

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) 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).

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

info@boomamsterdam.nl
www.boomuitgeversamsterdam.nl

Onderzoek naar bewustzijn:**Neurofilosofie, neurobiologie, neuropsychologie.**

J. Vandermeulen, J. den Boer & M. Derix (red.)

Amsterdam: Boom, 2011

344 pagina's

Het bewustzijn blijft altijd een van de boeiendste puzzels die we als psycholoog proberen op te lossen, tegenwoordig samen met neurowetenschappers, die er, gezien de grote stroom onderzoeken die er de afgelopen decennia is verricht, ook flink lol in hebben. Vandermeulen, den Boer en Derix hebben in dit boek het onderwerp vanuit drie kanten laten belichten, zoals de ondertitel ook duidelijk maakt. In het filosofiedeel wordt ingegaan op introspectie en fenomenologie, sociale emotieregulatie bij trauma en op de vrije wil. In het biologiedeel komen de anatomie, neurale netwerken en neuraal darwinisme, en de ontwikkeling van het bewustzijn aan de orde. In het neuropsychologische deel vindt de lezer hoofdstukken over epilepsie, waarneming, geheugen, dementie en inzicht, en zelfbewustzijn en tot slot een hoofdstuk over slaapstoornissen. Zoals de redactie ook opmerkt: de hoofdstukken laten zien hoe divers de aanpak kan zijn van het bestuderen van bewustzijn. Dat maakt het er niet makkelijker op om te begrijpen wat we nu precies proberen te begrijpen. Maar het zou mooi zijn als we het vroeg of laat toch zouden begrijpen. Dit boek vertelt hoe er momenteel over gedacht en mee gewerkt wordt en is dus meer een overzichtboek voor mensen die zich in deze materie willen inlezen.

Elucidating the neural basis of the Self:**Special issue of Neurocase.**

B. Miller & I. Viskontas (red.)

Hove: Psychology Press

108 pagina's

Het derde nummer van jaargang 2011 van het tijdschrift *Neurocase* was een themanummer, gericht op de neurale basis van het Zelf, en het illustreert zo de grote belangstelling voor het bewustzijn en het Zelf, niet alleen in populairwetenschappelijke publicaties maar ook in fundamenteel onderzoek. Naast een inleiding zijn negen heel verschillende onderwerpen opgenomen. Zo is er een artikel over een neuro-imaging studie over het zelf in autisme, over anosognosie, een aantal artikelen over Theory of Mind en een gevalstudie over een demente patiënt die zichzelf niet meer herkende in de spiegel. Wat mij opviel is de terugkerende belangstel-

ling voor de fenomenologie, ook wel aangeduid als (neuro)fenomenologie. De fenomenologie was een filosofische stroming, resulterend in een psychologische methode, die door de generatie voor mij juist werd bestreden.

Het raadsel van linkshandigheid.

Rik Smits

Amsterdam: Nieuw Amsterdam, 2010

384 pagina's

Hoewel zelf niet onbekend met het thema lateraliteit en nota bene zelf linkshandig, vernam ik via een Amerikaanse collega over het bestaan van dit boek; het is inmiddels namelijk ook in het Engels verschenen. Ook de schrijver was mij onbekend en dat maakte me erg nieuwsgierig. Een lijvige pocket waarbij in 38 essays allerlei (voor)oordelen over linkshandigheid worden belicht, maar wel met verwijzing naar onderzoeksgegevens die ertoe doen. Bijvoorbeeld het idee van Stanley Coren dat linkshandigen korter leven. Het is zo'n stelling die hij een keer naar voren heeft gebracht, waar geen goed bewijs voor is, maar die telkens weer opduikt. Smits wil met die verhalen laten zien dat het idee dat er iets mis is met de linkerhand van alle tijden en culturen is. Maar ook dat dat iets van rechtshandigen is: linkshandigen leven vrolijk verder. Smits heeft de literatuur goed bestudeerd en alle neuropsychologen die te maken hebben met allerlei ontwikkelingsstoornissen en de vraag of dit met handvoorkeur te maken zou kunnen hebben, kunnen in korte tijd op een aangename manier veel bijspijkeren. Maar welke neuropsycholoog heeft niet met lateraliteit te maken? Snel naar de winkel dus.

Neurofeedback treatment in children and adolescents with autism.

Mirjam Kouijzer

Proefschrift Radboud Universiteit Nijmegen, december 2011

157 pagina's

Kouijzer is zich zeer bewust van het controversiële karakter van neurofeedback op zichzelf en de toepassing ervan bij kinderen met ASS. Beschreven afwijkingen in het EEG rechtvaardigden in haar ogen toch een poging om deze behandelvorm uit te proberen. In drie studies is geprobeerd om zo goed mogelijk te controleren voor non-specifieke effecten van de behandeling. In een eerste studie werden zeven kinderen met PDD-NOS die een neurofeed-

backbehandeling ondergingen vergeleken met zeven kinderen met PDD-NOS van een wachtlijstgroep; de leeftijd varieerde van acht tot twaalf jaar. Bij vijf van de zeven behandelde kinderen was er een verbetering in EEG en gedrag te vinden. Het effect was na een jaar nog aanwezig. In een volgende studie werd gebruikgemaakt van gerandomiseerde toewijzing aan behandel- of controlegroep. Het beeld was in wezen gelijk. In een derde studie werden 38 kinderen, in de leeftijd van twaalf tot achttien jaar, verdeeld over drie condities: neurofeedback, huidgeleidingsfeedback en een wachtlijst. De behandeling voor neurofeedback en huidgeleidingsfeedback was vergelijkbaar en een deelnemer wist niet welke vorm hij ontving. Bij de helft van de neurofeedback verminderde de delta- en/of thetapower en deze responders presteerden ook op taken beter. Na zes maanden was dat effect nog aanwezig. Kouijzer realiseert zich dat er nog een lange weg te gaan is, ondanks deze positieve resultaten.

Neurobiological heterogeneity in ADHD.

Patrick de Zeeuw

Proefschrift Universiteit Utrecht, oktober 2011
228 pagina's

Er is sprake van een grote heterogeniteit binnen de groep ADHD'ers. De studies in dit proefschrift analyseren die heterogeniteit op drie niveaus: binnen het neurobiologische systeem, met name het frontostriatale systeem, neuropsychologische verschillen in relatie tot aangedane neuroanatomische structuren, en tot slot de oorzakelijke heterogeniteit van anatomieverschillen in het cerebellum. Met behulp van DTI zijn de witte stofbanen van striatum naar prefrontale cortex onderzocht bij dertig kinderen met ADHD en dertig controles, en die studie laat zien dat er vooral verschillen zijn met controles ten aanzien van microstructurele organisatie en verbindingen, maar niet ten aanzien van myelinisatie. In het neuropsychologische deel, uitgevoerd bij 63 ADHD-kinderen en 86 controles, bleek dat er op tests aparte factoren voor controle, timing en beloningsgevoeligheid gevonden werden, met daarnaast nog een aparte factor vigilantie. Ten aanzien van neuroanatomische structuren, onderzocht bij 106 ADHD-kinderen en 106 controles, bleek dat een deel van de ADHD'ers gekenmerkt lijken te worden door een lager IQ en een vertraagde ontwikkeling van de schors. Bij ADHD'ers met een hoger IQ lijkt er sprake te zijn van een subtiele verdunning van de hele schors die stabiel blijft over leeftijd. En dan is er nog

een derde groep waarbij geen noemenswaardige afwijkingen in de schors zijn gevonden. Voor de derde vraag werd gekeken naar de effecten van roken en alcoholgebruik door de moeder tijdens de zwangerschap in relatie tot de omvang van het cerebellum. Ook werd het effect van het XKR4-gen meegenomen in de analyses. Verschillen tussen controles en ADHD-kinderen werden wel gevonden, maar de effecten zijn nog niet makkelijk te interpreteren. Met dergelijke resultaten kunnen we wat genuanceerder naar de problemen van ADHD'ers kijken.

One step at a time: Disentangling the complexity of preventing falls in frail older persons.

Miriam Relick

Proefschrift Radboud Universiteit Nijmegen,
september 2011
234 pagina's

Relick heeft een programma ontwikkeld bestaande uit groepsgesprekken en bewegingsoefeningen om ouderen bij alledaagse activiteiten te leren beter hun grenzen te onderkennen. Doel was om door die oefeningen het vallen te verminderen, omdat dat voor ouderen ernstige consequenties kan hebben. Er blijken ouderen te zijn die vallen omdat ze juist wat angstig en onzeker zijn, anderen daarentegen zijn te impulsief. Balans, lopen (bijvoorbeeld regemaat van de pas) en cognitie waren belangrijke variabelen waarmee de risicofactor en ook de effectiviteit van de behandeling werden afgemeten. In een randomized control trial werd de behandeling bij 36 ouderen vergeleken met de standaardbehandeling. Er werd eigenlijk geen positief effect gevonden. In een andere studie is het effect van biofeedback bij een balanstak gemeten, waarbij ook naar een dubbeltaaksituatie is gekeken. Er lijkt een positief effect in de enkeltaak- maar niet in de dubbeltaakconditie. Het programma lijkt voor deze groep ouderen weinig op te hebben geleverd en Relick suggereert dat een dergelijke training meer geschikt zou kunnen zijn voor ouderen die nog niet zo zwak zijn.

Plasticity and function of cerebral lateralization.

Jessica Lust

Proefschrift Rijksuniversiteit Groningen, september 2011
143 pagina's

De studies in dit proefschrift richten zich op twee aspecten: de ontwikkeling binnen het individu en de functie van lateralisatie voor de overleving van het