

# Inhalt

Hinweise zur Benutzung dieses Lehrbuches .....	8
Vorwort .....	9
<b>1 Grundlagen .....</b>	<b>11</b>
1.1 Historisches .....	11
1.2 Nervenzelle .....	14
1.3 Nervensysteme .....	22
1.4 Transmitter und Neuromodulatoren .....	25
1.5 Gehirn .....	31
1.6 Wie funktioniert Denken? .....	44
1.7 Oszillation im Gehirn .....	53
1.8 Kompensation, Reorganisation, Plastizität .....	55
1.9 Psychopharmakologie .....	58
1.10 Zusammenfassung .....	61
1.11 Fragen zum ersten Kapitel .....	62
<b>2 Neuropsychologische Diagnostik und Therapie .....</b>	<b>63</b>
2.1 Ursachen einer Hirnschädigung .....	63
2.2 Diagnostik von Hirnschäden .....	69
2.3 Neuropsychologische Behandlung .....	84
2.4 Frührehabilitation .....	92
2.5 Angehörigenarbeit .....	95
2.6 Berufliche Wiedereingliederung .....	96
2.7 Zusammenfassung .....	100
2.8 Fragen zum zweiten Kapitel .....	102

<b>3</b>	<b>Funktionsbereiche und mögliche Störungen</b>	103
3.1	Motorik	103
3.2	Sensorik	109
3.3	Hören	111
3.4	Sehen	115
3.5	Blindsight	122
3.6	Halluzinationen	124
3.7	Agnosie und Apraxie	125
3.8	Geruch und Geschmack	129
3.9	Aufmerksamkeit	131
3.10	Neglekt	138
3.11	Orientierung	142
3.12	Lernen und Gedächtnis	145
3.13	Sprache	153
3.14	Lesen, Schreiben, Rechnen	158
3.15	Handlungsplanung und exekutive Funktionen	162
3.16	Psychische Veränderung nach Hirnschädigung	166
3.17	Das Frontalhirnsyndrom	170
3.18	Sexualität	175
3.19	Wach-Schlaf-Rhythmus	179
3.20	Locked-in-Syndrom	182
3.21	Zusammenfassung	184
3.22	Fragen zum dritten Kapitel	186
<b>4</b>	<b>Neuropsychologie anderer Störungen</b>	188
4.1	Geistige Behinderung und Entwicklungsverzögerungen	188
4.2	Autismus und Idiot savant	194
4.3	Demenz	197
4.4	Schizophrenie	206
4.5	Wahn	211

---

4.6	Affektive Störungen . . . . .	214
4.7	Phobien und Angststörungen . . . . .	221
4.8	Belastungsstörungen . . . . .	228
4.9	Zwangsstörung . . . . .	230
4.10	Dissoziative Störungen . . . . .	232
4.11	Persönlichkeitssstörungen . . . . .	236
4.12	Homosexualität und Veränderungen der Geschlechtsidentität . . . . .	239
4.13	Sucht . . . . .	242
4.14	Epilepsie . . . . .	256
4.15	Schmerz . . . . .	260
4.16	Zusammenfassung . . . . .	263
4.17	Fragen zum vierten Kapitel . . . . .	265
<b>5</b>	<b>Angrenzende Bereiche</b> . . . . .	267
5.1	Psychoendokrinologie . . . . .	267
5.2	Psychoneuroimmunologie . . . . .	269
5.3	Neuro-Psychotherapie . . . . .	272
5.4	Gehirn und Kriminalität . . . . .	274
5.5	Parapsychologie . . . . .	277
5.6	Zusammenfassung . . . . .	283
5.7	Fragen zum fünften Kapitel . . . . .	284
<b>6</b>	<b>Anhang</b> . . . . .	285
6.1	Ausbildung zum Neuropsychologen . . . . .	285
6.2	Hirnatlas . . . . .	286
6.3	Glossar . . . . .	293
6.4	Literatur . . . . .	298
6.5	Sachregister . . . . .	311