

# Inhalt

Verzeichnis der Herausgeber und Autoren .....	7
Vorwort .....	11
<b>A Methoden zur Untersuchung des Verhaltens .....</b>	<b>15</b>
1 Verhaltensbezogene Methoden .....	17
<i>Wolfgang Wölwer und Wolfgang Gaebel</i>	
<b>B Methoden zur Untersuchung von Gehirnstrukturen .....</b>	<b>37</b>
2 Voxelbasierte Morphometrie .....	39
<i>Stefan Klöppel und Ludger Tebartz van Elst</i>	
3 Deformationsbasierte Morphometrie und Diffusion Tensor Imaging .....	52
<i>Stefan J. Teipel und Harald Hampel</i>	
<b>C Methoden zur Untersuchung von Gehirnfunktionen .....</b>	<b>73</b>
4 Funktionelle Magnetresonanztomographie in Ruhe (Ruhe-fMRT) .....	75
<i>Martin Walter</i>	
5 Experimentelle fMRT .....	88
<i>Robert C. Wolf, Oliver Gruber und Sabine Herpertz</i>	
6 Untersuchung funktioneller und effektiver Konnektivität mit fMRT .....	120
<i>Esther Diekhof und Oliver Gruber</i>	
7 Funktionelle Nahinfrarot-Spektroskopie (fNIRS) .....	133
<i>Lena H. Ernst und Andreas J. Fallgatter</i>	
<b>D Elektromagnetische Verfahren zur Untersuchung dynamischer Gehirnprozesse .....</b>	<b>151</b>
8 Elektroenzephalographie .....	153
<i>Susanne Karch, Ulrich Hegerl und Oliver Pogarell</i>	

9	Magnetenzephalographie . . . . .	177
	<i>Klaus Mathiak und Brigitte Rockstroh</i>	
10	Transkranielle Magnetstimulation . . . . .	189
	<i>Alkomiet Hasan und Thomas Wobrock</i>	
11	Untersuchung kortikaler Plastizität mit repetitiver transkranieller Magnetstimulation und transkranieller Gleichstromstimulation . . . . .	208
	<i>Alkomiet Hasan und Oliver Gruber</i>	
E	Methoden der molekularen Bildgebung des Gehirns . . . . .	225
12	Magnetresonanztomographie . . . . .	227
	<i>Jürgen Gallinat und Simone Kühn</i>	
13	Positronen-Emissions-Tomographie und Single-Photon-Emissions- Computertomographie . . . . .	240
	<i>Ingo Vernaleken und Gerhard Gründer</i>	
14	Pharmakologische fMRT . . . . .	265
	<i>Michael Czisch und Philipp G. Sämann</i>	
F	Neuere methodische Ansätze und Entwicklungen . . . . .	287
15	Multimodale Bildgebung . . . . .	289
	<i>Christoph Mulert, Saskia Steinmann und Gregor Leicht</i>	
16	Imaging Genetics . . . . .	308
	<i>Henrik Walter, Andreas Meyer-Lindenberg und Andreas Heinz</i>	
17	Tierexperimentelle MRT . . . . .	327
	<i>Alexander Sartorius und Wolfgang Weber-Fahr</i>	
18	Multizentrische MRT-Studien . . . . .	350
	<i>Axel Krug, Benjamin Straube, Andreas Jansen und Tilo Kircher</i>	
G	Farbteil . . . . .	361
	Sachwortverzeichnis . . . . .	389