

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)

verwachts, zien dat die vorm van leren relatief intact is. Foutloos leren kan daarbij een belangrijk hulpmiddel zijn en dat is in het laatste empirische hoofdstuk onderzocht bij het gebruik van de wasmachine. Acht patiënten oefenden met foutloos leren en acht anderen met 'vallen en opstaan'. De leerprestaties over acht sessies waren vergelijkbaar, maar na een interval bleek dat het leren bij de foutloos leeders beter beklifde.

**A measure to remember: Adaptation, standardization and validation of the Dutch version of the Wechsler Memory Scale fourth edition (WMS-IV-NL)**

Zita Bouman, proefschrift Radboud Universiteit, Nijmegen, maart 2016, 173 pp.

Dit proefschrift doet verslag van de psychometrische studie naar de vertaalde vierde versie van de WMS en het zal niet nodig zijn om de lezer uit te leggen waar de WMS voor staat. Bouman had al eerder in dit tijdschrift de opzet van haar onderzoek beschreven. Hoofdstuk 3 laat zien dat de constructvaliditeit van de Nederlandse versie gelijk is aan die van de Amerikaanse. De test-hertestbetrouwbaarheid, juist ook na een wat langere termijn, is goed. Bij een groep van 235 patiënten zijn verkorte versies onderzocht en hoewel de resultaten redelijk waren, voldeden de scores toch niet zo goed als die van de volledige test! In een volgende studie werd het screeningsdeel, het Kort Cognitief Functieonderzoek, onderzocht bij een groep MCI-patiënten en patiënten met dementie, en vergeleken met de MMSE. Er werden nauwelijks verschillen gevonden tussen beide instrumenten. De nieuwe WMS bleek ook in staat om geheugenstoornissen bij prechirurgische epilepsiepatiënten goed in beeld te brengen, maar geen onderscheid te kunnen aantonen voor unilaterale laesies links

of rechts. In een studie naar de bruikbaarheid van de WMS voor het detecteren van onderpresteren bleek dat de subtest Rekenen een bijdrage daaraan zou kunnen leveren, maar dan wel in combinatie met symptoomvaliditeitstests.

**Neuronal oscillations in children with ADHD: A journey towards the development of potential new treatments for children with ADHD**

Madelon A. Vollebregt, proefschrift Radboud Universiteit, Nijmegen, mei 2016, 235 pp.

Neurofeedback, zeker ook bij ADHD, is de afgelopen jaren populair geworden (ten onrechte naar mijn smaak). Vollebregt is niet, zoals de meeste andere therapeut-onderzoekers, ook financieel betrokken bij het welslagen van de neurofeedbacktherapie. Zij heeft geprobeerd om een studie naar het effect van een vorm van neurofeedback uit te voeren volgens de regelen der kunst, met goede controlecondities. Ouders en kinderen wisten niet welke conditie (verum: feedback op basis van eeg-sigitaal, of placebo: feedback op basis van gesimuleerd eeg-sigitaal) een kind kreeg. In een voorstudie werd eerst aangetoond dat de theta/beta-powerratio, zoals beschreven in de literatuur, gerelateerd is aan ADHD-kenmerken, maar dat de individuele alpha peak frequentie bijdraagt aan deze relatie. Aan de interventiestudie deden 41 ADHD-kinderen mee (van negen tot vijftien jaar), deels aan de verumconditie toegewezen, deels aan de placeboconditie. De training bestond uit dertig sessies, twee per week. Een breed palet aan tests en vragenlijsten werd afgenomen. De resultaten waren helder: beide groepen leken iets te verbeteren, maar er was geen verschil tussen groepen. Geen positief effect dus van neurofeedback. Uit een kritisch literatuur-

overzicht kwamen dezelfde conclusies: geen overtuigend effect aangetoond. De twee laatste empirische hoofdstukken gaan verder in op de relevantie van alfavolven bij aandachtstaken: er wordt alfa verwacht in hersengebieden die niet betrokken zijn bij een specifieke taak, in hoofdstuk 6 bij kinderen zonder ADHD, in hoofdstuk 7 bij kinderen met ADHD. Bij gezonde kinderen van zeven tot tien jaar werd het verwachte alfa-modulatiepatroon aangetroffen. Dat effect bleek niet zo duidelijk aanwezig bij kinderen met ADHD. Alvorens we EEG-patronen 'teruggeven' (als feedback) aan ADHD-kinderen (en trouwens ook aan mensen met andere problemen) is het cruciaal om eerst goed inzicht te krijgen in specifieke eigenschappen van het eeg-signaal zelf, was mijn conclusie.

effect van een werkgeheugentraining (Cog-Med) bij gezonde ouderen en mensen met Mild Cognitive Impairment (MCI). Er werd een significant positief effect gevonden bij ongeveer 16% van de deelnemers, maar alleen op getrainde taken; er is nagenoeg geen generalisatie gevonden. In het laatste deel is gekeken naar de doorbloeding in de prefrontaalkwab bij veroudering, met name in de microvaten. Bij ouderen bleken veranderingen in die microvaten aantoonbaar.

### **Cognitive plasticity in normal aging and mild cognitive impairment: Shedding light on prefrontal activation**

Anouk Vermeij, proefschrift Radboud Universiteit, Nijmegen, maart 2016, 198 pp.

---

Het eerste deel van dit proefschrift (hoofdstuk 2 en 3) richt zich op hersenactiviteit, gemeten met Near Infrared Spectroscopy (NIRS) in de prefrontaalkwab bij veroudering. Jong- en oud-volwassenen werden op een n-back-taak vergeleken. Bij jongvolwassenen was er unilaterale activiteit rechts in de makkelijke conditie en bilaterale activiteit in de prefrontaalkwab in beide hemisferen bij een moeilijker conditie. Bij oud-volwassenen bleek ook in de makkelijke conditie al sprake van bilaterale activiteit. In een vervolgstudie kon niet worden aangetoond dat toename in activatie in de hemisferen samenhangt met beter presteren, met compensatie. In het tweede deel is onderzoek gedaan naar het