

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

Human behavior, learning, and the developing brain: Typical development

D. Coch, K.W. Fischer & G. Dawson (2010)
 New York: Guilford Press
 ISBN 160623966X, 9781606239667

Human behavior, learning and the developing brain richt zich op de functionele hersenontwikkeling van de zuigeling tot de adolescent. De neurocognitieve ontwikkeling spitst zich toe op het brede spectrum van het leergedrag van kinderen. Vanuit dit perspectief is het boek opgedeeld in drie secties. In de eerste sectie wordt in vier hoofdstukken een kader geschetst over de wetenschap van de relatie tussen geest en brein. Behalve heel herkenbare overzichten van de structurele en dynamische hersenontwikkeling is hierin een interessant hoofdstuk van Byrnes opgenomen over de relevantie van neurowetenschappelijk onderzoek in het onderwijs. Met name in het laatste deel laat hij zien hoe neurowetenschappelijke kennis vertaald kan worden naar de onderwijspraktijk en dat is voor klinici erg relevant.

Deel 2 en 3 zijn onderverdeeld naar levensfasen. Het tweede deel richt zich op het ontwikkelende brein en de veranderingen in gedrag op zeer jonge leeftijd tot en met de kleuterleeftijd. Hierin zijn onderwerpen opgenomen die voor iedereen die de literatuur een beetje bijhoudt heel herkenbaar zullen zijn, zoals de ontwikkeling van de taalfuncties en het geheugen. Erg lezenswaardig zijn de overige hoofdstukken waarbij het sociale brein, de ontwikkeling van de frontale hersendelen tot aan de kinderleeftijd, en de neurobiologische aspecten van temperament worden toegelicht. De auteurs laten de centrale rol van de amygdala zien in de 'hoog-reactieve' en 'laag-reactieve' types en de relatie met het leergedrag van kinderen door de jaren heen.

De hoofdstukken uit deel 3 zijn weer klassieker van opbouw. Het gaat hier over het schoolgaande kind tot en met de leeftijd van ongeveer zeventien jaar en begint met de ontwikkeling van het lezen vanuit een taalontwikkelingsperspectief. Vervolgens wordt een overzicht gegeven van de ontwikkeling van het verbale werkgeheugen, waarin overtuigend (maar niet verrassend) de verbinding tussen de fonologische ontwikkeling, de spraakproductie, het verbaal werkgeheugen en het lezen wordt getoond. In het voorlaatste hoofdstuk wordt de verwerking van emotionele informatie in het ontwikkelende brein beschreven.

Ten slotte wordt in het laatste hoofdstuk vanuit een evolutionair perspectief aandacht besteed aan de ontwikkeling van het adolescentenbrein, aan een aantal specifieke gedragsaspecten tijdens de adolescentie, zoals de veranderingen in het sociaal gedrag, affectregulatie, maar ook aan eet- en slaapgewoonten en lichamelijke veranderingen in deze leeftijdsfase. De auteurs integreren hier op een aantrekkelijke wijze de veranderingen van het brein en gedrag, vanuit een evolutionair, ervarings-, en omgevingsperspectief, waarbij

ze terecht laten zien dat deze normale processen vaak ten onrechte als negatief worden beoordeeld. Al met al geeft het boek meer inzicht in de complexe veranderingen van het zich ontwikkelende brein van zuigeling tot adolescent, vanuit de mechanismen die alle mensen delen en de verschillen die leiden tot individualiteit. Het boek, of een aantal afzonderlijk hoofdstukken eruit, is uitermate geschikt voor een breed publiek vanaf de masterstudent die geïnteresseerd is in de ontwikkelingsneuropsychologische vraagstukken tot aan diegene die meer kennis hiervan hebben.

Marc P.H. Hendriks

Het zich ontwikkelende brein van zuigeling tot adolescent