelijk 26 en 43 keer. Twee beoordelaars hebben transcripties van de antwoorden gescoord, waarbij proefpersonen geanonimiseerd waren. De beoordelaars waren het in 97 procent van de gevallen eens over de scores die aan de antwoorden werden toegekend. De overige scores werden bepaald door overleg tussen deze twee beoordelaars.

418

C. Rieffe e.a., Inzicht in emoties bij kinderen met aan autisme verwante stoornissen

Resultaten

Emotie-voorspellingen

Aan de kinderen werd in totaal zes keer gevraagd de protagonist's emotie te voorspellen. In totaal werd bij 92 procent van de antwoorden de door ons bedoelde prototypische emotie voorspeld (vraag 1). De verwachte, prototypische emotie werd door de tienjarigen vaker correct voorspeld (96%) dan door de zesjarigen (90%) en de kinderen met aan autisme verwante stoornissen (90%). Afwijkende emotie-voorspellingen bleken vooral op te treden bij één specifiek verhaal, waarbij een meisje naar buiten gaat om met andere kinderen te spelen. Twaalf zesjarigen, zes tienjarigen en zes kinderen met aan autisme verwante stoornissen voorspelden niet dat het meisje blij zou zijn, maar verdrietig, boos of bang. Bij de overige verhaaltjes werd nagenoeg in alle gevallen de emotie volgens verwachting voorspeld. Over het algemeen werden de prototypische emoties redelijk tot goed voorspeld, zodat vervolgens de emotie-verklaringen konden worden gecategoriseerd.

Emotie-verklaringen

De verwachting in dit onderzoek was dat kinderen met aan autisme verwante stoornissen minder ‘mental states’ aan de protagonist zouden toeschrijven ter verklaring van prototypische en atypische emoties dan de zich normaal ontwikkelende kinderen. Figuur 1 bevestigt dat kinderen met aan autisme verwante stoornissen relatief weinig naar ‘mental states’ verwijzen om een prototypische emotie te verklaren. Echter, in tegenstelling tot de verwachting op basis van de ‘mindblindness’-hypothese, vindt er een relatief grote toename van ‘mental state’-attributies plaats om atypische emoties te verklaren. Het blijkt dat bij alle groepen meer ‘mental states’ worden toegeschreven

aan de protagonist om een atypische emotie dan een prototypische te verklaren, maar dit verschil is het grootst bij de kinderen met aan autisme verwante stoornissen.

In een 3 (Groep) $\times$ 2 ('Mental state': 'desire' of 'belief') $\times$ 3 (Emotie-domein) $\times$ 2 (Type: proto- of atypisch) MANOVA, met herhaalde metingen op de laatste drie factoren, zien we deze resultaten bevestigd door een hoofdeffect voor Type ($F(1,101) = 20,75$, $p < 0,000$), een interactie voor Groep $\times$ Type ($F(2,101) = 3,87$, $p = 0,024$). Bovendien moet worden opgemerkt dat, in tegenstelling tot de verwachting, geen antwoorden van de kinderen met aan autisme verwante stoornissen in de categorie 'weet niet' werden gescoord.

Een verdere uitsplitsing van de resultaten binnen de deviante groep suggereert bij de drie subgroepen eenzelfde antwoordpatroon (zie tabel 2). Alle groepen presteerden relatief laag bij prototypische emoties en relatief hoog bij atypische emoties. Voor de PDDNOS-kinderen lijkt dit patroon het sterkst. Indien we hier inderdaad met een significant verschil te maken hebben (gezien de geringe omvang van de subgroepen is toetsing niet zinvol), lijkt dit verschijnsel niet te herleiden tot een verschil in intelligentie: het gemiddelde verbale IQ van de PDDNOS-groep (91) is weliswaar wat lager dan dat van de autisme-/Asperger-groep (104), maar hoger dan dat van de MCDD-kinderen (84).

Naast de effecten voor Type en Groep $\times$ Type, blijken tevens alle onderlinge interacties tussen 'Mental state', Type en Emotie-domein een significant niveau te bereiken: 'Mental state' $\times$ Type, $F(1,101) = 27,06$, $p < 0,000$; 'Mental state' $\times$ Emotie-domein, $F(2,202) = 106,06$, $p < 0,000$; Type $\times$ Emotie-domein, $F(2,202) = 13,69$, $p < 0,000$; alsmede een (relatief zwakke) drieweg interactie 'Mental state' $\times$ Type $\times$ Emotie-domein, $F(2,202) = 3,14$, $p < 0,05$.

419
Kind en Adolescent, 1998, 19 (4)

Figuur 1. Proportie 'mental state'-attributies per groep ter verklaring van proto- en atypische emoties

Tabel 2. Proportie 'mental state'-attributies voor proto- en atypische emotie-verklaringen per subgroep uit het autistische spectrum.

	<i>Prototypisch</i>	<i>Atypisch</i>
Autisme/Asperger (N = 4)	0,34	0,57
MCDD (N = 6)	0,33	0,41
PDDNOS (N = 12) (exclusief MCDD)	0,15	0,64

Tabel 3. Proportie 'desire'- en 'belief'-attributies voor proto- en atypische emotie-verklaringen per emotie-domein.

	<i>'Belief'-attributies</i>			<i>'Desire'-attributies</i>		
	<i>blij</i>	<i>boos verdriet</i>	<i>bang</i>	<i>blij</i>	<i>boos verdriet</i>	<i>bang</i>
Prototypische emotie	0,11	0,07	0,44	0,20	0,21	0,06
Atypische emotie	0,18	0,12	0,28	0,28	0,47	0,12

420

C. Rieffe e.a., Inzicht in emoties bij kinderen met aan autisme verwante stoornissen

Tabel 3, waarin de proporties 'desire'- en 'belief'-attributies die bij de emotie-verklaringen zijn aangevoerd zijn uitgesplitst naar type vraag en emotie-domein, maakt de oorzaken van deze effecten duidelijk.

De kern is dat angst, ten opzichte van de andere emoties, een sterk afwijkend patroon vertoont. Bij angst zien we veel 'belief'- en weinig 'desire'-attributies, terwijl bij de andere emoties juist het omgekeerde het geval is. Bovendien zien we, als we de prototypische met de atypische emotie-verklaring vergelijken, dat de 'belief'-attributies bij angst afnemen, waar de 'desire'-attributies bij de overige emoties juist toenemen. In de discussie zal worden beargumenteerd dat deze verschillen te herleiden zijn tot het specifieke anticipatoire karakter van angst. Belangrijker echter in het kader van de huidige onderzoeksvraag, is de constatering dat 'Mental state' niet verschilt op de factor Groep, oftewel: relatief gezien komen 'belief'-attributies even vaak voor bij kinderen uit het autistische spectrum als bij de kinderen uit de controlegroepen. Geen van de drie eerder onderscheiden subgroepen vormt wat deze stelling betreft een uitzondering, al moet hierbij wel weer worden opgemerkt dat de omvang van de drie subgroepen dermate klein is, dat uitspraken hierover niet te zwaarwegend kunnen worden opgevat.

Discussie

De verwachting op basis van eerder onderzoek (Tager-Flusberg, 1992) was dat kinderen met aan autisme verwante stoornissen eventueel nog wel 'desires', maar vrijwel geen 'beliefs' aan anderen zouden toekennen. Kinderen (gemiddeld negen jaar) met aan autisme verwante stoornissen in ons onderzoek bevestigden deze verwachting ter verklaring van *prototypische* emoties ten dele. Zij verwezen zelfs minder naar 'mental states' dan zesjarige kinderen die zich normaal ontwikkelen, maar hierbij trad geen verschil op met zich normaal ontwikkelende kinderen in de verhouding 'desire'- en 'belief'-attributies. Echter, tegen de verwachting op basis van de 'mindblindness'-hypothese

in, deden kinderen met aan autisme verwante stoornissen niet onder voor de relatief goede resultaten van de tienjarige kinderen ter verklaring van *atypische* emoties. Kinderen met aan autisme verwante stoornissen bleken toch goed in staat te zijn om een dergelijke problematische atypische emoties te verklaren, namelijk door het toeschrijven van 'mental states' aan de protagonist. Dit betrof, in dezelfde mate als bij zich normaal ontwikkelende kinderen, zowel 'desires' als 'beliefs'. Ook kinderen met aan autisme verwante stoornissen verklaarden bijvoorbeeld regelmatig dat Petra blij was als ze iemand in het donker zag staan, omdat 'ze denkt dat het haar vader of moeder is'. Kortom, bij zich normaal ontwikkelende kinderen zien we dat atypische emoties vaker dan prototypische emoties worden verklaard door te verwijzen naar het subjectieve karakter van emoties. Dit patroon vinden we versterkt terug bij kinderen met aan autisme verwante stoornissen.

Daarnaast bleek bij alle groepen de verhouding 'desire'- en 'belief'-attributies te verschillen per emotie-domein. Blijdschap, boosheid en verdriet zijn veelal gericht op de uitkomst van een situatie: een positieve emotie wordt ervaren indien men denkt dat de beoogde 'desire' bereikt wordt of gaat worden, terwijl frustratie hierin een negatieve emotie bewerkstelligt (Stein & Levine, 1989). Ter verklaring van deze emoties werden relatief veel 'desires' aan de protagonist toegeschreven. Angst daarentegen wordt meestal ervaren in situaties die als bedreigend voor onze veiligheid worden beschouwd (Izard, 1991). Het is een emotie die anticipeert op een mogelijke uitkomst; iemands 'beliefs' over toekomstige gebeurtenissen kunnen angst oproepen. Bij angst hadden dan ook 'belief'-attributies de overhand. Daarnaast bleek echter dat kinderen vaker 'beliefs' aan de protagonist toeschreven om prototypische dan om atypische angst te verklaren. Mogelijk is dit veroorzaakt door een onbedoeld verschil tussen de prototypische en atypische angst-verhaaltjes. Bij de prototypische angst-verhaaltjes, waarin de protagonist bang is voor een onbekend geluid of een persoon in een donkere kamer, gold deze angst het onbekende. Een veel gehoord antwoord van de kinderen was dan ook: 'Omdat ze niet weet wat het is'. De atypische verhaaltjes, waarin de protagonist bang is omdat zijn hondje ziek is of om buiten te spelen met andere kinderen, zijn meer situatie-specifiek, het betreft angst om niet mee te mogen doen, of om het hondje te verliezen. De emotie in deze verhaaltjes kan beter worden aangeduid met vrees. Vrees onderscheidt zich van angst in zijn object-gebondenheid. Deze emotie kan dan ook makkelijker verklaard worden door te verwijzen naar dit specifieke kenmerk, het zieke hondje of het verstoppertje spelen, met attributies op dan de prototypische angst-verhaaltjes.

De reactiepatronen van de drie subgroepen (autisme/Asperger, MCDD en PDDNOS) geven steun aan de veronderstelling dat het cognitief functioneren van de MCDD-groep sterke verwantschap vertoont met de autisme/Asperger-groeperingen (Van der Gaag, 1993). Voor het feit dat de verklaringen voor de prototypische en de atypische emotie een nog geprononceerder verschil oplevert bij de PDDNOS-groep is, mede door het feit dat de categorie vermoedelijk nog vrij heterogeen is (Cohen e.a., 1986), op het moment geen eenduidige verklaring te geven. Het algemene patroon geeft echter ook hier voedsel aan de veronderstelling dat ook PDDNOS binnen het autistische spectrum valt.

Onze resultaten wijzen erop dat kinderen uit het autistische spectrum wel degelijk de capaciteit tot *mindreading* hebben, maar dat zij niet uit zichzelf de neiging tonen om die capaciteit in de geëigende situaties toe te passen. Voor het verschijnsel dat dit type kinderen in het onderhavige onderzoek wél 'men-

tal state'-attributies produceerde, terwijl dit basale vermogen in ander onderzoek vrijwel nergens tot uiting komt, zijn verschillende redenen aan te voeren. In feite zijn deze redenen alle te herleiden tot de, door auteurs als Frith (1989) en Happé (1994) geuite veronderstelling dat het kinderen met autisme aan *central coherence* ontbreekt. Zij duiden met deze term op het verschijnsel dat kinderen met autisme moeite met 'de grote lijn' hebben. Kinderen met autisme nemen fragmentarisch waar en vooral in complexe situaties reageren ze nogal eens op details die door anderen als niet essentieel gezien zouden worden. In een onderzoek van Weeks en Hobson (1987) vinden we daarvan een mooie illustratie. Deze onderzoekers legden hun proefpersonen een aantal foto's van mensen voor, die men naar eigen inzicht mocht indelen op een categorie naar keuze. Terwijl normale en geretardeerde kinderen dan een categorie als gezichtsuitdrukking hanteerden, gebruikten kinderen met autisme een weliswaar saillant maar, qua persoonstypering, nietszeggend, criterium als het type hoed.

Bij de opzet van het huidige onderzoek zijn de situaties zo eenvoudig mogelijk gehouden. De mogelijkheden om irrelevante zijwegen in te slaan zijn daarmee geminimaliseerd. Daarnaast treedt er door de koppeling van prototypische atypische emotievragen, binnen één en dezelfde situatie een *priming*-effect van de eerste vraag op. Vanuit de 'central coherence'-hypothese mag men verwachten dat kinderen beter presteren indien ze duidelijk gemaakt wordt waar ze hun aandacht op moeten richten. Immers, bij de prototypische vraag worden kinderen al duidelijk attent gemaakt op het feit dat het om een verklaring voor de getoonde emotie gaat. Nadat ze hun antwoord hebben gegeven zijn ze derhalve gefocust op de protagonist's beleving van de situatie. Bovendien wordt een herhaling van een verklaring in termen van de situatie niet aangemoedigd. Zoals vermeld brengt de prototypische vraag meestal een dergelijk antwoord voort, waarop de proefleider vervolgens reageert met 'Dat lijkt mij ook. Maar voelt zich *niet* maar'. In feite gaat deze reactie natuurlijk niet in op de gegeven verklaring, maar op de emotie van de protagonist. Het ligt echter voor de hand te veronderstellen dat kinderen uit deze 'correctie' opmaken dat ze het voor een verklaring van de atypische emotie over een andere boeg moet gooien. Naast het, al in de inleiding aangehaalde verschijnsel dat een simpele situationele verklaring bij atypische emoties meestal niet voorhanden is, suggereert de instructie dus tevens dat men het niet in die richting moet zoeken. Natuurlijk kunnen dit soort elementen ertoe geleid hebben dat de verschillen tussen de prototypische en de atypische emotievraag op een min of meer artificiële manier geaccentueerd werden. Dat doet echter niets af aan het feit dat de kinderen uit het autistische spectrum op de atypische vraag relatief vaak mentale verklaringen geven. Als dit type oplossingen, vanwege een fundamentele 'mindblindness', werkelijk niet binnen hun vermogens zouden liggen, zou men onder deze omstandigheden immers een irrelevant of 'weet niet' antwoord mogen verwachten.

Het feit dat de kinderen zich door het beantwoorden van de prototypische emotievraag al min of meer aan de situatie hebben gecommitteerd kan ook nog op een andere manier van invloed zijn geweest: mogelijkwerwijs waren ze hierdoor bij de atypische emotievraag sterker dan gewoonlijk gemotiveerd om het probleem tot een oplossing te brengen. Eerder is er door Happé (1994) al op gewezen dat (een gebrek aan) motivatie de prestaties van kinderen met autisme of aan autisme verwante stoornissen sterk kan beïnvloeden.

Concluderend mogen we, op grond van het onderhavige onderzoek,

stellen dat kinderen uit het autistische spectrum onder bepaalde omstandigheden wel degelijk uit zichzelf mentale verklaringen leveren. Als ze de indruk wekken 'mindblind' te zijn, komt dat dus niet voort uit een fundamenteel deficit. Tevens levert dit soort onderzoek een aanzet tot de beantwoording van de zich nu opdringende kernvraag: waarom ontgaat hen, in andersoortige omstandigheden, het belang van emotionele informatie? Hoe komt het dat zij, in afwijking van hun leeftijdgenoten (Harris, 1989), nimmer hebben vastgesteld dat het gedrag van anderen door middel van deze informatie beter te begrijpen en beter te beïnvloeden is? In elk geval hebben we laten zien dat kinderen met een autistische stoornis onder bepaalde omstandigheden wel degelijk te bewegen zijn hun 'mindreading'-capaciteiten in stelling te brengen. Als men hen er, langs deze weg, ook toe zou kunnen brengen dezelfde vermogens in het dagelijks leven te gebruiken, zou dit een belangrijke stap vooruit betekenen in de behandeling van deze groep kinderen.

Literatuur

423
Kind en Adolescent, 1998, 19 (4)

- Baron-Cohen, S. (1991). Do people with autism understand what causes emotion? *Child Development*, 62, 385-95.
- Baron-Cohen, S. (1995). *Mindblindness: An essay on autism and theory of mind*. Cambridge: MIT Press.
- Baron-Cohen, S., Leslie, A.M. & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a 'theory of mind'? *Cognition*, 21, 37-46.
- Bartsch, K. & Wellman, H.M. (1995). *Children talk about the mind*. New York: Oxford University Press.
- Boucher, J. (1996). What could possibly explain autism? In P. Carruthers and P.K. Smith (Eds.), *Theories of theories of mind* (pp. 223-241). New York: Cambridge University Press.
- Capps, L., Sigman, M. & Yirmiya, N. (1995). Self-competence and emotional understanding in high-functioning children with autism. *Development and Psychopathology*, 7, 137-150.
- Carruthers, P. (1996). Autism as mind-blindness: an elaboration and partial defence. In P. Carruthers and P.K. Smith (Eds.), *Theories of theories of mind* (p. 257-273). New York: Cambridge University Press.
- Cohen, D.J., Rhea, P. & Volkmar, F.R. (1986). Issues in the classification of pervasive and other developmental disorders: Toward DSM-IV. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*, 25, 213-220.
- Dahlgren, S.O. & Trillingsgaard, A. (1996). Theory of mind in non-retarded children with autism and Asperger's syndrome. A research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 37, 759-763.
- Frith, U. (1989). *Explaining the enigma*. Oxford: Blackwell Publishers.
- Gaag, R.J. van der (1993). *Multiplex developmental disorder*. Academisch proefschrift Rijksuniversiteit Utrecht.
- Happé, F. (1994). *Autism, an introduction to psychological theory*. London: UCL Press.
- Harris, P.L. (1989). *Children and emotion*. Oxford: Blackwell Publishers.
- Izard, C. (1991). *The psychology of emotions*. New York: Plenum Press.
- Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child*, 2, 217-250.
- Leeuwen, H.M.P. van & Stockmann, A.P.A.M. (1996). Klinische diagnostiek van aan autisme verwante stoornissen. *Kind en Adolescent*, 17, 82-99.
- Perner, J., Frith, U., Leslie, A.M. & Leekam, S. (1989). Exploration of the autistic child's theory of mind: Knowledge, belief, and communication. *Child Development*, 60, 689-700.
- Ricks, D.M. (1979). Making sense of experience to make sensible sounds. In M. Bullowa (Ed.),

- Before speech: the beginning of interpersonal communication.* New York, Cambridge University Press, 245-268.
- Rieffe C., Koops W. & Meerum Terwogt M. (1996). Vroegkinderlijk begrip van mentale processen: de 'child's theory of mind'. In J.D. Bosch, H.A. Bosma, D.N. Oudshoorn, J. Rispen & A. Vyt (Red.), *Jaarboek Ontwikkelingspsychologie, orthopedagogiek en kinderpsychiatrie* 2. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum, 216-236.
- Searle, J.R. (1983). *Intentionality*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Serra, M. (1998). Sociale en communicatieproblemen bij kinderen met aan autisme verwante stoornissen: de theory of mind-hypothese. In J.D. Bosch, H.A. Bosma, R.J. van der Gaag, A.J.J.M. Ruijsenaars & A. Vyt (Red.), *Jaarboek Ontwikkelingspsychologie, Orthopedagogiek en Kinderpsychiatrie* 3. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum, 76-98.
- Stein, N.L. & Levine, L.J. (1989). The causal organization of emotional knowledge: a developmental study. *Cognitive Emotions*, 3, 343-378.
- Tager-Flusberg, H. (1992). Autistic children's talk about the psychological states: deficits in the early acquisition of a theory of mind. *Child Development*, 63, 161-172.
- Yirmiya, N., Sigman, M., Kasari, C. & Mundy, P. (1992). Empathy and cognition in high-functioning children with autism. *Child Development*, 63, 150-160.
- Weeks, S.J. & Hobson, R.P. (1987). The salience of facial expression for autistic children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 28, 137-152.
- Wing, L. & Gould, J. (1979). Severe impairments of social interaction and associated abnormalities in children: epidemiology and classification. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 9, 11-29.