

**Anhang**

Anhang 8.1: Syndromklassifikation und Ätiologie nach MRT .....	93
Anhang 8.2: Neuropsychologische Testbatterie des Monitorings .....	96
Anhang 8.3: Instruktion FW10b (modifiziert nach Hättig, 2004) .....	97
Anhang 8.4: Instruktion FW12k (Hättig, 2004).....	98
Anhang 8.5: Varianzanalyse binaural-dichotisch.....	99
Anhang 8.6: Varianzanalyse FW10b, Aufmerksamkeitsinstruktionen.....	100
Anhang 8.7: Varianzanalyse FW12k, Aufmerksamkeitsinstruktionen .....	101
Anhang 8.8: Varianzanalyse Tests, Aufmerksamkeitsinstruktionen.....	102
Anhang 8.9: t-Tests für Anfallsursprung und Läsion .....	103

## 8 Anhang

## Anhang 8.1 Syndromklassifikation und Ätiologie nach MRT

Vp	Syndromklassifikation	Ätiologie nach MRT
1	Symptomatische fokale Epilepsie aus dem linken Frontallappen bei Astrozytom Grad II	Frontales Astrozytom links; unvollständige mikrochirurgische Exstirpation des Tumors; Resttumor links frontal
2	Fokale Epilepsie aus der linken Hemisphäre mit unspezifischen Auren, automotorischen Anfällen u. seltenen Grand mal	Kopf-OP-Defekt links parietal (unklare Raumforderung) u. meso-temporale Sklerose links
3	Pharmakoresistente fokale Epilepsie aus dem linken Temporallappen	Atrophie fronto-parietal und cerebellär, Hippocampussklerose links
4	Symptomatisch fokale Epilepsie aus dem rechten Temporallappen	Hinweise auf Volumenminderung des gesamten Temporallappens rechts u. eine mesio-temporale Sklerose rechts
5	Epilepsie wahrscheinlich aus dem Frontallappen	Verdacht auf Heterotopien frontal beidseits links betont
6	Fokale Epilepsie	Ulegyrie, gliärer Läsionsbezirk rechts mesio-occipital bis posterior-temporal und mesio-temporal reichend, der linke Hippocampus ist etwas schwächer als rechts
7	Symptomatische fokale Epilepsie aus dem rechten Frontallappen	Rezidiv-Astrozytom rechts fronto-parietal und zweimalige Tumorresektion
8	Pharmakoresistente fokale Epilepsie aus dem linken mesialen Temporallappen	Hippocampussklerose links
9	Fokale Epilepsie mit Auren, automotorischen Anfällen und Grand	Mediainfarkt rechts durch paradoxe Embolie bei persistierendem Foramen ovale; Substanzdefekt im Mediastromgebiet rechts mit Einbeziehung mesio-temporaler Strukturen sowie Atrophie des rechtsseitigen Hippocampus
10	Pharmakoresistente fokale Epilepsie aus der Zentralregion und dem linken Temporallappen	Z.n. Temporallappenteilresektion und Hippocampektomie
11	Fokale Epilepsie mit Auren, automotorischen Anfällen und Grand mal	Mesio-temporale Sklerose rechts sowie leichte temporo-kortikale Atrophie
12	Pharmakoresistente symptomatische fokale Epilepsie mit Auren, automotor. Anfällen, sensomotor. Anfällen u. selten Grand mal	Kleine rundliche FR im Corpus Amygdaloideum links; verwaschene Mark-Rindengrenze beidseits
13	Pharmakoresistente symptomatische fokale Epilepsie	AV-Malformation links temporooccipital (Zustand nach OP)
14	Pharmakoresistente symptomatische fokale Epilepsie	Nicht bekannt

Vp	Syndromklassifikation	Ätiologie nach MRT
15	Pharmakoresistente fokale Epilepsie mit automotorischen Anfällen, tonisch-myoklonischen Anfällen und Grand mal	Hemiatrophie der linken Hemisphäre sowie Hippocampussklerose links
16	Pharmakoresistente TLE rechts mit olfaktorischen Auren, automotorischen Anfällen, Grand mal	Operation einer zystischen Raumforderung rechts temporo-basal, Hippocampussklerose
17	Temporallappenepilepsie links mit unspezifischen Auren und automotorischen Anfällen	Mesio-temporale Sklerose links, auch die temporo-lateralen Strukturen erscheinen auffällig im Sinne einer verwaschenen Mark-Rinden-Grenze
18	Fokale Epilepsie (parietal, rechts)	Unklare Läsion rechts parietal
19	Fokale Epilepsie mit Auren, automotorischen-/tonisch-atonischen Anfällen und Grand mal	Beidseitig etwas verschmächtigte Hippocampi, Heterotopien links parietal im Marklager
20	Pharmakoresistente symptomatische fokale Epilepsie aus dem linken Temporallappen	In FLAIR leichte Intensitätserhöhung im Bereich des Hippocampus links als Hinweis auf eine Hippocampussklerose links
21	Pharmakoresistente fokale Epilepsie mit überwiegend nächtlichen Grand mal	Verschmächtigung des linksseitigen Hippocampus
22	Symptomatische fokale Epilepsie bei Rezidiv-Astrozytom mind. Grad II WHO links temporal	Temporales Astrozytom links; Resektion; Tumorrezidiv links temporal u. Verdacht auf Grad III Transformation
23	Fokale Epilepsie mit epigastrischen Auren, automotorischen Anfällen und Grand mal/DD (a-)tonische Anfälle	Umschriebene liquorisintensen runden Struktur intraparenchymatös im Hirnrindbereich rechts fronto-polar paramedian DD neuroepitheliale Zyste/Gangliozytom
24	Pharmakoresistente symptomatische fokale Epilepsie aus dem linken Temporallappen mit unspezifischen Auren, oral-automotorischen Anfällen und Grand mal	Hippocampussklerose links
25	Temporallappenepilepsie rechts mit epigastrischen Auren und automotorischen Anfällen	Verwaschene Mark-Rinden-Grenze am Temporalpol rechts mit vermehrter Signalanhebung des amygdalohippocampalen Übergangs
26	Fokale Epilepsie mit sensorisch-vegetativen Auren, automotorischen Anfällen und Grand mal	Temporalteillappenresektion bei mesiotemporaler Sklerose links, postoperativ nur geringe gliotische Veränderungen an den Resektionsrändern
27	Pharmakoresistente symptomatische fokale Epilepsie aus dem Temporallappen mit unspez. Auren, dialeptischen Anfällen, automotorischen Anfällen und Grand mal	Hinweise für Hippocampussklerose rechts
28	Fokale Epilepsie mit bislang 3 Grand mal bei V.a. kortikale Dysplasie rechts temporal	Fokale gliäre Läsion rechts temporo-polar mit zentraler zystischer Struktur

<b>Vp</b>	<b>Syndromklassifikation</b>	<b>Ätiologie nach MRT</b>
29	Symptomatische fokale Epilepsie aus dem linken Temporallappen bei Low-Grade-Astrozytom links-temporal (DD ausgeprägte mesio-temporale Sklerose)	Low-Grade-Astrozytom links temporal; DD ausgeprägte mesio-temporale Sklerose mit vorwiegender Affektion im Mandelkernbereich sowie der rostralen Anteile des Hippocampus
30	Pharmakoresistente symptomatische fokale Epilepsie aus dem linken Temporallappen	V.a. dysembryoplastischen neuroepithelialen Tumor links temporo-basal
31	Pharmakoresistente sympt. fokale Epilepsie	Läsion paramedian im linken Frontallappen
32	Pharmakoresistente fokale Epilepsie	Zeichen kortikaler Dysplasie im Bereich des rechten dorsalen Gyrus cinguli

## Anhang 8.2 Neuropsychologische Testbatterie des Monitorings

### Screening:

Rey-Kopie	nonverbale Funktionen
Token Test	verbale Funktionen

### Kurzzeitgedächtnis:

Zahlen-Nachsprechen, vorwärts	verbale Merkspanne
Silben-Nachsprechen	Lautdiskrimination
Block-tapping vorwärts	figurale Merkspanne
BT6	figurale Merkspanne

### Lernen/Langzeitgedächtnisbildung:

VLMT	Listenlernen, langfristiger Abruf
RFT	figurale Gedächtnisbildung
Rey-Recall	figurale Gedächtnisbildung
MAC	Selbsteinschätzung Gedächtnis

### Aufmerksamkeit:

FEDA	Selbsteinschätzung Aufmerksamkeit
TAP Alertness	allgemeine Wachheit
TAP Go/NoGo	selektive Aufmerksamkeit
TAP geteilte Aufmerksamkeit	geteilte Aufmerksamkeit

### Intelligenz-Schätzung:

WST	Wortschatztest, IQ bildungsabhängig
alternativ: LPS-k	Leistungsprüfsystem Kurzform
alternativ: Raven-Test	Raven Progressive Matrizen; nonverbal

### Exekutive Funktionen:

RWT	Wortflüssigkeit
BNT	Wortfindung

### Lateralität:

EHI-LQ	Händigkeit
Dichotischer Hörtest FW12k	Sprachlateralisation

**Anhang 8.3 Instruktion FW10b (modifiziert nach Hättig, 2004)**

Während des folgenden Tests werden Ihnen über Kopfhörer nacheinander verschiedene Wörter dargeboten. Alle Wörter sind Substantive der deutschen Sprache. Ich werde Ihnen jetzt 20 Wörter vorlesen. Im Test sind keine anderen Wörter zu hören als diese.

Topf	Kreis	Blei	Kohl	Tran
Pol	Bier	Pfropf	Trick	Preis
Kopf	Kult	Trott	Pult	Kran
Drei	Kropf	Pott	Klick	Gier

Alle Wörter, die ich gerade vorgelesen habe, kommen im Test gleich häufig vor. Der Test besteht aus zwei Teilen. Im ersten Teil werden Ihnen die Wörter entweder auf dem linken oder auf dem rechten Ohr dargeboten. Nach jedem gehörten Wort erscheinen auf dem Monitor vier verschiedene Wörter. Sie sollen jeweils entscheiden, welches Wort Sie gerade über Kopfhörer gehört haben.

Jetzt beginnt der erste Teil des Testes. Ihnen werden die Wörter über Kopfhörer entweder auf dem linken oder dem rechten Ohr dargeboten. Entscheiden Sie jedes Mal, welches Wort Sie gehört haben und geben Sie das Ohr an, auf welchem Sie es gehört haben. Es folgt ein Durchgang, in dem jedes Wort zweimal vorkommt, auf jedem Ohr einmal. (> Durchführung 1. Teil)

Jetzt beginnt der zweite Teil des Testes. Ihnen werden die Wörter über Kopfhörer auf beiden Ohren gleichzeitig dargeboten. Dabei haben wir die Wörter elektronisch verändert, so dass sie manchmal etwas unscharf klingen. Entscheiden Sie nach jedem gehörten Wort, welches der auf dem Monitor gezeigten Wörter Sie gehört haben. Es folgen 8 Durchgänge, in denen jedes Wort zweimal dargeboten wird. (> Durchführung 2. Teil)

### Anhang 8.4 Instruktion FW12k (Hättig, 2004)

Während des folgenden Tests werden Ihnen über Kopfhörer nacheinander verschiedene Wörter dargeboten. Alle Wörter sind Substantive der deutschen Sprache. Ich werde Ihnen jetzt 24 Wörter vorlesen. Im Test sind keine anderen Wörter zu hören als diese.

Kopf	Kohl	Bau	Topf	Kabel
Bass	Tau	Krücke	Tuch	Dorn
Glut	Blut	Buch	Colt	Gabel
Braut	Kraut	Gold	Gasse	Kasse
Pass	Pol	Brücke	Korn	

Alle Wörter, die ich gerade vorgelesen habe, kommen im Test gleich häufig vor. Der Test besteht aus zwei Teilen. Im ersten Teil werden Ihnen die Wörter entweder auf dem linken oder auf dem rechten Ohr dargeboten. Im zweiten Teil werden Ihnen die Wörter auf dem linken und dem rechten Ohr dargeboten. Nach jedem gehörten Wort werden Ihnen Abbildungen gezeigt. Sie sollen jeweils entscheiden, welches Wort sie gerade über Kopfhörer gehört haben. Zeigen Sie auf das entsprechende Bild.

Jetzt beginnt der erste Teil des Testes. Ihnen werden die Wörter über Kopfhörer entweder auf dem linken oder dem rechten Ohr dargeboten. Entscheiden Sie jedes Mal, welches Wort Sie gehört haben und geben Sie das Ohr an, auf welchem Sie es gehört haben. Es folgt ein Durchgang, in dem jedes Wort zweimal vorkommt, auf jedem Ohr einmal. (> Durchführung 1. Teil)

Jetzt beginnt der zweite Teil des Testes. Ihnen werden die Wörter über Kopfhörer auf beiden Ohren gleichzeitig dargeboten. Dabei haben wir die Wörter elektronisch verändert, so dass sie manchmal etwas unscharf klingen. Entscheiden Sie nach jedem gehörten Wort, welche Abbildung dem gehörten Wort entspricht und zeigen Sie darauf. Es folgen 8 Durchgänge, in denen jedes Wort zweimal dargeboten wird. (> Durchführung 2. Teil)

**Anhang 8.5 Varianzanalyse binaural-dichotisch**

	SQ	FG	MQ	F	p
Test	820,125	1	820,125	10,956	.003
Test x Kombination	131,375	3	43,792	0,585	.630
Fehler (Test)	2096,000	28	74,857		
Präsentationsform	40328,000	1	40328,000	56,465	.000
Präsentationsform x Kombi	1289,500	3	429,833	0,602	.619
Fehler (Präsentationsform)	19998,000	28	714,214		
Test x Präsentationsform	300,125	1	300,125	2,226	.147
Test x Präsentation x Kombi	4,625	3	1,542	0,11	.998
Fehler (Test x Präsentation)	3774,750	28	134,812		
Kombination	2118,625	3	706,208	0,773	.519
Fehler (Kombination)	25566,750	28	913,098		



**Anhang 8.6 Varianzanalyse FW10b, Aufmerksamkeitsinstruktionen**

	SQ	FG	MQ	F	p
Ohrseite	528,189	1	528,189	8,283	.008
Ohrseite x Geschlecht	5,386	1	5,386	0,084	.773
Ohrseite x Reihenfolge LR	2,126	1	2,126	0,033	.856
Ohrseite x Geschlecht x Reihenfolge LR	9,874	1	9,874	0,155	.697
Fehler (Ohrseite)	1785,488	28	63,767		
Instruktion	2,544	2	1,272	3,663	.032
Instruktion x Geschlecht	1,107	2	0,554	1,595	.212
Instruktion x Reihenfolge LR	0,507	2	0,254	0,730	.486
Instruktion x Geschlecht x Reihenfolge	0,058	2	0,029	0,083	.921
Fehler (Instruktion)	19,443	56	0,347		
Ohrseite x Instruktion	19,239	2	9,620	1,508	.230
Ohrseite x Instruktion x Geschlecht	21,613	2	10,807	1,694	.193
Ohrseite x Instruktion x Reihenfolge LR	33,586	2	16,793	2,633	.081
Ohrseite x Instruktion x Geschlecht x Reihenfolge LR	3,267	2	1,633	0,256	.775
Fehler (Ohrseite x Instruktion)	357,175	56	6,378		

**Anhang 8.7 Varianzanalyse FW12k, Aufmerksamkeitsinstruktionen**

	SQ	FG	MQ	F	p
Ohrseite	1596,676	1	1596,676	6,915	.014
Ohrseite x Geschlecht	0,623	1	0,623	0,003	.959
Ohrseite x Reihenfolge LR	23,805	1	23,805	0,103	.751
Ohrseite x Geschlecht x Reihenfolge LR	13,432	1	13,432	0,058	.811
Fehler (Ohrseite)	6465,65	28	230,916		
Instruktion	0,000	2	0,000		
Instruktion x Geschlecht	0,000	2	0,000		
Instruktion x Reihenfolge LR	0,000	2	0,000		
Instruktion x Geschlecht x Reihenfolge	0,000	2	0,000		
Fehler (Instruktion)	0,000	56	0,000		
Ohrseite x Instruktion	224,574	2	112,287	2,904	.063
Ohrseite x Instruktion x Geschlecht	121,025	2	60,512	1,565	.218
Ohrseite x Instruktion x Reihenfolge LR	28,343	2	14,172	0,367	.695
Ohrseite x Instruktion x Geschlecht x Reihenfolge LR	6,704	2	3,352	0,087	.917
Fehler (Ohrseite x Instruktion)	2165,296	56	38,666		

## Anhang 8.8 Varianzanalyse Tests, Aufmerksamkeitsinstruktionen

	SQ	FG	MQ	F	p
Test	49,235	1	49,235	15,191	.001
Test x Reihenfolge Tests	7,178	1	7,178	2,215	.147
Fehler (Test)	97,233	30	3,241		
Ohrseite	9876,969	1	9876,969	10,181	.003
Ohrseite x Reihenfolge Tests	4238,934	1	4238,934	4,369	.045
Fehler (Ohrseite)	29104,062	30	970,135		
Instruktion	7,259	2	3,630	3,456	.038
Instruktion x Reihenfolge Tests	2,637	2	1,318	1,255	.292
Fehler (Instruktion)	63,021	60	1,050		
Test x Ohrseite	323,584	1	323,584	1,804	.189
Test x Ohrseite x Reihenfolge Tests	761,721	1	761,721	4,247	.048
Fehler (Test x Ohrseite)	5381,189	30	179,373		
Test x Instruktion	7,259	2	3,630	3,456	.038
Test x Instruktion x Reihenfolge Tests	2,637	2	1,318	1,255	.292
Fehler (Test x Instruktion)	63,021	60	1,050		
Ohrseite x Instruktion	957,259	2	478,630	3,938	.025
Ohrseite x Instruktion x Reihenfolge Tests	425,568	2	212,784	1,751	.182
Fehler (Ohrseite x Instruktion)	7293,215	60	121,554		
Test x Ohrseite x Instruktion	206,934	2	103,467	1,282	.285
Test x Ohrseite x Instruktion x Reihenfolge Test	110,138	2	55,069	0,682	.509
Fehler (Test x Ohrseite x Instruktion)	4841,609	60	80,693		

## Anhang 8.9 t-Tests für Anfallsursprung und Läsion

	t-Test, Mittelwerte				Varianzen			
	MW1	MW2	t-Wert	p	SD1	SD2	F	p
<b>Seite Anfallsursprung</b>	<b>links</b>	<b>rechts</b>			<b>links</b>	<b>rechts</b>		
<b>N</b>	12	10			12	10		
<b>Treffer</b>	259,92	274,50	-0,783	.443	61,425	47,054	2,275	.147
<b>Ort Anfallsursprung</b>	<b>frontal</b>	<b>temporal</b>			<b>frontal</b>	<b>temporal</b>		
<b>N</b>	5	20			5	20		
<b>Treffer</b>	297,60	252,60	1,567	.131	59,155	56,749	0,003	.959
<b>Läsion</b>	<b>mesial</b>	<b>lateral</b>			<b>mesial</b>	<b>lateral</b>		
<b>N</b>	10	15			10	15		
<b>Treffer</b>	241,30	261,33	-0,848	.405	56,494	58,724	0,009	.926

**Ehrenwörtliche Erklärung**

Hiermit versichere ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig und ohne unerlaubte fremde Hilfe verfasst habe und dass alle wörtlich oder sinngemäß aus Veröffentlichungen entnommenen Stellen dieser Arbeit unter Quellenangabe einzeln kenntlich gemacht sind.

-----

Berlin, den 31.03.2005

(Sonja Weller)