

Bedankt voor het downloaden van dit artikel. De artikelen uit de (online)tijdschriften van Uitgeverij Boom zijn auteursrechtelijk beschermd. U kunt er natuurlijk uit citeren (voorzien van een bronvermelding) maar voor reproductie in welke vorm dan ook moet toestemming aan de uitgever worden gevraagd.

# Boom

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet van 1912 gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Voor zover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikelen 16h t/m 16m Auteurswet 1912 jo. Besluit van 27 november 2002, Stb 575, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoeding te voldoen aan de Stichting Reprorecht te Hoofddorp (postbus 3060, 2130 KB, [www.reprorecht.nl](http://www.reprorecht.nl)) of contact op te nemen met de uitgever voor het treffen van een rechtstreekse regeling in de zin van art. 16l, vijfde lid, Auteurswet 1912.

Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16, Auteurswet 1912) kan men zich wenden tot de Stichting PRO (Stichting Publicatie- en Reproductierechten, postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp, [www.cedar.nl/pro](http://www.cedar.nl/pro)).

*No part of this book may be reproduced in any way whatsoever without the written permission of the publisher.*

[info@boomamsterdam.nl](mailto:info@boomamsterdam.nl)  
[www.boomuitgeversamsterdam.nl](http://www.boomuitgeversamsterdam.nl)

*Executive functions and the frontal lobes: A lifespan perspective*

Vicki Anderson, Rani Jacobs & Peter J. Anderson (red.), 2008  
New York: Taylor & Francis, Psychology Press  
544 pagina's  
ISBN 9781841694900

Recentelijk verscheen *Executive functions and the frontal lobes: A lifespan perspective*, geredigeerd door Vicki Anderson, Rani Jacobs en Peter Anderson. Het boek beoogt een overzicht te geven van de executieve functies (EF). Daarbij wordt uitgebreid stilgestaan bij de prefrontale cortex, het veronderstelde neurologische substraat. EF wordt besproken over de hele levensspanne, van vroege ontwikkeling tot degeneratie in de ouderdom. De werktitel van het boek was dan ook *The rise and fall of the frontal lobes*.

De structuur van het boek maakt duidelijk dat het om een overzichtswerk gaat. Het bestaat uit twintig hoofdstukken, waaraan bekende neuropsychologen als Bryan Kolb, Paul Eslinger, Julie Snowden en Barbara Wilson hebben bijgedragen. Deze hoofdstukken zijn verdeeld over vier secties, te weten: (i) A developmental-theoretical framework for executive function (ii) Assessment of executive function across the lifespan, (iii) Impairments of executive function across the lifespan en (iv) Rehabilitation of impairments in executive function

Er is de afgelopen decennia veel gepubliceerd over de executieve functies. In mijn boekenkast staan vijf uitpuilende ordners met (review-)artikelen over dit onderwerp, naast de klassieke monotheoretische werken zoals die van Fuster, Stuss, en Shallice (alweer uit de jaren tachtig van de twintigste eeuw) en meer recent *The executive brain* van Goldberg uit 2001. Vreemd genoeg blijken er nauwelijks overzichtswerken over dit onderwerp te zijn verschenen. Het meest recente dat ik kon vinden was het al weer twaalf jaar oude, overigens nog altijd uitstekende *Methodology of frontal and executive function* van Rabbitt (1997).

In die zin voorziet het boek beslist in een behoefte, want recente ontwikkelingen, met name het fMRI-onderzoek, hebben geleid tot snel voortschrijdend inzicht in deze intrigerende en complexe hersenfuncties.

Als lezer hoop je natuurlijk dat een overzichtswerk in elk geval een aantal prangende vragen beantwoordt. De eerste vraag die zich dan onmiddellijk opdringt is: wat zijn dat eigenlijk, executieve functies? De lezer weet heus wel dat het hier om een complex psychologisch construct gaat, bestaande uit diverse deelaspecten, dat in allerlei verschillende varianten kan worden geconceptualiseerd. Uiteraard moet deze complexiteit benoemd worden, maar voor de samenhang van zo'n boek is het wel zo prettig wanneer er vervolgens gekozen wordt voor een heldere definitie die ook consequent aangehouden wordt. Andere vragen die je graag beantwoord zou zien zijn: hoe frontaal zijn die functies nou eigenlijk? Hoe manifesteren stoornissen in deze functies zich bij verschillende neurologische aandoeningen? Hoe kunnen we deze stoornissen het beste meten, zo dat recht wordt gedaan aan de complexiteit van deze functies en dit relevantie heeft voor het dagelijks leven van patiënten? En zijn EF-stoornissen te behandelen?

Het moet gezegd dat het boek veel lezenswaardigs te bieden heeft. De meeste hoofdstukken zijn vaardig en boeiend geschreven. Al grasduinend is er een hoop interessante informatie te vinden, maar een dergelijk boek moet meer zijn dan 'een ordner met losse review-artikelen'. Ook de redactie stelt zich bovenstaande vragen, maar is heel bescheiden door te stellen dat het boek gezien moet worden als 'een poging om de lezer te helpen om iets meer inzicht te krijgen in deze openstaande issues'.

Na lezing van het boek moet ik helaas concluderen dat men niet in de opzet is geslaagd inzicht en helderheid te brengen. Wat zich wreekt is dat het boek niet strak geredigeerd is en dat de opgelegde structuur van de secties niet dwingend en consequent is doorgevoerd in de afzonderlijke hoofdstukken. Ik kreeg sterk de indruk dat men eerst de beoogde auteurs heeft gevraagd een review over hun favoriete onderwerp te schrijven, waarop iedereen gewoon zijn eigen stokpaardje is gaan berijden. Daarna heeft de redactie getracht een en ander thematisch aan elkaar te knopen in het voorwoord.

Dit blijkt met name wanneer je kijkt naar de beantwoording van de eerste vraag wat EF nu eigenlijk zijn. De redactie stelt dat er gekozen is voor een 'inclusive approach' waarbij het construct *executive functies* niet alleen omschreven wordt in termen van 'koude' cognitieve aspecten maar uitgebreid wordt met de 'warme', sociaal-affectieve aspecten,

Een ordner met losse review-artikelen

die wij kennen als sociale cognitie. Desondanks presenteert Peter Anderson in het eerste hoofdstuk (tevens beoogd theoretisch raamwerk voor het gehele boek) een overzicht van modellen van executieve functies die zich beperken tot de 'koude' aspecten; de affectieve en emotionele aspecten komen niet aan bod. Ook in de volgende hoofdstukken is het aan de afzonderlijke auteurs overgelaten om hun eigen definitie van executieve functies te hanteren, waarin soms wel, soms niet en soms alleen maar sociale cognitieaspecten zijn geïncludeerd. Desondanks komt de sociale cognitie er qua theoretische onderbouwing en diagnostiek tamelijk bekaaid af. Ook wanneer auteurs zich beperken tot de koude cognitieaspecten is er weinig consensus: zo noemen Phillips en Henry in hoofdstuk 3 *inhibition*, *switching* en *planning* als centrale deelaspecten, terwijl Howard c.s. in hoofdstuk 11 bepleiten dat *gecontroleerde aandachtsaspecten* en het *werkgeheugen* hier ook bijhoren.

Ten aanzien van de tweede vraag is het antwoord eveneens onbevredigend. De redactie werpt in het voorwoord zelf de vraag op of de executieve functies en de frontale cortex synoniem zijn. Uiteraard wordt onmiddellijk erkend dat dit niet het geval is en het standpunt gehuldigd dat de prefrontale cortex weliswaar een essentiële rol speelt, maar wel als onderdeel van een uitgebreider functioneel systeem waarin diverse andere hersengebieden betrokken zijn. Helaas wordt dit in het boek nauwelijks verder uitgewerkt. Graag had ik een hoofdstuk gelezen waarin een overzicht werd gegeven van de huidige stand van kennis ten aanzien van de betrokkenheid van (pre)frontale en andere gebieden bij de verschillende executieve (sub)functies, zoals bekend is uit een *mer à boire* aan fMRI- en laesiestudies (bijvoorbeeld het werk van Stuss). Het onderwerp wordt hier en daar in verschillende hoofdstukken (met name hoofdstuk 9) wel aangestipt, maar over het geheel genomen moet je deze kennis zelf bij elkaar sprokkelen.

Ten aanzien van de derde vraag, namelijk hoe stoornissen in deze functies zich manifesteren, is de verwachting dat sectie III (*Impairments of executive function across the lifespan*), met maar liefst zeven hoofdstukken, hier veel te bieden zal hebben. Je zou hier ook wel een systematisch overzicht van klinische beelden willen zien waarbij deze problematiek aan de orde is. Echter, ook hier wreekt zich het gebrek aan afstemming. Hoofdstukken 11 tot en met 14 kennen veel thematische overlap, en de individuele invalshoeken van de auteurs zijn niet steeds evident

verschillend. In elk van deze hoofdstukken wordt opnieuw de ontwikkeling van de frontale cortex en de executieve functies uit de doeken gedaan, waarna de problematiek vooral wordt toegespitst op kinderen met traumatisch hersenletsel. Volwassenen met traumatisch hersenletsel, of andere pathologie waar executieve stoornissen een rol spelen, worden echter niet besproken. Wel zijn er twee hoofdstukken gewijd aan frontotemporale dementie en de ziekte van Parkinson.

En helaas, ook ten aanzien van de beantwoording van de vierde vraag stelt het boek teleur. Als het gaat om meting van executieve functies is er natuurlijk een aantal kritische noten te kraken. Ecologische validiteit is een hot topic, maar dit lijkt aan de meeste auteurs van de hoofdstukken in sectie II, met uitzondering van Gioai, voorbij te zijn gegaan. Immers, bij executieve functies gaat het om zelfsturende vermogens, of zoals Rabbitt (1997) zegt 'executive processes are intertwined with the notion of volition'. Het is juist dit aspect van zelfinitiatief en zelfstructurering dat veel standaardtests niet kunnen meten en dat verantwoordelijk is voor de kloof tussen testsituatie en praktisch. Ook al is dit probleem niet makkelijk op te lossen en zijn we op deze tests aangewezen, dan nog wil je dit wel graag benoemd en liefst kritisch besproken zien. Dit geldt ook voor een klassiek psychometrisch begrip als test-hertestbetrouwbaarheid dat in een geheel ander licht komt te staan als het gaat om een construct waarvan 'novelty' een essentieel kenmerk is. Voor een kritische blik op de meetbaarheid van de executieve functies kun je bij Rabbitt beter terecht, die erkent dat 'any task, however complicated, can be only novel once'. Verder is het opvallend dat de BADS hier nergens wordt genoemd en dat, naast de onvermijdelijke Wisconsin Card Sorting test, veelal de Figuur van Rey wordt opgevoerd als test voor executief functioneren. Nieuwe ontwikkelingen om aspecten van sociale cognitie met tests te meten worden helemaal niet besproken.

Met de laatste sectie over behandeling was ik het meest content. Er zijn enkele goed geschreven hoofdstukken, die richting geven aan hoe je praktisch aan de slag kunt met deze problematiek, en die een theoretische fundering trachten te bieden van de beoogde aanpak.

Al met al moet ik concluderen dat dit boek niet aan mijn criteria voor een goed overzichtswerk voldoet: het is onevenwichtig en mist samenhang. Dat neemt niet weg dat het boek beslist veel wetenswaardigs

te bieden heeft, met name als het gaat om de ontwikkeling van de prefrontale cortex en executieve functies. Voor de lezer die er niet tegen opziet om al heen en terug bladerend de informatie bijeen te garen, is het een rijk boek vol nuttige informatie.

Joke Spikman

### Literatuur

Rabbitt, P. (1997). *Methodology of frontal and executive function*. Hove: Taylor & Francis, Psychology Press.

### *Neuropsychology of malingering casebook*

Joel E. Morgan & Jerry Sweet (red.), (2008)  
New York & Londen: Psychology Press  
696 pagina's  
ISBN 9781841694788

Een 37-jarige man loopt na een val op de stoep martig tot ernstig hersenletsel op. Hij heeft een schedelbasisfractuur en een intracerebrale bloeding. De man is vluchteling, die op basisniveau het Engels beheerst en weinig tot geen onderwijs heeft genoten. Hij zegt sinds het ongeval lichamelijke (onder andere evenwichtsproblemen, duizeligheid), cognitieve (onder andere concentratie- en geheugenproblemen) en emotionele (onder andere depressie met suïcidepogingen) klachten te hebben. Hij klaagt de persoon aan die volgens hem verantwoordelijk was voor zijn val. In het kader van de civielrechtelijke procedure wordt een neuropsychologisch onderzoek aangevraagd om de cognitieve en emotionele gevolgen van het ongeval in kaart te brengen. Hij presteert onder andere laag bij taken voor mentaal tempo en geheugen. Hij presteert op kansniveau bij symptoomvaliditeitstests (svt's). Bij de vragenlijsten is sprake van een ongeloofwaardige klachtenrapportage. Is er in dit geval sprake van simuleren oftewel malingeren? Of is er sprake van emotionele en cognitieve stoornissen?

Deze casus is een van de veertig gevalbeschrijvingen in het boek. Het boek richt zich op neuropsychologische expertises binnen de civiel- en strafrechtelijke context. Voor het vaststellen van malingeren vormen de zogenaamde Slick-criteria, opgenomen in een appendix, de gouden standaard. De aanwezigheid van een extern motief is hierbij een noodzakelijke voorwaarde. Vervolgens komt de neuropsycholoog op basis van falen op svt's en de aanwezigheid van discrepanties tussen klachten en actueel functioneren tot een waarschijnlijkheidsdiagnose. Er moet zodoende een inschatting worden gemaakt op basis van alle beschikbare gegevens. Dit boek is bedoeld om de clinicus hierbij te helpen door experts te laten beschrijven hoe zij in individuele gevallen tot hun beoordeling zijn gekomen.

Het boek bevat zes secties. De eerste sectie bestaat uit drie inleidende hoofdstukken, die ingaan op het belang van het onderzoek naar malingeren binnen de juridische context en methoden om malingeren vast te stellen. Deze hoofdstukken zijn erg globaal, en voor een meer gedegen bespreking van deze onderwerpen raad ik het boek van Boone (2007) aan.