

Inhaltsverzeichnis

1	Psychopathologie und Neurowissenschaft	1
1.1	Was ist Psychopathologie?	1
1.1.1	Warum spezielle Psychopathologie – Klinische Aspekte	3
1.1.2	Neurowissenschaft der Psychopathologie	5
1.1.3	Psychopathologie der Syndrome	7
1.1.4	Forschung	8
1.1.5	Einteilung der Symptome und Untergliederung	9
1.1.6	Beispiel: Bedrücktheit, Depressionssyndrom und -krankheiten	11
1.2	Einführung in die Kapitelstruktur	14
	Literatur	21
2	Wahrnehmung – neuropsychologische Störungen	23
2.1	Wahrnehmungselemente	24
2.2	Objektwahrnehmung	25
2.3	Klinik	26
2.3.1	Apperzeptive Agnosie	26
2.3.2	Simultanagnosie	27
2.3.3	Störung der Exploration des Raums	27
2.4	Neurowissenschaft	27
2.4.1	Objektdentifikation – »What Pathway«	27
2.4.2	Ensemblekodierung	28
2.4.3	Die Identifizierung eines Objekts	28
2.4.4	Konstruktivistische Position der Wahrnehmung	28
2.4.5	Spezialisierte Neurone in der Wahrnehmung	30
2.4.6	Gedächtnis, Wissen oder Perzeption	30
2.4.7	Vorstellung	30
2.4.8	Aufmerksamkeitseffekte	30

2.4.9	Weiterleitung der Objektinformation	31
2.4.10	Auswirkungen von Störungen elementarer Informationsverarbeitungsschritte – »Weak Input« Modell	31
2.5	Psychopathologische Merkmale der elementaren Wahrnehmung	33
	Literatur	34
3	Episodisches Gedächtnis	37
3.1	Einführung	37
3.2	Autobiographisches Gedächtnis.	39
3.3	Gedächtnisprozesse	39
3.3.1	Einspeichern.	39
3.3.2	Konsolidierung.	40
3.3.3	Speicher	40
3.3.4	Abruf	40
3.4	Modalitäten	42
3.5	Methoden der Untersuchung	43
3.6	Klinik	43
3.6.1	Anterograde Amnesie.	43
3.6.2	Retrograde Amnesie.	43
3.6.3	Verlauf der Entwicklung von antero- und retrograder Amnesie.	44
3.7	Diagnostik	45
3.7.1	Anterograde Amnesie.	46
3.7.2	Orientierungsstörungen	48
3.7.3	Retrograde Amnesie.	49
3.8	Neurowissenschaft.	49
3.8.1	Neuronale Gedächtnisphänomene – Veränderungen an den Synapsen	51
3.8.2	Hippokampus und die Einspeicherung in neuronale Netzwerke	55
3.8.3	Posthippokampale Phase	56
3.9	Psychopathologische Merkmale des episodischen Gedächtnisses.	59
	Literatur	66
4	Aufmerksamkeit	69
4.1	Einführung	69
4.2	Definitionen	72
4.2.1	Kategoriale Unterscheidungen.	73
4.2.2	Dimensionale Merkmale	73
4.2.3	Kontrolle/Faktoren der Aufmerksamkeit	75
4.2.4	Verlauf der Aufmerksamkeitsprozesse.	75
4.3	Störungen der Aufmerksamkeit, klinische Störungsbilder	76
4.3.1	Beispiele gestörter Aufmerksamkeitsfunktionen bei psychiatrischen Krankheitsbildern.	77

4.3.2	Störung der Komponenten der Aufmerksamkeit	78
4.3.3	Inhaltliche Aufmerksamkeitsstörungen	80
4.3.4	Aufmerksamkeit und Alter	81
4.3.5	Neglect	81
4.4	Diagnostik	82
4.5	Neurowissenschaft	83
4.5.1	Vigilanz und Müdigkeit	85
4.5.2	Arousal, Attentiveness	86
4.5.3	Fokussierte Aufmerksamkeit	90
4.6	Psychopathologische Merkmale der Aufmerksamkeit	96
	Literatur	101
5	Zentrale Motorik	103
5.1	Abgrenzung und Überblick	103
5.1.1	Reaktive Bewegungen	104
5.1.2	Spontanbewegung	104
5.1.3	Handlung motiviert durch Belohnungserwartung	104
5.1.4	Fehler in der Routinemotorik – Apraxie	105
5.2	Hierarchische Ebenen der Spontanmotorik	105
5.2.1	Entstehen einer Handlungssintention	105
5.2.2	Konzept der Handlung und Sequenz motorischer Akte	106
5.2.3	Elementarbewegungen und komplexe Bewegungsabläufe	106
5.2.4	Kontrolle des Motorischen Ablaufs	107
5.3	Klinik der Störung zentraler Motorakt-Skripte bzw. Aktionsschemata	108
5.4	Diagnostik	109
5.4.1	Untersuchung der Praxie	109
5.4.2	Spezielle Apraxieformen	111
5.5	Neurowissenschaft	111
5.5.1	Motorkortex	112
5.6	Psychopathologische Merkmale der zentralen Motorik . . .	114
	Literatur	115
6	Exekutive Funktionen und Arbeitsgedächtnis	117
6.1	Einführung	117
6.2	Störung exekutiver Funktionen und des Arbeitsgedächtnisses	118
6.3	Neurowissenschaft	119
6.3.1	Kontrolle spontaner Bewegungen	119
6.3.2	Arbeitsgedächtnis	120
6.4	Neurowissenschaft der komplexen exekutiven Regulation	121
6.5	Psychopathologische Merkmale der exekutiven Kontrolle	121
	Literatur	123

7 Antrieb, Intentionsbildung–Handlungs- und Bewegungsstörungen	125
7.1 Das Konstrukt des Antriebs	125
7.1.1 Eigenantrieb versus Fremdantrieb	127
7.1.2 Unbewusste Antriebsvariablen	127
7.1.3 Menge der gezielten motorischen Aktionen als Parameter der Antriebslage	127
7.1.4 Handlungsdynamik und Mühe	128
7.1.5 Verschiedene Faktoren der Stärke des Antriebs	129
7.1.6 Ambivalenz und Unsicherheit der Informationen über den Prozess der Intentionsbildung	131
7.1.7 Wille versus Antrieb	131
7.1.8 Aufmerksamkeit und Antrieb	131
7.2 Klinik	131
7.2.1 Antriebsstörungen	131
7.3 Diagnostik	132
7.4 Neurowissenschaft	135
7.4.1 Neurophysiologie der selbst generierten Handlungen	135
7.4.2 Neurophysiologie der Antriebselemente	135
7.4.3 Modell der Neurone in der prämotorischen Integration	140
7.4.4 Illusion der Selbst-Zuschreibung der Handlungsinitierung	141
7.4.5 Metabolische Effekte auf die Handlungsvorbereitung und Menge der spontanen Handlungen	141
7.4.6 Neurobiologie der psychomotorischen Störungen	142
7.5 Psychopathologische Merkmale des Antriebs und der Psychomotorik	142
Literatur	157
8 Bewusstsein	159
8.1 Einführung	159
8.2 Definitionen	162
8.2.1 Bewusste Wahrnehmung, bewusste Erinnerung	162
8.2.2 Komponenten des Bewusstseins	163
8.2.3 Konzepte von »unbewusst«	168
8.3 Klinik	169
8.3.1 Störungen des Bewusstseins und der Bewusstheit der Umgebung	170
8.3.2 Schwere Störungen der Bewusstheit der Umgebung/Übergang in das Koma	171
8.3.3 Störung von Bereichen des Bewusstseins	172

8.4	Diagnostik	172
8.5	Neurowissenschaft	174
8.5.1	Bewusstsein als Systemzustand der menschlichen Informationsverarbeitung: Randfaktoren	174
8.5.2	Bewusste Wahrnehmung	175
8.5.3	Maskierung	175
8.5.4	Dual task	175
8.5.5	Blindsight	176
8.5.6	Aktives Bewusstwerden	176
8.5.7	Bewusste und nicht bewusste Emotion	177
8.5.8	Bewusster Abruf aus dem Gedächtnis	177
8.5.9	Bewusste vs. nichtbewusste Handlung	178
8.5.10	Minimale neuronale Ereignisse für die Bewusstheit einer Wahrnehmung?	179
8.5.11	Selbstgenerierter Fokus des Bewusstseins	179
8.5.12	Sensomotorische Rückmeldung	180
8.5.13	Zusammenfassung	181
8.6	Psychopathologische Merkmale des Bewusstseinsbereichs	183
	Literatur	188
9	Sprache	191
9.1	Einführung	191
9.1.1	Sprachverständnis	192
9.1.2	Sprachproduktion	194
9.1.3	Einteilung nach linguistischen Kriterien	195
9.2	Klinik	195
9.2.1	Sprachverständnissstörung	195
9.2.2	Sprachproduktion	196
9.3	Diagnostik	197
9.3.1	Sprachverständnis prüfen	198
9.3.2	Sprachproduktion – Spontansprache im Interview	199
9.4	Neurowissenschaft	199
9.4.1	Trainierte neuronale Netzwerke	200
9.4.2	Fehler in der Sprachverarbeitung	201
9.4.3	Entdifferenzierung und Fehlerstatistik	202
9.4.4	Parallele Verarbeitungswege im Sprachverständnis und hierarchische Verarbeitungswege	202
9.4.5	Aphatische Fehler und die Diagnostik von Hirnschädigungssymptomen	203
9.5	Psychopathologische Merkmale der Sprache	203
	Literatur	205

10 Denken	207
10.1 Einführung	207
10.1.1 Alltagsdenken	212
10.2 Funktionen des Denkens im Alltag	213
10.2.1 Alltagsbedürfnisse organisieren	213
10.2.2 Gespräch im Alltag	213
10.3 Elemente des Alltagsdenkens	214
10.4 Klinik	215
10.5 Diagnostik	218
10.6 Neurowissenschaft	220
10.6.1 What Pathway	221
10.6.2 Interaktion von Bottom-up- und Top-down-Prozessen	221
10.6.3 Aktivierung eines Denkinhalts	221
10.6.4 Zwei gleichzeitig aktive Denkinhalte	222
10.6.5 Selektive Aktivierung und Bewusstwerden von Denkinhalten	223
10.6.6 Selektive Aktivierung von Denkinhalten	223
10.6.7 Frontal Loops	225
10.6.8 Selektivität	226
10.6.9 Working Memory bei Denkprozessen	226
10.6.10 Integration von verschiedenen Informationsquellen	227
10.6.11 Rolle exekutiver Funktionen beim Denken	229
10.7 Psychopathologische Merkmale des Denkens – formale Denkstörungen	230
Literatur	241
11 Emotion und Affekt	243
11.1 Einführung	243
11.1.1 Emotion, Stimmungslage, Affekt und Valenz	244
11.1.2 Welche Empfindungen werden zu den Emotionen gezählt	245
11.1.3 Subjektive und objektive Aspekte der Emotionen	246
11.1.4 Psychopathologische Faktoren im Gegensatz zu normaler Emotionalität	247
11.1.5 Auslösung, Erleben und Ausdruck	248
11.1.6 Stellung in der Psychopathologie	252
11.1.7 Emotionales Erleben – ein Epiphänomen?	252
11.1.8 Unvollständigkeit der klinischen Evidenz	252
11.2 Klinik	253
11.2.1 Störung der Emotionen, Affekte	253
11.3 Diagnostik	255
11.3.1 Reaktion der Person auf das Erleben der Emotion	258
11.4 Neurowissenschaft	259
11.4.1 Einleitung	259
11.4.2 Verschiedene Ebenen der Emotionen	260

11.4.3	Neuropsychiatrische Befunde	264
11.4.4	Neurowissenschaftliche Modelle spezieller Emotionen	265
11.4.5	Neurowissenschaft der Affektkontrolle	275
11.4.6	Zusammenfassung der neurowissenschaftlichen Aspekte der Emotion	278
11.5	Psychopathologische Merkmale der Emotion und Affekte	278
11.5.1	Negative Valenz – Depressives Syndrom	279
11.5.2	Positive Valenz	294
11.5.3	Aggression	296
11.5.4	Weitere Emotionen	299
11.5.5	Emotionale Ansprechbarkeit und Affektkontrolle	300
11.5.6	Zwangsgedanken und -handlungen	308
	Literatur	313
12	Sinnestäuschungen	317
12.1	Einführung	317
12.1.1	Abgrenzungen	319
12.1.2	Halluzinationen als sogenannte „psychotische Symptome“	319
12.1.3	Dimensionen der Halluzinationen	320
12.2	Klinik	322
12.3	Diagnostik	323
12.4	Neurowissenschaft	325
12.4.1	Neuronale Netzwerke und Halluzinationen	325
12.4.2	Abnorme elektrische Aktivität	326
12.4.3	Störung der Afferenz und des Monitorings	326
12.4.4	Vorstellung und die Aktivierung von primären Sinnesarealen	329
12.4.5	Zusammenführung verschiedener pathophysiologischer Faktoren	330
12.5	Psychopathologische Merkmale der Sinnestäuschungen	334
	Literatur	342
13	Ich-Störungen	345
13.1	Einführung	345
13.2	Erscheinungsformen und Abgrenzung von Ich-Störungen	345
13.2.1	Erlebensqualität	346
13.2.2	Störung der Ich-Umweltgrenze	347
13.2.3	Dimensionen der Erfahrung des Selbst	347
13.3	Klinik	348
13.4	Diagnostik	348
13.5	Neurowissenschaftliche Erklärungsansätze	348
13.6	Psychopathologische Merkmale	350
	Literatur	356

14 Wahn – inhaltliche Denkstörungen	357
14.1 Einführung	357
14.1.1 Definierende Elemente des Wahns	359
14.2 Erscheinungsformen des Wahns	360
14.2.1 Einflussfaktoren auf die Wahnthemen	360
14.2.2 Sekundärer Wahn	361
14.2.3 Einsichtsstörung wegen kognitiver Defizite	361
14.2.4 Einfluss der Emotion auf Wahn	361
14.2.5 Verlauf des Wahns	363
14.2.6 Übergangsformen	364
14.3 Klinik	364
14.3.1 Wahn bei Schizophrenie	365
14.3.2 Wahn bei Depression	365
14.3.3 Wahn bei Zwangssyndromen	366
14.3.4 Capgras-Syndrom	366
14.3.5 Wahnkrankheit	366
14.3.6 Wahnsymptomatik bei Demenz	366
14.4 Diagnostik	367
14.4.1 Wahngeleitetes Verhalten	367
14.5 Neurowissenschaftliche Erklärungsansätze	368
14.5.1 Spezielle Mechanismen, die Wahnentstehung erklären	369
14.5.2 Allgemeine Mechanismen	372
14.5.3 Emotionale Einflüsse auf die Wahngedanken	373
14.5.4 Aufrechterhaltung des Wahns	374
14.5.5 Weitere Einflussfaktoren	375
14.6 Psychopathologische Merkmale	376
Literatur	382
15 Urteilsfähigkeit	385
15.1 Einführung	385
15.2 Störung der Urteilsfähigkeit	388
15.3 Diagnostik der Urteilsfähigkeit	389
15.3.1 Untersuchungsverfahren	389
15.4 Psychopathologische Merkmale der Urteilsfähigkeit	390
Literatur	394
16 Ausblick	395
Literatur	397
Stichwortverzeichnis	399