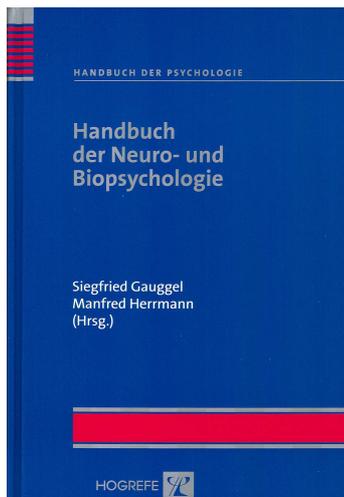


Handbuch der Neuro- und Biopsychologie
Siegfried Gauggel & Manfred Herrmann
 (Hrsg.)

Hogrefe Verlag, Göttingen, 2008, 808 Seiten,
 59,95 €, ISBN 978 3 8017 1910 4

Rezensiert von: *Erich Kasten*, Lübeck



Psychische Krankheiten, Süchte und Perversionen bilden schon seit Jahrtausenden unergründliche Rätsel. In den letzten einhundert Jahren ist es, beginnend mit den Forschungen von Walther Poppelreuther, zunehmend gelungen, hierfür hirnganische Erklärungsmodelle zu entwickeln. Obskure Verhaltensweisen, für die man früher Konzepte wie Dämonen, Irresein oder

eine verkorkte Kindheit als Erklärung herangezogen hätte, lassen sich heute biologisch erklären:

„Patienten berichten, dass sie etwas mit der einen Hand zu tun versuchen und sich dann selbst mit der anderen Hand behindern. In einigen Fällen scheinen synkinetische Bewegungen zu verhindern, dass beispielsweise die eine Hand einen Gegenstand loslässt, der gleichzeitig mit der anderen Hand ergriffen wird. Bei anderer Gelegenheit kommt es zu sukzessiven entgegengerichteten Handlungen. So konnte beobachtet werden, dass ein Patient mit der rechten Hand seine Brille abzog und auf den Tisch legen wollte, während die linke Hand die Brille wieder zum Gesicht hinzerrte. Der gleiche Patient fing an, einige Zeit nachdem er mit der rechten Hand die Knöpfe seines Hemdes geschlossen hatte, mit der linken Hand die Knöpfe wieder zu öffnen. Es ist fast immer die linke Hand, von der die Patienten berichten, dass sie sie nicht kontrollieren können.“

Ursache dieses sonderbaren Verhaltens, das aus dem Kapitel über „split-brain“ von Bruno Preilowski stammt, ist eine Schädigung des Balkens, der die Hirnhälften miteinander verbindet. Die sprachbegabte Hirnhälfte weiß plötzlich nicht mehr, was die andere tut, und diese entfaltet manchmal ein unheimliches Eigenleben. Beispiele wie dieses hier machen die Neuropsychologie heute zu einem der spannendsten Berufsfelder wie auch Forschungsgebiete. Gerade im Buchsektor gibt es eine unglaubliche Fülle sowohl von pop-

ulärwissenschaftlichen Bänden (zum Beispiel die neuropsychologischen Bestseller von Oliver Sacks, Vilayanur Ramachandran oder Manfred Spitzer) wie auch von Lehrbüchern, Fortbildungsreihen zwecks Ausbildung zum Neuropsychologen und diversen wissenschaftlichen Fachbänden über spezielle Syndrome. Zu meinem Leidwesen ist der Klassiker „Neuropsychologische Rehabilitation“ von Cramon & Zihl (1988) inzwischen leider etwas veraltet. Aber das „Handbuch der Neuro- und Biopsychologie“ trägt das aktuelle Wissen in sehr fundierter Form zusammen und bietet damit eines der zur Zeit herausragendsten Nachschlagewerke auf diesem Sektor.

Das Buch gliedert sich in acht große Kapitel, deren Unterkapitel ausnahmslos von bekannten Fachleuten auf den jeweiligen Gebieten verfasst wurden. Kapitel I „Theorie und Konstrukte“ beinhaltet zum Beispiel Unterkapitel über neurobiologische Grundlagen von Gehirn und Bewusstsein (G. Roth), neurophilosophische Kontroversen (J. Fahrenberg) und neuronale Plastizität (A. Sterr). Das II. Kapitel „Methoden und Forschungsansätze“ umfasst unter anderem Ursprung und Ziele der Neuropsychologie (B. Preilowski), molekulare Marker einer Hirnschädigung (M. Herrmann), Verhaltensgenetik (F.M. Spinath & H. Wolf), elektrodermale und kardiovaskuläre Aktivität (C. Vögele), Neuroendokrinologie (M. Hallschmid & J. Born), sowie sämtliche bildgebende Verfahren wie CT, MRT, PET, fMRI oder Nahinfrarotspektroskopie. Das III. Kapitel beschäftigt sich mit Neuroanatomie und mit Neuro- und Sinnesphysiologie, darunter auch vegetative Funktionen und Hormonsystem (M. Hallschmid & J. Born), Geschlecht, Sexualhormone und Hirnasymmetrie (M. Hausmann), Schlaf und circadiane Rhythmen (J. Zulle & G. Hahak). Im IV. Kapitel findet der Leser Wissenswertes über „Systeme zentraler Informationsverarbeitung“. Hierzu gehören unter anderem Entwicklung kognitiver Systeme (D. Heubrock) oder zum Beispiel Gedächtnis und Lernen (A. Thöne-Otto). Das V. Kapitel behandelt Erkrankungen des ZNS und im VI. Teil werden organisch bedingte psychische und neuropsychologische Störungen besprochen, darunter zum Beispiel Neuropsychiatrie, Amnesie, Aufmerksamkeitsstörungen, dysexekutives Syndrom, Apraxie, Apathie, Agnosie, Anosognosie, Neglect, visuelle und auditive Wahrnehmungsstörungen, Aphasie, Dyslexie, Agraphie, Dyskalkulie, Identität und Biografie nach Hirnschädigung. Kapitel VII vermittelt dem Leser exakte Informationen über neuropsychologische Diagnostik bis hinein in forensische Fragen und der letzte Teil stellt die neuropsychologische Therapie und Rehabilitation in 15 Subkapiteln vor, die im Wesentlichen die Behandlung der oben genannten Störungen schildern.

Neben dem Umfang, der reichen (schwarz/weiß) Bebilderung, vielen Tabellen und Grafiken, einem ausführlichen Personen- und Stichwortregister spricht noch ein letzter Punkt für die Anschaffung dieses Wälzers: Der Preis. Knapp 60,- Euro für ein derartig fundiertes und umfangreiches Nachschlagewerk ist absolut akzeptabel.