



exzellent



solide



durchwachsen



mangelhaft



Helmut Fink, Rainer Rosenzweig (Hg.)  
**KÜNSTLICHE SINNE, GEDOPTES GEHIRN**  
Neurotechnik und Neuroethik  
[Mentis, Paderborn 2010, 293 S., € 29,80]

## TAGUNGSBAND MIT LICHT UND SCHATTEN

*Was ist Neurotechnik und welche Probleme birgt sie?*

Der Sammelband erhebt den Anspruch, »alle Gehirnesitzer mit Interesse an Zukunftsfragen« in das weite Feld der Neurotechnik und ihrer kritischen Begleitdisziplin, der Neuroethik, einzuführen. Nimmt man die Herausgeber beim Wort, dann überschätzen sie entweder die Geistesgaben des gemeinen Gehirnesitzers, oder sie glauben, dass sich Interesse an Zukunftsfragen nur bei jenen Zeitgenossen regt, die eine umfassende wissenschaftliche Bildung genießen durften.

Denn nur wenige wissenschaftliche Autoren, die zu diesem Band beitrugen, bemühen sich merklich um Allgemeinverständlichkeit. Da ist zum Beispiel der Beitrag von Peter Fromherz zu »Hirn-Halbleiter-Hybriden« – einer Technik, die einen Informationsaustausch zwischen Nervengewebe und Mikrochips herstellen soll. Der Direktor am Max-Planck-Institut für Biochemie in Martinsried verfasste den Artikel ursprünglich in englischer Sprache für eine Fachzeitschrift. Entsprechend setzt der Text derart viel voraus, dass auch Leser, die sich mit Hilfe des passablen, allerdings lückenhaften Glossars durch das Dickicht der Fremdwörter schlagen, am Ende nur eine vage Ahnung haben dürften.

Gewiss ist es nicht leicht, einem Laienpublikum nahezubringen, auf welchen Wegen Forscher heutzutage die Funktionsweise des Gehirns beeinflussen wollen. Doch immerhin zeigen jene Autoren, die über Neuroprothesen für Blinde und

Gehörlose schreiben, dass sich mit etwas Mühe und gutem Willen ein verständlicher Einblick geben lässt. Auch die Lektüre dieser Kapitel erfordert allerdings solide naturwissenschaftliche und medizinische Grundkenntnisse.

Vor ganz andere, aber nicht geringere Herausforderungen stellt einen die Lektüre der Beiträge zur Neuroethik. Zwar verzichten die drei vertretenen Philosophen weit gehend auf den üblichen Fachjargon. Jedoch erreichen sie mit löblicher Ausnahme von Stephan Schleim ihre Argumentationsziele auf so verschlungenen Gedankengängen, dass Leser ohne philosophische Vorbildung rasch den Überblick verlieren. Klaus Peter Rippe hinterfragt in seinem beachtenswerten Beitrag die moralische Zulässigkeit von Tierversuchen in der Hirnforschung. Die anderen beiden Kapitel befassen sich mit den viel diskutierten Fragen des Neuroenhancements (siehe G&G 11/2009, S. 40). Weil Bernward Gesang und Stephan Schleim das Problem ethisch unterschiedlich bewerten, vermitteln sie gemeinsam einen ausgewogenen Einblick in die laufende Debatte.

Ein Beitrag zu den therapeutischen Anwendungen von Neurotechniken hätte diesen Themenabschnitt sinnvoll ergänzen können. Auch Fragen etwa nach der ethischen Beurteilung von Persönlichkeitsveränderungen infolge technischer

Eingriffe am Gehirn widmet sich keiner der Autoren. In seinem Beitrag zur »Zukunft des Gehirns« erwähnt der Wissenschaftsjournalist Rüdiger Vaas dieses Problem immerhin am Rand. Schade nur, dass sich ausgerechnet sein Text inhaltlich am ehesten an ein breites Publikum wendet, denn seine teils reißerische Darstellung von überwiegend düsteren Schreckensszenarien dürfte kaum eine rationale Meinungsbildung zu den Chancen und Risiken der Neurotechnik fördern. Die wichtige Unterscheidung zwischen klinischen und Enhancement-Anwendungen verwischt er ein ums andere Mal.

Da dieses Buch aus einem der jährlichen Nürnberger »Turm der Sinne«-Symposien hervorgegangen ist, stellt sich die Frage, ob wirklich zu jeder Vortragsreihe gleich ein Tagungsband erscheinen muss. Im vorliegenden Fall kann die Zusammenstellung jedenfalls kaum überzeugen. Auch wenn sich für jeden Beitrag interessierte Leser finden dürften, ist ihr Niveau zu uneinheitlich, um einen breiten Leserkreis für die Zukunftsfragen der Hirnforschung und ihrer Anwendungen fit zu machen.

*Thorsten Galert ist promovierter Philosoph und arbeitet an der Europäischen Akademie zur Erforschung von Folgen wissenschaftlich-technischer Entwicklungen in Bad Neuenahr-Ahrweiler.*



Brigitta Bondy  
**PSYCHOPHARMAKA**  
Kleine Helfer oder chemische Keule?  
[C.H.Beck, München 2010, 120 S., € 10,95]



Kompliment: Dieses kleine Taschenbuch reduziert ein komplexes Thema auf das Wesentliche und lässt dabei wenig Fragen offen – allein ein kleines Glossar und ein tabellarischer Überblick über die Präparate fehlen. Autorin Brigitta Bondy beginnt mit einer kurzen Geschichte der Psychopharmaka und widmet sich dann den Wirkmechanismen sowie Risiken und Nebenwirkungen von Antidepressiva, Antipsychotika und Benzodiazepinen. Warum helfen manche oft erst nach Wochen? Steigern Antidepressiva tatsächlich das Suizidrisiko? Welche Rolle spielt der Placeboeffekt, und wie viel Erfolg versprechen pflanzliche Mittel? Die Medizinerin von der Universität München widerspricht der medialen Pillenschelte: Psychopharmaka regulierten den »entgleisten Stoffwechsel« von Botenstoffen genau wie Medikamente gegen körperliche Erkrankungen. Allein einer Langzeitbehandlung mit Tranquilizern steht Bondy wegen des hohen Suchtpotenzials kritisch gegenüber.