

Imke Urmoneit

Wie wir fühlen, denken und handeln

Einblicke in die Neurobiologie

menschlichen Lebens

LitFor Verlag

Imke Urmoneit (Autorin)

Dipl. Sozialpädagogin
Systemische Therapeutin (SG)
Systemische Supervisorin (SG)
Reit- und Voltigierpädagogin (DKThR)
Master of Arts Organisationsentwicklung.

Praxis für systemische Beratung
(www.systemische-praxis-loerrach.de)

Seminare – Neurobiologie in Beratung und Pädagogik



Mit Illustrationen von Ute Fingerle und Charlotte Ilchmann.

LitFor Verlag Lörrach

Literatur & Fortbildung – aus der Praxis für die Praxis
www.litfor.de

Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© 2022 Imke Urmoneit

Alle Rechte vorbehalten. Dieses Werk sowie einzelne Teile sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung in andern als den gesetzlich zugelassenen Fällen ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung der Autorin nicht zulässig.

Printed in Germany – Druckerei Kropf & Herz GmbH Lörrach
Fachlektorat – Redaktionsbüro Frauke Bahle, Freiburg
Korrektorat – Katharina Daniels, Daniels Kommunikation, Berlin
Cover Design - tplgrafik Tatjana Pra Levis, Lörrach
Buchsatz - Britta Wieschenkämper, Lörrach

ISBN 978-3-9824262-0-4

Inhalt

Einblicke – Eine Klientin berichtet	8
Vorwort	10
Lotta und Leopold - Wie entwickelt sich unser Gehirn?	14
TEIL I	
Eine kleine Reise in unser Gehirn	16
KAPITEL 1	
Neuronale Muster und die Bedeutung von Erfahrungen	18
KAPITEL 2	
Genetik und Epigenetik – die statische Erbinformation und ihre dynamische Regulation	34
KAPITEL 3	
Aufbau und Funktion des Gehirns	46
KAPITEL 4	
Die Entwicklung des menschlichen Gehirns	78
KAPITEL 5	
Das neuronale System – Kommunikationsabläufe im Gehirn	102
KAPITEL 6	
Das System der Botenstoffe	116
TEIL II	
Überlebenssicherung – Höchstleistungen des Gehirns	128
KAPITEL 7	
Menschliches Leben zwischen unbewussten Prozessen und willentlichen Entscheidungen	130
KAPITEL 8	
Die physischen und psychischen Grundbedürfnisse und ihre Bedeutung für die innerpsychische Balance	136
KAPITEL 9	
Die Verarbeitung der Sinnesreize	156

KAPITEL 10	
Das motorische System	176
KAPITEL 11	
Die Regulation der Körperfunktionen	188
KAPITEL 12	
Die Regenerationssysteme des Gehirns	196
KAPITEL 13	
Das Schmerzsystem	202
TEIL III	
Die Reaktions- und Gestaltungssysteme des Gehirns	210
KAPITEL 14	
Das Bindungssystem	212
KAPITEL 15	
Das Belohnungssystem	228
KAPITEL 16	
Das Beruhigungssystem	242
KAPITEL 17	
Das Stressreaktionssystem	246
KAPITEL 18	
Konzentration und die Lenkung der Aufmerksamkeit	264
KAPITEL 19	
Der Aufbau des Gedächtnisses	274
KAPITEL 20	
Die Grundlagen der Sprachentwicklung	284
Teil IV	
Wie wir denken, fühlen und handeln	292
KAPITEL 21	
Fühlen – von der emotionalen Beteiligung zur emotionalen Regulation	294

KAPITEL 22

Denken, Nachdenken und die Entwicklung
von Wertevorstellungen 314

KAPITEL 23

Handlungsplanung – Eine Frage der Zusammenarbeit 331

Glossar 342

Literaturverzeichnis 356