Rezension

Norman Doidge: Neustart im Kopf – Wie sich unser Gehirn selbst repariert. Aus dem Englischen von Jürgen Neubauer. Campus Verlag GmbH, Frankfurt am Main. 3. Auflage 2017. ISBN 978-3-593-50839-9

Besprochen von **Anja Hoffmann**, Bayer AG, Clinical Sciences, 13353 Berlin

https://doi.org/10.1515/nf-2017-0067



Der Klappentext verheißt Großes: "Neustart im Kopf" (im Original: "The brain that changes itself") wurde von der Dana Brain Foundation 2010 als "bestes Sachbuch aller Zeiten über das Gehirn" prämiert. Ich bin gespannt, ob das Buch diesem Anspruch gerecht werden kann. Es erscheint immerhin schon in der 3. Auflage, hat also offensichtlich bereits eine große Leserschaft gefunden.

Norman Doidge ist Psychiater und Psychoanalytiker und forscht in New York und Toronto. Er war laut seiner Homepage für mehrere Jahre einer der am meisten zitierten Autoren im Bereich der Psychoanalyse. Seit vielen Jahren ist er auch literarisch tätig. Aus seiner Überzeugung heraus, dass das Thema "Neuroplastizität" das wichtigste neue Konzept der Neurowissenschaften in den letzten 100 Jahren darstellt, ist das vorliegende Buch entstanden.

In elf Kapiteln und zwei Anhängen breitet Doidge auf 309 Seiten ein Panorama zur Entstehung und zum gegenwärtigen Stand der Neuroplastiziät aus. Ausgehend von Fallberichten (z. B. "Eine Frau fällt ins Bodenlose", "Die Frau, die sich ein besseres Gehirn baute") werden wesentliche Protagonisten dieses Feldes mit ihren jeweiligen Forschungsgebieten ausführlich vorgestellt: Paul Bach-y-Rita und seinem Konzept der sensorischen Substitution, Michael Merzenich, der ausgehend von Hirnkartierungen Therapien wie das Cochlea-Implantat entwickelt hat, Ed-

ward Taub und der von ihm ersonnenen "Constraint-Induced Therapy" sowie Vilayamur S. Ramachandran und seinen Therapieentwicklungen zu Phantomschmerzen sind eigene Kapitel gewidmet. Des Weiteren erfährt der Leser etwas zu Lernbehinderungen und neuroplastischen Ansätzen, damit umzugehen, von den gehirnverändernden Wirkungen der Psychotherapie ("Wie wir Gespenster in Vorfahren verwandeln") und von der "Kraft der Vorstellung", deren gehirnverändernde Wirkungen Alvaro Pascual-Leone mit Hilfe der transkraniellen Magnetstimulation untersucht. Die Rolle von neuronalen Stammzellen wird ebenso thematisiert wie der Einfluss von Kultur und Fortschritt. Am Ende hat der Leser ein umfängliches Bild darüber, wie sich das Gehirn durch seine Verwendung fortlaufend selbst verändert.

Die Texte sind hervorragend recherchiert. Hier hat es dem Autor sicherlich geholfen, dass er selber vom Fach ist und so nicht nur einfachen Kontakt zu den Kollegen herstellen konnte, sondern durch die eigenen Kenntnisse die Möglichkeit zu intensiveren Gesprächen hatte. Das Buch lebt gerade auch durch diesen Dialog. Ein ca. 50-seitiges Kapitel mit Anmerkungen erlaubt es, ohne Komplikationen die Quellen ausfindig zu machen und das Gelesene zu vertiefen. Überdies ist das Buch kurzweilig, spannend und bei aller fachlichen Korrektheit verständlich geschrieben, sodass es Spaß macht, es zu lesen. Jürgen Neubauer gebührt in diesem Zusammenhang Dank für die gelungene sprachliche Übertragung.

Was das Buch meiner Meinung nach aber insbesondere auszeichnet, ist der Fokus auf den Patienten, der durch die eindrücklichen und anschaulich geschilderten Fallgeschichten entsteht. So sehr es Doidge auch darum geht, die Neuroplastizität als die größte neurowissenschaftliche Revolution seit Descartes verständlich zu machen: Er verliert darüber nie den Patienten aus dem Blick. Die Umsetzung der Erkenntnisse in für den Patienten anwendbare Therapien und ihre jeweiligen Erfolge stehen immer im Vordergrund. Mit der einfühlsamen Art und Weise der Patientenbeschreibung steht Doidge in der Tradition von Alexander Lurija und Oliver Sacks. Ich finde es ermutigend zu sehen, dass solche "biografischen Studien" - wie Lurija sie genannt hat – auch heute noch, im Zeitalter von Genen und Bildgebung, zu neuen Forschungserkenntnissen beitragen können. Oder wie der Autor selber schreibt: "...große Wissenschaft (kann) immer noch von schlichter Eleganz sein (...)."

Für mich war das Buch ein faszinierender Augenöffner. Groß geworden mit dem Dogma, dass sich Nervenzellen nicht erneuern, und ausgebildet im Zeichen der Lokali-

sationstheorie habe ich zwar die Ergebnisse bezüglich der Neuroplastizität mit Interesse zur Kenntnis genommen, aber die tiefgreifende, wahrhaft umwälzende Natur dieser Erkenntnisse hat sich mir erst auf Grund dieser fundierten Gesamtschau erschlossen. Die bahnbrechenden Konsequenzen für Patienten, die in ausgewählten Therapiezentren bereits Wirklichkeit geworden sind, werden in diesem Buch nachhaltig klar.

Ich kann dieses Buch vorbehaltlos jedem Leser empfehlen, der sich für das Thema Neuroplastizität interes-

siert, aber auch jenen Lesern, die wissen möchten, wo die Neurowissenschaften heute stehen. Das Buch reiht sich auch für mich in die Reihe der großen neurowissenschaftlichen Werke ein. Ich wünsche Norman Doidge noch viele Leser und weitere Auflagen – verbunden mit der Hoffnung, dass die erfolgversprechenden Therapien über die Zeit einen wesentlich breiteren Einsatz finden und es Patienten ermöglichen, die Plastizität ihres Gehirnes immer besser zu nutzen.