

Tina Siemens | Kim Mikalson | Louise Chiasson

# **Chronischer Schmerz**

**Ergänzungsmaterial zu  
Handeln ermöglichen – Trägheit überwinden  
(Action over Inertia)**

bearbeitet von Megan Edgelow

ins Deutsche übersetzt von  
Lisa Käßmair und Andreas Pfeiffer



herausgegeben von  
Ulrike Marotzki | Christiane Mentrup | Peter Weber  
gefördert durch

DEUTSCHER VERBAND DER  
**ERGOTHERAPEUTEN E.V.** | 

## Die Übersetzer



### Lisa Käßmair

befasst sich seit ihrem Berufsstart in 2015 mit der ergotherapeutischen Versorgung von Schmerzpatienten. Der Entschluss, dieses Arbeitsbuch

zu übersetzen, entstand aus dem Bedarf an Methoden im psychosomatischen Bereich zu diesem Thema. Berufsbegleitend zur Ausbildung in Augsburg absolvierte sie den Bachelor of Science in Occupational Therapy (NL) an der Hoogeschool Zuyd in Heerlen. Aktuell arbeitet sie im Krankenhaus für Kinder und Jugendliche des Josefinums in Augsburg auf einer psychosomatischen Station.



### Andreas Pfeiffer

schloss 1992 seine Fachschul Ausbildung zum Ergotherapeuten ab. Danach arbeitete er bei einem sozialtherapeutischen Verein, der im Rah-

men der Enthospitalisierung gemeindenahe Wohn- und Versorgungsangebote für Menschen mit psychischen Erkrankungen aufbaute. Seit 2001 ist er am LVR-Klinikum Düsseldorf – Kliniken der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf tätig. Seine Schwerpunkte sind die Arbeit auf einer Akutstation und die ambulante Ergotherapie. 2012 erwarb er berufsbegleitend an der Hogeschool Zuyd in Heerlen (NL) den Bachelor of Health in Occupational Therapy. 2016 schloss er ein berufsbegleitendes Masterstudium an der Donau-Universität-Krems in Österreich ab. Er ist seit 1997 ehrenamtlich für den Deutschen Verband der Ergotherapeuten e.V. tätig.

Tina Siemens | Kim Mikalson | Louise Chiasson

# Chronischer Schmerz

Ergänzungsmaterial zu  
Handeln ermöglichen – Trägheit überwinden  
(Action over Inertia)

bearbeitet von Megan Edgelow

ins Deutsche übersetzt von  
Lisa Käßmair und Andreas Pfeiffer



Schulz-  
Kirchner  
Verlag

## **Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

**Besuchen Sie uns im Internet: [www.schulz-kirchner.de](http://www.schulz-kirchner.de)**

1. Auflage 2018

ISBN 978-3-8248-1228-8

eISBN 978-3-8248-9933-3

Alle Rechte vorbehalten

© Schulz-Kirchner Verlag GmbH, 2018

Mollweg 2, D-65510 Idstein

Vertretungsberechtigte Geschäftsführer: Dr. Ullrich Schulz-Kirchner, Nicole Eitel

Fachlektorat: Reinhild Ferber

Lektorat: Doris Zimmermann

Layout: Susanne Koch

Titelfotos: links: [glisic\\_albina](https://www.gettyimages.com/detail/stock-photo/young-woman-looking-out-window) – [stock.adobe.com](https://www.adobe.com/stock);

rechts: Katarzyna Bialasiewicz [photographiee.eu](https://www.gettyimages.com/detail/stock-photo/young-woman-looking-out-window)

Icons (Buch und CD): © <http://flaticon.com>;

S. 42–43 (Buch) und AB 4/Schlafhygiene: © <http://flaticon.com> – Scott de Jonge

Druck und Bindung: medienHaus Plump, Rolandsecker Weg 33, 53619 Rheinbreitbach

Printed in Germany

© Originalausgabe: Tina Siemens, Kim Mikalson, Louise Chiasson: Chronic Pain, edited by Megan Edgelow

Die Informationen in diesem Buch sind von den Herausgebern und dem Verlag sorgfältig erwogen und geprüft, dennoch kann eine Garantie nicht übernommen werden. Eine Haftung der Herausgeber bzw. des Verlages und seiner Beauftragten für Personen-, Sach- und Vermögensschäden ist ausgeschlossen.

Dieses Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes (§ 53 UrhG) ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar (§ 106 ff UrhG). Das gilt insbesondere für die Verbreitung, Vervielfältigungen, Übersetzungen, Verwendung von Abbildungen und Tabellen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung oder Verarbeitung in elektronischen Systemen. Eine Nutzung über den privaten Gebrauch hinaus ist grundsätzlich kostenpflichtig. Anfrage über: [info@schulz-kirchner.de](mailto:info@schulz-kirchner.de)

# Inhalt

Vorwort zur Reihe . . . . .	7
Vorwort der Übersetzer . . . . .	11

## **Wie sind chronischer Schmerz und die Teilhabe an Aktivität verknüpft?** 13

Definition Schmerz und chronischer Schmerz . . . . .	13
Biologische Erläuterung . . . . .	14
Zentrales und peripheres Nervensystem . . . . .	14
Spinalreflex . . . . .	16
Akuter Schmerz . . . . .	16
Chronischer Schmerz . . . . .	16
Chronischer idiopathischer Schmerz . . . . .	17
Neurophysiologische Veränderungen . . . . .	17
Pharmakologische Maßnahmen . . . . .	18
Psychologische Erklärung . . . . .	19
Schmerz-Katastrophisierung . . . . .	19
Der Zusammenhang von Angst und Schmerz . . . . .	21
Die Verbindung zwischen chronischem Schmerz und Depression . . . . .	22
Akzeptanz-basierte Strategien . . . . .	22
Soziale Begründungen . . . . .	23
Allgemeine Bedeutung von Teilhabe an Aktivität . . . . .	25

## **Literatur.** . . . . . 29

## **Anhang** . . . . . 35

- AB\* 1 Meine momentanen Aktivitätsmuster
- AB 2 Schmerztagebuch
- AB 3 Bin ich körperlich ausreichend aktiv?
- AB 4 Meine tägliche Routine und Struktur
  - Tagesstruktur
  - Schlafhygiene
- IB\*\* 1 Strategien zur Schmerzbewältigung

\* AB = Arbeitsblatt

\*\* IB = Informationsblatt

- IB 2 Wie Denkmuster und Schmerzen Ihre Aktivitäten beeinflussen können
- AB 5 Wie Gedanken und Gefühle Einfluss auf Schmerz und Teilhabe nehmen
- AB 6 Gedankenprotokoll
- AB 7 Offenlegung und Stigma
- IB 3 Einige Ideen für schnelle Aktivitätsänderungen
  - Allgemeine Tipps für Aktivitätsveränderungen
  - Beispiele für schnelle Aktivitätsveränderungen im Bereich der Selbstversorgung
  - Beispiele für Aktivitätsänderungen in Freizeit und Produktivität
- IB 4 Entspannungsstrategien zur Schmerzbewältigung
- AB 8 Dokumentation von Aktivitäts- und Schmerzmanagement-Experimenten

## Vorwort zur Reihe

„Jeder Mensch ist anders.“ Dies ist eine häufige Antwort auf die Frage, wie Ergotherapeutinnen bei einem bestimmten Krankheitsbild oder einem definierten Rehabilitationsziel vorgehen. Die Antwort bringt die therapeutische Haltung zum Ausdruck, sich ganz auf die Bedarfe und Ziele des Gegenübers einzustellen und in dieser Orientierung über die Wahl der Mittel, Medien und Methoden und somit auch über die spezifische Nutzung der Therapiezeit zu entscheiden.

Was die Antwort nicht reflektiert, ist, dass die Verfügbarkeit therapeutischer Ressourcen immer begrenzt ist. Zudem ist häufig nicht gesichert, ob die vorhandenen Ressourcen auch die tatsächlich sinnvollsten sind und ob sie den richtigen Umfang haben, um den Klienten zu unterstützen.

Die Anforderungen an moderne Therapieangebote wachsen unaufhaltsam. Gefordert werden ein effektiver und effizienter Einsatz der therapeutischen Mittel, die Nutzung therapeutischer Methoden auf dem aktuellen Stand der Wissenschaft, Klienten- und Ergebnisorientierung im therapeutischen Prozess, die Implementierung von Qualitätsmanagement sowie die Evaluation der therapeutischen Maßnahmen mit passenden Instrumenten, womit eine kontinuierliche Verbesserung des Angebotes gesichert werden soll.

Ergotherapeutische Programme bilden eine noch junge Entwicklungslinie in der internationalen Ergotherapie. Sie werden als eine mögliche Antwort auf die genannten komplexen Herausforderungen an gesundheitsbezogene Dienstleistungen gesehen, wobei die Zielindikation, Gemeindeorientierung und Modellbasierung eine besondere Rolle spielen (Mandel et al. 1999; Fazio 2001; Kielhofner 2008). In der deutschsprachigen Ergotherapie ist die Idee, Programme zu entwickeln, mit der verstärkten Diskussion um gesundheitsförderliche und präventive ergotherapeutische Angebote in Gang gekommen (DVE 2006). Die bekanntesten Beispiele sind wohl Rückenschule und Gelenkschutzgruppe. Gerade diese Beispiele machen deutlich, dass die zur Programmentwicklung gehörende Abstraktion vom konkreten Klienten auf die Gruppe, zu der er gehört, auch für den Einzelnen einen Gewinn bringen kann: Von Anfang an ist der Therapieprozess auf spezifische Bedarfe und Ziele mit passenden Ressourcen eingerichtet, sodass man sich in der therapeutischen Arbeit

auf das Wesentliche konzentrieren und dort die Zeit und Mittel einsetzen kann, die nachgewiesenerweise notwendig und sinnvoll sind.

Ergotherapeutische Programme – gleich ob in Therapie, Gesundheitsförderung oder Prävention – sind optimalerweise durch folgende Kennzeichen charakterisiert:

- Definition einer Zielgruppe
- Ergotherapeutische Bedarfsanalyse
- Planung und Implementierung einer auf diese Bedarfe zugeschnittenen Maßnahme in Form eines Problemlöseprozesses in mehreren Schritten
- Handbuch einschließlich Programmtheorie (Wirk- und Zusammenhangsannahmen)
- Prozess- und Ergebnisevaluation des Programms mit einer Auswahl passender Instrumente
- Evaluationsstudien
- Evidenznachweise

Die Reihe ERGOTHERAPEUTISCHE PROGRAMME ist die jüngste in der EDITION VITA ACTIVA. Wie für die Reihen ERGOTHERAPEUTISCHE ASSESSMENTS und ARBEITSANLEITUNGEN gilt: Programme, die in die Reihe aufgenommen werden, sollen über ein ausgearbeitetes Handbuch verfügen. Hiermit ist erstens gewährleistet, dass eine gründliche und strukturierte Einarbeitung und Durchführung im ergotherapeutischen Kontext durch Berufsangehörige möglich ist. Zweitens ist so eine wichtige Voraussetzung gegeben, diese Programme einem fortlaufenden systematischen Entwicklungs-, Erprobungs- und Validierungsprozess zu unterziehen.

Natürlich sollten Programme, die in dieser Reihe erscheinen, optimalerweise schon einen Erprobungsprozess durchlaufen haben und Evaluationsergebnisse vorweisen können. Dies ist jedoch keine Voraussetzung. Wer den Professionalisierungsstand der deutschen Ergotherapie kennt, weiß, dass eine derartige Auflage unrealistisch ist. Derzeit werden Programme bspw. im Rahmen von Bachelor- und Master-Arbeiten entworfen, allerdings fehlt es noch an Realisierungen bzw. Möglichkeiten zur Implementierung.

Die Reihen der EDITION VITA ACTIVA repräsentieren mit den in ihr erscheinenden Assessments, Befunderhebungsinstrumenten und Programmen einen bestimmten Entwicklungsschritt im Professionalisierungsprozess ergotherapeutischer Praxis: die

Einsicht in die Notwendigkeit terminologischer Genauigkeit sowie standardisierter und wissenschaftlich überprüfter Vorgehensweisen. Insgesamt will VITA ACTIVA hiermit einen Beitrag zum kritischen Umgang mit Erhebungsinstrumenten und zur Qualitätssicherung ergotherapeutischer Maßnahmen leisten. Nachfolgend werden Studien zu den in dieser Reihe erschienenen Instrumenten und Programmen erforderlich sein und hoffentlich auch angeregt.

Erst gut validierte Grundlagen, von denen es bisher noch zu wenige gibt, werden langfristig dazu beitragen, dass auch die deutschsprachige Ergotherapie bspw. im Rahmen größerer Forschungsprojekte ihren genuinen Beitrag zu Therapie-, Rehabilitations- und Präventionserfolgen evident nachweisen kann.

Die Herausgeber

Ulrike Marotzki, Christiane Mentrup, Peter Weber

## **Literatur**

Deutscher Verband der Ergotherapeuten (DVE) e.V. (2006). „Prävention und Gesundheitsförderung“ in der Ergotherapie. Broschüre, Karlsbad.

Fazio, L. (2001). Developing occupation-centered Programs for the Community: A Workbook for Students and Professionals. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall.

Kielhofner, G. (2008). Model of Human Occupation. Theory and Application. 4th ed., Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins.

Mandel, D.; Jackson J.; Zemke, R.; Nelson, L.; Clark, F. (1999). Lifestyle Redesign. Implementing the Well Elderly Program. Betesda: The American Occupational Therapy Association Inc.

## Vorwort der Übersetzer

Wir freuen uns, dass der deutschen Übersetzung der manualisierten ergotherapeutischen Intervention *Handeln gegen Trägheit* in der deutschsprachigen Ergotherapie so viel Aufmerksamkeit zuteilwurde.

In dem Arbeitsbuch waren als erste Zielgruppe Menschen mit schweren psychischen Erkrankungen ausgewählt worden, da sie Hilfsangebote aufgrund ihrer „Trägheit“ häufig gar nicht erst erreichen.

Die grundlegenden Gedanken der Intervention sind aber aus unserer Sicht nicht störungsspezifisch, sondern ergotherapeutisch. Es geht um Teilhabe, Betätigungsbalance, Krankheitsbewältigung (im Sinne von Recovery) und das Erreichen eines Maximums an Lebensqualität.

Diese Themen haben auch eine große Bedeutung für Menschen, die unter chronischen Schmerzen leiden. Deshalb freuen wir uns, mit dem vorliegenden Buch spezifisches Ergänzungsmaterial für diese Zielgruppe zur Verfügung stellen zu können.

Menschen mit chronischen Schmerzen erleben in unserer Gesellschaft häufig Stigmatisierung, werden von Familie, im Beruf und selbst von Ärzten und anderen Gesundheitsberufen oft nicht ernst genommen. Viele Klienten haben jahre- bzw. jahrzehntelang mit ihrem Schmerz gelebt und das oft in einer Weise, die den Teufelskreis zu Chronifizierung, Isolation und Verlust bedeutungsvoller Betätigung unterstützt hat. Gerade Ergotherapie kann den besonders im ambulanten Bereich sehr schlecht angebundenen chronischen Schmerzpatienten eine wichtige Möglichkeit bieten, daraus auszubrechen.

Eine gelungene therapeutische Intervention stellt für alle – Betroffene und beteiligte Gesundheitsdienstleister – eine große Herausforderung dar. Die entscheidende Grundlage hierfür ist eine therapeutische Grundhaltung, die von Empathie, Echtheit und Wertschätzung getragen wird, auf der die therapeutische Beziehung aufbaut. Dass die ergotherapeutische Intervention klientenzentriert gestaltet werden kann, scheidet oftmals an fehlenden Konzepten und manualisierten Methoden. Die Entwickler dieses Ergänzungsmaterials füllen hiermit ein weiteres Stück der großen Lücke in einem noch wenig erschlossenen Feld.

Unser Dank gilt im Besonderen Megan Edgelow und den kanadischen Kolleginnen, die dieses Ergänzungsmaterial entwickelt haben und mit ihrer Zustimmung eine Übersetzung ins Deutsche unkompliziert ermöglichten – ganz im Sinne der Ergotherapie und der von chronischen Schmerzen betroffenen Menschen.

*Lisa Käßmair und Andreas Pfeiffer*

# Wie sind chronischer Schmerz und die Teilhabe an Aktivität verknüpft?

## Definition Schmerz und chronischer Schmerz

Schmerz wird oft als unangenehme sensorische oder emotionale Erfahrung definiert, die mit tatsächlicher oder potenzieller Verletzung assoziiert ist und eine normale menschliche Erfahrung darstellt (IASP, 2015). Manche Schmerzempfindungen sind nur temporär, während andere Symptome über einen längeren Zeitraum anhalten. Schmerz an sich ist ein körpereigener Mechanismus, der die Überlebenswahrscheinlichkeit erhöht, indem er das Individuum vor einer möglichen Schädigung oder Gefährdung warnt. Schmerz ist von Natur aus eine Anpassungsleistung, ohne die wir in ständiger Gefahr leben würden, unserem Körper irreparablen Schaden zuzufügen (Wall, 1979; McCaffery, 1999). Es gibt zahlreiche unterschiedliche Schmerzformen, die ein Mensch wahrnehmen kann und die oft mit anderen komplexen Befindlichkeiten in Zusammenhang stehen. Es gibt jedoch auch Menschen, die Schmerzen ohne offensichtlich nachweisbaren Grund empfinden (Niv, Kreitler, Diego & Lamberto, 2007). Schmerz kann negativen Einfluss auf die Stimmung und die Teilhabe an verschiedensten Aktivitäten haben, sodass die Einbindung durch Betätigung über die Zeit hinweg nachlassen kann (McCracken & Samuel, 2007; Trombly & Radomski, 2008).

Menschen mit chronischen Schmerzen beschreiben meist immense Veränderungen in ihrem Erleben von Aktivität und der Motivation an Aktivitäten teilzunehmen. Die Beschreibungen beinhalten:

- Schwierigkeiten, sich für eine Tätigkeit zu motivieren und dabei das Interesse aufrechtzuerhalten
- Vermindertes Empfinden von Genuss und Freude an Tätigkeiten
- Unangenehme Gefühle wie z. B. Angst, die mit Tätigkeiten verknüpft sind
- Unfähigkeit, sich aufgrund der Schmerzsymptomatik in Tätigkeiten einzubringen

Die Veränderungen im Leben, die mit der Schmerzwahrnehmung einhergehen, können für die betroffene Person, aber auch für deren Familie und Freunde beunruhigend sein. Die Gründe für diese Veränderungen sind komplex und noch nicht

vollständig erfasst, da Schmerz an sich eine komplexe und subjektive Empfindung ist (Coghill, 2010).

Dieses Arbeitsbuch soll Sie darüber informieren, in welcher Weise chronische Schmerzen Ihre täglichen Aktivitäten beeinflussen können. Nicht jede Aussage passt auf den Einzelnen; deshalb sollten Sie mit Ihrem Dienstleistungsanbieter darüber sprechen, wie Sie diese Ideen für sich anwenden können.

## **Biologische Erläuterung**

Biologische Erläuterungen beziehen sich auf die Strukturen, Physiologie und Funktionen des menschlichen Körpers, die eine Erklärung für die wahrgenommenen Störungen in der Aktivität oder den Aktivitätsmustern darstellen könnten. Die Übermittlung und Wahrnehmung von Schmerz und die Reaktion darauf sind sehr komplex und werden in diesem Arbeitsbuch nur grundlegend erläutert.

### **Zentrales und peripheres Nervensystem**

Das Nervensystem des Menschen besteht aus dem zentralen Nervensystem (ZNS) und dem peripheren Nervensystem (PNS). Das ZNS besteht aus dem Gehirn und dem Rückenmark. Es verknüpft die Informationen, die es aus dem gesamten Körper erhält, und koordiniert und beeinflusst alle Aktivitäten im gesamten Körper (Marieb, Mallatt & Wilhelm, 2005). Das Gehirn wird vom Schädel umschlossen und steht in Verbindung mit dem Rückenmark, das von der Wirbelsäule geschützt wird. Das Rückenmark hat zahlreiche Ausläufer, die sogenannten peripheren Nerven. Diese Nervenbahnen außerhalb des Rückenmarks bilden unser peripheres Nervensystem (PNS) (Marieb et al., 2005). Das PNS verbindet das Rückenmark mit Haut, Muskulatur und Gelenken und ermöglicht die Übermittlung von Information von und zum Rückenmark. Diese Übermittlung macht willkürliche und unwillkürliche Bewegung sowie die Reizwahrnehmung möglich. Die Spinalnerven verbinden sich mit dem Rückenmark und leiten die Information weiter zum Gehirn (Marieb et al., 2005; Kandel, 2012).

Im Nervensystem laufen einige grundlegende Prozesse ab, die an der Kodierung und Verarbeitung von gefährlichen Reizen beteiligt sind und dadurch potenziell schädliche Reize erkennen können. Zunächst erfolgt die Erzeugung eines Schmerz-

signals, das über Nervenfasern weitergeleitet wird. A-Delta-Fasern und C-Fasern erkennen eine potenzielle Schädigung und reagieren darauf (Melzack & Wall, 1965; Drake, Vogl & Mitchell, 2009; Kandel, 2012). A-Delta-Fasern reagieren auf mechanische und thermische Reize und sind myeliert, also von einer Schicht überzogen, die es dem Signal erlaubt, schneller zum Gehirn zu gelangen. Die C-Fasern werden mechanischen, thermischen und chemischen Schmerzreizen zugeordnet und sind nicht myeliert. Das bedeutet, dass das Signal etwas langsamer geleitet wird (Drake et al., 2009; Kandel, 2012). Dieser Unterschied in der Weiterleitungsgeschwindigkeit ist signifikant. Der Mensch nimmt direkt nach einer Verletzung einen scharfen, akuten, spezifischen Schmerz wahr, der sich später zu einem diffuseren, stumpfen, pulsierenden Schmerz entwickelt (Melzack & Wall, 1965). Wurde der Reiz einmal erkannt, wird er zum Rückenmark und von dort durch den Thalamus an das Gehirn weitergeleitet. Der Thalamus ist im Hirnstamm lokalisiert und wird auch als der „Knotenpunkt“ für die ankommenden Reize gesehen. Er spielt eine zentrale Rolle in der Wahrnehmung, da er nahezu alle Sinneseindrücke empfängt und diese Informationen in die zuständigen Hirnstrukturen weiterleitet (Drake et al., 2009; Kandel, 2012). Im Gehirn gibt es jedoch kein spezielles „Schmerzzentrum“, deshalb leitet der Thalamus die Impulse zu zahlreichen Hirnarealen weiter, in denen sie verarbeitet werden. Durch die Beteiligung unterschiedlicher Areale des Gehirns entsteht eine multidimensionale, individualisierte Schmerzwahrnehmung (Melzack & Wall, 1965).

Neben dem Thalamus, der die Informationen verschaltet, gibt es drei andere wesentliche Bereiche, die mit Schmerzen in Verbindung stehen (Marieb et al., 2005; Drake et al., 2009):

1. **Retikuläres System:** Es ist verantwortlich für die autonome und motorische Antwort auf Schmerz und alarmiert den Menschen dazu, sofort zu reagieren, vergleichbar einer reflexartigen Antwort.
2. **Somatosensorischer Kortex:** Er ist an der Wahrnehmung und Interpretation von Reizen beteiligt. Er stellt die Intensität, Art und Lokalisierung des Schmerzreizes fest und setzt ihn in Verbindung mit Erfahrungen, Erinnerungen und mit kognitiven Aktivitäten. Dieser Bereich des Gehirns identifiziert zuerst die Art des Stimulus, bevor eine Reaktion ausgelöst wird.
3. **Limbisches System:** Es ist verantwortlich für die emotionale Reaktion und die Verhaltensreaktion, inklusive Aufmerksamkeit, Stimmung und Motivation. Außerdem verarbeitet es den Schmerz mit früheren Schmerzerfahrungen.