

# Neglect und assoziierte Störungen

**Georg Kerkhoff**  
**Lena Schmidt**

2., überarbeitete Auflage

Fortschritte der  
Neuropsychologie

 **hogrefe**

# Neglect und assoziierte Störungen

## **Fortschritte der Neuropsychologie Band 1**

Neglect und assoziierte Störungen

Prof. Dr. Georg Kerkhoff, Dr. Lena Schmidt

Herausgeber der Reihe:

Dr. Angelika Thöne-Otto, Prof. Dr. Herta Flor,  
Prof. Dr. Siegfried Gauggel, Prof. Dr. Stefan Lautenbacher,  
Dr. Hendrik Niemann

Georg Kerkhoff  
Lena Schmidt

# Neglect und assoziierte Störungen

2., überarbeitete Auflage



**Prof. Dr. Georg Kerkhoff**, geb. 1960. 1979–1985 Studium der Psychologie in Bielefeld. 1989 Promotion. 1999 Habilitation. 1987–2003 klinische Tätigkeit als Neuropsychologe in München-Bogenhausen, ab 1993 in der Entwicklungsgruppe Klinische Neuropsychologie (EKN). 2003–2006 Lehrstuhl für Klinische Psychologie, Biologische Psychologie und Neuropsychologie an der Universität Eichstätt-Ingolstadt. Seit 2006 Professur für Klinische Neuropsychologie an der Universität des Saarlandes und Leiter der neuropsychologischen Universitätsambulanz. 2008–2010 Geschäftsführender Professor der Fachrichtung Psychologie. Forschungsschwerpunkte: zerebrale Sehstörungen, neurovisuelle Therapieverfahren, evidenzbasierte Therapie.

**Dr. Lena Schmidt**, geb. 1986. 2006–2011 Studium der Psychologie mit Schwerpunkt Klinische Neuropsychologie und Klinische Psychologie und Psychotherapie an der Universität des Saarlandes. 2014 Promotion. Seit 2014 Ausbildung zur Psychologischen Psychotherapeutin in Verhaltenstherapie am SIAP in Saarbrücken. Arbeitsschwerpunkte: Neurorehabilitation, Neglect.

**Wichtiger Hinweis:** Der Verlag hat gemeinsam mit den Autoren bzw. den Herausgebern große Mühe darauf verwandt, dass alle in diesem Buch enthaltenen Informationen (Programme, Verfahren, Mengen, Dosierungen, Applikationen, Internetlinks etc.) entsprechend dem Wissensstand bei Fertigstellung des Werkes abgedruckt oder in digitaler Form wiedergegeben wurden. Trotz sorgfältiger Manuskripterstellung und Korrektur des Satzes und der digitalen Produkte können Fehler nicht ganz ausgeschlossen werden. Autoren bzw. Herausgeber und Verlag übernehmen infolgedessen keine Verantwortung und keine daraus folgende oder sonstige Haftung, die auf irgendeine Art aus der Benutzung der in dem Werk enthaltenen Informationen oder Teilen davon entsteht. Geschützte Warennamen (Warenzeichen) werden nicht besonders kenntlich gemacht. Aus dem Fehlen eines solchen Hinweises kann also nicht geschlossen werden, dass es sich um einen freien Warennamen handelt.

**Copyright-Hinweis:**

Das E-Book einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Der Nutzer verpflichtet sich, die Urheberrechte anzuerkennen und einzuhalten.

Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG  
Merkelstraße 3  
37085 Göttingen  
Deutschland  
Tel. +49 551 999 50 0  
Fax +49 551 999 50 111  
verlag@hogrefe.de  
www.hogrefe.de

Satz: ARThür Grafik-Design & Kunst, Weimar  
Format: PDF

2., überarbeitete Auflage 2018  
© 2004 und 2018 Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG, Göttingen  
(E-Book-ISBN [PDF] 978-3-8409-2854-3; E-Book-ISBN [EPUB] 978-3-8444-2854-4)  
ISBN 978-3-8017-2854-0  
<http://doi.org/10.1026/02854-000>

## **Nutzungsbedingungen:**

Der Erwerber erhält ein einfaches und nicht übertragbares Nutzungsrecht, das ihn zum privaten Gebrauch des E-Books und all der dazugehörigen Dateien berechtigt.

Der Inhalt dieses E-Books darf von dem Kunden vorbehaltlich abweichender zwingender gesetzlicher Regeln weder inhaltlich noch redaktionell verändert werden. Insbesondere darf er Urheberrechtsvermerke, Markenzeichen, digitale Wasserzeichen und andere Rechtsvorbehalte im abgerufenen Inhalt nicht entfernen.

Der Nutzer ist nicht berechtigt, das E-Book – auch nicht auszugsweise – anderen Personen zugänglich zu machen, insbesondere es weiterzuleiten, zu verleihen oder zu vermieten.

Das entgeltliche oder unentgeltliche Einstellen des E-Books ins Internet oder in andere Netzwerke, der Weiterverkauf und/oder jede Art der Nutzung zu kommerziellen Zwecken sind nicht zulässig.

Das Anfertigen von Vervielfältigungen, das Ausdrucken oder Speichern auf anderen Wiedergabegeräten ist nur für den persönlichen Gebrauch gestattet. Dritten darf dadurch kein Zugang ermöglicht werden.

Die Übernahme des gesamten E-Books in eine eigene Print- und/oder Online-Publikation ist nicht gestattet. Die Inhalte des E-Books dürfen nur zu privaten Zwecken und nur auszugsweise kopiert werden.

Diese Bestimmungen gelten gegebenenfalls auch für zum E-Book gehörende Audiodateien.

## **Anmerkung:**

Sofern der Printausgabe eine CD-ROM beigelegt ist, sind die Materialien/Arbeitsblätter, die sich darauf befinden, bereits Bestandteil dieses E-Books.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort und Danksagung zur 2. Auflage</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Beschreibung der Störung</b> .....	<b>3</b>
1.1 Erscheinungsbild .....	3
1.1.1 Visueller Neglect .....	3
1.1.2 Akustischer Neglect .....	6
1.1.3 Olfaktorischer Neglect .....	6
1.1.4 Body-Neglect .....	6
1.1.5 Körperbezogene und motorische Neglectformen .....	7
1.1.6 Neglect in der Vorstellung .....	8
1.1.7 Neglectdyslexie .....	9
1.1.8 Raumsektoren und entsprechende Alltagsprobleme .....	9
1.1.9 Extinktion .....	11
1.1.10 Assoziierte Beeinträchtigungen .....	12
1.1.11 Posturale Imbalance und Pushersymptomatik .....	12
1.1.12 Unawareness (Anosognosie) .....	14
1.2 Inzidenz, Ätiologie, Neuroanatomie, Lateralität .....	17
1.2.1 Neglect, Extinktion und Unawareness .....	17
1.2.2 Pushersymptomatik (PS) und Posturale Imbalance (PI) .....	18
1.2.3 Körperbezogene Neglectsymptome .....	20
1.2.4 Unawareness für Hemiparese und Hemianopsie .....	21
<b>2 Erklärungsmodelle</b> .....	<b>23</b>
2.1 Neglect .....	23
2.2 Extinktion .....	24
2.3 Posturale Störungen .....	25
2.3.1 Posturale Imbalance (PI) .....	25
2.3.2 Pushersymptomatik (PS) .....	25
2.4 Körperbezogene Neglectsymptome .....	26
2.5 (Un)Awareness .....	27
<b>3 Diagnostik</b> .....	<b>29</b>
3.1 Testverfahren .....	29
3.1.1 Testbatterien .....	29

3.1.2	Screeningtests	29
3.1.3	Tests für körperbezogene Neglectstörungen	31
3.2	Fremdbeurteilungsverfahren	32
3.3	Differenzialdiagnostik zu elementaren Störungen	32
3.3.1	Hemianopsie versus visueller Hemineglect	34
3.3.2	Hemianästhesie versus somatosensibler Neglect	36
3.3.3	Unilaterale Hörstörung versus akustischer Neglect	36
3.3.4	Hemiparese versus motorischer Neglect	36
3.4	Posturale Imbalance vs. Pushersymptomatik	37
3.4.1	Beurteilungsskalen	37
3.4.2	Screeningverfahren	37
3.4.3	Quantitative Verfahren	37
3.5	Körperbezogene Neglectstörungen	38
3.6	Unawareness	40
3.6.1	Unawareness der Hemiparese	40
3.6.2	Unawareness des Gesichtsfeldausfalles	40
3.6.3	Unawareness räumlicher Störungen	41
3.7	Restneglect und Restextinktion	41
3.8	Fahrtauglichkeit	42
<b>4</b>	<b>Behandlung von Neglect und assoziierten Störungen</b>	<b>43</b>
4.1	Grundlagen der Behandlung	43
4.1.1	Kurzzeitige Modulation	43
4.1.2	Ziel der Therapie	45
4.1.3	Auswahl des Behandlungsverfahrens	46
4.1.4	Wirksamkeit	47
4.1.5	Tipps für Pflegepersonal und Angehörige in der Akut- und Frühphase	48
4.2	Beschreibung der einzelnen Therapieverfahren	50
4.2.1	Optokinetische Stimulationstherapie mit aktiven Blickfolgebewegungen (OKS)	51
4.2.2	Repetitive Transkranielle Magnetstimulation (rTMS) und Thetaburst-Stimulation	54
4.2.3	Transkranielle Gleichstromstimulation (tDCS)	56
4.2.4	Galvanisch Vestibuläre Stimulation (GVS)	57
4.2.5	Nackenmuskelvibration, Vibration vernachlässigter Körperteile	61
4.2.6	Visuomotorische Prismenadaptation	63
4.2.7	Visuelles Explorationstraining	65
4.2.8	Spiegeltherapie	67



4.2.9	Hemibrillen .....	68
4.2.10	Medikamente .....	69
4.2.11	Extinktionsbehandlung.....	70
4.2.12	Behandlung räumlicher Störungen .....	71
4.2.13	Behandlung der Neglectdyslexie .....	73
4.2.14	Behandlung der körperbezogenen Störungen .....	75
4.2.15	Verbesserung der Awareness .....	76
4.2.16	Posturale Störungen .....	77
4.2.16.1	Posturale Imbalance .....	77
4.2.16.2	Pushersymptomatik .....	77
4.2.17	Kombinationstherapien .....	78
4.2.18	Alltagsnahe Therapieelemente .....	79
4.2.18.1	Sequenzierung und Strukturierung .....	79
4.2.18.2	Doppelaufgaben .....	79
4.2.18.3	Sichere Orientierung im Raum .....	80
4.3	Fazit .....	80
<b>5</b>	<b>Weiterführende Literatur .....</b>	<b>81</b>
<b>6</b>	<b>Literatur .....</b>	<b>81</b>
<b>7</b>	<b>Anhang .....</b>	<b>90</b>
	Dokumentation von Herstellern, Geräten, Software, Tests, Fragebögen .....	90
	Catherine Bergego Skala (CBS).....	92
	Motor Neglect Alltags-Rating .....	94
	Postural Assessment Scale for Stroke Patients .....	95
	Standardisierte Pusher Skala .....	97
	Untersuchungsbogen zur Erfassung der Unawareness für den vernachlässigten Arm .....	98
	Glossar .....	100



## Vorwort und Danksagung zur 2. Auflage

Etwa ein Drittel aller Menschen, die einen Schlaganfall der rechten Gehirnhälfte erleiden, kämpfen mit den Folgen eines Neglects und den vielfältigen assoziierten Störungen. Die Häufigkeit entsprechender Beeinträchtigungen steigt aufgrund der höheren Lebenserwartung und dadurch höheren Schlaganfallinzidenz über 65 Jahre weiter an. Diese Zahlen verdeutlichen die klinische und praktische Relevanz dieser Krankheit. In die vorliegende Neuauflage des Neglectbuches aus dem Jahre 2004 haben wir deshalb zahlreiche neue Therapiemethoden, hilfreiche und praktikable neue Assessments und Wissenswertes aus der klinischen Forschung einfließen lassen, um die Behandlungsmöglichkeiten für Therapeuten und Patienten noch wirksamer und vielfältiger zu gestalten.

Auch diesmal haben viele „Helferinnen“ zum Gelingen des Werkes beigetragen! Wir möchten hier insbesondere Frau Mara Schultens danken, die sich für zahlreiche Fotos zur Verfügung gestellt hat. Frau Lara Borúnda Vacquez und Frau Mara Schultens haben Vorversionen des endgültigen Manuskriptes kritisch korrektur gelesen und viele Verbesserungsvorschläge beigesteuert. Ebenso haben zwei Herausgeber hilfreiches Feedback zur Neuauflage gegeben.

Wir wünschen allen Lesern, dass sie die gleiche Faszination bei der Beschäftigung mit diesem spannenden Gebiet erleben und hoffentlich möglichst viel von diesem Buch profitieren und diese Erkenntnisse den Betroffenen zugutekommen.

Saarbrücken, im Juli 2017

Georg Kerkhoff und Lena Schmidt