

Inhaltsverzeichnis

1	Methodische Voraussetzungen der neuropsychologischen Rehabilitation	
	(J. Zihl)	1
1.1	Einleitung	1
1.2	Voraussetzungen für die Behandlung von Leistungseinbußen	2
1.2.1	Aufgaben und Bedeutung der neuropsychologischen Diagnostik	2
1.2.2	Verfügbarkeit „allgemeiner“ Leistungen	3
1.2.3	Motivation als Voraussetzung für eine erfolgreiche Behandlung	4
1.3	Mittel neuropsychologischer Intervention	5
1.4	Das Problem der Indikationsstellung in der neuropsychologischen Rehabilitation	8
1.5	Feststellung der Behandlungswirkung und Verlaufsmessungen	10
1.5.1	Spontanrückbildung von neuropsychologischen Leistungseinbußen	11
1.5.2	Feststellung des Interventionseffekts	11
1.5.3	Nachweis der Stabilität des Interventionseffekts	13
1.5.4	Isolierter und generalisierter Interventionseffekt	14
1.6	Evaluation neuropsychologischer Behandlungseffekte	15
1.7	Ausblick	16
	Literatur	18
2	Prognostische Faktoren	
	(D. von Cramon)	21
2.1	Einleitung	21
2.2	Personenbezogene Faktoren	21
2.2.1	Alter	21
2.2.2	Geschlecht	23
2.2.3	Händigkeit	24
2.2.4	Prämorbide Persönlichkeitsfaktoren	25
2.2.5	Psychosoziale Faktoren	27
2.3	Faktoren der Hirnschädigung	28
2.3.1	Art, Ausmaß und Lokalisation der Hirnschädigung	28
2.3.2	Zeit seit der Hirnschädigung	34
	Literatur	37

3	Bildgebende Verfahren in der neuropsychologischen Rehabilitation	
	(N. Hebel)	
3.1	Zielsetzung	40
3.2	Verfügbare bildgebende Verfahren	40
3.3	Darstellungsmöglichkeiten fokaler und diffuser Hirnläsionen	42
3.3.1	Darstellung fokaler zerebraler Läsionen	42
3.3.2	Darstellung diffuser Hirnschädigungen	44
3.4	Anatomische Evaluation von fokalen Hirnschädigungen mit Hilfe der CCT und MRT	45
3.4.1	Untersuchungszeitpunkt	45
3.4.2	Anatomische Referenzsysteme	46
3.5	Ausblick	47
	Literatur	48
4	Elektrophysiologische Verfahren in der neuropsychologischen Diagnostik: Evozierte Potentiale	
	(M. Scherg)	
4.1	Einleitung	50
4.2	Primär-sensorisch evozierte Potentiale	51
4.3	Kognitive Potentiale	52
4.4	Antizipatorische und motorische Potentiale	54
4.5	Bedeutung für die neuropsychologische Diagnostik	54
	Literatur	55
5	Psychopathologische Symptome und Syndrome bei erworbenen Hirnschädigungen	
	(M. Prosiegel)	
5.1	Einleitung	57
5.2	Psychiatrische Befunderhebung und Dokumentation bei Patienten mit erworbeiner Hirnschädigung	57
5.2.1	Psychiatrisches Untersuchungsgespräch, Verhaltensbeobachtung, Fremdanamnese	57
5.2.2	Selbst- und Fremdbeurteilungsskalen	58
5.2.3	Diagnostische Klassifikation der psychischen Störungen mittels DSM-III	59
5.3	Allgemeine Bedingungen für das Auftreten psychischer Störungen bei Patienten mit erworbeiner Hirnschädigung	59
5.4	Psychopathologische Symptome und Syndrome	61
5.4.1	Einleitung	61
5.4.2	DSM-III-Diagnosen	62
5.4.3	Sonstige psychopathologische Symptome und Syndrome	68
5.5	Therapie mit Psychopharmaka	74
5.6	Neuroanatomische Grundlagen	75
5.6.1	Neuroanatomie affektsteuernder Systeme	75

5.6.2	Befunde und Hypothesen zur Beziehung zwischen Ort der Läsion und affektiven Störungen	77
	Literatur	80
6	Psychotherapie und Sozialtherapie	
	(T. Thun)	83
6.1	Der Arbeitskreis Sozialtherapie	83
6.2	Der Weg des Patienten durch die Abteilung	83
6.3	Aufgaben des Arbeitskreises Sozialtherapie	85
6.3.1	Spezielle Maßnahmen für stationäre Patienten	85
6.3.2	Allgemeine Maßnahmen innerhalb der Abteilung	86
6.3.3	Hilfen bei der Reintegration außerhalb der Klinik	90
6.4	Der therapeutische Prozeß in der klinischen Erfahrung	92
6.4.1	Bewältigungsstrategien	92
6.4.2	Phasen der Krankheitsbewältigung	93
6.5	Einige spezielle Aspekte des Umgangs mit neuropsychologischen Patienten	96
6.6	Arbeit mit Angehörigen	99
6.7	Nachsorge/Selbsthilfegruppe	102
6.8	Neuropsychologische Rehabilitation in einer Tagklinik - ein erfolgversprechender Weg	102
	Literatur	104
7	Sehen	
	(J. Zihl)	105
7.1	Einleitung	105
7.2	Zerebral bedingte Gesichtsfeldstörungen	105
7.2.1	Homonyme Gesichtsfeldausfälle	106
7.2.2	Störungen der Farb- und Formwahrnehmung in homonymen Gesichtsfeldbereichen	108
7.3	Beeinträchtigungen „elementarer“ Sehleistungen	109
7.3.1	Hell- und Dunkeladaptation	109
7.3.2	Sehschärfe	110
7.3.3	Farbsehen	112
7.3.4	Raumsehen	113
7.4	Störungen der visuellen Exploration	117
7.4.1	Beeinträchtigung bzw. Verlust der visuellen Exploration in einem Halbfeld	117
7.4.2	Vernachlässigung von optischen Reizen in beiden Halbfeldern	118
7.5	Beeinträchtigung der Objekt- und Gesichterwahrnehmung (Objektagnosie und Prosopagnosie)	119
7.5.1	Beeinträchtigung der Objekt- und Gesichterwahrnehmung durch Einbußen „elementarer“ Sehleistungen	120
7.5.2	Störungen der Objektwahrnehmung (Objektagnosie)	120
7.5.3	Störungen der Gesichterwahrnehmung (Prosopagnosie)	121
7.6	Zur Behandlung zerebral bedingter Sehstörungen	122

7.6.1	Zur Behandlung der „hemianopischen“ Lesestörung	122
7.6.2	Die Behandlung der Beeinträchtigung der Exploration bei Patienten mit Gesichtsfeldeinbußen	126
	Literatur	129
8	Hören	
	(M. Scherg)	132
8.1	Einteilung zerebraler Hörstörungen	132
8.1.1	Einteilung nach anatomischen Kriterien	132
8.1.2	Einteilung nach psychoakustischen Kriterien	133
8.1.3	Einteilung nach neuropsychologischen Kriterien	133
8.2	Untersuchungsmethoden	134
8.2.1	Konventionelle tonaudiometrische Verfahren	134
8.2.2	Sprachaudiometrische Verfahren	134
8.2.3	Psychoakustische Verfahren	135
8.2.4	Akustisch evozierte Potentiale	136
8.2.5	Stapediusreflexmessung	137
8.3	Phänomenologie und Diagnostik der zerebralen Hörstörung	137
8.3.1	Hörstörungen nach Hirnstammläsion	138
8.3.2	Diencephale Hörstörungen	141
8.3.3	Telenzephale Hörstörungen	142
8.4	Therapieansätze	147
	Literatur	148
9	Riechen	
	(M. Vogel)	151
9.1	Einleitung	151
9.1.1	Formen der Riechstörung	151
9.1.2	Bedeutung von Riechstörungen nach Schädel-Hirn-Trauma	152
9.2	Untersuchungsmethoden	152
9.2.1	Subjektive Methoden	152
9.2.2	Objektive Methoden	153
9.3	Mechanismen der traumatisch bedingten Riechstörungen	153
9.3.1	Schädigungsmechanismen	153
9.3.2	Häufigkeit und Rückbildung	155
9.4	Ausblick	155
	Literatur	156
10	Aufmerksamkeit	
	(W. Säring)	157
10.1	Aspekte der Aufmerksamkeit	157
10.2	Aufmerksamkeitsstörungen hirngeschädigter Patienten	159
10.2.1	Reduktion der Informationsverarbeitungsgeschwindigkeit	159
10.2.2	Einschränkung der Daueraufmerksamkeitsleistung	161
10.2.3	Ablenkbarkeit - Interferenzanfälligkeit	162
10.2.4	Klinische Bedeutung von Aufmerksamkeitsstörungen	163

10.3	Diagnostisches Vorgehen	164
10.3.1	Fremd- und Selbstbeobachtung von Aufmerksamkeitsstörungen	164
10.3.2	Untersuchung der Informationsverarbeitungsgeschwindigkeit .	166
10.3.3	Untersuchung von Daueraufmerksamkeit und Konzentrationsfähigkeit	171
10.4	Therapieansätze	171
10.4.1	Möglichkeiten des gezielten Trainings von Aufmerksamkeitsleistungen	172
10.4.2	Einsatz computerunterstützter Verfahren	176
	Literatur	177
11	Neglect (W. Säring)	182
11.1	Der Begriff des Neglects	182
11.2	Phänomenologie und Diagnostik des Neglects	182
11.2.1	Methodische Probleme der Verhaltens- und Verlaufsbeobachtung	182
11.2.2	Vernachlässigungssphänomene	184
11.2.3	Störungen der Repräsentation des externen und internen Raums	187
11.2.4	Anosognosie	189
11.3	Strukturelle und funktionelle Hypothesen	190
11.4	Therapeutische Ansätze	191
11.4.1	Allgemeine und pflegerische Aktivitäten	191
11.4.2	Selbsthilfetraining und Handfunktionstraining	192
11.4.3	Gezieltes Funktionstraining	193
	Literatur	194
12	Visuelle Raumwahrnehmung und Raumoperationen (G. Kerkhoff)	197
12.1	Einführung	197
12.2	Störungen visueller Raumwahrnehmungsleistungen und visueller Raumoperationen bei „konstruktiver Apraxie“	197
12.3	Rückbildung visuo-konstruktiver und visuell-räumlicher Störungen	199
12.4	Untersuchungsverfahren	202
12.4.1	Standardisierte Untersuchungsverfahren	202
12.4.2	Nichtstandardisierte Untersuchungsverfahren	203
12.4.3	Kritik der gegenwärtig verfügbaren Verfahren zur Untersuchung visuo-konstruktiver und visuell-räumlicher Wahrnehmungsleistungen	204
12.4.4	Untersuchungsprogramm zur Erfassung visueller Raumwahrnehmungsstörungen und Störungen visueller Raumoperationen	205
12.5	Behandlungsverfahren bei visuo-konstruktiven und visuell-räumlichen Wahrnehmungsstörungen	206
12.6	Ein exemplarisches Fallbeispiel	208
	Literatur	212

13	Lernen und Gedächtnis	215
	(U. Schuri)	
13.1	Einleitung	215
13.2	Diagnostik von Lern- und Gedächtnisstörungen	216
13.2.1	Ziele und allgemeine Probleme der Diagnostik	216
13.2.2	Relevante Diagnostikbereiche	218
13.2.3	Gebräuchliche Lern- und Gedächtnistests	225
13.2.4	Eigene Tests und Ablauf der Diagnostik	227
13.3	Therapie bei Lern- und Gedächtnisstörungen	232
13.3.1	Indikation, Ziele und Organisation	232
13.3.2	Methoden zur Förderung von Gedächtnisleistungen	233
13.3.3	Therapeutisches Vorgehen	235
13.3.4	Bewertung des Therapieerfolgs	244
	Literatur	245
14	Planen und Handeln	248
	(D. von Cramon)	
14.1	Einleitung	248
14.2	Phänomenologie der klinisch beobachtbaren Störungen des Planens und Handelns	249
14.3	Diagnostische Verfahren	255
14.4	Ansätze zur Therapie	259
14.4.1	Verhaltenskontrolle durch die Umwelt	259
14.4.2	S-R-Konditionierung	259
14.4.3	Training von Planungskomponenten	259
14.4.4	Training von Rückkopplungsprozessen	261
14.4.5	Training von Bewältigungsstrategien im Alltag	261
	Literatur	262
15	Bewegungsfolgen	264
	(M. Prosiegel und W. Säring)	
15.1	Einleitung	264
15.2	Begriffsbestimmung, funktionelle und strukturelle Hypothesen	264
15.3	Klinische Phänomenologie und Diagnostik	266
15.3.1	Ideomotorische Apraxie	266
15.3.2	Ideatorische Apraxie	267
15.4	Differentialdiagnose apraktischer Störungen	268
15.5	Therapeutische Ansätze	270
	Literatur	272
16	Sprache	274
	(G. Greitemann)	
16.1	Einleitung	274
16.2	Prognose	274
16.3	Diagnostik	275

16.3.1	Ziele	275
16.3.2	Verfahren der Diagnostik	277
16.4	Therapie	278
16.4.1	Ziel der Therapie	279
16.4.2	Phasen der Therapie	279
16.4.3	Sprachsystematische Therapie	280
16.4.4	Kommunikative Therapie	284
16.4.5	Einzeltherapie, Gruppentherapie, Selbsttherapie	285
16.5	Verlaufskontrolle	286
16.6	Angehörigenberatung und Selbsthilfegruppen	286
	Literatur	287
17	Lesen und Schreiben	
	(E. G. de Langen)	289
17.1	Einleitung	289
17.1.1	Alexien	289
17.1.2	Agraphien	291
17.1.3	Primäre Störungsbereiche	292
17.1.4	Untersuchungs- und Therapieverfahren	292
17.2	Diagnostische Verfahren	293
17.2.1	Aufbau der Untersuchung	293
17.2.2	Durchführung und Auswertung der Untersuchung	294
17.2.3	Befundungsanleitung	294
17.2.4	Verlaufsuntersuchung	295
17.3	Methodische Ansätze in der Alexie- und Agraphietherapie	295
17.3.1	Therapie der primären Störungsbereiche	296
17.3.2	Computerunterstützte Alexie- und Agraphietherapie	299
17.3.3	Komplexe Übungen	300
17.3.4	Training des funktionalen Einsatzes	301
17.3.5	Therapie der Wortformalexie	301
17.3.6	Ungeeignete Behandlungsmethoden	302
17.4	Prognose	303
17.5	Weiterentwicklung der Diagnostik und der Therapieverfahren	304
	Literatur	304
	Glossar	305
18	Zahlenverarbeitung und Arithmetik	
	(D. Claros Salinas)	306
18.1	Einleitung	306
18.2	Fehlersymptomatik der Akalkulie	306
18.2.1	Störungen des Schreibens und Lesens von Zahlen	306
18.2.2	Störungen der Verarbeitung von Rechenzeichen	307
18.2.3	Störungen der Rechenfähigkeit	308
18.3	Diagnostik	310
18.3.1	Akalkulie und prämorbidies Leistungsniveau	310
18.3.2	Bestehende Verfahren	310
18.3.3	Eigene Verfahren	311

18.3.4	Fehlerkonfigurationen	314
18.4	Therapie	314
18.4.1	Indikation	314
18.4.2	Therapieinhalte	315
18.4.3	Therapieformen	317
	Literatur	317
19	Sprechen	
	(M. Vogel, W. Ziegler und H. Morasch)	319
19.1	Vorbemerkung	319
19.2	Dysarthrien	319
19.2.1	Einleitung	319
	- Definition und Pathophysiologie	319
	- Untersuchungen	320
	- Therapieverfahren	321
19.2.2	Klinische Diagnostik	321
	- Inspektive Untersuchung der Sprechorgane	322
	- Auditiv-phonetische Untersuchung	325
	- Verständlichkeit	330
19.2.3	Therapie	331
	- Leitlinien	331
	- Behandlungsmethoden	334
	- Therapeutische Hilfsmittel	341
19.3	Sprechapraxie	347
19.3.1	Zum Syndromstatus der Sprechapraxie	347
19.3.2	Klinische Diagnostik	348
	- Indikation und diagnostische Ziele	348
	- Gliederung der Symptomatik	349
	- Diagnostische Schritte	349
19.3.3	Therapie	352
	- Konzeptuelle Vorbemerkung	352
	- Indikation zur Therapie	352
	- Behandlungsziel	353
	- Behandlungsmethoden	353
	Literatur	357
20	Störungen der Handfunktionen	
	(N. Mai)	360
20.1	Einleitung	360
20.2	Untersuchung der Sensibilität	361
20.2.1	Mechanorezeptoren der Haut	363
20.2.2	Wahrnehmung von Fingerbewegungen und -positionen	365
20.2.3	Aktives Tasten	366
20.2.4	Gestörte Sensibilität und Handmotorik	367
20.2.5	Vorschlag zur klinischen Untersuchung der Sensibilität	368
20.3	Ansätze zur Behandlung sensibler Defizite	370
20.4	Untersuchung der Handmotorik	375

20.4.1	Taxonomie der Motorik	375
20.4.2	Klinische Untersuchung der Motorik	377
20.5	Ansätze zur Behandlung motorischer Defizite	379
	Literatur	384
Anhang: Beschreibung der Patientenstichprobe einer neuropsychologischen Rehabilitationsklinik		
	(M. Prosiegel)	386
Sachverzeichnis		399