

# **MATERIALIEN UND NORMWERTE FÜR DIE NEUROPSYCHOLOGISCHE DIAGNOSTIK MNND**

## **Testhandbuch**

- Auditiv-Verbaler Lern- und Gedächtnistest AVLGT
- Textgedächtnis TG
- Figuraler Lern- und Gedächtnistest FLGT
- Nonverbaler Lern- und Gedächtnistest für Routen NLGTR
- Merkspanne Vorwärts MV verbal
- Merkspanne Vorwärts MV visuell
- Test des Deux Barrages T2B
- Rey / Taylor Complex Figure Test RTCFT
- Gestaltwahrnehmung nach Poppelreuter GWP
- Spatial Test SPT
- Word Fluency WF
- Design Fluency DF
- 2-Gruppentest nach Kramer 2GTK
- Stroop Test ST
- Planungstest PT

herausgegeben von

Christian Balzer, Jean-Marc Berger, Gaudenz Caprez,  
Arthur Gonser, Klemens Gutbrod, Martin Keller

 **normdaten**

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG.....</b>	<b>1</b>
1.1	ZUR NOTWENDIGKEIT EINER GROß ANGELEGTEN TESTNORMIERUNG.....	1
1.2	INITIATOREN UND RAHMENBEDINGUNGEN DES NORMIERUNGSPROJEKTS.....	4
1.3	AUSWAHL DER UNTERSUCHUNGSVERFAHREN.....	5
1.4	ANWENDUNGSBEREICHE.....	7
1.5	ALLGEMEINE RICHTLINIEN FÜR DIE TESTDURCHFÜHRUNG.....	8
1.6	VERWENDUNG DES TESTMATERIALS.....	8
	<b>LERNEN UND GEDÄCHTNIS.....</b>	<b>9</b>
<b>2</b>	<b>AUDITIV-VERBALER LERN- UND GEDÄCHTNISTEST AVLGT .....</b>	<b>9</b>
2.1	ANWENDUNGSZWECK.....	9
2.2	TESTMATERIAL.....	9
2.3	BESCHREIBUNG DES TESTS.....	10
2.4	TESTKONSTRUKTION / ADAPTATION.....	11
2.5	DURCHFÜHRUNG UND PROTOKOLLIERUNG.....	19
2.6	TESTANWEISUNG.....	20
2.7	AUSWERTUNG UND LÖSUNGSBEWERTUNG.....	20
2.8	RELEVANTE TESTPARAMETER UND DEREN INTERPRETATION.....	22
<b>3</b>	<b>TEXTGEDÄCHTNIS TG.....</b>	<b>23</b>
3.1	VORBEMERKUNG.....	23
3.2	ANWENDUNGSZWECK.....	25
3.3	TESTMATERIAL.....	25
3.4	BESCHREIBUNG DES TESTS.....	26
3.5	ADAPTATION.....	26
3.6	DURCHFÜHRUNG UND PROTOKOLLIERUNG.....	26
3.7	TESTANWEISUNG.....	26
3.8	AUSWERTUNG UND LÖSUNGSBEWERTUNG.....	27
3.9	RELEVANTE TESTPARAMETER UND DEREN INTERPRETATION.....	28
<b>4</b>	<b>FIGURALER LERN- UND GEDÄCHTNISTEST FLGT .....</b>	<b>29</b>
4.1	ANWENDUNGSZWECK.....	29
4.2	TESTMATERIAL.....	29
4.3	BESCHREIBUNG DES TESTS.....	30
4.4	TESTKONSTRUKTION / ADAPTATION.....	31
4.5	DURCHFÜHRUNG UND PROTOKOLLIERUNG.....	32
4.6	TESTANWEISUNG.....	33

4.7	AUSWERTUNG UND LÖSUNGSBEWERTUNG .....	33
4.8	RELEVANTE TESTPARAMETER UND DEREN INTERPRETATION .....	35
<b>5</b>	<b>NONVERBALER LERN- UND GEDÄCHTNISTEST FÜR ROUTEN NLGTR.....</b>	<b>36</b>
5.1	ANWENDUNGSZWECK .....	36
5.2	TESTMATERIAL .....	36
5.3	BESCHREIBUNG DES TESTS .....	37
5.4	TESTKONSTRUKTION / ADAPTATION .....	38
5.5	DURCHFÜHRUNG.....	40
5.6	TESTANWEISUNG .....	41
5.7	PROTOKOLLIERUNG UND AUSWERTUNG .....	42
5.8	RELEVANTE TESTPARAMETER UND DEREN INTERPRETATION .....	44
	<b>MERKSPANNE .....</b>	<b>45</b>
<b>6</b>	<b>MERKSPANNE VORWÄRTS MV VERBAL .....</b>	<b>47</b>
6.1	ANWENDUNGSZWECK .....	47
6.2	TESTMATERIAL .....	47
6.3	BESCHREIBUNG DES TESTS .....	47
6.4	TESTADAPTATIONEN .....	47
6.5	DURCHFÜHRUNG UND PROTOKOLLIERUNG .....	48
6.6	TESTANWEISUNG .....	48
6.7	AUSWERTUNG UND LÖSUNGSBEWERTUNG .....	48
6.8	RELEVANTE TESTPARAMETER UND DEREN INTERPRETATION .....	49
<b>7</b>	<b>MERKSPANNE VORWÄRTS MV VISUELL .....</b>	<b>50</b>
7.1	ANWENDUNGSZWECK .....	50
7.2	TESTMATERIAL .....	50
7.3	BESCHREIBUNG DES TESTS .....	50
7.4	TESTADAPTATIONEN .....	50
7.5	DURCHFÜHRUNG UND PROTOKOLLIERUNG .....	51
7.6	TESTANWEISUNG .....	51
7.7	AUSWERTUNG UND LÖSUNGSBEWERTUNG .....	51
7.8	RELEVANTE TESTPARAMETER UND DEREN INTERPRETATION .....	52
	<b>AUFMERKSAMKEIT .....</b>	<b>53</b>
<b>8</b>	<b>TEST DES DEUX BARRAGES T2B .....</b>	<b>53</b>
8.1	ANWENDUNGSZWECK .....	53
8.2	TESTMATERIAL .....	53
8.3	BESCHREIBUNG DES TESTS .....	53
8.4	TESTADAPTATIONEN .....	54

8.5	DURCHFÜHRUNG UND PROTOKOLLIERUNG .....	55
8.6	TESTANWEISUNG .....	55
8.7	AUSWERTUNG UND LÖSUNGSBEWERTUNG .....	55
8.8	RELEVANTE TESTPARAMETER UND DEREN INTERPRETATION .....	56

<b>VISUO-KONSTRUKTIVE FÄHIGKEITEN, VISUELLE WAHRNEHMUNG UND MENTALE ROTATION.....</b>	<b>58</b>
---	-----------

<b>9 REY / TAYLOR COMPLEX FIGURE TEST RTCFT .....</b>	<b>58</b>
---	-----------

9.1	ANWENDUNGSZWECK .....	58
9.2	TESTMATERIAL .....	58
9.3	BESCHREIBUNG DES TESTS .....	59
9.4	TESTADAPTATIONEN .....	59
9.5	DURCHFÜHRUNG UND PROTOKOLLIERUNG .....	60
9.6	TESTANWEISUNG .....	61
9.7	AUSWERTUNG UND LÖSUNGSBEWERTUNG .....	61
9.8	RELEVANTE TESTPARAMETER UND DEREN INTERPRETATION .....	69

<b>10 GESTALTWAHRNEHMUNG NACH POPPELREUTER GWP .....</b>	<b>72</b>
--	-----------

10.1	ANWENDUNGSZWECK .....	72
10.2	TESTMATERIAL .....	72
10.3	BESCHREIBUNG DES TESTS .....	72
10.4	TESTADAPTATIONEN .....	73
10.5	DURCHFÜHRUNG UND PROTOKOLLIERUNG .....	73
10.6	TESTANWEISUNG .....	73
10.7	AUSWERTUNG UND LÖSUNGSBEWERTUNG .....	73
10.8	RELEVANTE TESTPARAMETER UND DEREN INTERPRETATION .....	75

<b>11 SPATIAL TEST SPT.....</b>	<b>76</b>
---------------------------------	-----------

11.1	ANWENDUNGSZWECK .....	76
11.2	TESTMATERIAL .....	76
11.3	BESCHREIBUNG DES TESTS .....	76
11.4	TESTADAPTATIONEN .....	77
11.5	DURCHFÜHRUNG UND PROTOKOLLIERUNG .....	78
11.6	TESTANWEISUNG .....	78
11.7	AUSWERTUNG.....	79
11.8	RELEVANTE TESTPARAMETER UND DEREN INTERPRETATION .....	79

<b>EXEKUTIVE FUNKTIONEN.....</b>	<b>81</b>
----------------------------------	-----------

<b>12 WORD FLUENCY WF.....</b>	<b>83</b>
--------------------------------	-----------

12.1	ANWENDUNGSZWECK .....	83
------	-----------------------	----

12.2	TESTMATERIAL .....	83
12.3	BESCHREIBUNG DES TESTS .....	83
12.4	TESTADAPTATIONEN .....	84
12.5	DURCHFÜHRUNG UND PROTOKOLLIERUNG .....	85
12.6	TESTANWEISUNG .....	85
12.7	AUSWERTUNG UND LÖSUNGSBEWERTUNG .....	85
12.8	RELEVANTE TESTPARAMETER UND DEREN INTERPRETATION .....	85
<b>13</b>	<b>DESIGN FLUENCY DF.....</b>	<b>86</b>
13.1	ANWENDUNGSZWECK .....	86
13.2	TESTMATERIAL .....	86
13.3	BESCHREIBUNG DES TESTS .....	86
13.4	TESTADAPTATIONEN .....	86
13.5	DURCHFÜHRUNG UND PROTOKOLLIERUNG .....	87
13.6	TESTANWEISUNG .....	88
13.7	AUSWERTUNG UND LÖSUNGSBEWERTUNG .....	88
13.8	RELEVANTE TESTPARAMETER UND DEREN INTERPRETATION .....	89
<b>14</b>	<b>2-GRUPPENTEST NACH KRAMER 2GTK.....</b>	<b>90</b>
14.1	ANWENDUNGSZWECK .....	90
14.2	TESTMATERIAL .....	90
14.3	BESCHREIBUNG DES TESTS .....	90
14.4	TESTADAPTATIONEN .....	91
14.5	DURCHFÜHRUNG UND PROTOKOLLIERUNG .....	91
14.6	TESTANWEISUNG .....	91
14.7	AUSWERTUNG UND LÖSUNGSBEWERTUNG .....	92
14.8	RELEVANTE TESTPARAMETER UND DEREN INTERPRETATION .....	93
<b>15</b>	<b>STROOP TEST ST.....</b>	<b>94</b>
15.1	ANWENDUNGSZWECK .....	94
15.2	TESTMATERIAL .....	94
15.3	BESCHREIBUNG DES TESTS .....	94
15.4	TESTADAPTATIONEN .....	95
15.5	DURCHFÜHRUNG UND PROTOKOLLIERUNG .....	96
15.6	TESTANWEISUNG .....	97
15.7	AUSWERTUNG UND LÖSUNGSBEWERTUNG .....	97
15.8	RELEVANTE TESTPARAMETER UND DEREN INTERPRETATION .....	98
<b>16</b>	<b>PLANUNGSTEST PT.....</b>	<b>99</b>
16.1	ANWENDUNGSZWECK .....	99
16.2	TESTMATERIAL .....	99

---

16.3	BESCHREIBUNG DES TESTS .....	99
16.4	TESTKONSTRUKTION / ADAPTATIONEN.....	100
16.5	DURCHFÜHRUNG.....	102
16.6	TESTANWEISUNG .....	105
16.7	AUSWERTUNG UND LÖSUNGSBEWERTUNG .....	107
16.8	RELEVANTE TESTPARAMETER UND DEREN INTERPRETATION .....	109
16.9	ÜBERSICHT DER AUFGABEN UND LÖSUNGSWEGE .....	113
<b>LITERATURVERZEICHNIS .....</b>		<b>115</b>

# **MATERIALIEN UND NORMWERTE FÜR DIE NEUROPSYCHOLOGISCHE DIAGNOSTIK MNND**

## **Methodik-Teil**

- Auditiv-Verbaler Lern- und Gedächtnistest AVLGT
- Textgedächtnis TG
- Figuraler Lern- und Gedächtnistest FLGT
- Nonverbaler Lern- und Gedächtnistest für Routen NLGTR
- Merkspanne Vorwärts MV verbal
- Merkspanne Vorwärts MV visuell
- Test des Deux Barrages T2B
- Rey / Taylor Complex Figure Test RTCFT
- Gestaltwahrnehmung nach Poppelreuter GWP
- Spatial Test SPT
- Word Fluency WF
- Design Fluency DF
- 2-Gruppentest nach Kramer 2GTK
- Stroop Test ST
- Planungstest PT

herausgegeben von

Christian Balzer, Jean-Marc Berger, Gaudenz Caprez,  
Arthur Gonser, Klemens Gutbrod, Martin Keller

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>NORMIERUNG.....</b>	<b>1</b>
1.1	TESTLEITER.....	1
1.2	RANDBEDINGUNGEN DER UNTERSUCHUNGEN .....	1
1.3	UNTERSUCHUNGSABLAUF UND APPLIKATIONSFOLGE DER TESTS .....	1
1.4	INSTRUKTION DER PROBANDEN .....	5
1.5	EICHSTICHPROBE .....	7
1.5.1	<i>Repräsentativität und Art der Eichstichprobe .....</i>	<i>7</i>
1.5.2	<i>Typ und Form der Stichprobengewinnung .....</i>	<i>8</i>
1.5.3	<i>Stichprobengröße .....</i>	<i>10</i>
1.5.4	<i>Ausschlusskriterien .....</i>	<i>11</i>
1.5.5	<i>Zusammensetzung der Eichstichprobe .....</i>	<i>12</i>
<b>2</b>	<b>TESTGÜTEKRITERIEN.....</b>	<b>14</b>
2.1	OBJEKTIVITÄT.....	14
2.1.1	<i>Durchführungsobjektivität .....</i>	<i>14</i>
2.1.2	<i>Auswertungsobjektivität .....</i>	<i>15</i>
2.1.3	<i>Interpretationsobjektivität .....</i>	<i>15</i>
2.2	RELIABILITÄT .....	16
2.2.1	<i>Grundlagen und Definition .....</i>	<i>16</i>
2.2.2	<i>Retestreliabilität .....</i>	<i>17</i>
2.2.3	<i>Paralleltestreliabilität .....</i>	<i>18</i>
2.2.4	<i>Konsistenzmaße .....</i>	<i>18</i>
2.2.5	<i>Bestimmung der Reliabilitätsmaße der vorliegenden Testverfahren .....</i>	<i>19</i>
2.3	VALIDITÄT .....	21
2.3.1	<i>Inhaltliche Validität .....</i>	<i>22</i>
2.3.2	<i>Kriteriumsvalidität .....</i>	<i>22</i>
2.3.3	<i>Konstruktvalidität .....</i>	<i>23</i>
2.3.4	<i>Validität der vorliegenden Testverfahren .....</i>	<i>23</i>
<b>3</b>	<b>INTERPRETATION.....</b>	<b>26</b>
3.1	INTERPRETATION VON TESTERGEBNISSEN AUF DER EBENE DER TEST-SCORES .....	26
3.1.1	<i>Vertrauensbereich von Testwerten .....</i>	<i>26</i>
3.1.2	<i>Kritische Differenzen zwischen Testwerten .....</i>	<i>28</i>
3.2	INTERPRETATION VON TESTERGEBNISSEN AUF PROFILEBENE .....	34
3.2.1	<i>Empirisch ermittelte Prävalenz ungewöhnlich niedriger Testwerte in den Leistungsprofilen gesunder Probanden .....</i>	<i>35</i>
3.2.2	<i>Rechnerische Ermittlung der Basisraten .....</i>	<i>40</i>



3.3	INTERPRETATION VON LEISTUNGSPROFILIEN MITHILFE DER PROFILANALYSE.....	47
3.3.1	<i>Grundüberlegungen zur Profilanalyse mit Methoden der psychometrischen</i>	
	<i>Einzelfalldiagnostik.....</i>	47
3.3.2	<i>Intraindividuelle Profilanalyse.....</i>	49
3.3.3	<i>Intraindividueller Profilvergleich.....</i>	50
3.3.4	<i>Selektive Leistungsdissoziationen.....</i>	51
3.3.5	<i>Differenzielle Therapieeffekte.....</i>	51
4	<b>KLASSIFIKATION VON TESTRESULTATEN .....</b>	<b>52</b>
5	<b>DIAGNOSTISCHE EINORDNUNG UND SCHWEREGRADBEURTEILUNG.....</b>	<b>54</b>
6	<b>FALLBEISPIEL .....</b>	<b>58</b>
6.1	NEUROPSYCHOLOGISCHE ERSTUNTERSUCHUNG BEI GR.....	58
6.1.1	<i>Subjektive Beschwerden zum Zeitpunkt der Erstuntersuchung .....</i>	58
6.1.2	<i>Verhaltensbeobachtung und klinischer Eindruck bei der Erstuntersuchung .....</i>	59
6.1.3	<i>Zusammenfassung der neuropsychologischen Befunde der Erstuntersuchung.....</i>	59
6.1.4	<i>Interpretation der Ergebnisse der Erstuntersuchung .....</i>	62
6.1.5	<i>Profilanalyse der Gedächtnisleistungen der Erstuntersuchung mit CASE 123.....</i>	63
6.2	NEUROPSYCHOLOGISCHE VERLAUFSUNTERSUCHUNG .....	69
6.2.1	<i>Subjektive Beschwerden zum Zeitpunkt der Verlaufsuntersuchung.....</i>	69
6.2.2	<i>Verhaltensbeobachtung und klinischer Eindruck in der Verlaufsuntersuchung .....</i>	69
6.2.3	<i>Neuropsychologische Befunde der Verlaufsuntersuchung .....</i>	70
6.2.4	<i>Profilanalyse der Gedächtnisleistungen im Verlauf.....</i>	72
6.3	ZUSAMMENFASSUNG.....	75
	<b>LITERATURVERZEICHNIS.....</b>	<b>77</b>

# **MATERIALIEN UND NORMWERTE FÜR DIE NEUROPSYCHOLOGISCHE DIAGNOSTIK MNND**

## **Normtabellen**

- Auditiv-Verbaler Lern- und Gedächtnistest AVLGT
- Textgedächtnis TG
- Figuraler Lern- und Gedächtnistest FLGT
- Nonverbaler Lern- und Gedächtnistest für Routen NLGTR
- Merkspanne Vorwärts MV verbal
- Merkspanne Vorwärts MV visuell
- Test des Deux Barrages T2B
- Rey / Taylor Complex Figure Test RTCFT
- Gestaltwahrnehmung nach Poppelreuter GWP
- Spatial Test SPT
- Word Fluency WF
- Design Fluency DF
- 2-Gruppentest nach Kramer 2GTK
- Stroop Test ST
- Planungstest PT

herausgegeben von

Christian Balzer, Jean-Marc Berger, Gaudenz Caprez,  
Arthur Gonser, Klemens Gutbrod, Martin Keller

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>BERECHNUNG UND ANWENDUNG DER NORMWERTE .....</b>	<b>1</b>
1.1	BESCHREIBUNG DER ART DER VERWENDETEN NORMEN.....	1
1.1.1	<i>Diagnostische Bezugssysteme.....</i>	<i>1</i>
1.1.2	<i>Prozentrangnormen und Standardnorm-Äquivalente.....</i>	<i>2</i>
1.1.3	<i>Differenzierungsgrad der Normen.....</i>	<i>2</i>
1.1.4	<i>Probleme einer Mehrfachnormierung.....</i>	<i>3</i>
1.2	NORMIERUNG DER EICHSTICHPROBEN-ROHWERTE .....	4
1.2.1	<i>Berechnung der Gesamtnormen.....</i>	<i>4</i>
1.2.2	<i>Berechnung der Gruppennormen.....</i>	<i>5</i>
1.3	ERMITTLUNG DER NORMEN FÜR DIE EINZELNE TESTPERSON .....	5
1.3.1	<i>Vergleich mit den Gesamtnormen.....</i>	<i>6</i>
1.3.2	<i>Vergleich mit den Gruppennormen.....</i>	<i>7</i>
1.3.3	<i>Verwendung der Gruppen-Profilblätter.....</i>	<i>8</i>
<b>2</b>	<b>GESAMTNORMEN.....</b>	<b>10</b>
2.1	NORMWERTTABELLEN AUDITIV-VERBALER LERN- UND GEDÄCHTNISTEST AVLGT.....	11
2.2	NORMWERTTABELLEN TEXTGEDÄCHTNIS TG .....	18
2.3	NORMWERTTABELLEN FIGURALER LERN- UND GEDÄCHTNISTEST FLGT.....	22
2.4	NORMWERTTABELLEN NONVERBALER LERN- UND GEDÄCHTNISTEST FÜR ROUTEN NLGTR .....	32
2.5	NORMWERTTABELLEN MERKSPANNE VORWÄRTS MV VERBAL .....	40
2.6	NORMWERTTABELLEN MERKSPANNE VORWÄRTS MV VISUELL.....	40
2.7	NORMWERTTABELLEN TEST DES DEUX BARRAGES T2B .....	41
2.8	NORMWERTTABELLEN REY / TAYLOR COMPLEX FIGURE TEST RTCFT .....	48
2.9	NORMWERTTABELLEN GESTALTWAHRNEHMUNG NACH POPPELREUTER GWP .....	51
2.10	NORMWERTTABELLEN SPATIAL TEST SPT .....	52
2.11	NORMWERTTABELLEN WORD FLUENCY WF .....	54
2.12	NORMWERTTABELLEN WORD FLUENCY WF .....	57
2.13	NORMWERTTABELLEN DESIGN FLUENCY DF .....	60
2.14	NORMWERTTABELLEN 2-GRUPPENTEST NACH KRAMER 2GTK.....	63
2.15	NORMWERTTABELLEN STROOP TEST ST .....	65
2.16	NORMWERTTABELLEN PLANUNGSTEST PT .....	71
<b>3</b>	<b>GRUPPEN-PROFILBLÄTTER.....</b>	<b>84</b>
3.1	PARALLELTESTVERSION A, 16-24 JAHRE.....	85
3.2	PARALLELTESTVERSION A, 25-34 JAHRE.....	88
3.3	PARALLELTESTVERSION A, 35-44 JAHRE.....	91
3.4	PARALLELTESTVERSION A, 45-54 JAHRE.....	94
3.5	PARALLELTESTVERSION A, 55-65 JAHRE.....	97
3.6	PARALLELTESTVERSION B, 16-24 JAHRE .....	100

3.7	PARALLELTESTVERSION B, 25-34 JAHRE .....	103
3.8	PARALLELTESTVERSION B, 35-44 JAHRE .....	106
3.9	PARALLELTESTVERSION B, 45-54 JAHRE .....	109
3.10	PARALLELTESTVERSION B, 55-65 JAHRE .....	112
<b>LITERATURVERZEICHNIS .....</b>		<b>115</b>