

Gedrag in uitvoering

Over executieve functies bij kinderen en pubers

Tweede editie

Diana Smidts
Mariëtte Huizinga



UITGEVERIJ NIEUWEZIJD

Eerste editie (drie drukken) mei 2011

Tweede editie mei 2017

Uitgegeven door: Uitgeverij Nieuwezijds, Amsterdam

Zetwerk: Holland Graphics, Amsterdam

Omslag: Studio Jan de Boer, Amsterdam

Illustraties figuur 3.1 en 3.3: Teun Baarspul

Foto Diana Smidts en Mariëlle Huizinga: Tineke van der Eems, Spaghetti
fotografie

© Diana Smidts & Mariëtte Huizinga, 2011, 2017

ISBN 978 90 5712 443 3

NUR 770



Bij de productie van dit boek is gebruikgemaakt van papier dat het keurmerk van de Forest Stewardship Council (FSC) mag dragen. Bij dit papier is het zeker dat de productie niet tot bosvernietiging heeft geleid.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, geluidsband, elektronisch of op welke andere wijze ook en evenmin in een retrieval system worden opgeslagen zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Hoewel dit boek met veel zorg is samengesteld, aanvaarden schrijver(s) noch uitgever enige aansprakelijkheid voor schade ontstaan door eventuele fouten en/of onvolkomenheden in dit boek.

Voorwoord

Tijdens onze studie psychologie, eind jaren negentig, kwamen we voor het eerst in aanraking met het onderwerp executieve functies. Het onderzoek naar de ontwikkeling van executieve functies stond toen nog in de kinderschoenen. We waren geboeid door vragen als ‘hoe komen deze denkprocessen tot stand bij opgroeiende kinderen?’ en ‘wat is de relatie tussen de verschillende executieve functies?’, maar ook: ‘hoe kunnen we executieve functies versterken bij kinderen en jongeren?’

Tijdens onze wetenschappelijke zoektocht naar deze en andere vragen realiseerden wij ons dat de meerwaarde van onze inzichten vooral ligt in de toepassing ervan. Met andere woorden, wij wilden onze kennis delen met degenen die direct te maken hebben met kinderen: opvoeders, al dan niet professioneel. Dat resulteerde in 2011 in de eerste editie van *Gedrag in uitvoering*. Met veel plezier geven we sinds die tijd lezingen en workshops aan ouders en onderwijsprofessionals.

Inmiddels zijn we weer een aantal jaren verder en hebben we veel nieuwe kennis en ervaring opgedaan. Mede door ontwikkelingen in het veld, zoals de inzichten die oplossingsgericht opvoeden en handelingsgericht werken opleverden, maar ook de veranderingen die de Wet passend onderwijs met zich meebracht, besloten wij ons succesvolle boek te herzien. Nu, ruim een jaar na dit besluit, is deze tweede editie van *Gedrag in uitvoering* het resultaat. We zijn er trots op en hopen dat je dit boek met plezier zult lezen.

Ten slotte willen we nog een paar mensen bedanken. In de eerste plaats Maaïke Brandenburg, die ons in de aanloop naar deze tweede editie zo enthousiast heeft bijgestaan. Haar inzet, begeleiding en vertrouwen in onze ideeën maakte de samenwerking een feest. Daarnaast bedanken we onze meisjes: Megan, Fleur, Lotte, Soraya en Juliette. Jullie vormen iedere dag

een bron van inspiratie voor de onderwerpen waar we over schrijven en laten ons als geen ander zien dat zelfsturing iets is wat je leert met vallen en opstaan, óók als je de veertig al gepasseerd bent.

Dr. Diana Smidts

Dr. Mariëtte Huizinga

Hilversum / Amsterdam, april 2017

Inhoud

1	Inleiding	9
2	Wat zijn executieve functies?	13
3	Wat gebeurt er in het brein?	21
4	Inhibitie–impulsen de baas	31
5	Plannen en organiseren–dingen gedaan krijgen	51
6	Flexibiliteit–je gedrag of gedachten aanpassen	73
7	Werkgeheugen–actief informatie gebruiken	97
8	Gedragsevaluatie–bewust zijn van wat je doet	113
9	Emotieregulatie–je emoties sturen	131
10	Tot slot	143
	Nuttige websites en boeken	145
	Literatuur	149
	Index	153
	Over de auteurs	157

Inleiding

De afgelopen jaren heeft de term ‘executieve functies’ steeds meer bekendheid gekregen, binnen de zorg en het onderwijs, maar ook bij ouders en verzorgers. Nieuwe technologieën binnen het hersenonderzoek bieden steeds beter inzicht in de werking van het brein en dus in executieve functies. Zo weten we dat executieve functies een belangrijke rol spelen bij de werkhouding op school en dat er een grote individuele variatie is in de mate waarin deze denkprocessen bij kinderen van dezelfde leeftijd zijn ontwikkeld.

Deze tweede editie van *Gedrag in uitvoerig* is geheel herzien op basis van nieuwe wetenschappelijke inzichten en vanuit de genuanceerde kijk op executieve functies die we in de loop der jaren hebben ontwikkeld. We schrijven niet meer over een stoornis of over een verstoorde ontwikkeling, maar over *zwakke* executieve functies.

De ontwikkeling van executieve functies kenmerkt zich door een grote individuele variatie: bepaalde vaardigheden zijn bij sommige kinderen al wél ontwikkeld, maar bij andere kinderen van dezelfde leeftijd nog niet. Deze laatste groep kinderen heeft daardoor meer ondersteuning nodig. Het is belangrijk dat ondersteuning wordt afgestemd op wat dit kind nodig heeft in déze situatie. Wij pleiten dan ook voor een brede kijk op het kind, waarbij omgevingsfactoren (voornamelijk school- en thuissituatie) niet mogen ontbreken.

In dit boek vergelijken we executieve functies met een mengpaneel, waarbij de schuifjes model staan voor de verschillende denkprocessen. Die schuifjes staan bij iedereen anders afgesteld, zowel bij kinderen als bij volwassenen. De schuifjes zijn tot op zekere hoogte verstelbaar. Dat wil zeggen, er is een bepaalde speelruimte waarbinnen die schuifjes omhoog

en omlaag kunnen. De schuifjes veranderen al naar gelang de situatie, hoeveelheid slaap, stress enzovoort.

Binnen deze kijk op zelfsturing (de aansturing van gedrag) heeft dus iedereen wel eens last van zwakke executieve functies. Aan het eind van de dag, wanneer je moe bent, staan al je schuifjes wat lager: je bent eerder prikkelbaar, sneller afgeleid of kan minder goed tegen dingen die anders gaan dan je in je hoofd had. De tweede editie van dit boek is dan ook geschreven met het idee dat de tips uit dit boek voor iedereen toepasbaar zijn.

Wat is nieuw in deze editie?

Het formaat, het omslag en de vormgeving van het boek zijn veranderd en maken de tekst nog toegankelijker. Daarnaast zijn er de volgende belangrijke aanpassingen in deze nieuwe editie:

- Bij de titels van de inhoudelijke hoofdstukken hebben we de termen toegevoegd zoals die binnen de psychologie gehanteerd worden, bijvoorbeeld ‘impulsen de baas’ is nu geworden: ‘*inhibitie*: impulsen de baas’.
- De indeling binnen de hoofdstukken is enigszins gewijzigd. We hebben ervoor gekozen om ieder hoofdstuk te beginnen met concrete voorbeelden uit het dagelijks leven van opvoeders (volwassenen). Op die manier hopen we dat het nog makkelijker te begrijpen is wat executieve functies zijn en hoe die tot uiting komen op gedragsniveau. Verder hebben we de specifieke casussen vervangen door een overzicht van duidelijke, meer concrete voorbeelden.
- De wetenschappelijke kaders zijn aangepast, met up-to-date informatie. Resultaten uit nieuw onderzoek worden besproken waar nodig. Maar ook onderwerpen zoals ‘leerhouding’ en ‘plannen met pubers’ worden nu aangestipt. Op die manier heeft de beschrijving van executieve functies steeds een wetenschappelijk kader. Daarnaast is het hoofdstuk over het brein uitgebreid, waardoor nog duidelijker wordt wat er eigenlijk gebeurt als hersenen zich ontwikkelen tijdens de kindertijd en de adolescentie.
- De tips zijn uitgebreid, veranderd en aangepast, inclusief verwijzingen naar nieuwe boeken of websites.
- We hebben geprobeerd zoveel mogelijk positieve formuleringen te gebruiken, dus zo weinig mogelijk het woordje ‘niet’ te gebruiken. Bij-

voorbeeld: in plaats van ‘kan zijn aandacht niet richten’ is het nu: ‘is snel afgeleid’.

Dit boek is bedoeld voor iedereen die te maken heeft met kinderen en jongeren: ouders, leerkrachten, hulpverleners, onderzoekers en studenten van bijvoorbeeld de opleidingen psychologie of orthopedagogiek. Het biedt inzicht in zelfsturing, advies om kinderen met zwakke executieve functies te ondersteunen (thuis 🏠 en in de klas 🎒) en praktische tips voor volwassenen, gericht op de opvoedingssituatie.

In hoofdstuk 2 bespreken we de principes van zelfsturing en executieve functies. In hoofdstuk 3 besteden we aandacht aan het brein, met vragen als: ‘hoe staan de hersenen, en de groei van de hersenen, in relatie tot executieve functies?’ Hoofdstukken 4 tot en met 8 gaan in op de afzonderlijke vaardigheden die binnen het begrip ‘executieve functies’ vallen: inhibitie, plannen en organiseren, flexibiliteit, werkgeheugen en gedrags-evaluatie. In hoofdstuk 9 gaan we in op de rol van emoties bij het aansturen van gedrag.

Ten slotte: uiteraard gaat dit boek over jongens en meisjes. Maar om niet in hij/zij te vervallen, hebben we gekozen voor de hij-vorm. Dus: overal waar ‘hij’ staat, kan ook ‘zij’ gelezen worden. Hetzelfde geldt voor ouders/verzorgers (overal waar ‘ouder’ staat, kan ook ‘verzorger’ gelezen worden) en voor leerkrachten/begeleiders (overal waar ‘leerkracht’ staat, kan ook ‘begeleider’ gelezen worden).

Volg de auteurs op Twitter (@gedraginuitvoer en @kinderpsy) en Facebook (@gedraginuitvoering en @kinderpsyhilversum). Ook plaatsen de auteurs regelmatig gratis downloads, nieuwe tips, interessante artikelen en weetjes op de website www.kinderpsy.nl.

2

Wat zijn executieve functies?

De hele dag door sturen we ons gedrag aan en zijn we, bewust en onbewust, bezig met zelfsturing: we nemen beslissingen, we reageren op wat een ander zegt of doet, we leren, sporten, huilen en lachen. Soms doen we dingen die goed uitpakken, op andere momenten gaat het anders dan we hadden bedacht. Zelfsturing is iets wat continu in ontwikkeling is (ook bij volwassenen!) en hangt nauw samen met alles wat we meemaken. Als je in staat bent om je gedrag, gedachten en emoties in goede banen te leiden, dan draagt dat bij aan een gevoel van grip op je leven. Voorspelbaarheid is belangrijk om te kunnen anticiperen op wat er gaat komen, zodat je je gedrag optimaal kunt aansturen. Bijvoorbeeld wanneer je in de trein zit en deze te lang stilstaat. Dan vraag je je wellicht af ‘wat is er aan de hand?’ Wordt er niets omgeroepen en blijft de trein stilstaan, dan ga je je misschien zorgen maken of je de aansluiting straks wel gaat halen. Op zo’n moment vindt vrijwel iedereen het prettig om te weten wat er aan de hand is, waarom de trein stilstaat en hoe lang dat nog gaat duren. Dat geeft ons een gevoel van controle, en met die informatie kunnen we ook weer verder denken.

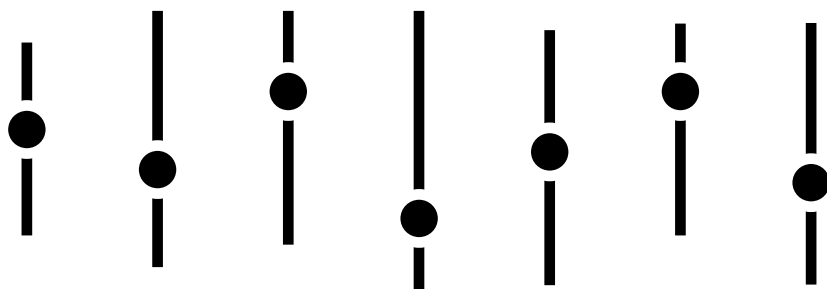
Wat zijn executieve functies?

Het aansturen van je gedrag, gedachten en emoties gebeurt in je hersenen, door denkprocessen die ‘executieve functies’ worden genoemd. Bij ‘executief’ denken we misschien niet meteen aan gedrag, maar eerder aan het zakenleven (*executive board*, de raad van bestuur). De term is direct vertaald vanuit het Engels, waar ‘executive’ deel uitmaakt van het dagelijks taalgebruik. Eigenlijk betekent het niets anders dan ‘doen’ of ‘uitvoeren’. Het gaat dus om hersenfuncties die ervoor zorgen dat we ons gedrag kunnen uitvoeren. Vandaar ook de titel van dit boek: *Gedrag in uitvoering*. Maar

wat zijn het dan precies, executieve functies? De meeste onderzoekers zijn het erover eens dat er meerdere denkprocessen zijn die gezamenlijk ons gedrag aansturen. De meningen lopen uiteen over hoeveel het er precies zijn, maar over het algemeen worden de volgende denkprocessen in de literatuur genoemd:

- *Inhibitie*: het vermogen om impulsen (prikkel uit de omgeving of van binnenuit) te onderdrukken.
- *Plannen en organiseren*: het vermogen om vooruit te denken, een plan te maken, in te schatten hoe lang iets duurt, prioriteiten te stellen, beslissingen te nemen.
- *Flexibiliteit*: je kunnen aanpassen als iets verandert (bijvoorbeeld een afspraak die niet doorgaat), een probleem op een andere manier oplossen, schakelen tussen activiteiten.
- *Werkgeheugen*: dit is de tijdelijke opslagcapaciteit van ons brein, waarin we taakgerelateerde informatie bewerken (zoals een rekensom maken).
- *Emotieregulatie*: het adequaat aansturen van je emoties, zoals op een gepaste manier boosheid uiten.
- *Gedragsevaluatie*: het gebruiken van feedback uit je omgeving (bijvoorbeeld de gezichtsuitdrukking van een ander) om je eigen gedrag aan te passen, in de gaten hebben wat het effect is van jouw gedrag op dat van een ander.

Je kunt bovengenoemde functies beschouwen als een mengpaneel, waarbij verschillende schuifjes staan voor de verschillende functies. En die staan bij iedereen anders afgesteld: zo is de ene persoon nu eenmaal beter in plannen dan de ander. En is de ander weer beter in aanpassen.



Figuur 2.1 *Executieve functies als een mengpaneel.*