



ROBERT KOCH INSTITUT  
Statistisches Bundesamt



Heft 53  
**Rückenschmerzen**



Gesundheitsberichterstattung des Bundes



Gesundheitsberichterstattung des Bundes  
Heft 53

## **Rückenschmerzen**

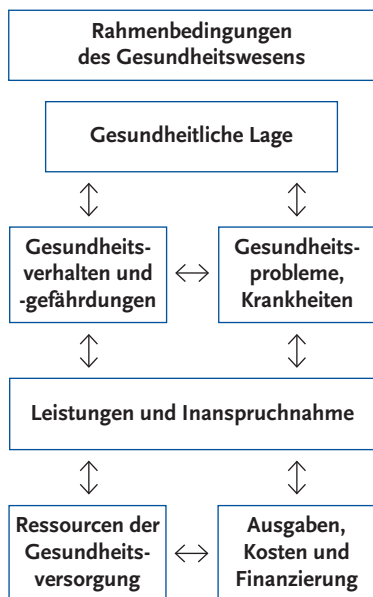
*Autor: Heiner Raspe*

*Herausgeber: Robert Koch-Institut, Berlin 2012*



## Gesundheitsberichterstattung des Bundes

Die Gesundheitsberichterstattung des Bundes (GBE) liefert daten- und indikatorengestützte Beschreibungen und Analysen zu allen Bereichen des Gesundheitswesens.



Als dynamisches und in ständiger Aktualisierung begriffenes System bietet die Gesundheitsberichterstattung des Bundes die Informationen zu den Themenfeldern in Form sich ergänzender und aufeinander beziehender Produkte an:

- ▶ Themenhefte der Gesundheitsberichterstattung des Bundes
  - ▶ In den Themenheften werden spezifische Informationen zum Gesundheitszustand der Bevölkerung und zum Gesundheitssystem handlungsorientiert und übersichtlich präsentiert. Jedes Themenheft lässt sich einem der GBE-Themenfelder zuordnen; der innere Aufbau folgt ebenfalls der Struktur der Themenfelder. Somit bieten die Themenfelder der GBE sowohl den Rahmen als auch die Gliederung für die Einzelhefte. Inhaltlich

zusammengehörige Themen können gebündelt und gemeinsam herausgegeben werden. Die fortlaufende Erscheinungsweise gewährleistet Aktualität. Die Autorinnen und Autoren sind ausgewiesene Expertinnen und Experten aus dem jeweiligen Bereich.  
[www.rki.de](http://www.rki.de)

- ▶ Informationssystem der Gesundheitsberichterstattung des Bundes
  - ▶ Das Informationssystem der Gesundheitsberichterstattung des Bundes liefert als Online-Datenbank schnell, kompakt und transparent gesundheitsrelevante Informationen zu allen Themenfeldern der Gesundheitsberichterstattung. Die Informationen werden in Form von individuell gestaltbaren Tabellen, übersichtlichen Grafiken, verständlichen Texten und präzisen Definitionen bereitgestellt und können heruntergeladen werden. Das System wird ständig ausgebaut. Derzeit sind aktuelle Informationen aus über 100 Datenquellen abrufbar. Zusätzlich können über dieses System die GBE-Themenhefte sowie weitere GBE-Publikationen abgerufen werden.  
[www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de)

- ▶ GBE kompakt
  - ▶ Die Online-Publikationsreihe GBE kompakt präsentiert in knapper Form Daten und Fakten zu aktuellen gesundheitlichen Themen und Fragestellungen. Die vierteljährliche Veröffentlichung erfolgt ausschließlich in elektronischer Form.  
[www.rki.de/gbe-kompakt](http://www.rki.de/gbe-kompakt)

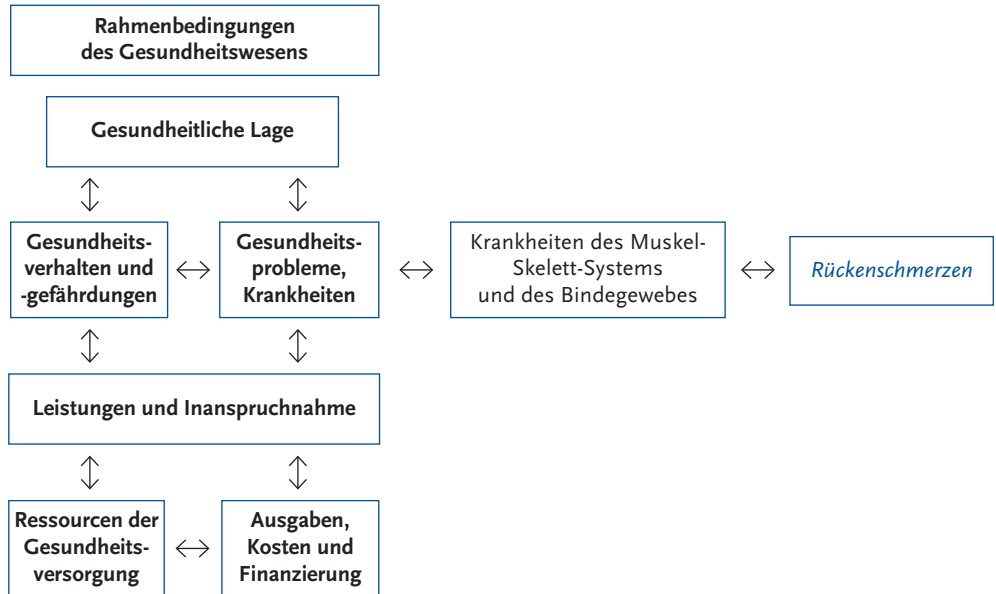
Die Aussagen der Gesundheitsberichterstattung des Bundes beziehen sich auf die nationale, bundesweite Ebene und haben eine Referenzfunktion für die Gesundheitsberichterstattung der Länder. Auf diese Weise stellt die GBE des Bundes eine fachliche Grundlage für politische Entscheidungen bereit und bietet allen Interessierten eine datengestützte Informationsgrundlage. Darüber hinaus dient sie der Erfolgskontrolle durchgeführter Maßnahmen

und trägt zur Entwicklung und Evaluierung von Gesundheitszielen bei.

Der Leser- und Nutzerkreis der GBE-Produkte ist breit gefächert: Angesprochen sind Gesundheitspolitikerinnen und -politiker, Expertinnen und Experten in wissenschaftlichen Forschungseinrichtungen und die Fachöffentlichkeit. Zur

Zielgruppe gehören auch Bürgerinnen und Bürger, Patientinnen und Patienten, Verbraucherinnen und Verbraucher und ihre jeweiligen Verbände.

Das vorliegende Heft 53 der Gesundheitsberichterstattung des Bundes »Rückenschmerzen« lässt sich folgendermaßen in das Gesamtspektrum der Themenfelder einordnen:



## Inhaltsverzeichnis

<b>1 Einleitung</b> . . . . .	<b>7</b>
<b>2 Krankheitsbilder</b> . . . . .	<b>7</b>
<b>3 Diagnostik</b> . . . . .	<b>8</b>
<b>4 Risikofaktoren</b> . . . . .	<b>10</b>
<b>5 Verlauf</b> . . . . .	<b>12</b>
<b>6 Verbreitung</b> . . . . .	<b>12</b>
<b>7 Komorbidität</b> . . . . .	<b>15</b>
<b>8 Folgen</b> . . . . .	<b>15</b>
<b>9 Therapie</b> . . . . .	<b>17</b>
9.1 Nicht-medikamentöse Therapie . . . . .	18
9.2 Medikamentöse Therapie . . . . .	18
9.3 Operative und andere eingreifende Verfahren . . . . .	18
<b>10 Versorgung</b> . . . . .	<b>19</b>
<b>11 Prävention</b> . . . . .	<b>22</b>
<b>12 Ausblick</b> . . . . .	<b>23</b>
<b>13 Literatur</b> . . . . .	<b>25</b>
<b>14 Glossar</b> . . . . .	<b>29</b>





# Rückenschmerzen

## 1 Einleitung

Rückenschmerzen sind eine subjektive Erfahrung, zu der andere nur indirekt Zugang haben. Epidemiologie und medizinische Praxis sind daher auf spontane oder durch Fragen ausgelöste Berichte der Betroffenen angewiesen. Es gibt keinen Labortest und keine technisch unterstützte Untersuchung, die im Zweifelsfall Rückenschmerzen sicher belegen oder ausschließen könnten.

Weder in der medizinischen noch in der schönen Literatur des späten 19. und frühen 20. Jahrhunderts spielten Rückenschmerzen oder andere Rückenbeschwerden eine besonders wichtige Rolle. Heutzutage sind Rückenschmerzen und Krankheiten der Wirbelsäule (sogenannte Dorsopathien; synonym: Rückenleiden) in Deutschland und vergleichbaren Ländern eine Gesundheitsstörung von herausragender epidemiologischer, medizinischer und gesundheitsökonomischer Bedeutung. So sind Rückenleiden ein besonders häufiger Grund für die Inanspruchnahme des medizinischen Versorgungssystems, Arbeitsunfähigkeit und Renten wegen teilweiser oder voller Erwerbsminderung.

Aber wo ist »der Rücken« und was sind »Schmerzen«? Die zweite Frage ist kaum zu beantworten, da das Schmerzverständnis variiert; von Person zu Person; und je nach sozialer oder ethnischer Gruppe existieren unterschiedliche Schmerzvorstellungen und Schmerzschwellen. Dies wirkt sich vor allem bei Berichten zu geringgradigen Schmerzen aus. Hier ist die Abgrenzung gegen Noch-Nicht-Schmerz, Steifigkeitsgefühle oder andere Unbehaglichkeiten in der Rückenregion besonders schwierig. Die Frage nach der exakten Lokalisation des »Rückens« ist einfacher zu beantworten. Anatomisch gesehen reicht er vom Hinterhaupt bis zur Gesäßfalte. Alltagssprachlich wird in der Regel zwischen Nacken (Hinterhaupt bis zum letzten fühlbar vorstehenden Halswirbel) und Rücken unterschieden. In den deutschsprachigen Ländern fehlt ein einheitliches »Rücken«-Konzept, wie es die englischsprachige Welt im »low back« (unterer Rücken) hat.

Das vorliegende Themenheft befasst sich schwerpunktmäßig mit (nicht-spezifischen)

tiefsitzenden Rückenschmerzen (synonym Kreuzschmerzen) bei Erwachsenen. Rückenschmerzen in der Arbeitswelt werden im Rahmen dieses Themenheftes nur am Rande behandelt.

## 2 Krankheitsbilder

Rückenschmerzen (hier im Sinne von Kreuzschmerzen) sind Schmerzen in der Region unterhalb des Rippenbogens und oberhalb der Gesäßfalte. Die fünf Lendenwirbel und ihre gelenkigen Verbindungen, das Kreuzbein, das Steißbein und die Bandscheiben sind umgeben von zahlreichen Bändern, Sehnen und Muskeln. Die rückwärtigen Fortsätze der Lendenwirbelkörper bilden einen Kanal; er schließt den unteren Anteil des Rückenmarks ein. Jede dieser Strukturen kann die Quelle von Schmerzen sein.

Aufgrund der verschiedenen Ursachen, der Dauer, des Schweregrades (Schmerzstärke und Funktionsbeeinträchtigung) und des Chronifizierungsstadiums lassen sich Rückenschmerzen klassifizieren [1]. Eine weitere Unterscheidung ist hinsichtlich der Ursachen vorzunehmen: Von nicht-spezifischen Rückenschmerzen spricht man, wenn mit einfachen klinischen Mitteln keine Ursache gefunden werden kann, welche die vorliegenden Beschwerden überzeugend erklären kann (siehe Abschnitt Risikofaktoren).

Angesichts der Häufigkeit von Rückenschmerzen und angesichts des Verhältnisses von spezifischen zu nicht-spezifischen Rückenschmerzen (1: >4) ist nicht hinter jedem Rückenschmerz eine mehr oder weniger schwere Krankheit zu vermuten. Nur bei atypischen, anhaltenden oder zunehmenden Schmerzen, oder bei bestimmten Risikokonstellationen sollte man sie für ein Krankheitszeichen (Symptom) halten, das u. a. verweisen kann auf:

- ▶ Krankheiten der Wirbelsäule (z. B. Bechterew'sche Erkrankung),
- ▶ Krankheiten an inneren Organen (z. B. Nierenbeckenentzündung),

- ▶ spezifische krankhafte Prozesse (z. B. Wirbelkörperzusammenbruch bei Osteoporose oder nach Unfall, Entzündung, bösartiger Tumor),
- ▶ bestimmte Entstehungsorte (z. B. Muskulatur, Bandscheibe, Nervenwurzel).

Die internationale Klassifikation der Krankheiten (ICD-10-GM Version 2013) verweist im Kapitel XIII Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes (ICD-10-GM: M00–M99) auf verschiedene Erkrankungen der Wirbelsäule und des Rückens (ICD-10-GM: M40–M54). Dazu zählen u. a. die sogenannten Spondylopathien (ICD-10-GM: M45–M49), also die Wirbel- bzw. Wirbelsäulenerkrankung mit nachweisbaren Strukturstörungen sowie sonstige Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens (ICD-10-GM: M50–M54) (siehe Tabelle 1).

**Tabelle 1**  
Klassifikation von Rückenleiden (Dorsopathien) gemäß ICD-10-GM  
Quelle: DIMDI [2]

ICD-Code	Krankheit oder Störung (Beispiel)
<b>M45–M49</b>	<b>Spondylopathien</b>
M45	Spondylitis ankylosans (Morbus Bechterew)
M46	Sonstige entzündliche Spondylopathien (u. a. eitrige Bandscheibenentzündung)
M47	Spondylose
M48	Sonstige Spondylopathien (u. a. Verengung des Wirbelkanals, Ermüdungsbruch)
M49	Spondylopathien bei anderenorts klassifizierten Krankheiten (u. a. Tuberkulose der Wirbelsäule)
<b>M50–M54</b>	<b>Sonstige Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens</b>
M50	Zervikale Bandscheibenschäden im Bereich der Halswirbelsäule, mit oder ohne Einengung von Nervenwurzeln oder Rückenmark
M51	Sonstige Bandscheibenschäden im Bereich der Brust- und Lendenwirbelsäule mit oder ohne Einengung von Nervenwurzeln oder Rückenmark
M53	Sonstige Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens, anderenorts nicht klassifiziert (u. a. Lockerung des Gefüges der Wirbelkörper)
M54	Rückenschmerzen M54.5 Kreuzschmerz, M54.9 Rückenschmerzen, nicht näher bezeichnet

Andere Krankheiten des Rückens bzw. der Wirbelsäule finden sich in weiteren Kapiteln der ICD-10-GM, z. B. der Wirbelkörperzusammenbruch bei Osteoporose (ICD-10-GM: M80).

### 3 Diagnostik

Die medizinische Diagnostik dient dem Aufdecken der Ursachen von Rückenschmerzen, der Bestimmung ihrer Schwere sowie (bei akuten Fällen) dem Auffinden von Faktoren, die eine Chronifizierung begünstigen können. Am Anfang steht immer eine gründliche Anamnese; sie erfasst verschiedene Schmerzcharakteristika [1]:

- ▶ Lokalisation
- ▶ Ausstrahlung (Seite, bis oberhalb bzw. unterhalb des Knies)
- ▶ Dauer der aktuellen Episode
- ▶ Frühere Episoden, bisheriger Verlauf
- ▶ Auslöser, erleichternde bzw. verschlimmernde Faktoren
- ▶ Bisherige Behandlungen, Erfolge, Nebenwirkungen
- ▶ (Tages-)zeitlicher Verlauf
- ▶ Erste Einschätzung psychosozialer Risikofaktoren
- ▶ Stärke der Schmerzen und Beeinträchtigung bei täglichen Verrichtungen
- ▶ Vorstellungen und Einstellungen zum Rückenschmerz, Schmerzverhalten
- ▶ Begleitbeschwerden und -krankheiten

Zur Abklärung der Schmerzcharakteristika kann ein standardisierter Schmerzfragebogen wie der der Deutschen Gesellschaft zum Studium des Schmerzes eingesetzt werden [3, 4].

Bei der Diagnostik und Therapieplanung kann bei Rückenschmerzen weiterhin ein sogenanntes Flaggenmodell hilfreich sein [3, 5, 6]. Als rote Flaggen werden Begleitsymptome und Vorerkrankungen bezeichnet, die auf eine spezifische Ursache mit dringlichem Behandlungsbedarf hinweisen (siehe Tabelle 2) [1]. Diese Warnhinweise ermöglichen in ihrer Gesamtheit eine Einschätzung des Risikos; einzeln ist ihre Sensitivität und Spezifität eher gering.

Gelbe Flaggen lenken die Aufmerksamkeit auf psychosoziale Risikofaktoren, die den Übergang

von akuten zu chronischen Verläufen wahrscheinlicher machen. Zu den psychosozialen Risikofaktoren zählen beispielsweise Konflikte am Arbeitsplatz, unbefriedigende Arbeit oder die Neigung zu Depressionen. In jüngerer Zeit sind folgende, bisher weniger beachtete Risikofaktoren fokussiert worden: die aktuellen Vorstellungen der Patientinnen und Patienten zur Ursache, zum Verlauf und zur Behandlung ihrer Schmerzen (»back beliefs«, »Rückenschmerzmythen«) [7, 8] und das Bestehen weiterer Schmerzen und körperlicher wie seelischer Beschwerden. Chronische Rückenschmerzen sind fast immer »mehr als Schmerzen im Rücken« [9].

Es ist darauf hinzuweisen, dass bei akuten Rückenschmerzen eine über rote Flaggen und Basisdiagnostik hinausgehende Untersuchung verzichtbar ist, v. a. aufgrund der hohen Spontanheilungsrate akuter Beschwerden.

Risiken entstehen aber nicht nur aus der Persönlichkeit der Betroffenen. In vielen Fällen sind Einflüsse des Berufs und der Arbeit wichtig(er). Dies betrifft nicht nur mechanische Einflüsse (z. B. einseitige Haltungen), sondern auch psychosoziale (z. B. geringe Anerkennung trotz hohen Einsatzes) (siehe Abschnitt Risikofaktoren).

Schließlich kommt auch das medizinische System als Chronifizierungsfaktor infrage. Hier ist zum einen die Überdiagnostik mit dem Risiko der »somatischen Fixierung« anzuführen. Darunter versteht man die Vertiefung der verbreiteten Vorstellung, dass hinter den Schmerzen doch eine körperliche Krankheit steckt, die nur noch nicht gefunden wurde – was zu weiteren Untersuchungen führen kann. Als weitere Risiken können die Überbewertung weit verbreiteter Röntgen-/MRT-Befunde, unnötig lange Krankenschreibungen, der Einsatz ungeprüfter invasiver Verfahren und die Betonung passiver Behandlungsverfahren (wie Bettruhe, Packungen, Massagen) genannt werden.

Im Falle von spezifischen Rückenschmerzen findet nach einer körperlichen Untersuchung und Laboruntersuchungen (z. B. Blutbild, Urinstatus, Erbmerkmale wie das sog. HLA B27) meist eine radiologische Untersuchung (einfache Röntgenaufnahmen, Computertomografie/CT, Magnetresonanztomografie/MRT) statt. Sonst ist bei der Erstabklärung akuter und gleichförmiger chronischer Rückenschmerzen bewusst darauf zu verzichten [10, 11].

Bleibt es – vorerst und auf Widerruf – bei der diagnostischen Einordnung »nicht-spezifische

**Tabelle 2**  
**Warnhinweise (Flaggenmodell)**

Quelle: nach Bundesärztekammer [1], eigene Darstellung

Rote Flaggen	Gelbe Flaggen
<p>Tumor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ höheres Alter</li> <li>▶ Tumorleiden in der Vorgeschichte</li> <li>▶ allgemeine Symptome wie Gewichtsverlust, rasche Ermüdbarkeit</li> <li>▶ starker nächtlicher Schmerz</li> </ul> <p>Infektion:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ allgemeine Symptome wie kürzlich aufgetretenes Fieber, Schüttelfrost</li> <li>▶ bekannte bakterielle Infektion</li> </ul> <p>Fraktur:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Unfall</li> <li>▶ Bagateltrauma</li> </ul> <p>Radikulopathien/Neuropathien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ straßenförmig in ein oder beide Beine ausstrahlende Schmerzen; ggf. verbunden mit Taubheitsgefühlen</li> <li>▶ zunehmende Lähmung, Sensibilitätsstörung der unteren Extremitäten</li> <li>▶ Kaudasyndrom</li> </ul>	<p>Depressivität</p> <p>»Stress«-Empfinden (v. a. berufs-/arbeitsbezogen)</p> <p>Schmerzvermeidungsverhalten</p> <p>Hilf- und Hoffnungslosigkeit, »Katastrophisieren«</p> <p>Passives Schmerzverhalten (ausgeprägte Schon- und Vermeidungshaltung)</p> <p>Weitere körperliche Beschwerden ohne erkennbare Krankheitsursache (»Somatisierungstendenz«)</p> <p>Negative Krankheitsvorstellungen</p>

Rückenschmerzen«, tritt die Suche nach einer verborgenen Krankheit zurück. Die Rückenschmerzen werden als vorübergehende Beschwerden oder bei chronischen Rückenschmerzen als eigenständiges, meist komplexes Krankheitsbild wahrgenommen. Dieses ist genauer zu beschreiben: Zu erfassen sind vorrangig der Schweregrad der Rückenschmerzen, ihr bisheriger Verlauf und das Stadium ihrer Entwicklung. Diese Informationen erlauben auch eine Abschätzung zum weiteren Verlauf (Prognose) und zum Behandlungsbedarf.

Um den Schweregrad von akuten Rückenschmerzen zu erfassen, wird zum einen das Ausmaß der aktuellen Stärke des Schmerzes erfragt, z. B. auf einer numerischen Skala von 0 = kein Schmerz bis 10 = stärkster vorstellbarer (unerträglicher) Schmerz. Zum anderen wird die Behinderung bei Aktivitäten des täglichen Lebens (z. B. durch einen Funktionsfragebogen [12]) ermittelt.

Der Schweregrad bei chronischen Rückenschmerzen wird über die Graduierung chronischer Schmerzen nach von Korff et al. [13] abgeschätzt. Auch hierbei wird nach dem Ausmaß der Schmerzintensität und der Behinderung bei Aktivitäten des täglichen Lebens gefragt. Es ergibt sich folgende Abstufung:

- ▶ *Grad 0* Keine Schmerzen (in den vergangenen sechs Monaten)
- ▶ *Grad I* Schmerzen mit niedriger schmerzbedingter Funktionseinschränkung und niedriger Intensität
- ▶ *Grad II* Schmerzen mit niedriger schmerzbedingter Funktionseinschränkung und höherer Intensität
- ▶ *Grad III* mittlere schmerzbedingte Funktionseinschränkung
- ▶ *Grad IV* hohe schmerzbedingte Funktionseinschränkung

## 4 Risikofaktoren

Bei der Mehrzahl aller Rückenschmerz-Patientinnen und -Patienten lässt sich weder eine umschriebene Krankheit, noch ein krankhafter Prozess (zentraler Pathomechanismus), noch eine sichere anatomische Quelle als Ursache für den Schmerz finden; man spricht dann von nicht-spezifischen Rückenschmerzen. Ihr Anteil wird auf wenigstens 80 % geschätzt [14, 15]. Allerdings ist die entsprechende Literatur veraltet. Eine neue Untersuchung zur Häufigkeit nicht-spezifischer Rückenschmerzen, unter Nutzung der modernen diagnostischen Techniken, wäre sinnvoll.

Obwohl Rückenschmerzen in westlichen Gesellschaften eine der häufigsten Gesundheitsstörungen überhaupt sind und sich weltweit zahlreiche Studien mit ihren Risiko- und Prognosefaktoren beschäftigt haben, sind wesentliche Fragen weiter ungeklärt. Zu unterscheiden ist zwischen Risikofaktoren, die Rückenschmerz begünstigen und solchen, die die Aufrechterhaltung und die Chronifizierung des Schmerzes fördern.

Hinweise auf bedeutsame genetische Risikofaktoren finden sich nur für wenige, seltene Ursachen spezifischer Rückenerkrankungen, z. B. für die Ankylosierende Spondylitis (Morbus Bechterew; HLA B27) (siehe Heft 49 der Gesundheitsberichterstattung »Entzündlich-rheumatische Erkrankungen«).

Arbeitsbezogene Faktoren stehen mit dem Risiko von Rückenschmerzen in Zusammenhang [16, 17]. Wichtig sind zum einen die biomechanischen Arbeitsbedingungen wie Tragen und Heben schwerer Lasten, Vibrationen und Arbeiten in ungünstigen Körperhaltungen. Langjährige und sehr schwere körperliche Arbeit ist als Risikofaktor gesetzlich anerkannt. Dies spiegelt sich in der Aufnahme einiger Rückenerkrankungen in die Liste der Berufserkrankungen wieder [18]:

- ▶ bandscheibenbedingte Erkrankungen der Lendenwirbelsäule durch langjähriges Heben oder Tragen schwerer Lasten oder durch langjährige Tätigkeit in extremer Rumpfbeugehaltung (BK-Nr. 2108; Bundesarbeitsblatt 10-2006);
- ▶ bandscheibenbedingte Erkrankungen der Lendenwirbelsäule durch langjährige, vorwiegend vertikale Einwirkung von Ganzkörperschwingungen im Sitzen (BK-Nr. 2110; Bundesarbeits-

blatt 7-2005; die Ziffer 2109 bezieht sich auf Erkrankungen der Halswirbelsäule).

Aufgrund der sehr strengen Kriterien werden jährlich nur wenige der angezeigten Fälle als Berufskrankheiten anerkannt: Im Jahr 2010 wurden 392 (7,7%) Fälle von den insgesamt 5.114 Verdachts-Fällen zur BK-Nummer 2108 als Berufskrankheit anerkannt [18]. 2008 waren es 4,9% gewesen.

Weiterhin sind die arbeitsbezogenen psychosozialen Bedingungen als Risikofaktoren zu nennen: Niedrige Arbeitsplatzzufriedenheit, monotone Arbeiten sowie soziale Konflikte am Arbeitsplatz einschließlich sogenannter Gratifikationskrisen [3]. Darunter ist ein seelischer und körperlicher Stresszustand zu verstehen, der durch hohen Einsatz des Arbeitenden ohne adäquate Belohnungen (in Form sozialer Anerkennung, besserer Entlohnung, rascherer Aufstiegschance etc.) gekennzeichnet ist. Entgegen einem weit verbreiteten Vorurteil scheint eine überwiegend sitzende Tätigkeit kein nennenswertes Risiko für Rückenschmerzen zu beinhalten [19].

Auch der Sozialstatus steht in Zusammenhang mit dem Risiko für Rückenschmerz: Personen mit niedrigem Sozialstatus (gemessen an Bildung, Beruf, Einkommen) berichten im Vergleich zu Personen mit hohem Status sehr viel häufiger von Rückenschmerzen allgemein und schweren Rückenschmerzen insbesondere. Das Risiko (Odds Ratio) für schwere Rückenschmerzen bei Personen mit Hauptschulabschluss ist etwa dreimal so hoch im Vergleich zu Personen mit Abitur [20]. Dieser Effekt bleibt auch bestehen, wenn statistisch der Faktor »selbst berichtete ungünstige Arbeitsbedingungen« kontrolliert wird. In den Daten erweist sich die Schulbildung als guter Prädiktor für das Rückenschmerzrisiko. Über welche (anderen) Mechanismen Schulbildung mit Rückenschmerzen verbunden ist, ist weitgehend unklar.

Der wichtigste Risikoindikator für (nicht-spezifische) Rückenschmerzen ist deren eigene Vorgeschichte. Je mehr Schmerzphasen, je länger die gesamte Krankengeschichte und die Dauer der aktuellen Episode, umso eher ist mit einem weiter ungünstigen Verlauf zu rechnen. Auch hier spielen psychische Faktoren wie ungünstige Vorstellungen und Einstellungen, unrealistische Befürchtungen, Depressivität, passive oder hyperaktive

Verhaltensweisen, familiäre und sozialrechtliche Umstände (s. o. »gelbe Flaggen«) eine besondere Rolle [21]. Die entsprechenden Faktoren sollten möglichst früh im Behandlungsverlauf erfasst und bei der Therapieplanung berücksichtigt werden.

Mittlerweile stehen ausreichend wissenschaftliche Belege zugunsten einer Fortführung der gewohnten körperlichen Aktivitäten bei nicht-spezifischen Rückenschmerzen [22], eventuell unter dem Schutz frei verkäuflicher Schmerzmittel (z. B. Paracetamol oder Ibuprofen), zur Verfügung. Ärztliche Empfehlungen und Maßnahmen, die in Richtung Verordnung von Bettruhe oder aufwändiger Diagnostik zielen, sind daher problematisch bzw. nicht sachgemäß.

Grundsätzlich besteht in der Fachwelt aber Konsens, dass bei den meisten Patientinnen und Patienten mit nicht-spezifischen Rückenschmerzen eine komplexe Problematik mit Risiken aus sehr unterschiedlichen Quellen besteht [23]:

- ▶ physiologisch-organisch: durch Verlust der Beweglichkeit (Mobilitätsverlust), Funktionseinschränkungen und (bei erzwungener, gewählter oder verordneter Schonung) eine Abnahme der körperlichen Fitness (allgemeine Dekonditionierung),
- ▶ kognitiv und emotional: durch eine erhöhte Empfindlichkeit gegenüber körpereigenen Signalen, durch Stimmungsschwankungen sowie katastrophisierende Vorstellungen (z. B. »ich bin ein hoffnungsloser Fall; wenn es so weitergeht, werde ich im Rollstuhl landen; mir ist nicht zu helfen«),
- ▶ im Verhalten: durch unangemessenes schmerzbezogenes Verhalten (Passivität, Schonung, Überaktivität, »Durchhalten«),
- ▶ sozial: durch Störung der sozialen Beziehungen und Probleme am Arbeitsplatz und im Beruf. Am Rande spielen auch die Situation am Arbeitsmarkt und sozialrechtliche Regelungen des Zugangs zu Arbeitsunfähigkeit, Rehabilitationsleistungen und Erwerbsminderungsrenten eine Rolle.

Anders verhält es sich bei Rückenschmerzen infolge bestimmter Erkrankungen. Ihr Verlauf ist stärker durch die Grundkrankheit (z. B. Morbus Bechterew, schwere Osteoporose, Tumorleiden) geprägt.

## 5 Verlauf

Als akut werden Rückenschmerzen bezeichnet, wenn sie erstmals oder nach mindestens sechs schmerzfreien Monaten und über einen Zeitraum von höchstens sechs Wochen auftreten [1]. Als subakut gelten sie, wenn sie länger als sechs Wochen fortbestehen. Als chronisch bzw. chronisch rezidivierend werden Rückenschmerzen bezeichnet, die länger als drei Monate anhalten. Die Intensität des Schmerzes kann in diesem Zeitraum variieren. Chronisch rezidivierend bedeutet, dass die Schmerzen nach einer kürzeren oder längeren beschwerdefreien Phase wieder auftreten.

Aufgrund der Unschärfe des zeitlichen Kriteriums sind zur Abschätzung des Chronifizierungsstadiums von Rückenschmerzen (Übergang vom vorübergehenden zum dauerhaften Symptom) andere Konzepte vorgeschlagen worden.

Eines zielt auf den Grad der Ausweitung (»Amplifikation«) der Problematik unter dem Stichwort »Staging« (Stadieneinteilung): Bestehen die Schmerzen auch nachts und in Ruhe; treten sie mit anderen Schmerzen und körperlichen Beschwerden zusammen auf; gehen sie gleichzeitig mit negativen Gedanken und Gefühlen (»entmutigt«, »traurig« etc.) einher; kommt es zu häufigen Arztbesuchen und/oder einem hohen Medikamentenverbrauch? Je mehr dieser Fragen bejaht werden, umso stärker gelten die Rückenschmerzen als chronifiziert, mit Konsequenzen für den Behandlungs- und Rehabilitationsaufwand [24].

Akute Rückenschmerzen haben generell eine gute Prognose: Innerhalb weniger Wochen verbessern sich die Schmerzen bei der großen Mehrzahl der Betroffenen (75 %–90 %) [25, 26]. Arbeitsunfähige Personen kehren häufig innerhalb eines Monats wieder an den Arbeitsplatz zurück [27]. Diese günstige Einschätzung ist einzuschränken auf den Ausgang der einzelnen akuten Rückenschmerzepisode, die hausärztlich oder physiotherapeutisch diagnostiziert wird und nicht durch ausstrahlende Schmerzen, eine lange Vorgeschichte oder die o. g. »gelbe Flaggen« kompliziert ist.

Der Großteil der von Rückenschmerzen betroffenen Personen erlebt einen von wiederkehrenden Schmerzen geprägten Krankheitsverlauf. Wie in einer Übersichtsarbeit gezeigt wurde, berichten im Durchschnitt 62 % der Personen mit akuten Rückenschmerzen am Ende der folgenden

12 Monate wieder (seltener »weiterhin«), unter diesen Schmerzen zu leiden [28].

Diese Befunde werfen die Frage auf, ob Maßnahmen ergriffen werden können und wenn ja, welche, um Betroffene mit einem hohen Chronifizierungsrisiko (s. o. gelbe Flaggen) frühzeitig vor einer ungünstigen Entwicklung zu schützen.

Bei der Analyse langfristiger Verläufe Chronifizierter zeigen sich weitere Rückfälle und schließlich langfristig anhaltende (persistierende) Beschwerden. Im Gesundheitssurvey Ost von 1991/92 berichteten 95 % aller Frauen und Männer mit Rückenschmerzen »heute« auch über Rückenschmerzen im Verlauf der letzten 12 Monate [29]. Vergleichbare Ergebnisse fanden sich im Bundes-Gesundheitssurvey von 1998 [30]. Innerhalb der ersten Lübecker Rückenschmerzstudie (1990 bis 1993) wurde eine längerfristige Erhebung (prospektive Untersuchung) durchgeführt. 800 zufällig ausgewählte Probandinnen und Probanden wurden nach 12 Monaten erneut befragt. Zum ersten Befragungszeitpunkt berichteten 39 % von ihnen über Rückenschmerzen. Fast alle, die zum ersten Befragungszeitpunkt Rückenschmerzen angegeben hatten, berichteten ein Jahr später von Schmerzen innerhalb der letzten 12 Monate (ein Drittel) oder am Tag der zweiten postalischen Befragung (zwei Drittel). Von denen, die am Anfang keine Rückenschmerzen angegeben hatten, berichteten 74 % von solchen Beschwerden innerhalb und/oder am Ende des Befragungszeitraumes. Vergleichbare Befunde wurden aus ausländischen Studien mitgeteilt [31]. Die mittel- bis langfristige Prognose von Rückenschmerzen ist – bezogen auf das Schmerzerleben – ungünstig [25].

Längsschnittdaten zu Wahrscheinlichkeiten, von einem Grad oder Stadium oder einer Verlaufsform von Rückenschmerzen in ein/e/n andere/n/s überzugehen, liegen für Deutschland bisher nicht vor.

## 6 Verbreitung

Zur Verbreitung von Rückenschmerzen in Deutschland stehen Ergebnisse aus mehreren regionalen und nationalen Untersuchungen zur Verfügung. Diese weisen übereinstimmend eine hohe Prävalenz von Rückschmerzen in der Bevölkerung aus. Ergebnisse aus der Deutschen



Rückenschmerzstudie 2003/2006 [32] zeigen, dass die Stichtagprävalenz von Rückenschmerzen »heute« (ohne Angaben zum Schweregrad der Beschwerden) in verschiedenen Regionen zwischen 32 % und 49 % liegt. Die Angaben zur Lebenszeitprävalenz (mindestens einmal im Leben Rückschmerzen) liegen zwischen 74 % und 85 %. Das heißt, nur rund 20 % der Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer hatten nach eigenen Angaben noch nie Rückenschmerzen erlebt. Möglicherweise wird die Prävalenz der Beschwerden noch unterschätzt, da ein Teil der Patientinnen und Patienten länger zurückliegende Rückenschmerzepisoden schlicht vergessen oder »wegerklärt« hat (z. B. Rückenschmerzen im Zusammenhang mit einer Schwangerschaft). Die Unterschiede zwischen Frauen und Männern sind in allen diesen Studien gering und nicht immer signifikant [31, 33]. Mit den Ergebnissen der Deutschen Rückenschmerzstudie kann auch belegt werden, dass von den befragten Personen 7 % von schweren und 9 % von erheblich behindernden Rückenschmerzen berichteten.

Die vom Robert Koch-Institut durchgeführten telefonischen Gesundheitssurveys 2003 und 2009 [34, 35] erlauben eine Darstellung der Prävalenz von Rückenschmerzen für die deutsche Bevölkerung (siehe Abbildung 1). Frauen geben zu allen drei Zeitpunkten häufiger als Männer an, unter mindestens drei Monate anhaltenden Rückenschmerzen (fast täglich) gelitten zu haben. Bei beiden Geschlechtern variiert die Häufigkeit von Rückenbeschwerden deutlich mit dem Alter: Es zeigt sich

eine annähernd lineare Zunahme der Häufigkeit chronischer Rückenschmerzen mit dem Alter.

Berücksichtigt man dagegen alle Arten von »Rückenschmerzen heute« (akut und chronisch), dann nimmt deren Häufigkeit im höheren Alter wieder ab [36]. Warum Ältere weniger leichte Rückenschmerzen als jüngere berichten, ist nicht geklärt. Es gibt hierzu eine Reihe von Hypothesen, die teils biomechanische Entlastungen unterstellen, teils stabilisierende Selbstheilungsvorgänge an der Wirbelsäule oder auch veränderte Bewertungen solcher Rückenschmerzen vor dem Hintergrund ernsterer Gesundheitsstörungen annehmen [37].

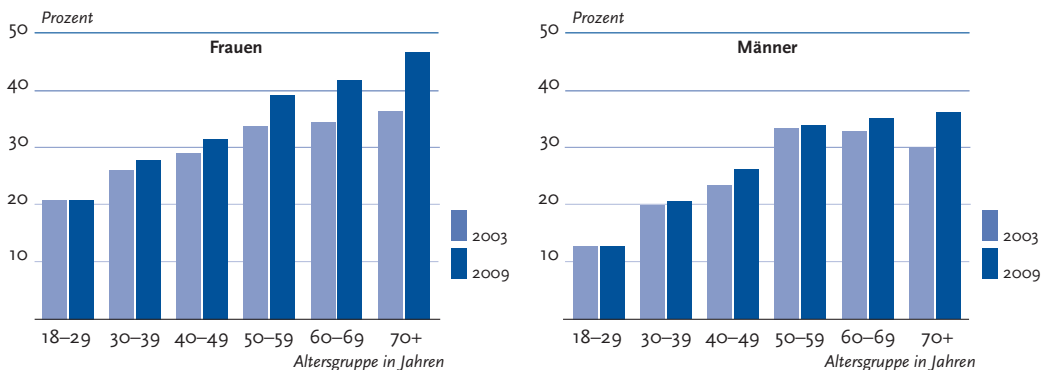
In Deutschland existieren weitere Untersuchungen zur Häufigkeit von Rückenschmerzen: In einem Interviewsurvey unter Erwachsenen im Alter über 60 Jahre stehen »Kreuz- oder Rückenschmerzen« ebenfalls an erster Stelle einer Beschwerdenliste; 23 % fühlen sich durch sie »erheblich« oder »stark belastigt«; wesentliche Einflüsse von Alter und Geschlecht lassen sich nicht nachweisen [38]. In der Studie »Gesundheit in Deutschland aktuell« des Robert Koch-Instituts aus dem Jahr 2009 gaben 20,7 % der Befragten an, im letzten Jahr unter mindestens drei Monate oder länger anhaltenden Rückenschmerzen (fast täglich) gelitten zu haben.

In Lübeck wurde die Häufigkeit von Rückenschmerzen (»aktuell«) 1993 und 2003 mit annähernd gleicher Methodik (postalischer Fragebogen mit bis zu zwei Erinnerungen, identische Fragen) erhoben. Die nach Alter, Geschlecht und Schulbildung standardisierten Raten betragen 39 % (1993)

#### Abbildung 1

#### Rückenschmerzen (mind. drei Monate, fast täglich) in der deutschen Bevölkerung in den Jahren 2003 und 2009

Datenquelle: Gesundheitssurvey des RKI 2003, 2009

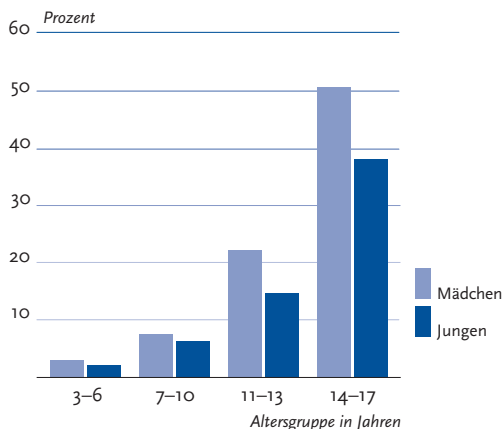


und 38 % (2003), bei allerdings unterschiedlichen Antwortraten (81 % und 59 %). Wenn sich überhaupt eine wesentliche Veränderung ergeben hat, dann sind Rückenschmerzen hier eher seltener geworden [39]. Konstante Häufigkeiten des Rückenschmerzes in einer Bevölkerung beinhalten jedoch nicht notwendig auch konstante Häufigkeiten von Folgen dieser Beschwerden, etwa der Arbeitsunfähigkeit.

Im internationalen Vergleich weist die deutsche Bevölkerung eine eher hohe Prävalenz von Rückenschmerzen auf. Die Daten der Europäischen Vertebralen Osteoporose Studie (EVOS) [40], die zwischen 1990 und 1993 mit gleicher Methodik nach aktuell bestehenden Rückenschmerzen in je vier ost- und westdeutschen und in fünf britischen Regionen fragte, belegen eine deutlich niedrigere Häufigkeit von Rückenschmerzen in Großbritannien.

Rückenschmerzen zählen auch bei Kindern und Jugendlichen zu den häufigen Beschwerden. Dies zeigen u. a. Ergebnisse des Kinder- und Jugendgesundheits surveys (KiGGS) des RKI [41]. In KiGGS wurden die Eltern bzw. die Kinder und Jugendlichen (11 bis 17 Jahre) nach Schmerzen in den letzten drei Monaten gefragt, u. a. auch nach Rückenschmerzen. Rückenschmerzen traten demnach bei 3 % der 3- bis 6-Jährigen, 7 % der 7- bis 10-Jährigen, 18 % aller 11- bis 13-Jährigen und 44 % der 14- bis 17-Jährigen auf; Mädchen geben häufiger als Jungen an, betroffen zu sein (siehe Abbildung 2).

**Abbildung 2**  
**Häufigkeit von Rückenschmerzen bei Kindern und Jugendlichen (2003–2006)**  
Quelle: KiGGS [41]



In der HBSC-Studie der Weltgesundheitsorganisation wurde nach Rücken-/Kreuzschmerzen wenigstens »fast jede Woche« gefragt. Für Deutschland werden Häufigkeiten von 24 % für Mädchen und 19 % für Jungen im Alter von 11 bis 17 Jahren berichtet [42].

Ähnliche Ergebnisse lieferte z. B. eine Studie an 735 Schulkindern im Alter von 10 bis 18 Jahren aus der Region Lübeck [43]. Die Häufigkeit von Rückenschmerzen wird insgesamt von der Häufigkeit von Kopfschmerzen, Bauchschmerzen und Schmerzen in den Gliedmaßen übertroffen. Mit zunehmendem Alter wird ihre Bedeutung jedoch größer und wird nur noch von Kopfschmerzen übertroffen. Diese Daten stehen im Einklang mit Berichten aus anderen europäischen Staaten, z. B. aus den Niederlanden [44] und Finnland [45]. In Finnland wurde bei Jugendlichen eine Zunahme tiefsitzender Rückenschmerzen seit 1985 beobachtet (eine Übersicht [46]).

Es gibt wenige Untersuchungen, die die Häufigkeit spezifischer Rückenschmerzen in Bevölkerungsgruppen untersucht haben. Ende der 1970er Jahre wurde in Holland die Zoetermeer-Studie durchgeführt; ein kombinierter Befragungs- und Untersuchungssurvey mit mehr als 6.500 Erwachsenen einer kleinstädtisch-ländlichen Gemeinde [47]. Die Untersuchung schloss neurologische Tests und Röntgenaufnahmen (bei über 45-Jährigen) ein. Die Häufigkeit von Rückenschmerzen zum Erhebungszeitpunkt erreichte hier 22 % bei Männern und 30 % bei Frauen. Bei weniger als einem Zehntel der Betroffenen konnte klinisch ein Bandscheibenvorfall mit Druck auf eine Nervenwurzel diagnostiziert werden. Bei insgesamt weniger als 7,5 % konnte überhaupt eine Schädigung im Sinne eines abnormen lokalen Befundes festgestellt bzw. eine Krankheitsdiagnose gestellt werden. Dies stimmt gut mit etwas jüngeren Angaben aus Finnland überein [48]. Über 20 % aller in Holland untersuchten Frauen und Männer zeigten allerdings im Röntgenbild Hinweise auf erhebliche degenerative Veränderungen (»Verschleiß«) an den Bandscheiben, ohne dass sich eine enge Beziehung zwischen Röntgen- und Beschwerdebild sichern ließ.

Höhere Häufigkeiten für neurologische Auffälligkeiten fanden sich in einer deutschen Studie an noch berufstätigen Versicherten einer Landesversicherungsanstalt mit schweren Rückenschmerzen



und einem eingeschränkten allgemeinen Gesundheitszustand [49]. Hier konnte bei 23 % von 335 Untersuchten ein radikuläres Syndrom, d. h. eine Reizung einer aus dem Rückenmark austretenden Nervenwurzel, vermutet werden. Deutlich seltener findet sich ein Morbus Bechterew (Spondylitis ankylosans), dessen Häufigkeit in der Gesamtbevölkerung auf 0,2 % bis 0,8 % geschätzt wird.

Die Bedeutung der Osteoporose der Wirbel oder Wirbelsäule (vertebrale Osteoporose) wird eher überschätzt, wie sich anhand von Studienergebnissen zeigen lässt. Die Europäische Vertebrale Osteoporosestudie fand in Deutschland unter Frauen und Männern im Alter von 50 bis 79 Jahren Wirbelkörperverformungen in einer Häufigkeit von rund 10 %. Die Häufigkeit von aktuellen Rückenschmerzen erreichte in dieser Gruppe 51 % bei Frauen und 33 % bei Männern. Bei Personen ohne Abweichungen der Wirbelkörperform (Deformitäten) lag sie um 6,3 % niedriger (Frauen) bzw. um 0,6 % höher (Männer). Solche (meist keilförmigen) Verformungen scheinen mit keinem wesentlich erhöhten Risiko für Rückenschmerzen einherzugehen (multivariat adjustierte Odds Ratios bis 1,38 [50]). In der ersten Lübecker Rückenschmerzstudie Anfang der 1990er-Jahre zeigten sich keine Hinweise auf eine wesentlich erhöhte Häufigkeit von bestimmten chronischen Schmerzserkrankungen (Fibromyalgiesyndrom) unter Personen mit aktuellen Rückenschmerzen [51].

## 7 Komorbidität

Rückenschmerzen (chronisch oder persistierend) sind so gut wie immer »mehr als Schmerzen im Rücken«. Dies gilt nach neueren Untersuchungen auch im Hinblick auf die sog. Komorbidität. Damit sind weitere Krankheiten gemeint, die bei Personen mit chronischen Rückenschmerzen festgestellt werden können [52]. Als Komorbiditäten bei Rückenschmerzen treten am häufigsten degenerative und entzündliche Gelenkerkrankungen, Osteoporose, Schlaganfall, Herzinsuffizienz, Depression, Substanzmissbrauch, Adipositas und chronische Bronchitis auf [1]. Dies ist bei der Diagnostik und der Behandlung zu berücksichtigen.

In einer Untersuchung wurden nur Krebserkrankungen und Diabetes mellitus in gleicher Häufigkeit von Personen mit oder ohne

Rückenschmerzen angegeben [53], weitere 13 Krankheitsgruppen wurden häufiger von Rückenschmerzkranken berichtet: je höher deren Chronifizierungsstadium war, umso häufiger war dies der Fall.

## 8 Folgen

Zu den Folgen von Rückenschmerzen zählt neben einer eingeschränkten subjektiven Gesundheit auch eine verminderte Leistungsfähigkeit in Alltag, Beruf und Freizeit. Dies führt bei Beschäftigten zu Arbeitsausfall und einer damit verbunden geringeren Arbeitsproduktivität. In der Rangliste der zehn Erkrankungen mit den längsten Arbeitsunfähigkeitszeiten liegen die Rückenschmerzen (ICD-10-GM: M54) im Jahr 2010 unter den AOK-Pflichtmitgliedern (ohne Rentner) mit 14,5 Millionen Arbeitsunfähigkeitstagen (AU-Tage) auf dem ersten Rang [54]; dies entspricht einem Anteil von 7,0 %. Pro Fall ergeben sich 11,7 AU-Tage (Frauen 12,2 AU-Tage, Männer 11,4 AU-Tage) (siehe Tabelle 3). Auch bei der Barmer GEK liegen die Rückenschmerzen 2009 auf dem ersten Rang der AU-Statistiken (mit rund 6,5 % aller AU-Tage) [55]. Gleiches gilt für die Deutsche Angestellten Krankenkasse: Rückenschmerzen haben hier mit einem Anteil von 7,1 % bei den AU-Tagen den ersten Rang [56].

**Tabelle 3**  
Arbeitsunfähigkeitstage bei AOK-Pflichtmitgliedern (ohne Rentner) aufgrund von Rückenschmerzen (ICD-10-GM: M54) im Jahr 2010  
Quelle: WIdO [57]

	Arbeitsunfähigkeitsfälle	Arbeitsunfähigkeitstage	Arbeitsunfähigkeitstage je Fall
Frauen	447.735	5.460.098	12,2
Männer	791.569	9.002.416	11,4
Gesamt	1.239.304	14.462.514	11,7

Allerdings nehmen Rückenschmerzen bei allen drei Kassenarten in ihrer Bedeutung innerhalb der AU-Statistik tendenziell ab, während die Bedeutung der psychischen Störungen annähernd linear zunimmt.

Unter den Krankenhausdiagnosen rangieren die »sonstigen Krankheiten der Wirbelsäule und

des Rückens« (ICD-10-GM: M50–M54) in der Statistik der Betriebskrankenkassen auf Platz 6 (4,1 KH-Fälle mit je 8,5 Tagen pro 1.000 Versicherte ohne Rentner 2009) [58].

Auf die nicht-spezifischen Rückenschmerzen (ICD-10-GM: M54) entfallen innerhalb der Gruppe aller Rückenleiden (Dorsopathien) – leistungsspezifisch – unterschiedliche Anteile. Die Krankheitsartenstatistik 2008 des AOK Bundesverbandes führt 78 % aller den Rückenleiden (ICD-10-GM: M40–M54) zugeschriebenen AU-Fälle (69 % aller AU-Tage) auf nicht-spezifische Rückenschmerzen zurück. Unter allen Krankenhausfällen entfielen auf nicht-spezifische Rückenschmerzen rund 45 % aller entsprechenden Krankenhausfälle bzw. -tage.

Bei Frühberentungen (Renten wegen verminderter Erwerbsfähigkeit) stehen Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems im Jahr 2010 an zweiter Stelle nach den Psychischen und Verhaltensstörungen [59]. Knapp 26.500 Rentenzugänge wurden aufgrund von Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems vermerkt (siehe Tabelle 4).

Im Jahr 2010 betrug der Anteil der auf Rückenleiden entfallenden Neuzugänge in der Statistik der Rentenzugänge wegen verminderter Erwerbsfähigkeit 8 % (von insgesamt 181.000 Neuzugängen). Unter diesen dominierten wieder die nicht-spezifischen Rückenschmerzen (ICD-10-GM: M50–M54) mit einem Anteil von 38 %. Sowohl den Statistiken zu Arbeitsunfähigkeitstagen als auch zu Frühberentungen ist zu entnehmen, dass die auf Rückenleiden entfallenden Zahlen stetig sinken.

Nach der Statistik der stationären medizinischen Rehabilitationsleistungen des Jahres 2010 der Gesetzlichen Rentenversicherung [60] entfielen 24 % aller knapp 960.000 Rehabilitationen auf Rückenleiden (ICD-10-GM: M40–M54; im Jahr 2009 waren es ebenso viele). Unter diesen wurden 38 % den nicht-spezifischen Rückenschmerzen (ICD-10-GM: M54) zugeschrieben.

Die Krankheitskosten für Rückenleiden (ICD-10-GM: M45–M54) beliefen sich im Jahr 2008 in Deutschland geschätzt auf 9 Milliarden Euro (Frauen 5,1 Milliarden Euro, Männer 4,0 Milliarden Euro), für nicht-spezifische Rückenschmerzen (ICD-10-GM: M54) betrug sie 3,6 Milliarden Euro (2,1 Milliarden Euro Frauen, 1,5 Milliarden Euro Männer) [61]. Bei Rückenschmerzpatientinnen und -patienten überwiegen die indirekten Kosten [1]. Die Kosten ergeben sich vor allem bei chronischen Rückenschmerzen. In einer Studie [62] wurden für Rückenschmerzen (gesamt) durchschnittliche Kosten von 1.322 Euro pro Patientin bzw. Patient und Jahr in Deutschland errechnet.

Um die indirekten Kosten einer Krankheit zu ermitteln, wird häufig die Anzahl der verlorenen Erwerbstätigkeitsjahre herangezogen, die sich über die Ausfälle durch Arbeitsunfähigkeit, Invalidität und/oder vorzeitigen Tod der erwerbstätigen 15- bis 65-jährigen Bevölkerung errechnet. Die verlorenen Erwerbstätigkeitsjahre aufgrund von nicht-spezifischen Rückenschmerzen (ICD-10-GM: M54) beliefen sich im Jahr 2008 auf insgesamt 135.000 Jahre (Frauen 52.000, Männer 83.000; Tabelle 5).

**Tabelle 4**  
Rentenzugänge wegen verminderter Erwerbsfähigkeit in der Gesetzlichen Rentenversicherung im Jahr 2010  
Quelle: DRV [59]

Diagnosen/Behandlungsanlässe		Frauen	Männer	Gesamt
Gesamt		85.989	94.763	180.752
M00–M99	Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes	12.290	14.204	26.494
M45–M49	Spondylopathien	898	1.392	2.290
M50–M54	Sonstige Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens	4.401	6.070	10.471
M50	Zervikale Bandscheibenschäden	388	481	869
M51	Sonstige Bandscheibenschäden	1.111	1.744	2.855
M53	Sonstige Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens, anderenorts nicht klassifiziert	663	716	1.379
M54	Rückenschmerzen	2.239	3.129	5.368

**Tabelle 5**  
**Verlorene Erwerbstätigkeitsjahre in 1.000 Jahren für Deutschland 2008**  
 Quelle: Statistisches Bundesamt [63]

Diagnosen	Frauen	Männer	Gesamt
A00–T98 Alle Krankheiten und Folgen äußerer Ursachen	1.481	2.746	4.227
M00–M99 Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes	208	298	506
M45–M54 Dorsopathien	95	152	247
M47 Spondylose	4	7	12
M54 Rückenschmerzen	52	83	135

Alle diese Angaben sind, soweit sie auf Routinedaten der verschiedenen Sozialversicherungsträger beruhen, mit Vorsicht zu betrachten, da die ICD-Codes weder trennscharf sind, noch in den verschiedenen Jahren Versorgungssektoren und Einrichtungen gleich gehandhabt wurden und werden.

Dass Rückenschmerzen auch die subjektive Gesundheit und Lebensqualität erheblich beeinträchtigen, zeigen Daten aus der Eingangsunter-suchung der Deutschen Rückenschmerzstudie [29]: Von den über 9.000 Befragten schätzten 11,8 % ihren Gesundheitszustand als »sehr gut« ein. Von den Personen mit Rückenschmerzen am Befragungstag berichteten 2,4 % einen »sehr guten« Gesundheitszustand, gegenüber 16,7 % der Personen ohne Rückenschmerzen. Für einen subjektiv »schlechten« Gesundheitszustand fanden sich umgekehrte Verhältnisse (5,8 % vs. 0,5 %). Ähnliche Unterschiede zeigten sich für die Merkmale subjektive Behinderung, Depressivität, Erschöpfung und weitere körperliche Beschwerden. Dies lässt sich zum kleineren Teil auf weitere Unterschiede (Geschlecht, Alter, Sozialstatus) zwischen beiden Gruppen zurückführen. Im Wesentlichen spiegeln sie den ungünstigen Einfluss des chronischen Schmerzsyndroms wider.

## 9 Therapie

Finden sich keine Hinweise auf spezifische Ursachen der Rückenschmerzen, sollte zuerst eine symptombezogene Behandlung unter Berücksichtigung der »gelben Flaggen« (siehe Diagnostik) eingeleitet werden. Eine Orientierung bietet die 2011 erschienene Nationale VersorgungsLeitlinie Kreuzschmerz [1]. Eine Version richtet sich

ausdrücklich an die Patientinnen und Patienten ([www.kreuzschmerz.versorgungsleitlinie.de](http://www.kreuzschmerz.versorgungsleitlinie.de)).

Die Behandlung umfasst nicht-medikamentöse und medikamentöse Maßnahmen. Folgende Eckpunkte sollten grundsätzlich berücksichtigt werden:

- ▶ Motivierung der Betroffenen zur aktiven Mitwirkung an der Behandlung und zur Übernahme von Behandlungsverantwortung;
- ▶ Langfristige multi- und interdisziplinäre Behandlungspläne (nur) bei chronisch-behindernden Verläufen;
- ▶ Gemeinsame Entscheidungsfindung in der Erarbeitung von Behandlungszielen und Behandlungsplänen;
- ▶ Medikamentöse Therapie zur Unterstützung nicht-medikamentöser Maßnahmen in der akuten Phase, um alltägliche Aktivitäten wieder aufnehmen zu können;
- ▶ Vermeidung von längerer Bettruhe, körperlicher Inaktivität und Schonung; es gilt weiterzumachen, soweit es Schmerz und Behinderung erlauben;
- ▶ Mit alltäglichen Rückenschmerzen kann man sich als »bedingt gesund« sehen: die Gesundheit ist eingeschränkt, aber nicht so, dass man nicht mit eigener und fremder Hilfe den Alltag, die Freizeit und die Arbeit fortführen könnte. »Katastrophisieren« ist fast immer unangebracht.

Wissenschaftliche Befunde deuten darauf hin, dass Patientinnen und Patienten, die in ganz unterschiedliche Behandlungsstudien eingeschlossen werden, überraschend ähnliche Besserungsverläufe nehmen [64]. Ausmaß und Verlauf der Besserung fallen ähnlich aus und sind oft nicht zu

unterscheiden von dem, was auch ohne spezifische Behandlung zu beobachten gewesen wäre [65]. Daher sind Studien erforderlich, die die Effekte neuer Verfahren mit dem spontanen Verlauf von Rückenschmerzen unter Verzicht auf jede spezifische Behandlung vergleichen. Daraus ergäbe sich die Möglichkeit, den Nutzen der Verfahren für Betroffene von (nicht-spezifischen) Rückenschmerzen einzuschätzen.

### 9.1 Nicht-medikamentöse Therapie

Die nicht-medikamentöse Therapie ist wichtiger Bestandteil der Behandlung von nicht-spezifischen Rückenschmerzen. Als förderliche Therapien gelten:

- ▶ Patienteninformation und Beratungsgespräche: Sie sind Basis jeder Behandlung und haben die Lebenswirklichkeit und psychologische Situation der Patientinnen und Patienten im häuslichen Bereich wie in der Arbeitswelt und Freizeitgestaltung zu berücksichtigen;
- ▶ Bewegungs- und Sporttherapie: primär bei subakuten/chronischen nicht-spezifischen Rückenschmerzen; nicht bei akuten Rückenschmerzen;
- ▶ Entspannungsverfahren (Progressive Muskelrelaxation, Autogenes Training): können bei erhöhtem Chronifizierungsrisiko von akuten/subakuten Rückenschmerzen angewandt werden, bei chronischen nicht-spezifischen Rückenschmerzen sind sie empfohlen;
- ▶ Ergotherapie: bei chronischen nicht-spezifischen Rückenschmerzen im Rahmen multimodaler Behandlungsprogramme;
- ▶ Manuelle Therapie: Manipulation/(Chirotherapie)/Mobilisation in Kombination mit Bewegungstherapie;
- ▶ Massage: insbesondere in Kombination mit Bewegungstherapie;
- ▶ Rückenschule: nur bedingt zu empfehlen, Voraussetzung ist ein biopsychosozialer Ansatz; geeignet für über sechs Wochen anhaltende/rezidivierende nicht-spezifische Rückenschmerzen, insbesondere bei chronischen nicht-spezifischen Rückenschmerzen;
- ▶ Wärmetherapie: kann bei akuten nicht-spezifischen Rückenschmerzen eingesetzt werden;

- ▶ Kognitive Verhaltenstherapie (KVT): bei Vorliegen psychosozialer Risikofaktoren bei subakuten/chronischen nicht-spezifischen Rückenschmerzen.

Weitere Hinweise, besonders zu den generell nicht oder kaum wirksamen Therapieformen, finden sich in der Patientenversion der Nationalen VersorgungsLeitlinie Kreuzschmerz [66].

### 9.2 Medikamentöse Therapie

Die medikamentöse Therapie des nicht-spezifischen Rückenschmerzes ist symptomatisch und dient der Unterstützung der nicht-medikamentösen Therapie [1, 3]. Auf diese Weise soll es den Betroffenen ermöglicht werden, ihre schmerzbedingt gemiedenen alltäglichen Aktivitäten wieder aufzunehmen. Zur Anwendung empfohlen werden generell folgende Medikamentengruppen:

- ▶ Analgetika
- ▶ Opioid-Analgetika
- ▶ Muskelrelaxanzien
- ▶ Antidepressiva: nichtselektive Monoamin-Rückaufnahme-Inhibitoren (NSMRI), vor allem bei chronischen nicht-spezifischen Rückenschmerzen.

Der Einsatz von Medikamenten sollte mit einer Ärztin bzw. einem Arzt oder mit einer Apothekerin bzw. einem Apotheker, im Bereich der sog. einfachen rezeptfreien Schmerzmittel (Paracetamol, Ibuprofen, Acetylsalicylsäure), besprochen werden.

Hinsichtlich pflanzlicher Wirkstoffe, der sogenannten Phytotherapeutika, ergeben sich Hinweise darauf, dass Extrakte von Weidenrinde und Teufelskralle schmerzlindern wirken. Es gibt jedoch keine Empfehlung bei akuten oder chronischen nicht-spezifischen Rückenschmerzen [1, 3].

### 9.3 Operative und andere eingreifende Verfahren

Bei nicht-spezifischen Rückenschmerzen können invasive Therapien, perkutane Verfahren (Injektionen) sowie operative Verfahren laut Nationaler VersorgungsLeitlinie nach derzeitigem Erkenntnisstand nicht empfohlen werden [1]. Operative Verfah-

ren können bei Vorliegen von spezifischen Ursachen des Rückenschmerzes angewendet werden.

Patientinnen und Patienten können auf nationale wie internationale Leitlinien zurückgreifen. Oder sich an Internetportalen wie das des Ärztlichen Zentrums für Qualität in der Medizin ([www.aezq.de](http://www.aezq.de)) oder des Instituts für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (<https://www.iqwig.de>) orientieren. Auch die englischsprachigen Übersichtsarbeiten der Cochrane Collaboration bieten zahlreiche Informationen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass etwa 60 % bis 80 % der Erwachsenen über Rückenschmerzen klagen, Ärztinnen und Ärzte aber in der Mehrzahl der Betroffenen keine Krankheiten, keinen krankhaften Prozess (zentraler Pathomechanismus) und keine sichere anatomische Quelle für die Beschwerden identifizieren können. In der Primärversorgung kommt es daher darauf an, eine gründliche Anamnese und lediglich eine Basisdiagnostik durchzuführen, um nicht-spezifischen von spezifischem Rückenschmerz zu unterscheiden. Die Notwendigkeit einer spezifischen Ausbildung und Erfahrung ist besonders bei der Abklärung anhaltender und zunehmender Rückenschmerzen gegeben. Je nach Untersuchungsergebnissen sind weitere medizinische und andere Disziplinen hinzuzuziehen. Dies gilt bei anhaltenden Rückenschmerzen mit hohem Chronifizierungsrisiko ggf. auch für psychologische Psychotherapeutinnen und -therapeuten, ärztliche Psychotherapeutinnen

und -therapeuten sowie Psychosomatikerinnen und Psychosomatiker.

Kranke mit spezifischen Rückenleiden (z. B. Morbus Bechterew, Skoliosen oder Osteoporose) sollten auf die für sie relevanten Hilfs- und Selbsthilfegemeinschaften aufmerksam gemacht werden. Eine wichtige Anlaufstelle ist die Deutsche Rheumaliga [67] mit ihren regionalen Angeboten.

## 10 Versorgung

Rückenschmerzen sind ein häufiger Anlass von Arztbesuchen. Im Rahmen des telefonischen Gesundheitssurvey 2003 des Robert Koch-Instituts gab ein Viertel aller Befragten an, in den vergangenen 12 Monaten wegen Rückenschmerzen eine Ärztin oder einen Arzt aufgesucht zu haben (Tabelle 6) [68]. Zum überwiegenden Teil waren dies ambulante Arztbesuche. Von den Befragten berichteten 3 % von mindestens einer akutstationären Behandlung innerhalb der letzten 12 Monate und 5 % gaben an, mindestens einmal in ihrem Leben an einer Rehabilitationsmaßnahme wegen Rückenschmerzen teilgenommen zu haben. Bei Personen mit Rückenschmerzen in den vorangegangenen 12 Monaten lagen die entsprechenden Anteile bei 40 % für Arztbesuche, 5 % für Krankenhausaufenthalte und 8 % für eine Rehabilitation. Die Häufigkeit von Rehabilitationsleistungen scheint vergleichsweise gering, vermutlich weil keine Differenzierung nach Schweregrad

**Tabelle 6**  
Inanspruchnahme ambulanter und stationärer ärztlicher Versorgung und Teilnahme an Rehabilitationsmaßnahmen aufgrund von Rückenschmerzen

Quelle: Telefonischer Gesundheitssurvey 2003 [68]

	Bevölkerungsprävalenz			Anteile derjenigen mit Rückenschmerzen in den vorangegangenen 12 Monaten		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten	65,8 %	57,4 %	61,8 %			
Arztbesuch wegen Rückenschmerzen*	28,6 %	22,5 %	25,7 %	43,5 %	39,1 %	41,5 %
Ambulant*	27,8 %	21,7 %	24,8 %	42,2 %	37,7 %	40,2 %
Stationär*	2,4 %	3,1 %	2,8 %	3,7 %	5,4 %	4,5 %
Reha (inkl. AHB) wegen Rückenschmerzen**	4,8 %	5,4 %	5,1 %	7,2 %	9,4 %	8,2 %

\* in den letzten 12 Monaten; \*\*jemals  
AHB: Anschlussheilbehandlung

Abbildung 3

## Stationäre Behandlungsfälle wegen Rückenleiden im Jahr 2000 und 2010 nach Geschlecht

Quelle: Statistisches Bundesamt [71]

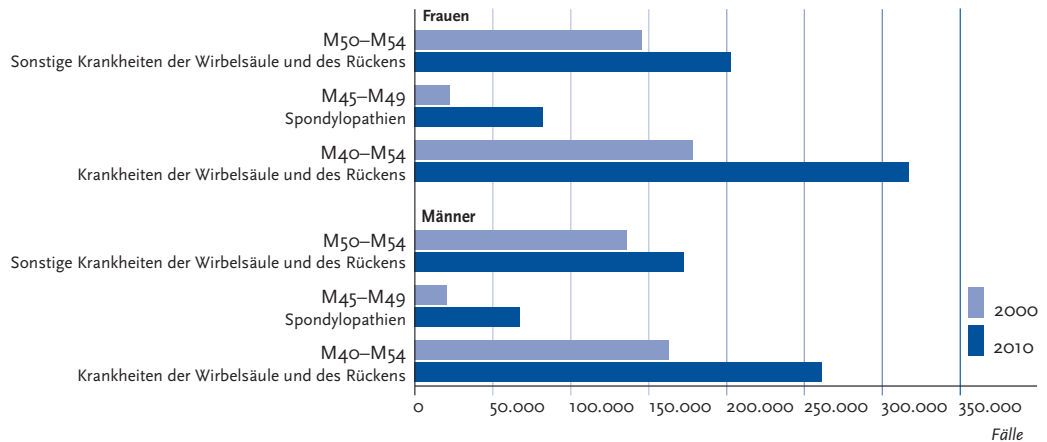


Tabelle 7

## Stationäre Behandlungsfälle mit Hauptdiagnose einer »spezifischen« Wirbelsäulenerkrankung und Anteil der Fälle mit Operation im Jahr 2010

Quelle: DRG-Statistik, Statistisches Bundesamt [72]

Hauptdiagnose	Frauen		Männer	
	Anzahl	darunter mit Operation*	Anzahl	darunter mit Operation*
M40–M43 Deformitäten der Wirbelsäule und des Rückens	30.339	42,9%	19.393	43,3%
M40 Kyphose und Lordose	869	75,3%	675	71,4%
M41 Skoliose	3.845	49,0%	1.487	53,0%
M42 Osteochondrose der Wirbelsäule	16.616	27,7%	11.944	30,8%
M43 Sonstige Deformitäten der Wirbelsäule und des Rückens	9.009	65,1%	5.287	65,4%
M45–M49 Spondylopathien	82.274	50,4%	67.162	56,0%
M45 Spondylitis ankylosans	1.313	2,4%	2.308	3,2%
M46 Sonstige entzündliche Spondylopathien	4.448	29,8%	4.992	38,7%
M47 Spondylose	27.184	31,0%	18.022	36,1%
M48 Sonstige Spondylopathien	49.329	64,2%	41.840	69,5%
M50–M54 Sonstige Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens	201.485	28,4%	169.731	36,6%
M50 Zervikale Bandscheibenschäden	14.970	62,8%	13.317	66,9%
M51 Sonstige Bandscheibenschäden	77.297	49,7%	83.011	55,8%
M53 Sonstige Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens, a. n. k.	13.701	26,9%	8.326	32,0%
M54 Rückenschmerzen	95.517	5,9%	65.077	6,5%

\* eine Operation aus dem Kap. 5 OPS (Operationen- und Prozedurenschlüssel)

der Beschwerden vorgenommen wurde. In der Lübecker Untersuchung von schwer betroffenen Versicherten einer Gesetzlichen Rentenversicherung [9] berichteten rund zwei Drittel von einer früheren stationären Rehabilitation wegen ihres Rückenleidens (unveröffentlichte Daten).

Auch geschlechtsspezifische Versorgungs- bzw. Inanspruchnahmepuster ließen sich im Gesundheitssurvey 2003 zeigen: Frauen wiesen eine im Vergleich zu Männern höhere selbstberichtete Rückenschmerzhäufigkeit auf. Sie gingen auch häufiger als Männer wegen Rückenschmerzen zu einer niedergelassenen Ärztin bzw. einem Arzt. Allerdings wurden Männer häufiger wegen Rückenschmerzen stationär behandelt und nahmen häufiger als Frauen an einer Rehabilitationsmaßnahme teil. Eine Interpretation dieser Geschlechterunterschiede bei stationären und rehabilitativen Behandlungen ist ohne Kenntnis der spezifischen Befunde und Diagnosen nicht möglich.

Der Anteil der deutschen Bevölkerung für den im Jahr 2008 eine ärztliche Diagnose eines Rückenleidens (ICD-10-GM: M40–M54) dokumentiert wurde, betrug nach Daten der BARMER GEK 36 % [69]. Frauen waren etwas häufiger betroffen als Männer (29 % vs. 23 %). Im Altersgang nahm die Häufigkeit dieser Diagnose zu, wobei sich für die Altersgruppe der über 70- bis 79-Jährigen die höchsten Diagnoseraten zeigten.

Nach Angaben des Zentralinstituts für die kasernenärztliche Versorgung war im Jahr 2009 in der

allgemeinärztlichen Praxis der Rückenschmerz (ICD-10-GM: M54) nach Bluthochdruck und Fettstoffwechselstörungen die dritthäufigst gestellte Diagnose (16 %) [70]. Bei niedergelassenen Orthopädinnen und Orthopäden nimmt sie mit 41 % den ersten Rang unter allen erfassten Diagnosen ein.

In Deutschland wurden im Jahr 2010 mehr als 579.000 Fälle mit Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens (ICD-10-GM: M40–M54) stationär behandelt [71]. Die Fälle teilen sich auf in 149.926 Spondylopathien (ICD-10-GM: M45–M49) und 375.639 Fälle sonstige Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens (ICD-10-GM: M50–M54) (siehe Abbildung 3). Darunter insgesamt 162.223 Fälle mit der Hauptdiagnose Rückenschmerzen (ICD-10-GM: M54). Bei diesen diagnostischen Zuordnungen ist zu beachten, dass die ICD-Ziffern nicht einheitlich gehandhabt werden. Jedoch ist eine insgesamt deutliche Zunahme der stationären Fälle im Vergleich zum Jahr 2000 zu erkennen.

Je nach Hauptdiagnose wurde in 38 % der Fälle eine Operation im Bereich der Wirbelsäule durchgeführt (siehe Tabelle 7).

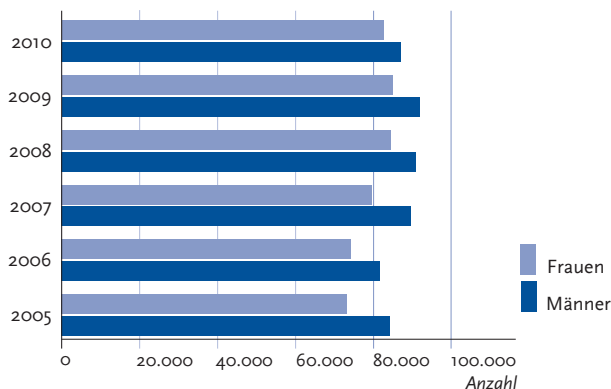
Im Bereich der stationären medizinischen Rehabilitation wurden im Jahr 2010 für die Gruppe der Rückenleiden (ICD-10-GM: M40–M54) 179.259 stationäre und sonstige Leistungen registriert [73]. Mehr Männer als Frauen erhielten diese Leistungen (siehe Abbildung 4).

Kontinuierlich erhöht sich der Anteil ambulanter Rehabilitationen, er lag 2010 bei insgesamt

#### Abbildung 4

Stationäre Leistungen zur medizinischen Rehabilitation und sonstige Leistungen zur Teilhabe für Erwachsene in der Gesetzlichen Rentenversicherung bei Rückenleiden (M45–M54) 2005–2010

Quelle: DRV Bund, Statistikband Rehabilitation 2011 [73]





22 % und erreichte unter den Anschlussrehabilitationen 32 % [74].

Obwohl ambulant und stationär in allen Versorgungssektoren viele Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen versorgt werden, ist über die aktuell angewandten Behandlungsmethoden bei Rückenschmerzkranken unterschiedlichen Schweregrades und Chronifizierungsstadiums wenig bekannt. Ein Fortbestehen des Nebeneinanders von Unter-, Über- und Fehlversorgung, wie es bereits im Gutachten des Sachverständigenrates zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen im Jahr 2000/2001 [75] festgestellt wurde, ist wahrscheinlich.

Über- und Fehlversorgung betreffen die Diagnostik und Therapie von leichten Rückenschmerzen, z. B. durch den Einsatz bildgebender Verfahren oder Injektionen. Der diagnostische Wert von konventionellen Röntgenaufnahmen, von Computer- und Magnetresonanztomografien ist sehr beschränkt, wenn sie pauschal und nicht spezifisch eingesetzt werden. Auffällige Befunde finden sich immer auch bei einer Vielzahl von Personen ohne Rückenbeschwerden. Andererseits werden ernste, behandelbare Krankheiten nur bei sehr wenigen Personen mit (scheinbar) nicht-spezifischen Rückenschmerzen beobachtet (für konventionelles Röntgen siehe [76]; für MRTs siehe [77], zur Übersicht [78]). Allerdings weisen Studienergebnisse darauf hin, dass Röntgenaufnahmen die Zufriedenheit von Patientinnen und Patienten mit ihrer Konsultation erhöhen, ohne dass sich ein klinischer Nutzen sichern ließe [79]. Die Unterversorgung betrifft vor allem die mangelnde medizinische und berufliche Rehabilitation von Personen mit schweren chronisch-behindernden Rückenschmerzen. Im internationalen Vergleich schneidet Deutschland ungünstig bei den Rückkehrraten zur Arbeit von Personen mit Rückenschmerzbedingter zwölfwöchiger Arbeitsunfähigkeit [80] ab: In Deutschland nahmen nur 54 % der Betroffenen in den folgenden zwei Jahren ihre Arbeit wieder auf; in den Niederlanden waren es dagegen 81 %. Gründe könnten eine unscharfe Auswahl der Versicherten, ihre unzureichende und einseitige Behandlung, die häufig fehlende Nachsorge und/oder eine unzureichende Berücksichtigung beruflicher Belastungen sein [81].

Eine neue Perspektive bieten Modelle einer integrativen Versorgung. Dazu sind in jüngster Zeit

aus Deutschland [1, 82, 83] und dem Ausland [84, 85] Vorschläge gemacht und Erfolge berichtet [86, 87] worden. Eine durch eine zentrale Stelle koordinierte Versorgung wird dabei bevorzugt. Solche (wissenschaftlich sorgfältig zu evaluierenden) Programme wären gerade für Deutschland mit seinen immer noch stark getrennten Versorgungsbereichen (haus- und fachärztliche ambulante Versorgung, Krankenhaus, Rehabilitation) besonders wichtig.

## 11 Prävention

Wirksame Präventionsprogramme zur Verhinderung des Auftretens von Rückenschmerzen ganz generell existieren kaum [88, 89]. Rücken- wie Kopf- und Bauchschmerzen scheinen zu den ebenso häufigen wie unvermeidlichen Gesundheitsbeeinträchtigungen zu gehören.

Damit richtet sich die Prävention zuerst auf den Umgang mit solchen Rückenschmerzen. Sie können im alltäglichen Umfeld behandelt werden und erfordern in der Regel keinen Arztbesuch. Hierfür steht das Konzept »Entmedikalisierung«. Wichtig ist des Weiteren das frühzeitige Erkennen abwendbar gefährlicher Formen von Rückenschmerzen. Dabei hilft das Konzept der »roten Flaggen«, welches eines bedachtsamen Einsatzes und einer kritischen Beurteilung bedarf. Ein falscher Alarm ist häufig [90]. Das Konzept der »gelben Flaggen« ist geeignet, Hinweise auf ein erhöhtes Chronifizierungsrisiko zu geben. Je nach Ausmaß und Ausgestaltung kann mit dem Risiko der Chronifizierung im hausärztlichen, fachärztlichen oder psychotherapeutischen Bereich umgegangen werden. Dabei spielen Bewegung und Sport sowie die Beeinflussung von Schmerzvorstellungen und Schmerzverhalten eine wichtige Rolle.

Mit Tertiärprävention werden Maßnahmen bezeichnet, die der Verschlimmerung einer Krankheit vorbeugen sollen. Die Tertiärprävention hat enge Beziehungen zur Rehabilitation. In diesem Rahmen bieten multi- und interdisziplinäre Programme eine gute Chance bei chronisch-behindernden Rückenschmerzen mit verschiedenen Begleitstörungen (s. o.). Die wohnortferne medizinische Rehabilitation kann der Anfang für ein längerfristigeres und nachhaltigeres Programm am Wohnort sein. Sie bietet die Chance einer multidisziplinären Diagnostik; in ihrem Rahmen können



sich die Betroffenen über die zur Verfügung stehenden Therapieoptionen informieren und herausfinden, was ihrer Situation und Neigungen am ehesten entspricht. Ein ausgearbeiteter Nachsorgeplan sollte mit der Entlassung aus der Klinik oder dem ambulanten Programm zur Verfügung stehen und zugleich im Alltag und in der Arbeitswelt der Betroffenen ansetzen.

Die Rückenschule, die in Deutschland von unterschiedlichen Anbietern angeboten wird, hat die in sie gesetzten Hoffnungen nicht generell erfüllt [91]. Rückenschule hat den Fokus auf unspezifische Wirbelsäulenerkrankungen, sie kombiniert einen theoretischen und einen praktischen Teil [1]. Sie ist nicht mit ausgearbeiteten multidisziplinären-multimodalen Behandlungsprogrammen [92, 93] zu verwechseln. Eine Empfehlung für Rückenschule, insbesondere bei chronischen nicht-spezifischen Rückenschmerzen kann ausgesprochen werden, wenn sie dem biopsychosozialen Ansatz folgen und sich z. B. am Konzept der Angst-Vermeidung und der funktionellen Rekonstruktion orientieren [1].

In einer australischen Präventionskampagne [89] wurde über die Medien versucht, die gesellschaftliche Wahrnehmung von Rückenschmerzen zu beeinflussen und das Verhalten von Gesunden, Kranken sowie Ärztinnen und Ärzten zu modifizieren (»Entmedikalisierung«). Folgende Botschaften wurden über die Kampagne vermittelt:

1. Rückenschmerzen sind häufig und lästig; sie sind aber – selbst wenn sie chronisch werden – als eine Variante »bedingten Gesundseins« zu sehen. Dies sollte Betroffene und Behandler zu einer kritischen Überprüfung ihrer Rückenschmerz-bezogenen Vorstellungen veranlassen.
2. Viele Maßnahmen zur Behandlung akuter Episoden und zur Vorbeugung chronischer Verläufe kann man selber ergreifen. Betroffene sollten vor allem aktiv bleiben und, wenn möglich, das Bett meiden. Dabei können frei verkäufliche Schmerzmittel helfen. Auch längere Arbeitsunfähigkeitszeiten sollten vermieden werden.
3. Hausärztinnen bzw. -ärzte und Orthopädinnen und Orthopäden stellen begrenzte Therapiemöglichkeiten bei unkomplizierten Rückenschmerzen zur Verfügung.
4. Wichtige Ressourcen sind körperliche Fitness und allgemeines körperliches Wohlbefinden.

Daher sollten alle sich bietenden Bewegungschancen genutzt (z. B. Treppe statt Fahrstuhl) und neue gesucht (Muskeltraining, Ausdauersport) werden.

5. Viele Röntgenaufnahmen, Computertomografie (CT) oder Magnetresonanztomografie (MRTs) sind verzichtbar – es sei denn, es zeigen sich die o. g. »roten Flaggen« oder die Schmerzen halten unvermindert über mehr als sechs Wochen an oder werden schlimmer. Echte und klinisch bedeutsame Bandscheibenvorfälle sind vergleichsweise selten; viele auf Bildern sichtbare Veränderungen finden sich ebenso häufig bei Personen, die keine Rückenschmerzen haben.
6. Eingreifende Behandlungsverfahren wie Operationen sollten nicht ohne kritische Prüfung der Indikation durch eine »zweite Meinung« durchgeführt werden.

Ziel waren die Entdramatisierung von Rückenschmerzen und eine Verringerung der mit ihnen verbundenen Einschränkungen der Aktivität und Teilhabe sowie der Aufwendungen. Dieses Vorgehen führte dazu, dass Rückenschmerzen seitens der Bevölkerung und der Ärzteschaft verändert wahrgenommen wurden und dass sich die Zahl der AU-Tage und damit die Aufwendungen für Rückenschmerzen verringerte.

## 12 Ausblick

Angesichts aller durch Rückenschmerzen veranlassten Leistungen und Kosten finden sich zunehmend mehr Berichte und Empfehlungen zu einer wissenschaftlich begründeten und wirtschaftlichen Behandlung von Rückenleiden. Nationale und internationale Leitlinien für die evidenzbasierte Therapie, vor allem der nicht-spezifischen akuten und chronischen Rückenschmerzen, liegen vor [1, 94, 95]. Leitlinien haben das Potenzial, die Versorgung von Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen effektiver und kostengünstiger zu gestalten. Eine australische Arbeitsgruppe konnte dies für Patientinnen und Patienten im Jahre 2001 zeigen [96]. Umso wichtiger ist es, ein leitliniengerechtes diagnostisches und therapeutisches Vorgehen im Versorgungsalltag umzusetzen.

Lücken bezüglich der wissenschaftlichen Fundierung (Evidenz) gibt es vor allem im Hinblick auf

die operative Therapie von chronischen Rückenschmerzen. Es existieren nur wenige randomisierte klinische Studien hoher Qualität, die eindeutige Empfehlungen für die Anwendung bestimmter (operativer) Therapien bzw. Methoden zulassen würden. Insgesamt scheint es in den letzten Jahren zu einer vorsichtigeren Indikationsstellung gekommen zu sein, da die postoperativen Ergebnisse teilweise unbefriedigend bzw. mit denen nach intensiven konservativ-rehabilitativen Maßnahmen vergleichbar sind [97].

In der Entmedikalisierung leichter Rückenschmerzfälle und der multidisziplinären Rehabilitation chronisch-invalidisierender Rückenschmerzen sind präventive Potenziale zu erkennen. Für die große Gruppe episodisch wiederkehrender Fälle ist die Situation weniger geklärt. Zur Früherkennung riskanter psychosozialer Konstellationen scheint sich jedoch das vorgestellte Konzept der »gelben Flaggen« zu eignen [21]. Eine systematische psychosoziale Beschreibung (Assessment) ist sicher bedeutsamer als die mit verschiedenen Verfahren (u. a. Ultraschall, Licht) durchgeführte Analyse von Haltungs- und Bewegungsstörungen im Bereich der Wirbelsäule, des Rückens und Beckens, die als individuelle Gesundheitsleistung angeboten werden. Die Zuverlässigkeit und Gültigkeit solcher Verfahren sind nicht ausreichend etabliert. Auch ist ihr Wert für die Prognose der Erkrankung und die Therapiewahl ungeklärt. Das gleiche gilt für apparative Verfahren, die die Beweglichkeit der Wirbelsäule und die Kraft der Rückenmuskulatur messen. Diese Methoden werden von der Gesetzlichen Krankenversicherung in der Regel nicht finanziert.

Weitere wichtige Forschungsfelder, in denen mehr Evidenz gefordert ist, beziehen sich auf die leitliniengerechte Vorgehensweise und deren Auswirkungen auf den Verlauf der Beschwerden, die Kosten und die Prognose; die (Kosten-)Effektivität multimodaler Therapie und deren Implementierung in die Primärversorgung; die Erarbeitung von differentiellen Therapieindikationen, um verschiedene Gruppen zu identifizieren, die mehr oder weniger von bestimmten Therapien profitieren.

Im Bereich der Prävention ließ sich zeigen, dass auch bevölkerungsweit Verhaltensänderungen durch Kampagnen möglich sind. Die Botschaften der australischen Präventionskampagne (siehe Abschnitt Prävention) sind erfolgreich vermittelt

worden. Eine Übertragbarkeit der Kampagne auf Deutschland ist sicherlich nicht ohne weiteres möglich, die Kernaussagen bleiben aber auch für die deutsche Bevölkerung gültig. Es ließe sich eine geeignete Präventionsmaßnahme entwickeln, die mit Unterstützung verschiedener Medien auch hier zu Einstellungs- und Verhaltensänderungen führen könnte.

Hinweise

PatientenLeitlinie zur Nationalen VersorgungsLeitlinie Kreuzschmerz unter [www.kreuzschmerz.versorgungsleitlinie.de](http://www.kreuzschmerz.versorgungsleitlinie.de)

Vertiefende Informationen sind dem Buch »Rückenschmerzen und Lendenwirbelsäule« [98] zu entnehmen.

## 13 Literatur

1. Bundesärztekammer (BÄK), Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV), Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF). Nationale VersorgungsLeitlinie Kreuzschmerz – Langfassung. Version 1.2. 2011 [www.versorgungsleitlinien.de/themen/kreuzschmerz](http://www.versorgungsleitlinien.de/themen/kreuzschmerz) (Stand: 24.10.2012)
2. DIMDI (2012) Kapitel XIII. Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10 Revision, German Modification, Version 2013 (Stand: 08.10.2012) [www.dimdi.de/static/de/klassi/icd-10-m/kodesuche/onlinefassungen/htmlgm2013/index.htm](http://www.dimdi.de/static/de/klassi/icd-10-m/kodesuche/onlinefassungen/htmlgm2013/index.htm)
3. Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft (Hrsg) (2007) Empfehlungen zur Therapie von Kreuzschmerzen. Arzneiverordnung in der Praxis, Band 34, Sonderheft 2. Ärzteschaft Add
4. Deutsche Gesellschaft zum Studium des Schmerzes e. V. (2010) Deutscher Schmerzfragebogen [www.dgss.org/deutscher-schmerzfragebogen](http://www.dgss.org/deutscher-schmerzfragebogen) (Stand: 24.10.2012)
5. Brune K, Hasenbring M, Krämer J et al. (2001) Leitlinien-Clearing-Bericht »Akuter Rückenschmerz«. Bd. 7 der Schriftenreihe der Zentralstelle der Deutschen Ärzteschaft zur Qualitätssicherung in der Medizin (Hrsg), Zuckschwerdt München
6. AG Kurative Versorgung (2007) Kurative Versorgung – Schnittstellenmanagement und Therapiegrundsätze im Versorgungsprozeß von Patienten mit Rückenschmerzen. Experten-Panel »Rückenschmerz« der Bertelsmann Stiftung. Bertelsmann Stiftung (Hrsg), Gütersloh
7. Goubert L, Crombez G, De Bourdeaudhuij I (2004) Low back pain, disability and back pain myths in a community sample: prevalence and interrelationships. *Eur J Pain* 8 (4): 385–394
8. Gross DP, Ferrari R, Russell AS et al. (2006) A population-based survey of back pain beliefs in Canada. *Spine (Phila Pa 1976)* 31 (18): 2142–2145
9. Raspe A, Matthis C, Héon-Klin V et al. (2003) Chronische Rückenschmerzen: Mehr als Schmerzen im Rücken. Ergebnisse eines regionalen Surveys unter Versicherten einer Landesversicherungsanstalt. *Rehabilitation* 42 (4): 195–203
10. Joines JD, McNutt RA, Carey TS et al. (2001) Finding cancer in primary care outpatients with low back pain: a comparison of diagnostic strategies. *J Gen Intern Med* 16 (1): 14–23
11. Chou R, Qaseem A, Owens DK et al. (2011) Diagnostic imaging for low back pain: advice for high-value health care from the American College of Physicians. *Ann Intern Med* 154 (3): 181–189
12. Kohlmann T, Raspe H (1996) Der Funktionsfragebogen Hannover zur alltagsnahen Diagnostik der Funktionsbeeinträchtigung durch Rückenschmerzen (FFbH-R). *Rehabilitation (Stuttg)* 35: I-VIII
13. von Korff M, Ormel J, Keefe FJ et al. (1992) Grading the severity of chronic pain. *Pain* 50 (2): 133–149
14. Abraham I, Killackey-Jones B (2002) Lack of evidence-based research for idiopathic low back pain: the importance of a specific diagnosis. *Arch Intern Med* 162 (13): 1442–1444; discussion 1447
15. Deyo RA (2002) Diagnostic evaluation of LBP: reaching a specific diagnosis is often impossible. *Arch Intern Med* 162 (13): 1444–1447; discussion 1447–1448
16. Hartmann B, Spallek M (2009) Arbeitsbezogene Muskel-Skelett-Erkrankungen. Eine Gegenstandsbestimmung. *Arbeitsmed Sozialmed Umweltmed* (8): 423–436
17. Bethge M (2010) Rückenschmerzpatienten. Psychosoziale arbeitsplatzbezogene Faktoren und berufliche Wiedereingliederung – eine Literaturübersicht Orthopäde. Springer, Heidelberg
18. Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V. (DGUV) (2010) DGUV-Statistiken für die Praxis 2010. Aktuelle Zahlen und Zeitreihen aus der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung. (Hrsg) [www.dguv.de/inhalt/zahlen/documents/dguvstatistiken2010od.pdf](http://www.dguv.de/inhalt/zahlen/documents/dguvstatistiken2010od.pdf) (Stand: 24.10.2012)
19. Hartvigsen J, Leboeuf-Yde C, Lings S et al. (2000) Is sitting-while-at-work associated with low back pain? A systematic, critical literature review. *Scand J Public Health* 28 (3): 230–239
20. Latza U, Kohlmann T, Deck R et al. (2000) Influence of occupational factors on the relation between socioeconomic status and self-reported back pain in a population-based sample of German adults with back pain. *Spine* 25 (11): 1390–1397
21. Kendall NA (1999) Psychosocial approaches to the prevention of chronic pain: the low back paradigm. *Baillieres Best Pract Res Clin Rheumatol* 13 (3): 545–554
22. Malmivaara A, Hakkinen U, Aro T et al. (1995) The treatment of acute low back pain – bed rest, exercises, or ordinary activity? *N Engl J Med* 332 (6): 351–355
23. Linton SJ (2000) A review of psychological risk factors in back and neck pain. *Spine (Phila Pa 1976)* 25 (9): 1148–1156
24. Raspe H, Hüppe A, Matthis C (2003) Theorien und Modelle der Chronifizierung: Auf dem Weg zu einer erweiterten Definition chronischer Rückenschmerzen. *Schmerz* 17 (5): 359–366
25. Grotle M, Brox JI, Veierod MB et al. (2005) Clinical course and prognostic factors in acute low back pain: patients consulting primary care for the first time. *Spine (Phila Pa 1976)* 30 (8): 976–982

26. Coste J, Delecoeuillerie G, Cohen de Lara A et al. (1994) Clinical course and prognostic factors in acute low back pain: an inception cohort study in primary care practice. *BMJ* 308 (6928): 577–580
27. Pengel LH, Herbert RD, Maher CG et al. (2003) Acute low back pain: systematic review of its prognosis. *BMJ* 327 (7410): 323
28. Hestbaek L, Leboeuf-Yde C, Manniche C (2003) Low back pain: what is the long-term course? A review of studies of general patient populations. *Eur Spine J* 12 (2): 149–165
29. Berger-Schmitt R, Kohlmann T, Raspe H (1996) Rückenschmerzen in Ost- und Westdeutschland. *Gesundheitswesen* 58: 519–524
30. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2006) Gesundheit in Deutschland. Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
31. Raspe H (2001) Back Pain. In: Silman AJ, Hochberg MC (Hrsg) *Epidemiology of the Rheumatic Diseases*, Oxford University Press Oxford, S 309–338
32. Schmidt CO, Raspe H, Pflugsten M et al. (2007) Back Pain in the German Adult Population. Prevalence, Severity, and Sociodemographic correlates in a Multiregional Survey. *Spine* 32 (18): 2005–2011
33. Deck R, Kohlmann T (2002) Rheumatische Krankheiten bei Männern und Frauen. In: Hurrelmann K, Kolip P (Hrsg) *Geschlecht, Gesundheit und Krankheit*. Huber, Bern Göttingen, S 322–341
34. Neuhauser H, Ellert U, Ziese T (2005) Chronische Rückenschmerzen in der Allgemeinbevölkerung in Deutschland 2002/2003: Prävalenz und besonders betroffene Bevölkerungsgruppen. *Gesundheitswesen* 67: 685–693
35. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2011) Daten und Fakten: Ergebnisse der Studie »Gesundheit in Deutschland aktuell 2009«. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
36. Raspe H, Wasmus A, Greif M et al. (1990) Rückenschmerzen in Hannover. *Akt Rheumatol* 15: 32–37
37. Bressler HB, Keyes WJ, Rochon PA et al. (1999) The prevalence of low back pain in the elderly. A systematic review of the literature. *Spine (Phila Pa 1976)* 24 (17): 1813–1819
38. Gunzelmann T, Schumacher J, Braehler E (2002) Prävalenz von Schmerzen in Alter: Ergebnisse repräsentativer Befragungen der deutschen Altenbevölkerung mit dem Gießener Beschwerdebogen. *Schmerz* 16 (4): 249–254
39. Hüppe A, Müller K, Raspe H (2006) Is the occurrence of back pain in Germany decreasing? Two regional postal surveys a decade apart. *Eur J Public Health* 17 (3): 318–322
40. Raspe H, Matthis C, Croft P et al. (2004) Variation in back pain between countries: the example of Britain and Germany. *Spine* 29 (9): 1017–1021; discussion 1021
41. Du Y, Knopf H, Zhuang W et al. (2011) Pain perceived in a national community sample of German children and adolescents. *Eur J Pain* 15 (6): 649–657
42. Buksch J (2011) Health Behaviour in School-aged Children 2009/10 – a WHO Cross National Survey (HBSC). Sonderauswertung Universität Bielefeld
43. Roth-Isigkeit A, Thyen U, Raspe HH et al. (2004) Reports of pain among German children and adolescents: an epidemiological study. *Acta Paediatr* 93 (2): 258–263
44. Perquin CW, Hazebroek-Kampschreur AA, Hunfeld JA et al. (2000) Pain in children and adolescents: a common experience. *Pain* 87 (1): 51–58
45. Hakala P, Rimpela A, Salminen JJ et al. (2002) Back, neck, and shoulder pain in Finnish adolescents: national cross sectional surveys. *BMJ* 325 (7367): 743
46. King S, Chambers CT, Huguet A et al. (2011) The epidemiology of chronic pain in children and adolescents revisited: a systematic review. *Pain* 152 (12): 2729–2738
47. Valkenburg H, Haanen HCM (1982) The epidemiology of low back pain. In: White AI, Gordon SL (Hrsg) *Symptoms on idiopathic low back pain*. Mosby Company Miami, Florida, S 9–22
48. Heliövaara M, Impivaara O, Sievers K et al. (1987) Lumbar disc syndrome in Finland. *Journal of epidemiology and community health* 41: 251–258
49. Ekkernkamp M, Mittag O, Matthis C et al. (2004) Anamnestic und klinische Befunde bei schweren Rückenschmerzen: eine klinisch epidemiologische Untersuchung an einer Stichprobe von LVA-Versicherten. *Z Orthop Ihre Grenzgeb* 142 (6): 720–726
50. Matthis C, Weber U, O'Neill TW et al. (1998) Health impact associated with vertebral deformities: results from the European Vertebral Osteoporosis Study (EVOS). *Osteoporos Int* 8 (4): 364–372
51. Hüppe A, Raspe H (2003) Die Wirksamkeit stationärer medizinischer Rehabilitation in Deutschland bei chronischen Rückenschmerzen: eine systematische Literaturübersicht 1980-2001. *Rehabilitation* 42: 143–154
52. Hestbaek L, Leboeuf-Yde C, Manniche C (2003) Is low back pain part of a general health pattern or is it a separate and distinctive entity? A critical literature review of comorbidity with low back pain. *J Manipulative Physiol Ther* 26 (4): 243–252
53. Hüppe A, Raspe H (2009) Amplifizierte Rückenschmerzen und Komorbidität in der Bevölkerung. *Schmerz* 23: 275–283
54. Wissenschaftliches Institut der AOK (WiDO) (2011) Die 10/20/50 Erkrankungen mit den längsten Arbeitsunfähigkeitszeiten in Tagen bei AOK-Pflichtmitgliedern ohne Rentner. WiDO, Berlin [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 24.10.2012)

55. BARMER GEK (Hrsg) (2010) Gesundheitsreport 2010. Teil 1. Gesundheitskompetenz in Unternehmen stärken, Gesundheitskultur fördern [www.barmer-gek.de/barmer/web/Portale/Presseportal/Subportal/Infothek/Studien-und-Reports/Gesundheitsreport-2010/Teil-1-AU-Daten/Gesundheitsreport-2010-PDF,property=Data.pdf](http://www.barmer-gek.de/barmer/web/Portale/Presseportal/Subportal/Infothek/Studien-und-Reports/Gesundheitsreport-2010/Teil-1-AU-Daten/Gesundheitsreport-2010-PDF,property=Data.pdf) (Stand: 24.10.2012)
56. IGES (2011) Gesundheitsreport 2011. Analyse der Arbeitsunfähigkeitsdaten. Schwerpunktthema: Wie gesund sind junge Arbeitnehmer? DAK, DAKForschung. Hamburg [www.dak.de/content/filesopen/Gesundheitsreport\\_2011.pdf](http://www.dak.de/content/filesopen/Gesundheitsreport_2011.pdf) (Stand: 24.10.2012)
57. Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO) (2011) Arbeitsunfähigkeit bei AOK-Pflichtmitgliedern ohne Rentner (Arbeitsunfähigkeitsfälle, Arbeitsunfähigkeitstage, Tage je Fall). WIdO, Berlin [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 24.10.2012)
58. BKK (Hrsg) (2010) Gesundheit in einer älter werdenden Gesellschaft. BKK Bundesverband, BKK Gesundheitsreport [www.bkk.de/fileadmin/user\\_upload/PDF/Arbeitgeber/gesundheitsreport/BKK\\_Gesundheitsreport\\_2010.pdf](http://www.bkk.de/fileadmin/user_upload/PDF/Arbeitgeber/gesundheitsreport/BKK_Gesundheitsreport_2010.pdf) (Stand: 24.10.2012)
59. Deutsche Rentenversicherung Bund (2012) Statistik des Rentenzugangs. Rentenzugänge wegen verminderter Erwerbsfähigkeit in der Gesetzlichen Rentenversicherung [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 04.10.2012)
60. Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg) (2011) Rehabilitation 2010. Statistik der Deutschen Rentenversicherung [www.deutsche-rentenversicherung.de/cae/servlet/contentblob/89948/publicationFile/24983/statistikband\\_reha\\_2010\\_pdf.pdf;jsessionid=FF5BF970961301DB6F88BBE975D731A2.cae01](http://www.deutsche-rentenversicherung.de/cae/servlet/contentblob/89948/publicationFile/24983/statistikband_reha_2010_pdf.pdf;jsessionid=FF5BF970961301DB6F88BBE975D731A2.cae01) (Stand: 24.10.2012)
61. Statistisches Bundesamt (2010) Krankheitskosten in Mio. € für Deutschland. Statistisches Bundesamt, Bonn [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 24.10.2012)
62. Wenig CM, Schmidt CO, Kohlmann T et al. (2009) Costs of back pain in Germany. *Eur J Pain* 13 (3): 280–286
63. Statistisches Bundesamt (2011) Krankheitskostenrechnung. Verlorene Erwerbstätigkeitsjahre in 1.000 Jahren für Deutschland [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de)
64. Artus M, van der Windt DA, Jordan KP et al. (2010) Low back pain symptoms show a similar pattern of improvement following a wide range of primary care treatments: a systematic review of randomized clinical trials. *Rheumatology* 49 (12): 2346–2356
65. Raspe H (2008) Management of chronic low back pain in 2007–2008. *Current opinion in rheumatology* 20 (3): 276–281
66. Bundesärztekammer (BÄK), Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV), Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) (2011) PatientenLeitlinie zur Nationalen VersorgungsLeitlinie Kreuzschmerz
67. Rheuma-Liga (2011) Deutsche Rheuma-Liga [www.rheuma-liga.de](http://www.rheuma-liga.de) (Stand: 24.10.2012)
68. Kohler M, Ziese T (2004) Telefonischer Gesundheitssurvey. Ein Wort des Robert Koch-Instituts zu chronischen Krankheiten und ihren Bedingungen. RKI, Berlin
69. BARMER GEK (2010) BARMER GEK Arztreport. Schwerpunkt: Erkrankungen und zukünftige Ausgaben. GEK B, Schriftenreihe zur Gesundheitsanalyse, Band 1 [www.barmer-gek.de/barmer/web/Portale/Versicherte/Komponenten/gemeinsame\\_\\_PDF\\_\\_Dokumente/Reports/PDF\\_\\_Arztreport,property=Data.pdf](http://www.barmer-gek.de/barmer/web/Portale/Versicherte/Komponenten/gemeinsame__PDF__Dokumente/Reports/PDF__Arztreport,property=Data.pdf) (Stand: 24.10.2012)
70. Koch H, Kerek-Bodden H (2010) Die 50 häufigsten ICD-10-Schlüsselnummern nach Fachgruppen. ZI – Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland, Berlin
71. Statistisches Bundesamt (2012) Diagnosedaten der Krankenhäuser ab 2000 (Fälle, Pflgetage, durchschnittliche Verweildauer). Statistisches Bundesamt, Bonn [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 24.10.2012)
72. Statistisches Bundesamt (2012) DRG-Statistik 2010 – Aus dem Krankenhaus entlassene vollstationäre Patienten (einschl. Sterbe- und Stundenfälle) 2010 [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de)
73. Deutsche Rentenversicherung Bund (2012) Stationäre Leistungen zur medizinischen Rehabilitation und sonstige Leistungen zur Teilhabe für Erwachsene in der Gesetzlichen Rentenversicherung DRV Bund, Berlin
74. Klosterhuis H (2011) Persönliche Mitteilung vom 01.10.2011. In: Raspe H (Hrsg) Deutsche Rentenversicherung
75. Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (Hrsg) (2002) Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit. Band III: Über-, Unter- und Fehlversorgung. Gutachten 2000/2001. Nomos, Baden-Baden
76. van Tulder MW, Assendelft WJ, Koes BW et al. (1997) Spinal radiographic findings and nonspecific low back pain. A systematic review of observational studies. *Spine* 22 (4): 427–434
77. Jensen MC, Brant-Zawadzki MN, Obuchowski N et al. (1994) Magnetic resonance imaging of the lumbar spine in people without back pain. *N Engl J Med* 331 (2): 69–73

78. Jarvik JG, Deyo RA (2002) Diagnostic evaluation of low back pain with emphasis on imaging. *Ann Intern Med* 137 (7): 586–597
79. Kendrick D, Fielding K, Bentley E et al. (2001) Radiography of the lumbar spine in primary care patients with low back pain: randomised controlled trial. *BMJ* 322 (7283): 400–405
80. Bloch F, Prins R (eds) (2001) *Who returns to work and why?* Transaction Publishers, New Jersey
81. Hüppe A, Raspe H (2005) Zur Wirksamkeit von stationärer medizinischer Rehabilitation in Deutschland bei chronischen Rückenschmerzen: Aktualisierung und methodenkritische Diskussion einer Literaturübersicht. *Rehabilitation* 44: 24–33
82. Bertelsmann Stiftung (Hrsg) (2007) *Gesundheitspfad Rücken. Innovative Konzepte zur Verbesserung der Versorgung von Patienten mit Rückenschmerzen. Leitfaden für Entscheider und Gestalter.* Gütersloh
83. Marnitz U, Weh L, Müller G et al. (2008) Integrationsversorgung von Patienten mit Rückenschmerzen. *Der Schmerz* 22 (4): 415–423
84. Arthritis and Musculoskeletal Alliance (2004) *Standards of care for people with back pain* dev.arma.uk.net/ (Stand: 27.01.2012)
85. Chou R, Qaseem A, Snow V et al. (2007) Diagnosis and treatment of low back pain: a joint clinical practice guideline from the American College of Physicians and the American Pain Society. *Ann Intern Med* 147 (7): 478–491
86. Lambeek LC, van Mechelen W, Knol DL et al. (2010) Randomised controlled trial of integrated care to reduce disability from chronic low back pain in working and private life. *BMJ* 340: c1035
87. Hill JC, Whitehurst DG, Lewis M et al. (2011) Comparison of stratified primary care management for low back pain with current best practice (STarT Back): a randomised controlled trial. *Lancet* 378 (9802): 1560–1571
88. Linton SJ, van Tulder MW (2001) Preventive interventions for back and neck pain problems: what is the evidence? *Spine (Phila Pa 1976)* 26 (7): 778–787
89. Croft P, van der Windt DA, Boardman H et al. (2010) The potential for prevention: overview. In: Croft P, Blyth F, van der Windt DA (Hrsg) *Chronic Pain Epidemiology: From Aetiology to Public Health*, Oxford University Press, Oxford, S 345–357
90. Donner-Banzhoff N, Roth T, Sonnichsen AC et al. (2006) Evaluating the accuracy of a simple heuristic to identify serious causes of low back pain. *Family practice* 23 (6): 682–686
91. Lühmann D, Kohlmann T, Raspe H (1998) Die Evaluation von Rückenschulprogrammen als medizinische Technologie. *Schriftenreihe des Deutschen Instituts für Med Dokumentation und Information* im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit, Nomos Bd. 2, Baden-Baden
92. Arnold B (2011) Multimodale Therapie. In: Hildebrandt J, Pflugsten M (Hrsg) *Rückenschmerz und Lendenwirbelsäule*, Urban & Fischer, München, S 415–427
93. Morfeld M, Küch D, Greitemann B et al. (2010) Multimodale Interventionsprogramme in der Rehabilitation von Patienten mit chronischen Rückenschmerzen – Ein Vergleich. *Rehabilitation* 49 (2): 66–79
94. Koes BW, van Tulder MW, Ostelo R et al. (2001) Clinical guidelines for the management of low back pain in primary care: an international comparison. *Spine (Phila Pa 1976)* 26 (22): 2504–2513; discussion 2513–2514
95. van Tulder M, Becker A, Bekkering T et al. (2006) Chapter 3. European guidelines for the management of acute nonspecific low back pain in primary care. *Eur Spine J* 15 (Suppl 2): S169–S191
96. McGuirk B, King W, Govind J et al. (2001) Safety, efficacy, and cost effectiveness of evidence-based guidelines for the management of acute low back pain in primary care. *Spine* 26 (23): 2615–2622
97. Fairbank J, Frost H, Wilson-MacDonald J et al. (2005) Randomised controlled trial to compare surgical stabilisation of the lumbar spine with an intensive rehabilitation programme for patients with chronic low back pain: the MRC spine stabilisation trial. *BMJ* 330 (7502): 1233
98. Hildebrandt J, Pflugsten M (2011) *Rückenschmerzen und Lendenwirbelsäule*. Urban & Fischer, München

## 14 Glossar

Komorbidität	neben einer bestehenden (Haupt-)Erkrankung auftretende Erkrankungen
Lebenszeitprävalenz	Anteil der Bevölkerung bzw. der Befragten, die jemals von dem erhobenen Gesundheitsproblem betroffen waren
Manipulation/ Mobilisation	das direkte Einwirken mit Händen auf den Körper des Erkrankten unter therapeutischer Zielsetzung
MRT	Magnetresonanztomografie
neurologisch	die Neurologie betreffend bzw. das Nervensystem betreffend
persistierend	bleibend, beständig
Prädiktor	Variable, die zur Vorhersage eines Merkmals dient
Prävalenz	beschreibt Mengen von (i. a.) Personen in einem definierten Zustand. z. B. des Krankseins/Betroffenseins
Punktprävalenz	Häufigkeit der Personen, die zu einem Zeitpunkt an einer bestimmten Erkrankung leiden
radikulär	die Wurzel betreffend
Rezidiv, rezidivierend	Wiederauftreten einer Krankheit
Sensitivität und Spezifität	Unter Sensitivität versteht man den Prozentsatz richtiger, positiver Ergebnisse eines Untersuchungs-/Testverfahrens beim Vorhandensein der gesuchten Störung. Unter Spezifität eines solchen Verfahrens versteht man den Prozentsatz von negativen Ergebnissen.
Stichtagprävalenz	Häufigkeit der Personen, die an einem Stichtag an einer bestimmten Erkrankung leiden
subakut	Phase nach akuter und vor chronischer Erkrankung
Symptom	weist auf eine Erkrankung hin; Krankheitszeichen
Syndrom	gleichzeitiges Vorliegen mehrerer Krankheitszeichen (Symptome)
vertebral	die Wirbelsäule betreffend





Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek  
Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation  
in der Deutschen Nationalbibliografie.

#### Herausgeber

Robert Koch-Institut  
Nordufer 20  
13353 Berlin

#### Redaktion

Robert Koch-Institut  
Gesundheitsberichterstattung  
Dr. Livia Ryl, Dr. Thomas Ziese  
General-Pape-Straße 62  
12101 Berlin

#### Autor

Prof. Dr. med. Dr. phil. Heiner Raspe  
Zentrum für Bevölkerungsmedizin  
und Versorgungsforschung,  
Universität zu Lübeck

#### Abonnentenservice

Die Hefte »Gesundheitsberichterstattung des Bundes« können im Abonnement oder als einzelne Hefte kostenlos bezogen werden.

#### Zitierweise

Robert Koch-Institut (Hrsg) (2012)  
Rückenschmerzen.  
Gesundheitsberichterstattung  
des Bundes. Heft 53. RKI, Berlin

#### Grafik/Satz

Gisela Winter  
Robert Koch-Institut

#### Druck

Oktoberdruck Berlin

ISBN 978-3-89606-216-1  
ISSN (Print) 1437-5478  
ISSN (Internet) 2192-8851

#### Adressen

Robert Koch-Institut  
Gesundheitsberichterstattung  
Postfach 650261  
13302 Berlin  
Tel.: 030-18754-3400  
Fax: 030-18754-3513  
E-Mail: [gbe@rki.de](mailto:gbe@rki.de)  
[www.rki.de/gbe](http://www.rki.de/gbe)

Statistisches Bundesamt, Zweigstelle Bonn  
Gruppe H 1  
Gesundheit, Soziales  
Graurheindorfer Straße 198  
53117 Bonn  
Tel.: 0228-99643-8121  
Fax: 0228-99643-8996  
E-Mail: [gbe-bund@destatis.de](mailto:gbe-bund@destatis.de)  
[www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de)

Die politische und finanzielle Verantwortung für die Gesundheitsberichterstattung des Bundes liegt beim Bundesministerium für Gesundheit.

*Gesundheitsberichterstattung des Bundes*

Robert Koch-Institut in Zusammenarbeit  
mit dem Statistischen Bundesamt

**Heft 53**

Dezember 2012

**Rückenschmerzen**

**Berlin: Robert Koch-Institut**

ISBN 978-3-89606-216-1

ISSN (Print) 1437-5478

ISSN (Internet) 2192-8851

Many people are affected by backache at least once in their life, but not all pains in the back even require treatment or an operation. This leaflet deals with back pain (also known as dorsopathies) with main focus on non-specific back pain in adults.

The most important symptoms covered by the term back pain are listed. In connection with the diagnostics of back pain, the so-called flag model (red and yellow flags), which draws attention to the accompanying symptoms, pre-existing conditions and psychosocial risk factors of back pain, is presented. It has proven to be helpful in diagnosis and therapy planning.

Backache occurs very frequently in the population at large, as figures on the distribution of back pain in Germany can attest. The results of the German Back Pain Study show that up to 85% of the population have experienced back pain at least once in their lives. In addition to impaired subjective health and reduced performance capability, work incapacity and premature retirement are regarded as the consequences of back pain. The latest figures on this and the associated costs are presented. The treatment of back pain with and without drugs is explained in this leaflet along with recourse to the health system by persons with back pain. As can be seen, backache is a common reason for people to seek medical advice. The preventive options presented relate above all to how to deal with back pain and rehabilitation measures, because along with headaches and abdominal pains, backache appears to be one of the most common and unavoidable health impairments.

In the outlook, reference is made among other things to gaps in the scientific foundation of approaches suitable to serve as guidelines and the effects of these on the progression of the complaints, as well as operative therapy methods.

Von Rückenschmerzen sind viele Menschen einmal in ihrem Leben betroffen. Doch nicht alle Schmerzen im Rücken bedürfen einer Behandlung oder gar einer Operation. Das vorliegende Heft befasst sich mit Rückenschmerzen (auch Dorsopathien genannt), wobei der Schwerpunkt auf nicht-spezifischen Rückenschmerzen bei Erwachsenen liegt.

Es werden die wichtigsten Krankheitsbilder aufgeführt, die sich hinter dem Begriff der Rückenleiden verbergen. Im Zusammenhang mit der Diagnostik von Rückenschmerz wird das sogenannte Flaggenmodell (rote und gelbe Flaggen) vorgestellt, welches auf Begleitsymptome, Vorerkrankungen und psychosoziale Risikofaktoren von Rückenschmerzen aufmerksam macht. Es hat sich bei Diagnostik und Therapieplanung als hilfreich erwiesen.

Rückenschmerzen kommen in der Bevölkerung sehr häufig vor, wie die Zahlen zur Verbreitung der Rückenschmerzen in Deutschland zeigen können. Ergebnisse der Deutschen Rückenschmerzstudie verweisen darauf, dass bis zu 85 % der Bevölkerung mindestens einmal in ihrem Leben Rückenschmerzen erlebt haben. Als Folgen der Rückenschmerzen gelten neben der eingeschränkten subjektiven Gesundheit und der verminderten Leistungsfähigkeit Arbeitsausfall sowie Frühberentung. Dazu und zu den Kosten werden aktuelle Zahlen vorgestellt. Die nicht-medikamentöse und medikamentöse Behandlung von Rückenschmerzen wird in diesem Heft ebenso erläutert wie die Inanspruchnahme des Gesundheitssystems durch Personen mit Rückenschmerzen.

Wie sich zeigt, gelten Rückenschmerzen als häufiger Anlass von Arztbesuchen. Die vorgestellten Möglichkeiten der Prävention beziehen sich vor allem auf den Umgang mit Rückenschmerzen und Maßnahmen zur Rehabilitation, da Rücken- wie Kopf- und Bauchschmerzen zu den ebenso häufigen wie unvermeidlichen Gesundheitsbeeinträchtigungen zu gehören scheinen.

Im Ausblick wird u. a. auf Lücken in der wissenschaftlichen Fundierung von leitliniengerechten Vorgehensweisen und deren Auswirkungen auf den Verlauf der Beschwerden sowie von operativen Therapieverfahren hingewiesen.

© Robert Koch-Institut

ISBN 978-3-89606-216-1

ISSN (Print) 1437-5478

ISSN (Internet) 2192-8851

Das Robert Koch-Institut ist ein Bundesinstitut  
im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Gesundheit

