

# Rücken stärken – Schmerzen lindern

Ein Ratgeber für Betroffene



# Rückenbeschwerden



# Rücken stärken – Schmerzen lindern

Ein Ratgeber für Betroffene

---



### Herausgeber

Deutsche Rheuma-Liga Bundesverband e.V.  
Maximilianstr. 14 • 53111 Bonn

### Redaktion

Susanne Walia

### Fachliche Beratung

Dr. med. Wolfgang Brückle,  
Rheuma-Klinik Bad Nenndorf;  
Prof. Dr. Erika Gromnica-Ihle;  
Christel Kalesse, Deutsche Rheuma-Liga

### Projektabwicklung

Susanne Walia, Sabine Neumann

### Gestaltung

diller. corporate, Köln

### Druck

Medienhaus Plump

2. Auflage – 10.000 Exemplare, 2009

Drucknummer: A 27/BV/11/09

Mit freundlicher Unterstützung  
von Abbott Immunology

### Bildnachweis

Corbis; Thomas Diller, Köln; Getty Images;  
Jupiter Images; wdv, Bad Homburg

### Medizinische Illustrationen

Stephan Spitzer, Frankfurt/Main



*Liebe Leserinnen und Leser,*

es ist »ein Kreuz mit dem Kreuz«: 80 % der deutschen Bevölkerung hatten schon einmal in ihrem Leben Rückenschmerzen, wahrscheinlich auch Sie, die Sie diese Broschüre lesen. In hausärztlichen Praxen gehören Rückenschmerzen zu den häufigsten Gründen, weshalb der Arzt konsultiert wird. Lange Arbeitsunfähigkeitszeiten und Frühberentungen aufgrund chronischer Beschwerden führen zu hohen volkswirtschaftlichen Kosten.

Dabei scheint die herkömmliche medizinische Versorgung das Problem Rückenschmerz nicht lösen zu können, sondern verschlimmert es möglicherweise sogar. Betruhe und passive Maßnahmen sind out: »Bleib aktiv und beweg Dich!« lautet deshalb der Rat, der sich aus aktuellen internationalen Recherchen und medizinischen Leitlinien ergibt. Denn 80 bis 90 % aller Rückenschmerzen klingen innerhalb von vier bis sechs Wochen spontan wieder ab. Sie kommen aber nach einiger Zeit bei vielen Betroffenen – häufig verstärkt – wieder. Die Annahme, dass nur eine Ursache, wie z. B. langes Sitzen, Rückenschmerzen verursacht, ist falsch. Die Schmerzen werden durch viele Faktoren beeinflusst, bei denen soziale, psychische und sogar arbeitsplatzbezogene Elemente eine Rolle spielen. Den Rückenschmerzen liegt somit ein komplexes Ursachengeflecht zugrunde. Daher sind Schonen und Vermeiden körperlicher Aktivität bei Rückenschmerzen absolut falsch. Aber gerade das tun Viele und sie werden darin noch von manchen Ärzten unterstützt. Zu viel Diagnostik, Schonung, Schmerzvermeidung und passive Behandlungen verlängern die Rückenschmerzen. Alltagsaktivitäten hingegen so schnell wie möglich wieder aufzunehmen und schnellstmöglich zur Normalität zurückzukehren, verringern sie. Die Allroundpille bei unspezifischen Rückenschmerzen heißt Bewegung und Verhaltensänderung, dadurch werden Chronifizierung und Verschlimmerung der Beschwerden verhindert.

Nur 20 % der Rückenschmerzen gehen auf eine organische Ursache zurück. Hier sind fachärztliche Diagnostik und Therapie dringend notwendig. Die vorliegende Broschüre geht auf die genannten Zusammenhänge ein und hält viele praktische Tipps für Sie bereit. Die Deutsche Rheuma-Liga bietet in ihren Verbänden viele Angebote für die Bewegungstherapie bei Rückenschmerzen, bedienen Sie sich ihrer.

Ihre

Prof. Dr. Erika Gromnica-Ihle  
Präsidentin der Deutschen Rheuma-Liga



	Vorwort	5
	Einleitung	7
<b>1</b>	<b>Ein sensibles Bollwerk – Rücken + Schmerzen = Rückenschmerzen?</b>	<b>9</b>
<b>1.1</b>	Ein Wunderwerk der Statik – Wie funktioniert der Rücken?	<b>10</b>
<b>1.2</b>	Wenn der Körper um Hilfe ruft – Was ist »Schmerz«?	<b>14</b>
<b>2</b>	<b>Vielfältige Ursachen – Wann der Rücken schmerzen kann</b>	<b>17</b>
<b>2.1</b>	Wenn der Fluss zum reißenden Strom wird – Rückenbeschwerden innerhalb des rheumatischen Formenkreises	<b>18</b>
<b>2.2</b>	Es muss nicht immer Rheuma sein – Rückenschmerzen ohne rheumatische Ursachen	<b>21</b>
<b>2.3</b>	Nicht den Kopf hängen lassen! Auch die Seele kann schmerzen	<b>23</b>
<b>3</b>	<b>Mir kann geholfen werden! Therapieangebote bei Rückenschmerzen</b>	<b>25</b>
<b>3.1</b>	Viel zu sehen? Diagnosemöglichkeiten bei Rückenschmerzen	<b>26</b>
<b>3.2</b>	Schmerz lass nach! Welche Medikamente helfen bei Rückenschmerzen?	<b>27</b>
<b>3.3</b>	Rücken stärken, Schmerzen lindern – Weitere Therapiemaßnahmen bei Rückenschmerzen	<b>28</b>
<b>3.4</b>	Nicht alles schlucken! Seelenballast abwerfen	<b>30</b>
<b>3.5</b>	Das war doch noch nicht alles? Operative Eingriffe und therapeutische Alternativen	<b>31</b>
<b>4</b>	<b>So helfe ich mir selbst! Vorbeugen und Gegenstrategien entwickeln</b>	<b>33</b>
<b>4.1</b>	Auch das will gelernt sein – Richtiges Sitzen, Stehen, Liegen und Heben	<b>34</b>
<b>4.2</b>	Fit für den Beruf?! Den Arbeitsalltag rückenfreundlich gestalten	<b>37</b>
<b>4.3</b>	Wie mache ich das am besten? Rückenschonend den Alltag bewältigen	<b>38</b>
<b>4.4</b>	Gezielte Förderung – Funktionstraining und Rückenschule	<b>39</b>
<b>4.5</b>	Nicht nur schonen – bewegen! Übungen für einen starken Rücken	<b>40</b>
<b>4.6</b>	Bewegung macht Spaß und fit! Empfehlungen für die Freizeit	<b>42</b>
<b>4.7</b>	Ich bin stark! Lernen, mit dem Schmerz zu leben	<b>44</b>
	Stichwortverzeichnis	<b>45</b>
	Das Netzwerk der Deutschen Rheuma-Liga	<b>46</b>
	Anschriften der Deutschen Rheuma-Liga	<b>48</b>
	Weitere Publikationen der Deutschen Rheuma-Liga	<b>50</b>

Der Mensch zeichnet sich gegenüber anderen Lebewesen durch seinen aufrechten Gang aus – ein Privileg jedoch, für das wir oftmals einen hohen Preis zahlen: Rückenschmerzen. Wer kennt dieses Problem nicht?!

Mal mehr, mal weniger plagt es fast jeden hin und wieder. 80 bis 90 Prozent der Bundesbürger leiden zumindest zeitweilig unter Rückenschmerzen, sagen Experten. Oft beginnt die Rückenschmerzkarriere schon bei Kindern, die ihre schlecht sitzenden, viel zu schweren Ranzen zur Schule tragen. Als Erwachsener dann »verschleißt« man sich den Rücken durch Fehlbelastung im Beruf, mangelnde Bewegung in der Freizeit oder plagt sich im Rahmen einer rheumatischen Erkrankung mit Wirbelsäulenbeschwerden.

Rückenschmerzen müssen kein unausweichliches Schicksal sein! Sie sind keine unheilbare Krankheit, auch wenn sich Heilung und selbst Schmerzlinderung oft schwierig gestal-

ten. Viel lässt sich durch Vorbeugung in Form von rückenfreundlichem Verhalten im Alltag und mit ausreichender, »richtiger« Bewegung tun. Bei den entzündlich bedingten Wirbelsäulenproblemen steht man als Betroffener der Krankheit und den damit verbundenen Schmerzen allerdings oft recht hilflos gegenüber. Nur bedingt lässt sich die Erkrankung durch Medikamente und therapeutische Maßnahmen »in den Griff bekommen«.

Die vorliegende Broschüre geht dem Phänomen Rückenschmerz in Theorie und Praxis nach. Welche Ursachen kann es haben, wenn der Rücken schmerzt? Warum kann ein solch solides Gerüst überhaupt erkranken? Therapeutische Maßnahmen werden vorgestellt, die hilfreich sein und die Beschwerden lindern können. Doch der wichtigste Faktor bei der Behandlung von Rückenschmerzen sind die Betroffenen selbst. Nur wer sich aktiv am Behandlungskonzept beteiligt, kann für Erfolge sorgen, die auch von Dauer sind!



# 1

KAPITEL

8

# EIN SENSIBLES BOLLWERK

## Rücken + Schmerzen = Rückenschmerzen?

Der menschliche Rücken ist ein faszinierendes Werk der Evolutionsarchitektur. Komplex und funktionell – doch leider nicht ganz perfekt – sorgt das Zusammenspiel von Wirbelsäule, Muskeln, Bändern und Nerven dafür, dass wir aufrecht gehen und uns bewegen können. Das nehmen wir als selbstverständlich hin und widmen diesem komplizierten Gebilde erst dann die gebührende Aufmerksamkeit, wenn der Rücken einmal »streikt«.

Doch wer verstanden hat, wie der Körper funktioniert, geht in der Regel auch bewusster damit um. Ebenso ist der Schmerz für viele ein Mysterium. »Es tut weh« – doch warum sendet der Körper Warnsignale aus? Der erste Abschnitt dieser Broschüre beschäftigt sich mit der »Theorie« des komplexen Themas Rückenschmerz und möchte dadurch mehr Verständnis für die »Praxis« wecken.

### 1.1 Ein Wunderwerk der Statik – Wie funktioniert der Rücken?

### 1.2 Wenn der Körper um Hilfe ruft – Was ist »Schmerz«?

# EIN WUNDERWERK DER STATIK

## Wie funktioniert der Rücken?

### 1.1

10

»Der Rücken« – ein einziger Begriff bezeichnet ein **komplexes Kunstwerk** der Natur, das aus einer Vielzahl von Wirbeln, Gelenken und Muskeln besteht. Doch keines der Einzelteile lässt sich isoliert von den anderen betrachten. Nur das perfekte Zusammenspiel aller Komponenten macht die Stellung des Rückens im Körper aus.

#### Spielt eine tragende Rolle: Die Wirbelsäule

Der Name sagt es bereits: Wie eine »Säule« in der Mitte unseres Körpers übernimmt die Wirbelsäule eine tragende Rolle. Sie hält uns aufrecht und trägt den Kopf. Auch wenn es immer wieder heißt, man solle sich »gerade halten« – die Wirbelsäule ist keine gerade Säule, sondern verläuft von der Seite aus gesehen in einer **Doppel-S-Form**. Das Doppel-S besteht von oben nach unten betrachtet aus einer Vorwärtskrümmung der Halswirbelsäule (HWS), einer Wölbung der Brustwirbelsäule (BWS) nach hinten, dann wieder einer Krümmung der Lendenwirbelsäule (LWS) nach vorne. Den Abschluss bildet das nach hinten gebogene Kreuzbein (Abbildung 1). Fachsprachlich werden die Wölbungen nach vorne als **Lordose**, die Krümmungen nach hinten als **Kyphose** bezeichnet.

Die Wirbelsäule besteht im Einzelnen aus:

- **sieben Halswirbeln** (cervikalen Wirbeln), C1 bis C7
- **zwölf Brustwirbeln** (thorakalen Wirbeln), Th1 bis Th12
- **fünf Lendenwirbeln** (lumbalen Wirbeln), L1 bis L5
- **fünf Kreuzbeinwirbeln** (sakrale Wirbel), S1
- **vier bis fünf Steißbeinwirbeln**

Die Kreuz- und Steißbeinwirbel sind jeweils miteinander verwachsen und somit starr.

#### Die Wirbel: Hüter des Rückenmarks

Jeder einzelne Wirbel besteht, von hinten nach vorne gesehen – also vom Rücken zum Bauch –, aus dem **Dornfortsatz** (Wirbeldorn), dem **Wirbelbogen**, in dem das **Rückenmark** verläuft, sowie den **Wirbelgelenken** und dem **Wirbelkörper**. Die nach hinten gerichteten Dornfortsätze lassen sich als »Rückgrat« gut ertasten. Die mit dem Wirbelbogen verwachsenen Wirbelgelenke ermöglichen und begrenzen zugleich Bewegung zwischen den einzelnen Wirbeln. Aus knöchernen Aussparungen zwischen den einzelnen Wirbeln treten die **Rückenmarksnerven** (Spinalnerven) aus dem Wirbelkanal aus. Die Wirbel von Hals-, Brust- und Lendenwirbelsäule unterscheiden sich in ihrer Größe und Form teils deutlich voneinander. So werden sie in Richtung Hals immer dünner und auch flacher. Die Stabilität der Wirbel nimmt also von unten nach oben ab. Doch keine Angst, die Wirbelsäule ist verblüffend stabil: So könnte die Lendenwirbelsäule tatsächlich ein Gewicht von etwa 1,5 Tonnen tragen!

Wirbel sind Knochen, also »lebende« Organe unseres Körpers und erneuern sich ständig. Anderenfalls würde ja auch ein Knochenbruch nicht heilen. Ein Wirbel benötigt rund drei Jahre, bis er sich einmal vollständig erneuert hat.

#### Stehaufmännchen – Die Bandscheiben

Als »Puffer« sitzen die **Bandscheiben** zwischen den einzelnen Wirbeln und verbinden sie gleichzeitig. Ausnahmen bilden der erste und zweite Halswirbel (fachsprachlich: Atlas und Axis), die direkt aufeinander sitzen. Die

Bandscheiben weisen jeweils einen unterschiedlichen Durchmesser und eine unterschiedliche Stärke auf. Sie sind perfekt den Wirbeln angepasst, denen sie zugeordnet sind. Sie wirken wie **Stoßdämpfer**, die jede unserer Bewegungen abfedern.

Eine Bandscheibe besteht aus einem weichen Gallertkern und dem Faserring, einem festen, faserartigen Bindegewebe, das den Kern umschließt (Abbildung 2 und 3). Eine Besonderheit zeichnet den Stoffwechsel der Bandscheibe aus: Sie verfügt nicht über Blutgefäße, die sie versorgen. Stattdessen erfolgt die »Ernährung« über den stetigen Wechsel von Belastung und Entlastung. Bei Belastung, etwa im Sitzen oder Stehen, wird die aufgenommene Flüssigkeit herausgedrückt. Bei Entlastung, im Liegen, kann neue, nährstoffreiche Flüssigkeit einströmen – ähnlich wie bei einem Schwamm.

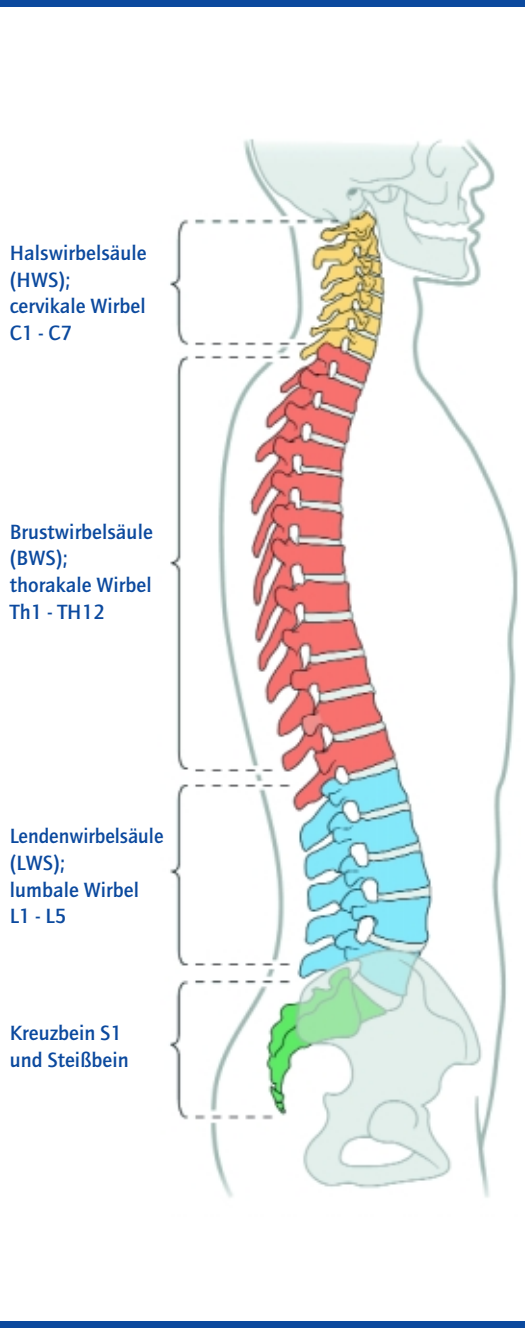
Im Tagesverlauf werden die Bandscheiben »ausgedrückt« und damit auch dünner. Nachts, im Schlaf, gleicht sich der Flüssigkeitsverlust wieder aus, die Bandscheiben saugen sich regelrecht wieder voll. Daher sind wir morgens nach dem Aufstehen auch stets etwa zwei Zentimeter größer als abends. Der **ständige Wechsel von Be- und Entlastung** ist für die Versorgung der Bandscheiben lebensnotwendig.

### Muskulatur und Bänder: Die halten zusammen!

Selbstverständlich sind Wirbel und Bandscheiben nicht einfach lose aufeinander geschichtet. Ein Stützwerk aus **Muskeln** und **Bändern** verbindet, stabilisiert und bewegt auch die einzelnen Bausteine. Zwei besonders kräftige, so genannte Längsbänder ziehen sich über die Vorder- und die Hinter-

## Der Aufbau der Wirbelsäule

Abbildung 1



1.1

11

KAPITEL



seite der Wirbel. Etwa 300 Muskeln bilden den aktiven Teil des Rückens, sie halten uns aufrecht und sorgen für Beweglichkeit. Die einzelnen Muskeln haben je nach Funktion unterschiedliche Längen und verlaufen längs und quer. Sie »verspannen« also die Wirbelsäule, etwa wie die **Takelage bei einem Segelboot**. Die Rückenmuskeln verlaufen in mehreren Schichten über dem Skelett. Besonders hervorzuheben sind hier die tiefen Muskeln, die direkt an der Wirbelsäule sitzen und sie aufrecht halten. Die oberflächlichen Muskeln, die von der Wirbelsäule zu Kopf, Schulter und Oberarm ziehen, unterstützen vor allem die Dreh- und Hebebewegungen in diesem Bereich.

Genauso wichtig wie die Rückenmuskeln sind die Bauchmuskeln. Sie unterstützen als »positiver Gegenspieler« die Rückenmuskulatur.

Ist die Bauchmuskulatur schwach und untrainiert, ergibt sich ein Ungleichgewicht, das zu Haltungsschäden und Rückenschmerzen führt.

### Iliosakralgelenke – Verbindende Problemzonen

Die fünf miteinander verwachsenen Wirbel des Kreuzbeins liegen zwischen den beiden Beckenschaukeln und sind mit ihnen über die **Kreuz-Darmbein-Gelenke** (fachsprachlich: Iliosakralgelenke) verbunden.

Diese gelten als starre Gelenke, da sie eher dem Zusammenhalten als der Beweglichkeit dienen. Die Iliosakralgelenke sind vergleichsweise häufige »Störfelder« im Rückenbereich, da sie beim Gehen und Stehen hohen Belastungen ausgesetzt sind.

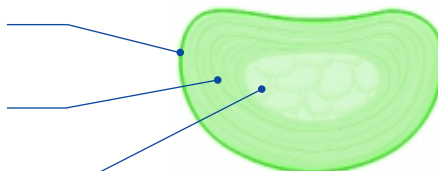
#### Querschnitt durch eine Bandscheibe

Abbildung 2

Außenhülle

Faserring

Gallertkern



#### Was sind Muskeln?

Ein Muskel besteht aus einem Bündel von Muskelfasern, das von Bindegewebe zusammengehalten wird. Jede einzelne Faser hat einen Durchmesser von höchstens einem Zehntel Millimeter. Die feste Bindegewebshülle (fachsprachlich: Faszie) geht in eine Sehne über, mit der der Muskel an Knochen und Gelenken befestigt ist.

Bei einem so genannten Muskelkater entstehen in den Muskelfasern winzige Verletzungen, die aber von selbst wieder abheilen. Doch dieser Regenerationsprozess ist mit den typischen Schmerzen verbunden.

Wenn ein Muskel »arbeitet«, bedeutet das, dass er sich zusammenzieht. Um sich zu bewegen – und nicht in einer Stellung zu verharren – ist ein »Gegenspieler«, also ein zweiter Muskel nötig, der die Bewegung zur Ausgangsposition zurück ausführt.



Bandscheiben

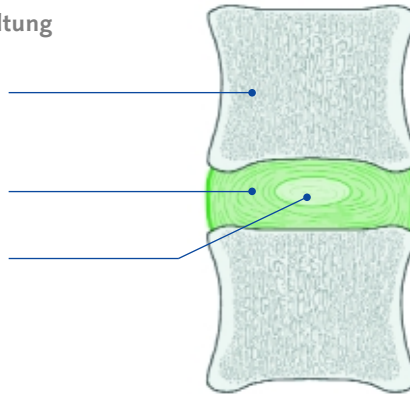
Abbildung 3

Gleichmäßige Druckbelastung der Bandscheibe bei aufrechter Haltung

Wirbelkörper

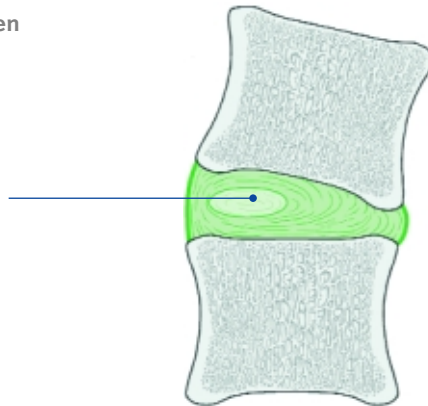
Faserring

Gallertkern  
in Normalposition



Druckbelastung beim Vorbeugen

Nach hinten verlagert  
Gallertkern



Was macht Gelenke beweglich?

Gelenke bezeichnen bewegliche Verbindungen zwischen Knochen. Genau betrachtet sind sie technisch ausgereifte Gebilde, die – im gesunden Zustand – durch perfekte Passform bestehen. Bei einem Kugelgelenk, etwa dem Schulter- oder Hüftgelenk, bilden die beiden Verbindungsflächen jeweils eine Positiv- und Negativform und lassen sich wie bei einem Puzzle genau zusammenfügen.

Um ein Scheuern der Knochen aufeinander zu vermeiden, sind die Gelenkflächen mit einem Knorpelgewebe überzogen; so wird die Reibung möglichst gering gehalten. Eine Gelenkkapsel umgibt das Gelenk. Die Innenschicht der Gelenkkapsel heißt Gelenkinnenhaut. Sie gibt Gelenkflüssigkeit ab, die für die Ernährung des Knorpels sorgt und ihn geschmeidig hält. Gelenkbänder stabilisieren die Gelenke.

# WEITERE PUBLIKATIONEN DER DEUTSCHEN RHEUMA-LIGA

Die Deutsche Rheuma-Liga gibt eine Vielzahl von Publikationen heraus. Einige haben wir für Sie nachfolgend aufgeführt. Alle Publikationen können bei Ihrem Landesverband oder einem der Mitgliedsverbände (siehe Adressen S. 48/49) bezogen werden – bitte kreuzen Sie die von Ihnen gewünschten Titel an.

14

A 4

Faltblatt Bewegungsübungen »Rückenbeschwerden«

Merkblatt 1.1 Was ist Rheuma?

Merkblatt 1.2 Rheumatoide Arthritis

Merkblatt 1.3 Degenerative Gelenkerkrankungen (Arthrose)

Merkblatt 1.4 Bechterew'sche Krankheit

Merkblatt 1.5 Weichteilrheumatismus

Merkblatt 1.6 Gicht

Merkblatt 1.7 Osteoporose

Merkblatt 1.8 Arthritis psoriatica

Merkblatt 1.12 Fibromyalgie

*Ich interessiere mich für weitere Angebote der Deutschen Rheuma-Liga*

Name, Vorname .....

Alter .....

(freiwillige Angabe  
für statistische Zwecke)

Straße, Haus-Nr. ....

PLZ, Ort .....

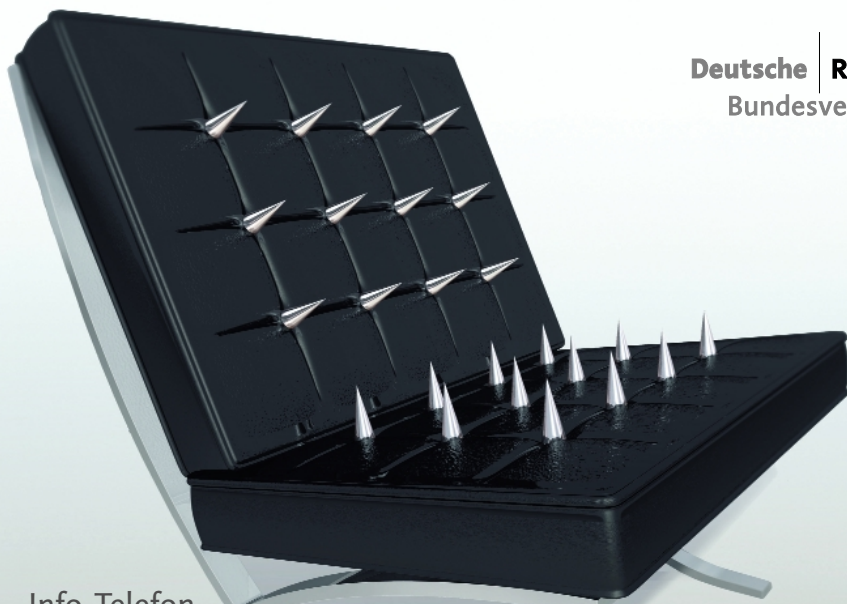
Datum ..... Unterschrift .....

# DIE AUTORIN



**Karen-Katrin Gutsche**

hat ihren Magisterabschluss in Anglistik, Germanistik und Literaturwissenschaften an der Universität in Kiel erhalten. Sie lebt und arbeitet jetzt als freie Journalistin und Autorin im Rheinland und ist selbst betroffen von einer chronisch rheumatischen Erkrankung.



Deutsche | **RHEUMA-LIGA**  
Bundesverband e.V.



Info-Telefon

**01804 - 60 00 00**

(20 ct. pro Anruf aus dem deutschen Festnetz;  
max. 60 ct. pro Anruf aus den Mobilfunknetzen)

Konto-Nr. 5 999 111 | BLZ 370 606 15  
Deutsche Apotheker- und Ärztebank

[www.rheuma-liga.de](http://www.rheuma-liga.de)

DER ALLTAG SCHMERZT. IHRE SPENDE HILFT.



Deutsche | **RHEUMA-LIGA**  
Bundesverband e.V.

**Deutsche Rheuma-Liga Bundesverband e.V.**

Maximilianstr. 14 • 53111 Bonn

Telefon 0228 - 7 66 06 - 0  
Fax 0228 - 7 66 06 - 20  
eMail [bv@rheuma-liga.de](mailto:bv@rheuma-liga.de)

[www.rheuma-liga.de](http://www.rheuma-liga.de)

*Spendenkonto*

Deutsche Rheuma-Liga Bundesverband e.V.

Deutsche Apotheker- und Ärztebank Köln  
Konto-Nr. 5 999 111  
BLZ 370 606 15