

Inhaltsverzeichnis

1 Neuropsychologie – Gegenstand und Methoden	1
☒ Experimentelle und klinische Neuropsychologie	1
W. Sturm, W. Hartje	
Vorbemerkung	1
Experimentelle Neuropsychologie	1
Tierexperimentelle Forschung	1
Klinische Forschung	3
Klinische Neuropsychologie	19
☒ Bildgebende und elektrische bzw. magnetische Verfahren in der Neuropsychologie	23
C. Weiller, Th. Elbert	
Vorbemerkungen	23
Metabolische Verfahren	23
Positronen-Emission-Tomographie (PET)	23
Magnetresonanztomographie (MRI)	26
Funktionelle Kernspinspektroskopie (fMRS)	29
Brain Mapping mit der Magnetenzephalographie (MEG)	30
Ausblick	34
2 Funktionelle Asymmetrie der Großhirnhemisphären	36
W. Hartje	
Vorbemerkung	36
Definition	36
Untersuchungen bei Gesunden	37
Gesichtsfeldabhängige Stimulation	37
Dichotische Stimulation	46

Funktionelle Asymmetrie bei anatomisch isolierten Hemisphären	49
Händigkeit, Geschlecht und Hemisphärenasymmetrie	52
Modelle der funktionellen Hemisphärenasymmetrie	55
3 Neuropsychologische Diagnostik	59
■ Aufgaben und Untersuchungsverfahren	59
W. Sturm	
Vorbemerkung	59
Aufgabenbereiche	59
Feststellung des aktuellen kognitiven und affektiven Zustands	60
Intelligenz	61
Gedächtnis	62
Aufmerksamkeit	66
Sensomotorik	69
Spezielle schulbildungs- und berufsabhängige Fertigkeiten	70
Affektivität	70
Feststellung von Beeinträchtigungen der psychischen Funktionen	71
Verlaufsuntersuchungen	72
■ Neuropsychologische Begutachtung	74
W. Hartje	
Vorbemerkung	74
Gutachtenauftrag und Fragestellung	74
Fachspezifische Schwierigkeiten	75
Rahmenbedingungen der Begutachtung	77
Elementare Voraussetzungen der Qualitätssicherung	78
4 Klinisch-neuropsychologische Syndrome und Störungen	80
■ Aphasie	80
W. Huber, K. Poeck, D. Weniger	
Definition	80
Abgrenzung	80
Klinische Grundlagen	81
Aphasie und Sprachdominanz	81

Sprachstörungen im Kindesalter	83
Ätiologie und Lokalisation	84
Epidemiologie und Verlauf	85
Untersuchung auf Aphasie	88
Diagnostische Ziele	88
Aphasie-Testbatterien	89
Untersuchung von akuten Aphasien	92
Psycholinguistische Untersuchungsverfahren	95
Kommunikationsorientierte Diagnostik	97
Analyse der Spontansprache	98
Erläuterung der wichtigsten Termini	104
Aphasische Syndrome	107
Vorbemerkung	107
Amnestische Aphasie	108
Broca-Aphasie	111
Wernicke-Aphasie	118
Globale Aphasie	123
Sonderformen	130
Aphasien nichtvaskulärer Ursache	135
Nichtsprachliche Symptome	136
Differenzierung von aphasischen Syndromen	138
■ Dysarthrie	144
W. Huber	
Definition und Klassifikation	144
Lokalisation und Annahmen zur neuronalen Steuerung	146
Komponenten des normalen Sprechvorgangs	151
Störungen der Sprechatmung	152
Störungen der Phonation	154
Störungen der Bildung von Resonanzräumen	155
Störungen der Artikulation	157
Störungen von Sprechgeschwindigkeit, -rhythmus und -melodie	162
Leitsymptome der Dysarthriesyndrome	164
Differentialdiagnose	167
■ Alexie und Agraphie	169
W. Huber	
Einleitung	169
Modellvorstellung	170
Periphere Störungsformen	172
Reine Alexie	172
Reine Agraphie	176

Zentrale Störungsformen	177
Lexikalische Dyslexie/Dysgraphie	178
Phonologische Dyslexie/Dysgraphie	181
Leitsymptome und Untersuchungsverfahren	188
☒ Motorische Apraxie	191
K. Poeck	
Definition	191
Ideomotorische Apraxie	191
Diagnostische Kriterien	192
Lokalisation der Läsionen	195
Moderne Untersuchungen zur Pathophysiologie	196
Ideatorische Apraxie	197
Definition	197
Symptomatik	197
Beziehung zur Aphasie und zur ideomotorischen Apraxie	198
Lokalisation	199
Ideatorische Apraxie als konzeptuelle Störung	199
☒ Leitungsstörungen	201
K. Poeck	
Definition	201
Anatomische Grundlagen	201
Neurophysiologische Grundlagen	201
„Split-brain“-Operationen am Menschen	202
Reine Alexie mit und ohne Farb benennungsstörungen	203
Symptomatik	203
Alexie mit Agraphie	205
Anatomische Grundlagen und Pathogenese	205
Vorderes Diskonnektionssyndrom	206
Reine Worttaubheit	206
Intrahemisphärische Leitungsstörungen	207
☒ Amnesie	208
W. Hartje, W. Sturm	
Vorbemerkung	208
Definition	208

Störungsformen der Amnesie	210
Anterograde Amnesie	210
Retrograde Amnesie	215
Amnestische Syndrome	218
Korsakow-Syndrom	220
Thalamusinfarkte	221
Herpesenzephalitis	224
Aneurysmen der Arteria communicans anterior	226
Zerebrale Hypoxie	227
Amnestische Episoden	228
Alzheimer-Krankheit	229
Operative Läsion limbischer Strukturen	231
Andere typische Gedächtnisstörungen	231
Posttraumatische Amnesie	231
Materialspezifische Gedächtnisstörungen	232
Modellvorstellungen zur Amnesie	233
Konsolidierungshypothese	233
Enkodierungs- und Kontextthesen	234
Abrufhypothese	234
Episodisches und semantisches Gedächtnis	235
Frontale Amnesie	236
Anatomische Modellvorstellungen	237
☒ Störungen des Objekterkennens und des bildlichen Vorstellens	240
G. Goldenberg	
Vorbemerkung	240
Störungen des Objekterkennens	240
Klinische Untersuchung des Objekterkennens	241
Objektagnosien	244
Prosopagnosie	249
Störungen des bildlichen Vorstellens	251
Implizites und explizites Wissen über das Aussehen von Objekten	251
Beteiligung visueller Rindenfelder am bildlichen Vorstellen	253
☒ Räumliche Orientierungsstörung und konstruktive Apraxie	255
W. Hartje, W. Sturm	
Vorbemerkung	255
Räumliche Orientierungsstörung	255
Störungsformen	255

XII Inhaltsverzeichnis

Untersuchungsverfahren	256
Lokalisation	257
Konstruktive Apraxie	258
Symptomatik und Untersuchung	258
Lokalisation	258
■ Neglect	260
H.-O. Karnath	
Definition	260
Klinische Symptomatik	260
Diagnostik	265
Lokalisation	269
Modellvorstellungen	270
Aufmerksamkeitshypothesen	271
Repräsentationshypothesen	273
Transformationshypothese	274
Hinweise für eine unbewußte Wahrnehmung der vernachlässigten Information	276
■ Anosognosie	278
K. Poeck	
Definition	278
Anosognosie für Halbseitenlähmung	278
Bedingungen der Anosognosie für Halbseitenlähmung	279
Anosognosie für akute kortikale Blindheit	280
Anosognosie für homonyme Halbseitenblindheit	281
Andere Formen von Anosognosie	282
Schlußbemerkung	282
■ Aufmerksamkeitsstörungen	283
W. Sturm	
Vorbemerkungen	283
Definition	283
Störungsformen der Aufmerksamkeit	285
Störungen der Aufmerksamkeitsintensität	285
Störungen der Aufmerksamkeitsselektivität	287

■ Störungen von Planungs- und Kontrollfunktionen	290
H.-O. Karnath, W. Sturm	
Definition	290
Lokalisation	290
Klinische Symptomatik	291
Experimentelle Befunde	293
Bewältigung von komplexen Problemen	293
Regelverstöße („rule-breaking“)	295
Perseveration, Inflexibilität, Rigidität	295
Antizipation	296
Diagnostik	297
Planen und Ausführen von Handlungen	297
Problemlösen und Kategorisieren	298
Aufmerksamkeit und Arbeitsgedächtnis	299
Testbatterien	299
Einflußreiche Theorien über die Beteiligung des Frontalhirns an exekutiven Funktionen	300
Lurias klinische Theorie	300
Pribrams Modell	300
Theorie von Shallice und Norman	301
Grafmans Modell	302
■ Nichtaphasische Störungen der Kommunikationsfähigkeit	304
D. Weniger	
Vorbemerkung	304
Gesprächskonventionen	304
Kohärenz (Maxime der Quantität)	305
Integration kontextabhängiger Informationen (Maxime der Qualität)	306
Kohäsion (Maxime der Modalität)	308
Relevanz (Maxime der Relation)	308
Tonale Modulation (Prosodie)	309
■ Störungen von Antrieb und Affektivität	310
K. Poeck	
Definition	310
Affektive Labilität	310
Antriebsmangel und affektive Nivellierung	311

Dämpfung von Antrieb und Affektivität nach Läsionen im limbischen System	311
Enthemmung des aggressiven Verhaltens	313
Angst und Traurigkeit	313
Euphorie	313
Pathologisches Lachen und Weinen	313
Störungen der Wahrnehmung und des Ausdrucks von Emotionen	314
■ Demenz	317
K. Poeck, W. Hartje	
Vorbemerkung	317
Definition	317
Einteilung und Charakterisierung der Demenzen	318
Primär degenerative Demenzen	318
Vaskuläre Demenzen	321
Sekundäre Demenzen	322
Zur Psychodiagnostik der Demenz	322
5 Rehabilitation neuropsychologischer Funktionen	324
■ Vorbemerkung	324
W. Sturm	
■ Theoretische Konzepte der Funktionswiederherstellung	326
W. Sturm	
Vorbemerkung	326
Physiologische Regenerationsmodelle	326
Regenerative und kollaterale Axonsprossung	326
Denervierungsüberempfindlichkeit	328
Reaktivierung „stiller Synapsen“	328
Andere den Restitutionsprozeß beeinflussende Faktoren	328
Reorganisationsmodelle	329
Statische (strukturelle) Modelle	329
Dynamische (Prozeß-)Modelle	330
Individuelle Unterschiede bei der Funktionsrestitution	331
■ Therapie bei Störungen von Planungs- und Kontrollfunktionen	333
W. Sturm	

■ Therapie von Störungen der visuellen Wahrnehmung	338
W. Sturm	
■ Therapie von Gedächtnisstörungen	341
W. Sturm	
Imagery und verbale Strategien	341
Computergestütztes Training	344
Trainingsprogramme für spezifisches Wissen (domain specific training)	345
Externe Gedächtnishilfen	346
Umwelthilfen und Coping-Strategien	346
■ Therapie von Aufmerksamkeitsstörungen	349
W. Sturm	
■ Therapie des Neglects	355
H.-O. Karnath	
Vorbemerkung	355
Behandlungsansätze	355
Wenig wirksame Verfahren	357
Perspektiven	358
■ Therapie der Aphasien	360
D. Weniger, L. Springer	
Vorbemerkung	360
Indikation für die Sprachtherapie	360
Prognostische Faktoren	361
Formen der Funktionswiederherstellung	361
Therapiephasen und -methoden	362
PC-unterstützte Sprachtherapie	367
Literatur	369
Sachverzeichnis	409