

# Inhalt

<b>Verzeichnis der Herausgeber und Autoren .....</b>	<b>7</b>
<b>Vorwort .....</b>	<b>11</b>
<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 Luder 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	Magnetresonanzspektroskopie .....	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	