



Geef me de 5

## Colofon

Auteur:	Colette de Bruin Met wetenschappelijke onderbouwing van dr. Fabienne Naber
Een publicatie van:	Geef me de 5 ©
Uitgegeven door:	Graviant Educatieve Uitgaven, Doetinchem
Redactie:	Brenda van Dijk, Duidelijk Verhaal
Illustraties:	Lars van Schagen
Vormgeving:	Peter Damen
Druk:	1e druk november 2017 2e druk februari 2018
ISBN:	ISBN 978-94-92593-02-3
NUR:	895
Eerder verschenen:	Geef me de 5 Anti-communicatie Uitleg in beeld Mick De ziekte van onduidelijkheid, i.s.m. Evelien Bleeker
Referenties:	Referenties van wetenschappelijke citaten uit dit boek als volgt beschrijven: Naber, F.B.A. (2018). 'Dit is autisme' in Dit is autisme van Bruin, C. de. Doetinchem: Graviant Educatieve Uitgaven. Overige referenties als volgt beschrijven: Bruin, C. de (2018). Dit is autisme. Doetinchem: Graviant Educatieve Uitgaven.
Website auteur:	<a href="http://www.geefmede5.nl">www.geefmede5.nl</a>

© februari 2018

Dit werk is auteursrechtelijk beschermd. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door middel van druk, fotokopie, opname of op welke wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Hoewel dit boek met zorg is samengesteld, aanvaarden de auteur noch de uitgever enige aansprakelijkheid, voor het feit dat het gebruik van hetgeen geboden wordt niet aan de behoeften of de verwachtingen van de eindverbruiker voldoet, noch voor eventuele foute of onvolkomenheden in dit boek.



Geef me de 5

**Dit boek draag ik op aan mijn vader**

# INHOUD

## **INLEIDING 8**

De totstandkoming van dit boek	10
De opbouw van dit boek	10
Ieder mens is uniek	12
Keuzes omwille van de leesbaarheid en begrijpelijkheid	12
Nieuwe visie op autisme	12
Basishouding Geef me de 5	14
De Geef me de 5-reeks	15
Het complete informatieverwerkingsproces in beeld	16

## **AUTISME HERKENNEN 22**

<b>1</b>	Trager reageren op informatie	22
	Informatie missen	23
	<b>DIT IS AUTISME</b>	<b>24</b>
	Gefragmenteerd waarnemen	26
	Gefragmenteerd waarnemen bij autisme	27
	Informatieverwerking	30
	Informatieverwerking bij autisme	33
	Iedereen met autisme is uniek	37
	<b>DIT IS DE AANPAK</b>	<b>38</b>
	Auti-bril	38
Auti-communicatie	40	

## **SOCIALE INFORMATIE HERKENNEN 44**

<b>2</b>	Moeite met sociale informatie herkennen	44
	Moeite met gesproken taal en lichaamstaal	48
	Moeite met stemgeluid onderscheiden van ruis	49
	Druk met een taak	49
	<b>DIT IS AUTISME</b>	<b>52</b>
	Sociale informatie herkennen	52
	Sociale informatie herkennen bij autisme	56
	Gesproken taal en lichaamstaal	57
	Gesproken taal en lichaamstaal bij autisme	58
	Stemgeluid van ruis onderscheiden	60
Stemgeluid van ruis onderscheiden bij autisme	61	

Spiegelneuronen	61
Spiegelneuronen bij autisme	62
Theory of Mind	62
Theory of Mind bij autisme	63
Aandacht vragende taken bij autisme	63
<b>DIT IS DE AANPAK</b>	<b>66</b>
Een gesprek ontdoen van onbruikbare en overbodige informatie	66
Sociale situaties verduidelijken	68
Een gesprek visualiseren	69
Omgaan met aandacht vragende taken	69
Een taak visualiseren	70

### **INFORMATIE SORTEREN 74**

<b>3</b> Foute koppelingen	74
<b>DIT IS AUTISME</b>	<b>76</b>
Informatie sorteren	76
Informatie sorteren bij autisme	78
<b>DIT IS DE AANPAK</b>	<b>80</b>
Foute koppelingen ontkoppelen	80
Gevolgen van foute koppelingen	81

### **GEVOELIG REAGEREN 86**

<b>4</b> Prikkel van buitenaf	86
Prikkel van binnenuit	91
<b>DIT IS AUTISME</b>	<b>94</b>
Informatie doorsturen naar het bewustzijn	95
Informatie doorsturen naar het bewustzijn bij autisme	96
<b>DIT IS DE AANPAK</b>	<b>100</b>
Omgaan met overgevoelig reageren	100
Omgaan met ondergevoelig reageren	103

### **BETEKENIS VERLENEN 106**

<b>5</b> De optelling van de details vormt het geheel	106
Moeite met betekenis verlenen	107
Letterlijk betekenis verlenen	109
Voorspellen	109
Puzzeltijd	110
<b>DIT IS AUTISME</b>	<b>112</b>
Scannen, matchen en betekenis verlenen	112
Referentiekaders opbouwen en bijstellen	116
Samenhang zien bij autisme	117
Scannen, matchen en betekenis verlenen bij autisme	117
Oorzaak van puzzeltijd	120
<b>DIT IS DE AANPAK</b>	<b>122</b>
Duidelijk 'op de 5' betekenis geven	122
Ondertitelen	123
Rekening houden met letterlijk betekenis verlenen	125
Voorspel wat komt	126
Waarschuwen werkt niet	127
Puzzeltijd geven	128

## **DENKEN EN DOEN** **132**

<b>6</b>	Problemen in denken en doen	132
	Kenmerken van openstaande mappen	133
	Noodzakelijke herhalende handelingen	134
	Als gedrag escaleert door een punthoofd	134
	<b>DIT IS AUTISME</b>	<b>136</b>
	Vaardigheden voor denken en doen	137
	Vaardigheden voor denken en doen bij autisme	139
	Openstaande mappen	139
	Openstaande mappen bij autisme	141
	Herhalende handelingen	141
	Herhalende handelingen bij autisme	142
	Punthoofd	142
	Punthoofd bij autisme	143
	<b>DIT IS DE AANPAK</b>	<b>148</b>
	Vaardigheden voor denken en doen aanleren	148
	Openstaande mappen sluiten	149
	Herhalende handelingen: een signaal voor jou	151
	De oorzaak aanpakken	153
	Punthoofd voorkomen	154

## **INFORMATIE OPSLAAN** **162**

<b>7</b>	Moeite met informatie onthouden en terugvinden	162
	<b>DIT IS AUTISME</b>	<b>166</b>
	Opslaan van informatie in het geheugen	166
	Opslaan van informatie in het geheugen bij autisme	168
	Herinneringen ophalen uit het geheugen	169
	Herinneringen ophalen uit het geheugen bij autisme	171
	<b>DIT IS DE AANPAK</b>	<b>172</b>
	Mappen aanmaken en ordenen	172

## **REFERENTIEKADERS IN HET GEHEUGEN** **176**

<b>8</b>	Referentiekader 'ik'	176
	Referentiekader 'sociale situaties'	177
	Referentiekader 'feiten'	177
	<b>DIT IS AUTISME</b>	<b>178</b>
	Referentiekader 'ik' opbouwen	178
	Referentiekader 'ik' opbouwen bij autisme	180
	Referentiekader 'sociale situaties' opbouwen	180
	Referentiekader 'sociale situaties' opbouwen bij autisme	181
	Referentiekader 'feiten' opbouwen	182
	Referentiekader 'feiten' opbouwen bij autisme	182
	Generaliseren	183
	Generaliseren bij autisme	183

<b>DIT IS DE AANPAK</b>	<b>186</b>
Referentiekaders uitbreiden voor het 'ik'	186
Referentiekaders uitbreiden voor sociaal	188
Referentiekaders uitbreiden voor feiten	190
Referentiekaders bijstellen	191
Leren generaliseren	192
Persoonlijke ontwikkeling bevorderen	195

## **JE HOOFD OPRUIMEN 198**

<b>9</b>	Overbodige informatie onthouden	198
	<b>DIT IS AUTISME</b>	<b>200</b>
	Informatie weggooien	200
	Informatie weggooien bij autisme	202
	<b>DIT IS DE AANPAK</b>	<b>204</b>
	Informatie bewust weggooien	204
	Metaforen voor de prullenbak bedenken	205
	Weggooien geeft ruimte	206

## **REGIE OVER HET EIGEN LEVEN 210**

<b>10</b>	Stress belemmert ontwikkeling	211
	Eén totaalaanpak voor persoonlijke ontwikkeling	214

## **STREEPJESCODE - Cirkel van Autisme Spectrum Symptomen 216**

	Algemeen beeld en diagnostiek	216
	Cirkel van Autisme Spectrum Symptomen	218
	Streepjescode	221

## **WOORD VAN DANK 222**

## **BEGRIPPENLIJST 224**

## **LITERATUURLIJST 228**

# INLEIDING

Sta jij er weleens bij stil hoe vanzelfsprekend je reageert op alles en iedereen om je heen? Hoe gemakkelijk dagelijks terugkerende dingen je afgaan, zoals opstaan, je aankleden, naar school of je werk gaan, een gesprek voeren en situaties inschatten? En ben je je ervan bewust hoe dat komt? Vast niet. Dat is ook niet raar: als alles goed gaat, ben je daar niet mee bezig.





Bij iemand met autisme – we noemen hem of haar CASS en overall waar we 'hij' schrijven, kun je ook 'zij' lezen – verlopen alledaagse dingen niet vanzelfsprekend. Dat herken je vast. Als jouw kind, partner, leerling, medewerker of cliënt autisme heeft, weet je dat hij met grote regelmaat problemen ondervindt. Hij reageert anders dan verwacht of vertoont onhandig of zelfs ongewenst gedrag. Dat leidt tot veel frustratie aan beide zijden. Regelmatig zit je met de handen in het haar. 'Hoe kan het anders?' vraag je je af.

Dit boek geeft daar antwoord op, maar dat niet alleen: je krijgt ook inzicht in de oorzaak! Want in CASS zijn brein lopen dingen anders dan bij mensen zonder autisme. Dit inzicht geeft je meer begrip én helderheid waarom een bepaalde aanpak wel of niet werkt bij CASS.



Heb je zelf autisme? Ook dan is dit boek heel interessant. Je zult beter begrijpen waarom je denkt en reageert zoals je doet. Daarnaast geeft dit boek je handvatten om gericht om hulp te vragen. Je kunt dit boek ook gebruiken om de mensen in jouw omgeving te laten begrijpen hoe je denkt. Bovendien kun je ze aan de hand van dit boek laten zien hoe ze jou kunnen ondersteunen wanneer iets jou niet helemaal lukt of zelfs helemaal niet lukt.

Al meer dan 25 jaar help ik kinderen en volwassenen met autisme om de wereld om hen heen beter te begrijpen en om zich zelfstandig(er) te kunnen redden. Als je dicht bij CASS staat, speel jij daar ook een belangrijke rol in. Met een andere manier van kijken en communiceren, kun jij CASS helpen. Met dit boek heb je een groot scala aan oplossingen in handen die het leven van CASS, maar ook dat van jou en zijn omgeving, een stuk duidelijker en beter te begrijpen maken. Die voorkomen dat CASS vastloopt of onhandelbaar gedrag vertoont en helpen hem om zich te ontwikkelen naar (meer) zelfstandigheid.

## DE TOTSTANDKOMING VAN DIT BOEK

Wat gebeurt er nu precies in het brein van iemand met autisme waardoor hij zo anders reageert? Op die vraag had ik geen duidelijk antwoord, totdat ik neurobioloog en autisme-expert dr. Fabiënne Naber leerde kennen. Zij ging op zoek naar verklaringen voor CASS zijn gedrag in de meest recente wetenschappelijke breinonderzoeken en nam gangbare theorieën over autisme onder de loep. Zij heeft verbanden weten te leggen die nooit eerder zijn gelegd. Die maken duidelijk wat autisme is en verklaren waarom Geef me de 5 zo goed werkt. In dit boek neem ik je mee in onze ontdekkingen.

## DE OPBOUW VAN DIT BOEK

In hoofdstuk 1 tot en met 9 ontdek je meer over CASS. Deze hoofdstukken zijn opgebouwd uit drie delen:

- We beginnen elk hoofdstuk met voorbeelden van gedrag. Weten wat de beste aanpak is, begint namelijk bij het herkennen van de signalen.
- Het tweede gedeelte van elk hoofdstuk heet 'Dit is autisme'. Daarin verklaren we de werking van het brein van CASS en de gevolgen daarvan voor zijn gedrag, wetenschappelijk onderbouwd door Fabiënnes onderzoek. De literatuurverwijzingen zijn per hoofdstuk achter in het boek terug te vinden.

- In het derde gedeelte van elk hoofdstuk, 'Dit is de aanpak', krijg je concrete aanwijzingen hoe je kunt omgaan met onhandig of ongewenst gedrag. Die aanpak is gebaseerd op de methodiek uit de boeken *Geef me de 5* en *Auti-communicatie*.



Hoofdstuk 10 brengt alles samen en geeft aan wat de gevolgen kunnen zijn voor de ontwikkeling van CASS. Dan zul je begrijpen waarom Geef me de 5 als totaalaanpak werkt om CASS beter en zelfstandiger te laten functioneren.

Voorbeelden die we gebruiken, komen uit de dagelijkse praktijk. De namen zijn om privacyredenen soms fictief. Voorbeelden uit het eerste deel van een hoofdstuk komen vaak terug in het tweede en derde deel, zodat je samenhang ziet in wat je waarneemt in gedrag, de oorzaak van het gedrag en de mogelijke oplossingen die je kunt gebruiken om CASS te helpen.

## **IEDER MENS IS UNIEK**

Ieder mens is uniek. Dat geldt ook voor CASS. Autisme uit zich bij iedere CASS anders: hij heeft zijn eigen, unieke streepjescode met gedragskenmerken. Deze gedragskenmerken zijn een gevolg van de wijze waarop CASS zijn brein informatie verwerkt. Storingen beïnvloeden zijn informatieverwerkingsproces, waardoor CASS informatie niet of anders begrijpt. Hoe, dat verschilt per CASS. Daarom zijn de voorbeelden die je tegenkomt in dit boek soms wel, maar soms ook niet van toepassing op jouw CASS. Hetzelfde geldt voor het gedrag dat jouw CASS laat zien: dat kan per situatie anders zijn dan in dit boek is beschreven. Het gaat erom dat jij goed leert observeren wat er bij jouw CASS gebeurt, zodat je weet welke elementen uit dit boek jij kunt gebruiken om hem te helpen. Aansluiten bij wat CASS nodig heeft, is dus maatwerk.

## **KEUZES OMWILLE VAN DE LEESBAARHEID EN BEGRIJPELIJKHEID**

Autismespectrumstoornis (ASS) is de officiële diagnose zoals die vermeld staat in de DSM 5; het wereldwijd gehanteerde classificatiesysteem voor psychiatrische aandoeningen. Om beter aan te sluiten op de spreektaal gebruiken we in dit boek het woord autisme.

Ons brein zit ingewikkeld in elkaar. We hebben ervoor gekozen om de elementen van de breinwerking zo simpel mogelijk, en steeds in samenhang met kenmerkende voorbeelden, weer te geven. In werkelijkheid ligt het complexer en genuanceerder. Onderzoeken over autisme die geen verband houden met de in dit boek beschreven aanpak hebben we buiten beschouwing gelaten.

## **NIEUWE VISIE OP AUTISME**

In dit boek geven twee vakgebieden elkaar de hand: de neurobiologie (kennis van ons zenuwstelsel en brein) en de orthopedagogiek (kennis van beperkingen, stoornissen en problematische leer- of opvoedingssituaties). Door de samenhang die Fabienne als neurobiologe heeft ontdekt tussen bestaande onderzoeken, gecombineerd met mijn jarenlange orthopedagogische praktijkervaring, is het gedrag van mensen met

autisme ineens heel logisch te verklaren. Bovendien hebben we door onze gezamenlijke inzichten een nieuwe visie ontwikkeld op wat autisme is. Deze visie is gebaseerd op de acht storingen die in het brein kunnen optreden en die de gedragskenmerken veroorzaken die leiden tot de diagnose autisme-spectrumstoornis.

We ontdekten dat een aantal gangbare theorieën niet de oorzaak zijn van autisme, maar juist het gevolg van de werking van het brein van CASS.

Daarnaast zijn het huidige, algemene beeld en de huidige diagnosestelling in onze ogen te eenzijdig. Vooral vrouwen met autisme blijven vaak onderbelicht en krijgen niet altijd de juiste diagnose. Onze nieuwe visie op de diagnostiek geeft ruimte voor een betere diagnosestelling. Je leest erover in de bijlage 'Streepjescode – Cirkel van Autism Spectrum Symptomen'. Deze visie biedt uitgangspunten voor nieuw onderzoek en handvatten om anders te kijken naar mensen met autisme.



GEFRAGMENTEERD INFORMATIE  
VERWERKEN DOOR HET HELE BREIN



SOCIALE INFORMATIE  
NIET HERKENNEN



FOUTE KOPPELING MAKEN



OVER- OF ONDERGEVOELIG  
REAGEREN



MOEITE HEBBEN MET  
BETEKENIS VERLENEN



CHAOTISCH INFORMATIE  
OPSLAAN



REFERENTIEKADERS  
MISSEN



INFORMATIE NIET  
WEGGOOIEN

*De acht storingen die in het brein van iemand met autisme kunnen optreden*

**▄ ▄ Dit is Autisme is geschreven vanuit de nieuwste inzichten. Het biedt de wetenschappelijke onderbouwing, die de aanpak van de Geef me de 5-methodiek en Anti-communicatie verantwoordt. We nemen je graag mee in onze visie op autisme, waar wetenschap en praktijk hand in hand gaan. ▄ ▄**

## BASISHOUDING GEEF ME DE 5

Voordat je verder leest, is het belangrijk dat je weet dat dit boek is geschreven vanuit de visie en basishouding van de Geef me de 5-methodiek. Daarin zijn de belangrijkste waarden:

- Respectvol denken en reageren, vanuit een positieve instelling.
- Onvoorwaardelijk geloven dat het gedrag van CASS een direct gevolg is van zijn breinwerking en erop vertrouwen dat CASS, met de juiste aanpak, kan wat hij moet doen.
- Geloofwaardig, betrouwbaar en realistisch zijn.

De Geef me de 5 methodiek is erop gericht om jou te leren CASS te helpen. Tegelijkertijd zorg je met deze methodiek dat CASS zich optimaal kan ontwikkelen en zo spoedig als mogelijk zonder jou verder kan. CASS ontwikkelt zijn mogelijkheden dan in opeenvolgende fases: van persoonsafhankelijk naar structuurafhankelijk naar zelfstandig.

Wil je CASS kunnen geven wat hij nodig heeft om zo optimaal mogelijk te functioneren? Dan is het van belang dat je heel goed leert afstemmen op CASS. Dat doe je door gevoelig en ontvankelijk te zijn voor de signalen die hij uitzendt. Met name de signalen als gevolg van zijn breinwerking. Deze ontvankelijkheid noemen we 'Auti-sensitief zijn'. Auti-sensitief zijn, helpt je om de signalen beter te herkennen. Als je dit boek hebt gelezen, zul je deze signalen ook beter begrijpen. De Auti-sensitieve Geef me de 5-basishouding is een essentiële vaardigheid die jou helpt om CASS zo goed mogelijk te ondersteunen.

**▀ ▀ *Onze Geef me de 5-basishouding is als een rode loper uitgerold in al onze gangen. Het is een deel van ons.* ▹ ▹**

***Berdine Wijmenga,***  
*ex-directeur-bestuurder Aquamarijn,*  
*Geef me de 5-school in Leeuwarden.*

## DE GEEF ME DE 5-REEKS

Dit is het derde boek in de reeks van Geef me de 5-boeken. Alle drie de boeken vullen elkaar aan. *Geef me de 5* verscheen als eerste en is het algemene basisboek. Een must-have voor iedereen die te maken heeft met kinderen of volwassenen die extra duidelijkheid nodig hebben. *Auti-communicatie* is het vervolg op *Geef me de 5* en is cruciaal voor effectieve communicatie met CASS. Als je Auti-communicatie weet toe te passen, scheelt dat een heleboel strijd en bouw je aan positief contact. Het voorkomt problemen, zowel tussen ouder en kind, tussen partners onderling en ook in een professionele setting. *Dit is autisme* geeft je een inkijkje in het brein van CASS. Na het lezen van dit boek kun je nooit meer zeggen: 'Hij doet het erom.'

Ik wens je veel nieuwe inzichten naar aanleiding van *Dit is autisme*,

*Colette de Bruin*

## HET COMPLETE INFORMATIEVERWERKINGS- PROCES IN BEELD

De informatie die je brein binnenkomt, gaat langs verschillende hersengebieden, waar van alles gebeurt voordat je er betekenis aan kunt verlenen en kunt bepalen wat je ermee moet. Alle stappen van dat traject komen in dit boek aan bod. Op de volgende twee bladzijden zijn alle hersengebieden in beeld gebracht die betrokken zijn bij het proces van informatie verwerken.

### Hoofdstuk 1

Informatie die je brein binnenkomt, via je zintuigen of uit je lichaam, wordt vervoerd via neuronenvaden. Bij CASS zijn die neuronenvaden chaotisch aangelegd. De mate waarin, verschilt per plaats in het brein en per CASS. De gevolgen hiervan worden duidelijk als we de reis volgen die informatie in het brein aflegt. Dat proces is zichtbaar op de volgende twee bladzijden en komt stap voor stap in de volgende hoofdstukken aan bod.

In dit hoofdstuk leer je hoe je zó kunt communiceren dat informatie de kortste route door de neuronenvaden in CASS zijn brein neemt.

### Hoofdstuk 2

Het eerste hersengebied waar alle puzzelstukjes met informatie langskomen is de STS. Die herkent en bestempelt sociale informatie en geeft het voorrang. In dit hoofdstuk leer je je communicatie aanpassen wanneer de STS van CASS sociale informatie niet herkent.

### Hoofdstuk 3

De puzzelstukjes vervolgen hun weg naar de insula. Die sorteert de informatie en voegt bij elkaar wat bij elkaar hoort.

In dit hoofdstuk leer je foute koppelingen herkennen en ontkoppelen. Die ontstaan als de insula van CASS informatie verkeerd sorteert of als een deel van de informatie niet is aangekomen bij de insula.

### Hoofdstuk 4

Dan gaat de informatie door naar de thalamus. Die bepaalt of de informatie doorgaat naar het bewustzijn of in het onbewuste blijft.

In dit hoofdstuk leer je omgaan met over- en ondergevoelig reageren van CASS. Dat gebeurt als de thalamus te veel of te weinig informatie doorlaat.

### Hoofdstuk 5

Informatie die wordt doorgelaten, komt aan in de frontaalkwab. Die puzzelt de binnengekomen informatie in elkaar. Daarvoor matcht hij de puzzelstukjes



met opgeslagen informatie in de hippocampus (het geheugen), net zo lang tot er betekenis aan verleend kan worden. Om te kunnen matchen, moet de informatie van de frontaalkwab via de thalamus en insula naar de hippocampus en dezelfde weg weer terug.

In dit hoofdstuk leer je duidelijk en voorspelbaar zijn, zodat het proces van matchen en betekenis verlenen soepeler verloopt bij CASS.

### **Hoofdstuk 6**

Vervolgens beslist de manager van het werkgeheugen, die zich ook in de frontaalkwab bevindt, wat er met de informatie moet gebeuren: denken en doen (actie ondernemen), opslaan of weggooien.

In dit hoofdstuk lees je over denken en doen. Je leert wat je kunt doen als informatie het werkgeheugen van CASS bezet houdt (openstaande mappen). Je leert de signalen herkennen als dat gebeurt en hoe je de oorzaak kunt vinden, zodat je openstaande mappen kunt sluiten.

### **Hoofdstuk 7**

Informatie die moet worden opgeslagen, wordt bewaard in de hippocampus (het geheugen). Net zoals bij een computer gebeurt dat keurig geordend, in mappen en bestanden.

In dit hoofdstuk leer je mappen aanmaken en ordenen, zodat CASS informatie makkelijker kan terugvinden.

### **Hoofdstuk 8**

De mappen en bestanden in de hippocampus vormen referentiekaders. Daarmee matcht je brein nieuw binnengekomen informatie. Deze referentiekaders vormen het uitgangspunt voor je denken en doen.

In dit hoofdstuk leer je de referentiekaders van CASS uitbreiden en bijstellen voor zijn 'ik', voor 'sociale situaties' en voor 'feiten'.

### **Hoofdstuk 9**

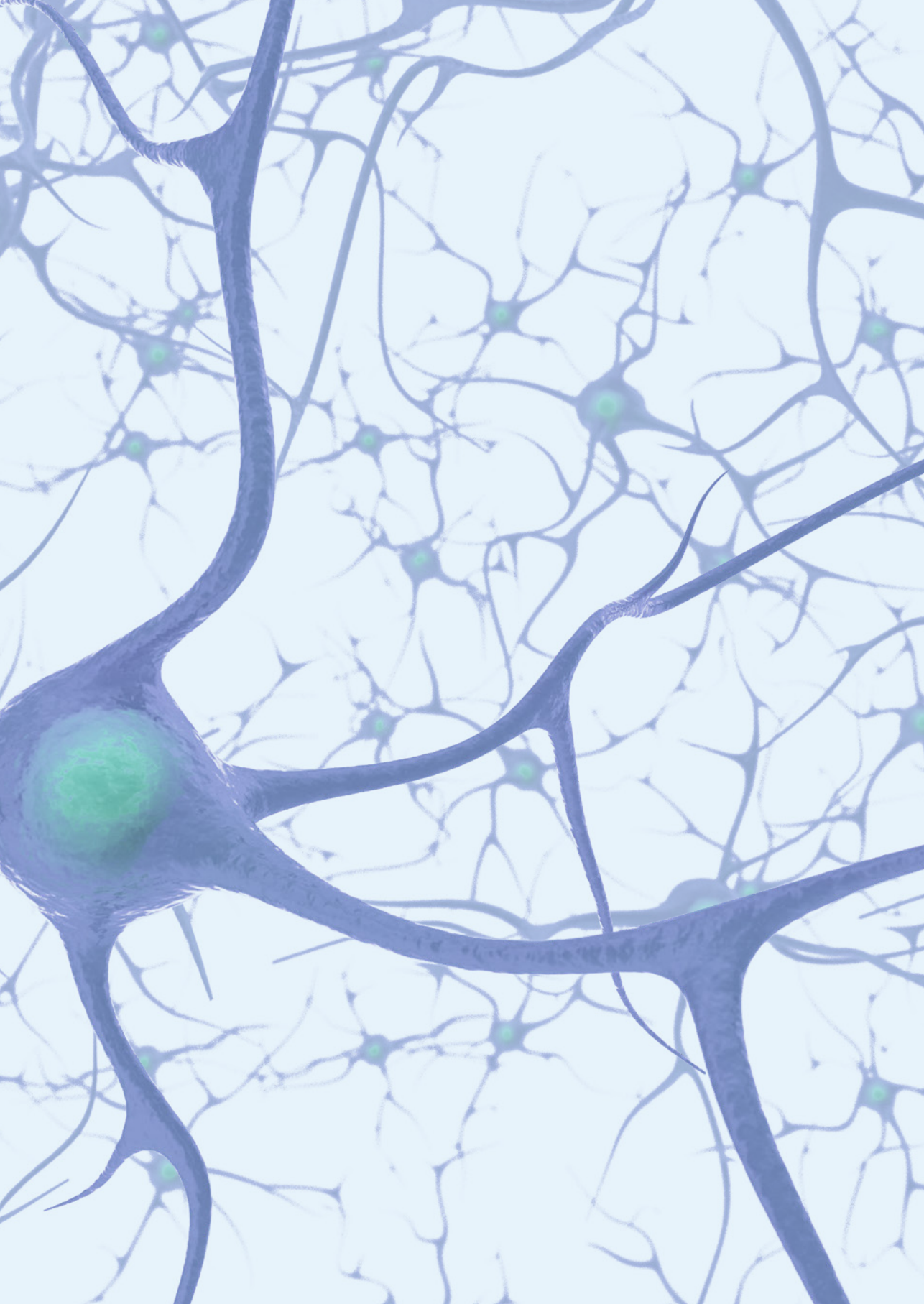
Je werkgeheugen moet overbodige informatie weggegooiden, anders raakt je hoofd overvol.

In dit hoofdstuk leer je het brein van CASS opruimen.

### **Hoofdstuk 10**

De reis door het brein is afgelopen. Je begrijpt hoe ons brein werkt en waar in CASS zijn brein storingen kunnen zijn.

In dit hoofdstuk lees je wat de gevolgen van de storingen zijn voor CASS zijn ontwikkeling en waarom één totaalaanpak zo belangrijk is.





Geef me de 5



# AUTISME HERKENNEN

# 1 AUTISME HERKENNEN



Gedrag dat je laat zien is een gevolg van wat je hebt waargenomen. Je reageert op wat je hoort, ziet, ruikt, voelt en proeft en op de interne prikkels uit je lichaam. Alles wat je waarneemt komt je brein binnen in losse puzzelstukjes en wordt daar in elkaar gepuzzeld. Dan geef je de informatie betekenis, waarna je kunt gaan handelen. Bij CASS werkt dat ook zo, maar de informatieverwerking en betekenisverlening verlopen anders bij hem. Als gevolg daarvan laat hij vaak ander gedrag dan verwacht zien. CASS leren begrijpen, begint met waarnemen van zijn gedrag. Waarnemen wat hij doet en hoe hij reageert, want het gedrag dat CASS laat zien, geeft aanwijzingen voor wat er in zijn brein gebeurt en voor wat hij nodig heeft.

Dit hoofdstuk geeft je inzicht in de eerste stap van informatieverwerking en in de eerste van de acht storingen in CASS zijn brein die de informatieverwerking belemmeren en zijn gedrag veroorzaken. Vervolgens krijg je handvatten om CASS te helpen zijn informatieverwerking beter te laten verlopen.

## TRAGER REAGEREN OP INFORMATIE

Je herkent vast wel dat CASS meer tijd nodig heeft om te reageren dan anderen en dat hij informatie trager verwerkt. Hij heeft meer tijd nodig om na te denken. Daardoor wordt hij zich niet of pas (veel) later bewust van wat er om hem heen gebeurt. De ene keer komt hij er dan achter dat hij wat gemist heeft, de andere keer is hij zich hier niet van bewust. Soms reageert CASS pas na een uur, een dag, een week of zelfs een jaar op iets wat er is gebeurd. Voor anderen is het dan al lang verleden tijd. Ook op signalen die zijn lichaam hem geeft, zoals honger en dorst, kan CASS anders reageren.

De gebeurtenis in de klas van Thomas uit groep 5 is een voorbeeld van CASS die trager reageert:

De leerkracht van Thomas heeft een leuke manier bedacht om de tafel van 8 te oefenen. Ze gooit een pittenzak naar een leerling en geeft daarbij tegelijkertijd een som op uit de tafel van 8. De leerling moet het antwoord zeggen en tegelijkertijd de pittenzak teruggooien. De leerkracht noemt geen namen, zodat iedereen heel alert moet zijn.

Thomas krijgt de pittenzak en de som '8 x 8'. Hij vangt de pittenzak en legt hem voor zich op tafel. Hij kijkt naar de leerkracht en reageert verder niet.

Na een paar seconden zegt de leerkracht: 'Doe maar 5 x 8.'

Thomas reageert niet en blijft kijken.

Na weer een paar seconden zegt de leerkracht: 'Dan maar 2 x 8.'

Weer zegt Thomas niets. Plotseling zegt hij: '64' en hij gooit de pittenzak terug. Zijn leerkracht kan nog net voorkomen dat ze zegt dat het fout is, want zij realiseert zich dat hij het goede antwoord geeft op de eerste som. Thomas heeft extra tijd nodig gehad om haar vraag te verwerken. Knap van de leerkracht dat ze dit herkent en ook knap van Thomas dat hij de eerste som heeft weten vast te houden. Het had zomaar gekund dat Thomas in verwarring was gebracht door het aanpassen van de som. Dan was er misschien helemaal geen antwoord gekomen of had het nog veel langer geduurd, omdat Thomas steeds opnieuw zou zijn begonnen met het uitrekenen van de nieuwe som.

## INFORMATIE MISSEN

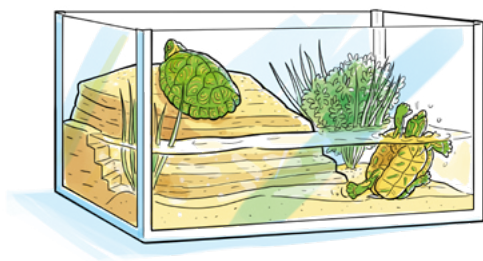
Ieder mens mist weleens informatie, maar CASS mist meer informatie dan gemiddeld.

Een gesprek van Damjan met zijn leerkracht maakt duidelijk dat informatie niet bewust bij hem aankomt.



Zijn leerkracht vraagt aan hem: 'Hoe heet zo'n bak waar de schildpadjes in zitten?'

Damjan antwoordt: 'Harrie en Eddie.'

Hij is zich niet bewust geworden van een gedeelte van de vraag. ('Hoe heet zo'n bak...') Daardoor geeft hij een ander antwoord dan je zou verwachten.



# DIT IS AUTISME

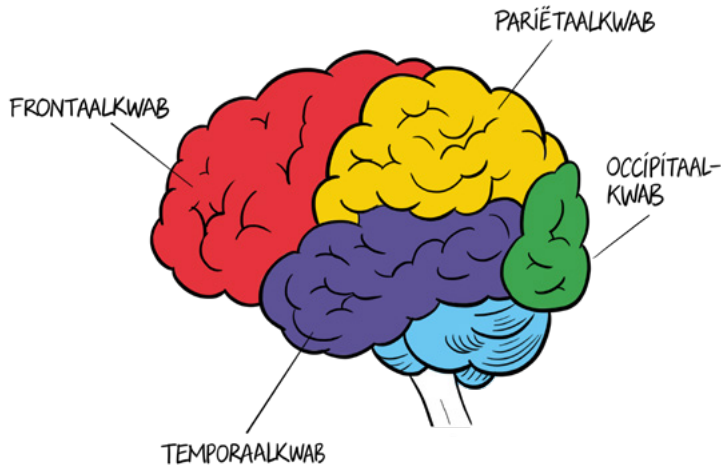


Je brein is heel fascinerend en complex en vormt de basis van je hele functioneren. Gelukkig komen we steeds meer te weten over het brein. Tegelijkertijd blijft het iets mysterieus. Want je brein stuurt niet alleen je lichaamsfuncties aan, maar vormt tevens jouw persoonlijkheid, jouw 'zelf'. Waar een hart of lever nog 'uitwisselbaar' is, is het brein van ieder mens uniek. Na een hersentransplantatie zou het lastig zijn om te bepalen met wie je vandoen hebt. Met jouw unieke brein ervaar je emoties, kun je denken, doen, beredeneren, ervaringen opslaan en leren. Dat doet iedereen op zijn eigen, unieke manier: jij en ik, en ook CASS.

Een korte les biologie.

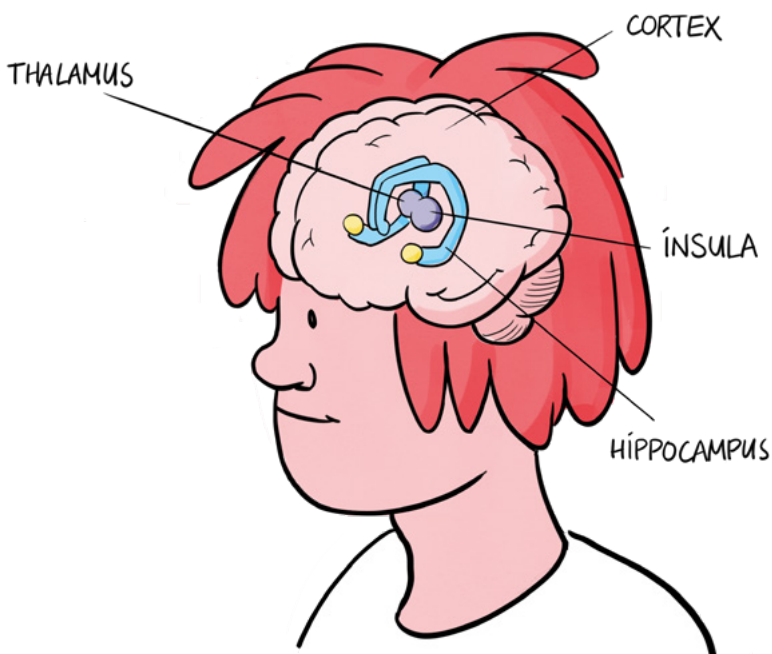
Je brein en ruggenmerg samen vormen het centraal zenuwstelsel. Dat zenuwstelsel coördineert je lichaam door de spieren te besturen, de werking van de organen te regelen en de zintuigelijke prikkels te verwerken. Aan de buitenkant van je brein zit de hersenschors (cortex). Dat is het gebied in je brein waar alle informatie uit de rest van je lichaam wordt ontvangen, verwerkt en geïnterpreteerd. De hersenschors is verdeeld in kwabben.

Elke kwab heeft grofweg zijn eigen functies. In de frontaalkwab zit het bewustzijn en het mentaal functioneren: alles wat met bewust denken en voelen te maken heeft. In de temporaalkwabben (aan weerszijden van je hoofd) zitten vooral de taal en het gehoor. De pariëtaalkwab reguleert de zintuigelijke informatie en regelt het ruimtelijk denken. De occipitaalkwab verwerkt vooral de visuele informatie. Met name de eerste twee zijn van belang voor de uitleg in dit boek.



De hersenschors is verdeeld in kwabben

Als je een dwarsdoorsnede van je brein zou maken, kun je ook nog de thalamus, de insula, de hippocampus en de amygdala zien zitten. De thalamus is het regelstation dat alle informatie ontvangt en dat bepaalt wat er met de informatie moet gebeuren. De insula is het sorteercentrum van informatie en vormt in je brein het knooppunt van neuronnenpaden die de informatie vervoeren. De hippocampus reguleert je geheugen.



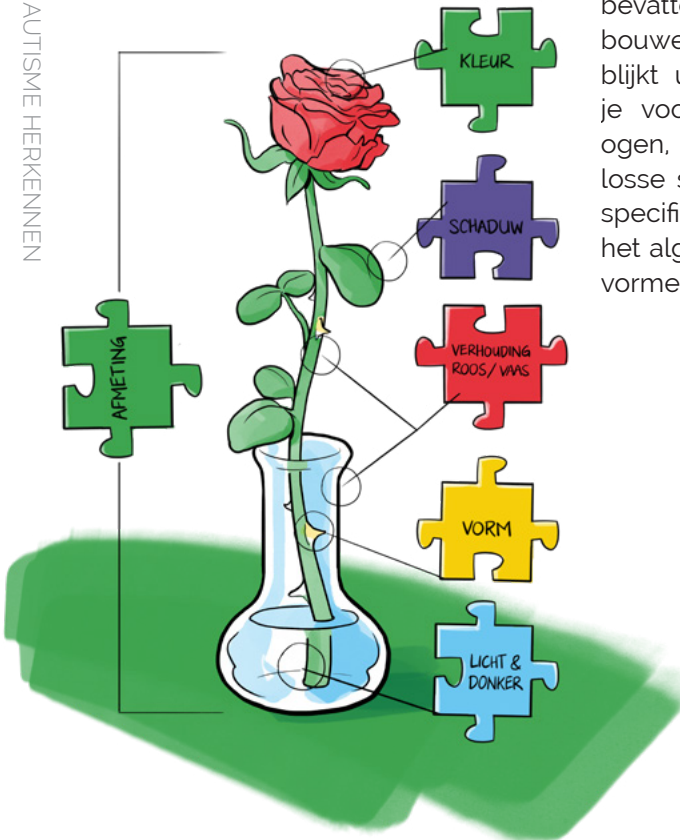
De delen van het brein waar we in dit boek dieper op ingaan

## GEFRAGMENTEERD WAARNEMEN

CASS heeft meer tijd nodig om informatie te verwerken. Hij krijgt informatie niet altijd volledig aangeleverd. Dat heeft een logische verklaring in zijn brein. Daar lees je nu meer over.

Over CASS wordt vaak gezegd dat hij gefragmenteerd waarneemt. Dat is niet bijzonder, want dat doet iedereen. Wanneer je bijvoorbeeld naar een vaas kijkt, verwerkt je brein die vaas niet als geheel. Je brein krijgt onder andere informatie over verhoudingen, schaduw, kleur, licht en donker, vormen en afmetingen. Je ziet dus slechts een aantal specifieke gegevens. Deze losse informatie combineert je brein tot een compleet beeld van een vaas.

De gegevens die je waarneemt, moeten genoeg specifieke kenmerken bevatten om het juiste beeld op te bouwen. Als je een gezicht bekijkt, blijkt uit oogbewegingsonderzoek dat je voornamelijk de driehoek van de ogen, neus en mond registreert. Deze losse stukjes informatie zijn voldoende specifiek om iemand te herkennen of in het algemeen een herkenbaar beeld te vormen.



*Je brein combineert losse informatie tot een compleet beeld*



## GEFRAGMENTEERD WAARNEMEN BIJ AUTISME

Uit hetzelfde oogbewegingsonderzoek is gebleken dat CASS naar andere punten kijkt dan mensen zonder autisme. Hij richt zich vaak op minder specifieke kenmerken, waardoor hij meer informatie nodig heeft om tot een juiste betekenisverlening te komen. Als CASS naar een gezicht kijkt, besteedt hij voornamelijk aandacht aan de kin, wangen, oren en haargrens. Oogcontact vermijdt hij liever, omdat de emotionele informatie die daarvan af te lezen is, vaak te overprikkelend voor hem is en hem tegelijkertijd te weinig zegt. Ogen, neus en mond geven meer specifieke kenmerken dan wangen, kin en oren. Daardoor is het voor CASS lastiger om het beeld, in dit geval de persoon, te herkennen. Hij heeft meer informatie nodig – lees: moet naar meer details kijken – om tot een juist beeld van de persoon te komen. Het is voor CASS belangrijk dat alle details kloppen. Klopt er een detail niet dan vindt hij het moeilijk, soms zelfs onmogelijk, om het beeld te herkennen.



*CASS kijkt naar minder specifieke details van een gezicht*



*Iemand zonder autisme kijkt voornamelijk naar de driehoek 'ogen, neus en mond'*