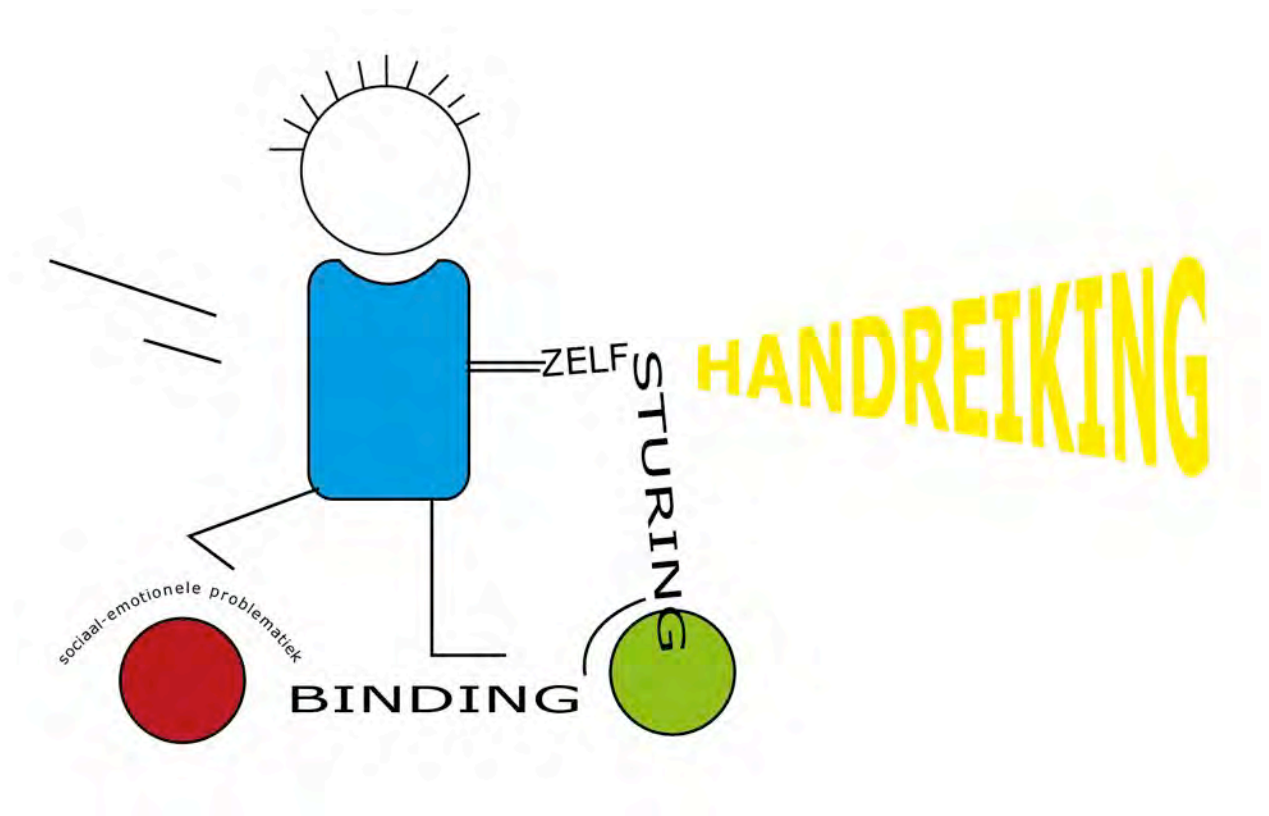


# Handreiking

## SOCIAAL-EMOTIONELE PROBLEMATIEK

bij kinderen en jongeren met TOS



*De grenzen van mijn taal, zijn de grenzen van mijn wereld.*

*Wittgenstein*



### **Handreiking sociaal-emotionele problematiek bij kinderen en jongeren met TOS**

©2017 Koninklijke Kentalis, Sint-Michielsgestel

Illustraties: ©ij

Alle rechten voorbehouden: niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Kentalis.

Gebruik anders dan voor privédoeleinden is uitsluitend toegestaan met toestemming vooraf van Kentalis.

# Inhoudsopgave

Inleiding.....	4
<b>1. TOS: wat zien we? .....</b>	<b>7</b>
Sociaal-emotionele problemen bij kinderen met TOS .....	7
Jos. Vignet van een kind met TOS en sociaal-emotionele problemen .....	9
<b>DEEL 1. ONTWIKKELING EN OPVOEDING</b>	
<b>2. Binding en zelfsturing .....</b>	<b>11</b>
In interactie leren reguleren, mentaliseren en afstemmen .....	11
Reguleren .....	12
Mentaliseren .....	12
Afstemmen .....	13
Innerlijke taal: van binding naar zelfsturing .....	14
<b>3. Sensitief-responsief opvoeden .....</b>	<b>17</b>
Hechting: thuishaven en uitvalsbasis .....	17
Anders opvoeden .....	19
<b>DEEL 2. EXECUTIEF FUNCTIONEREN, THEORY OF MIND EN PRAGMATIEK BIJ KINDEREN MET TOS</b>	
<b>4. Taal, EF en TOS .....</b>	<b>22</b>
Verinnerlijking .....	22
Van buiten naar binnen en van binnen naar buiten .....	25
TOS, innerlijke taal en EF .....	26
Effies executief functioneren .....	29
<b>5. Taal, ToM en TOS .....</b>	<b>31</b>
Affectief mentaliseren .....	31
Cognitief mentaliseren .....	32
Mentaliseren en sociaal-emotioneel functioneren .....	32
ToM en taal – taal en ToM .....	33
Mentaliseren bij kinderen met TOS .....	34
Jonge kinderen met TOS: de eerste drie fasen in de ToM-ontwikkeling.....	35
Schoolkinderen met TOS: de vierde fase .....	40
Anna, Fatima, Youssef en Flip .....	42
<b>6. Pragmatiek en TOS .....</b>	<b>44</b>
Pragmatische problemen .....	44
Verweven vaardigheden .....	44
<b>DEEL 3. DIAGNOSTIEK EN BEHANDELING</b>	
<b>Tommie en zijn ouders.....</b>	<b>48</b>
Uitkomsten diagnostiek .....	48
Wat zien we? .....	49
Tommie-training .....	50
Groei in ToM en EF .....	52
Ouderbegeleiding .....	52
Kind en gezin .....	53
<b>7. Implicaties voor diagnostiek en behandeling.....</b>	<b>54</b>
Imitatie en gedeelde aandacht.....	54
Affectieve ToM .....	55
Cognitieve ToM .....	55
Innerlijke taal.....	56
Veerkracht.....	57
Behandelduur.....	58
Betrokkenheid van het systeem .....	59
Participatie als doel en middel .....	59
Behandeling op maat .....	60
Interventies die mentalisering bevorderen.....	61
Visualiserende methodieken.....	61
Empowerment van professionals.....	63
<b>Tot slot: een samenvatting in tekst en beeld .....</b>	<b>64</b>
Bijlage 1. Aspecten van succesvol mentaliseren .....	68
Bijlage 2. Fasen in de ToM-ontwikkeling.....	70
Eindnoten .....	73

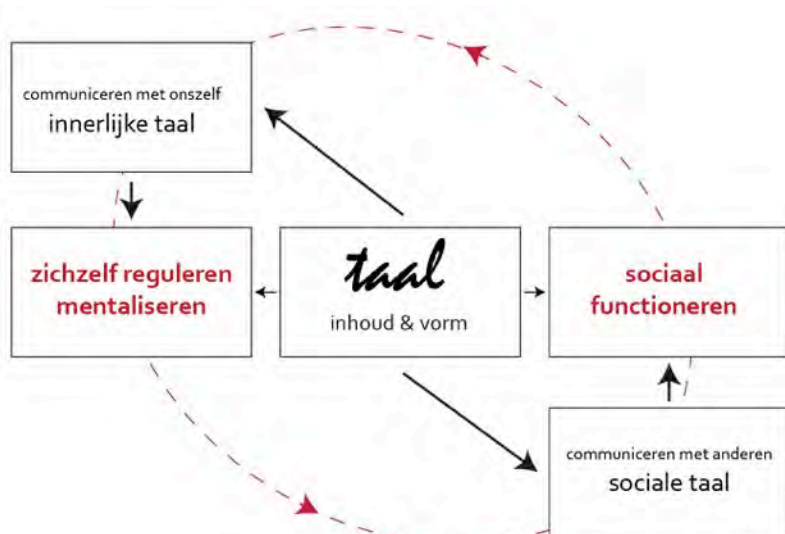
# Inleiding

Kinderen met een taalontwikkelingsstoornis (TOS) lopen een groter risico op sociaal-emotionele problemen dan andere kinderen. Dat is niet verbazingwekkend, omdat in taal de fundamentele worden gelegd voor de sociaal-emotionele ontwikkeling, dat wil zeggen voor het vermogen tot binding enerzijds, tot zelfsturing anderzijds. Zich verbinden met anderen en zichzelf leren sturen: het zijn de belangrijkste ontwikkelingsopgaven waar kinderen voor staan. In de verbinding met anderen ontwikkelen kinderen zich tot sociale wezens. Wezens die vriendschappen kunnen opbouwen en kunnen samenwerken, doelgericht kunnen handelen en hun gedrag kunnen afstemmen op anderen. Taal helpt ons bij het begrijpen van anderen en onszelf, bij het reguleren van anderen en onszelf en bij het afstemmen van ons gedrag op anderen. Kinderen die (te) weinig taal krijgen aangereikt en kinderen die taalproblemen hebben, worden sociaal minder goed worden toegerust voor het omgaan met zichzelf en anderen. Dat maakt ze kwetsbaar.

## Hypothese

Om te verklaren waarom kinderen met TOS zoveel meer sociaal-emotionele problemen hebben dan andere kinderen, hebben we een theoretisch model ontwikkeld (Figuur 1) waarin de sociaal-emotionele problemen van kinderen met TOS worden verklaard vanuit (fonologische, semantische en morfosyntactische) taalstoornissen en *daarmee samenhangende* stoornissen of beperkingen op het gebied van:

- zelfregulatie of executief functioneren: op zichzelf gericht handelen met het oog op gedragsaanpassing ten behoeve van toekomstige doelen (vaak lange-termijn doelen, zoals vriendschap);
- mentaliseren of het vormen van een theorie van het mentale (*Theory of Mind*): het vermogen emoties te herkennen en begrijpen en na te denken over gemoedstoestanden en intenties van zichzelf en anderen;
- pragmatiek: de vaardigheid om taal zo te gebruiken dat deze aansluit bij de communicatiepartner, de situatie en de context.



Figuur 1. Werkmodel SOEP

Onze hypothese is dat taal niet alleen van cruciaal belang is voor de communicatie met anderen, maar ook – in de vorm van innerlijke taal – voor de communicatie met onszelf. Als we hiervan uitgaan leidt een taalontwikkelingsstoornis niet alleen tot een verstoorde communicatie ten gevolge van tekorten in fonologie, semantiek, syntaxis en pragmatiek, maar waarschijnlijk ook tot verstoringen in de ontwikkeling van innerlijke taal. En omdat innerlijke taal ons helpt bij het instrueren van onszelf en het reflecteren over onszelf, leiden tekorten in innerlijke taal – net als problemen met sociale taal – tot beperkingen op het gebied van zelfregulatie en mentaliseren. Voor deze hypothese over innerlijke taal is wel enige empirische ondersteuning, maar nog geen wetenschappelijk bewijs. De komende jaren zullen wij daarom nader onderzoek doen naar de samenhang tussen TOS, innerlijke taal en het vermogen tot reguleren en mentaliseren.

Bij zelfregulatie gaat het om processen primair gericht op zichzelf, bij mentaliseren om processen gericht op zowel zichzelf als anderen en bij pragmatiek om gedrag en cognitieve processen gericht op anderen. Voor alle drie de componenten geldt dat ze zich alleen ontwikkelen en/of manifesteren in de interactie met anderen. Taalproductie- en taalbegripsstoornissen leiden tot beperkingen in het gebruik van (innerlijke) taal en tot afwijkende communicatiepatronen in de relatie tussen kinderen met TOS en hun omgeving. Daardoor hebben kinderen met TOS minder mogelijkheden het eigen gedrag te reguleren, leren ze minder goed te mentaliseren en zijn ze minder vaardig in het effectief communiceren in verschillende contexten. Met andere woorden: kinderen met TOS vinden het moeilijk zich een voorstelling te maken van de gemoedstoestand van zichzelf en anderen en/of hebben onvoldoende woorden om hun eigen gemoedstoestanden en die van anderen te benoemen. Daardoor hebben zij te weinig informatie om zichzelf adequaat te kunnen reguleren en het eigen gedrag te kunnen afstemmen op dat van anderen.

## TOS: wat zien we?

In hoofdstuk 1 beschrijven we kort de sociaal-emotionele problematiek van kinderen met TOS op gedragsniveau. We doen dat op basis van nationaal en internationaal onderzoek en we zien dat sociaal-emotionele problemen bij kinderen met TOS veel voorkomen, vaak ernstig zijn en zich op verschillende manieren manifesteren. Dat roept vragen op die op het niveau van gedrag niet te beantwoorden zijn. Want, wat maakt dat zo veel kinderen met TOS sociaal-emotionele problemen hebben? Welke rol speelt taal en welke aan taal gerelateerde processen zijn vertraagd of verstoord bij kinderen met TOS? Hoe beïnvloeden omgeving en opvoeding de sociaal-emotionele ontwikkeling van kinderen met TOS en welke cognitieve processen spelen een rol?

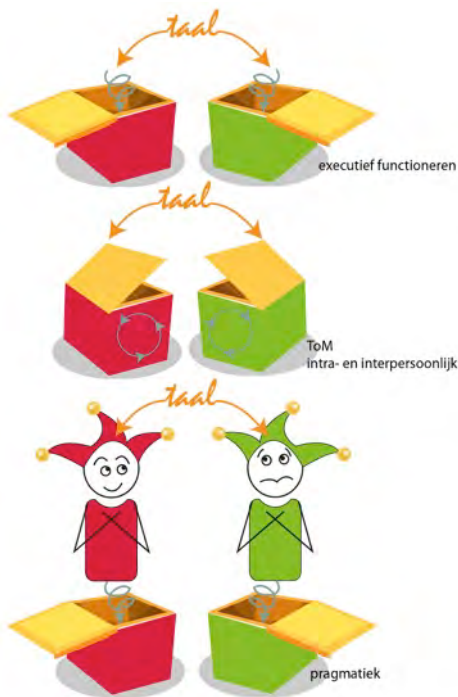
## Deel 1: ontwikkeling en opvoeding



*Deel 1* gaat over de sociaal-emotionele ontwikkeling en opvoeding van kinderen in het algemeen en kinderen met TOS in het bijzonder.

Hoofdstuk 2 beschrijft binding en zelfsturing als de belangrijkste sociaal-emotionele ontwikkelingsopgaven waar kinderen voor staan. De cruciale rol die sociale taal en innerlijke taal daarbij spelen, beschrijven we aan de hand van Vygotsky. In hoofdstuk 3 laten we zien hoe hechting en sensitief-responsief opvoeden ertoe bijdragen dat kinderen leren om emoties en gedrag te reguleren, mentale toestanden te begrijpen en hun taalgebruik af te stemmen op anderen.

## Deel 2: EF, ToM en pragmatiek



*Deel 2* zoekt in op de cognitieve processen die de basis vormen van het sociaal-emotioneel functioneren van kinderen en op de *manifestatie* van die processen in het sociaal-emotioneel functioneren van kinderen met TOS.

Hoofdstuk 4 gaat over de rol die de executieve functies (EF) spelen in de sociaal-emotionele ontwikkeling van kinderen in het algemeen en kinderen met TOS in het bijzonder.

In hoofdstuk 5 staat de relatie tussen taal, een theorie van het mentale (Theory of Mind: ToM) en TOS centraal. We beschrijven het vermogen eigen en andermans emoties te herkennen en begrijpen (de affectieve ToM) en het vermogen de gedachten, overtuigingen en intenties van zichzelf en anderen te herkennen en begrijpen (de cognitieve ToM). We zetten op een rijtje wat we weten we over de ToM-ontwikkeling van kinderen met TOS.

In hoofdstuk 6 richten we onze blik op de pragmatische problemen van kinderen met TOS en op de verwevenheid van taal, EF, ToM en pragmatiek.

## Deel 3: diagnostiek en behandeling



*Deel 3* gaat terug naar het hart van de zorg: wat gebeurt er als *Tommie* wordt aangemeld voor diagnostiek en behandeling? In het zevende en laatste hoofdstuk beschrijven we de implicaties voor diagnostiek en behandeling.

Tot slot vatten we de handreiking samen; in woord en in beeld.

## Dank!

Bij het schrijven van de handreiking is gebruik gemaakt van de ervaring en deskundigheid van mensen die dagelijks werken met de kinderen en gezinnen over wie het gaat.

Anneclair Baas, Marijke ten Dam, Karin Brouwers, Cora van der Linde, Monique Jarigsmā en Linda van der Gronden werden geïnterviewd.

Petra van Alphen, Neeltje van den Bedem, Lara Beers, Freke Bonder, Marianne Drenthen, Rosanne Evers, Shareen Kalicharan, Marjolein Kingma, Ingrid Klaassen, Linde Kraijenhoff en Annette Scheper leverden commentaar op de conceptversie van deze handreiking.

## Leeswijzer

Om de tekst leesbaar te houden gebruiken we voetnoten als we iets inhoudelijk toelichten. De eindnoten gebruiken we voor de literatuurverwijzingen. De literatuurlijst is een los document met de titel: SOEP-literatuurlijst.

*Jet, Ina, Daan en Constance*

# 1. TOS: wat zien we?

*Welke sociaal-emotionele problemen zien we bij kinderen met TOS van verschillende leeftijden? Wat weten we over hun kwaliteit van leven, vriendschappen, zelfbeeld en weerbaarheid?*

## Sociaal-emotionele problemen bij kinderen met TOS



In recent onderzoek naar de kwaliteit van leven van kinderen met TOS in de leeftijd van acht tot 18 jaar scoren kinderen met TOS lager dan de controlegroep op alle dimensies, dat wil zeggen op fysiek en psychisch welbevinden, zelfstandigheid, relatie met ouders en leeftijdsgenoten, sociale ondersteuning en schoolomgeving<sup>1</sup>. Meer dan de helft van de kinderen kreeg psychotherapie vanwege een gebrek aan zelfvertrouwen, verlegenheid, depressie, angst, kinderlijk gedrag, impulsiviteit, concentratieproblemen, hyperactiviteit, slaap- of stemmingsproblemen.

Kinderen met TOS hebben vaker sociale en emotionele problemen dan andere kinderen<sup>4</sup> en dat kunnen zowel externaliserende als internaliserende problemen zijn. Kinderen met externaliserende problemen hebben weinig controle over hun emoties; emoties worden uit-geageerd en dat kan leiden tot heftige conflicten, woedeaanvallen, agressie en hyperactiviteit. Kinderen met internaliserende problemen oefenen te veel controle uit over hun eigen emoties waardoor ze emoties naar binnen richten of oefenen juist te weinig controle uit, waardoor ze blijven piekeren over problemen; het kan leiden tot teruggetrokken gedrag, depressie, angst en/of sociaal isolement. Vaak laten kinderen een combinatie zien van externaliserend en internaliserend gedrag. Zowel de internaliserende als de externaliserende problemen zijn ernstiger dan bij kinderen zonder TOS<sup>3</sup>. Volgens Nederlands onderzoek heeft ongeveer 40 procent van de 5-jarige kinderen in cluster-2 ernstige internaliserende of externaliserende gedragsproblemen<sup>4</sup>.

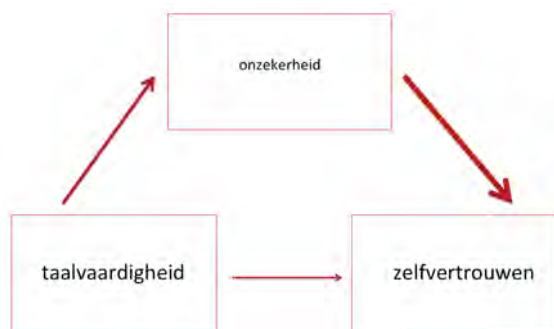
Onderzoek in Engeland laat zien dat de gedragsproblemen (hyperactiviteit en moeite met zelfsturing) en emotionele problemen van kinderen met TOS gedurende de levensloop iets afnemen, terwijl de sociale problemen juist toenemen. Op zestienjarige leeftijd ervaart 40 procent van de jongeren met TOS sociaal-emotionele beperkingen<sup>5</sup> en beperkingen in de interactie met leeftijdsgenoten, mede ten gevolge van pragmatische problemen<sup>6</sup>. Pragmatische problemen zijn er ook bij kinderen met TOS in de leeftijd van vier tot tien jaar<sup>7</sup>.

Veel kinderen met TOS hebben moeite met het meedoen aan interacties en het participeren in groepsbeslissingen, ze spelen vaker alleen en vertonen veel teruggetrokken gedrag<sup>8</sup>. Ouders van peuters met TOS rapporteren tekorten op het gebied van gehoorzaamheid, zelfverzekerdheid, verantwoordelijkheid en zelfcontrole<sup>9</sup> en op het gebied van sociale competentie, assertiviteit, gedragsregulatie en interactie met leeftijdsgenoten<sup>10</sup>. Doordat kinderen met TOS vaker alleen spelen en andere kinderen minder vaak aanspreken<sup>11</sup> en omdat ze minder populair zijn bij leeftijdsgenoten<sup>12</sup>, hebben ze minder mogelijkheden om in de interactie met anderen ervaring op te doen met communicatie en sociaal gedrag en daar – als vanzelf – van te leren. Peuters met TOS scoren hoog op teruggetrokken gedrag, agressie, afhankelijkheid van volwassenen en sociaal isolement en laag op populariteit en prosociaal gedrag<sup>13</sup>.

De zelfwaardering van veel kinderen met TOS is laag en teruggetrokken gedrag komt veel voor<sup>14</sup>. Ook door faalervaringen hebben veel kinderen met TOS een gebrek aan zelfvertrouwen en een negatief

zelfbeeld<sup>15</sup>. Canadees onderzoek wijst uit dat acht- tot twaalfjarige kinderen met TOS matige tot ernstige belemmeringen ervaren op het gebied van sociale participatie en dat met name in het communiceren met mensen buiten het gezin en in het dragen van verantwoordelijkheid (omgaan met (zak)geld, boodschappen doen, voor zichzelf opkomen en klusjes thuis)<sup>16</sup>.

In het kader van langlopend taalonderzoek is in Manchester veel onderzoek gedaan naar adolescenten met TOS<sup>17</sup>. Zestien- en zeventienjarige jongeren met TOS blijken minder zelfvertrouwen te hebben dan andere jongeren, maar scoren niet beneden gemiddeld. Wel bleek zestig procent van de TOS-jongeren erg onzeker te zijn in de zin dat zij beperkingen, spanningen en angst ervaren in het contact met anderen, tegen 20 procent van de jongeren zonder TOS. Die onzekerheid leidt ertoe dat adolescenten met TOS ertoe neigen sociale situaties te vermijden. De onzekerheid bleek een betere voorspeller van de mate van zelfvertrouwen dan de taalvaardigheid (figuur 2).



*Figuur 2.*  
*De relatie tussen taalvaardigheid, onzekerheid en zelfvertrouwen bij jongeren met TOS. De dikte van de pijl geeft de mate van invloed weer. Naar Wadman et al., 2008.*

Adolescenten met TOS hebben vaak moeite met het aangaan en onderhouden van vriendschappen<sup>18</sup>. De meerderheid van de jongeren met TOS blijkt tenminste één goede vriend te hebben<sup>19</sup>. Iets meer dan 30 procent had echter geen ervaring met een intieme relatie, tegen 15 procent van de jongeren zonder TOS. De verwachtingen van de jongeren met TOS over toekomstige intieme relaties waren lager. Een kwart van de jongeren met TOS scoorde laag op emotionele verbondenheid – gedefinieerd als de gevoelens die in een hechte relatie worden ervaren – tegen twee procent van de jongeren zonder TOS. Taalvaardigheid, prosociaal gedrag en verlegenheid bleken goede voorspellers te zijn van de mate waarin jongeren zich emotioneel verbonden voelden.

Kinderen met TOS lopen meer risico gepest te worden<sup>20</sup>; in een groep van 242 elfjarige kinderen met TOS werd 36 procent van de kinderen regelmatig gepest, tegen 12 procent van de kinderen zonder TOS. Uitgesloten en/of gepest worden, kunnen leiden tot (ernstige) sociaal-emotionele problemen<sup>21</sup>. Kinderen met TOS lopen een drie keer groter risico op seksueel misbruik<sup>22</sup>. In een longitudinaal onderzoek onder vrouwen met en zonder TOS bleek dat 45% van de vrouwen met TOS seksueel was misbruikt, tegen 16% van de vrouwen zonder TOS. De gemiddelde leeftijd tijdens het misbruik was 10 jaar bij de vrouwen met TOS<sup>23</sup>. Ook in de klinische praktijk blijkt dat veel kinderen met TOS minder weerbaar zijn en meer risico lopen op het gebied van pesten en misbruik. Weerbaarheid betekent voor jezelf opkomen met respect voor de ander. Een weerbaar kind weet wat het wel en niet wil en wat het wel en niet kan, en kan daar naar handelen. Weerbaarheid vereist een realistisch zelfbeeld en empathisch vermogen; eigenschappen die bij veel kinderen met TOS minder goed ontwikkeld blijken te zijn. Een gebrek aan weerbaarheid kan er, zeker door de combinatie met communicatieproblemen, toe leiden dat jongeren met TOS hun grenzen op verschillende gebieden minder goed bewaken, bijvoorbeeld op het gebied van intimiteit en seksualiteit.



## Jos

### Vignet van een kind met TOS en sociaal-emotionele problemen\*

Jos is 11 jaar oud. Hij is in behandeling vanwege zijn teruggetrokken gedrag en de toenemende zorgen van zijn ouders over zijn eenzaamheid en somberheid. Al in het eerste contact met Jos valt op hoe onzeker hij is. De vraag die in zijn ogen en aan zijn lichaamshouding valt af te lezen is: "Ga jij mij snappen en ga ik investeren in het contact met jou?"

Van kleins af aan heeft Jos meegemaakt dat mensen hem niet begrepen en niet de tijd namen om hem te laten zeggen wat hij bedoelde. Hij kent de twee uitersten; de mensen die het opgeven om met hem te communiceren en hem gaan ontwijken en de mensen die heel veel tegen hem zeggen en niet verwachten dat hij iets terugzegt. Toen Jos net op school zat huilde of schreeuwde hij vaak uit frustratie en woede, maar gaandeweg is Jos steeds stiller geworden. Op school is Jos lang gezien als een makkelijk, wat verlegen kind dat tevreden met zijn taakjes bezig was en dat in het spel met andere kinderen redelijk mee kon komen.

Sinds een paar maanden maken zowel zijn ouders als de juf zich zorgen. Jos speelt niet meer met andere kinderen en zijn cijfers gaan achteruit. Thuis neemt Jos steeds minder deel aan het gezinsleven; als hij de kans krijgt zit hij alleen op zijn kamer. Het lijkt erop dat Jos zijn pogingen om te communiceren en leren heeft opgegeven.

Tijdens het kennismakingsgesprek met Jos en zijn ouders blijkt dat Jos de gesprekken met leeftijdgenoten en thuis aan tafel steeds minder kan volgen; de kloof groeit tussen wat Jos communicatief *kan* en wat er van hem wordt verwacht. In de klas speelt iets vergelijkbaars, doordat daar steeds meer tijd wordt besteed aan zaakvakken die (te) veel eisen van Jos' taalbegrip.

De behandeling van Jos bestaat uit een aantal individuele therapeutische gesprekken en een STER-training, zijn ouders en de school krijgen psycho-educatie over TOS en de doorwerking daarvan op de algehele ontwikkeling en de interactie met zijn omgeving. In het contact met Jos is het uitgangspunt: taal en tempo aanpassen, visualiseren en vooral werken aan herstel van vertrouwen in zichzelf en anderen. Het ombuigen van zijn negatieve overtuigingen (*ik kan het niet, ze begrijpen me niet*) naar helpende gedachten is een belangrijk doel. In de STER-training worden communicatieve vaardigheden gestimuleerd zodat Jos weer positieve ervaringen kan opdoen in het contact met anderen. Door de psycho-educatie leren de ouders hoezeer TOS doorwerkt op de ontwikkeling van Jos en de interactie met hem, en hoe ze Jos kunnen ondersteunen in de communicatie zonder hem te veel te beschermen.

In het afsluitende gesprek vertelt Jos dat hij vooral veel heeft aan het zinnetje dat hij tegen zichzelf heeft leren zeggen "Toe maar, joh, je kunt het best!" Zijn ouders zijn blij dat ze een balans hebben weten te vinden tussen het overvragen van Jos op het gebied van communicatie en hun te lage verwachtingen op het gebied van zelfstandigheid.



\* Op basis van interviews met Anneclair Baas, behandelcoördinator bij Kentalis Eindhoven (24 maart 2016) en Marijke ten Dam, behandelcoördinator bij Kentalis Nijmegen (5 april 2016).

# Deel 1

## Ontwikkeling en opvoeding



## 2. Binding en zelfsturing

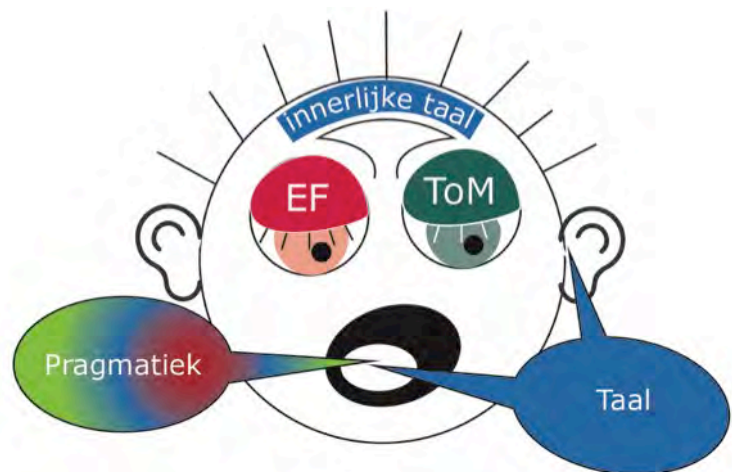
Voor welke sociaal-emotionele ontwikkelingsopgaven staan kinderen en wat hebben zij nodig om zich optimaal te ontwikkelen? Hoe leren kinderen emoties en gedrag te reguleren, mentale toestanden te begrijpen en hun taalgebruik af te stemmen op anderen? Welke rol spelen hechting en innerlijke taal daarbij?

### In interactie leren reguleren, mentaliseren en afstemmen

In de eerste twee levensjaren van een kind wordt in de interactie met de ouder(s)<sup>†</sup> de basis gelegd voor de sociaal-emotionele ontwikkeling. Het kind hecht zich aan de ouder en ontwikkelt van daaruit het vermogen de eigen emoties en het eigen gedrag (steeds beter) te sturen. Non-verbale en verbale interactie, protoconversaties, emotieregulatie, hechting, imitatie, gedeelde aandacht en (mentaliserende) taal zijn de bouwstenen voor (mentale) verbondenheid, separatie en zelfsturing<sup>24</sup>. Binding en zelfsturing zijn de twee belangrijkste ontwikkelingsopgaven waar kinderen voor staan. In de interactie met ouders leert een kind zich emotioneel te verbinden met anderen, sensorische prikkels en emoties te reguleren, onderscheid te maken tussen zichzelf en de ander, de wereld steeds zelfstandiger te verkennen, betekenissen te delen, gedrag af te stemmen op anderen, relaties aan te gaan en te onderhouden.

Om te leren en sociale relaties te kunnen opbouwen en onderhouden, is het reguleren van dat wat zich binnenin ons afspeelt een voorwaarde<sup>25</sup>. Via regulatie door anderen en met behulp van de executieve functies (EF) leert het kind steeds beter om de eigen emoties, de eigen gedachten en het eigen gedrag te *reguleren*. Maar het kind leert niet alleen om zichzelf te reguleren, maar ook om eigen en andermans emoties te herkennen en begrijpen met behulp van een theorie van het mentale, in het Engels: de *Theory of Mind* (ToM). De ontwikkeling van dit vermogen tot *mentaliseren* begint, net als de ontwikkeling van de executieve functies, al in het eerste levensjaar<sup>26</sup>. Dat geldt ook voor de ontwikkeling van de *pragmatische vaardigheden*<sup>27</sup> waarmee kinderen het eigen taalgebruik steeds beter kunnen afstemmen op dat van anderen.

Reguleren, mentaliseren en afstemmen zijn met elkaar verweven vermogens die sterk worden beïnvloed door taal<sup>28</sup>; zowel door de taal van anderen als door de innerlijke taal die kinderen gaandeweg steeds meer gaan gebruiken<sup>29</sup>. Zo kan een kind de eigen emoties pas reguleren als het die emoties herkent (ik ben heel erg boos) en begrijpt (en dat komt doordat papa niet naar mij luistert) én als het kind de aandacht op zichzelf kan richten met het oog op een doel (als ik wil dat papa luistert, kan ik dat beter rustig zeggen). Goede communicatie veronderstelt dat je verbaal en non-verbaal afstemt op je gesprekspartner<sup>30</sup>.



<sup>†</sup> Overall waar ouder(s) staat kan ook 'verzorger(s)' worden gelezen.

Kinderen met goede morfosyntactische en semantische vaardigheden zullen hun pragmatische vaardigheden steeds verder ontwikkelen als ze zowel expliciete als impliciete instructie krijgen en veel kunnen oefenen. Gaandeweg leren ze hun taalgebruik af te stemmen op de gesprekspartner, de context en de situatie. Pragmatische competenties zijn nauw verweven met het vermogen tot reguleren enerzijds, en het vermogen tot mentaliseren anderzijds. Het leggen en onderhouden van contact, het reguleren van de communicatie (op gang brengen/houden en afsluiten van een gesprek), controle over de situatie (vragen, wensen, weigeren) en het volgen van conversatieregels zijn alleen mogelijk als een kind de eigen emoties en het eigen gedrag kan reguleren. Het verwerven en delen van kennis, het uiten van emoties en gedachten, het vertellen van een verhaal en het onderhouden van contact lukt alleen als een kind in staat is tot mentaliseren.

## Reguleren

Om de wereld in zich te kunnen opnemen moet een kind kalm en gefocust zijn. Een baby kan pas aandacht opbrengen voor zijn of haar directe omgeving als zijn honger is gestild. Vlak na de geboorte is het gedrag van de ouder gericht op het reguleren van de toestand (honger, stress, opwinding) van de baby. De regulatie van prikkels vindt plaats in verzorgende interactieve routines die de baby gaat herkennen, waardoor verwachtingen en voorkeuren kunnen ontstaan.

De gevarieerde, maar consistente gedragspatronen van de ouder maken de wereld voorspelbaar. Het kind leert welke respons het kan verwachten in specifieke situaties en dat het erop kan vertrouwen dat de ouder in zijn of haar behoeften zal voorzien. De baby ontwikkelt zo een steeds georganiseerder beeld van zichzelf en ontdekt dat het eigen handelingen zelf kan sturen en de handelingen van anderen niet. Ook ontstaat een gevoel van coherentie en continuïteit: 'ik ben een geheel en ik ben steeds dezelfde'.

Naarmate een kind ouder wordt, leert het de eigen emoties en het eigen gedrag steeds beter te reguleren. Het betekent dat het kind steeds beter in staat is om:

- zich op zichzelf te richten
- in een poging het eigen gedrag te veranderen
- zodat een doel in de toekomst kan worden bereikt.

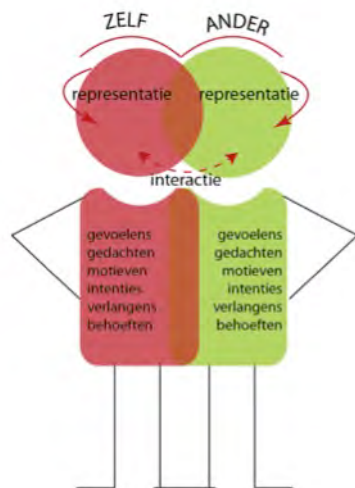
De cognitieve processen die nodig zijn voor zelfregulatie of zelfsturing noemen we executieve functies. Als een kind leert lopen, wordt de wereld groter. Van het kind wordt meer zelfsturing verwacht (zelf iets pakken, zelf eten) en de fysieke afstand tot de ouder wordt groter. Taal helpt daarbij, zowel die van ouders, als de innerlijke taal die het kind later zelf gaat gebruiken. Maar taal is in deze periode niet alleen een middel voor het verwerven van separatie en individuatie, maar ook voor het delen van ervaringen.

## Mentaliseren

Voor de regulatie van zichzelf en anderen kan taal een hulpmiddel zijn, maar ook een manier om in de interactie een nieuw type gedeelde ervaring te vormen: een middel om het bewustzijn van de één met dat van de ander te verbinden via een gemeenschappelijk symbolisch systeem. Met elk woord dat kinderen leren, versterken ze hun mentale verbondenheid met anderen. De motivatie om meer taal te leren ontstaat uit het verlangen van het kind naar mentaal samenzijn, in de onderhandelingen met de ouder over een gedeelde betekenis.

In de interactie is het vermogen tot *mentaliseren* de functie die het zowel ouders als kinderen mogelijk maakt zich met de ander te verbinden<sup>31</sup>. Mentaliseren is namelijk het vermogen de

innerlijke wereld van zichzelf en de ander te (leren) begrijpen: op te merken en daardoor te 'zien'. Met andere woorden, het vermogen onszelf van buitenaf en anderen van binnenuit te bekijken. Dit vermogen tot mentaliseren kan ook worden beschreven als het vermogen om een theorie van het mentale (ToM) te vormen: het bewustzijn dat anderen hun eigen mentale wereld hebben die kan verschillen van mijn mentale wereld. Voor de voorwaarden van succesvol mentaliseren: zie bijlage 1.



Het vermogen tot mentaliseren ontwikkelt een kind in de interactie met ouders en andere mensen uit de directe omgeving. De ouder die het gehuil van een hongerige pasgeboren baby beantwoordt met het aanbieden van de borst of de fles, 'leert' het kind wat het zelf voelt, nodig heeft en fijn vindt. Bij een ouder kind verwoorden ouders wat zij denken te zien bij het kind, zodat het kind een relatie kan leggen tussen taalaanbod, gedrag, gevoel en handelen. In de interactie leert het kind vervolgens ook onderscheid te maken tussen zichzelf en anderen en bouwt het een mentaal beeld op, niet alleen van de ouder, maar van mensen in het algemeen.

Doordat de ouder handelingen en taal in kleine intentionele 'pakketjes' en korte zinnen groepeerd die door de baby makkelijk van elkaar kunnen worden onderscheiden, leert de baby sociaal gedrag te interpreteren in termen van intenties. De voorstelling die een kind heeft van de innerlijke wereld van anderen is dus gebouwd op herhaalde reeksen van interactieve ervaring.

Vanaf een maand of negen spelen in de interactie niet alleen meer openlijke gedragingen een rol, maar ook de innerlijke toestanden van de baby en de ouder. Gedeelde emoties (komt mijn affectieve toestand overeen met de jouwe?), gedeelde aandacht (zie jij wat ik zie?), gedeelde intenties (snap jij wat ik bedoel?) veronderstellen dat aan de ander interne mentale toestanden worden toegeschreven. Het zijn vormen van intersubjectiviteit die de basis vormen van het vermogen tot mentalisering.

## Afstemmen

In de interactie tussen ouder en baby spelen gezichtsuitdrukkingen, oogcontact, vocalisaties en protoconversaties een belangrijke rol. In eerste instantie is er een vocale monoloog van de ouder die vragend vocaliseert, lang pauzeert en vervolgens vocaliseert alsof het kind heeft gereageerd. Het kind hoort steeds opnieuw een vocaal patroon van geluid – stilte – geluid dat de basis legt voor het beurt nemen in een conversatie. Als het kind zelf gaat vocaliseren, ontstaat er een dialoog waarin de ouder het geluid dat de baby maakt (in duur en volume) imiteert en daarop licht varieert.

Iets later imiteert de ouder niet alleen de geluiden van de baby, maar ook de bewegingen alsof het communicatieve beurten zijn die betekenis hebben. Onwillekeurige bewegingen van een baby, zoals het bewegen van een arm, worden benoemd: *Ga je zwaaien? Lekker zwaaien?* En vervolgens zwaait de moeder naar haar kind<sup>32</sup>. Vocalisaties en protoconversaties zijn het begin van de communicatieve ontwikkeling en spraak-taalontwikkeling. Het kind verwerft de vaardigheden die het nodig heeft voor het adequaat gebruiken van taal, zoals het maken van oogcontact, beurtgedrag, imitatie, aandacht en luisterhouding.

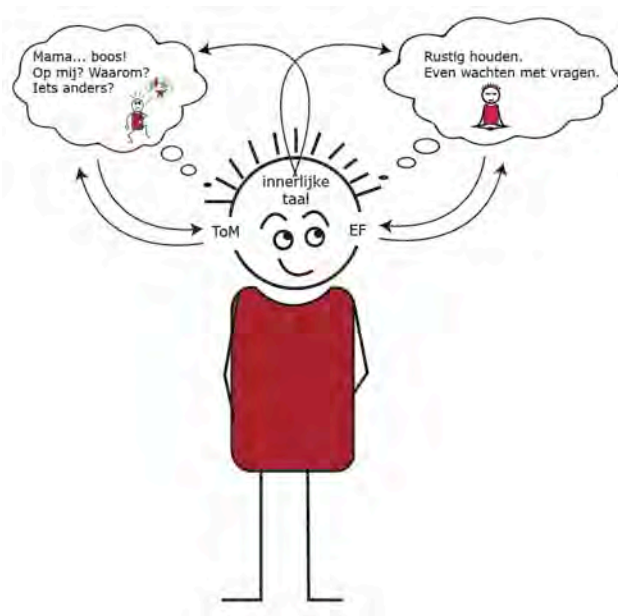
Al aan het eind van het eerste levensjaar gebruiken de meeste kinderen betekenisvolle woorden. In het tweede levensjaar gaan het kind en de ouders met elkaar 'onderhandelen' over het verband

tussen de preverbaal kennis over de wereld die het kind heeft opgebouwd en de woorden die het kind leert: betekenis is geen ding, maar een proces.

Als kinderen een jaar of drie zijn, hebben zij het vermogen ontwikkeld te vertellen over eigen ervaringen. In eerste instantie worden verhalen over het eigen leven samen met de ouder gemaakt: aan de hand van vragen van de ouder (wat heb je vandaag gedaan op school?) verzamelen ouder en kind de stukjes van het verhaal, ordenen ze die stukjes chronologisch, maken ze er een coherent geheel van en stellen ze de emotionele kleur of waarde vast. Deze co-constructie van verhalen kan worden beschouwd als een vorm van (asymmetrische) regulatie waarin ouder en kind gezamenlijk vaststellen wat 'het verhaal' is.

Communicatie vereist een actieve gerichtheid op de ander en de intentie om via die ander een doel te bereiken<sup>33</sup>. Om pragmatische vaardigheden goed te kunnen ontwikkelen heeft een kind heel veel sociale, verbale interacties nodig; in verschillende communicatieve situaties, met verschillende communicatiepartners en met verschillende pragmatische regels. Oefening baart kunst. Pragmatische vaardigheden verwerft en gebruikt een kind moeilijker als er problemen zijn op het gebied van talige en niet-talige mentale processen. Problemen op het gebied van taal, ToM en EF worden versterkt doordat een gebrek aan pragmatische vaardigheden veelal leidt tot een tekort aan sociale, verbale interacties.

### Innerlijke taal: van binding naar zelfsturing



Taal ontwikkelt zich in de sociale interactie met anderen, maakt communicatie mogelijk en is het belangrijkste voertuig voor de overdracht van informatie. Ook voor de ontwikkeling van mentale concepten en zelfbewustzijn is taal onontbeerlijk.

De gesproken taal die we gebruiken in de communicatie met anderen is voor de ontwikkeling van het zelfbewustzijn niet genoeg. Om het zelfbewustzijn en andere mentale concepten te kunnen ontwikkelen, hebben we ook innerlijke taal nodig.

*Onze werkelijke taal, onze werkelijke identiteit zit in onze innerlijke taal, in die eindeloze stroom van betekenis waardoor we een denkend individu worden. Het is door innerlijke*

*taal dat een kind eigen concepten en betekenissen maakt; door innerlijke taal ontwikkelt het kind een eigen identiteit en construeert het een eigen wereld.' Oliver Sacks<sup>34</sup>*

Innerlijke taal kan worden gedefinieerd als de persoonlijke ervaring van taal zonder openlijke articulatie<sup>35</sup>. Volgens Vygotsky<sup>36</sup> is innerlijke taal het resultaat van een ontwikkelingsproces waarin we talige sociale interacties leren transformeren tot een innerlijke dialoog met onszelf. Dat tweede zelf wordt ook wel de 'eigenander' genoemd<sup>37</sup>.

Innerlijke taal ontwikkelt zich doordat talige sociale interacties worden geïnternaliseerd en getransformeerd<sup>38</sup>; een kind maakt zich de taal van de ouder eigen – eigent zich die taal toe – en

slaagt er daardoor steeds beter in eigen emoties, gedachten en gedrag te reguleren. Regulatie en sturing door de taal van de ander, maakt uiteindelijk plaats voor de zelfsturing met behulp van innerlijke taal.

*We start with dialogue, with language that is external and social, but then to think, to become ourselves, we have to move to a monologue, to inner speech. Oliver Sacks<sup>39</sup>.*

De veronderstelling is dat innerlijke taal, net als sociale taal, verschillende functies heeft<sup>40</sup>. Er zijn sterke aanwijzingen dat innerlijke taal het executieve functioneren<sup>41</sup> verbetert en de ontwikkeling van een theorie van het mentale (ToM) ondersteunt<sup>42</sup>. Innerlijke taal lijkt ook belangrijk te zijn voor het plannen en oefenen van sociaal-communicatieve interacties, zelfbewustzijn, zelfcontrole, zelfbekrachtiging, zelfmotivatie en creativiteit<sup>43</sup>.

Innerlijke taal is de laatste stap in een intrapersoonlijk proces waarin kinderen taal steeds effectiever gaan gebruiken om zichzelf te reguleren en het cognitieve functioneren te ondersteunen. Deze zelfregulerende taal (speech for self)<sup>44</sup> bestaat uit privé-taal waarbij het kind hardop tegen zichzelf praat (speech to self) of tegen een ander praat om zichzelf te sturen. Lidstone<sup>45</sup> maakt in de ontwikkeling van innerlijke taal onderscheid tussen een naar buiten en een binnen gerichte fase en in drie soorten naar binnen gerichte privé-taal (Tabel 1).

Naar buiten gericht	1	Zelfstimulerende, niet taakgebonden taal
	2	Taakgebonden taal(beschrijving van activiteit)
Naar binnen gericht	3a	Privé-taal: beantwoording van zelf gestelde vragen
	3b	Privé-taal: zelfsturend commentaar op eigen activiteiten
	4	Privé-taal: verborgen taal: fluisteren, mompelen, lipbewegingen
	5	Innerlijke taal: verinnerlijkte sociale taal (ander) en privé-taal(zelf)

Tabel 1.

*De 5 fasen in de ontwikkeling van innerlijke taal volgens Lidstone (2010).*

Hoorbare, zelfregulerende taal gaat samen met de activiteit die het kind uitvoert en wordt door het kind gebruikt als middel om cognitieve processen te ondersteunen. Kinderen gaan 'met zichzelf samenwerken' op de manier waarop volwassenen dat deden en doen om een doel te behalen. Taal en denken raken steeds meer met elkaar verweven.

Jonge kinderen gebruiken zelfregulerende taal vooral om antwoord te geven op vragen die ze zichzelf stellen en vanaf een jaar of drie helpt het hardop praten, tegen zichzelf of een ander, ook om handelingen te plannen en zichzelf te sturen. Na verloop van tijd maakt het hardop praten plaats voor fluisteren of in zichzelf mompelen. Als een taak moeilijker wordt, blijken drie- en vierjarige kinderen meer tegen zichzelf te gaan praten<sup>46</sup>. Kinderen in dezelfde leeftijdsgroep blijken meer tegen zichzelf te praten als er iemand anders in dezelfde ruimte is, dan wanneer zij alleen zijn<sup>47</sup>. Dit bevestigt het vermoeden dat het gebruiken van zelfregulerende taal voortvloeit uit het besef van kinderen dat de ander hen begrijpt.

Zelfregulerende taal speelt een rol bij het differentiëren tussen zelf en ander, het uiten en reguleren van emoties<sup>48</sup>, de planning van communicatie, mentaliseren, fantasie en creativiteit. Volwassenen kunnen het gebruik ervan bevorderen door tijdens gezamenlijke activiteiten hardop te benoemen wat ze denken en doen en daarmee te stoppen als de vaardigheid van het kind toeneemt. Op deze manier vindt bij het kind een verschuiving plaats van regulatie door de ander naar zelfregulatie<sup>49</sup>.

Naarmate kinderen ouder worden gaat innerlijke taal een steeds belangrijker rol spelen, in de ontwikkeling van het zelf en het zelfbeeld (de identiteit) en in het doelgericht handelen. Vanaf een jaar of vier kunnen kinderen over zichzelf denken, dat wil zeggen over de eigen waarnemingen en belevenissen en de emoties die daarbij horen. Op basis van deze gedachten over zichzelf en de daarin opgenomen reacties van anderen op 'wie ze zijn' ontwikkelen kinderen een zelfbeeld. Dat zelfbeeld is een beeld dat bestaat bij de gratie van taal; de taal waarin het kind over zichzelf kan denken en vertellen<sup>50</sup>. Vanaf een jaar of acht gebruiken kinderen verbale strategieën – en dus innerlijke taal – om complexe executieve functies te ondersteunen.

Zowel bij kinderen als bij volwassenen hangt de inhoud van de innerlijke taal samen met de stemming: negatief geladen innerlijke taal correleert met somberheid, positief geladen innerlijke taal met een goede stemming, maar ook met meer gevoelens van boosheid<sup>51</sup>.



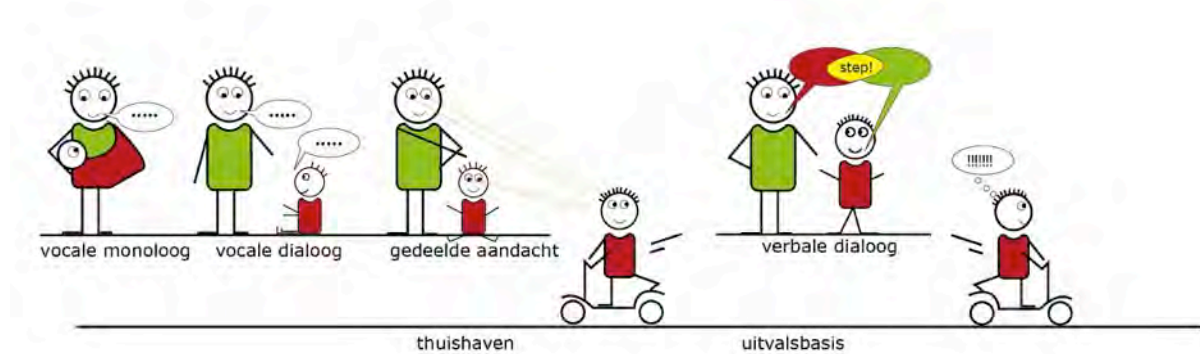
### 3. Sensitief-responsief opvoeden

Waarom is de sensitieve-responsiviteit van ouders zo belangrijk voor de sociaal-emotionele ontwikkeling van kinderen? En wat maakt dat het opvoeden van een kind met TOS zoveel meer vraagt van opvoeders?

#### Hechting: thuishaven en uitvalsbasis

We hebben gezien dat kinderen in de interactie met ouders en betekenisvolle anderen langzamerhand het vermogen ontwikkelen tot mentaliseren, zelfregulatie en afstemming. Hechting is een voorwaarde voor een goed verloop van deze ontwikkeling. Het is een proces van interactie tussen kind en ouders dat leidt tot een duurzame affectieve relatie op basis waarvan het kind de ouder gaat ervaren als uitvalsbasis én thuishaven. Doordat de ouders het kind stimuleren, structuur bieden en grenzen stellen leert het kind dat de ouders een uitvalsbasis zijn, van waaraf de wereld veilig kan worden geëxploreerd. Doordat de ouders geruiststellen, troost bieden en helpen bij het reguleren van emoties, leert het kind dat de ouders een thuishaven zijn waarnaar voor bescherming kan worden teruggekeerd in bedreigende situaties. Een jong kind kan zich veilig hechten als ouders:

- sensitief, responsief, congruent en voorspelbaar reageren op de signalen van het kind;
- de gevoelens van het kind zien en (h)erkennen en daar hun gedrag en taal op afstemmen.



Sensitiviteit is de gevoeligheid voor de signalen van het kind, responsiviteit is het adequaat inspelen op de signalen van het kind. De combinatie van sensitiviteit en responsiviteit toont zich in het *congruent, gemarkeerd* en *contingent spiegelen*, waarmee ouders de gevoelens van het kind zo spiegelen dat het beeld overeenstemt met de gevoelens van het kind, duidelijk is dat het gaat om het gevoel van het kind en niet dat van de ouder en dat gevoelens een gevolg hebben.

De ouder spiegelt de emotie van het kind, zowel non-verbaal – bijvoorbeeld door mimiek – als verbaal, door te verwoorden wat het kind meemaakt en voelt. Een voorbeeld. Het kind valt en doet zich pijn. De ouder loopt naar het kind toe, en zegt, 'oh, je bent gevallen, ja, ik zie het, je hebt pijn'. Ook in het gezicht van de ouder wordt zichtbaar dat het kind pijn ervaart. Maar er gebeurt meer. De ouder spiegelt *gemarkeerd*: door de specifieke gezichtsuitdrukking en stemmodulatie van de ouder wordt duidelijk voor het kind, dat de ouder niet zélf pijn voelt, maar de pijn van het kind *meevoelt*. Het kind begrijpt dat de ouder begrijpt dat het kind pijn heeft. Tegelijkertijd brengt de gemarkeerd spiegelende ouder ook de tegenovergestelde emotie over: ik zie dat je pijn hebt, maar ik ben bij je, en het komt weer goed. Op deze manier leren kinderen dat hun emotie begrepen wordt, maar ook dat deze *begrensd* wordt. De uitstraling van de ouder dat het kind veilig is en dat de situatie te behappen is, helpt kinderen om hun emoties te reguleren.

Als een ouder niet spiegelt (bijvoorbeeld door het kind te negeren, door te reageren met een aanmoedigend lachje of door boos te worden als het kind emotionele stress laat zien), worden de emoties van het kind niet gecoreguleerd en ervaart het kind geen veiligheid. Als dit regelmatig gebeurt, zal het kind er niet in slagen, om de eigen emoties waar te nemen, te benoemen, en zo nodig om ondersteuning te vragen. Het vermogen om de eigen toestand te mentaliseren zal dan minder of niet worden ontwikkeld.

Als een ouder wel spiegelt, maar niet markeert, zal het kind niet leren om de eigen emotie 'van een afstand' te zien en daardoor te reguleren. De ouder die bij het zien van het bloederige knie van het kind zelf in tranen uitbarst, spiegelt de emotie correct, maar markeert deze niet. De ouder wordt zelf overspoeld door emotie en is daardoor niet in staat om het kind te troosten. Dit kan heel beangstigend zijn voor een kind. In plaats van veiligheid te ervaren wordt het kind geconfronteerd met de overweldigende emotie van de ouder; een emotie waarvoor het kind zich zelfs verantwoordelijk kan voelen. Als dit patroon zich regelmatig voordoet, kan dit leiden tot parentificatie.



Het verband tussen ouderlijke sensitieve-responsiviteit en de ontwikkeling van zelfregulatie en mentaliserend vermogen bij het kind is tweevoudig. Aan de ene kant krijgt het kind door het adequaat gemarkeerde spiegelen van de ouder rechtstreeks toegang tot de eigen emoties en leert het deze te herkennen, begrijpen en 'van buitenaf' te zien en uiteindelijk te reguleren. Aan de andere

kant voelt zich een kind door een adequate ouderlijke reactie sneller weer veilig en komt er weer ruimte voor het verkennen van de buitenwereld. Ook hierbij is de adequate begeleiding door de ouders cruciaal voor de ontwikkeling van mentaliserende vaardigheden. Doordat ouders in de dagelijkse omgang met het kind verwoorden wat het kind waarneemt en meemaakt, geven zij het kind als het ware woorden voor zijn gevoelens, intenties, en gedragingen, maar ook voor hun eigen waarnemingen, emoties en gedrag, en de samenhang tussen beide. De beschrijvende taal die ouders gebruiken is daarmee een centraal middel voor het kind om mentale toestanden van zichzelf en anderen te begrijpen en verbanden te leren leggen tussen emoties, gedachten en gedrag van zichzelf en anderen.

Uit onderzoek<sup>52</sup> onder jonge kinderen blijkt dat ouders die hun kinderen expliciet uitnodigen om zelf te vertellen over hun ervaringen en emoties, daarmee bijdragen aan de impulscontrole en aandacht van hun kind. Dit geldt met name voor ontlokkende conversaties over negatieve ervaringen. De ouders houden de conversatie met hun kind gaande door taal te ontlocken met behulp van open en gesloten vragen, ja- en neevragen, geheugensteuntjes en puntje-puntje-uitspraken. De veronderstelling is dat kinderen door deze conversaties leren hoe ze negatieve emoties en gedrag kunnen reguleren en hoe ze de mentale toestanden van zichzelf en anderen kunnen herkennen, benoemen en verklaren<sup>‡</sup>.

<sup>‡</sup> Zie hoofdstuk 5 voor het herkennen en begrijpen van emoties.

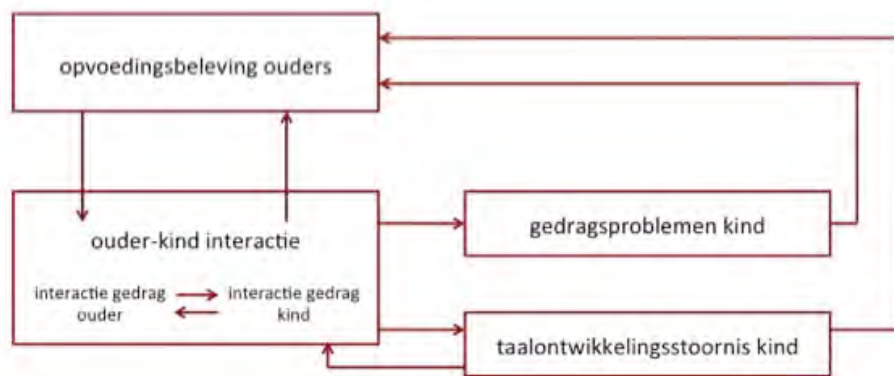
## Anders opvoeden

Het hebben van een ontwikkelingsstoornis geldt als één van de risicofactoren voor hechtingsproblemen en problemen met mentaliseren<sup>53</sup>. Kinderen met TOS hebben vaak onvoldoende taalbegrip om (belangrijke) anderen te begrijpen en onvoldoende taalproductie om eigen bedoelingen te kunnen overbrengen. Dat maakt verbale communicatie – en dus opvoeding – voor ouders van een kind met TOS moeilijker dan voor ouders van andere kinderen.

Het verbaliseren van de emoties van een kind is voor de ontwikkeling van een veilige hechtingsrelatie niet strikt noodzakelijk. Ook zonder woorden kunnen ouders sensitief reageren en gemarkeerd spiegelen. Kinderen met een taalachterstand hebben dan ook niet vaker hechtingsproblemen dan andere kinderen; wél blijken ouders van kinderen met een taalachterstand laag te scoren op ouderlijke doeltreffendheid en ondersteuning door het sociale netwerk<sup>54</sup>. In onderzoek<sup>55</sup> naar de relatie tussen autisme, taalachterstand en hechting is de veronderstelling dat de problemen in de interactie tussen ouder en kind leiden tot niet-optimaal ouderlijk gedrag.

Het verbaliseren van emoties is wel van groot belang voor het leren herkennen van emoties en het leren begrijpen waar ze vandaan komen. Dat geldt ook voor het vermogen tot mentaliseren. Hoe meer geverbaliseerd wordt (en hoe meer dit door het kind begrepen wordt), hoe beter het kind leert mentaliseren<sup>56</sup>. Voor het verwerven van een theorie van het mentale is de verbale tussenstap dus wél nodig. Alleen als mentale toestanden van zichzelf en anderen regelmatig verbaal worden geëxpliciteerd, kan het kind geleidelijk een coherent en consistent beeld van de cognitieve en emotionele wereld om zich heen en binnen zichzelf opbouwen.

We weten dat het interactiepatroon tussen ouder en kind van directe invloed is op de taalvaardigheid van het kind<sup>57</sup> en dat, omgekeerd, de taalontwikkelingsstoornis van het kind ook de interactie tussen ouder en kind beïnvloedt. Dit samenspel kan worden weergegeven in een transactioneel model<sup>58</sup> (Figuur 3).



*Figuur 3.  
Het transactioneel  
model van Drenthen,  
Riksen & Walraven  
(1997)*

Sensitief-  
responsieve ouders merken de signalen van het kind op, interpreteren deze juist, willen en kunnen erop reageren en reageren adequaat. Als een kind onduidelijke signalen geeft, is het voor ouders lastig om deze juist te interpreteren en adequaat te reageren. Kinderen met TOS nemen minder communicatie-initiatieven, begrijpen minder van wat er tegen ze wordt gezegd, zijn moeilijker te verstaan of begrijpen, ze hebben meer moeite dan andere kinderen met het onder woorden brengen van hun gevoelens, verlangens en gedachten en profiteren minder van hun taalomgeving dan kinderen zonder TOS<sup>59</sup>. Dat leidt ertoe dat zij regelmatig niet of verkeerd worden begrepen, met als mogelijk gevolg teruggetrokken of onhandelbaar gedrag aan de kant van het kind, en onzekerheid en

handelingsverlegenheid aan de kant van de ouder. Dat kan er in de interactie toe leiden dat ouders terugvallen op korte en directieve zinnen waarin alleen de essentie van de boodschap wordt overgebracht. Over gevoelens, bedoelingen en motieven wordt dan niet of steeds minder gecommuniceerd en de sensitieve responsiviteit waarover de meeste ouders van nature beschikken, verdwijnt naar de achtergrond<sup>60</sup>.

Ook als ouders sensitief-responsief blijven reageren op het kind met TOS is dit vaak niet voldoende om de taalontwikkeling te stimuleren en de communicatie voldoende op gang te brengen. Kinderen met TOS hebben *meer* taal, *meer* communicatie en *meer* afstemming nodig in *meer* sociale situaties dan andere kinderen; ze komen niet alleen tekort als er te weinig met ze wordt gecommuniceerd, maar ook als er net zoveel met ze wordt gecommuniceerd. Een kind met TOS kan door zijn zwakke taalvaardigheid minder goed leren mentaliseren en zich daardoor minder makkelijk verbinden met anderen, waardoor gebrek aan vertrouwen en gedragsproblemen kunnen ontstaan<sup>61</sup>.

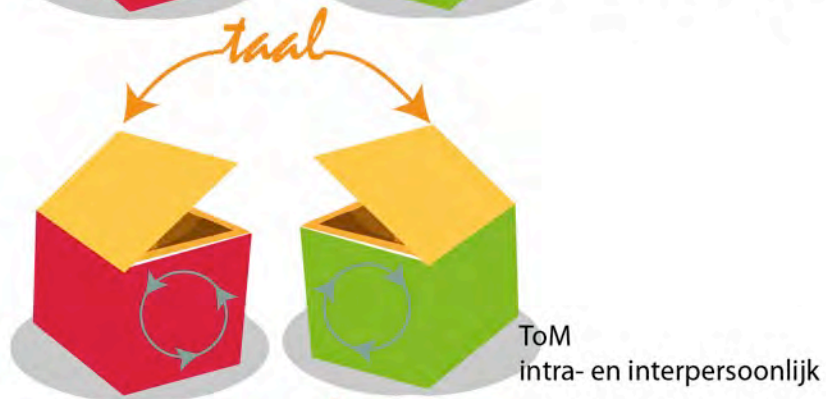
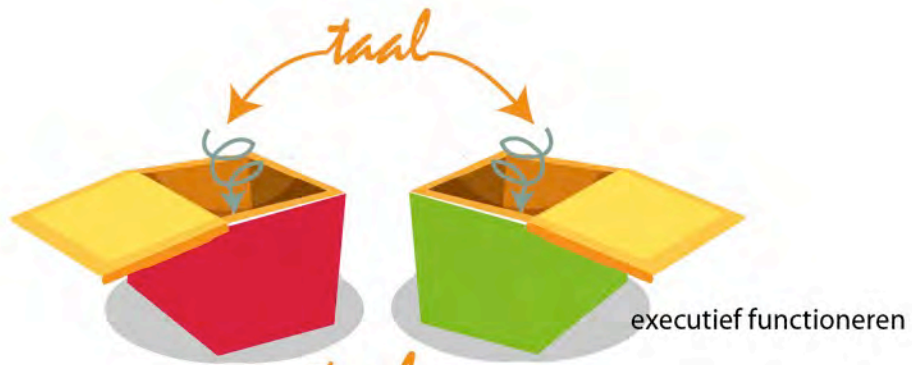
In de klinische praktijk wordt gesignaleerd dat ouders (en andere volwassenen!) de neiging hebben kinderen met TOS in communicatieve zin te *overvragen* door te weinig rekening te houden met de receptieve en/of productieve taalproblemen. Onbedoeld wordt er te snel gecommuniceerd, niet lang genoeg gewacht op een reactie, onvoldoende uitleg gegeven of te veel verwacht van het vermogen van het kind om verbaal voor zichzelf op te komen. Tegelijkertijd worden kinderen met TOS door diezelfde volwassenen vaak *ondervraagd* op het gebied van zelfstandigheid, waardoor ze weinig gelegenheid krijgen om te oefenen met allerlei (sociale) vaardigheden. Jongeren met TOS die vertellen over hun ervaringen waarschuwen ouders en professionals voor het gevaar van overbescherming of –zoals de jongeren het zelf noemen - *pamperen*.



Naar een schets van Marijke ten Dam, 2016.

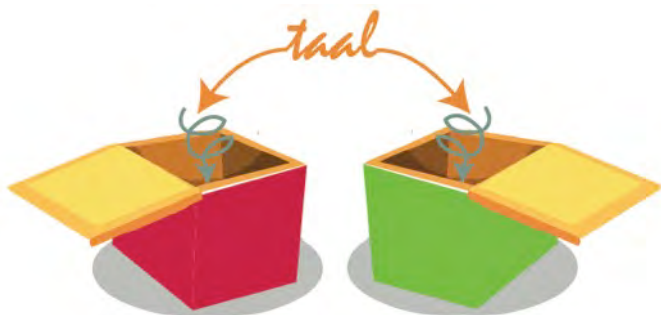
## Deel 2

# Executief functioneren, Theory of Mind en pragmatiek bij kinderen met TOS



## 4. Taal, EF en TOS

Wat verstaan we onder zelfregulatie of executief functioneren? Welke executieve functies zijn er? Wat is de relatie tussen taal en zelfregulatie? En wat betekent dat voor kinderen met TOS?



Er bestaan veel verschillende definities van executief functioneren en even zovele – vaak lange – rijtjes waarin de verschillende executieve functies worden opgesomd. Dat maakt het niet gemakkelijk om te begrijpen waar het bij EF nu eigenlijk om gaat en wat het belang is van EF voor het denken over de sociaal-emotionele ontwikkeling van kinderen met TOS. Het werk van Barkley<sup>62</sup> brengt daar

verandering in, omdat het helder beschrijft wat executieve functies zijn, hoe ze werken en hoe ze zich tot elkaar verhouden. In deze handreiking baseren we ons op de definitie en analyse van Barkley. Een executieve functie is:

1) een actie gericht op jezelf (niet op de buitenwereld) om 2) het eigen, automatische gedrag om te buigen, zodat 3) een toekomstig doel kan worden gehaald of een toekomstige consequentie kan worden vermeden.

Het gaat bij EF dus om *op zichzelf gerichte* processen die een mens nodig heeft om *doelgericht* te kunnen handelen met het oog op vergroting van het eigen welbevinden of geluk. Doelgericht handelen vereist dat we stoppen met wat we aan het doen zijn, en dat we onze reacties op de omgeving onderdrukken: een mens kan niet tegelijkertijd op de omgeving en zichzelf reageren. Door onze aandacht naar binnen te richten, zijn we in staat ons te beheersen, plannen te maken, automatische reacties te onderdrukken, consequenties te overwegen, afgewogen beslissingen te nemen en (complexe) problemen op te lossen. We onderdrukken ons gedrag (motorisch, verbaal, emotioneel) en we zetten onze verbale en non-verbale kennis over onszelf (onze meta-cognitie) in om afgewogen te reageren. De executieve handelingen worden uitgevoerd om zo de waarschijnlijkheid te beïnvloeden (vergroten of verkleinen) dat bepaalde gebeurtenissen plaatsvinden.

### Verinnerlijking

Cruciaal in Barkleys analyse is het idee dat een executieve functie een in origine naar-de-wereld-gerichte actie is, die door een proces van verinnerlijking naar zichzelf wordt gericht. Zo is de executieve functie ‘innerlijke taal’ de verinnerlijking van de sociale dialoog en de executieve functie ‘probleemoplossen’ de verinnerlijking van spel, bijvoorbeeld constructiespel. Hiermee generaliseert Barkley de opvattingen van Vygotsky<sup>63</sup> over de verinnerlijking van taal naar alle executieve functies.

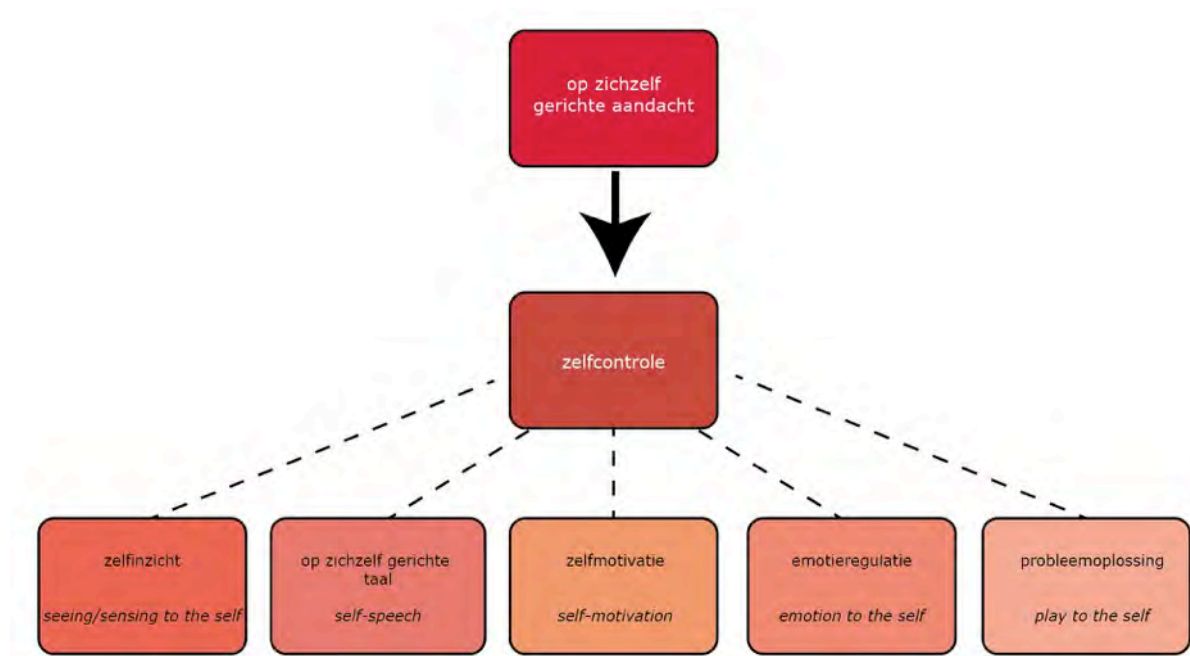
De executieve functies ontwikkelen zich vanaf onze geboorte tot in de vroege volwassenheid<sup>5</sup> en ze doen dat parallel aan de ontwikkeling van onze prefrontale cortex en in interactie met onze omgeving. Taal en met name de verinnerlijking van taal speelt in dit proces een belangrijke rol<sup>64</sup>.

<sup>5</sup> Volgens Barkley totdat we een jaar of 30 zijn.

In de ontwikkeling van EF is sprake van vier grote transities:

1. Van gedragsregulatie door *externe* prikkels naar *interne* regulatie. Als kinderen sociale taal hebben verinnerlijkt, hebben zij steeds minder externe stimuli nodig omdat ze steeds meer worden gereguleerd door hun eigen gedachten of mentale representaties.
2. Van regulatie door *anderen* naar *zelfregulatie* met behulp van mentale representaties en innerlijke taal.
3. Van regulatie door het *nu* naar regulatie door een geanticipeerde *toekomst*. Als onze tijdshorizon groter wordt, kunnen we steeds verder vooruit denken en worden we steeds doelgerichter.
4. Van *onmiddellijke* behoeftebevrediging naar *uitgestelde* behoeftebevrediging. Onze voorkeur voor directe gevolgen maakt steeds meer plaats voor een voorkeur voor uitgestelde gevolgen. Consequenties op de lange termijn schuiven we steeds minder terzijde.

Barkley onderscheidt zeven executieve functies<sup>65</sup> (Figuur 4) die in de tijd *na* elkaar worden verworven, die op elkaar voortbouwen en vaak gezamenlijk verantwoordelijk zijn voor de noodzakelijke gedragsverandering. Het betekent dat tekorten in een eerder verworven functie doorwerken in de functie die daarna wordt verworven.



Figuur 4. De zeven executieve functies volgens Barkley

### 1. Op zichzelf gerichte aandacht

De eerste executieve functie is *self-directed attention*. De aandacht van mensen die aanvankelijk gericht is op de buitenwereld, wordt naar binnen gericht. Deze beweging naar binnen is cruciaal voor de ontwikkeling van het zelf, het zelfbewustzijn en het vermogen zichzelf te monitoren. Het kind richt zijn aandachtsysteem op zichzelf. Op zichzelf gerichte aandacht is de centrale executieve functie waardoor een kind zich bewust wordt van de eigen fysieke en mentale toestand. Het kind heeft nu ook een monitor die niet enkel op zijn omgeving gericht is (zoals bij dieren), maar ook op zichzelf (zijn automatische gedrag).

## 2. Zelfcontrole

De tweede executieve functies is *self-restraint* of inhibitie. Het kind onderdrukt zijn automatische respons op een interne of externe prikkel of stopt een automatische sequentie van gedrag. Dit blokkeren van de stimulus-respons is noodzakelijk om een alternatieve reactie te genereren en uit te voeren, zonder in automatisch gedrag te vervallen. Maar inhibitie zorgt er ook voor dat de hierna volgende executieve acties beschermd worden tegen nieuwe externe en interne prikkels. Deze executieve functie geeft het kind dus de mogelijkheid om een alternatieve reactie te genereren en uit te voeren.

## 3. Op zichzelf gerichte sensomotorische actie

De derde executieve functie is *seeing-to-the-self* of *sensing-to-the-self*: een op zichzelf gerichte sensomotorische actie. Het kind richt zijn zintuigen en met name zijn 'geestesoog' op zichzelf. Deze executieve functie vormt de basis van het episodisch geheugen. Ervaringen uit het verleden worden opgehaald uit het non-verbale werkgeheugen en worden herbeleefd. Zelfverbeelding is primair een visueel vermogen, maar ook geluiden, geuren, smaken en tactiele ervaringen kunnen uit het geheugen worden opgeroepen en herbeleefd. Het mentaal *terugzien*, '*terughoren*', '*terugruiken*', '*terugproeven*' en '*terugvoelen*' van zintuiglijke herinneringen zorgt ervoor dat zelfgewaarwording gaandeweg verandert in zelfbewustzijn: van 'hé, hier ben ik', naar 'hé, dit ben ik'. Mensen hebben het unieke vermogen om onmiddellijk de relevante kennis en herinneringen op te roepen die noodzakelijk zijn in hun huidige situatie. Het episodisch geheugen maakt het mogelijk om ervaringen te herbeleven (de terugblik) en met dit vermogen van de terugblik ontstaat ook het vermogen om naar de toekomst te kijken (de vooruitblik). Hiermee legt deze executieve functie ook de basis voor mentale simulatie en mentaal tijdsreizen dat cruciaal is voor het nastreven van doelen in de toekomst: het vooruit kunnen denken aan doelen in de toekomst op basis van ervaringen uit het verleden.

## 4. Op zichzelf gerichte taal

De vierde functie is *self-speech* (de *speech for self* van Vygotsky, zie hoofdstuk 2). Het kind richt zijn taalsysteem naar zichzelf en communiceert met zichzelf, in een innerlijke dialoog. Net als (sociale) taal heeft deze innerlijke taal verschillende functies. In executief opzicht is een belangrijke functie van innerlijke taal dat het kind zichzelf gaat bevragen en instrueren. De bevragede functie van innerlijke taal (*self-question*) heeft direct invloed op de doelenprioritering: *Wat is voor mij het belangrijkste doel in de toekomst?* De instruerende functie (*self-instruct*) is cruciaal voor het vasthouden van dit doel tijdens het genereren van een manier om dit doel te bereiken en tijdens het uitvoeren van de actie. In executief opzicht is een tweede belangrijke functie van innerlijke taal het versterken van andere executieve functies. Onderzoek<sup>66</sup> hiernaar bevestigt Vygotskys claim dat taal zeer belangrijk is voor de transformatie van lagere mentale functies naar hogere mentale functies.

## 5. Emotieregulatie

Emoties en gevoelens zijn verweven in alles wat we denken, zeggen en doen. Wanneer bij een kind zowel zijn actuele toestand als de mogelijke toekomstige situaties (zijn doelen) geactiveerd zijn, ontstaat er een automatisch proces van zelfbeoordeling (*self-appraisal*) waarbij de huidige toestand wordt vergeleken met de toekomstige toestand (de doelen). Deze kosten-baten analyse leidt samen met innerlijke taal (die de focus legt op grotere doelen op de langere termijn) tot de selectie van het



uiteindelijke doel of de uiteindelijke doelen. Het conflict tussen de actuele toestand en het toekomstige doel kan emoties oproepen die niet passen in de sociale context waarin iemand zich bevindt of die het behalen van een toekomstig doel hinderen. Kinderen moeten er dus voor zorgen dat zij deze sterke emoties verminderen, aanpassen of vervangen door andere emoties zodat ze passen in de sociale context. Door het inzetten van cognitieve strategieën kan de intensiteit van emoties worden afgezwakt of versterkt als de sociale situatie daar om vraagt. Uit het conflict tussen de huidige toestand en de toekomstige doelen ontstaat in eerste instantie ook de motivatie (de benzine) om het doel te behalen.

## 6. Zelfmotivatie

Omdat de eerste motivatie voor het behalen van doelen vaak niet voldoende is, moet deze motivatie worden aangevuld. Zelfmotivatie is de executieve functie die ervoor zorgt dat kinderen gemotiveerd blijven door te denken aan het behalen van het toekomstige doel en het goede gevoel dat het behalen ervan zal opleveren). Zelfmotivatie kan ook worden versterkt worden door zichzelf met innerlijk taal aan te moedigen.

## 7. Plannen en probleem oplossen

De laatste executieve functie is *self-directed play*: het vermogen tot planning en probleemoplossing. Deze executieve functie is nodig om (mentaal) hypothetische opties te genereren waarmee een doel kan worden behaald. Self-directed play is een proces van analyse en synthese van episodische informatie waardoor er nieuwe oplossingen gecreëerd en mentaal getest (*wat als...?*) kunnen worden. Bij deze analyse spelen zowel conceptuele als verbale vaardigheden een rol en ook hier speelt innerlijke taal een belangrijke rol. De basis voor *self-directed play* wordt gelegd in de kindertijd, bijvoorbeeld in constructiespel.

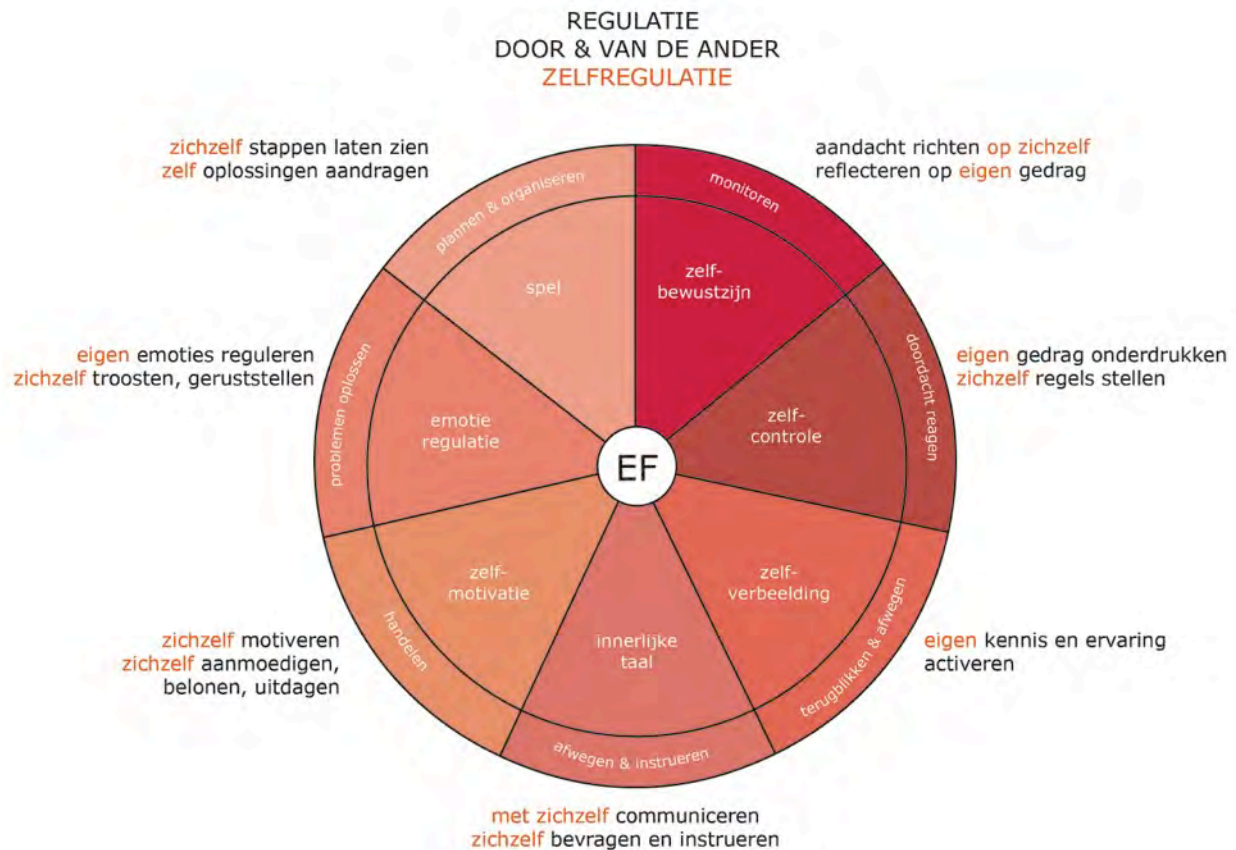
### Het werkgeheugen

Het werkgeheugen is een systeem waarin verbale en non-verbale informatie tijdelijk kan worden opgeslagen en gebruikt<sup>67</sup>. Barkley beschrijft het kort in relatie tot innerlijke taal. Wij beschouwen het werkgeheugen als de werkplaats van de executieve functies, de plaats waar talige en niet-talige informatie wordt geïntegreerd en gemonitord.

### Van buiten naar binnen en van binnen naar buiten

Regulatie *door anderen* – de acties van anderen naar het kind – gaat noodzakelijk vooraf aan zelfregulatie. Ook regulatie *van anderen* – de acties van het kind naar een ander – gaat noodzakelijk vooraf aan zelfregulatie. Wat een kind leert doen bij de ander, zal het ook op zichzelf toepassen. Zonder andere mensen (die het kind reguleren en die door het kind gereguleerd worden) kan een kind niet leren zichzelf te reguleren.

Het betekent dat het voor ouders en professionals van groot belang is te weten *hoe* zij een bijdrage kunnen leveren aan de ontwikkeling van het vermogen tot zelfregulatie. Met behulp van het model van Barkley (Figuur 5) kan goed in kaart worden gebracht wat 1) volwassenen kunnen doen om de executieve functies van kinderen te stimuleren en de verinnerlijking van vaardigheden succesvol te laten verlopen, en 2) wat kinderen moeten (leren) doen richting anderen om 3) zichzelf te leren reguleren.



Figuur 5. Regulatie volgens Barkley

## TOS, innerlijke taal en EF

Er zijn sterke aanwijzingen voor het bestaan van een relatie tussen taalstoornissen en executieve stoornissen<sup>68</sup>. De executieve functies van kinderen met goede taalvaardigheden zijn beter ontwikkeld dan die van kinderen met beperkte taalvaardigheden<sup>69</sup> en de veronderstelling is dat dit samenhangt met de innerlijke taal die taalvaardige kinderen kunnen inzetten om het eigen gedrag te reguleren. In termen van Barkley zou dit betekenen dat tekorten in innerlijke taal leiden tot tekorten in de executieve functies die later worden verworven (zelfmotivatie, emotieregulatie en probleemoplossing), maar ook tot tekorten in de verdere ontwikkeling van al eerder verworven executieve functies (op zichzelf gerichte aandacht, zelfcontrole en zelfinzicht). Wij gaan ervan uit dat bij het gebruik van innerlijke taal – net als bij taalbegrip, taalproductie en lezen – gebruik wordt gemaakt van het verbaal werkgeheugen.

Onderzoek<sup>70</sup> naar de relatie tussen innerlijke taal en executief functioneren levert geen eenduidige resultaten op, maar lijkt erop te wijzen dat zelfregulerende taal kan helpen bij *sommige* EF-taken en dan met name bij *jonge* kinderen én dat zelfregulerende taal meer wordt gebruikt door kinderen met *gedragsproblemen* dan door andere kinderen. Kinderen tussen de drie en vijf jaar met goede taalvaardigheden zijn beter in staat tot zelfregulatie en gebruiken minder zelfregulerende taal dan kinderen die op taalgebied slechter presteren. De veronderstelling is dat drie- tot vijfjarigen aan het begin staan van de verinnerlijking van taal en dat het de kinderen met goede taalvaardigheden zijn die weinig (hoorbare) zelfregulerende taal gebruiken, omdat juist zij een beroep doen op (onhoorbare) innerlijke taal om zichzelf te sturen.

Onderzoek naar de prestaties op een visueel-ruimtelijke taak in een kleine groep jonge kinderen<sup>71</sup> liet zien dat kinderen met TOS minder probleemoplossende taal gebruikten dan kinderen uit de controlegroep. In tegenstelling tot kinderen uit de controlegroep, presteerden de 'spraakzame' kinderen met TOS slechter dan de 'stille' kinderen met TOS. De onderzoekers veronderstellen dat de verbale activiteit van kinderen met TOS ten koste gaat van hun cognitieve prestaties.

Uit onderzoek onder 21 kinderen met TOS in de leeftijd van zeven tot elf jaar<sup>72</sup> bleek dat de zelfregulerende taal van de kinderen met TOS minder verinnerlijkt was dan die van de kinderen uit de controlegroep, maar dat er geen verschil was als kinderen tijdens het testen een woord moesten herhalen om het inzetten van innerlijke taal te voorkomen. De onderzoekers veronderstellen dat de ontwikkeling van innerlijke taal bij kinderen met TOS is vertraagd. Zij doen de aanbeveling om jonge kinderen met TOS te ondersteunen bij het gebruiken van innerlijke taal door met hen samenwerken in activiteiten en het kind geleidelijk steeds meer de controle te geven over steeds meer deelactiviteiten.

Uit onderzoek naar het gebruik van zelfregulerende taal bij het uitvoeren van een probleemoplossende taak (de Tower of London)<sup>73</sup> blijkt dat kinderen met TOS in de leeftijd van vier tot zeven jaar meer hoorbare zelfregulerende taal gebruiken, minder in zichzelf mompelen en slechter presteren dan een controlegroep. Hun vermogen tot plannen en probleemoplossing loopt ongeveer twee jaar achter. Terwijl bij de kinderen uit de controlegroep de hoeveelheid hoorbare taal afneemt naarmate zij ouder worden om plaats te maken voor onhoorbaar gemompel, blijft de mate waarin kinderen met TOS hoorbare taal gebruiken gelijk.

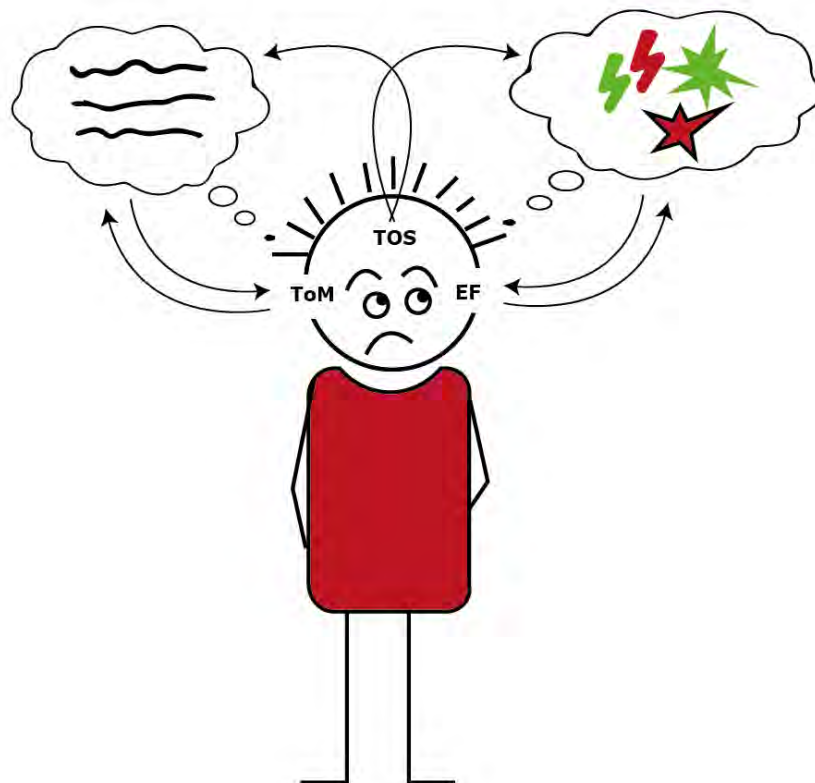
Een recente effectiviteitsstudie<sup>74</sup> laat zien dat kinderen met TOS in de leeftijd van vier tot zeven jaar net zo goed gaan presteren op een probleemoplossende taak (de Tower of London) als kinderen uit de controlegroep nadat zij een training zelfregulerende taal hadden gevolgd. Na de training praatten de kinderen met TOS bij het uitvoeren van de taak minder hardop en mompelden zij meer in zichzelf.

Zowel bij jonge kinderen als bij schoolgaande kinderen met TOS worden beperkingen gevonden in de executieve functies<sup>75</sup>. Daarbij gaat het om beperkingen in inhibitie<sup>76</sup>, plannen en probleemoplossen<sup>77</sup>, werkgeheugen<sup>78</sup> en initiëren van doelgericht gedrag<sup>79</sup> (de eerste en centrale executieve functie van Barkley). Ook de cognitieve flexibiliteit, die Barkley beschouwt als het resultaat van executieve acties, lijkt bij jonge en schoolgaande kinderen met TOS minder goed ontwikkeld te zijn<sup>80</sup>.

In een recente review<sup>81</sup> worden de executieve beperkingen van jonge en schoolgaande kinderen met TOS op een rijtje gezet. Op het gebied van werkgeheugen worden een beperkt fonologisch werkgeheugen, een slecht functionerende episodische buffer en tekorten in het verbale werkgeheugen gevonden. Een deel van de kinderen heeft niet alleen problemen in het verbale domein, maar ook in het non-verbale, visueel-ruimtelijke domein. Onderzoek onder ouders en leerkrachten met de *Behavior Rating Inventory of Executive Function-Preschoolers* (BRIEF-P) laat zien dat kinderen met TOS laag scoren op het vasthouden van informatie zodat een taak kan worden uitgevoerd en op plannen en organiseren van activiteiten. Bij schoolgaande kinderen gaat het met name om problemen met fonologische en functionele werkgeheugentaken<sup>82</sup> en om het actualiseren van het werkgeheugen op basis van nieuwe informatie<sup>83</sup>. Op basis van een meta-analyse van onderzoek naar visueel-ruimtelijke werkgeheugentaken lijkt het aannemelijk dat er ook visueel-ruimtelijke beperkingen zijn in het werkgeheugen van schoolgaande kinderen met TOS.

Jonge kinderen met TOS worden meer dan andere kinderen afgeleid door geluid, taal en visuele prikkels. De kinderen verwerken zowel de informatie die relevant is voor het uitvoeren van een taak, als de niet-relevante informatie; ze hebben meer moeite met het filteren van irrelevante en afleidende prikkels. Ook met het stoppen of afremmen van een reactie hebben kinderen met TOS veel moeite. Vragenlijstonderzoek onder ouders en leerkrachten bevestigt dit beeld op gedragsniveau. Ook schoolgaande kinderen met TOS hebben bij het uitvoeren van taken meer moeite met het onderdrukken van dominante of automatische reacties en worden sneller afgeleid door geluid, taal en visuele prikkels dan andere kinderen<sup>84</sup>.

Jonge kinderen met TOS lijken in cognitief opzicht minder flexibel te zijn. Hoewel hun flexibiliteit toeneemt als zij ouder worden, blijft de achterstand ten opzichte van leeftijdsgenoten bestaan. Het vermoeden bestaat dat de cognitieve inflexibiliteit van kinderen met TOS een rol speelt in de vertraagde ToM-ontwikkeling van kinderen met TOS<sup>85</sup> (zie volgende hoofdstuk). Ook hier bevestigt onderzoek onder ouders en leerkrachten met de *Behavior Rating Inventory of Executive Function-Preschoolers* (BRIEF-P) de bevindingen. Wat betreft cognitieve flexibiliteit van schoolgaande kinderen variëren de bevindingen; sommige studies vinden geen afwijkingen<sup>86</sup>, andere studies rapporteren problemen<sup>87</sup>.



# Effies executief functioneren

## Het verhaal van een voorbeeldige puber zonder TOS

Effie wordt wakker. Normaal staat hij om 7.00 op, maar nu is het al acht uur.



### Zelfbewustzijn

Effie richt zijn aandacht naar binnen. Hij wordt zich bewust van de situatie waarin hij zich bevindt. *Oh nee! Nu gaat het nooit lukken om op tijd op school te komen. Ik moet nog douchen, ontbijten, lunch maken, leren voor mijn proefwerk en naar school fietsen!*



### Zelfcontrole

Effie gaat anders altijd meteen onder de douche. Maar nu stopt hij zijn normale routine. *Niet onder de douche! Eerst nadenken!*



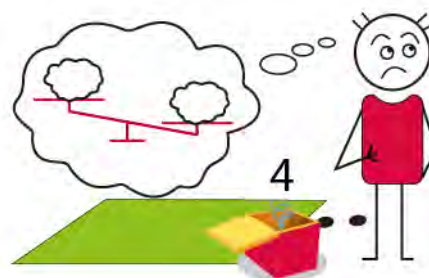
### Zelfinzicht

Effie heeft nu niets aan zijn automatische piloot. Hij moet een beroep doen op zijn episodisch geheugen. *Toen die keer... in.... toen ging het zo... En hoe zal het straks gaan?*



### Innerlijke taal

Effie moet afwegen wat hij wil en wat hij moet doen om zijn doel te bereiken. Hij begint in zichzelf te praten. Hij stelt zichzelf vragen en instrueert zichzelf. *Wat is voor mijn toekomst nu heel erg belangrijk? Ik zal dat gaan bereiken!*



### Plannen en organiseren

Er moet een oplossing komen en Effie verzint een plan dat zal gaan werken. Daar gebruikt hij ook taal voor. *Ik ga douchen en leer voor mijn huiswerk. Ik sla mijn ontbijt over en hopelijk brengt mama mij naar school.*



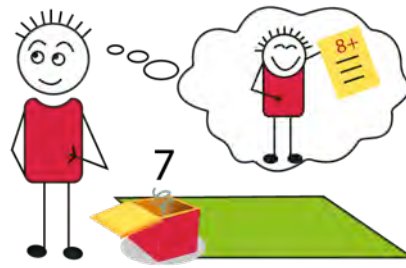
### Emotieregulatie

Natuurlijk zou Effie zo het liefst de boel bij elkaar schreeuwen. Hij is boos dat hij in deze situatie terechtgekomen is. Maar hij moet eerst zijn moeder vragen en die kan er niets aan doen. *Als mijn moeder me naar school brengt dan haal ik het net. Maar dan moet ik het haar wel rustig kunnen vragen.*



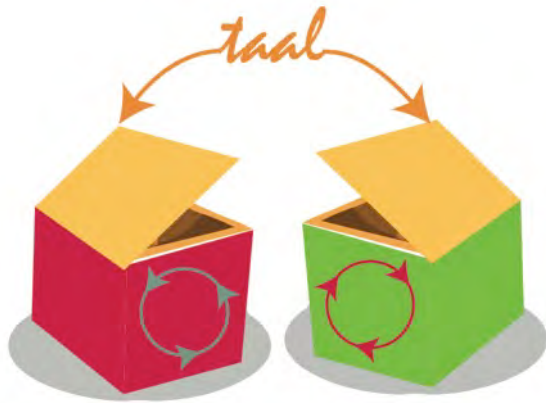
### Zelfmotivatie

Om nu in actie te komen en zijn doelen niet uit het oog te verliezen moet Effie zichzelf motiveren. Hij denkt aan te behalen doel en hij moedigt zichzelf aan. *Als ik het handig aanpak, dan haal ik een goed cijfer en dan is iedereen trots op mij! Dan maar niet ontbijten! Ik kan het! Ik hou het vol!*



## 5. Taal, ToM en TOS

*Wat is mentaliseren nu precies? Heeft het alleen te maken met denken of ook met voelen? Wat is de relatie tussen de ontwikkeling van taal en de ontwikkeling van een theorie van het mentale of Theory of Mind (ToM)? Hoe verloopt de ToM-ontwikkeling bij kinderen met TOS? Wat weten we uit onderzoek en wat zien we in de praktijk?*



Mentaliseren hebben we in hoofdstuk 2 gedefinieerd als het vermogen de innerlijke wereld van zichzelf en anderen te leren begrijpen: op te merken en daardoor te 'zien'. Het gaat daarbij om het herkennen en begrijpen van emoties, om het denken over gedachten, overtuigingen en intenties anderzijds. Het vermogen tot mentaliseren kan ook worden beschreven als het vermogen om een theorie van het mentale (Theory of Mind: ToM) te vormen: het bewustzijn dat anderen hun eigen mentale wereld hebben die kan verschillen van de

eigen mentale wereld. De verklaringen die een theorie van het mentale ons biedt gebruiken we om het gedrag van onszelf en anderen te begrijpen. Door ToM kunnen wij verbanden leggen tussen externe situaties en interne mentale toestanden, waardoor wij gedrag kunnen voorspellen.

Mentaliseren heeft een affectieve en een cognitieve component. Affectief gaat het om het herkennen en begrijpen van emoties, cognitief om het denken over gedachten, overtuigingen en intenties. In beide gevallen kan het gaan om eigen emoties, gedachten, overtuigingen (intrapersoonlijke ToM) en die van een ander (interpersoonlijke ToM).

### Affectief mentaliseren

Een affectieve ToM geeft ons greep op ons eigen gevoelsleven en stelt ons ertoe in staat de emoties van anderen (in gedrag en gezichtsuitdrukkingen) te lezen en ons in te leven in de ander. De mate waarin kinderen emoties van anderen herkennen en begrijpen, voorspelt hoe goed ze sociaal functioneren én hoe populair ze zijn bij andere kinderen<sup>88</sup>.

Een emotie is een combinatie van lichamelijke en mentale reacties op een gebeurtenis die zich feitelijk of in gedachten afspeelt. Een emotie wijst erop dat er iets belangrijks gebeurt; iets leuks, iets naars, iets beangstigends of iets kwetsends. Van jongs af aan voelen kinderen emoties in het eigen lichaam, zien en horen ze emoties in andere mensen en ervaren ze emoties in de interactie met anderen. Als kinderen hun eigen emoties en die van anderen goed en tijdig herkennen, kunnen zij uitbarstingen bij zichzelf voorkomen, anticiperen op het gedrag van anderen en daardoor adequaat op een emotionele situatie reageren.

Het omgaan met emoties is veel meer dan alleen het (leren) beheersen ervan. Om adequaat te kunnen omgaan met de eigen emoties moet een jong kind de vier basisemoties (boos, blij, bang, bedroefd) in het eigen lichaam en in het gezicht en gedrag van anderen leren herkennen en kunnen differentiëren tussen deze emoties (boos doen, zich verdrietig voelen) en kunnen nuanceren (gefrustreerd, beetje boos, kwaad, razend). Het herkennen van emoties is echter niet voldoende;

emoties moeten ook worden begrepen, in termen van oorzaak en gevolg en in termen van beïnvloedende factoren.

Een emotie is iets binnen het individu dat te maken heeft met iets buiten. Om het binnen met het buiten te kunnen verbinden, moet er over de emotie worden gecommuniceerd. Communicatie is de brug tussen ik en ander: tussen kind en ouder, tussen kind en leeftijdgenoten, tussen kind en familieleden, leerkrachten, begeleiders, behandelaars en voorbijgangers. Door met kinderen te communiceren over emoties bieden we inzicht in oorzaak en gevolg, bedoeling en effect<sup>89</sup>. Dat inzicht verwerven de meeste kinderen gaandeweg, doordat ze incidenteel leren én doordat ze elke dag weer in sociale situaties verzeild raken waarin ze zonder het te weten dit soort inzicht verwerven. In het dagelijkse leven thuis, op school en op straat oefenen kinderen voortdurend met het herkennen en begrijpen van emoties en het omgaan ermee. Ouders en andere volwassenen helpen kinderen daarbij door te laten zien hoe je kunt omgaan met emoties en door er meer of minder nadrukkelijk over te communiceren.

Als een kind ouder wordt en de interactie met anderen ingewikkelder, dan is het herkennen en begrijpen van de vier basisemoties niet genoeg. Om betekenis te kunnen geven aan wat er in de sociale interactie gebeurt, moeten kinderen ook ingewikkelder emoties zoals trots, schaamte, jaloezie, frustratie, teleurstelling en hoop leren herkennen, begrijpen en communiceren. Bovendien moeten ze leren omgaan met tegenstrijdige emoties (ik ben blij voor jou dat jij een goed cijfer hebt, ik ben verdrietig dat ik een onvoldoende heb en ik ben boos op jou omdat jij wel een voldoende hebt en ik niet).

### Cognitief mentaliseren

Een cognitieve ToM maakt het mogelijk te denken over gedachten, overtuigingen en intenties. Door dit vermogen nemen we niet alleen waar wat de ander voelt, denkt en bedoelt, maar begrijpen we ook *waarom* de ander voelt wat hij voelt en doet wat zij doet. Cognitieve ToM is het kunnen lezen van de gedachten, het innerlijk of de mentale toestand van de ander.



### Mentaliseren en sociaal-emotioneel functioneren

Het verklaren van externe gebeurtenissen in termen van mentale toestanden is een efficiënte manier om communicatie, sociale situaties en gedrag te begrijpen en voorspellen. Als de ontwikkeling van mentaliserende vaardigheden bij kinderen goed verloopt, dan verwerven ze een *gevoelsmatige 'theorie'* over de gedachten, gevoelens en wensen van zichzelf en anderen, kunnen ze in de interactie met anderen verbanden leggen tussen wat ze waarnemen in gedrag en wat ze 'weten' over de



mentale toestanden die daaraan ten grondslag liggen. De dimensies van deze theorie van het mentale – affectief en cognitief, intrapersoonlijk en interpersoonlijk – maken het mogelijk om nauwkeurig te kijken naar het sociaal-emotioneel functioneren van kinderen. Vragen die daarbij kunnen helpen:

Intrapersoonlijke affectieve ToM	Neemt het kind de eigen emotie correct waar?
Intrapersoonlijke cognitieve ToM	Begrijpt een kind de oorzaak van de eigen emotie?
Interpersoonlijke affectieve ToM	Voelt het kind de emotie van een ander correct aan?
Interpersoonlijke cognitieve ToM	Begrijpt het kind de oorzaak van de emotie van de ander?
Intrapersoonlijke affectieve ToM	Herkent het kind het (mogelijke) verschil tussen het eigen gedrag en het eigen gevoel?
Intrapersoonlijke cognitieve ToM	Begrijpt het kind de (mogelijke) verschillen tussen eigen waarnemingen en gedachten over die waarnemingen?
Interpersoonlijke affectieve ToM	Herkent het kind het (mogelijke) verschil tussen het gedrag en het gevoel van een ander?
Interpersoonlijke cognitieve ToM	Begrijpt het kind dat een ander onjuiste gedachten kan hebben over de werkelijkheid?

### ToM en taal – taal en ToM

De taalontwikkeling en de ontwikkeling van het mentaliserend vermogen zijn nauw met elkaar verweven<sup>90</sup>, en dat betekent dat achterstanden in het één kunnen leiden tot achterstanden in het ander.

Het vermogen om mentale representaties te vormen van de eigen en andermans innerlijke wereld is onmisbaar voor het verwerven van taal en voor adequate interactie en communicatie<sup>91</sup>. Door hun sociale begrip en gevoeligheid voor de verwijzende intenties van anderen, leren kinderen nieuwe woorden. Problemen met de woordenschatontwikkeling kunnen voortvloeien uit onbegrip over de representaties en intenties van anderen. Maar het omgekeerde geldt evenzeer.

Taal is essentieel voor het begrijpen van mentale representaties en dus voor het verwerven van een theorie van het mentale<sup>92</sup>. Uit onderzoek blijkt dat de taalvaardigheden van jonge kinderen<sup>\*\*</sup> voorspellend zijn voor emotieherkenning en –begrip, op latere leeftijd<sup>93</sup> en dat het trainen van linguïstische vaardigheden leidt tot verbeteringen op het gebied van Theory of Mind<sup>94</sup>. Woordenschat en inzicht in specifieke grammaticale structuren zoals ingebedde zinnen voorspellen de prestaties van kinderen op het gebied van ToM in het algemeen en *false belief* taken in het bijzonder<sup>95</sup>. Het beheersen van zinnen waarin een mentaal werkwoord wordt gekoppeld aan een ingesloten stelling lijkt een voorwaarde te zijn voor het succesvol uitvoeren van *false belief* taken<sup>96</sup>. De mentale toestand van een ander wordt niet alleen gerepresenteerd door het gebruik van mentale werkwoorden, maar ook door een speciale grammaticale structuur: Sara dacht *dat de aarde plat was*. De uitspraak *dat de aarde plat was* verwijst niet naar de werkelijkheid, maar naar de mentale wereld van Sara. Het betekent dat er een sterke samenhang is tussen de syntaxis en semantiek van mentale werkwoorden en de ingesloten stelling. Kinderen die deze samenhang niet zien, zullen de

\*\* Met jonge kinderen worden peuters en kleuters tussen de anderhalf en 6 jaar oud bedoeld.

stelling beschouwen als een uitspraak over de werkelijkheid, in plaats van over de overtuiging van Sara. Hetzelfde geldt voor werkwoorden die verwijzen naar communicatie: jonge kinderen zullen op de vraag *‘Wat zei papa dat hij had gedaan?’* niet vertellen wat papa zei, maar wat papa deed. Het bijzondere van deze ‘complementaire structuren’ met een ingebedde zin is dat een onware uitspraak kan worden ingesloten in een zin die waar is.

Een voorbeeld van een taak waarin wél het begrip van ingebedde zinnen, maar niet het begrip van false belief werd getest:

[Participant ziet een plaatje van Jan en Karin die in een woonkamer naast een beer, een pop en een boek zitten.] Karin is jarig en ze laat Jan de cadeautjes zien die ze gekregen heeft. Jan zegt dat Karin een beer voor haar verjaardag heeft gekregen. Karin zegt dan dat ze ook een pop en een boek heeft gekregen.

‘Dat ging een beetje te snel. Ze zeiden allebei iets, maar wat zei Jan dat Karin kreeg?’<sup>97</sup>

De gedachte dat taal een belangrijke rol speelt in de ontwikkeling van ToM wordt ondersteund door het gegeven dat dove kinderen van horende ouders niet alleen een taalachterstand hebben, maar ook achter blijven lopen in de ToM-ontwikkeling. Dit in tegenstelling tot dove kinderen van dove ouders die vanaf de vroege kindertijd een taal delen met hun ouders<sup>98</sup>.

Van belang voor ToM zijn met name de (semantiek<sup>99</sup> en syntaxis<sup>100</sup> van) werkwoorden die verwijzen naar:

- waarneming: zien, horen, ruiken, voelen, proeven (zintuiglijke waarneming leidt tot kennis);
- intenties: behoeften, wensen (verwijzing naar iets dat niet zichtbaar is);
- communicatie: zeggen, vragen, vertellen (verwijzing naar concrete inhoud);
- cognitie: weten, denken, geloven, vergeten, herinneren (verwijzing naar representatie, niet-concrete inhoud).

## Mentaliseren bij kinderen met TOS

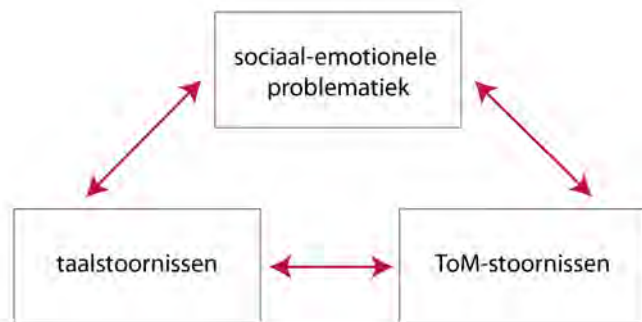
Het vermogen tot mentaliseren ontwikkelt zich vanaf de geboorte tot in de adolescentie en ook nog daarna. Er kunnen vier fasen (zie bijlage 1) worden onderscheiden in de ontwikkeling van ToM<sup>101</sup>:

- fase 1: voorlopers van ToM: betrokkenheid (0-18 maanden)
- fase 2: voorlopers van ToM: opkomend zelfbewustzijn (18 maanden – 4 jaar)
- fase 3: eerste orde ToM: reflecteren over gevoelens en gedachten van de ander (4-5 jaar)
- fase 4: tweede orde ToM en verder: voorspellen wat de ene persoon denkt dat de andere persoon denkt of voelt (6-10 jaar).

In de eerste fase ontwikkelt zich het vermogen tot wederkerige interactie en emotioneel delen. In de tweede fase komen daar het vermogen tot gedeelde aandacht, imitatie en alsof-spel bij en dat wijst erop dat het kind anderen begrijpt als intentionele actoren. Het is het begin van het vermogen representaties te vormen van zichzelf en anderen en van het vermogen tot het vormen van metarepresentaties. In deze fase ontwikkelt zich ook het vermogen emoties te herkennen en benoemen. In de derde fase leren kinderen na te denken over wat een ander denkt of voelt en – iets later beginnen zij te beseffen dat overtuigingen onjuist kunnen zijn (false beliefs). Het betekent dat kinderen in deze fase leren dat gedrag kan worden bepaald door een mentale toestand, in plaats van door een objectieve waarheid. In de vierde fase ontwikkelen zich de hogere orde ToM-vaardigheden die het mogelijk maken figuurlijke taal, cognitieve leugens en sarcasme te begrijpen en gebruiken.

In elk van de vier fasen is sprake van zowel affectief als cognitief mentaliseren, van zowel intrapersoonlijk als interpersoonlijk mentaliseren. De meeste kinderen hebben fase 3 al op vijfjarige leeftijd doorlopen.

Kinderen met TOS hebben minder taal die hen kan helpen bij het ordenen en rubriceren van informatie, het stellen van vragen, het ontdekken van samenhang, het onderscheiden van oorzaak en gevolg en het voorspellen van gedrag en gebeurtenissen. Ook abstracte concepten ('Theorie van de wereld'), zoals vorm, beweging, functie, relaties en acties zijn daardoor minder toegankelijk<sup>102</sup>. De meeste kinderen met TOS hebben problemen met de fonologie, morfosyntaxis en semantiek<sup>103</sup>. Hun taalbegrip is beperkt, doordat ze grote moeite hebben met woordvolgorde, enkelvoud en meervoud, werkwoordstijden, lidwoorden, bijwoorden en voorzetsels. Met name werkwoorden die verwijzen naar (onzichtbare) intenties en (niet-concrete) cognities leveren expressief en/of receptief problemen op. Deze mentale werkwoorden gaan vaak samen met een complexe onderschikking of bijzin ('de man denkt dat de winkel nog open is'), waardoor de morfosyntactische structuur moeilijk is voor kinderen met TOS. De grammaticale complexiteit die hoort bij de ToM-vaardigheden uit fase 2, 3 en 4<sup>104</sup>, wordt door veel kinderen met TOS niet beheerst.



Figuur 7. Vissers en Koolen, 2016.

Zowel jonge kinderen als schoolgaande kinderen met TOS blijken slechter te presteren op ToM-vaardigheden dan leeftijdsgenoten<sup>105</sup>. Ook bij adolescenten met TOS blijkt sprake te zijn van matige tot ernstige beperkingen op het gebied van ToM<sup>106</sup>. Als een kind door beperkingen in taal en ToM eenmaal sociaal-emotionele problemen heeft, dan kunnen die problemen de ontwikkeling van taal én ToM verder verstoren<sup>107</sup> (Figuur 5).

### Jonge kinderen met TOS: de eerste drie fasen in de ToM-ontwikkeling<sup>††</sup>

Hoewel niet alle studies dezelfde kant uitwijzen, wordt over het algemeen geconcludeerd dat jonge kinderen met TOS (2-6 jaar) beperkingen laten zien op het gebied van sociale vaardigheden, sociale competentie en gedragsafstemming. In de verbale fase hebben kinderen met TOS niet alleen problemen met taalvorm, taalinhoud en/of taalgebruik, maar meestal ook nog met de zwak ontwikkelde communicatieve voorwaarden uit de preverbale fase. Het vasthouden van de aandacht, de luisterhouding, het oogcontact en beurtwisseling kunnen, samen of los van elkaar, een probleem zijn<sup>108</sup>. Kinderen met TOS nemen minder deel aan interactief spel en zijn minder populair bij leeftijdsgenoten. De sociale beperkingen van jonge kinderen met TOS lijken samen te hangen met verschillende tekorten op het gebied van mentaliseren en dan met name in de imitatie van zinnen en prosodische kenmerken, gedeelde aandacht, en visuele perspectiefname; ook lijkt het erop dat jonge kinderen met TOS meer moeite hebben met het afleiden van emotionele betekenissen en het begrijpen van *false belief*-taken (Tabel 2).

<sup>††</sup> Het laatste deel van dit hoofdstuk is een ingekorte versie van de review 'Theory of Mind Deficits and social-emotional functioning in preschoolers with Specific Language Impairment' van Vissers en Koolen (2016).

**Tabel 2. Essentiële aspecten van ToM-ontwikkeling bij jonge kinderen (Vissers & Koolen, 2016)**

Imitatie	Het vermogen voorstellingen van zichzelf en anderen te vormen en na te doen. Onderdeel van interpersoonlijke en intrapersonlijke affectieve en cognitieve ToM.
Gedeelde aandacht	Teken dat de ander wordt begrepen als iemand die intentioneel handelt. Onderdeel van interpersoonlijke en intrapersonlijke cognitieve ToM.
Visuele perspectiefname	Het vermogen een visueel perspectief te kiezen of simuleren dat afwijkt van het eigen perspectief.
Emotieherkenning en -begrip	Het vermogen emoties te herkennen en begrijpen. Onderdeel van interpersoonlijke en intrapersonlijke affectieve ToM.
Begrip van <i>false belief</i>	Het vermogen overtuigingen te zien als mentale fenomenen die kunnen afwijken van de werkelijkheid en die verschillend kunnen zijn bij verschillende mensen. Onderdeel van interpersoonlijke en intrapersonlijke cognitieve ToM.

## Fase 1

### Imitatie



Vanaf de geboorte delen baby's de emoties van hun ouders en spiegelen ze hun gezichtsuitdrukkingen in intersubjectieve interacties. Het imiteren van gezichtsuitdrukkingen en handelingen helpt baby's bij het delen en leren begrijpen van de emotie van de ander. Imitatie is het begin van de internalisering van de emotionele ervaring van de ander<sup>109</sup> en is cruciaal voor de verbinding met de ander en uiteindelijk voor het afstemmen van gedrag op de ander.

De vocalisaties van baby's roepen onmiddellijke reacties van ouders op, ouders reageren meer als een baby meer vocaliseert en baby's gaan meer vocaliseren als de responsiviteit van ouders toeneemt<sup>110</sup>. Op spraak lijkende vocalisaties van de baby geven meer ouderlijke respons, dan andere vocalisaties<sup>111</sup>. Gezien de grote rol die vocalisaties en de latere protoconversaties spelen in de interactie tussen ouder en kind moet er rekening mee worden gehouden dat die interactie minder goed verloopt bij kinderen met TOS. Baby's die later een TOS blijken te hebben, blijken namelijk minder te vocaliseren dan andere kinderen<sup>112</sup>.

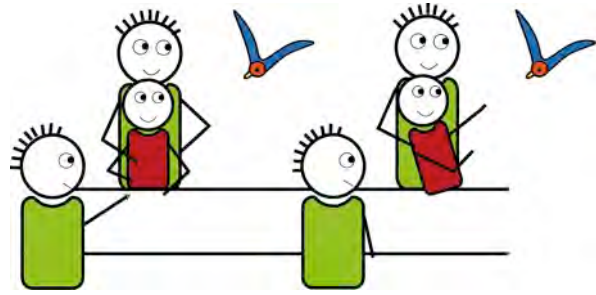
Op het gebied van imitatie bestaan de volgende veronderstellingen en bevindingen:

- Spraakproblemen – met als gevolg problemen met het imiteren van klanken – zouden de oorzaak kunnen zijn van beperkingen op het lexicale of prosodische niveau van representatie<sup>113</sup>.
- Problemen met het imiteren van zinnen wijzen op tekorten op het gebied van linguïstische kennis en fonologisch werkgeheugen<sup>114</sup>.
- Kinderen met TOS hebben meer problemen met het imiteren van specifieke linguïstische en affectieve intonatiepatronen<sup>115</sup>.
- Een vergelijking van interventies gebaseerd op imitatie door modeling en het ontlocken van (nieuwe) taal liet zien dat het ontlocken van taal iets effectiever is voor het vergroten van de lexicale taalproductie van jonge kinderen met TOS of een ontwikkelingsachterstand, maar dat ook modeling ertoe leidde dat kinderen thuis spontaan meer doelwoorden gingen gebruiken<sup>116</sup>.

## Gedeelde aandacht

Rond een maand of zes volgen baby's de blikrichting van anderen (RJA: Responding to Joint Attention/reageren op gedeelde aandacht) en tussen de acht en 12 maanden gebruiken ze Joint Attention om een object te bemachtigen of sociale interactie te initiëren (IJA: Initiating Joint Attention/initiëren van gedeelde aandacht).

Rond hun eerste levensjaar kunnen kinderen de intenties en emoties van de ouder interpreteren: ze gebruiken bijvoorbeeld de reacties van de ouder om te beoordelen of een situatie veilig is. Ook herkennen ze boosheid en blijheid bij anderen en reageren ze daarop door afstand te nemen of juist dichterbij te komen. Vanaf het moment dat kinderen gedeelde aandacht kunnen initiëren, beginnen ze met het afstemmen van hun gedrag op anderen in interactie.



Uit onderzoek blijkt dat de mate waarin jonge kinderen reageren op vroege gedeelde aandacht, de receptieve taalvaardigheid voorspelt, terwijl het initiëren van gedeelde aandacht en vroege imitatie voorspellend zijn voor de expressieve taalvaardigheid<sup>117</sup>. De vaardigheden op het gebied van intentionele communicatie van veertien maanden oude kinderen blijken sterk te correleren met de vaardigheid van moeders om de aandacht van hun kind vast te houden en hun gedrag af te stemmen op de emotionele toestand van het kind. Naar gedeelde aandacht bij jonge kinderen met TOS is nog weinig onderzoek gedaan. In een onderzoek naar Joint Attention<sup>118</sup> scoorden kinderen met TOS (gemiddelde leeftijd drie en half jaar) gelijk aan kinderen zonder TOS.

Op dit moment bestaan de volgende veronderstellingen en bevindingen:

- Jonge kinderen met TOS scoren gelijk aan kinderen zonder TOS bij taken waarbij op een object gefocust moest worden, maar presteren (net als kinderen met autisme) slechter als zij de blikrichting van de onderzoeker moeten volgen<sup>119</sup>.
- Kleine tekorten in sociaal-emotionele betrokkenheid tussen kind en ouder zouden kunnen leiden tot aanzienlijke beperkingen in joint attention, imitatie en conversatievaardigheden<sup>120</sup>.
- Kinderen met TOS presteren beter dan kinderen met autisme op het gebied van joint attention, met name als het gaat om responsieve joint attention en het gebruik van communicatieve gestures (wijzen, tonen). Beide groepen kinderen presteren slechter op het gebruik van voornaamwoorden, maar bij de kinderen met TOS lijkt er geen verband te zijn met hun vaardigheden op het gebied van joint attention<sup>121</sup>.
- In een onderzoek waarin kinderen met TOS werden vergeleken met een controlegroep bleek dat hun communicatieve problemen zich niet beperken tot gesproken taal, maar zich uitstrekten tot het produceren en gebruiken van gestures<sup>122</sup> tijdens gedeelde aandacht bij een activiteit.

## Fase 2

Tussen hun tweede en vierde jaar ontwikkelen kinderen het zelfbewustzijn. Doordat het kind in staat is zich een voorstelling te maken van de eigen verschijning, reageert het met verbazing of ongemak op het eigen spiegelbeeld als er een gekleurde stip op haar of zijn wang zit. Doordat onderscheid kan worden gemaakt tussen zichzelf en anderen, merkt het kind dat de eigen verlangens kunnen afwijken

van die van anderen en kan het anderen bewust proberen te helpen of troosten. Het vermogen bewust te reflecteren op het eigen gedrag maakt alsof-spel mogelijk. In deze fase herkennen kinderen de vier niet-sociale basisemoties (blij, boos, bang, bedroefd) en kunnen ze deze emoties verbinden met specifieke gebeurtenissen en situaties. Het vermogen gezichtsuitdrukkingen te lezen dat al in de vorige fase ontstond, ontwikkelt zich verder als kinderen ouder worden, doordat de emoties die in een gezicht tot uiting komen, kunnen worden benoemd: de non-verbale vaardigheid heeft verbale informatie uit de sociale omgeving nodig om tot bloei te kunnen komen<sup>123</sup>.

### Visuele perspectiefname

Het vermogen een visueel perspectief te kiezen of te simuleren dat afwijkt van het eigen perspectief is bij kinderen met TOS met een gemiddelde leeftijd van vijf jaar significant slechter ontwikkeld. Het zou er op kunnen wijzen dat taal het nemen van visueel perspectief faciliteert<sup>124</sup>.

### Emotieherkenning en emotiebegrip

Op het gebied van emotieherkenning en -begrip bij jonge kinderen met TOS bestaan de volgende veronderstellingen en bevindingen:

- Bij het lezen van gezichtsuitdrukkingen maakten kinderen met TOS (gemiddelde leeftijd drie en een half jaar) meer fouten dan een controlegroep<sup>125</sup>. De onderzoekers veronderstellen dat kinderen met TOS deze vaardigheid later ontwikkelen dan leeftijdgenoten, omdat ze veel verbale informatie missen.
- Kinderen met TOS met een gemiddelde leeftijd van vijf jaar kunnen vocale gevoelssignalen minder goed interpreteren<sup>126</sup> en begrijpen emotionele betekenissen (en met name gezichtsuitdrukkingen) minder goed<sup>127</sup>. De veronderstelling is dat kinderen met TOS de signalen die duiden op de emotionele toestand van de ander missen, waardoor ze de communicatieve intenties van die ander niet begrijpen.
- Kinderen met TOS (vier tot zes jaar) kunnen de gezichtsuitdrukkingen die horen bij de vier basisemoties identificeren, maar hebben moeite met het afleiden van de passende emotie en het kiezen van de erbij horende gezichtsuitdrukking als deze hun wordt getoond in de context van een gebeurtenis<sup>128</sup>.
- Kinderen met TOS weten vaak minder goed dan andere kinderen wat hun emotie activeert en ze herkennen hun emotie niet of pas later. Zij weten dus minder goed *welke* emotie ze voelen. Doordat kinderen met TOS minder begrijpen van de uitleg die volwassenen geven over (de mogelijke oorzaken van) het eigen gedrag en dat van anderen, vinden zij het moeilijk te begrijpen wat er in sociale interacties gebeurt. Zij zijn zich weinig bewust van de boodschappen die ze zelf verzenden en hebben moeite met het herkennen van (complexe) emoties bij anderen<sup>129</sup>.
- Kinderen met beperkingen op het gebied van taal begrijpen minder van gesprekken over emoties en moeders van kinderen met taalbegripsproblemen blijken minder goed te communiceren over het omgaan met emoties<sup>130</sup>.
- De affectieve ToM of 'empathie'<sup>††</sup> bij kinderen met TOS verschilt op driejarige en elfjarige leeftijd niet van die van leeftijdsgenoten. Op het gebied van cognitieve ToM echter scoren zij slechter. Kinderen met TOS hebben niet alleen meer moeite met het *begrijpen* van de emoties die ze bij

---

<sup>††</sup> De auteurs van deze studie maken onderscheid tussen affectieve empathie en cognitieve empathie. Alleen de cognitieve empathie rekenen zij tot de Theory of Mind.

anderen zien, maar zijn ook minder geneigd een ander te helpen. De onderzoekers veronderstellen dat de combinatie van intacte affectieve ToM en het onvermogen de oorzaken goed te begrijpen, leiden tot frustratie omdat het kind niet weet hoe het moet reageren<sup>131</sup>.



### Fase 3

#### False belief

In de derde fase leren kinderen reflecteren over wat een ander denkt of voelt. De ‘false-belief-test’ (ook wel bekend als de Sally-Ann taak) is het bekendste instrument voor het vaststellen van ToM op dit (eerste orde) niveau. In deze test worden twee poppen getoond – Jos en Lot op het plaatje – en een mand en een doos. Jos stopt een knikker in de mand terwijl Lot toekijkt en loopt dan weg. Ondertussen pakt Lot de knikker uit de mand en stopt deze in de doos. Aan het kind wordt gevraagd waar Jos de knikker bij terugkomst zal zoeken.



Waar zoekt Jos de bal?

In deze fase begrijpen kinderen niet alleen de vier niet-sociale basisemoties – waarvoor ze zich bewust moeten zijn van de eigen mentale toestand – , maar ook de sociale emoties – waarvoor ze zich een voorstelling moeten kunnen maken van de mentale toestand van anderen. Kinderen van twee of drie jaar oud kunnen emoties zoals gêne, schaamte, trots en schuldgevoel uiten en kinderen van een jaar of vijf kunnen zich situaties voorstellen waarin ze deze emoties zouden voelen. Het vermogen om situaties te beschrijven waarin sociale emoties zich voordoen, ontwikkelt zich pas later, als kinderen een jaar of zeven zijn.

Vanaf een jaar of vier kunnen kinderen hun episodisch geheugen (hun ervaringskennis) gebruiken om over zichzelf na te denken, in het verleden of in de toekomst. Bij dit mentale tijd-reizen gaat het meestal om ‘als-dan’ constructies: als ik ..... gedaan zou hebben/doe, dan zou ... zijn gebeurd/gebeuren. Alsof-spel helpt bij het ontwikkelen van het vermogen om mentaal in de tijd te reizen.

Achterstanden op het gebied van *false belief* bij kinderen met TOS worden in veel studies gevonden<sup>132</sup> en het vermoeden is dat taal het begrijpen van *false belief* vergemakkelijkt. Problemen met false belief zijn er vooral als kinderen met TOS:

- een (ernstige) achterstand hebben op het gebied van grammatica en woordenschat<sup>133</sup>;
- false belief taken moeten uitvoeren die qua taal complex zijn<sup>134</sup>.

Kinderen die slecht presteren op ingebedde zinnen waarin een mentaal werkwoord wordt gekoppeld aan een ingebedde stelling of uitspraak (*Sara dacht dat de aarde plat was; Wat zei papa dat hij had*

gedaan?), blijken ook slecht te presteren op false belief taken<sup>135</sup>. Kinderen die getraind worden in het begrijpen van ingebedde zinnen, gaan beter presteren op false belief taken<sup>136</sup> en kinderen met TOS maken meer fouten met ingebedde zinnen<sup>137</sup>.

### Schoolkinderen met TOS: de vierde fase

Meteen na de ontwikkeling van de eerste orde-ToM begint de ontwikkeling van de tweede orde-ToM, over het algemeen rond het zevende levensjaar. Het kind kan niet alleen voorspellen wat een ander denkt of voelt, maar ook wat die ander denkt dat iemand anders voelt of denkt: *Rutger hoopte dat Arzu zou geloven dat hij wist wat de juf wilde*. Interpersoonlijke ToM op dit niveau is ook het vermogen leugens, sarcasme en figuurlijk taalgebruik te begrijpen. Daarbij kan het gaan om cognitieve ToM (*liegen dat je iets niet hebt gedaan*) of affectieve ToM (*liegen dat je iets leuk vindt, omdat je niet wilt kwetsen*). Tweede orde ToM-vaardigheden zijn belangrijk voor het metacognitief bewustzijn (van de eigen kennis, emoties, leerstrategieën en emotieregulatie-strategieën) en voor zelfsturing, dat wil zeggen voor emotieregulatie gericht op het behalen van doelen.

Uit een meta-analyse<sup>138</sup> van 17 studies naar de ToM-ontwikkeling bij kinderen met TOS in de leeftijd van vier tot twaalf jaar blijkt dat de ToM-vaardigheden van kinderen met TOS slechter ontwikkeld zijn dan die van kinderen zonder TOS. Lage scores worden gevonden op verschillende soorten *false belief*-taken (overtuiging-verlangen; verandering van locatie; tweede orde ToM; onverwachte identiteit).

Net als bij jonge kinderen blijkt dat bij kinderen met TOS vanaf zes jaar vooral de (expressieve en receptieve) grammaticale vaardigheden correleren met ToM-vaardigheden. Hoewel ook adolescenten, net als jongere kinderen met TOS, slechter presteren op werkwoorden voor mentale toestanden dan leeftijdsgenoten (en slechter dan leeftijdsgenoten met autisme), lijken ze hun achterstand op het gebied van ingebedde zinnen te hebben ingelopen<sup>139</sup>. Er zijn sterke aanwijzingen dat ook het executieve functioneren (EF), en dan met name volgehouden aandacht en werkgeheugen, correleert met ToM. De samenhang tussen taal en ToM lijkt echter sterker te zijn dan die tussen EF en ToM<sup>140</sup>.

Het vermoeden bestaat dat de ToM-beperkingen bij kinderen met TOS niet, zoals bij kinderen met autisme, verwijzen naar tekorten op het gebied van sociale perceptie, maar naar een ontwikkelingsachterstand die past de TOS<sup>141</sup>. Het feit dat ook bij adolescenten en volwassenen met TOS sprake is van beperkte ToM-vaardigheden<sup>142</sup> duidt erop dat ToM-beperkingen potentieel een blijvend kenmerk zijn van TOS. Daar komt bij dat ToM essentieel is voor het begrijpen van sociale situaties en dat een achterstand op dit gebied dus onvermijdelijk leidt tot beperkte sociale vaardigheden, teruggetrokken gedrag en sociale kwetsbaarheid. Zo blijkt de mate waarin kinderen met TOS gepest worden negatief gerelateerd te zijn aan hun eigen emotiebegrip<sup>143</sup>, terwijl de vriendschapskwaliteit van jongeren met TOS positief blijkt samen te hangen met beter emotiebegrip van anderen<sup>144</sup>. Deze ToM-problemen overschaduwden de taalproblemen van jongeren met TOS. In hun interacties met leeftijdsgenoten ervaren kinderen hoe andere kinderen op hen reageren en leren zij de ongeschreven regels van sociale interactie. Ze leren niet alleen hun eigen ideeën te verwoorden, naar andere kinderen te luisteren en te onderhandelen, maar ze leren eerst en vooral hun emoties passend te uiten. Doordat kinderen met TOS al vanaf jonge leeftijd minder omgaan met andere kinderen, missen zij een deel van dit leerproces met leeftijdsgenoten. Kinderen met TOS hebben over het algemeen minder vriendjes dan andere kinderen en worden vaker gepest<sup>145</sup>. Veel kinderen met TOS tonen teruggetrokken gedrag in hun interactiestijlen, zijn minder geneigd initiatief



te nemen tot conversatie, spelen vaker alleen en zijn minder populair bij klasgenoten<sup>146</sup>. In de relatie met leeftijdsgenoten krijgen kinderen met TOS dus (veel) minder oefening in het sociaal geaccepteerd omgaan met emoties, met als risico de sociaal-emotionele problemen die we veel zien bij kinderen met TOS.

# Anna, Fatima, Youssef en Flip

## ToM-voorbeelden uit de klinische praktijk

### Intrapersoonlijke affectieve ToM

**A**нна (9 jaar, geen TOS) brengt het weekend door bij haar vader en zijn nieuwe vriendin, Jenny. Trots laat zij de klassenfoto zien die zij net gekregen heeft. Even later, tijdens een conflict met Anna, pakt de nieuwe vriendin van papa de foto en scheurt hem doormidden. Anna wordt boos. 'Dat mag je niet doen! De foto is van mij!' Anna loopt naar papa toe, om getroost te worden. 'Nu heb ik geen foto meer!' Anna voelt verdriet, omdat de foto er niet meer is en ze voelt pijn, omdat de vriendin van papa, die meestal heel aardig is voor haar, zo naar deed. Anna vraagt zich af: 'Vind ik haar nog wel lief?' Ze merkt dat zij nog steeds boos is. En verdrietig. Maar het is ook fijn bij papa op schoot. Langzaam wordt Anna rustiger.

**F**atima (9 jaar), een meisje met TOS, brengt het weekend door bij haar vader en zijn nieuwe vriendin. Trots laat zij de klassenfoto zien die zij net gekregen heeft. Even later, tijdens een conflict met Fatima, pakt de nieuwe vriendin van papa de foto en scheurt hem doormidden. Fatima wordt heel erg boos. Ze gilt hard, probeert de vriendin van papa te bijten en gooit zichzelf op de grond. Papa wordt boos en trekt haar naar haar kamer. Fatima blijft op haar kamer. En blijft boos. De volgende dag, thuis bij mama, vertelt Fatima dat de vriendin van papa haar klassenfoto verscheurd heeft. Mama reageert boos: 'Hoe kon ze dat nou doen!' Fatima trekt haar schouders op. 'Maakt niet uit', zegt Fatima.

### Interpersoonlijke affectieve ToM

**A**нна is weer wat rustiger geworden en papa legt uit dat Jenny spijt heeft van wat zij heeft gedaan. Papa klinkt verdrietig en moe. 'O jee', denkt Anna. 'Nu is papa verdrietig, omdat ik boos ben op Jenny. Ik wil niet dat papa verdrietig is. Ik wil dat het gezellig is voor iedereen. En misschien spijt het Jenny echt. Hoewel ze dan beter 'sorry' zou kunnen zeggen... maar sommige volwassenen vinden het vervelend om 'sorry' te moeten zeggen tegen een kind... maar goed... dit is belangrijk voor papa...' 'Oké', zegt Anna hardop. 'Als Jenny sorry zegt, dan ben ik niet meer boos.'

**F**atima zit op haar kamer. Boos. Stomme, stomme Jenny! Stomme, stomme papa! Iedereen is stom! Fatima krijgt buikpijn. Stomme buikpijn!

### Intrapersoonlijke cognitieve ToM

**Y**oussef (14 jaar, geen TOS) komt uit school. Daar staat een taxi. Wat zou er gebeuren, als ik op die taxi zou gaan staan?, vraagt Youssef zich af. Zou er een deuk in het dak komen? Youssef merkt dat hij het heel graag zou willen weten. Het kriebelt in zijn benen, om op de auto te gaan klimmen. Maar dan komen de andere gedachten. 'Je mag niet op auto's klimmen'. 'De taxichauffeur zou heel erg boos worden'. 'Ik zou zo diep in de problemen komen...' Nee, denkt Youssef, dat is het echt niet waard. Maar wel gek dat ik het zo graag wilde! Raar, hoe je iets kunt willen en tegelijk niet willen, omdat je weet dat het stom is.

Flip (14 jaar, TOS) komt uit school. Daar staat een taxi. Wat gaat er gebeuren, als ik op die taxi ga staan?, vraagt Flip zich af. Gedacht, gedaan: Flip klimt op de taxi. Wow, het dak beweegt! Het deukt zelfs een beetje in! Gek, denk Flip. 'WAT DOE JE DAAR!', brult de taxichauffeur. 'Oh, shit', denkt Flip.

### Interpersoonlijke cognitieve ToM

Flip bespreekt later die dag, tijdens de SOVA-training, met de trainer wat er is gebeurd. De trainer is ingelicht door de leerkracht en vraagt naar het incident. In eerste instantie probeert Flip 'stoer' te reageren. Hij trekt zijn schouders op en zegt: 'Het was maar een grapje. Ik weet echt niet waar iedereen zich zo druk over maakt'. Daarom stelt de trainer voor om een lijst te maken, om achter te komen, waarom iedereen zich eigenlijk druk maakt. Dit blijkt in eerste instantie moeilijk voor Flip. Zijn eerste reacties zijn: *'Chauffeur: die is altijd boos, maakt niet uit wat je doet. Leerkracht: Kan mij niet schelen wat zij denkt, ik ga toch straks naar een andere klas. Ouders: Ik snap niet waarom mijn ouders dit moeten weten. Ik heb al straf van school, nu krijg ik ook nog straf van mijn ouders.'*

De trainer gebruikt gedragstherapeutische interventies en visuele middelen om Flip te helpen zich te verplaatsen in de gedachten van anderen, en dit uit te tekenen of uit te schrijven. Uiteindelijk komen ze tot de volgende conclusies:

#### Chauffeur:

Zijn taxi is beschadigd. Nu moet hij zorgen dat de taxi gemaakt wordt. Hij weet niet zeker wie dit gaat vergoeden. De verzekering? De ouders van Flip? De verzekering van de ouders van Flip? Zal hij de schuld krijgen, omdat hij niet opgelet heeft? De taxichauffeur maakt zich zorgen. Daarom heeft hij zo boos gereageerd.

#### Leerkracht:

De leerkracht is al langer bezig met Flip met het thema *Stop en denk na, voordat je iets doet*. Er zijn vaker incidenten geweest, waar Flip iets gedaan heeft wat hij stoer of grappig vond, maar wat eigenlijk fout en gevaarlijk was. De leerkracht vond dat Flip vooruitgang boekte. Nu is de leerkracht teleurgesteld, dat het toch weer mis is gegaan.

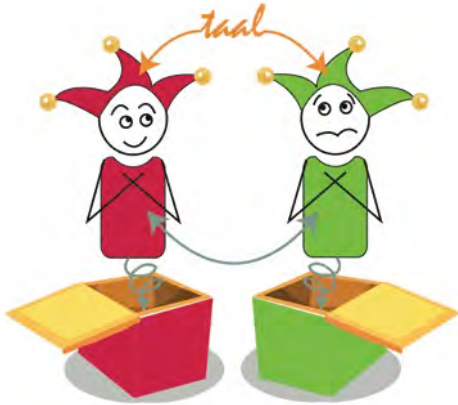
#### Ouders:

Ouders aarzelen om Flip meer vrijheid te geven: hem alleen of met een vriend de stad in te laten gaan bijvoorbeeld. Flip wil dit graag, ouders zeggen dat hij daar nog niet aan toe is. In gesprek met de trainer begrijpt Flip dat het incident van net zijn positie niet geholpen heeft: Nu denken ouders weer dat hij niet te vertrouwen is. Flip snapt nu beter waarom ouders dit denken. Hij snapt ook dat ouders boos zullen zijn, omdat zij waarschijnlijk zullen moeten betalen voor de taxi.

Uiteindelijk maken Flip en de trainer samen een beslisboom met daarop verschillende manieren van reageren in de situatie en wat de gevolgen geweest zouden zijn bij elke vorm van reageren. Nu kan Flip beter beoordelen wat de beste keuze zou zijn geweest. De volgende stap zal zijn dat Flip deze overwegingen in zijn hoofd kan maken, en in de situatie zelf, dus *voordat* hij iets doet wat achteraf stom, fout of gevaarlijk blijkt te zijn. Elk incident dat zich voordoet, helpt om dit te oefenen. Een half jaar later blijkt dat er geen incidenten meer zijn die in deze categorie vallen.

## 6. Pragmatiek en TOS

Wat is de relatie tussen taal, pragmatiek, reguleren en mentaliseren? En wat betekent dat voor kinderen met TOS?



Zoals executief functioneren een actieve gerichtheid op *zichzelf* vereist om een doel te bereiken, zo vereist communicatie een actieve gerichtheid op de *ander* en de intentie om via die ander een doel te bereiken<sup>147</sup>.

Pragmatiek is de vaardigheid om de eigen taal zo te gebruiken dat deze aansluit bij de communicatiepartner, de situatie en de context, de vaardigheid dus om in allerlei sociale contexten effectief te communiceren.

Pragmatische vaardigheden beginnen zich al in de prelinguale fase te ontwikkelen en gaan vooraf aan de ontwikkeling van syntaxis en morfologie<sup>148</sup>. Communicatie vereist mentale representaties van pragmatische regels zoals de vier maxims van Grice (kwantiteit, kwaliteit, stijl, relevantie)<sup>149</sup>. Om pragmatische vaardigheden goed te kunnen ontwikkelen heeft een kind heel veel sociale, verbale interacties nodig om te kunnen oefenen in verschillende communicatieve situaties, met verschillende communicatiepartners en met verschillende pragmatische regels.

### Pragmatische problemen

Pragmatische problemen kunnen zich voordoen bij:

- communicatieve intenties;
- het inzetten van communicatieve functies (CF) om een doel te bereiken;
- het toepassen van conversatieregels die het eigen gedrag en dat van anderen reguleren;
- het hanteren van (eigen en andermans) veronderstellingen als een verhaal wordt verteld.

<b>Tabel 3. Functies waarbij zich pragmatische problemen kunnen voordoen</b>	
<b>Functie</b>	<b>Beschrijving</b>
Representatie (CF)	Kennis over de wereld opdoen en delen
Controle (CF)	Vragen, wensen, weigeren om greep te krijgen op een situatie en het eigen gedrag en dat van anderen onder controle te houden
Expressie (CF)	Uiten van gevoelens, gedachten en wensen
Regulatie (CF)	Communicatie op gang brengen, aan de gang houden en afsluiten
Contact (CF)	Leggen, onderhouden en afsluiten van sociale contacten
Conversatieregels	Impliciete regels (beurtwisseling, groeten, aankijken, luisteren, vragen, afspraken maken)
Verhaalopbouw	Benoemen van verhaalelementen en emoties van hoofdfiguren, verbanden leggen, hoofd- en bijzaken onderscheiden, rekening houden met perspectief luisteraar

### Verweven vaardigheden

Pragmatiek, EF en ToM zijn nauw met elkaar verweven en in hun onderlinge samenhang van cruciaal belang voor het sociaal-emotioneel functioneren van kinderen. De ontwikkeling van pragmatische

vaardigheden wordt beïnvloed door de (sociaal-emotionele) leeftijd en het neurocognitieve functioneren van het kind enerzijds en door het taalaanbod en de communicatieve gerichtheid van de omgeving anderzijds. De taalvaardigheden en sociale vaardigheden van kind én omgeving beïnvloeden de kwaliteit en kwantiteit van de interactie tussen kind en omgeving en daarmee ook de mate waarin pragmatische regels kunnen worden geleerd en geoefend.

Voor het effectief inzetten van communicatieve functies zijn executieve vaardigheden zoals zelfcontrole, zelfverbeelding en emotieregulatie van cruciaal belang. De ontwikkeling van communicatieve functies is geworteld in gedeelde aandacht en pragmatische beperkingen vloeien voort uit ToM-tekorten<sup>150</sup>. Taal en vooral inzicht in communicatieve werkwoorden (zeggen, vragen, vertellen) en specifieke grammaticale structuren (zoals ingebedde zinnen) speelt een centrale rol bij de ontwikkeling van een ToM<sup>151</sup> en dus ook bij de ontwikkeling van pragmatische vaardigheden. Uit onderzoek bij kinderen met autisme is bekend dat zij een cognitieve ToM beter ontwikkelen als met hen gesproken wordt over wat mensen *zeggen* (Sara zei dat de aarde plat was), dan wanneer met hen gesproken wordt over wat mensen *denken* (Sara dacht dat de aarde plat was)<sup>152</sup>. De veronderstelling is dat deze kinderen in ingebedde zinnen communicatieve werkwoorden nodig hebben om *false belief* te kunnen representeren, juist doordat zij minder inzicht hebben in mentale toestanden.

Voor alle functies waarbij zich pragmatische problemen kunnen voordoen, geldt dat kinderen een beroep moeten doen op taalvaardigheden, executieve vaardigheden en ToM-vaardigheden.

- Om kennis over de wereld te kunnen opdoen – en deze te kunnen delen – hebben kinderen niet alleen (receptieve en expressieve) taal nodig, maar ook het non-verbale werkgeheugen en het verbale werkgeheugen. Voor het opdoen van kennis is ook de interpersoonlijke cognitieve ToM van belang, voor het delen van kennis komt daar de interpersoonlijke affectieve ToM nog bij.
- Om de communicatie onder controle te houden is niet alleen taal een vereiste, maar moet ook een beroep worden gedaan op de executieve functies *zelfcontrole* en *emotieregulatie*. Het eigen gedrag moet gemonitord en bijgestuurd kunnen worden en emoties moeten kunnen worden afgeremd of onderdrukt.
- Om de gevoelens, gedachten en overtuigingen te kunnen uiten is taal alleen niet voldoende. Representaties van de eigen mentale toestand en die van een ander zijn noodzakelijk voor het uitwisselen van gevoelens en gedachten.
- Het reguleren van de communicatie – openen, op gang houden en afsluiten – vraagt taal, ToM en EF. Zonder taal valt er niets te openen en dus ook niets af te sluiten. Zonder beeld van wat zich afspeelt in ‘het hoofd’ van jezelf en de ander lukt het niet (goed) om in contact te treden, is het op gang houden van de communicatie een gok en ligt het afsluiten van de communicatie meestal bij de ander die zich vol onbegrip of irritatie uit de voeten maakt.
- Ook het leggen en onderhouden van sociale contacten vraagt taal, maar het is niet zomaar taal die hier wordt gevraagd. Sociaal contact vraagt taal die aansluit bij de taal, de situatie en de context van de communicatiepartner(s). Wie contact wil maken met anderen moet niet alleen het eigen gedrag en de eigen emoties kunnen herkennen, benoemen, monitoren en bijsturen, maar moet ook in staat zijn het gedrag en de emoties van anderen te ‘lezen’. Contact maken en onderhouden doet dus een beroep op taal, EF en ToM.

- Converseren is de meest gebruikte vorm van sociale interactie: met elkaar praten doen we aan tafel, aan de telefoon, via WhatsApp en Messenger. Om de interactie met een ander op gang te brengen moeten we ons met gedrag richten tot een ander en die ander moet op dat gedrag reageren. Het steeds van beurt wisselen is de kern van elke conversatie en de basis van wederzijds begrip. Beurtwisseling vraagt van de communicatiepartners niet alleen dat zij beurten kunnen nemen, herkennen en coördineren, maar ook dat zij *reageren* op de beurt van de ander en ruimte creëren voor de volgende beurt van de ander<sup>153</sup>. Een conversatie is dus eigenlijk een reeks van sociale acties. Daarbij zijn niet alleen verbale uitingen belangrijk, maar ook non-verbale (vocale en non-vocale) uitingen. Zo blijken pauzes en vocalisaties zoals 'ehm' vooral te worden gebruikt als iemand het niet eens is met de vorige spreker of een andere 'moeilijke' boodschap heeft. Converseren doet een beroep op de executieve functies (zelfcontrole en zelfverbeelding in de zin van Barkley) en op ToM-vaardigheden, maar legt er ook de basis voor.
- Als we iets aan een ander willen vertellen, dan moeten we die ander meenemen in ons verhaal. We moeten weten (of checken!) wat die ander al weet en nog niet weet en we moeten weten wat die ander meteen zal begrijpen en wat niet. We moeten kunnen vertellen wat er gebeurt en met wie. We moeten de emoties van de hoofdpersonen laten zien, verbanden leggen, hoofd- en bijzaken onderscheiden, rekening houden met het perspectief van de luisteraar. Het vertellen van een verhaal vraagt taalvaardigheden, doet een beroep op het episodisch geheugen en vraagt ook ToM-vaardigheden.

# Deel 3

## Diagnostiek en behandeling



# Tommie en zijn ouders

## Een casus

Tommie is een jongen van 11 jaar die vanwege zijn TOS cluster-2-onderwijs volgt. Hij is een vriendelijke, opvallend beleefde jongen. Hij heeft het naar zijn zin in de klas en hij heeft veel vrienden. Tommie is de jongste in een volledig gezin met drie zoons. Hij heeft warme ouders die goed nadenken over de behoeften van hun kinderen. Het geloof speelt een grote rol in dit gezin.

Tommie heeft een ernstige taalstoornis. Hij heeft matige spraakproblemen van fonologische aard, de ontwikkeling van de zinsbouw verloopt afwijkend en het formuleren verloopt moeizaam en zoekend onder invloed van de woordvindingsproblemen.

Tommie wordt aangemeld bij Kentalis omdat hij regelmatig heftige woede-uitbarstingen heeft, waarbij hij anderen hard kan schoppen en slaan en vrijwel geen controle meer lijkt te hebben. De aanleidingen voor de woede-uitbarstingen lijken klein: hij ziet bijvoorbeeld iemand lachen, en denkt dat het over hem gaat. Er lijkt weinig verband te zijn tussen de 'boze Tommie' en de 'gewone Tommie'. Ouders willen graag weten hoe zij Tommie kunnen ondersteunen, zodat hij minder boos hoeft te worden. Tommie is zich bewust van zijn momenten van boosheid; hij vindt de woede-uitbarstingen heel vervelend en hij wil er graag vanaf.

Op basis van deze informatie wordt samen met ouders besloten om handelingsgerichte diagnostiek in te zetten. Deze bestaat uit een huisbezoek (gesprek met ouders en Tommie), een observatie op school en gesprek met de leerkracht, sociaal-emotioneel onderzoek bij Tommie, en een gezinsinteractie-observatie (GIO) om de communicatie binnen het gezin in kaart te brengen.

### Uitkomsten diagnostiek

Tijdens het huisbezoek heeft moeder het vermoeden geuit dat er bij Tommie sprake zou kunnen zijn van autisme. Hier zijn bij diagnostisch onderzoek geen aanwijzingen voor gezien. Tommie maakt normaal en goed contact, hij is open, begrijpt sociale relaties en kan er goed over praten. Op de ToM (die voor kinderen met TOS moeilijker te testen is door zijn taligheid) komt Tommie leeftijdsadequaat uit. Op school gaat het goed met Tommie. Hij zit goed in de groep, heeft veel vrienden, en hij heeft minder woede-uitbarstingen op school dan vroeger.

Thuis komen de woede-uitbarstingen echter nog wel heel regelmatig voor en dit is een grote belasting voor het gezinssysteem. Het lukt ouders goed om er rustig mee om te gaan, niet boos te worden op Tommie, en hem uiteindelijk weer te kalmeren; maar het lukt niet om de uitbarstingen te voorkomen. Het onderzoek geeft duidelijke aanwijzingen over de oorzaak van de woede-uitbarstingen.

Uit het onderzoek komt naar voren dat Tommie de neiging heeft om zichzelf weg te cijferen, zichzelf als minder belangrijk te zien dan anderen. Hij vergeet zichzelf te tekenen in de gezinstekening en als hij zichzelf tekent, gebeurt dit met de minste aandacht en zorgvuldigheid. Tommie lijkt ook niet gewend te zijn om te zeggen wat hij zelf wil; hij zegt snel dat het hem niet uitmaakt, en kan pas na enig aandringen zelf een keuze maken. Bij het werken met de poppetjes kent hij zichzelf steeds de geringste invloed toe binnen het gezin. Hij kan wel aangeven dat hij het in de ideale situatie anders zou willen zien. Zeer zorgelijk is vooral hoe laag zijn gevoel van eigenwaarde uitkomt.



Bij de gezinsinteractie-observatie is duidelijk te zien dat de gezinsleden een positieve band met elkaar hebben en op een prettige manier met elkaar omgaan. De sfeer is ontspannen en vrolijk, er wordt veel gelachen, de grappen die gemaakt worden zijn niet kwetsend, maar vriendelijk. Wat wel opvalt is dat er weinig ruimte lijkt te zijn voor afwijkingen hiervan. Niemand mag uitblinken (op een compliment van de onderzoekster zegt moeder 'we zijn allemaal knap'), verschillen in nabijheid lijken niet wenselijk te zijn en conflicten worden zo veel mogelijk ontkend of verkleind. De woede-uitbarstingen van Tommie komen helemaal niet ter sprake in de context van conflicten. Er lijkt weinig ruimte te zijn voor negatieve emoties.

Opvallend is dat Tommie zelf wel negatieve emoties ervaart en communiceert, ten minste in bepaalde situaties. Op de ZinAanvulTest (ZAT) en bij de Columbus (voor het meten van persoonlijkheidsaspecten) mogen emoties geen grote rol spelen, maar bij de FamilieRelatieTest (FRT) kan Tommie wel heel duidelijk verschil aangeven in de kwaliteit van de relaties met zijn naasten. Hij vertelt dat hij zijn oudste broer als steunend ervaart en hij is verbazingwekkend open in zijn negatieve emoties over de middelste broer. Ook met de poppetjes kan Tommie goed laten zien wie conflicten hebben met elkaar en wie dichter bij elkaar staan. Tijdens de gezinsinteractie-observatie uit Tommie dit echter niet, maar gaat hij mee in het harmonieuze beeld dat bij de gezinscultuur lijkt te horen. Een ander verschil tussen de observaties van Tommie met zijn gezin en elders is dat Tommie bij zijn gezin duidelijke tekens van drukte vertoont, die in de andere situaties niet gezien zijn; daar kwam Tommie juist opvallend rustig en ontspannen over.

De cultuur in het gezin van Tommie lijkt vooral gericht op het positieve en er is ook heel veel positief in het gezin. Maar er zijn, zoals in elk gezin, ook negatieve emoties. Er zijn teleurstellingen, er is verdriet, er zijn conflicten met elkaar: ook deze emoties horen er bij. Het lijkt dat Tommie in de thuissituatie onvoldoende gezien wordt in zijn (gezonde) behoefte om ook anders te zijn, ook negatieve emoties te uiten. Tommie heeft de neiging zich aan te passen en zichzelf weg te cijferen; daarom gaat hij daar niet tegen in. Maar het zou kunnen dat dit steeds meer spanning bij hem oproept die in zijn lichamelijke drukte tot uiting komt, totdat deze spanning zich als het ware ontladert in een grote woede-uitbarsting. Bij deze hypothese past dat de concrete aanleidingen voor de woede-uitbarstingen van Tommie altijd klein zijn, dus eigenlijk onvoldoende verklaring bieden voor de extreme reactie.

De verwachting is dat, naarmate er meer ruimte komt voor de waarneming van verschillen en de acceptatie van negatieve emoties, Tommie zijn negatieve emoties op een meer adequate manier kan laten zien en niet meer zo boos hoeft te worden. In dit proces hebben zowel Tommie zelf als zijn ouders ondersteuning nodig.

### Wat zien we?

We zien een kind met TOS, als enige in zijn gezin. Hij is communicatief minder vaardig en weerbaar dan zijn gezinsleden, daarnaast is hij de jongste. Dit is een positie die in het dagelijkse leven regelmatig frustraties op zal roepen. De specifieke communicatieve cultuur in dit gezin laat echter nauwelijks toe dat frustraties en negatieve emoties worden geuit; conflicten worden ontkend/verkleind, negatieve emoties zijn niet wenselijk. Tommie zit klem.

We weten bij het begin van de behandeling nog weinig of niets van de innerlijke taal van Tommie. We zien wel een positieve hechttingsrelatie met beide ouders. Tommie is goed in staat om over zichzelf te mentaliseren, maar hij lijkt niet goed in staat te zijn om anderen te mentaliseren. Als hij iemand naar zich ziet kijken, is hij snel geneigd te denken dat de ander negatieve bedoelingen heeft.

Tommie gaat hierbij te veel uit van externe factoren (de ander lacht) en laat zich sterk overspoelen door het (negatieve) gevoel dat hierdoor wordt opgeroepen.



De balans op de assen van mentaliseren is ernstig verstoord. Alleen het mentaliseren van zichzelf lijkt adequaat, zelfs opvallend goed voor een kind met TOS. Maar op andere polen mentaliseert hij zwak, of niet adequaat, zodat zijn conclusies niet kloppen. Dit beeld lijkt aan de ene kant duidelijk te maken te hebben met de TOS van Tommie en mogelijk ook met inhibitieproblemen, aan de andere kant met een systeem waarin Tommie wel adequaat veiligheid is geboden, maar waarin negatieve emoties selectief worden gespiegeld. In de vorm van bijvoorbeeld pijn na een ongeluk mogen ze er wel zijn en worden ze adequaat beantwoord, maar in de vorm van boosheid, frustratie of conflict worden negatieve emoties verkleind of ontkend.

Op basis van de uitkomsten van de diagnostiek wordt een behandeling voor zowel Tommie als zijn ouders gestart. Tommie krijgt een individuele training, zijn ouders krijgen ouderbegeleiding.

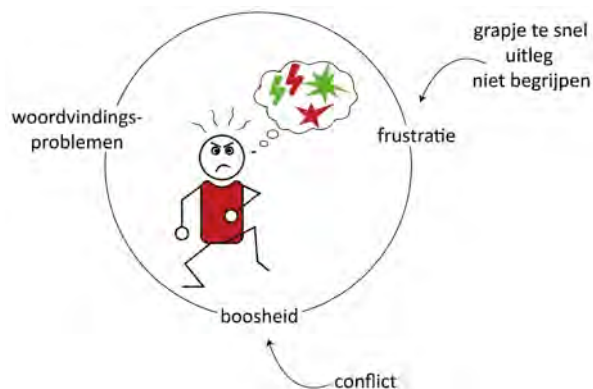
### Tommie-training

Tijdens de training wordt er met Tommie gewerkt aan het herkennen en begrijpen van zijn boosheid, en uiteindelijk aan strategieën, waardoor hij anders kan leren reageren als hij boos wordt. De bedoeling is dat Tommie:

- meer bewustzijn ontwikkelt voor het gehele proces. Wat gaat er aan een woede-uitbarsting vooraf? Waardoor wordt deze getriggerd? Wat is het precies waar ik niet tegen kan?
- meer inzicht ontwikkelt in de gedachten en gevoelens van anderen. Hoe beter hij snapt wat anderen beweegt, hoe minder aanleiding er is om boos te worden.
- alternatief gedrag kan ontwikkelen. Een eerste stap is om de boosheid in stukjes op te breken, met passend gedrag erbij (bijvoorbeeld: schelden is beter dan slaan, boos weglopen om tot rust te komen is beter dan schelden, duidelijk zeggen wat je niet prettig vindt, is beter dan boos weglopen, enzovoort).
- hulpbronnen kan inzetten die hem kunnen ondersteunen bij het bereiken van zijn doel. In het geval van Tommie zijn dit twee vrienden, met wie hij de afspraak maakt dat zij iets tegen hem zeggen als zij merken dat hij (te) boos wordt.

Aan deze doelen wordt gewerkt met verschillende middelen, vooral op basis van cognitief gedragstherapeutische, oplossingsgerichte en de mentalisering bevorderende interventies. De reële situaties en de beleving van Tommie staan altijd centraal. Daarom wordt vooral gewerkt met

conflictsituaties die Tommie inbrengt. In de loop van het proces kan Tommie steeds beter benoemen waardoor hij getriggerd wordt. Als iemand iets zegt wat Tommie vervelend vindt, dan begint de irritatie. Als diezelfde persoon dan ook nog aan hem zit, wordt Tommie heel boos.

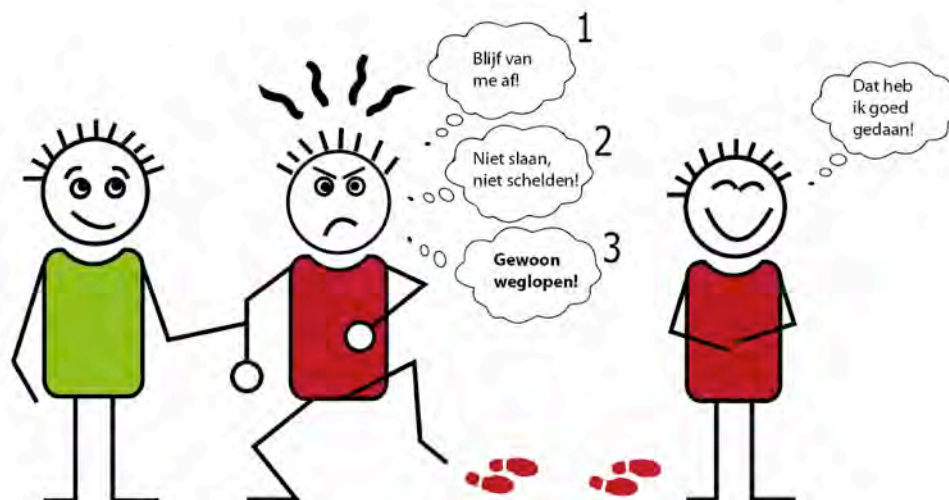


Vrij snel wordt duidelijk hoe Tommie, als hij boos wordt, door zijn TOS in vicieuze cirkels terecht komt.

Door de boosheid komt Tommie (nog minder dan anders) uit zijn woorden; dit roept frustratie op en beperkt zijn mogelijkheden om verbaal (in plaats van fysiek) te reageren in een conflict. Hierdoor wordt Tommie steeds bozer. De vicieuze cirkel kan gaan draaien door welk conflict dan ook, maar vaak staat ook de TOS aan

het begin van de cirkel: bijvoorbeeld als een grapje te snel gaat, zodat Tommie het niet kan volgen. Of als Tommie een uitleg niet begrijpt, bijvoorbeeld in een groepsituatie.

Naarmate Tommie leert om beter en preciezer naar zijn eigen emoties te kijken, groeit ook zijn vaardigheid om dit bij anderen te doen. Hij kan op een gegeven moment benoemen dat, net zoals er bij hem soms iets 'uitfloept' wat hij zo niet bedoelde, dit ook bij anderen kan gebeuren! En dat het dan eigenlijk helemaal niet zo erg is! Het is een heel belangrijk inzicht voor Tommie, dat hem helpt om zijn negatieve emotie sneller los te laten.

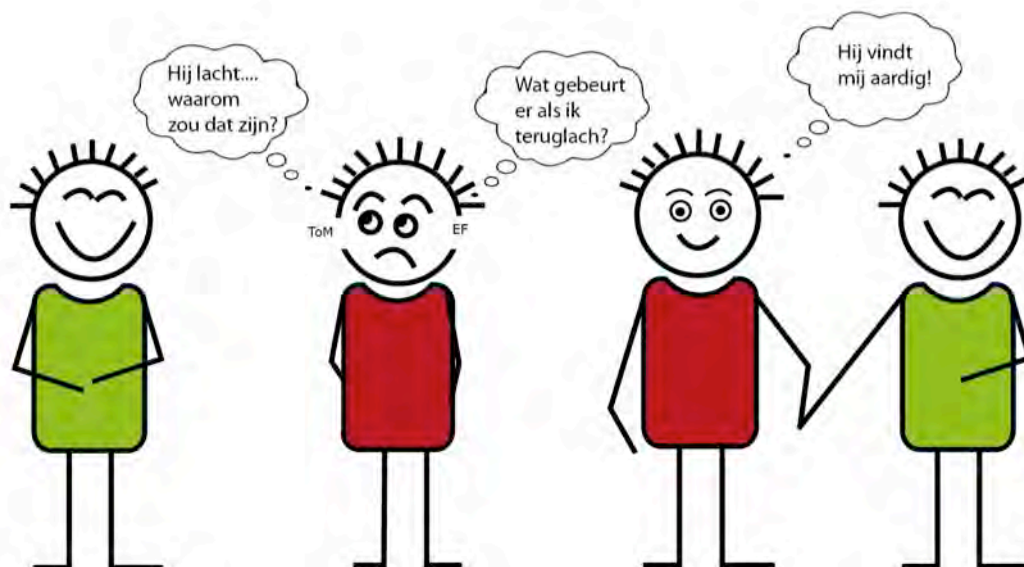


In situaties waar hij nog wel (te) boos wordt, wordt er naar kleinere stappen gekeken die Tommie kan maken, zodat zijn boosheid zich niet uit in het slaan van een ander. Dit vindt Tommie in het begin lastig: hij is nogal perfectionistisch en vindt zelf dat hij nu helemaal niet meer boos mag worden. Daarom duurt het even voordat hij in staat is om het als succes te zien, als hij gewoon weg kan lopen zonder te schelden of te slaan.

Door aan dit thema te werken, komen ook belangrijke factoren zoals gevoel van eigenwaarde aan de orde: je mag trots zijn op wat je bereikt hebt, je doet het heel goed! Door de sessies met de trainer leert Tommie om dit soort uitspraken toe te voegen aan zijn innerlijke taal. De verinnerlijkte uitspraken geven hem steun en helpen hem om zijn emotie onder controle te houden. Tommie krijgt

als het ware grip op zijn boosheid, door deze 'van buitenaf' te bekijken en te oefenen met alle factoren die helpen om de boosheid te verminderen.

Tegen het einde van het traject komen de woede-uitbarstingen niet meer voor. Er zijn nog wel situaties die lastig zijn voor Tommie, maar dit zijn eigenlijk vooral 'succesverhalen', waarin Tommie bijvoorbeeld kan vertellen hoe het hem gelukt is om de ander te negeren, terwijl hij eigenlijk boos wilde reageren. Tommie kan de trots steeds meer voelen en uiten. Het lieve, beleefde jongetje van het begin komt steeds steviger en 'groter' over.



### Groei in ToM en EF

Wat is er gebeurd? Tommie heeft in de training zijn ToM-vaardigheden ontwikkeld. In het mentaliseren van zichzelf was hij al goed, maar Tommie heeft nu ook geleerd om anderen adequater te mentaliseren, zowel in situaties van conflict en boosheid, als in andere situaties. Meestal is hij nu in conflictsituaties beter in staat om bewust te blijven mentaliseren, in plaats van automatisch. Mede hierdoor lijkt Tommie gegroeid te zijn in zijn executief functioneren: zijn impulscontrole is gegroeid, hij blijft ook als hij boos is, in staat om goede keuzen te maken. De innerlijke taal die Tommie tijdens de behandeling verder heeft ontwikkeld, speelt hierin een belangrijke mediërende rol. Het bewust inzetten van steunende gedachten helpt Tommie om het overzicht te houden in een lastige situatie en goed te reageren.

### Ouderbegeleiding

In de ouderbegeleiding is er met ouders gekeken naar belangrijke factoren rondom de boosheid van Tommie. De ouders ontkenden dat de boosheid van Tommie onderdeel was van de gezinscommunicatie. Zij zagen de woede-uitbarstingen van Tommie niet als een uiting van emotie of signaal van conflict, maar meer als een losstaand 'symptoom'. De ouders keken naar de woede-uitbarstingen van Tommie als naar epilepsieaanvallen, waarin hij niet toegankelijk is en vastgehouden moet worden. Het gezin 'draagt' de aanvallen, maar ontkent ze ook als onderdeel van de gezinscommunicatie. Daardoor is er weinig ruimte voor verandering. Er is geprobeerd om deze ruimte te vergroten door met ouders te bespreken wat zij van zichzelf in Tommie herkennen. Het

blijkt dat vader ook een 'driftkikker' is geweest en zo nu en dan zelf ook nog heel boos kan worden. Ook wordt gewerkt aan het onderkennen van factoren die bijdragen aan de frustratie van Tommie en aan zijn 'zwakke' positie in het gezin.

De sterkste input voor het reflecteren over Tommies zwakke positie komt uiteindelijk uit de training van Tommie. Hoewel het voor Tommie veel makkelijker is om conflicten op school te bespreken dan conflicten binnen het gezin, vertelt Tommie wat later in de behandeling ook over situaties thuis. Tommie vertelt dat hij boos wordt, als hij naar school wil vertrekken en dan wordt teruggeroepen, omdat zijn moeder vindt dat zijn haar niet perfect zit. Dit voorbeeld is verhelderend! Zowel in de training als in de ouderbegeleiding komt het onderwerp 'klein houden' versus 'zelfstandigheid toelaten' op de agenda. De moeder van Tommie kan zien dat zij Tommie soms te veel 'verwent'. Dit is lief bedoeld, maar leidt er ook toe dat hij zich klein blijft voelen, terwijl hij er juist aan toe is om zelfstandiger te worden. Zijn moeder merkt zelf op dat zij nog steeds veel verkleinwoordjes gebruikt als ze met Tommie praat ('handjes wassen') en dat dit niet past bij Tommies leeftijd en zijn terechte wens om groot te zijn.

### Kind en gezin

Tijdens de begeleiding lukt het ook de ouders van Tommie iets meer en iets adequater te mentaliseren. Toch is duidelijk dat Tommie zelf meer vooruitgang boekt dan zijn ouders. Voor hen blijft het moeilijk om een positievere toegang te krijgen tot 'negatieve' emoties als onderdeel van het gezinsleven (zeker met pubers). Dit thema zou in de behandeling verder verdiept kunnen worden, door met ouders stil te staan bij hun eigen ontwikkeling: het opgroeien in de gezinnen van herkomst, hoe daar met negatieve emoties werd omgegaan, hoe zij dit hebben ervaren, wanneer zij zich veilig, angstig of boos hebben gevoeld hebben en wat hen heeft geholpen.

De ouders van Tommie staan niet open voor een dergelijke aanpak. De woede-uitbarstingen waarvoor Tommie werd aangemeld, komen na het behandeltraject niet meer voor. Tommie kan nog wel boos worden, maar heeft hier over het algemeen voldoende grip op, en begrijpt veel beter hoe hij (en anderen) in elkaar zitten.

Net zoals in de opvoeding gaat het ook in de behandeling niet om het bereiken van perfectie, maar om een stevig 'goed genoeg'. Dit is het geval in dit gezin. Met Tommie zelf gaat het zelfs beter dan 'goed genoeg'. Tommie heeft een enorme ontwikkeling doorgemaakt en is daarbij niet alleen in zijn gedrag, maar ook of vooral in zijn innerlijke functioneren (mentaliseren, EF) gegroeid. De behandeling werd na ruim een jaar afgesloten.

## 7. Implicaties voor diagnostiek en behandeling

*Kinderen met TOS hebben vaker en ernstiger sociaal-emotionele problemen dan andere kinderen. Dat is niet verwonderlijk. Interactie, communicatie en taal spelen immers een belangrijke rol in de sociaal-emotionele ontwikkeling van kinderen en juist die domeinen zijn voor kinderen met TOS (veel) minder toegankelijk.*

*De sociaal-emotionele problemen van kinderen met TOS zijn verbonden met stoornissen of beperkingen in EF, ToM en pragmatiek. We zien deze problemen terug in de interactie met leeftijdsgenoten, sociale vaardigheden, probleemoplossingsvaardigheden, internaliserend en externaliserend gedrag, het omgaan met, zelfbeeld en weerbaarheid (kwetsbaarheid voor pesten en (seksueel) misbruik).*

*In dit hoofdstuk verbinden we de bevindingen over de sociaal-emotionele ontwikkeling van kinderen met en zonder TOS, met manieren waarop sociaal-emotionele problemen bij kinderen met TOS kunnen worden voorkomen, geredieerd of gecompenseerd.*

### Imitatie en gedeelde aandacht

Vocalisaties, van ouder en baby, zijn essentieel in de interactie tussen ouder en kind. Baby's die later TOS blijken te hebben, vocaliseren minder dan andere kinderen. Mogelijke problemen in de interactie zullen in de fase van het vocaliseren hoogstwaarschijnlijk niet worden gesignaleerd, maar zijn wel een punt van aandacht als een kind wordt aangemeld voor diagnostiek en behandeling.

Jonge kinderen met TOS hebben meer problemen dan andere kinderen met het imiteren van zinnen en affectieve intonatie (patronen). Interventies gericht op imitatie door het ontlocken van taal en modeling vergroten de lexicale taalproductie van jonge kinderen met TOS. Modeling leidt ertoe dat kinderen ook thuis spontaan meer doelwoorden gaan gebruiken<sup>154</sup>. In de behandeling van jonge kinderen worden doelwoorden, doelstructuren en morfosyntactische structuren expliciet en herhaaldelijk aangeboden in verschillende situaties. Om de verbinding tussen woordbetekenis en woordvorm te versterken en de woordvorm vast te leggen in het geheugen worden woorden productief geoefend door imitatie en uitlokking. Modeling, uitlokking en stimulatie zijn ook in de thuissituatie van belang. Daarom zijn ouderinterventies gericht op het stimuleren van de taalontwikkeling en interactie met het kind een essentieel onderdeel van vroege taalinterventies. Het succes hangt af van de expertise van de professional en van de mate waarin ouders de geleerde strategieën (responsiviteit, ruimte bieden aan het kind voor beurtname, taal bieden die past bij de taal mogelijkheden van het kind, inzetten van incidentele taalleerstrategieën) kunnen toepassen.

Net als kinderen met autisme zijn kinderen met TOS niet zo goed in staat om voornaamwoorden die verwijzen naar personen, dieren of dingen te gebruiken. Maar, kinderen met TOS presteren beter dan kinderen met autisme op het gebied van *responsieve* joint attention, met name als het gaat om het gebruik van communicatieve gestures zoals wijzen en tonen. Toch lijken de communicatieproblemen van kinderen met TOS zich niet te beperken tot gesproken taal, maar zich uit te strekken tot het produceren en gebruiken van gestures<sup>155</sup>.

Als bij jonge kinderen met TOS wordt vastgesteld dat zij zich op het gebied van gedeelde aandacht en communicatieve intentie nog onvoldoende hebben ontwikkeld, dan zijn activiteiten gericht op emotioneel delen (bijvoorbeeld kiekeboe) en beurtwisseling van groot belang. Interventies dienen

zich zowel te richten op responsieve als initiërende joint attention<sup>156</sup> en hebben altijd ook als doel dat ouder en kind (weer) plezier krijgen in interactie en communicatie.

### Affectieve ToM

Jonge kinderen met TOS kunnen vocale gevoelssignalen minder goed interpreteren dan kinderen zonder TOS. Jonge én oudere kinderen met TOS herkennen en begrijpen emotionele gezichtsuitdrukkingen minder goed dan leeftijdsgenoten zonder TOS. Ook weten kinderen met TOS vaak minder goed dan andere kinderen wat hun emotie activeert en herkennen ze hun emotie niet (of pas later). Kinderen met TOS weten dus minder goed *welke* emotie ze voelen bij zichzelf en zien bij de ander.

Van de gesprekken over emoties die ze meemaken begrijpen kinderen met TOS minder dan andere kinderen. Doordat moeders van kinderen met TOS minder goed blijken te communiceren over het omgaan met emoties ontstaat er een dubbele achterstand. Doordat kinderen met TOS minder 'emotietaal' krijgen *aangereikt* én minder 'emotietaal' *oppikken*, kunnen ze minder goed mentaliseren en hebben ze moeite om te begrijpen wat er in sociale interacties gebeurt. Ze hebben niet alleen moeite met het herkennen van (complexe) emoties bij anderen, maar zijn zich meestal ook weinig bewust van de boodschappen die ze zelf verzenden<sup>157</sup>. Ook blijken kinderen met TOS minder geneigd te zijn een ander te helpen.

Jonge kinderen die opgroeien in een omgeving waarin volwassenen reflecteren op ervaringen, beginnen rond hun vijfde woorden te gebruiken die verwijzen naar mentale toestanden (denken, weten). Van dit gegeven kan gebruik gemaakt worden in de opvoeding en behandeling van kinderen met TOS, ook al zullen zij er mogelijk minder dan andere kinderen van profiteren.

Om affectieve ToM te ontwikkelen moeten kinderen met TOS extra worden ondersteund bij het leren herkennen van emoties en de situaties waarin deze zich voordoen en bij het benoemen van mentale toestanden. Dat kan *indirect*, door ouders te helpen bij het praten over emoties en samen met hen te zoeken naar (prenten)boeken, spelletjes en/of apps die bijdragen aan de ontwikkeling van emotieherkenning. Het kan *direct*, door in een individuele behandeling of groepsbehandeling met kinderen in gesprek te gaan over de eigen emoties en die van de ander.

Interventies gericht op alsof-spel dragen bij aan zelf-ander-differentiatie en emotieherkenning bij jonge kinderen en aan affectieve empathie bij oudere kinderen<sup>158</sup>. Door in speltherapie scripts te introduceren waarin verschillende emoties elkaar opvolgen of waarin verschillende karakters verschillende emoties hebben, wordt het spelrepertoire uitgebreid en een bijdrage geleverd aan de ontwikkeling van affectieve ToM. De spelsituaties kunnen ook worden gebruikt als stof voor een gesprek over de ervaringen van het kind. In dergelijke gesprekken leren kinderen te praten over hun gedrag, gevoelens, gedachten en interpretaties en ontdekken ze dat het eigen perspectief op de situatie kan verschillen van dat van een ander.

### Cognitieve ToM

Jonge kinderen worden zich steeds meer bewust van zichzelf als iemand anders dan de ander en ze ontdekken dat ze andere voorkeuren en verlangens hebben. Dit zelfbewustzijn ontwikkelen kinderen onder andere in alsof-spelletjes, waarin voorwerpen, maar ook zichzelf en anderen, iets anders kunnen voorstellen dan zichzelf. Zelfbewustzijn en alsof-spel vereisen beide het vermogen bewust na te denken over voorstellingen van het eigen uiterlijk en gedrag.

Kinderen met TOS doorzien false belief-taken op latere leeftijd dan andere kinderen en dat geldt met name voor kinderen met een gemengd expressief-receptieve stoornis. Dat taal een belangrijke rol speelt bij het verwerven van deze ToM-vaardigheid wordt bevestigd door onderzoek waarin kinderen beter gingen presteren op een false belief-taak nadat zij waren getraind in het completeren van zinnen.

ToM-vaardigheden hangen samen met syntactische vaardigheden<sup>159</sup> en veel taalstructuren onder ToM moeten kinderen met TOS dus bewust worden aangeleerd. Daarbij gaat het om werkwoorden voor waarneming (zien, horen, ruiken, voelen, proeven), intenties (behoefte, wensen, voorkeuren) communicatie (zeggen, vragen, vertellen) en cognitie (weten, denken, geloven, vergeten, herinneren). Het trainen van de vaardigheid om zinnen af te maken die beginnen met deze werkwoorden, vergroot zowel de taalvaardigheid van kinderen als verschillende ToM-vaardigheden<sup>160</sup>.

Omdat taal een voorwaarde is voor het ontwikkelen van ToM-vaardigheden is het aan te bevelen bij kinderen met TOS blijvend aan te sturen op het optimaliseren van hun taalvaardigheden en er niet te snel van uit te gaan dat zij de grens van hun kunnen hebben bereikt. De behandeling van kinderen met TOS is altijd (ook) een taalbehandeling!

### Innerlijke taal

Innerlijke taal speelt een belangrijke rol bij het differentiëren tussen zichzelf en anderen, het uiten en reguleren van emoties, de planning van communicatie, fantasie en creativiteit. Vanaf een jaar of drie gebruiken kinderen privé-taal om hun handelingen te plannen en zichzelf te sturen. Iets later ontwikkelen ze ook innerlijke taal en een zelfbeeld, op basis van eigen waarnemingen en belevenissen en de verinnerlijkte taal van anderen. Kinderen vanaf een jaar of acht gebruiken innerlijke taal om complexe executieve functies, zoals werkgeheugen, cognitieve flexibiliteit en planning, te ondersteunen.

Als problemen met expressieve taal het gebruik van innerlijke taal belemmeren en problemen met receptieve taal ertoe leiden dat kinderen minder profiteren van de regulerende taal die ze van anderen krijgen aangereikt, dan kan dat twee gevolgen hebben. Het kan zo zijn dat de innerlijke taal van kinderen met TOS zich *minder snel ontwikkelt* dan die van andere kinderen, maar het ook zijn dat kinderen met TOS innerlijke taal *niet inzetten* voor het reguleren van cognitieve processen. In beide gevallen zouden tekorten in innerlijke taal (een deel van) de verklaring zijn voor de zwakkere prestaties van kinderen met TOS op niet-talige taken.

In de klinische praktijk blijkt dat de innerlijke taal van kinderen met TOS minder goed is ontwikkeld en dat kinderen emoties minder snel en goed herkennen waardoor dat emotie- en gedragsregulatie moeilijker tot stand kunnen komen. Om de innerlijke taal van kinderen met TOS te stimuleren krijgen ouders het advies hun kinderen de tijd te geven om te reageren, gedachten en gevoelens expliciet te benoemen en te vragen om een ontvangstbevestiging<sup>161</sup>.

Volwassenen kunnen het gebruik van innerlijke taal bij kinderen bevorderen door tijdens gezamenlijke activiteiten hardop te benoemen wat ze denken en doen en daarmee langzamerhand te stoppen als de vaardigheid van het kind toeneemt. Op deze manier vindt bij het kind een verschuiving plaats van regulatie door de ander naar zelfregulatie met behulp van innerlijke taal.

Bij het ontwikkelen van innerlijke taal hebben kinderen met TOS de ondersteuning van volwassenen nog harder nodig dan andere kinderen. Het betekent dat de *ouders* van kinderen met TOS informatie moeten krijgen over het belang van innerlijke taal en moeten worden ondersteund bij het hardop



(leren) expliciteren van voelen, doen en denken. Het betekent dat *kinderen* met TOS indirect (via hun ouders) en direct (in individuele behandelingen en groepsbehandelingen) manieren aangereikt moeten krijgen om met zichzelf in gesprek te gaan.

Een recente studie<sup>162</sup> naar de effecten van een training van zelfregulerende taal voor kinderen met TOS gaf zeer bemoedigende resultaten. De reeds bestaande zelfregulerende taal van kinderen met TOS in de leeftijd van vier tot zeven jaar werd in 10 speelse trainingssessies ondersteund op basis van principes van Vygotsky:

- gebruik speelse activiteiten
- speel samen
- kies taken in de zone van naaste ontwikkeling
- gebruik verbale geheugensteuntjes en sturende vragen
- ondersteun activiteiten verbaal.

Om kinderen te helpen bij de transfer van wat ze tijdens de training leerden naar hun thuis- en schoolsituatie kregen zij een visueel geheugensteuntje met daarop de vijf belangrijkste regels. Ouders en leerkrachten ontvingen een folder en DVD over de training.



Figuur 6. Visueel geheugensteuntje naar Aziz et al., 2016.

## Veerkracht

Net als andere kinderen kunnen kinderen met TOS te maken krijgen met transities, niet-optimale gezinsomstandigheden, *life events*, traumatische ervaringen en verlies. Denk aan verhuizen, de overgang naar een nieuwe school, ruziënde ouders of ouders die uit elkaar gaan, plaatsing in een pleeggezin of verwaarlozing. Deze en dergelijke omstandigheden versterken niet alleen de sociaal-emotionele problematiek van kinderen met TOS, maar komen vaak ook harder aan, doordat kinderen met TOS minder mogelijkheden hebben om zich er doorheen te slaan. Door hun verminderde taalvaardigheid en beperkte vermogen tot mentaliseren, is bij kinderen met TOS ook de *resilience* of veerkracht vaak minder goed ontwikkeld dan bij andere kinderen. Een kind dat geen woorden heeft voor wat het meemaakt en daarbij voelt, is veel kwetsbaarder als het nare, moeilijke of pijnlijke dingen meemaakt.

Zo is het te verklaren dat er bij een vrij groot gedeelte van de kinderen en jongeren die bij Kentalis worden aangemeld voor ambulante zorg, sprake is van niet-optimale omstandigheden. Als kinderen te maken hebben met een vechtscheiding, of lijden onder psychiatrische problematiek bij een ouder,

wordt vaak de vraag gesteld of dit nog valt onder de verantwoordelijkheid van Kentalis. De veronderstelling is dan dat het kind 'puur' door de vechtscheiding bepaalde symptomen laat zien, en dat deze niets te maken hebben met TOS. De denkfout hierbij is dat er wordt uitgegaan van een simpel model van lineaire causaliteit (vechtscheiding -> emotionele problematiek).

Bij kinderen met TOS gaat het echter niet om één veroorzakende factor, maar om de wisselwerking tussen een groot aantal factoren. Een kwetsbaarheidsmodel beschrijft hun werkelijkheid op een meer adequate manier. Ook een kind zonder TOS kan last hebben van een vechtscheiding, en reageren met emotionele problematiek. Maar een kind met TOS heeft een verhoogde kwetsbaarheid, en daardoor minder mogelijkheden om belastende factoren te compenseren. De kans is dus groter dat een kind met TOS ernstiger problematiek ontwikkelt in reactie op een belastende externe factor.

Ook bij de oplossing speelt de TOS een krachtige rol. Kinderen zonder TOS kunnen deelnemen aan verschillende programma's of trainingen om te leren omgaan met de (vecht)scheiding van hun ouders. Kinderen met TOS kunnen dit niet zonder meer, omdat deze programma's meestal erg talig zijn. Kinderen met TOS hebben dus minder compensatiemogelijkheden én minder oplossingsmogelijkheden, zowel privé als binnen de reguliere zorg. De ZG-zorg kan en moet bij deze kinderen daarom een belangrijke rol spelen. De TOS is onderdeel van de problematiek en moet dus ook onderdeel zijn van de oplossing.

## Behandelduur

Het is duidelijk dat er een complexe wisselwerking is tussen de ontwikkeling van taal, de aanleg voor en ontwikkeling van executieve functies, de ontwikkeling van mentaliserende vaardigheden en de ontwikkeling van veerkracht en sociaal-emotionele problematiek. Problemen op elk van deze gebieden beïnvloeden de ontwikkelingen op alle andere gebieden. Als er problemen bestaan op verschillende gebieden en er ook nog sprake is van belastende externe factoren (socio-economische factoren, systeemfactoren, gezondheidsproblemen, meertaligheid), zullen de negatieve gevolgen op sociaal-emotioneel gebied ernstiger zijn. Deze beïnvloeden wederom alle andere factoren: Een kind dat worstelt met zijn/haar positie in de klas, dat zich niet geliefd voelt bij leeftijdsgenoten, vaak in conflicten terechtkomt, of juist teruggetrokken en angstig gedrag vertoont, heeft minder kans om zijn/haar mentaliserende vaardigheden uit te bouwen, nieuwe ToM-vaardigheden te ontwikkelen, en vooruitgang te boeken op het gebied van de taalontwikkeling. Er is sprake van een vicieuze cirkel, waarbij de verschillende factoren elkaar wederzijds negatief beïnvloeden.

Het doorbreken van een dermate complexe vicieuze cirkel kost tijd. Het kind heeft in de loop van zijn/haar hele leven patronen van voelen, denken, interpreteren en reageren ontwikkeld, die in een bepaalde situatie als overlevingsstrategieën hebben gewerkt (bijvoorbeeld 'maakt niet uit' zeggen tegen zichzelf en anderen, als het kind met (te) pijnlijke emoties wordt geconfronteerd), maar die de verdere ontwikkeling van adequaat mentaliseren in de weg staan. Het opbouwen en verstevigen van deze patronen heeft veel tijd in beslag genomen. Ze zijn ontstaan in duizenden, misschien honderdduizenden aparte micro-sequenties van interactie, met ouders, met leeftijdsgenootjes, met leerkrachten. Op deze manier is er een complex patroon ontstaan, uniek voor dit specifieke kind met zijn/haar specifieke problematiek. Om dit patroon te veranderen richting meer adequate vormen van denken, voelen en reageren, zijn behandelvormen nodig, waarin rustig de tijd genomen wordt om:

- Stil te staan bij wie het kind is, wat het belangrijk, fijn, maar ook moeilijk vindt – en bij hoe het kind voor zichzelf kan zorgen of op kan komen.

- Uitleg te geven over TOS en over de misverstanden die er vaak zijn over TOS.
- De bestaande patronen meer bewust te maken.
- Duidelijk te maken, waarom de bestaande patronen op dit moment niet (meer) helpend zijn.
- Stil te staan bij wat er wél werkt, waar iemand goed in is, wat ontspanning biedt.
- Nieuwe vaardigheden aan te leren.
- De nieuwe vaardigheden leren toe te passen in problematische situaties.
- De nieuwe vaardigheden te leren automatiseren in het dagelijks leven.

Het zal duidelijk zijn dat dermate complexe veranderingsprocessen niet in een beperkt aantal behandelsessies plaats kunnen vinden. Wil de behandeling tot echte, duurzame verandering leiden, dan moet de nodige tijd worden geïnvesteerd.

### Betrokkenheid van het systeem

De problemen van kinderen met TOS zijn niet alleen onderling verweven, maar ook onlosmakelijk verbonden met het gezinsfunctioneren. Wat zijn de communicatiepatronen binnen het gezin, dít gezin? Kunnen de ouders adequaat spiegelen, voelen zij de behoeften van hun kind aan, kunnen ze adequaat reageren op de problematiek van het kind, hebben ze moeite met het accepteren van de beperking van hun kind, hoe zijn de opvoedingsvaardigheden van ouders, hoeveel structuur wordt geboden en hoe is de kwaliteit van de echtelijke relatie? Het zijn allemaal factoren die de sociaal-emotionele ontwikkeling van een kind beïnvloeden en dus een rol spelen bij de ontwikkeling van de unieke problematiek van het kind.

Om het kind te kunnen begrijpen en adequaat te kunnen behandelen, is het nodig ook de onderliggende systeemfactoren te begrijpen en bij de behandeling te betrekken. Een verandering in het denk- en reactiepatronen van het kind zal niet erg duurzaam zijn, als het kind in de thuissituatie steeds weer wordt geconfronteerd met minder wenselijke interactiepatronen van ouders, leerkrachten of leeftijdsgenoten. Wil de behandeling slagen, dan zullen veranderingen in alle betrokken systemen moeten plaatsvinden. Hoe dit gebeurt en hoe vaak hangt af van het betrokken systeem(onderdeel). Bij het ene gezin kan het voldoende zijn om op kennisniveau psycho-educatie te bieden over TOS en de invloed daarvan op de sociaal-emotionele ontwikkeling. In een ander gezin zal een behandeltraject noodzakelijk zijn, waarin ouders zich bewust worden van hun eigen (problematische) manier van denken over en omgaan met hun kind en leren om op een andere, positieve en stimulerende manier om te gaan met hun kind. Als problematisch gedrag zich vooral voordoet in de peergroep zal een groepstraining met de hele klas wenselijk zijn, zodat alle kinderen/jongeren samen kunnen leren om meer positief met elkaar om te gaan en samen te werken in plaats van elkaar als bedreigend te ervaren en bij voorbaat negatief te reageren op elkaar.

### Participatie als doel en middel



Voor kinderen met TOS is het deelnemen aan reguliere opvoedings- en onderwijssituaties, reguliere zorgprogramma's en reguliere vrijetijdsbestedingen vaak problematisch. Hun deelname aan activiteiten op diverse levensgebieden en in interactie met mensen met wie een emotionele en/of functionele band bestaat of kan groeien, is vaak (zeer) beperkt. De behandeling bij Kentalis is erop gericht dat kinderen in (al) die situaties wél kunnen functioneren en participeren. Om dat

te bereiken, worden kinderen en jongeren met TOS ondersteund bij het verwerven (of compenseren) van de talige, communicatieve, sociale, emotionele competenties die noodzakelijk zijn voor participatie.

Het is goed ons te realiseren dat een vergroting van competenties niet (automatisch) leidt tot meer participatiemogelijkheden. Participatie is nu eenmaal niet te meten in termen van vermogen of uitvoering, zoals in de ICF gebruikelijk is<sup>163</sup>. De belangrijkste maten van participatie zijn *aanwezigheid* (frequentie en diversiteit van activiteiten) en *betrokkenheid* (motivatie, verbinding, gevoelswaarde)<sup>164</sup>. Beide dimensies van participatie worden beïnvloed door persoonlijke factoren. Het is afhankelijk van de voorkeuren, de competenties en het zelfbeeld van een kind of en hoe het deelneemt aan activiteiten. Tegelijkertijd zijn en worden die persoonlijke factoren beïnvloed door ervaringen met participatie in verleden, heden en toekomst. Het is dus van belang participatie niet alleen als doel van de behandeling te zien, maar ook als middel voor het uitbreiden van voorkeuren en het verbeteren van competenties en zelfbeeld.

### Behandeling op maat

Elk kind ontwikkelt een uniek patroon in sociaal-emotionele ontwikkeling en repertoire van denken, voelen, reguleren en mentaliseren. Ook als de 'globale' variabelen gelijk zijn (leeftijd, TOS, IQ, internaliserende/externaliserende problematiek), kan er sprake zijn van een verschillende individuele problematiek en zorgzwaarte. De problematiek kan zich bovendien voordoen op verschillende gebieden: bij het ene kind uit de problematiek zich vooral in een negatief zelfbeeld, bij een ander in woede-uitbarstingen, bij weer een ander in inadequaate seksueel gedrag, bij een vierde in een ontwijkende en vermijdende houding, bij een vijfde kind in het structureel ontkennen van negatieve emoties, bij een zesde in stiekem gedrag, liegen en stelen, en ga maar zo door.

Deze variatie in aard, oorsprong en uitingvorm betekent dat de zorg voor kinderen en jongeren met TOS en sociaal-emotionele problematiek altijd maatwerk zal moeten zijn. Zorgvuldige diagnostiek met betrekking tot beïnvloedende factoren (spraak en taal, mentaliserende vermogens, executief functioneren, sociaal-emotionele problemen, gezinsfunctioneren, veerkracht, verhouding draaglast en draagkracht, overlevingsstrategieën, communicatiepatronen, mogelijke trauma's) moet leiden tot een helder beeld van de individuele problematiek van het kind of de jongere. Op basis hiervan kan worden gekozen voor passende behandeling(en) en methodiek(en).

De vraag van Tommie (uit de casus) was dermate specifiek dat Tommie weinig baat zou hebben gehad bij een gestandaardiseerde training. Wat Tommie nodig had, was het specifieke, professionele ingaan op zijn vraag: hoe kan ik beter leren beter omgaan met dagelijkse situaties, zodat ik niet zo boos hoeft te worden? Hoewel bij het beantwoorden van deze vraag gebruik is gemaakt van erkende methodieken, zoals cognitieve gedragstherapie (CGT) en oplossingsgericht werken, was er vooral sprake van maatwerk, op basis van Tommies vraag en problematiek.

In de literatuur over evidence-based werken komt naar voren dat een groot deel van het behandelingsucces wordt verklaard door factoren die niets te maken hebben met de gekozen methode<sup>165</sup>. Deze factoren zijn:

- de therapeutische relatie: behandelingen hebben meer succes, als er sprake is van een sterke en positieve therapeutische relatie;
- professionaliteit van de behandelaar: methodes die bewezen efficiënt zijn, boeken minder succes als zij worden toegepast door een minder goed opgeleide behandelaar ;

- motivatie van de cliënt: de behandeling van een gemotiveerde cliënt verloopt succesvoller dan die van een minder gemotiveerde cliënt.

Vooraf dit laatste punt pleit in het geval van Tommie voor de toepassing van maatwerk. Tommie wilde graag van zijn boosheid af! Dit doel was in elke behandelsessie aan de orde, op verschillende manieren. Hierdoor was (en bleef) Tommie in hoge mate gemotiveerd voor de behandeling, en verliep de behandeling succesvol. Had Tommie een standaardtraining met diverse onderwerpen doorlopen, sommige passend bij zijn probleem, sommige niet, dan is te verwachten dat hij minder gemotiveerd was geweest en dat de behandeling minder succesvol was verlopen.

### Interventies die mentalisering bevorderen

We hebben gezien dat kinderen en jongeren met TOS meer moeite hebben dan andere kinderen om adequaat te leren mentaliseren. Gericht werken aan het mentaliserend vermogen is voor hen dus een goede insteek. Een probleem is dat veel van de interventies die in de literatuur worden beschreven, nadrukkelijk talig zijn op een manier die niet aansluit bij de mogelijkheden van cliënten met TOS. *“Jan, als ik aan jouw vader zou vragen wat hij denkt over waarom jij net zo boos werd, wat denk je dan dat je vader zou zeggen?”* Veel kinderen met TOS zullen deze vraag niet begrijpen, laat staan beantwoorden. Juist door hun TOS is het moeilijk voor deze kinderen om de complexe en circulaire gedachtegangen te ontwikkelen die onderdeel uitmaken van adequaat mentaliseren. Om dit probleem te ondervangen wordt op dit moment een ToM-training ontwikkeld voor de dove en slechthorende jongeren en jongeren met TOS.

Steeds moet worden gekeken naar ondersteunende methodieken, die het mentaliserend vermogen bevorderen én aansluiten bij de behoeften van de doelgroep. Het visualiseren van complexe relationele verhoudingen speelt daarbij een belangrijke rol.

### Visualiserende methodieken

Een aantal methodieken is geschikt om bij kinderen en jongeren met TOS en hun gezinnen verandering en ontwikkeling in gang te zetten op het gebied van sociaal-emotionele ontwikkeling en mentaliserend vermogen.

#### Werken met videobeelden

Het samen met cliënt en/of systeem bekijken en bespreken van videobeelden sluit in veel gevallen goed aan bij de mogelijkheden en behoeften van kinderen en jongeren met TOS en hun gezinnen, omdat zowel de problematiek als de mogelijke oplossingen visueel worden aangeboden. In plaats van te praten over een probleem of een situatie, wordt de situatie zelf bekeken, precies zoals deze zich voordoet in dit specifieke systeem. De beelden geven houvast en maken voor iedereen duidelijk waar het over gaat. Als de puberdochter zegt: *“jij snauwt me altijd af en daarom luister ik niet”*, en de moeder zegt: *“ik snauw toch niet!?”*, dan kan een gesprek snel vastlopen of ontaarden in ruzie. Als moeder en dochter samen naar de beelden van hun interactie kijken, kan de moeder precies zien wat haar dochter als ‘snauwen’ ervaart. Samen kunnen ze vervolgens afspraken maken over manieren van omgaan met elkaar, die zij beiden als prettig en werkbaar ervaren.

In de gesprekken over de videobeelden komen de waarnemingen, perspectieven, gedachten en emoties van alle betrokkenen aan de orde, zowel waar deze overeenstemmen als waar zij van elkaar verschillen. Hierdoor leren alle betrokkenen zorgvuldig na te denken over hun eigen gedachten en emoties en die van de ander. Zij leren waarnemen hoe anderen hen zien (jij snauwt) en hoe dit afwijkt van hun eigen idee over het eigen gedrag (ik geef een duidelijke instructie). Door het visuele

medium kunnen deze processen zichtbaar worden gemaakt. Videobeelden helpen zo niet alleen bij het beantwoorden van de concrete hulpvragen van de cliënt, maar impliciet en expliciet ook aan het vergroten van het mentaliserend vermogen van zowel de cliënt als het systeem.

### Een taal erbij

*Een taal erbij* is een methodiek die gebruik maakt van visualiserende middelen om relaties uit te beelden en het gesprek erover te ondersteunen. Het mentaliserend vermogen van cliënt en systeem wordt versterkt door het gevisualiseerde gesprek over de binnen- en buitenwaarneming van alle betrokkenen in hun relaties met elkaar.

Met behulp van divers materiaal (Duplo-poppetjes, houten blokjes, onderzetters en dergelijke)



kunnen gezinssystemen en de complexe relaties in die systemen visueel worden neergezet. Ingewikkelde concepten, zoals parentificatie en trauma, kunnen zo worden uitgebeeld. Het kan een voorwaarde zijn voor het bespreekbaar maken van complexe problematiek. De methodiek kan ondersteunend worden ingezet in diverse behandelsituaties (therapie, training, oudergesprek).

Het visualiseren van relaties werkt externaliserend: er wordt niet gevraagd: “*wat voel jij dan?*”, maar er wordt op het betreffende poppetje gewezen en gevraagd: “*hoe voelt zij zich dan?*”. De vraag die niet kan worden beantwoord als deze persoonlijk wordt gesteld omdat dit te veel pijn oproept, kan mogelijk wel worden beantwoord via de omweg van het poppetje.

Door te visualiseren en te externaliseren kunnen de betrokkenen hun situatie als het ware ‘van buitenaf’ bekijken; ze staan ‘er boven’ en komen tot meer en betere inzichten, conclusies en oplossingen. Taal wordt zo minder belangrijk voor het onderzoeken en verhelderen van complexe situaties en de kans op misverstanden wordt kleiner. Door kort naar een poppetje of een groepje van poppetjes te wijzen, kan een complex verhaal weer worden opgeroepen, zonder dat het in taal hoeft te worden uitgesproken.

### Yucel-methode

De *Yucel-methode* is een visualiserende methodiek waarmee cliënten hun levenssituatie kunnen laten zien met behulp van verschillende blokken. Daarbij is er bijzondere aandacht voor belastende factoren en ondersteunende factoren.

Voor de eigen situatie kiest de cliënt een balk die gaaf of (gedeeltelijk/geheel) gebroken kan zijn. Deze balk wordt gesteund door blokken die de steunfactoren representeren, terwijl andere blokken (de belastende factoren) erop drukken. Ook hier wordt een complexe realiteit die voor cliënten met TOS via taal vaak onvoldoende toegankelijk is (of verhelderd kan worden), zichtbaar gemaakt. Als aan een puber met TOS wordt gevraagd wordt, hoe het met hem of haar gaat, zal het antwoord met grote waarschijnlijkheid zijn: “*goed*”. Ook als het duidelijk niet goed gaat.



Als de jongere gevraagd wordt om uit de verschillende balken er eentje te kiezen voor de eigen situatie, dan kan hij/zij wel kiezen voor een gebroken balk. Doordat het materiaal de verschillende mogelijkheden aanbiedt, kan het ook worden gebruikt door jongeren met een ernstige expressieve taalstoornis die niet in staat zijn om hun leven via taal te beschrijven. Concrete vragen over de (gebroken) balk kunnen, samen met de (steunende en belastende) blokken, leiden tot een 'verhaal' over de eigen levenssituatie. Dat helpt bij het beantwoorden van de hulpvraag én bij het mentaliseren.

### Empowerment van professionals

In de omgang met cliënten met een ernstige TOS kunnen professionals veel onmacht ervaren. Taal is niet alleen in de sociaal-emotionele ontwikkeling van een kind een centrale mediërende factor, maar ook in de meeste behandelrelaties. Professionals zijn over het algemeen taalvaardig, hebben hun kennis en vaardigheden via taal verworven en hebben geleerd die kennis en vaardigheden via taal bij hun cliënten te brengen.

Als taal niet (goed) werkt bij het verhelderen van de hulpvraag, het opbouwen van een behandelrelatie en het werken aan behandeldoelen, dan kan dit bij de cliënt, het systeem én de professional leiden tot frustratie en gevoelens van onmacht. Omdat dergelijke gevoelens de behandeling in de weg kunnen staan, moeten professionals in de zorg voor mensen met een communicatieve beperking een beroep kunnen doen op een goed gevulde gereedschapskist. In die gereedschapskist zitten in elk geval methodieken en technieken die de cliënt met TOS helpen om zich te uiten. Het zijn methodieken die niet alleen helpen bij het behalen van behandeldoelen, maar ook en vooral helpen in de behandelrelatie tussen cliënt, systeem en behandelaar.

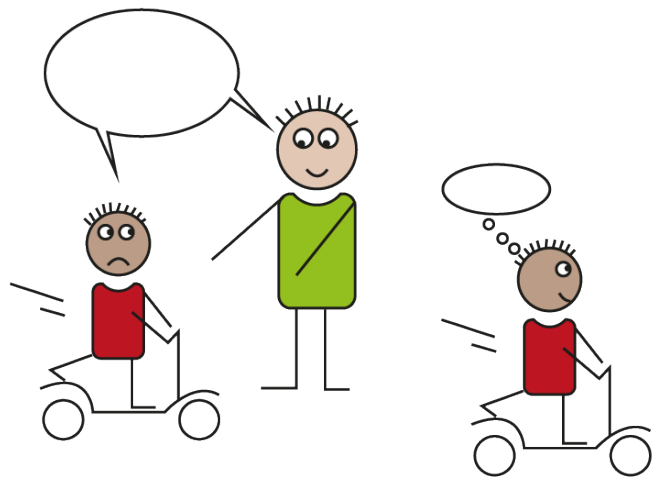
## Tot slot: een samenvatting in tekst en beeld

Binding en zelfsturing zijn de belangrijkste ontwikkelingsopgaven waar kinderen voor staan. In de non-verbale en verbale interactie met hun kinderen leren ouders hun kinderen om zichzelf te reguleren, te mentaliseren en zich te verbinden met anderen.

Hechting is een voorwaarde voor deze ontwikkeling. Een jong kind kan zich veilig hechten als ouders sensitief en responsief, reageren op de signalen van het kind en hun gedrag en taal afstemmen op de gevoelens van het kind.

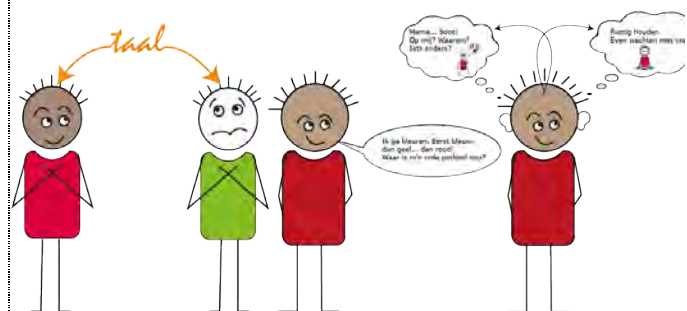
Reguleren, mentaliseren en afstemmen zijn met elkaar verweven vermogens die sterk worden beïnvloed door taal.

Taal stelt ons in staat tot het communiceren met anderen en maakt het – via innerlijke taal – mogelijk te communiceren met onszelf. Taal in het kwadraat.



# Taal<sup>2</sup>

Sociale taal is de taal die we gebruiken om te communiceren met anderen. Jonge kinderen gebruiken hoorbare en zichtbare privé-taal om te beschrijven wat ze doen en zichzelf te sturen. Vanaf een jaar of vijf maakt die privé-taal plaats voor innerlijke taal die niet hoorbaar en niet zichtbaar is. Innerlijke taal ontstaat door verinnerlijking van de taal van anderen en helpt ons bij het controleren en interpreteren van de eigen binnenwereld en dus bij zelfregulatie en mentalisering.

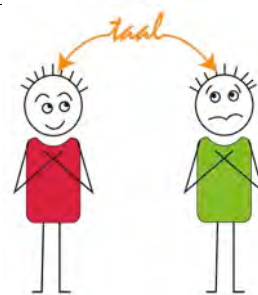




Veel kinderen en jongeren met TOS hebben sociaal-emotionele problemen. Deze problemen zien we in het gedrag van kinderen; in hun interactie met anderen, maar ook in de manier waarop ze met zichzelf en hun emoties omgaan. Wie de vakliteratuur over kinderen met TOS leest, ziet een bonte en somber stemmende verzameling van internaliserend en externaliserend gedrag, emotionele, sociale en pragmatische problemen, tekorten in weerbaarheid, zelfsturing en relatievorming.

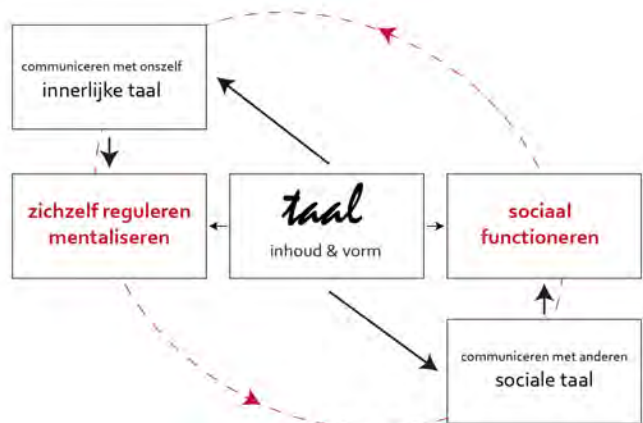


De sociaal-emotionele problemen van kinderen met TOS hangen samen met de taalstoornis. Taalproductie- en taalbegripsstoornissen leiden onvermijdelijk tot problemen in de communicatie met anderen en met zichzelf.

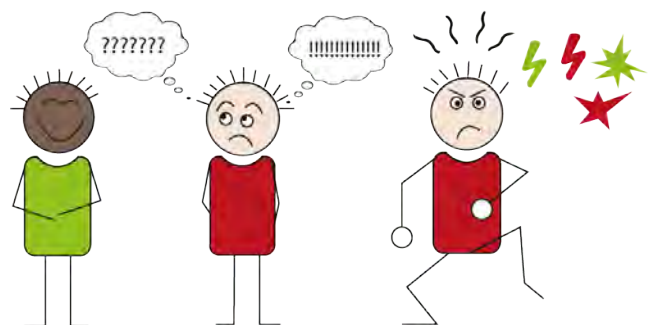


In ons werkmodel-SOEP gaan we ervan uit dat beperkingen in innerlijke taal:

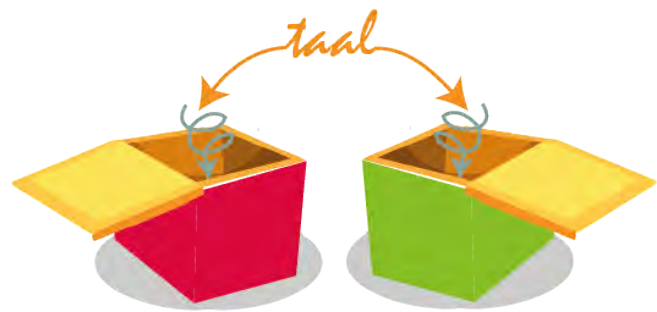
- voortvloeien uit de taalstoornis van kinderen met TOS
- aan de basis liggen van hun problemen met het *executief functioneren* en het vormen van een *Theory of Mind*
- zich – net als de beperkingen in sociale taal – manifesteren in de *pragmatiek*.



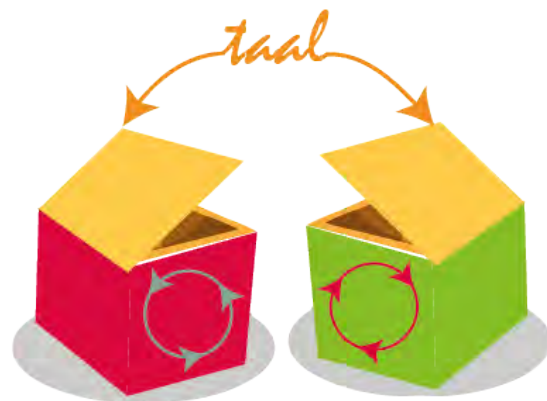
Kinderen met TOS hebben minder sociale taal en minder *innerlijke* taal tot hun beschikking. Wij vermoeden dat zij daardoor minder mogelijkheden hebben om zichzelf te reguleren en minder mogelijkheden om te reflecteren over de gemoedstoestanden van zichzelf en anderen.



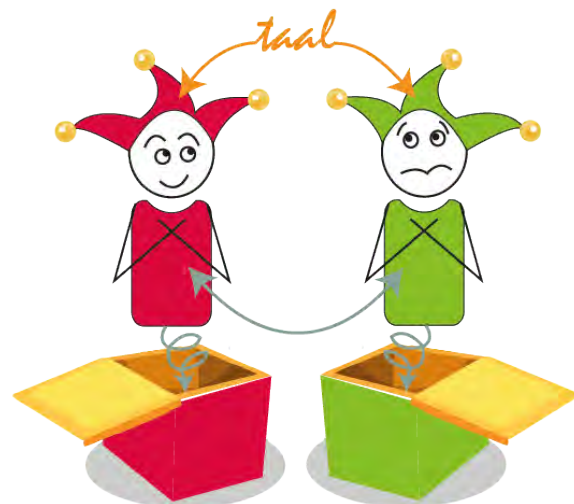
Een executieve functie is een vorm van zelfregulatie om het eigen, automatische gedrag om te buigen, zodat een doel kan worden gehaald. Innerlijke taal speelt een cruciale rol bij het instrueren en motiveren van zichzelf, het onthouden en hanteren van regels, het organiseren van tijd en taken, het reguleren van emoties en gedrag en het oplossen van problemen.



Het vermogen tot mentaliseren is het vermogen en een theorie van het mentale (ToM) te vormen: het bewustzijn dat anderen hun eigen mentale wereld hebben die kan verschillen van de eigen mentale wereld. Aan de affectieve kant gaat het om het vermogen emoties te ervaren, doorleven en begrijpen. Aan de cognitieve kant om het vermogen te denken over gedachten, overtuigingen en intenties. Het vermogen om mentale representaties te vormen van de eigen en andermans innerlijke wereld is onmisbaar voor het verwerven van taal en voor adequate interactie en communicatie. Omgekeerd is taal essentieel voor het begrijpen van mentale representaties en dus voor het verwerven van ToM.



Zoals executief functioneren een actieve gerichtheid op *zichzelf* vereist om een doel te bereiken, zo vereist communicatie een actieve gerichtheid op de *ander* en de intentie om via die ander een doel te bereiken. Pragmatiek is de vaardigheid om de eigen taal zo te gebruiken dat deze aansluit bij de communicatiepartner, de situatie en de context.



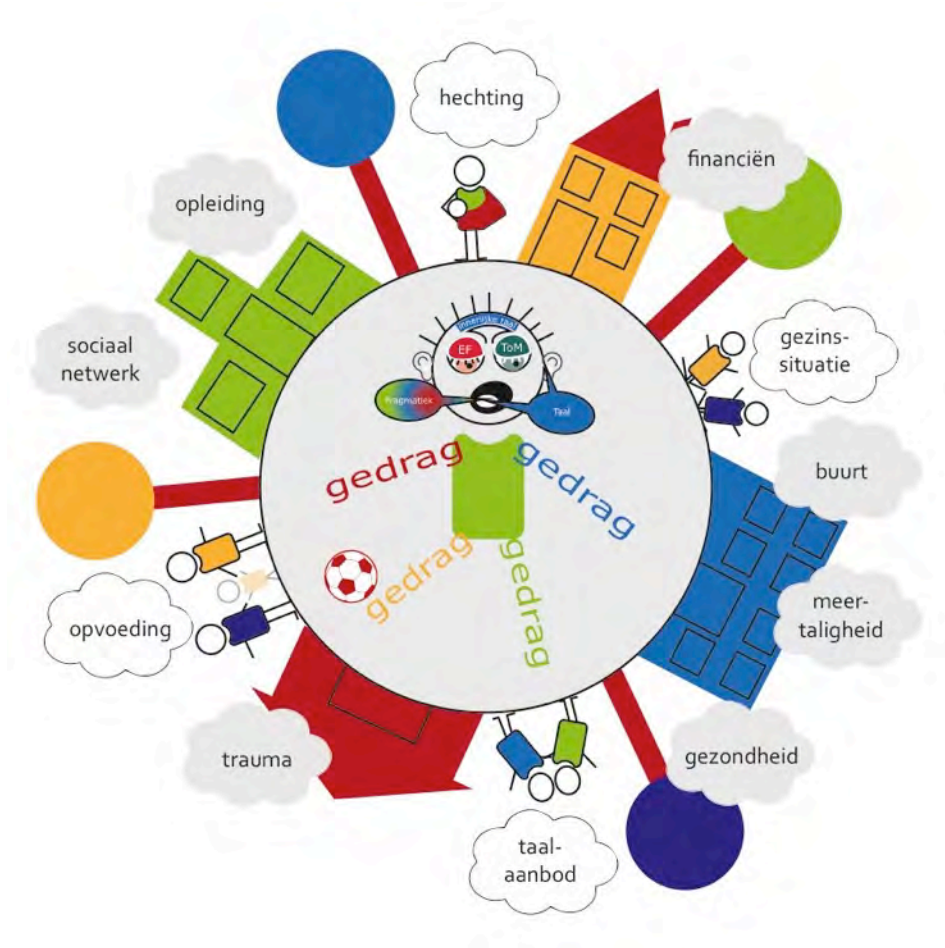
De ontwikkeling van communicatieve functies is geworteld in gedeelde aandacht. Voor het effectief inzetten van communicatieve functies zijn executieve vaardigheden zoals zelfcontrole, zelfverbeelding en emotieregulatie van cruciaal belang.

De sociaal-emotionele problemen van kinderen met TOS hebben we in deze handreiking beschreven en verklaard in termen van aan (innerlijke) taal gerelateerde tekorten die zichtbaar worden in de *pragmatiek* en die leiden tot stoornissen of beperkingen op het gebied van zelfregulatie – EF – en mentaliseren –ToM.

Internationaal onderzoek op het gebied van TOS, EF en ToM geeft voldoende aanleiding om te veronderstellen dat ons werkmodel ons kan helpen bij het nadenken over het diagnosticeren en behandelen van kinderen met TOS.

Daarbij is het goed om steeds voor ogen te houden dat de sociaal-emotionele problemen van kinderen met TOS niet los kunnen worden gezien van:

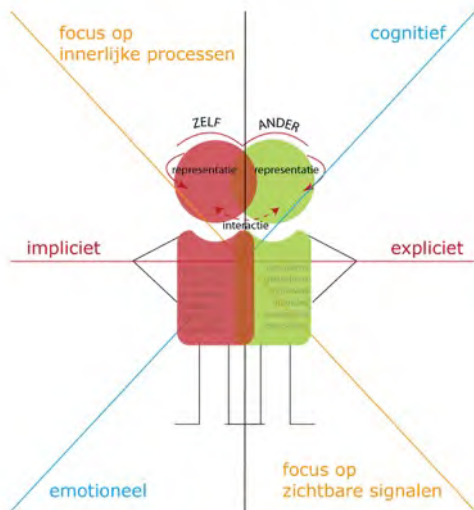
- de persoonlijke en externe factoren zoals die in de ICF zijn beschreven;
- de complexe wisselwerking tussen individuele, systemische, sociale, fysieke, emotionele, culturele en economische factoren.



# Bijlage 1

## Aspecten van succesvol mentaliseren

Mentaliseren is een vorm van mentale activiteit waarbij gedrag van zichzelf of anderen wordt waargenomen en geïnterpreteerd in termen van mentale toestanden<sup>166</sup>. Dit proces kan ook worden



beschreven in termen van Theory of Mind (ToM). Door onze ToM-vaardigheden kunnen we ons emoties, gedachten, overtuigingen en intenties voorstellen, waardoor we het eigen gedrag en dat van anderen kunnen navoelen en begrijpen<sup>167</sup>. ToM is dus veel meer dan alleen het vermogen een *false-belief* taak goed uit te voeren! Het vermogen tot mentaliseren of het vormen van een ToM is de basis van communicatie en sociale vaardigheden en speelt een belangrijke rol bij geaccepteerd worden door leeftijdsgenoten<sup>168</sup>.

Mentaliseren kan worden beschreven op vier assen, waarbij elke as twee polen heeft. Als de polariteiten op de vier assen ongeveer in evenwicht zijn, verloopt mentaliseren het meest succesvol<sup>169</sup>.

- Impliciete (automatische, reflexieve) versus expliciete (gecontroleerde, reflectieve) mentalisering. Automatisch mentaliseren doe je zonder na te denken: je ziet een kind huilen en je reageert, zonder lang te overwegen wat dit geluid precies betekent. Dit is handig en nodig in alledaagse situaties. Maar in meer complexe situaties is gecontroleerd mentaliseren nodig: bewust reflecteren, verschillende opties afwegen, de situatie van verschillende kanten bekijken. Want als je te veel automatisch mentaliseert, maak je fouten: je ziet iemand boos kijken en je denkt automatisch, 'ik heb iets verkeerd gedaan', zonder te overwegen wat voor andere redenen de persoon zou kunnen hebben om boos te kijken. In het cognitieve domein gaat het om het verschil tussen non-verbaal, onbewust mentaliseren en verbaal en intentioneel mentaliseren, in het affectieve domein om het verschil tussen primaire representaties (gevoel 'pijn') die zich ontwikkelen tot secundaire representaties ('pijn', maar komt goed) doordat ouders de gevoelens van het kind spiegelen.
- Extern of intern gefocuste mentalisering. Hier gaat het erom of de mentaliserende conclusies worden getrokken op basis van zichtbare signalen zoals gezichtsuitdrukkingen, of op basis van hypothesen over onzichtbare, innerlijke processen. Ook hier dient er evenwicht te zijn. Als mensen te veel waarde hechten aan externe signalen, gaat het mis: 'de therapeut heeft gegaapt, dus zij vindt mij stom, ik ben slecht, ik verdien geen therapie'. Als mensen te veel gefocust zijn op ingewikkelde verklaringen voor het innerlijk functioneren, verliezen ze het zicht op wat iemand met gedrag laat zien.
- Op zichzelf versus op de ander georiënteerde mentalisering. Aan de kant van het zelf gaat het om het ervaren en reguleren van eigen mentale toestanden en het nadenken erover. Aan de andere kant gaat het om het herkennen, begrijpen, voorspellen en zich verplaatsen in de mentale toestanden van anderen. Het zijn aspecten die gezamenlijk ontstaan en in

afhankelijkheid van elkaar. Het kind neemt waar dat de ouder hem/haar mentale toestanden toeschrijft en leert hierdoor om deze bij zichzelf en bij de ouder waar te nemen.

- Cognitieve versus affectieve ToM. Cognitief mentaliseren heeft betrekking op het cognitief vatten van overtuigingen, gedachten, emoties en intenties van zichzelf en de ander. Affectief mentaliseren daarentegen heeft te maken met emotieherkenning en -begrip, empathie en emotieregulatie. Het meest kloppende beeld van de innerlijke werkelijkheid van zelf en ander wordt bereikt als beide bronnen worden gebruikt. Als het emotionele stuk te sterk is, kun je overspoeld worden door emoties, zonder te checken of deze overeenstemmen met de situatie. Als het cognitieve stuk overheerst, kan de emotionele kern van de ervaring uit beeld verdwijnen.

## Bijlage 2

### Fasen in de ToM-ontwikkeling

#### Fase 1: intersubjectiviteit

Fase 1	Affectieve ToM		Cognitieve ToM	
	interpersoonlijk	intrapersoonlijk	interpersoonlijk	intrapersoonlijk
0-6 mnd	primaire intersubjectiviteit: emotioneel delen (diadische interacties: ik en ander)			
	Reageert op emotionele reacties van anderen	Imiteert gezichts-uitdrukkingen		
6-8 mnd		Toont blijdschap, verdriet, walging, boosheid	Responsieve joint attention	
	secundaire intersubjectiviteit (triadische interacties: ik, ander en object)			
8-12 mnd	Gebruikt emotionele uitdrukkingen van verzorgers om onzekerheid op te lossen (benaderen of vermijden?) en effect op anderen te zien van het eigen gedrag	Toont emoties: blij, boos, verrast, bang, afkeer	Volgt kijkrichting Initieert joint attention (objecten)	Gedagsregulatie Gebruikt joint attention om object te krijgen of om interactie te initiëren
13-17 mnd	Herkent emoties van de ander en reageert erop door dichterbij te komen of juist afstand te nemen	Probeert gevoel van ander te veranderen door direct contact Coördinatie/coregulatie van interacties: beurtwisseling	Begrijpt relatie tussen blikrichting en gedrag: je ziet waar je naar kijkt	

#### Fase 2: opkomend zelfbewustzijn

Fase 2	Affectieve ToM		Cognitieve ToM	
	interpersoonlijk	intrapersoonlijk	interpersoonlijk	intrapersoonlijk
18 mnd – 2 jaar	Is zich bewust van verdriet/ongemak in anderen en kan voorspellen dat een kapot speeltje een ander kind verdrietig zal maken	Opkomend altruïstisch gedrag: troost of helpt anderen Gebruikt de woorden <i>blij, verdrietig, boos, bang</i>	Beseft dat verschillende mensen verschillende voorkeuren en wensen kunnen hebben	Opkomend zelfbewustzijn (zelf-ander differentiatie) Alsof-spel Bewust reflecteren op de eigen representaties van het eigen uiterlijk en gedrag
3 jaar	Kan emotiewoorden (blij, verdrietig, bang, boos) koppelen aan foto's van gezichten Schematische gezichts-herkenning	Praat over oorzaken en gevolgen van emoties Gebruikt objecten om gevoel te veranderen Toont eerste	Begrijpt dat gedrag bepaald kan worden door wensen, intenties en gedachten Begrijpt verband	Begrijpt het verschil tussen imaginaire en werkelijke objecten Gebruikt spontaan woorden die verwijzen naar

	Kent de situaties die leiden tot de vier basisemoties	zelfbewuste emoties: gêne, schaamte, trots, schuldgevoel	tussen waarnemen & weten	mentale toestanden zoals: <i>weten, denken en herinneren</i>
--	---	--	--------------------------	--

### Fase 3: eerste orde ToM

Fase 3	Affectieve ToM		Cognitieve ToM	
	interpersoonlijk 1 <sup>e</sup> orde	intrapersoonlijk	interpersoonlijk 1 <sup>e</sup> orde	intrapersoonlijk
4-5 jaar	Kan woorden voor 4 basisemoties verbinden met foto's van gezichten Kent de situaties die leiden tot basisemoties	Praat over oorzaken en gevolgen van emoties Gebruikt objecten om gevoel te veranderen Begint zelfbewuste emoties te tonen: gêne, schaamte, trots en schuldgevoel	Voorspelt wat een ander denkt of voelt Maakt met succes <i>false belief</i> taken Kan gedrag van de anderen voorspellen op de basis van hun valse overtuigingen Perspectiefname: Begrijpt niet alleen wat anderen zien, maar ook hoe ze het zien	Begrijpt hoe toegang tot zintuiglijke informatie oorzakelijk is verbonden met kennis en hoe kennis en overtuigingen causaal verbonden kunnen zijn met gedrag (overtuigingen maken dat mensen zich op een bepaalde manier gedragen) Kan zich verplaatsen in toekomstige tijd om fysieke verandering te voorspellen

### Fase 4: tweede orde ToM

Fase 4	Affectieve ToM		Cognitieve ToM	
	interpersoonlijk 2 <sup>e</sup> orde	intrapersoonlijk	interpersoonlijk 2 <sup>e</sup> orde	intrapersoonlijk
6-8 jaar	Voorspelt wat de ene persoon denkt dat een ander voelt <ul style="list-style-type: none"> <li>A denkt dat B x voelt</li> <li>A wil dat B x voelt</li> </ul> Kent situaties die leiden tot sociale emoties Begrijpt dat je verschillende emoties na elkaar kunt hebben als reactie op een situatie	Gebruikt woorden als trots, jaloers, ongerust Ontwikkelt strategieën voor emotieregulatie	Voorspelt wat de ene persoon denkt over wat een andere persoon denkt <ul style="list-style-type: none"> <li>A denkt dat B x denkt</li> <li>A wil dat B x denkt</li> </ul>	Kan situaties beoordelen waarin je iets weet, raadt, vergeet, of je herinnert
8-10 jaar	Begrijpt dat je tegelijkertijd twee tegenstrijdige	Kan emoties verbergen Kan	Begrijpt strategieën om bedrog te herkennen en verbergen	Gebruikt metacognitieve strategieën het eigen

	<p>emoties kunt hebben</p> <p>Herkent en begrijpt affectief sarcasme</p> <p>Herkent en begrijpt affectieve leugentjes (om bestwil)</p>	<p>gezichtsuitdrukkingen expres gebruiken om te misleiden</p> <p>Gebruikt worden als <i>opgelucht</i> en <i>teleurgesteld</i></p> <p>Gebruikt sarcasme</p> <p>Vertelt leugentjes om bestwil</p> <p>Stelt zichzelf beter voor dan hij/zij is</p>	<p>Begrijpt figuurlijk taalgebruik</p> <p>Herkent cognitieve leugens</p>	<p>begrip en leren te monitoren en begrijpen</p>
--	--	---	--	--



# Eindnoten

---

## Hoofdstuk 1: TOS, wat zien we?

<sup>1</sup> Dibon et al., 2016.

<sup>2</sup> Mawhood, Howlin & Rutter, 2000; Kok Yew & O’Kearny, 2013; Andersen Helland, Lundervold, Heimann & Posserud, 2014; Bashir & Scvuzzo, 1992; Blankenstijn & Scheper, 2003; Botting & Conti-Ramsden, 2000; Conti-Ramsden, 2008; Conti-Ramsden & Botting, 2008; Coster, 2001; Coster, Nakken & Lutje Spelberg, 2004; Drenthen & Riksen-Walraven, 1997; Konst, 2009; Law & Sivyver, 2003; Njiokiktjin, 2006; Ripley et al., 2005; Sanger et al., 2001; Sundheim & Voeller, 2004; Fujiki et al., 2002; Rieffe et al., 2016.

<sup>3</sup> Kok Yew et al., 2012.

<sup>4</sup> Van Daal et al., 2007, 2010.

<sup>5</sup> Knox & Conti-Ramsden, 2007; Lindsay & Dockrell, 2012.

<sup>6</sup> St Clair et al., 2011.

<sup>7</sup> Marton et al., 2005; Osman et al., 2011.

<sup>8</sup> Liiva & Cleave, 2005; Fujiki et al., 1997, 2001.

<sup>9</sup> Stanton-Chapman, 2007.

<sup>10</sup> McCabe, 2005.

<sup>11</sup> McCabe & Marshall, 2006; Guralnick et al., 1996.

<sup>12</sup> Andres-Roqueta et al., 2016.

<sup>13</sup> Maggio et al. 2014; Longobardi et al., 2016; Paul et al., 1991; Horwitz et al., 2003.

<sup>14</sup> Botting & Conti-Ramsden, 2000; Fujiki, Brinton, & Todd, 1996; Fujiki, Brinton, Hart & Fitzgerald, 1999; Lindsay et al., 2002; Marton, Abramoff & Rosenzweig, 2005; Smits, Van Daal & Cuperus, 2003.

<sup>15</sup> Harrison et al., 2009; Marton et al., 2005.

<sup>16</sup> Sylvestre et al., 2016.

<sup>17</sup> Wadman, Durkin & Conti-Ramsden, 2008, 2011a, 2011b.

<sup>18</sup> Clegg et al., 2005; Conti-Ramsden et al., 2013; Durkin & Conti-Ramsden, 2010; Isarin, 2012; Mok et al., 2014.

<sup>19</sup> Wadman et al., 2011b.

<sup>20</sup> Isarin, 2013; Knox & Conti-Ramsden, 2003; Conti-Ramsden & Botting; 2004; Redmond, 2011.

<sup>21</sup> Hugh-Jones & Smith, 1999; Peters et al., 2011; Sharp, 1995; Smokowski et al. 2004.

<sup>22</sup> Sullivan & Knutson, 2000.

<sup>23</sup> Brownlie et al., 2007.

## Hoofdstuk 2: Binding en zelfsturing

<sup>24</sup> Stern, 2000.

<sup>25</sup> Stern, 1990, 2000; Barkley, 2012.

<sup>26</sup> Stern, 2000; Bateman & Fonagy, 2010; Taubner 2015.

<sup>27</sup> Ninio & Snow, 1996.

<sup>28</sup> Goorhuis & Schaerlaekens, 2000.

<sup>29</sup> Vygotsky in: Alderson-Day & Fernyhough, 2015.

<sup>30</sup> Grice, 1975.

<sup>31</sup> Bateman & Fonagy, 2010; Taubner, 2015.

<sup>32</sup> Gillis & Scharlaeken, 2000.

<sup>33</sup> Van der Meulen, Slofstra-Bremer & Lutje Spelberg, 2012.

<sup>34</sup> Sacks, 1989, p. 73.

<sup>35</sup> Alderson-Day & Fernyhough, 2015.

<sup>36</sup> Vygotsky, 1987.

<sup>37</sup> Kohnstamm, 2016.

<sup>38</sup> Vygotsky, in: Alderson-Day & Fernyhough, 2015.

<sup>39</sup> Sacks, 1989, p. 73.

<sup>40</sup> Alderson-Day & Fernyhough, 2015; Brinthaup, Hein & Kramer, 2012.

<sup>41</sup> Cragg & Nation, 2010; Aziz, Fletcher & Bayliss, 2017.

<sup>42</sup> Fernyhough & Meins, 2009; Aziz et al., 2017.

<sup>43</sup> Alderson-Day & Fernyhough, 2015; Barkley, 2012; Brinthaup, Hein & Kramer, 2012.

<sup>44</sup> Sturn & Johnston, 1999; Aziz et al., 2017.

- 
- <sup>45</sup> Lidstone, 2010.  
<sup>46</sup> Lidstone, 2010.  
<sup>47</sup> McConigle-Chalmers et al., 2014.  
<sup>48</sup> Fujiki et al., 2002.  
<sup>49</sup> Aziz et al., 2016.  
<sup>50</sup> Kohnstamm, 2015.  
<sup>51</sup> Calvete et al., 2005.

### Hoofdstuk 3: Sensitief-responsief opvoeden

- <sup>52</sup> Leyva & Nolivos, 2015.  
<sup>53</sup> IJzendoorn et al., 2007; Rutgers et al., 2004; Verdult, R. z.j.  
<sup>54</sup> IJzendoorn et al., 2007.  
<sup>55</sup> IJzendoorn et al., 2007.  
<sup>56</sup> Westby & Robinson, 2014; Cutting & Dunn, 1999; Stanzioni & Schick, 2014.  
<sup>57</sup> Peredo et al., 2015.  
<sup>58</sup> Drenthen & Riksen-Walraven, 1997.  
<sup>59</sup> Roberts & Kaiser, 2011; Baxendale & Hesketh, 2003.  
<sup>60</sup> Goorhuis-Brouwer, Nakken & Van den Berg, 1996; Moser & Drenthen, 2012.  
<sup>61</sup> Drenthen & Riksen-Walraven, 1997; Goorhuis-Brouwer, Coster, Nakken & Lutje Spelberg, 2004; Moser & Drenthen, 2012; Van Daal, Verhoeven & van Balkom, 2007.

### Hoofdstuk 4: Taal, EF en TOS

- <sup>62</sup> Barkley, 1997, 2012.  
<sup>63</sup> Vygotsky, 1978, 1987.  
<sup>64</sup> Barkley, 2012; Blankenstijn & Scheper, 2003.  
<sup>65</sup> Barkley: <https://www.youtube.com/watch?v=Xafh5yXHwBI>  
<sup>66</sup> Morin, 2009 (zelfbewustzijn); Tullett & Inzlicht, 2010 (nhibitie); Namlah, Meins & Fernyhough, 2012 (mental imagery c.q. de kwaliteit van autobiografische herinneringen); Day & Smith, 2013 (emotieregulatie) en Lidstone, Meins & Fernyhough, 2010 (planning/probleemoplossen).  
<sup>67</sup> Baddeley, 2000.  
<sup>68</sup> Blankenstijn & Scheper, 2003; Duinmeijer et al, 2012; Hughes et al. 2009; Wittke et al., 2013; Vugs et al., 2013; Montgomery, 2003; Vissers et al., 2015; Boelhouwer et al., in review.  
<sup>69</sup> Peredo et al., 2015.  
<sup>70</sup> Bono & Bizri, 2014.  
<sup>71</sup> Sturn & Johnston, 1999.  
<sup>72</sup> Lidstone et al., 2012.  
<sup>73</sup> Aziz et al., 2017.  
<sup>74</sup> Aziz et al., 2016.  
<sup>75</sup> Im-Bolter et al., 2006; Marton et al., 2007; Montgomery et al., 2010; Vissers et al., 2015; Vugs et al., 2015; Vugs et al., 2016; Schwartz, 2009.  
<sup>76</sup> Cuperus et al., 2014.  
<sup>77</sup> Cuperus et al., 2014.  
<sup>78</sup> Vugs et al., 2013; Cuperus et al., 2014.  
<sup>79</sup> Cuperus et al., 2014.  
<sup>80</sup> Cuperus et al., 2014.  
<sup>81</sup> Vissers et al., 2015.  
<sup>82</sup> Marton & Schwartz, 2003; Archibald & Gathercole, 2006; Bishop, 2006; Montgomery et al., 2010; Duinmeijer et al., 2012; Vugs et al., 2013.  
<sup>83</sup> Im-Bolter et al., 2006.  
<sup>84</sup> Bishop & Norbury, 2005; Marton et al., 2007; Lum & Bavin, 2007.  
<sup>85</sup> Farrant et al., 2012.  
<sup>86</sup> Im-Bolter et al., 2006; Kiernan et al., 1997.  
<sup>87</sup> Marton, 2008; Cuperus et al., 2014.  
<sup>88</sup> Rieffe et al., 2016.

- 
- <sup>89</sup> Vissers & Honée-Van Zijl de Jong, 2016.
- <sup>90</sup> Tager-Flusberg, 2000.
- <sup>91</sup> Baldwin & Moses, 2001.
- <sup>92</sup> Dunn & Brophy, 2005; Kolk, 2012; Nillson et al., 2016.
- <sup>93</sup> Rosenqvist et al., 2014; Martin et al., 2015.
- <sup>94</sup> Bianco et al., 2016; Milligan et al., 2007; Nilsson & Jensen de Lòpez, 2016.
- <sup>95</sup> Schick et al., 2007; de Villier & Pyers, 2002; Hale & Tager-Flusberg, 2003; Happé, 1995; Peterson et al., 2005.
- <sup>96</sup> Schick et al., 2007; de Villier & Pyers, 2002.
- <sup>97</sup> Vygotsky, 1986; De Mulder, 2011, in: Rouweler, 2016.
- <sup>98</sup> Villiers et al., 2007.
- <sup>99</sup> Bartsch & Wellman, 1995.
- <sup>100</sup> De Villiers, 2007.
- <sup>101</sup> Westby & Robinson, 2014.
- <sup>102</sup> Johnston, 1993; Nelson et al., 1987.
- <sup>103</sup> Bishop, 2014.
- <sup>104</sup> Schick, de Villier & de Villier, 2007; De Villiers & Pyers, 2002.
- <sup>105</sup> Vissers & Koolen, 2016; Nillsen & Jensen de López, 2016.
- <sup>106</sup> Botting & Conti-Ramsden, 2008; Clegg, Hollis, Mawhood & Rutter, 2005; Zadeh et al., 2007
- <sup>107</sup> Vissers & Koolen (2016).
- <sup>108</sup> Bons et al., 2016.
- <sup>109</sup> McDonald & Messinger, 2011.
- <sup>110</sup> Franklin et al., 2015.
- <sup>111</sup> Warlaumont et al., 2014.
- <sup>112</sup> Rescorla & Ratner, 1996; Stoel-Gammon, 1989; Whitehurst et al., 1991.
- <sup>113</sup> Snow, 2001.
- <sup>114</sup> Eadie et al., 2002; Smolik et al., 2014.
- <sup>115</sup> Van der Meulen et al., 1997.
- <sup>116</sup> Kouri, 2005.
- <sup>117</sup> Laakso et al., 1999; Morales et al., 2000; Mundy & Gomes, 1998.
- <sup>118</sup> Ketelaar et al., 2012.
- <sup>119</sup> Rieffe et al., 2016.
- <sup>120</sup> Farrant et al., 2011.
- <sup>121</sup> Loveland et al., 1986.
- <sup>122</sup> Alcock et al., 2016.
- <sup>123</sup> Rieffe et al., 2016.
- <sup>124</sup> Farrant et al., 2006.
- <sup>125</sup> Wiefferink et al., 2013.
- <sup>126</sup> Courtright & Courtright, 1983.
- <sup>127</sup> Creusere et al., 2004.
- <sup>128</sup> Ford et al., 2003; McCabe et al., 2004.
- <sup>129</sup> Fujiki et al., 2002.
- <sup>130</sup> Fujiki et al., 2002.
- <sup>131</sup> Rieffe et al., ingediend.
- <sup>132</sup> Jester & Johnson, 2016; Farrant et al., 2006; Farrar et al., 2009; Andres-Roqueta, 2013; Andres-Roqueta et al., 2016; Miller, 2001.
- <sup>133</sup> Farrar et al., 2009; Andres-Roqueta, 2013; Andres-Roqueta et al., 2016.
- <sup>134</sup> Miller, 2004.
- <sup>135</sup> Miller, 2004; Schick et al., 2007; de Villier & Pyers, 2002.
- <sup>136</sup> Hale & Tager-Flusberg, 2003.
- <sup>137</sup> Kenan, 2008; Miller, 2004; Spanoudis, 2016.
- <sup>138</sup> Nilsson & Jensen de López, 2016.
- <sup>139</sup> Rouweler, 2016.
- <sup>140</sup> Nilsson & Jensen de López, 2016.
- <sup>141</sup> Nilsson & Jensen de López, 2016.

- 
- <sup>142</sup> Botting & Conti-Ramsden, 2008; Clegg et al., 2005.  
<sup>143</sup> Van den Bedem, Van Alphen, Dockrell, Kalicharan & Rieffe, submitted.  
<sup>144</sup> Botting & Conti-Ramsden (2008).  
<sup>145</sup> Conti-Ramsden & Botting, 2004; Durkin & Conti-Ramsden, 2010; Isarin, 2012.  
<sup>146</sup> Coster, 2001.

### Hoofdstuk 6: Pragmatiek en TOS

- <sup>147</sup> Van der Meulen, Slofstra-Bremer & Lutje Spelberg, 2012.  
<sup>148</sup> Ninio et al., 1994.  
<sup>149</sup> Grice, 1975.  
<sup>150</sup> Tager-Flusberg, in: Baron-Cohen et al., 1994.  
<sup>151</sup> Schick et al., 2007; de Villier & Pyers, 2002; Hale & Tager-Flusberg, 2003; Happé, 1995; Peterson et al., 2005.  
<sup>152</sup> Tager-Flusberg, in: Baron-Cohen et al., 1994.  
<sup>153</sup> Turnbull & Carpendale, 1999.

### Hoofdstuk 7: Implicaties voor diagnostiek en behandeling

- <sup>154</sup> Kouri, 2005.  
<sup>155</sup> Alcock et al., 2016.  
<sup>156</sup> Westby & Robinson, 2014.  
<sup>157</sup> Fujiki et al., 2002.  
<sup>158</sup> Westby & Robinson, 2014.  
<sup>159</sup> Westby & Robinson, 2014.  
<sup>160</sup> Hale & Tager-Flusberg, 2003.  
<sup>161</sup> Workshop innerlijke taal door Rosanne Evers en Lara Beers tijdens informatiedag Stichting Hoormij, 5 november 2016.  
<sup>162</sup> Aziz et al., 2016.  
<sup>163</sup> Buitenhek & Isarin, 2012.  
<sup>164</sup> Imms et al., 2016.  
<sup>165</sup> Duncan, 2011; Van Yperen et al., 2010.

### Bijlagen

- <sup>166</sup> Bateman & Fonagy, 2010.  
<sup>167</sup> Vissers & Koolen, 2016; Westby & Robinson, 2014.  
<sup>168</sup> Caputi et al., 2012; Dunn & Cutting, 1999.  
<sup>169</sup> Liljenfors & Lundh, 2015; Taubner, 2015.