

---

**DAK-Gesundheitsreport 2018  
für Bremen**

---

**DAK Forschung**

Martin Kordt  
DAK-Gesundheit  
Nagelsweg 27 - 31  
20097 Hamburg  
Tel.: 040 2396-2649; Fax: 040 2396-4649  
E-Mail: martin.kordt@dak.de

Dieser Bericht wurde im Auftrag der DAK-Gesundheit erstellt durch die

**IGES Institut GmbH**

Friedrichstr. 180, D-10117 Berlin,  
Tel.: 030 230809-0, Fax 030 230809-11,  
Email: iges@iges.com

**Rechtlicher Hinweis zur Nutzung dieser Studie:**

Die ausschließlichen Rechte für diese Studie liegen bei der DAK-Gesundheit als Auftraggeberin.

Die Nutzung in Print- und Onlinemedien, Radio und TV bedarf keiner vorherigen Genehmigung.

Bedingung für die Nutzung ist der thematische Zusammenhang und die Angabe der Quelle (DAK-Gesundheit). Die vorherige schriftliche Genehmigung der DAK-Gesundheit ist aber in jedem Fall dann erforderlich, wenn die Nutzung im thematischen Zusammenhang mit der Werbung für Lebens-, Arznei- und Heilmittel erfolgen soll.

Das Recht zur Nutzung umfasst nicht Vervielfältigungen, Mikroverfilmungen, Übersetzungen und die Einspeicherung in elektronische Systeme; diese weitergehende Nutzung ist ohne vorherige Zustimmung der DAK-Gesundheit unzulässig und strafbar.

Mai 2018

## Inhalt

Vorwort .....	5
1 Der Krankenstand in Bremen 2017 im Überblick .....	8
2 Welche Krankheiten sind für den Krankenstand verantwortlich? .....	12
3 Ursachen für bundeslandspezifische Krankenstandsunterschiede .....	14
4 Krankenstände nach Wirtschaftszweigen .....	17
5 Schwerpunktthema 2018: Rückenerkrankungen .....	19
5.1 Rückenerkrankungen bei Erwerbstätigen.....	19
5.2 Versorgung von Patienten mit Rückenerkrankungen im Krankenhaus.....	109
5.3 Analysen zu Rückenschmerzen für Bremen.....	208
6 Schlussfolgerungen und Ausblick .....	219
Anhang I: Hinweise und Erläuterungen .....	220
Anhang II: Tabellen .....	225
Abbildungsverzeichnis.....	230
Tabellenverzeichnis.....	239
Literaturverzeichnis .....	243



## Vorwort

Zeit für eine erneute Bestandsaufnahme: Schon im ersten DAK-Gesundheitsreport, der den Krankenstand des Jahres 1998 analysierte, stellten wir fest, dass der Rückenschmerz die wichtigste Einzeldiagnose beim Krankenstand ist. Wie sieht es 20 Jahre später aus? Ein Blick in die Statistik der Krankheitsarten wirft viele Fragen auf: Warum verursachen Rückenerkrankungen trotz massiver Präventionsbemühungen und einer sich wandelnden Arbeitswelt mit verbesserten ergonomischen Verhältnissen noch immer so viele Fehltage? Gibt der Wandel der Arbeitswelt und der Arbeitsverhältnisse mit abnehmenden körperlichen Belastungen nicht Veranlassung, eine größere Abnahme der Rückenerkrankungen zu erwarten? Oder sind gerade sitzende Tätigkeiten für die noch immer weit verbreiteten Rückenprobleme verantwortlich? Und wie wirken sich die steigenden psychosozialen Belastungen im Berufsleben und im Alltag auf den Rücken aus?

Der DAK-Gesundheitsreport legt seinen Fokus auf den Zusammenhang zwischen Arbeitswelt und Arbeitsunfähigkeitsgeschehen. Neben der Auswertung der Krankschreibungen unserer Versicherten haben wir eine umfangreiche repräsentative Befragung von über 5000 Beschäftigten durchgeführt, um auch die körperlichen und psychischen Arbeitsbelastungen und –ressourcen sowie viele Aspekte zum Bewegungsverhalten nach Feierabend zu erfassen.

Unser diesjähriges Update Rückenerkrankungen liefert damit Impulse gemeinsam mit den Betrieben zu überprüfen, ob es neue Wege des Zugangs zu den Beschäftigten gibt, um mehr Arbeitnehmer zu aktivieren, an den vielfältigen Präventionsangeboten teilzunehmen. Denn die Prävention ist und bleibt der zentrale Ansatz, die viel zu vielen Krankheitstage mit Rückenschmerzen einzudämmen. Ein für uns neuer Weg ist unser digitales Präventionsangebot Rücken@fit. Mit diesem Online-Coaching reagieren wir auf die Ergebnisse unserer Untersuchung. Es bietet eine sehr individualisierte Hilfe bei akuten und chronischen Rückenschmerzen.

Zur Analyse der Rückenerkrankungen haben wir darüber hinaus in diesem Jahr die ambulanten Versorgungsdaten und die Behandlungsdaten im Krankenhaus hinzugezogen. Während wir bisher in unseren Gesundheitsreporten vorwiegend die Arbeitswelt betrachtet haben, analysieren wir nun auch das Versorgungsgeschehen. Denn das hat letztlich auch Rückwirkungen auf den Krankenstand. Gerade im Übergang von der ambulanten zur stationären Versorgung gibt es Entwicklungen, die einer intensiveren Steuerung bedürfen. So zeigt der Report einen deutlichen Anstieg der Inanspruchnahme von Notfallambulanzen im Krankenhaus durch Patienten mit Rückenschmerzen auf, und zwar während praxisüblicher Öffnungszeiten. Ist dies die Folge einer nicht ausreichenden Versorgung im ambulanten Bereich? Oder treiben die oft enorm langen Wartezeiten auf einen Termin in den orthopädischen Praxen die Patienten in die Notfallambulanzen der Krankenhäuser?

Die im Report vorgelegten Analysen geben Anlass zu weiterer Forschung und sollen Impulse für die versorgungspolitische Debatte liefern.



## Das Wichtigste auf einen Blick

2017 belief sich der Gesamtkrankenstand der erwerbstätigen Mitglieder der DAK-Gesundheit in Bremen auf 4,2 Prozent. Der Krankenstand in Bremen erreichte damit einen über dem Bundesdurchschnitt liegenden Wert (Bund 4,1 Prozent). Gegenüber dem Vorjahr ist der Krankenstand gestiegen (2016: 3,8 Prozent).

**Gesamtkrankenstand gegenüber dem Vorjahr gestiegen**

Die Betroffenenquote lag 2017 bei 44 Prozent. Dies bedeutet, dass für 44 Prozent der Mitglieder der DAK-Gesundheit in Bremen mindestens eine Arbeitsunfähigkeitsmeldung vorlag. Der Wert in Bremen liegt unter dem Bundesdurchschnitt der DAK-Gesundheit (49 Prozent).

**Betroffenenquote**

Mit 116,1 Arbeitsunfähigkeitsfällen je 100 Versichertenjahre waren die Mitglieder der DAK-Gesundheit in Bremen im Jahr 2017 seltener krankgeschrieben als im Bundesdurchschnitt (120,7 Fälle). Eine durchschnittliche Erkrankung dauerte mit 13,1 Tagen jedoch länger als im Bundesdurchschnitt (12,4 Tage).

**Fallhäufigkeit und Falldauer**

Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes waren mit 21,3 Prozent Anteil am Krankenstand die wichtigste Krankheitsart. Es folgen Psychische Erkrankungen mit 20,4 Prozent, Krankheiten des Atmungssystems und Verletzungen und Vergiftungen mit 13,9 Prozent und mit 11,5 Prozent.

**Die wichtigsten Krankheitsarten**

Die Wirtschaftsstruktur in Bremen hat einen negativen Effekt auf das Krankenstandsniveau. Der Krankenstand, der für einen „fairen“ Vergleich zwischen den Bundesländern herangezogen werden müsste, ist mit 4,12 Prozent immer noch knapp über dem Bundesdurchschnitt.

**Wirtschaftsstruktur in Bremen beeinflusst Krankenstand um 0,04 Prozentpunkte**

Die Höhe des Krankenstandes in den bedeutenden Branchen variiert deutlich zwischen 5,8 Prozent im Bereich „Verkehr, Lagerei und Kurierdienste“ und 2,5 Prozent im Bereich „Bildung, Kultur, Medien“.

**Branchen mit deutlich unterschiedlichem Krankenstand**

Rückenschmerzen sind eine der wichtigsten Ursachen für Arbeitsunfähigkeit. Von Rückenschmerzen betroffen sind jüngere wie ältere Beschäftigte. Mit zunehmendem Alter steigt jedoch die Dauer der Krankschreibung deutlich an, so dass ältere Beschäftigte deutlich mehr Fehltage als jüngere wegen Rückenschmerzen haben. Eine deutliche Mehrheit der Rückenschmerz betroffenen meldet sich allerdings nach eigenen Angaben deswegen nicht krank.

**Rückenschmerzen eine der wichtigsten Ursachen bei Krankschreibungen**

Der Vergleich zu 2007 zeigt eine deutliche Zunahme der Krankenhausfälle aufgrund von Rückenschmerzen. Dabei werden immer mehr Rückenschmerzpatienten als Notfall im Krankenhaus aufgenommen

**Zunahme der Krankenhausfälle aufgrund von Rückenschmerzen**

## 1 Der Krankenstand in Bremen 2017 im Überblick

### 1.1 Welche Auffälligkeiten zeigen sich im Vergleich zum Bundesdurchschnitt?

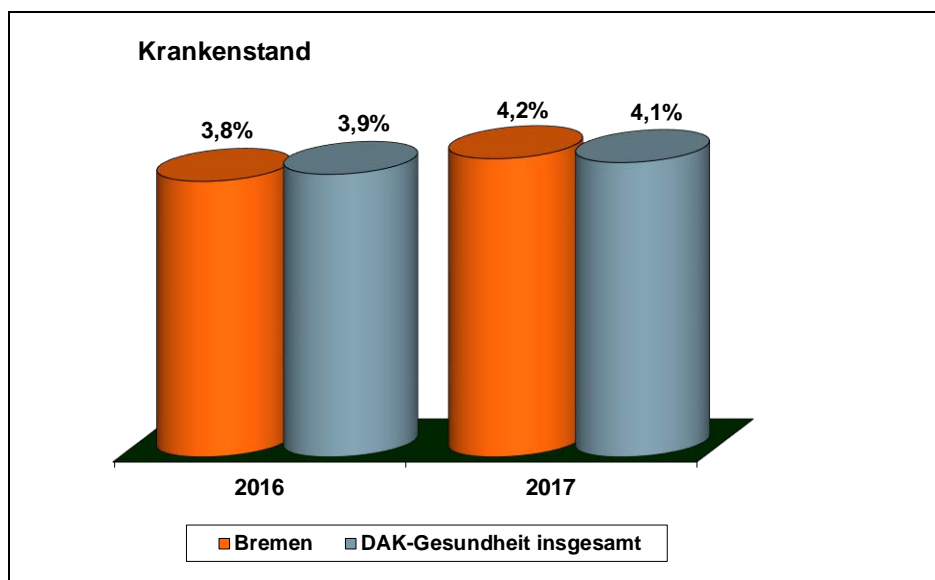
**Krankenstand in Bremen 2017 bei 4,2 Prozent**

Im Jahr 2017 lag der Krankenstand in Bremen bei 4,2 Prozent.

Das heißt, dass an jedem Kalendertag des Jahres durchschnittlich 4,2 Prozent der Mitglieder der DAK-Gesundheit in Bremen aufgrund von Krankheit arbeitsunfähig waren. Im Vergleich zum bundesweiten Krankenstand erreichte Bremen damit einen überdurchschnittlichen Wert (DAK-Gesundheit insgesamt: 4,1 Prozent, vgl. Abbildung 1).

Ein bei der DAK-Gesundheit versicherter Beschäftigter in Bremen war im Durchschnitt an insgesamt 15,1 Tagen arbeitsunfähig.

Abbildung 1: Krankenstand: Bremen im Vergleich zum Bund



Quelle: AU-Daten der DAK-Gesundheit 2017

**Betroffenenquote bei 44 Prozent**

Im Jahr 2017 lag der DAK-Gesundheit für 44 Prozent der Mitglieder in Bremen eine Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung des Arztes vor. Dies bedeutet auch: Mehr als die Hälfte aller Mitglieder der DAK-Gesundheit in Bremen war während des vergangenen Jahres kein einziges Mal aufgrund von Krankheit arbeitsunfähig. Die Betroffenenquote im Bundesdurchschnitt der DAK-Gesundheit lag bei 49 Prozent.

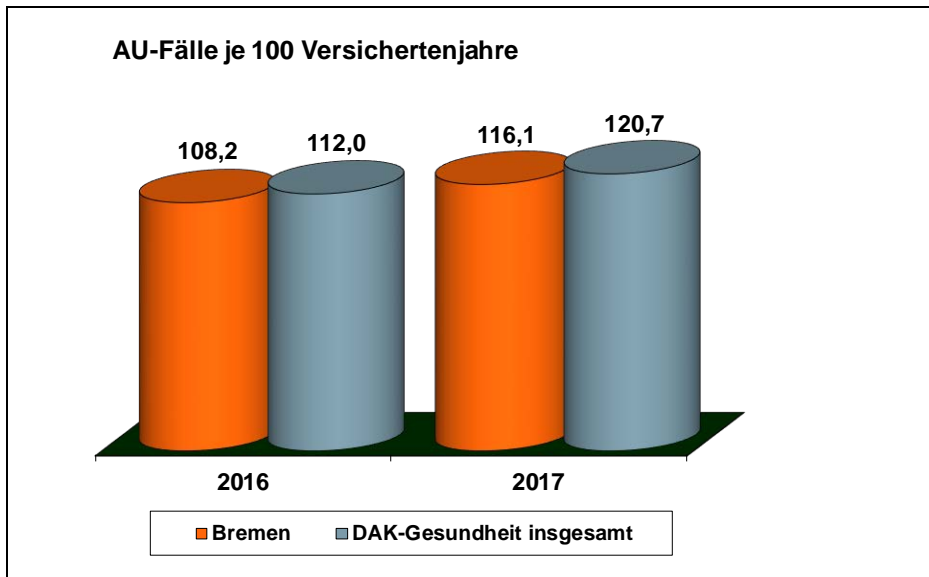
Der Krankenstand setzt sich zusammen aus der Erkrankungshäufigkeit und der durchschnittlichen Dauer einer Erkrankung (vgl. Abbildung 2 und Abbildung 3).



Ein Blick auf die Zusammensetzung des Krankenstandes zeigt, dass die Häufigkeit von Erkrankungen in Bremen etwas unter dem Bundesdurchschnitt lag. Auf 100 ganzjährig Versicherte entfielen 2017 116,1 Erkrankungsfälle. Im Bundesvergleich waren es 120,7 Erkrankungsfälle.

**Häufigkeit von Erkrankungen unter dem Bundesdurchschnitt; Erkrankungsdauer in Bremen über dem Bundesdurchschnitt**

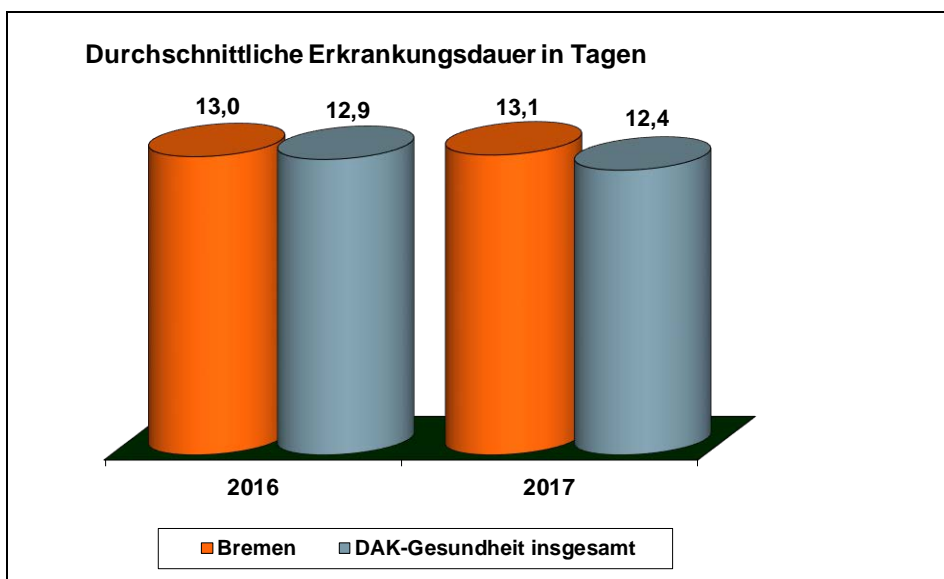
Abbildung 2: Anzahl der Erkrankungsfälle: Bremen im Vergleich zum Bund



Quelle: AU-Daten der DAK-Gesundheit 2017

Eine Erkrankung dauerte in Bremen mit durchschnittlich 13,1 Tagen länger als bundesweit (12,4 Tage).

Abbildung 3: Dauer einer durchschnittlichen Erkrankung: Bremen im Vergleich zum Bund



Quelle: AU-Daten der DAK-Gesundheit 2017

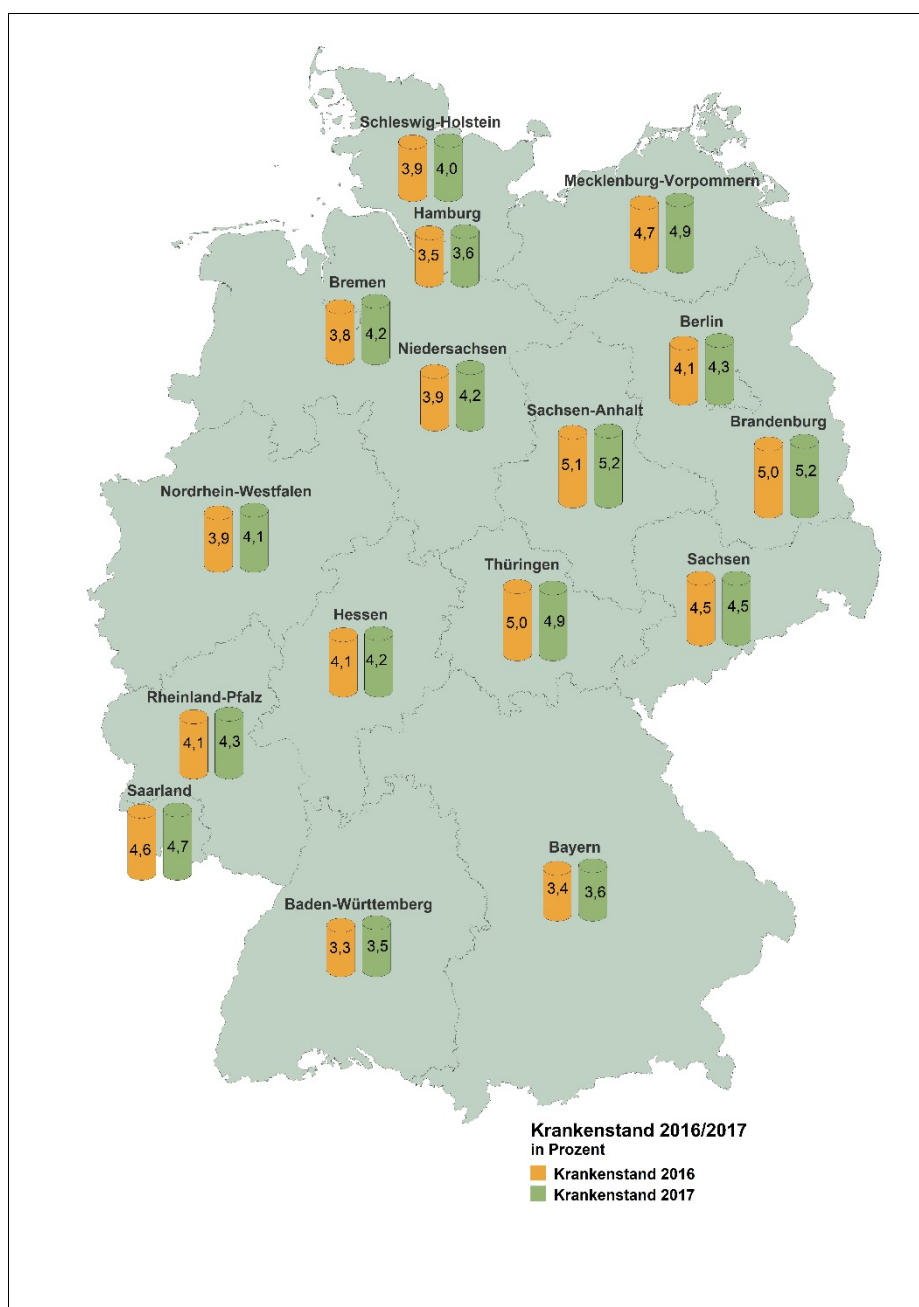
## 1.2 Bremen im Vergleich zu anderen Bundesländern

### Krankenstand in Bremen über dem Bundesdurchschnitt

Bremen hatte – anders als 2016 – einen Krankenstand, der über dem Bundesniveau liegt.

Generell kann beobachtet werden, dass die östlichen Bundesländer sowie auch das Saarland überwiegend deutlich über und die westlichen Bundesländer nahe am Bundesdurchschnitt liegen. Die beiden südlichen Bundesländer Baden-Württemberg und Bayern lagen in beiden Jahren deutlich unter dem Durchschnittswert.

Abbildung 4: Krankenstandswerte 2016 - 2017 nach Bundesländern



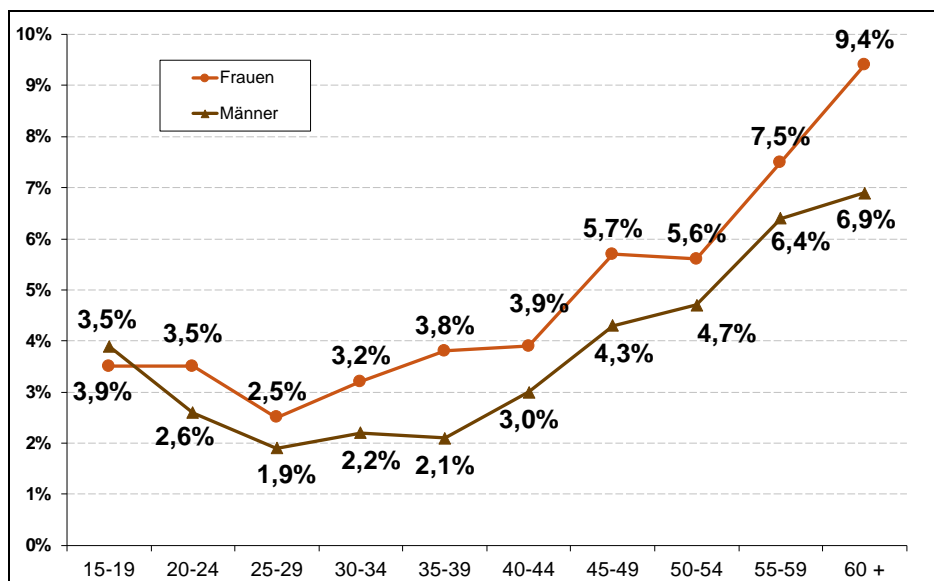
Quelle: AU-Daten der DAK-Gesundheit 2017

### 1.3 Der Krankenstand in Bremen nach Alter und Geschlecht

Die Analyse nach den wichtigsten soziodemografischen Merkmalen – Geschlecht und Alter – gibt Hinweise, welche Versichertengruppen in Bremen vor allem von Arbeitsunfähigkeiten betroffen sind. Abbildung 5 zeigt die Krankenstandswerte 2017 getrennt nach Geschlecht und Alter.

#### Soziodemografische Merkmale des Krankenstandes

Abbildung 5: Krankenstand 2017 nach Geschlecht und zehn Altersgruppen in Bremen



Quelle: AU-Daten der DAK-Gesundheit 2017

Der Krankenstand der weiblichen Versicherten liegt über dem der Männer. Der durchschnittliche Krankenstand betrug 2017 bei den Frauen 4,7 Prozent und bei den Männern 3,7 Prozent.

**Krankenstand der Frauen liegt über dem der Männer**

Beide Kurven zeigen etwa ab dem 25.-29. Lebensjahr einen fast stetig ansteigenden Verlauf, was durch die mit zunehmendem Alter größere Wahrscheinlichkeit von schwereren und damit länger dauernden Erkrankungen zu erklären ist.

**Mit zunehmendem Alter steigt der Krankenstand der Beschäftigten in Bremen tendenziell an**

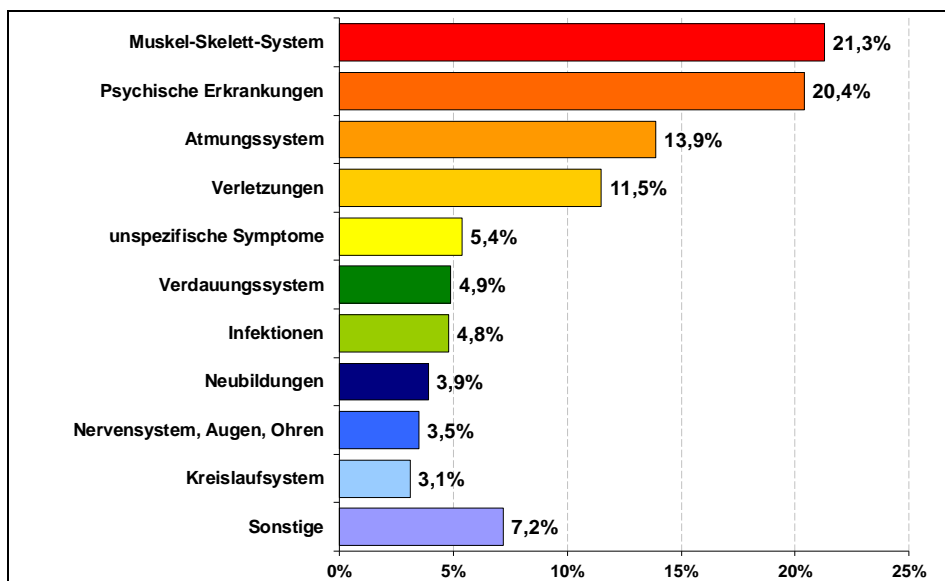
## 2 Welche Krankheiten sind für den Krankenstand verantwortlich?

### Anteil der zehn wichtigsten Krankheitsarten an den AU-Tagen

Die zehn Krankheitsarten mit den größten Anteilen an den Arbeitsunfähigkeitstagen und damit am Krankenstand der Mitglieder der DAK-Gesundheit in Bremen sind in Abbildung 6 dargestellt:

Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes sowie Psychische Erkrankungen lagen mit 21,3 Prozent bzw. 20,4 Prozent an erster und zweiter Stelle. Zusammen mit der Diagnosegruppe „Krankheiten des Atmungssystems“ (13,9 Prozent) verursachten diese Erkrankungsarten rund 56 Prozent des Krankenstandes in Bremen.

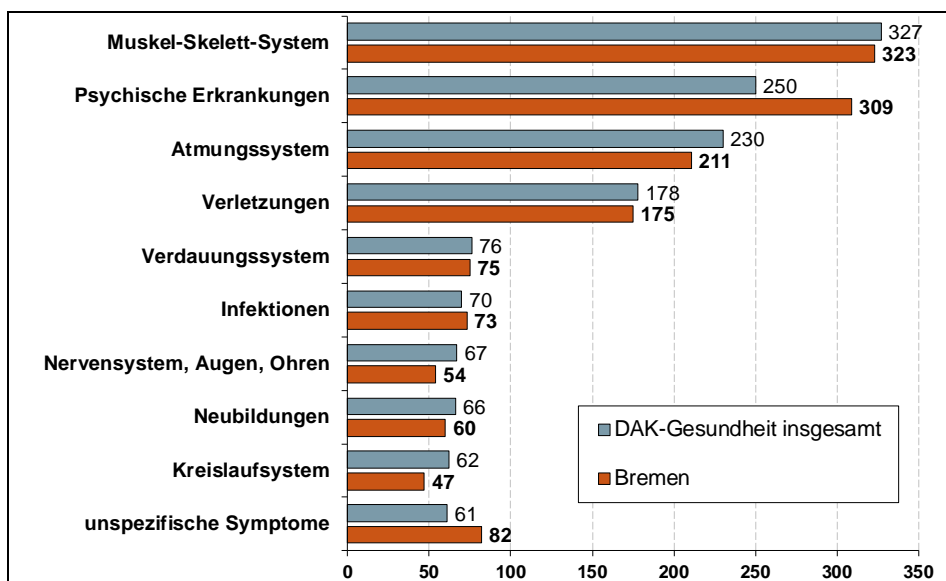
Abbildung 6: Anteile der 10 wichtigsten Krankheitsarten an den AU-Tagen



Quelle: AU-Daten der DAK-Gesundheit 2017

Die Rangfolge der wichtigsten Krankheitsarten entspricht in der Reihenfolge dem bundesweiten Bild. Für den Vergleich mit den Bundeswerten wird die Anzahl der Erkrankungstage herangezogen, die je 100 ganzjährig Versicherte aufgrund einer Krankheit entstanden sind.

Abbildung 7: AU-Tage je 100 Versichertenjahre nach Krankheitsarten



Quelle: AU-Daten der DAK-Gesundheit 2017

### 3 Ursachen für bundeslandspezifische Krankheitsstandsunterschiede

Der Krankenstand in Bremen lag 2017 mit 4,2 Prozent über dem Niveau des bundesweiten Krankenstandes der DAK-Gesundheit von 4,1 Prozent. Im Folgenden sollen mögliche bundeslandspezifische Ursachen für den Krankenstand näher analysiert werden.

#### 3.1 Wie können bundeslandspezifische Unterschiede im Krankenstand zustande kommen?

**Regionale Abweichungen der Krankheitsstände vom Bundesdurchschnitt**

Auf der Landkarte der Krankheitsstände (Abbildung 4) sind teilweise deutliche regionale Abweichungen zum Bundesdurchschnitt erkennbar: Insbesondere Brandenburg und Sachsen-Anhalt liegen im Jahr 2017 mit einem Krankenstand von jeweils 5,2 Prozent deutlich über dem Wert von Baden-Württemberg der mit nur 3,5 Prozent deutlich unter dem Bundesdurchschnitt der DAK-Gesundheit liegt.

**Einfluss von Alter und Geschlecht wird ausgeschaltet**

**Aber: Einfluss der Wirtschaftsstruktur auf den Krankenstand**

Bei Vergleichen zwischen einzelnen Bundesländern oder auch zwischen einem Bundesland und dem Bundesdurchschnitt ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Zusammensetzung der Versicherten in einem Bundesland deutlich von der Zusammensetzung der Versicherten bundesweit abweichen kann. Dies gilt zum einen für die Zusammensetzung nach Alter und Geschlecht. Diese beiden Faktoren werden jedoch in allen DAK-Gesundheitsreporten bereits durch ein Standardisierungsverfahren ausgeglichen.

Zum anderen gibt es einen weiteren wichtigeren Faktor, der zu Krankheitsstandsunterschieden führen kann: Die Wirtschaftsstruktur ist nicht in allen Bundesländern identisch.

**Abweichende Wirtschaftsstruktur kann Auswirkungen auf das Krankheitsstands-niveau haben**

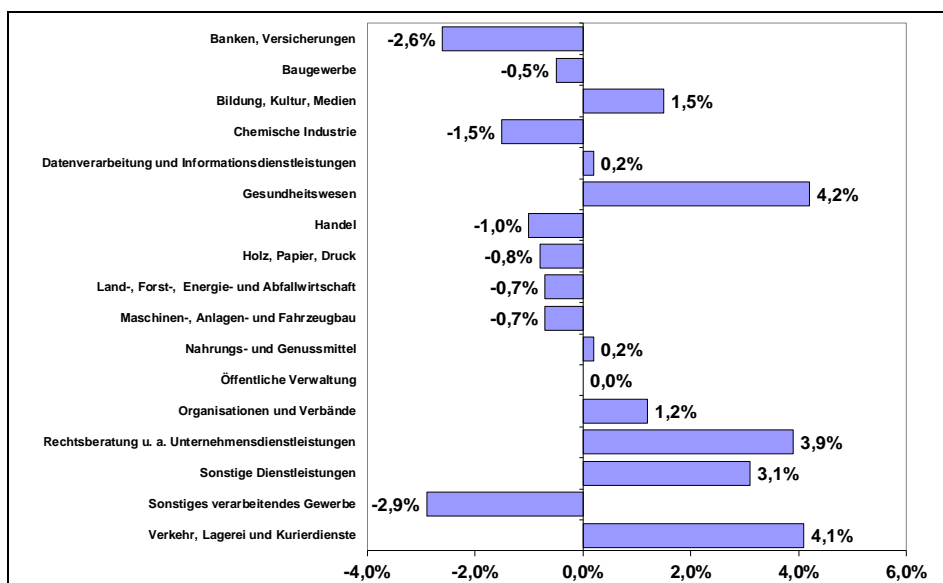
Beispielsweise zeigen die bundesweiten Zahlen der DAK-Gesundheit, dass Beschäftigte in Wirtschaftszweigen, wie etwa den Öffentlichen Verwaltungen oder dem Gesundheitswesen erheblich höhere Krankheitsstände haben als Beschäftigte, die bei Banken und Versicherungen oder in der Rechts- und Wirtschaftsberatung arbeiten. Der Gesamtkrankenstand in einem Bundesland hängt aus diesem Grund auch davon ab, wie groß die Anteile von Beschäftigten aus Wirtschaftszweigen mit hohem oder niedrigem Krankenstand an den Mitgliedern der DAK-Gesundheit in dem betreffenden Bundesland sind.

In den folgenden Auswertungen wird daher der Einfluss, den die Wirtschaftsstruktur eines Bundeslandes auf den Krankenstand hat, näher beleuchtet.

### 3.2 Die Wirtschaftsstruktur der Mitglieder der DAK-Gesundheit in Bremen im Vergleich zum Bundesdurchschnitt

Zunächst stellt sich in diesem Zusammenhang die Frage, ob die Zusammensetzung der Mitglieder der DAK-Gesundheit in Bremen nach Wirtschaftsgruppen überhaupt nennenswert vom DAK-Gesundheit Bundesdurchschnitt abweicht. Abbildung 8 zeigt, welche Unterschiede zum Bundesdurchschnitt beim Anteil von Mitgliedern aus unterschiedlichen Wirtschaftsgruppen bestehen.

Abbildung 8: Abweichungen in der Verteilung der Mitglieder der DAK-Gesundheit in Bremen auf Wirtschaftsgruppen 2017 vom DAK-Gesundheit Bundesdurchschnitt



Quelle: AU-Daten der DAK-Gesundheit 2017

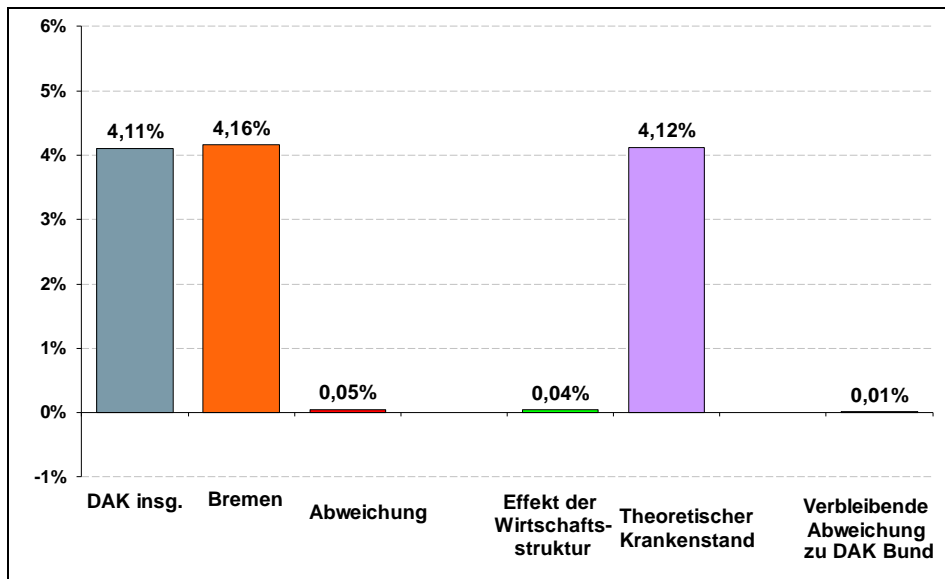
Die Zusammensetzung der Wirtschaftszweige, in denen die Mitglieder der DAK-Gesundheit in Bremen beschäftigt waren, zeigt eine gegenüber der DAK-Gesundheit deutlich abweichende Struktur. Die Mitglieder der DAK-Gesundheit in Bremen waren im Vergleich zum Bundesdurchschnitt weniger häufig in den Wirtschaftsgruppen „Sonstiges verarbeitendes Gewerbe“, „Banken, Versicherungen“ und „Chemische Industrie“ beschäftigt. Nennenswert häufiger waren sie demgegenüber in den Wirtschaftsgruppen „Gesundheitswesen“, „Verkehr, Lagerei und Kurierdienste“ und „Rechtsberatung u. a. Unternehmensdienstleistungen“ tätig.

Angesichts der Vielzahl kleinerer und größerer Abweichungen in der Wirtschaftsstruktur des Bundeslandes Bremen gegenüber dem DAK-Gesundheit Bundesdurchschnitt lässt sich natürlich nicht auf einen Blick erkennen, ob daraus für das Bundesland insgesamt nun eine krankensstandserhöhende oder -vermindernde Wirkung resultiert.

### 3.3 Der Einfluss der Wirtschaftsstruktur auf den Krankenstand in Bremen

Der Einfluss der Wirtschaftsstruktur auf die Höhe des Krankenstandes lässt sich berechnen. Das Ergebnis ist: Die Wirtschaftsstruktur in Bremen wirkte sich ungünstig auf den Krankenstand der Mitglieder der DAK-Gesundheit aus.

Abbildung 9: Einfluss der Wirtschaftsstruktur auf den Krankenstand in Bremen



Quelle: AU-Daten der DAK-Gesundheit 2017

Abbildung 9 zeigt den Krankenstandsunterschied zwischen Bremen und dem Bund gesamt:

**Der Krankenstand in Bremen wird durch die Wirtschaftsstruktur beeinflusst**

Der Krankenstand in Bremen liegt um 0,05 Prozentpunkte über dem Bundesdurchschnitt. Der Effekt der Wirtschaftsstruktur in Bremen beträgt 0,04 Prozentpunkte. Das bedeutet, dass 0,04 Prozentpunkte des Krankenstandes in Bremen, durch eine im Vergleich zum Bundesdurchschnitt günstigere Wirtschaftsstruktur bedingt sind.

**Für einen fairen Vergleich muss der bereinigte Krankenstand in Höhe von 4,12 Prozent herangezogen werden**

Dem Bundesdurchschnitt müsste man also den Einfluss der besonderen Wirtschaftsstruktur in Bremen auf den Krankenstand in Rechnung stellen. Abbildung 9 zeigt den theoretischen Krankenstand, der sich ergibt, wenn man den Krankenstandswert um den Einfluss der besonderen Wirtschaftsstruktur bereinigt. Beim Vergleich mit dem Bundesdurchschnitt wären theoretisch also 4,12 Prozent anzusetzen.

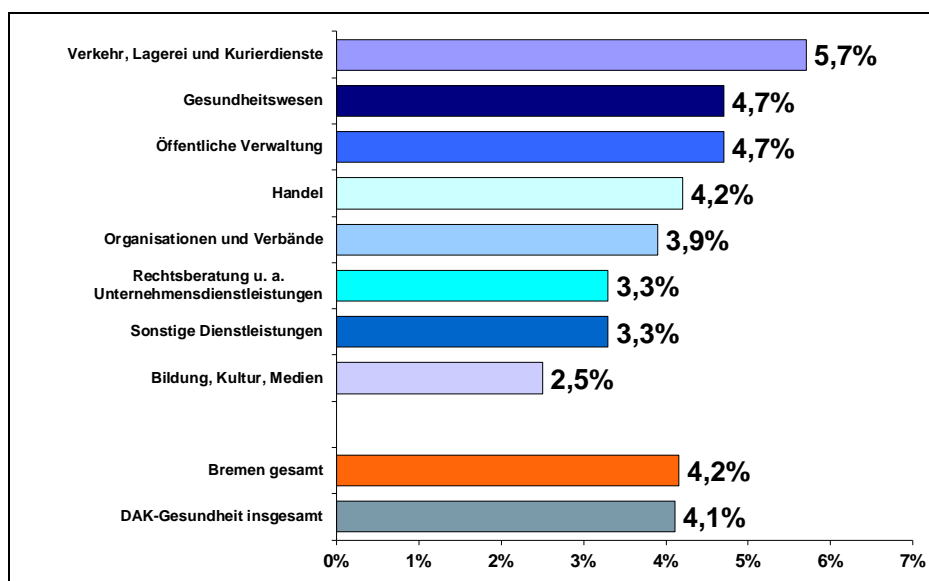


## 4 Krankenstände nach Wirtschaftszweigen

Nach den Betrachtungen zur Wirtschaftsstruktur und ihrem Einfluss auf den Krankenstand sollen nun abschließend die Krankenstände der einzelnen Branchen in Bremen dargestellt werden.

Abbildung 10 zeigt die Krankenstände der Branchen, in denen Mitglieder der DAK-Gesundheit in Bremen wie auch bundesweit besonders stark vertreten sind. Abbildung 11 zeigt die Zahlen für die übrigen Wirtschaftsgruppen.

Abbildung 10: Krankenstandswerte 2017 in den Wirtschaftsgruppen mit besonders hohem Anteil von Mitgliedern der DAK-Gesundheit in Bremen



Quelle: AU-Daten der DAK-Gesundheit 2017

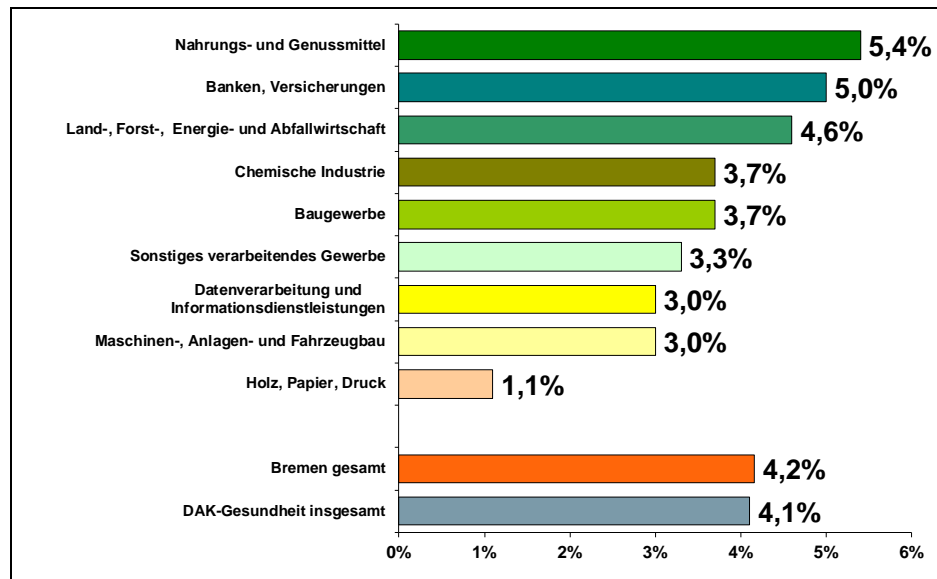
In Bremen wies die Wirtschaftsgruppe „Verkehr, Lagerei und Kurierdienste“ mit 5,7 Prozent den höchsten Krankenstand unter den wichtigen Branchen auf, gefolgt von „Gesundheitswesen“ und „Öffentliche Verwaltung“ mit jeweils 4,7 Prozent. Diese Krankenstände lagen deutlich über dem Durchschnitt in Bremen.

Unter dem Durchschnitt in Bremen liegen dagegen die Branchen „Organisationen und Verbände“ mit 3,9 Prozent, „Rechtsberatung u. a. Unternehmensdienstleistungen“ und „Sonstige Dienstleistungen“ mit jeweils 3,3 Prozent sowie „Bildung, Kultur und Medien“ mit 2,5 Prozent.

Der hohe Krankenstand in der Branche „Gesundheitswesen“ ist vor allem durch die erhöhte Falldauer verursacht; sie beträgt 18,2 Tage im Unterschied zum Landesdurchschnitt von 13,1 Tagen. Die Fallzahl ist in dieser Branche etwas geringer als im Landesdurchschnitt (114,3 AU-Fälle (je 100 VJ) zu 116,1 AU-Fälle (je 100 VJ)).

**Wirtschaftsgruppe „Verkehr, Lagerei und Kurierdienste“ weist in Bremen den höchsten Krankenstand auf**

Abbildung 11: Krankenstandswerte 2017 in den übrigen Wirtschaftsgruppen



Quelle: AU-Daten der DAK-Gesundheit 2017

Bei den übrigen Wirtschaftsgruppen lagen „Nahrungs- und Genussmittel“, „Banken, Versicherungen“ und „Land-, Forst-, Energie- und Abfallwirtschaft“ über dem durchschnittlichen Krankenstand in Bremen. Die Krankenstandswerte der restlichen Branchen befanden sich auf dem oder lagen unter dem Durchschnittswert. Diese zum Teil besonders günstigen Werte sind möglicherweise darauf zurückzuführen, dass Mitglieder der DAK-Gesundheit hier überwiegend nicht in gewerblichen, sondern in Verwaltungs- und Büroberufen beschäftigt sind.

## 5 Schwerpunktthema 2018: Rückenerkrankungen

### 5.1 Rückenerkrankungen bei Erwerbstätigen

#### 5.1.1 Einführung

Rückenschmerzen sind eine Konstante im Arbeitsunfähigkeitsgeschehen. Schon der erste DAK-Gesundheitsreport (1999: S. 29) stellte fest, dass Rückenschmerzen die wichtigste Einzeldiagnose am Krankenstand ist. 2017 standen Rückenschmerzen (ICD-10: M54) immer noch auf Rang 2 aller ICD-10-Dreisteller-Diagnosen<sup>1</sup>. Sie verursachten 86,7 Fehltage je 100 Versichertenjahre; 5,8 Prozent der Fehltage sind mit Rückenschmerzen begründet. Etwa jeder zwanzigste erwerbstätige Versicherte (5,2 Prozent) war 2017 wenigstens einmal wegen Rückenschmerzen krankgeschrieben.

Zu den mit M54 dokumentierten Fehltagen kommen solche hinzu, die mit weiteren Diagnosen aus der Krankheitsgruppe der Dorsopathien (Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens, ICD-10: M40-M54) begründet sind. Hierzu gehören unter anderem auch Bandscheibenschäden.

Rückenschmerzen haben sich, gemeinsam mit weiteren Rückenbeschwerden, in den letzten Jahrzehnten sowohl aus der bevölkerungs-epidemiologischen und Public Health Perspektive als auch aus der Sicht der Betroffenen zu einem Thema hoher Relevanz entwickelt. Sie zählen in Deutschland zu den teuersten Erkrankungen. Im Jahr 2008 betrug die Kosten für Dorsopathien (ICD-10: M40-M54) etwa neun Milliarden Euro (Statistisches Bundesamt 2015). Auffällig hierbei ist die Verteilung der Kosten. Während lediglich 15 Prozent der Ausgaben auf medizinische Behandlungen entfallen, lassen sich 85 Prozent der Kosten auf Produktionsausfälle, insbesondere in Form von Arbeitsunfähigkeiten, zurückführen (Deutscher Bundestag 2015).

Für Betroffene bedeuten dauerhafte bzw. regelmäßig wiederkehrende unspezifische Rückenschmerzen einen Verlust an Lebensqualität, was sich auf mehrere Faktoren zurückführen lässt. Patienten erleben einen Verlust an Beweglichkeit und Mobilität, Funktionseinschränkungen und eine geringere körperliche Fitness. Das Schmerzempfinden führt nicht selten zu Stimmungsschwankungen oder „katastrophisierenden“ Vorstellungen. Durch unangemessene Verhaltensweisen, z. B. Schonung oder Überaktivität, können sich die Symptome zusätzlich verstärken. Auch kommt es bei einigen Betroffenen zu Störungen der sozialen Beziehungen, sowohl im privaten als auch im beruflichen Bereich (Raspe 2012).

Die Krankheitslast, die in Deutschland mit Rückenschmerzen einhergeht, wird von Plass et al. (2014) mit 2,1 Mio. DALYS (disability adjusted life years) quantifiziert. Sprechend wird diese Angabe durch den Vergleich: Rückenschmerzen sind nach ischämischen Herzerkrankungen (2,5 Mio. DALYS) die bedeutendste Ursache für verlorene Lebens-

**Rückenschmerzen waren 2017 die zweitwichtigste Einzeldiagnose unter den Ursachen für Arbeitsunfähigkeit**

**Rückenschmerzen zählen zu den teuersten Erkrankungen in Deutschland**

<sup>1</sup> Im allgemeinen Sprachgebrauch der Internationalen Klassifikation der Krankheiten (ICD-10) werden Krankheits-Kategorien als Dreisteller bezeichnet, denen ein dreistelliger alphanumerischer Code zugeordnet ist, so z. B. M54 (Rückenschmerzen), F32 (depressive Episode) oder J06 (Akute Infektionen an mehreren oder nicht näher bezeichneten Lokalisationen der oberen Atemwege) (DIMDI 2015).

jahre. Bei Männern sind Rückenschmerzen mit 1,5 Mio. DALYS auf Rang 2, bei Frauen mit 1,0 Mio DALYS auf Rang 1 der Krankheitslast. Im Unterschied zu Krankheiten wie ischämischen Herzerkrankungen, Lungenkrebs oder COPD verursachen Rückenerkrankungen keine verlorenen Lebensjahre durch vorzeitigen Tod (Years of life lost due to premature death, YLL), sondern durch Jahre, die in Beeinträchtigung verbracht werden (YLD). Im Vergleich mit 15 weiteren EU-Ländern weist Deutschland übrigens die höchste (altersstandardisierte) Rate an DALYs wegen Rückenschmerzen auf.

#### **Update Rückenerkrankungen**

Der DAK-Gesundheitsreport machte bereits 2003 Rückenerkrankungen zum Schwerpunktthema (IGES Institut 2003a). Einer hierfür durchgeführten Befragung zufolge, betrug die Punktprävalenz für Rückenschmerzen 23 Prozent, die 12-Monatsprävalenz 55 Prozent. Im hier vorliegenden Update werden mit möglichst gleicher Methodik diese Werte erneut für das Jahr 2017 erhoben und mit den Daten des Jahres 2003 verglichen. Zudem werden Fäden wieder aufgenommen, für die der Gesundheitsreport 2003 die Grundlage gelegt hat: Z. B. leiden Frauen häufiger unter Rückenschmerzen, Männer melden sich wegen Rückenschmerzen jedoch häufiger krank. Die Branchenanalyse des 2003er Reports wird durch eine multivariate Analyse von Arbeitsunfähigkeit wegen Rückenschmerzen fortgeführt, in der gleichzeitig der Einfluss der Tätigkeit, der Branche und des sozioökonomischen Status sowie weiterer Faktoren betrachtet werden.

#### **Wandel der Arbeitswelt**

Was sind die Ursachen für die große Bedeutung von Rückenleiden bzw. Rückenschmerzen im Arbeitsunfähigkeitsgeschehen? Vor dem Hintergrund der Berichterstattung über den Wandel der Arbeitswelt erscheint es auf den ersten Blick überraschend, dass Rückenleiden immer noch so viele Fehltage verursachen. In der Vergangenheit schien die Erklärung der Fehltage wegen Rückenleiden relativ einfach: Viele Beschäftigte verrichteten manuelle Tätigkeiten, insbesondere in der Produktion. Sie mussten schwer heben und tragen, oft in unbequemer Körperhaltung, z. B. gebückt oder über-Kopf arbeiten, und andere körperliche Belastungen bewältigen. Mit fortschreitender Tertiärisierung arbeiten immer mehr Beschäftigte im Büro, immer weniger Beschäftigte verrichten körperliche Arbeit. Wer doch vorwiegend körperliche Arbeiten verrichtet, profitiert von den Fortschritten bei der ergonomischen Gestaltung von Arbeitsplätzen.

#### **Körperliche Belastungen bestehen in der Arbeitswelt fort**

Tatsächlich zeigt sich bis in die jüngste Vergangenheit ein Fortbestand hoher körperlicher Belastungen in vielen Berufen (Kroll et al. 2011, Tynes et al. 2017). 72 Prozent der Altenpflegerinnen z. B. müssen häufig schwere Lasten heben oder tragen (BAUA 2012). Auch bei Bauberufen, in der Logistik oder der Gebäudereinigung ist von hohen körperlichen Belastungen auszugehen, die trotz technischem Fortschritt weiter fortbestehen.

#### **Mit dem Wandel der Arbeitswelt nehmen psychische Anforderungen zu**

Ein zweiter Blick auf die möglichen Ursachen für die große Bedeutung von Rückenleiden im Arbeitsunfähigkeitsgeschehen zeigt natürlich auch, dass nicht nur körperliche Belastungen mit ursächlich für Rückenleiden sein können, sondern auch psychosoziale. Daher wird von einem biopsychosozialen Modell der Rückenschmerzentstehung ausgegangen (Lühmann und Zimolong 2007). Mit dem Wandel der Arbeitswelt nehmen psychische Belastungen zu, was unter anderem durch den „Stressreport“ der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) gut dokumentiert ist (Lohmann-Haislah 2012).

„Rückenerkrankungen sind nicht trotz, sondern wegen des Wandels der Arbeitswelt noch immer bedeutsam. Die Arbeitswelt hat sich gewandelt und wandelt sich weiter: Es wird mehr gesessen, es gibt eine höhere Arbeitsdichte und mehr Druck. Es gibt eher weniger Gestaltungsmöglichkeiten für den Einzelnen, aufgrund von Normierung, Guidelines und mehr Kontrollen. Dies erzeugt eine höhere Anspannung im Allgemeinen, die sich bevorzugt in Rückenschmerzen äußert.“

Dr. Beate Gruner, Deutsche Gesellschaft für Psychosomatische Medizin und Ärztliche Psychotherapie

Zudem ist davon auszugehen, dass nicht nur der Arbeitsplatz, sondern auch und vor allem die private Lebensführung das Risiko beeinflusst, unter Rückenschmerzen zu leiden. Bewegung, Sport, generelle Zufriedenheit – all das sind mögliche Einflussfaktoren, die auch unabhängig vom Arbeitsplatz gegeben sind. Die WHO spricht auf Basis der Evidenz zu den Effekten von Bewegung die Empfehlung an gesunde Erwachsene aus, mindestens 150 Minuten pro Woche Bewegung mit moderater Intensität, wie z. B. im Rahmen einer Fahrradtour, oder 75 Minuten Bewegung intensiver Aktivität oder eine entsprechende Kombination aus beidem zu realisieren (Ausdaueraktivität). Hinzukommen sollen Aktivitäten zur Muskelkräftigung (WHO 2010).

**Auch die private Lebensführung beeinflusst das Risiko für Rückenschmerzen**

Ein solches Maß an Bewegung, das den WHO Empfehlungen zur Ausdaueraktivität entspricht, realisieren jedoch nur etwa 43 Prozent der Frauen und 48 Prozent der Männer. Die Empfehlung zur Muskelkräftigungsaktivität wird von 31 Prozent der Männer und 28 Prozent der Frauen befolgt.

**Bewegungsmangel**

Körperliche Aktivität, die gleichzeitig den WHO-Empfehlungen zur Ausdauer- sowie zur Muskelkräftigungsaktivität entspricht, geben 20,5 Prozent der Frauen und 24,7 Prozent der Männer an (Finger et al. 2017).

Die Ursachen für Rückenschmerzen und die Ursachen dafür, dass sich Beschäftigte krankmelden oder krankschreiben lassen, wenn sie Rückenschmerzen haben, sind also sehr vielschichtig. Dieser Vielschichtigkeit begegnet der Gesundheitsreport mit verschiedenen Perspektiven auf das Thema:

„Fehlzeiten werden häufig mit der Diagnose unspezifische Rückenschmerzen begründet, weil Aspekte des Wandels der Arbeitswelt, z. B. Arbeit am PC oder psychische Belastungen, nicht zu somatisch fassbaren strukturellen Störungen führen. Deshalb können die Rückenschmerzen nicht spezifischen Ursachen zugeordnet werden.“

Der Einfluss des Bewegungsverhaltens kann diagnostisch überhaupt nicht erfasst werden, die Bedeutung psychischer Faktoren wird auch ärztlicherseits entweder immer noch unterschätzt, oder der Arzt fühlt sich nicht kompetent, das zu beurteilen, oder die immer noch bestehende Stigmatisierung des Patienten durch entsprechende Diagnosen wird bewusst vermieden.“

Dr. Bernhard Arnold, Chefarzt Schmerztherapie am Helios Amper-Klinikum

## **Aufbau des Themenschwerpunkts**

In Kapitel 5.1.2 wird ein Überblick über die einzelnen Krankheiten gegeben, die zu den „Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens“ gehören. Kurze Erklärungen zu den einzelnen Erkrankungen sollen helfen, sich eine Vorstellung von den z. T. sehr verschiedenen Phänomenen zu machen, um die nachfolgenden Ausführungen besser verstehen zu können. Die statistisch- gesundheitsberichterstattende Perspektive des Gesundheitsreports bringt eine starke Bezugnahme zur Klassifikation der ICD-10 mit sich – daher bieten diese Ausführungen einen Überblick und eine Einordnung der einzelnen Krankheiten in diese Klassifikation. Auch die Verbreitung von Rückenerkrankungen werden hier thematisiert.

In Kapitel 5.1.3 wird das Arbeitsunfähigkeitsgeschehen aufgrund von Rückenerkrankungen beschrieben und analysiert. Hierbei wird unter anderem herausgearbeitet, dass eine Diagnose unter den Rückenleiden besonders heraussticht, da sie mehr als jede andere Diagnose Fehltag begründet: Rückenschmerzen (ICD-10: M54), mit denen oft unspezifische Rückenschmerzen gemeint sind, d. h. solche, für die sich (bisher) keine spezifische organische Ursache hat finden lassen.

In Kapitel 5.1.4 wird die Analyse von Rückenschmerzen und anderen Rückenleiden in der ambulanten Versorgung dargestellt und gezeigt, wie hoch der Anteil von Beschäftigten ist, die wegen der verschiedenen Diagnosen beim Arzt vorstellig wurden.

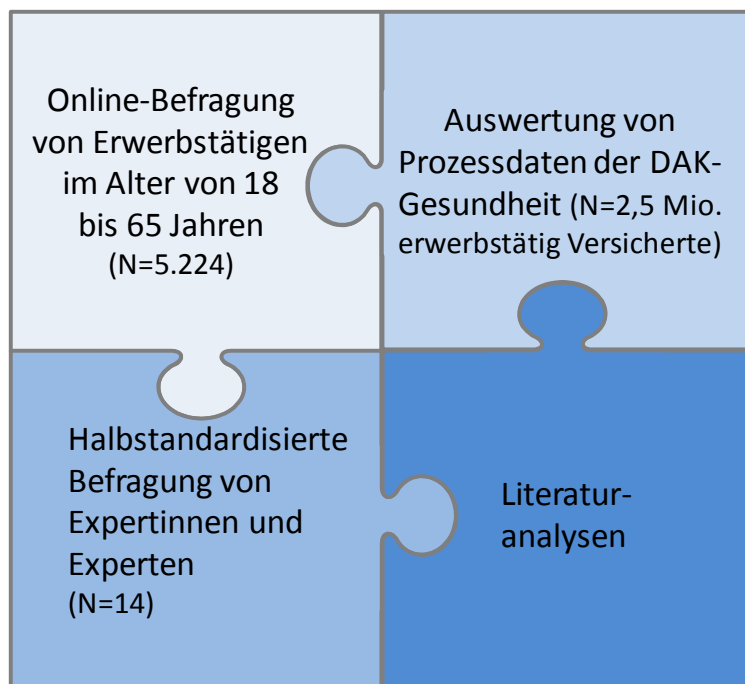
In Kapitel 5.1.5 wird untersucht, welche Rolle Rückenleiden in der ambulanten ärztlichen Versorgung spielen. Es wird dargestellt, wie sich die Behandlungsprävalenzen der einzelnen Erkrankungsgruppen in den letzten Jahren entwickelt haben.

In Kapitel 5.1.6 werden die Ergebnisse der standardisierten Befragung dargestellt. Die Auswertungen beziehen sich erstens auf die Verbreitung von Rückenschmerzen, analysiert auch nach Geschlecht, Alter, und anderen Faktoren. Vor dem Hintergrund des Ergebnisses, dass ein großer Teil der Rückenschmerz betroffenen sich nicht (wegen Rückenschmerzen) krank meldet, wird zweitens die Frage gestellt: Welche Einflussfaktoren auf die Krankmeldewahrscheinlichkeit unter den Betroffenen gibt es? Drittens wird gefragt, welche Faktoren die Prävalenz chronischer Rückenschmerzen beeinflussen. Viertens wird über die selbst berichtete Inanspruchnahme der ambulanten Versorgung durch die Rückenschmerzpatienten und damit verbundene Aspekte berichtet.

## **Datenquellen**

Die Ergebnisse dieses Schwerpunktthemas stützen sich auf verschiedene Datenquellen. Diese sind zum einen die Arbeitsunfähigkeitsdaten der DAK-Gesundheit. Ergänzt werden diese durch weitere Daten der DAK-Gesundheit zu ambulanten Behandlungen. Darüber hinaus wurde eine standardisierte Online-Befragung von 5.224 Beschäftigten im Alter von 18 bis 65 Jahren durchgeführt. Hintergrundinformationen sowie Vergleichsdaten wurden durch eine Literaturanalyse zum Thema gewonnen.

Abbildung 12: Datenquellen für die Analysen in Kapitel 3



### 5.1.2 Klassifikation von Rückenleiden und Epidemiologie

Der Begriff „Dorsopathien“ (Rückenleiden) beschreibt „eine Gruppe von sehr unterschiedlichen Krankheiten, die Knochen, Gelenke, Bindegewebe, Muskeln und Nerven des Rückens betreffen können. Es handelt sich bei Rückenleiden also nicht um ein einheitliches Krankheitsbild. Im Allgemeinen äußern sich Dorsopathien in Rückenschmerzen.“ (Statistisches Bundesamt 1998: S. 200).

Bei einer wichtigen Untergruppe der Dorsopathien handelt es sich um Rückenschmerzen, die zu den häufigsten Beschwerden innerhalb der Bevölkerung zählen. Hierbei handelt es sich um eine subjektiv erfahrene Symptomatik, da sie auf einer subjektiven Erfahrung der Betroffenen beruht. Rückenschmerzen lassen sich nicht durch einen Labortest oder technisch unterstützte Untersuchungen diagnostizieren oder ausschließen. Erschwerend kommt hinzu, dass das Schmerzverständnis jedes Einzelnen variiert, wobei vor allem das Schmerzempfinden zwischen sozialen oder ethnischen Gruppen stark voneinander abweichen kann (Raspe 2012).

Rückenschmerzen werden in der medizinischen Praxis in verschiedene Arten unterteilt. Um chronische Schmerzen handelt es sich, wenn diese fast täglich auftreten und drei Monate oder länger anhalten. Im Gegensatz dazu werden unter akuten Rückenschmerzen all jene Beschwerden zusammengefasst, die eine Episode von sechs Wochen nicht überschreiten (Lühmann und Zimolong 2007). Wenn die Beschwerden länger als sechs Wochen bestehen (jedoch noch nicht 3 Monate oder länger andauern), werden sie zunächst als subakut bezeichnet. Bei Wiederauftauchen der Schmerzen nach beschwerdefreien Phasen wird dies als chronisch rezidivierend definiert (Raspe 2012).<sup>2</sup>

**Rückenschmerzen zählen zu den häufigsten Beschwerden innerhalb der Bevölkerung**

<sup>2</sup> Diese rein zeitliche Betrachtungsweise wird jedoch zunehmend kritisiert, weshalb vermehrt andere Konzepte vorgeschlagen werden. Beispielsweise wird eine Einstufung aufgrund von

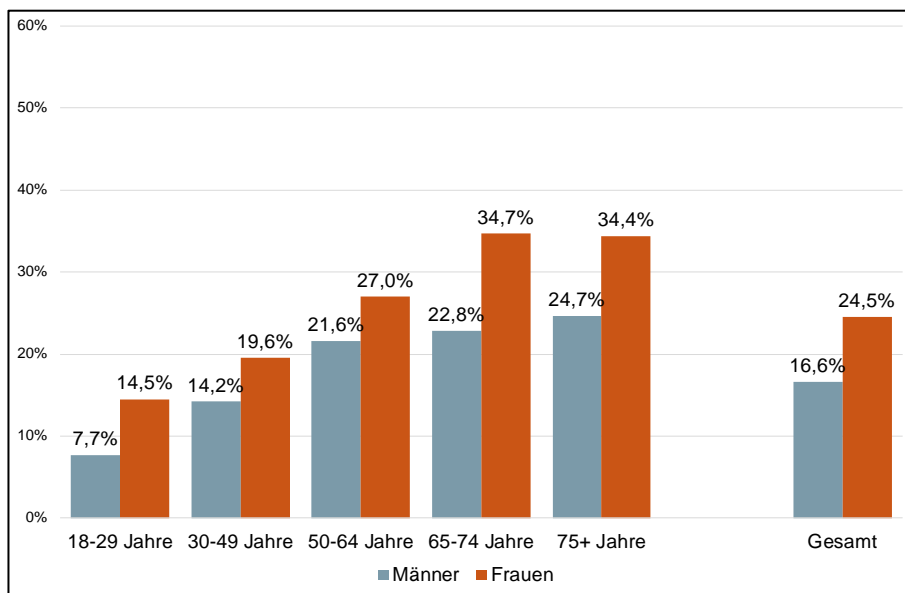
**Die Lebenszeitprävalenz von Rückenschmerzen beträgt 74-85 Prozent**

Im Rahmen der Deutschen Rückenschmerzstudie 2003/2006 konnte ermittelt werden, dass zwischen 74 und 85 Prozent der Deutschen mindestens einmal in ihrem Leben an Rückenbeschwerden leiden (Schmidt et al. 2007). 7 Prozent der Befragten berichten von schweren, 9 Prozent von erheblich behindernden Rückenbeschwerden (Raspe 2012). Studien des Robert Koch-Instituts (2011) zeigen, dass etwa ein Viertel der Frauen und knapp 17 Prozent der Männer innerhalb der letzten zwölf Monate unter chronischen Rückenschmerzen gelitten haben. Im Jahr 2003 lagen diese Jahresprävalenzen bei Frauen noch bei 21,6 Prozent und bei Männern bei 15,5 Prozent, wodurch sich ein Anstieg der Prävalenz chronischer Rückenschmerzen über die Jahre hinweg aufzeigen lässt (Neuhauser et al. 2005).

**Die diagnostizierte Prävalenz von Rückenschmerzen folgt einem Altersgang**

Im Kontext der Gesundheitsberichterstattung des Bundes wurden die Befragten gebeten, Angaben zu ihren ärztlichen Diagnosen zu machen. Die so ermittelte 12-Monatsprävalenz selbst berichteter diagnostizierter chronischer Rückenschmerzen steigt mit zunehmenden Alter stetig an und erreicht im Jahr 2009 für beide Geschlechter ihren Höhepunkt in der Altersklasse ab 70 Jahren (Frauen 34,4 Prozent, Männer 24,7 Prozent). Im Vergleich dazu leiden bei den unter 18 bis 29-jährigen Frauen 14,5 Prozent und bei den Männern 7,7 Prozent unter diagnostizierten chronischen Rückenschmerzen (Robert Koch-Institut 2015) (Abbildung 13).

Abbildung 13: Selbst berichtete Zwölf-Monats-Prävalenz diagnostizierter chronischer Rückenschmerzen nach Geschlecht im Jahr 2009/2010



Quelle: Robert Koch-Institut (2015). Gesundheit in Deutschland, S. 412.

Die Prognose für Betroffene bei sogenannten unspezifischen Rückenschmerzen lässt sich aus einer Übersichtsarbeit aus dem Jahr 2013 abschätzen. Bei einem Drittel der Patienten verschwinden die Schmerzen innerhalb von drei Monaten wieder. Demnach überschreiten jedoch zwei Drittel der Betroffenen die zeitliche Grenze zu den chronischen Rückenschmerzen; nahezu alle Zugehörige dieser Gruppe berichteten noch ein Jahr nach Beginn der Schmerzen von Rückenbeschwerden (Itz et al. 2013).

Stadien empfohlen, wobei das Vorhandensein mehrerer Merkmale den Chronifizierungsgrad bestimmt.



Die Ursachen von Rückenschmerzen sind vielschichtig und reichen von einer großen Zahl orthopädisch-rheumatologischer Erkrankungen über Verletzungen oder Erkrankungen innerer Organe bis hin zu bösartigen Neubildungen sowie Erkrankungen des Rückenmarks. Die Bestimmung einer eindeutigen Diagnose gelingt oft nicht, da sich Rückenschmerzen häufig nicht auf eine konkrete körperliche Erkrankung oder einen biologischen Prozess, beispielsweise eine Entzündung, zurückführen lassen. Ebenso schwer fällt oft die Entscheidung darüber, welche anatomische Quelle dem Schmerz zugrunde liegt (zum Beispiel Bandscheiben oder Muskulatur). Wenn sich keine eindeutigen körperlichen Ursachen identifizieren lassen, werden solche Arten von Rückenschmerzen als unspezifisch bezeichnet. Schätzungen zufolge lassen sich lediglich 20 Prozent aller Rückenschmerzen als spezifisch diagnostizieren. Demnach können bisher in ca. 80 Prozent der Fälle keine körperlichen Ursachen ausgemacht werden und gelten als unspezifisch (Raspe 2012).

**Bei ca. 80 Prozent der Patienten lässt sich keine eindeutige Ursache ausmachen**

Die Frage nach den Risikofaktoren für Rückenschmerzen ist vor dem Hintergrund der großen Public Health Relevanz von Rückenschmerzen besonders wichtig. Doch trotz der starken Bedeutung von Rückenschmerzen und einer Vielzahl an durchgeführten Forschungen und Studien zum Thema sind viele Fragen weiterhin ungeklärt. Insbesondere die Entstehung einer Chronifizierung ist noch weitestgehend unklar. Dennoch lassen sich einige Risikofaktoren ausmachen, die potentiell zu Rückenschmerzen führen können. Für die Charakterisierung dieser Einflussfaktoren wird ein sogenanntes Flaggenmodell eingesetzt, das zudem für die Diagnostik und Therapieplanung hilfreich sein kann (Raspe 2012).

**Gründe für Chronifizierung von Rückenschmerzen sind weitgehend unklar**

Arbeitsplatzbezogene Faktoren werden als „blue flags“ bzw. „black flags“ bezeichnet. Zu den Risikofaktoren zählen hier u. a. das Heben und Tragen schwerer Lasten, ungünstige Körperhaltungen und langjährige körperlich schwere Tätigkeiten. Aber auch psychosoziale Faktoren am Arbeitsplatz, zum Beispiel eine geringe Arbeitszufriedenheit, eingeschränkte Handlungsspielräume oder Konflikte mit Kollegen können das Entstehen von Rückenschmerzen begünstigen. Werden diese Risikofaktoren, egal ob physisch oder psychosozial, als subjektive Belastung empfunden, sind sie als „blue flags“ einzuordnen. Objektivierbare bzw. objektiv messbare Faktoren werden hingegen als „black flags“ definiert (Bundesärztekammer (BÄK) et al. 2017).

„Trotz des Wandels der Arbeitswelt finden sich oft Tätigkeiten mit Zwangshaltungen, hauptsächlich stehende Tätigkeiten vor Maschinen, Kopfzwangshaltungen, Tätigkeiten mit Ziehen und Schieben von Paletten, muskuläre Fehlbelastungen bspw. bei Haltungsinsuffizienzen und schlechtem Training, ungünstige Witterungseinflüsse wie bspw. Kälte- und Nässe oder Zuglufteinflüsse“. Viele Arbeitnehmer klagen auch über hohe psychische Belastungen, die ggf. auch durch innerbetriebliche Verbesserungen der Arbeitsorganisation reduziert werden können.“

Prof. Dr. Greitemann, Ärztlicher Leiter des RehaKlinikums Bad Rothenfelde

**Sitzen wahrscheinlich kein Risikofaktor für Rückenschmerzen**

Entgegen der populären Annahme gilt eine überwiegend sitzende Tätigkeit nach derzeitigem Erkenntnisstand nicht als Risikofaktor für Rückenschmerzen. Eine systematische Übersichtsarbeit aus dem Jahr 2000 konnte keinen positiven Zusammenhang zwischen einer überwiegend sitzenden Tätigkeit und Rückenschmerz ermitteln (Hartvigsen et al. 2000). Eine aktuelle Studie aus Dänemark konnte ebenfalls keine Assoziation zwischen arbeitsbedingtem Sitzen und dem Vorhandensein von Rückenschmerzen zeigen (Korshoj et al. 2018).

**Kombination aus physikalischen und psychosozialen Risikofaktoren**

Die nationale Versorgungsleitlinie nicht-spezifischer Kreuzschmerz trifft auf der Basis einer Übersichtsarbeit die Aussage, dass sich die Risikofaktoren für eine Erstinzidenz und Chronifizierung in der Allgemeinbevölkerung und bei Erwerbstätigen nicht wesentlich voneinander unterscheiden. Dies bietet einen Hinweis darauf, dass eine Kombination aus physikalischen und psychosozialen Risikofaktoren relevant für die Entstehung von Rückenschmerz ist (Taylor et al. 2014). Psychosoziale Faktoren, sogenannte „yellow flags“, umfassen bspw. Depressivität, schmerzbezogene Kognitionen (z. B. Hilflosigkeit) oder ein passives Schmerzverhalten (Bundesärztekammer (BÄK) et al. 2017). Dass soziale Faktoren Einfluss auf die Krankheitsentstehung und deren Verlauf nehmen, wird auch dadurch ersichtlich, dass Personen mit einem niedrigen sozialen Status häufiger unter Rückenbeschwerden leiden als Personen mit einem höheren sozioökonomischen Status (Lühmann und Zimolong 2007).

Neben den psychosozialen und arbeitsplatzbezogenen Faktoren gelten auch individuelle, biologische oder verhaltensabhängige Merkmale, wie bspw. Komorbiditäten oder Rauchen, als Risikofaktoren. Ein wesentlicher Risikofaktor scheint insbesondere die eigene Vorgeschichte zu sein. Je länger die eigene Krankheitsgeschichte andauert und je mehr Schmerzphasen auftreten, desto wahrscheinlicher wird ein ungünstiger Krankheitsverlauf. Genetische Risikofaktoren sind bisher nur für vereinzelte spezifische Rückenerkrankungen bekannt, nicht jedoch für unspezifische Rückenschmerzen (Raspe 2012).

Weiterhin werden im Flaggenmodell „red flags“ aufgeführt, die als Warnhinweise für gefährliche Krankheitsverläufe zu verstehen sind. Hierzu zählen bspw. starker nächtlicher Schmerz, Infektionen, schwerwiegende Traumata durch z. B. einen Autounfall oder Tumore. Vor dem Hintergrund einer längeren Krankheitsgeschichte sollten derartige Symptome, Vorfälle oder Erkrankungen im Hinblick auf die chronischen Rückenschmerzen in die Diagnose oder Therapieplanung miteinbezogen werden (Bundesärztekammer (BÄK) et al. 2017).

### 5.1.3 Klassifikation von Dorsopathien

Einen Überblick über die Dorsopathien bietet die Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten (ICD-10), auf deren Einteilung auch die nachfolgenden Auswertungen des Schwerpunktthemas basieren. Sie werden als Krankheitsgruppe „Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens“ zusammengefasst (Tabelle 1). Nachfolgend wird kurz auf die wichtigsten zugehörigen Krankheiten eingegangen.

#### Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens nach ICD-10

Tabelle 1: Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens (Dorsopathien, ICD-10: M40-M54)

ICD-Dreisteller	
Hauptgruppe ICD- Deformitäten der Wirbelsäule und des Rückens	M40 Kyphose und Lordose
	M41 Skoliose
	M42 Osteochondrose der Wirbelsäule
	M43 Sonstige Deformitäten der Wirbelsäule und des Rückens
Spondylopathien	M45 Spondylitis ankylosans
	M46 Sonstige entzündliche Spondylopathien
	M47 Spondylose
	M48 Sonstige Spondylopathien
	M49 Spondylopathien bei anderenorts klassifizierten Krankheiten
Sonstige Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens	M50 Zervikale Bandscheibenschäden
	M51 Sonstige Bandscheibenschäden
	M53 Sonstige Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens, anderenorts nicht klassifiziert
	M54 Rückenschmerzen

#### Deformitäten der Wirbelsäule und des Rückens

Die Wirbelsäule ist keine gerade Linie, sondern beschreibt eine gekrümmte Form. Im Hals- und Lendenwirbelbereich ist sie nach vorne (Lordose) und im Brust- und Kreuzbeinbereich nach hinten gekrümmt (Kyphose). Demnach entsprechen diese Krümmungen zunächst der normalen Anatomie der Wirbelsäule. Falls diese Abschnitte jedoch zu stark oder zu schwach gekrümmt sind, kann es zu körperlichen Beschwerden kommen. Bei einer Kyphose krümmt sich die Wirbelsäule im Brustbereich nach hinten, was umgangssprachlich als Rundrücken oder „Buckel“ bezeichnet wird. Wenn sich die Wirbelsäule nach innen krümmt, wird von einer Lordose gesprochen, was allgemein als Hohlkreuz bekannt ist. Bei einer schwachen Krümmung beider Abschnitte kommt es zu einem „Flachrücken“, was in der Medizin als Hypokyphose oder Hypolordose definiert wird. Bei einer sehr starken Ausprägung einer Kyphose kommt es zu einer Behinderung des aufrechten Gangs beim Betroffenen (Niethard et al. 2017).

#### Kyphose und Lordose (ICD-10: M40)

**Skoliose (ICD-10: M41)** Bei der Skoliose handelt es sich ebenfalls um eine Wirbelsäulenverkrümmung, allerdings ist diese durch eine seitliche Abweichung der Wirbelsäule von der Längsachse gekennzeichnet. Zudem kommt es zu einer Verdrehung der Wirbelkörper. In der Regel bildet sich eine Skoliose in Zeiten eines starken Wirbelsäulenwachstums aus, weshalb sie insbesondere in der Pubertät entsteht. Die Skoliose kann aber auch weitere Ursachen haben und demnach früher oder später im Lebensverlauf auftreten. Eine Skoliose ist zu Beginn oder bei einer geringen Ausprägung schmerzfrei. Sie kann aber zu Rückenschmerzen, Verspannungen oder eingeschränkter Beweglichkeit führen. Bei stark ausgeprägten Deformitäten können Organsysteme beeinträchtigt werden (Niethard et al. 2017).

**Osteochondrose (ICD-10: M42)** Hervorgerufen wird eine Osteochondrose durch einen Verschleiß der Wirbel, was durch eine andauernde Fehlbelastung (z. B. durch schlechte Haltung, ständiges Stehen oder Sitzen, Wachstumsstörungen) bedingt ist. Diese führt zu einer einseitigen Belastung des Rückens, die durch die Bandscheiben abgefedert wird. Mit anhaltender Dauer lässt diese Funktionsfähigkeit der Bandscheiben nach. Weiterhin vermehrt und verhärtet sich das Bindegewebe (Sklerosierung). Symptom der Erkrankung sind Rückenschmerzen. Weitere Ursachen können in Stoffwechselerkrankungen, Durchblutungsstörungen oder starken mechanischen Beanspruchungen (bspw. bei Leistungssportlern) liegen (Niethard et al. 2017).

### **Spondylopathien**

**Spondylitis (ICD-10: M45)** Die Spondylitis beruht auf spezifischen oder unspezifischen Entzündungen der Wirbelkörper und der Bandscheiben. In der Regel sind ein oder zwei Bandscheiben mit den angrenzenden Wirbelkörpern von der Entzündung betroffen. Der Krankheitsbeginn ist gekennzeichnet durch Appetitlosigkeit, Müdigkeit und Fieber. Im Bereich der betroffenen Wirbel kommt es zu Schmerzen bei Bewegungen oder Berührungen. Eine Spondylitis kann auch im Zusammenhang einer rheumatischen Erkrankung auftreten, die sich vorwiegend an der Wirbelsäule manifestiert (Morbus Bechterew). Die Symptome sind hierbei nächtliche, nicht genau zu lokalisierende Kreuzschmerzen mit möglicher Ausstrahlung in die Hüftregion oder den Bereich der Lendenwirbelsäule. Über die Zeit hinweg kommt es zu einer Versteifung der Wirbelsäule (Niethard et al. 2017).

**Spondylose (ICD-10: M47)** Bei der Spondylose handelt es sich um einen Sammelbegriff für formverändernde Erkrankungen der Wirbelsäule, die durch Verschleiß zustande kommen (nicht durch Entzündungen). Diese führen zu Mobilitätseinschränkungen und Versteifungen. Im Laufe des Lebens verlieren die Bandscheiben an Elastizität und Dichte, wodurch es zu einem vermehrten Kontakt der Wirbelkörper untereinander kommt. Dies bedingt Nervenreizungen und kann weiterhin dazu führen, dass an den betroffenen Stellen ein Knochenwachstum angeregt wird, das die Beweglichkeit der Wirbelsäule hemmt. In der Folge kommt es zu Rückenschmerzen, Verspannungen und zunehmenden Bewegungseinschränkungen (Niethard et al. 2017).

### **Sonstige Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens**

**Bandscheibenschäden (ICD-10: M50 und M51)** Bei Bandscheibenschäden wird Bandscheibengewebe, das zwischen zwei Wirbelkörpern liegt, in den Wirbelkanal gepresst. Dies geschieht nicht plötzlich, sondern im Rahmen einer stetigen Abnutzung oder

Fehlhaltung über einen längeren Zeitraum hinweg. Beschwerden treten erst dann auf, wenn die vorgewölbte Bandscheibe auf einen Nerv drückt, der auf beiden Seiten den Wirbelkanal verlässt (Niethard et al. 2017). Dadurch kommt es zu Schmerzen, ggf. auch zu Taubheitsgefühlen oder im schlimmsten Fall zu Lähmungen der Muskulatur. Es wird unterschieden zwischen zervikalen Bandscheibenschäden, die im Bereich der Halswirbelsäule auftreten (ca. 25 Prozent aller Bandscheibenschäden) und sonstigen Bandscheibenschäden, wovon die meisten den Bereich der Lendenwirbelsäule betreffen (ca. 70 bis 80 Prozent) (Gesundheit Österreich GmbH 2017).

Bei etwa 80 Prozent der Patienten mit Rückenschmerzen lassen sich keine somatischen Ursachen feststellen, weshalb diese als unspezifische Rückenschmerzen diagnostiziert und nach der ICD-10-Klassifikation der Klasse M54 Rückenschmerzen zugeordnet werden (Raspe 2012). Als Kreuzschmerz, eine bestimmte Lokalisation von Rückenschmerzen, definiert die Nationale Versorgungsleitlinie „Schmerzen unterhalb des Rippenbogens und oberhalb der Gesäßfalten, mit oder ohne Ausstrahlung“ (Bundesärztekammer (BÄK) et al. 2017: S. 13). Rückenschmerzen können aber auch im Bereich der Brustwirbelsäule, der Halswirbelsäule oder an mehreren Regionen der Wirbelsäule auftreten. Unter den Dorsopathien dominieren die Rückenschmerzen deutlich gegenüber den anderen Erkrankungen des Rückens und der Wirbelsäule, was auch im Arbeitsunfähigkeitsgeschehen abgebildet wird.

#### **Rückenschmerzen (ICD-10: M54)**

„Fehlzeiten werden häufig mit unspezifischen Rückenschmerzen (ICD-10: M54) begründet, weil die Diagnose von spezifischen Rückenschmerzen sicherlich nicht immer leicht ist. Bei Morbus Bechterew dauert es im Durchschnitt 10 Jahre. Es bedarf vielfach eines großen Aufwands, um die spezifischen Rückenschmerzen zu diagnostizieren.“

Ludwig Hammel, Geschäftsführer der Deutschen Vereinigung Morbus Bechterew e.V.

„Rückenschmerzen sind ‚normal‘, treten häufig auf. Fehlzeiten werden häufig mit nicht-spezifischen Rückenschmerzen begründet, weil es sich um eine ‚einfache‘ Diagnose handelt, wenn spezifische Befunde fehlen.“

Inadäquate Bewertungen und inadäquater Umgang auf Patienten-Seite sowie Medikalisierung auf Versorgungs-Seite lassen das große Problem entstehen.“

Prof. Dr. Michael Pfungsten, Leitender Psychologe der Klinik für Anästhesiologie am Universitätsklinikum Göttingen

## 5.1.4 Rückenleiden (Dorsopathien) im Arbeitsunfähigkeitsgeschehen

### Überblick

#### Überblick über Rückenleiden im Arbeitsunfähigkeitsgeschehen

Rückenerkrankungen (Dorsopathien) werden in diesem Kapitel – wie auch generell in diesem Schwerpunktthema – über die ICD-10-Dreisteller M40 bis M54 abgegrenzt. Eine Übersicht hierzu bietet Tabelle 2.

Die Gruppe der Dorsopathien umfasst 13 Einzeldiagnosen (ICD-10-Dreisteller), von denen nur wenige für das AU-Geschehen Relevanz haben; allen voran Rückenschmerzen (ICD-10: M54). Rückenschmerzen verursachten 2017 rund 87 Fehltage (je 100 VJ) und haben einen Anteil von 5,8 Prozent am Krankenstand. Etwa jeder zwanzigste Erwerbstätige hat im Jahr einmal oder öfter eine Krankschreibung (5,2 Prozent), die mit Rückenschmerzen begründet ist.

#### Rückenschmerzen (M54)

Gemessen an anderen Diagnosen, die für den Krankenstand eine größere Rolle spielen, sind die Krankschreibungen wegen Rückenschmerzen mit durchschnittlich 12,4 Tagen eher kurz. Zum Vergleich: Die depressive Episode (F32) verursachte im Jahr 2017 Krankschreibungen von durchschnittlich 54 Tagen Dauer, die Anpassungsstörung (F43) etwa 23 Tage; Schulterläsionen (M75) haben eine Falldauer von etwa 31 Tagen. Kürzere Falldauern haben dagegen die für das AU-Geschehen wichtige Diagnose aus dem Kapitel der Atemwegserkrankungen J06 (Akute Infektionen an mehreren oder nicht näher bezeichneten Lokalisationen der oberen Atemwege) mit 5,9 Tagen sowie die häufige Diagnose aus der Gruppe der infektiösen Darmkrankheiten A09 (sonstige und nicht näher bezeichnete Gastroenteritis und Kolitis infektiösen und nicht näher bezeichneten Ursprungs) mit 4,4 Tagen.

#### Bandscheibenschäden (M50, M51)

Ebenfalls eine größere Rolle für den Krankenstand spielen Bandscheibenschäden, die als sonstige (M51) oder als zervikale Bandscheibenschäden (M50) dokumentiert werden. Erwerbstätige mit einer Arbeitsunfähigkeit wegen Bandscheibenschäden fallen sehr lange aus (etwa 42 Tage). Daher verursachen Bandscheibenschäden relativ viele Fehltage (Etwa 37 je 100 VJ, wenn man beide Dreisteller zusammen betrachtet) und machen einen Anteil von zusammen 2,5 Prozent am Krankenstand aus.

Im Vergleich zu Rückenschmerzen sind dagegen relativ wenige Erwerbstätige von Bandscheibenschäden betroffen: Nur 0,6 Prozent, also etwa jeder 160te Erwerbstätige hat im Jahr (mindestens) eine Krankschreibung wegen Bandscheibenschäden.

#### Sonstige Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens (M53)

Die unspezifische Diagnose „Sonstige Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens“ verursacht 9,6 Fehltage (je 100 VJ) und hat damit einen Anteil am Krankenstand von 0,6 Prozent. Möglicherweise dokumentieren Haus- und Fachärzte diese Diagnose, wenn es für den Patienten in erster Linie um eine Krankschreibung geht, wenn sie keine spezifische Ursache für Rückenschmerzen feststellen. Somit wäre diese Diagnose eine Alternative zur Diagnose Rückenschmerzen, worauf auch die ähnlich lange Falldauer von 14,2 Tagen hindeutet.

#### Spondylose (M47)

Die Spondylose (M47) verursacht 6,6 Fehltage (je 100 VJ), etwa jeder 500te Erwerbstätige ist aufgrund dieser Diagnose wenigstens einmal im Jahr 2017 krankgeschrieben.

4,2 Fehltagel gingen im Jahr 2017 auf die sonstigen Spondylopathien zurück, die sich durch eine extrem lange Falldauer auszeichnen: 54,2 Tage dauert eine solche Krankschreibung im Durchschnitt.

### Sonstige Spondylopathien (M48)

Alle anderen Diagnosen aus der Gruppe der Rückenleiden verursachen nur sehr selten eine Krankschreibung und spielen damit für den Krankenstand praktisch keine Rolle.

Tabelle 2: Kennzahlen des Arbeitsunfähigkeitsgeschehen mit Ursache Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens (Dorsopathien, ICD-10: M40-M54) im Jahr 2017

ICD-Hauptgruppe	ICD-Dreisteller		Fehltagel je 100 VsJ	Anteil am Krankenstand	AU-Fälle je 100 VsJ	Betroffenenquote	Falldauer
Deformitäten der Wirbelsäule und des Rückens	M40	Kyphose und Lordose	0,19	0,01%	0,012	0,01%	15,4
	M41	Skoliose	0,84	0,06%	0,046	0,04%	18,3
	M42	Osteochondrose der Wirbelsäule	2,15	0,14%	0,082	0,07%	26,2
	M43	Sonstige Deformitäten der Wirbelsäule und des Rückens	2,50	0,17%	0,107	0,09%	23,5
Spondylopathien	M45	Spondylitis ankylosans	0,98	0,07%	0,049	0,03%	20,1
	M46	Sonstige entzündliche Spondylopathien	0,57	0,04%	0,026	0,02%	22,3
	M47	Spondylose	6,62	0,44%	0,335	0,28%	19,7
	M48	Sonstige Spondylopathien	4,23	0,28%	0,078	0,07%	54,2
	M49	Spondylopathien bei anderenorts klassifizierten Krankheiten	0,02	0,00%	0,001	0,00%	21,4
Sonstige Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens	M50	Zervikale Bandscheibenschäden	6,02	0,40%	0,142	0,12%	42,3
	M51	Sonstige Bandscheibenschäden	30,93	2,06%	0,749	0,60%	41,3
	M53	Sonstige Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens, anderenorts nicht klassifiziert	9,60	0,64%	0,679	0,57%	14,2
	M54	Rückenschmerzen	86,67	5,78%	6,987	5,24%	12,4
<b>M40-M54</b>	<b>Gesamt Rückenleiden</b>	<b>151,3</b>	<b>0,10</b>	<b>9,29</b>	<b>6,68%</b>	<b>16,29</b>	

Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2017

## Einordnung

**Rückenleiden gehören zu den Muskel-Skelett-Erkrankungen**

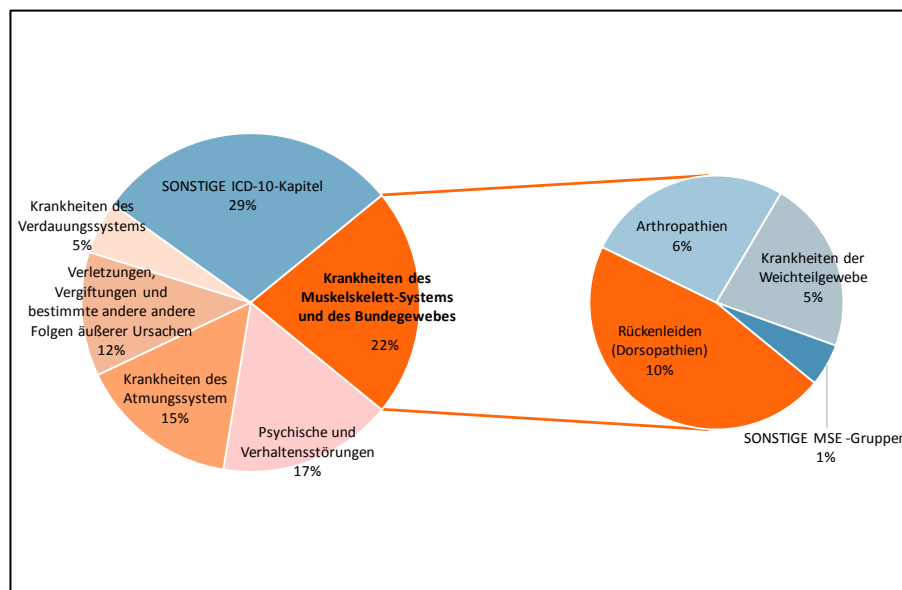
Rückenleiden (Dorsopathien) sind im ICD-10 eine Krankheitsgruppe, die dem Kapitel Muskel-Skelett-Erkrankungen zugeordnet ist. Muskel-Skelett-Erkrankungen führen seit Bestehen der Berichterstattung der DAK-Gesundheit das Arbeitsunfähigkeitsgeschehen an, erst in den letzten Jahren kommt es in einzelnen Bundesländern vor, dass psychische Erkrankungen auf Rang 1 aufgerückt sind.

Andere für den Krankenstand mengenmäßig bedeutsame Kapitel sind Psychische und Verhaltensstörungen, Krankheiten des Atmungssystems, Verletzungen und Vergiftungen sowie Krankheiten des Verdauungssystem (Abbildung 14).

**Jeder zehnte Fehltag geht auf die Diagnose Dorsopathie zurück**

Auf Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems entfallen 22 Prozent aller Fehltage. Unter den Muskel-Skelett-Erkrankungen sind Rückenleiden die für den Krankenstand bedeutendste Krankheitsgruppe. 10 Prozent aller Fehltage (und knapp die Hälfte der Fehltage wegen Erkrankungen des Muskel-Skelett-Systems) sind mit der Diagnose Dorsopathie begründet.<sup>3</sup>

Abbildung 14: Anteil der ICD-10-Kapitel sowie der Krankheitsgruppen im Muskel-Skelett-Kapitel am Gesamt Krankenstand im Jahr 2017



Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2017

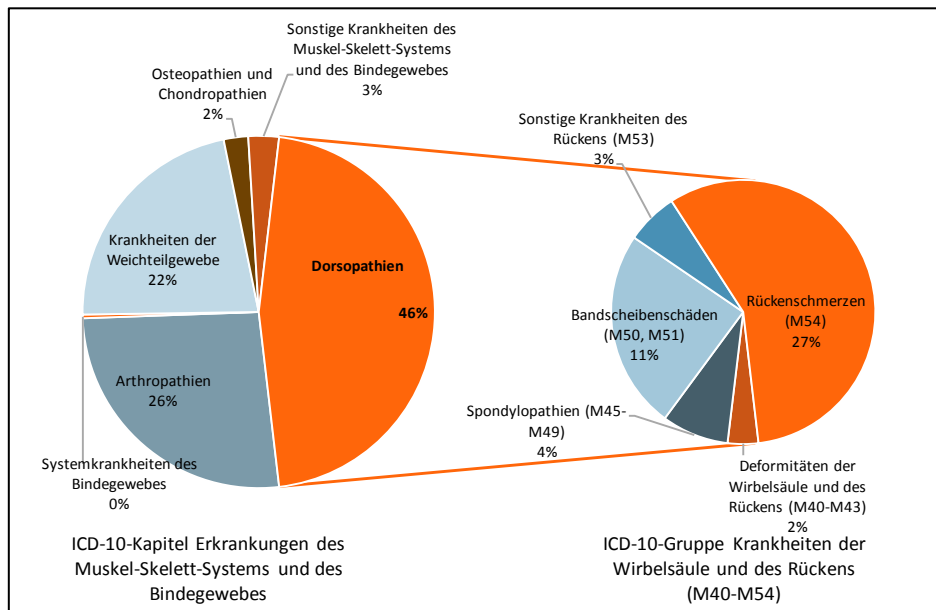
**Rückenschmerzen (M54) verursachen unter allen Dorsopathien die meisten Fehltage**

Welche Krankheiten unter den Rückenleiden besonders bedeutsam sind, zeigt Abbildung 15. Rückenschmerzen (M54) verursachen unter allen Dorsopathien die meisten Fehltage und machen mehr als ein Viertel des Fehltagevolumens (27 Prozent) wegen Muskel-Skelett-Erkrankungen aus. 11 Prozent des Fehltagevolumens der Muskel-Skelett-Erkrankungen gehen auf Bandscheibenschäden (M50: zervikale, M51: sonstige) zurück. Alle weiteren Diagnosen machen – selbst wenn sie wie die Spondylopathien als Gruppe betrachtet werden – jeweils nur einen Anteil von wenigen Prozent am Muskel-Skelett-Fehltagevolumen aus.

<sup>3</sup> Die anderen Krankheitsgruppen des Muskel-Skelett-Kapitels sind: Arthropathien (M00-M25), Systemkrankheiten des Bindegewebes (M30-M36), Krankheiten der Weichteilgewebe (M60-M79), Osteopathien und Chondropathien (M80-M94) sowie sonstige Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes (M95-M99).



Abbildung 15: Anteil von Krankheitsgruppen und Einzeldiagnosen am Fehltagelast des Muskel-Skelett-Kapitels im Jahr 2017



Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2017

## Die Entwicklung von Arbeitsunfähigkeit wegen Rückenleiden 2000–2017

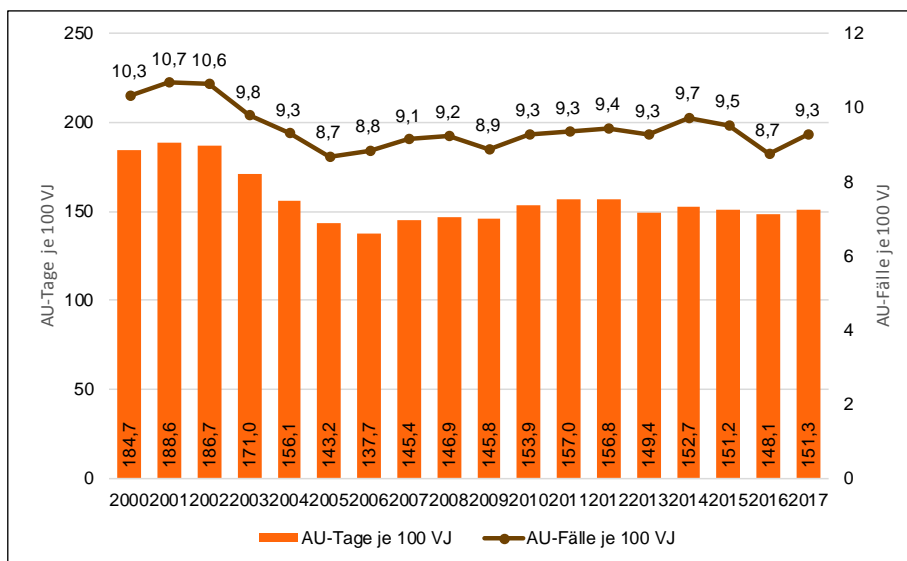
Die vorangegangenen Analysen haben gezeigt, dass die Diagnose „Rückenschmerzen“ mit Abstand die wichtigste Diagnose unter den Dorsopathien wie auch im gesamten Kapitel Muskel-Skelett-Erkrankungen ist. Daneben spielen auch die Bandscheibenschäden mengenmäßig eine vergleichsweise größere Rolle. Die meisten Einzeldiagnosen unter den Dorsopathien spielen dagegen (fast) keine Rolle für das Arbeitsunfähigkeitsgeschehen.

In einer Analyse der zeitlichen Entwicklung des Arbeitsunfähigkeitsgeschehens werden daher die Bandscheibenschäden und Rückenschmerzen berücksichtigt, und es wird die gesamte Gruppe der Dorsopathien (M40-M54) analysiert.

Abbildung 16 zeigt die Entwicklung von Fehltagen und Zahl der Krankschreibungen (je 100 VJ) für den Zeitraum 2000 bis 2017. Demnach ist die Zahl der Fehltagen und Fälle wegen Rückenleiden bis zum Jahr 2006 deutlich zurückgegangen. Nach 2006 erfolgte wieder ein leichter Anstieg, im Wesentlichen stagniert jedoch die Entwicklung. Die Zahl der Fehltagen bewegt sich um 150 Fehltagen (je 100VJ), die Zahl der Fälle um 9 Krankschreibungen je 100 Versichertenjahre.

**Über den betrachteten Zeitraum lässt sich kein Trend einer Abnahme oder Zunahme von Fehltagen wegen Rückenleiden ausmachen**

Abbildung 16: AU-Tage und AU-Fälle wegen Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens (M40-M54) 2000–2017

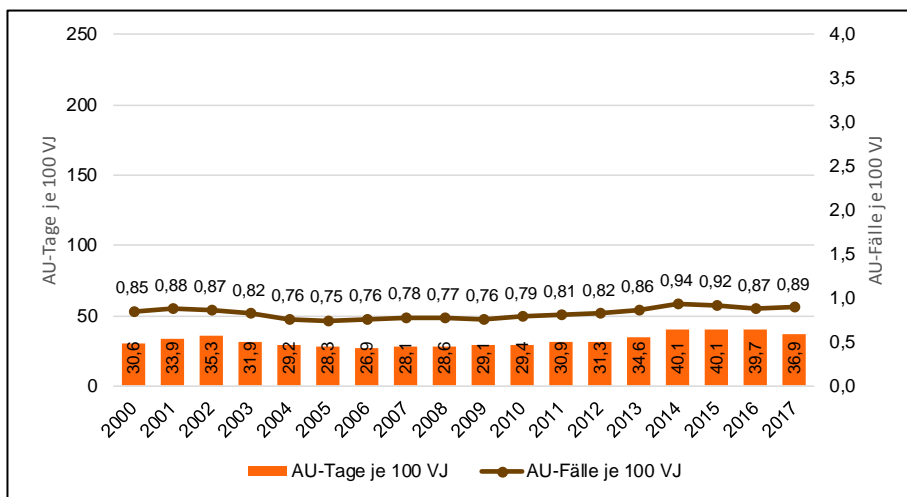


Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2000–2017

**Auch bei Fehltagen wegen Bandscheibenschäden lässt sich zwischen 2000 und 2017 keine klare Entwicklung ausmachen**

Das AU-Geschehen mit den Diagnosen Bandscheibenschäden (Abbildung 17) hatte ebenfalls in den Jahren 2001 und 2002 einen Höhepunkt um dann bis zum Jahr 2006 auf den geringsten Stand im betrachteten Zeitraum zu gehen. In den Jahren 2014 und 2015 waren wieder vergleichsweise mehr Fehltag und Fälle wegen Bandscheibenschäden zu verzeichnen. Mehr noch als bei den Rückenleiden insgesamt gilt aber für die Bandscheibenschäden, dass sich kaum eine Entwicklung ausmachen lässt.

Abbildung 17: AU-Tage und AU-Fälle wegen Bandscheibenschäden (M50: Zervikale Bandscheibenschäden, M51: Sonstige Bandscheibenschäden) 2000–2017



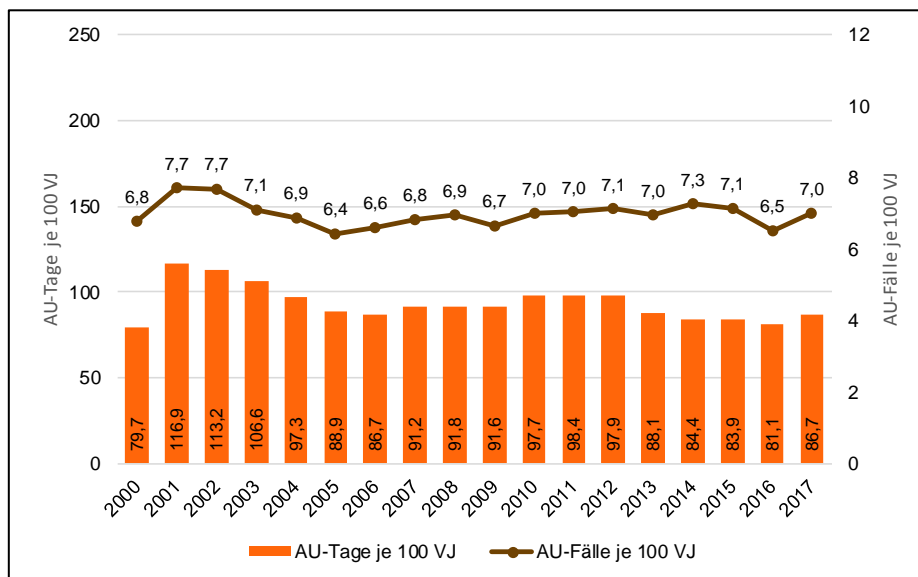
Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2000–2017

**Die meisten Fehltag wegen Rückenschmerzen gab es im Jahr 2001**

Rückenschmerzen (M54) verursachten im Jahr 2001 so viele Fehltag, wie in keinem anderen Jahr des betrachteten Zeitraums. Ausgehend von diesem Höhepunkt geht die Zahl der Fehltag bis zum Jahr 2006 kontinuierlich zurück. Nach einem leichten Anstieg bis zum Jahr 2011 sind sie tendenziell wieder in Abnahme begriffen, im Jahr 2017 ist wieder ein leichter Anstieg zu verzeichnen. Die Zahl der Fälle wegen Rückenschmerzen entwickelt sich ähnlich dazu.

Der Sprung der Fehltagelänge von 2000 auf 2001 hat vermutlich nicht seine Ursache in einem „echten“ Anstieg der Arbeitsunfähigkeit wegen Rückenschmerzen, sondern andere Ursachen, die wahrscheinlich in der Dokumentation dieser Diagnose begründet sind. So fand z. B. kurz zuvor die Umstellung von der ICD-9 auf die ICD-10 statt.<sup>4</sup>

Abbildung 18: AU-Tage und AU-Fälle wegen Rückenschmerzen (M54) 2000–2017



Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2000–2017

Die Analyse des Anteils von Rückenleiden am Krankenstand erhellt die Entwicklung zusätzlich:

Um die Einordnung von Rückenleiden im Arbeitsunfähigkeitsgeschehen abzurunden, wird in Abbildung 19 der Anteil der Rückenleiden insgesamt sowie der Bandscheibenschäden und der Rückenleiden analysiert.

Demnach nimmt die Bedeutung von Rückenleiden ab. Betrug ihr Anteil am Krankenstand im Jahr 2001 noch 13,7 Prozent, beträgt er 2017 nach einer relativ kontinuierlichen Abwärtsbewegung über die folgenden 17 Jahre nur noch 10,1 Prozent. Insbesondere die Diagnose Rückenschmerzen nimmt in ihrer Bedeutung ab, von 8,5 Prozent im Jahr 2001 bis 5,6 Prozent in 2015 und 2016, 2017 liegt der Anteil bei 5,8 Prozent (vgl. Abbildung 19).

Die Entwicklung der Bedeutung der Bandscheibenschäden zeigt dagegen keinen rückläufigen Verlauf. Insbesondere über die Jahre 2003 bis 2012 bleibt der Anteil am Krankenstand in etwa unverändert, von 2012 bis 2013 ist ein Anstieg zu beobachten, der sich wenige Zehntelprozent-Punkte oberhalb zu stabilisieren scheint.

Unter den betrachteten Diagnosen sind es vor allem die Fehltagelänge wegen Rückenschmerzen (M54), die seit 2006 kaum dem Anstieg des Gesamt-Krankenstandes gefolgt sind und deren Anteil am Krankenstand daher abnimmt. Vor allem nach dem Jahr 2012 geht ihr Anteil stark zurück.

**Die Bedeutung von Rückenleiden für den Krankenstand nimmt im Zeitverlauf leicht, aber kontinuierlich ab**

<sup>4</sup> Die ICD-10 wurde im Jahr 2000 verpflichtend eingeführt. Vorher konnte sie – auf freiwilliger Basis – bereits verwendet werden.

„Der schwache, aber kontinuierliche Trend einer Bedeutungsabnahme von Rückenschmerzen im Arbeitsunfähigkeitsgeschehen weist einerseits auf die stärkere Sensibilisierung gegenüber seelischen Faktoren hin und damit Diagnosewechsel als auf einen tatsächlichen Rückgang der Rückenschmerzen.“

Prof. Dr. Hans-Raimund Casser, Ärztlicher Direktor, DRK Schmerz-Zentrum Mainz

Dass der Anteil der Rückenschmerzen am Krankenstand abnimmt, hat seine Ursache weniger im Rückgang der Fehltage wegen dieser Diagnose (dafür ist dieser zu schwach), und mehr in der Bedeutungszunahme anderer Erkrankungen. Insbesondere psychische Erkrankungen verursachen seit den letzten 15 Jahren immer mehr Fehltage.

Gleichzeitig zeigten die Analysen des DAK-Gesundheitsreports 2013 (Marschall et al. 2013), dass diese weniger additiv zum Krankenstand hinzukommen, sondern eher Fehltage wegen anderer Diagnosen ersetzen. Vieles spricht dafür, so die Expertenbefragung des DAK-Gesundheitsreports 2013 wie auch die aktuelle, dass insbesondere vormals Rückenschmerzen zu einem gewissen Teil durch psychische Diagnosen ersetzt werden.

„Die häufigere Dokumentation von somatoformen Störungen auf Krankschreibungen im Zusammenhang mit Rückenschmerzen verdeutlicht zwar die zunehmende Berücksichtigung seelischer Anteile, verkennt aber, dass es sich nicht um typische somatoforme Störungen, sondern vielmehr um psychosoziale Faktoren handelt, die eine somatische Ursache verstärken bzw. chronifizieren.“

Prof. Dr. Hans-Raimund Casser, Ärztlicher Direktor, DRK Schmerz-Zentrum Mainz

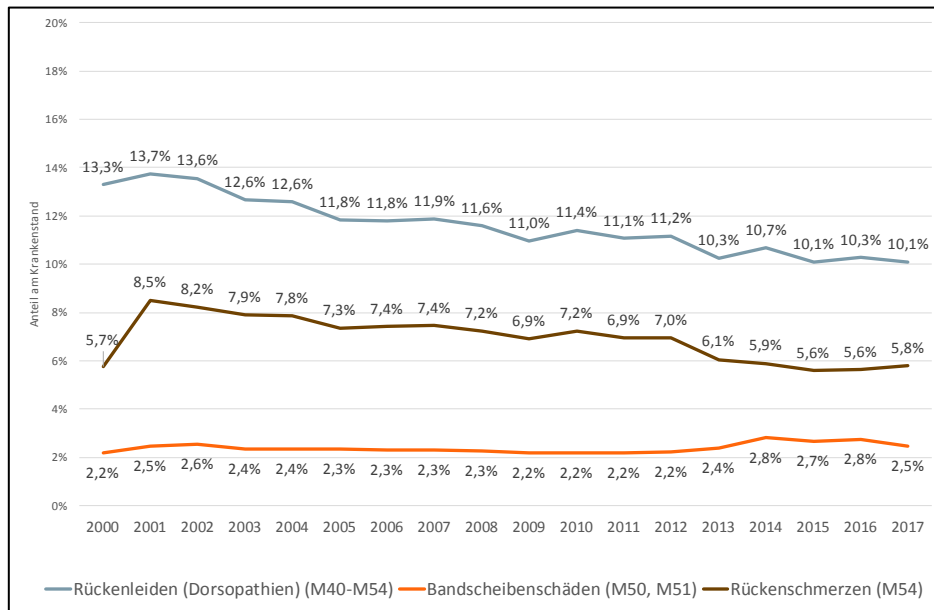
„Es besteht die Tendenz, therapieresistente nicht spezifische Rückenschmerzen gerade bei unimodalen Therapiekonzepten, dann im zweiten Schritt zu psychologisieren und eine F45.4 (Somatoforme Schmerzstörung) zu kodieren. Dies vernachlässigt die Erkenntnisse des biopsychosozialen Modells, mit psychischen Faktoren als Ko-Faktoren, aber nicht alleinigen Auslösern der Rückenschmerzen, die in ihrer Interaktion mit körperlichen Störungen besser in einer F45.41 (Chronische Schmerzstörung mit somatischen und psychologischen Faktoren) dargestellt sind.“

Prof. Dr. Frank Petzke, Leiter der Schmerzmedizin, Universitätsmedizin Göttingen

**Der Rückgang des Anteils der Rückenschmerzen am Krankenstand entspricht wahrscheinlich nicht einem tatsächlichen Rückgang von Rückenschmerzen**

Dass es in den letzten Jahren zu einem tatsächlichen Rückgang von Rückenschmerzen kam, schließen die für den Gesundheitsreport befragten Expertinnen und Experten eher aus. Vereinzelt äußern sie aber auch die Möglichkeit, dass Präventionsmaßnahmen und Gesundheitshandeln der Erwerbstätigen zu einer besseren Rückengesundheit geführt haben.

Abbildung 19: Anteil Dorsopathien, Bandscheibenschäden und Rückenschmerzen am Krankenstand 2000–2017



Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2000–2017

„Der schwache, aber kontinuierliche Trend einer Bedeutungsabnahme von Rückenschmerzen im Arbeitsunfähigkeitsgeschehen ist möglicherweise ein Ausdruck einer langsamen Zunahme der Effektivität von körperlicher Aktivität, die zunehmend verordnet wird bzw. im Bewusstsein der Patienten ist. Andererseits wird sicherlich nicht immer eine Arbeitsunfähigkeit in Anspruch genommen.“

Prof. Dr. Frank Mayer, Ärztlicher Direktor der Hochschulambulanz der Universität Potsdam

Wegen der besonderen Bedeutung der Rückenschmerzen (M54) unter den Rückenleiden insgesamt (M40-M54) konzentrieren sich die folgenden Auswertungen auf diese Diagnose.

### Arbeitsunfähigkeit wegen Rückenleiden nach Alter, Geschlecht und Beruf

Von Rückenschmerzen (M54) sind Männer und Frauen in allen Altersgruppen betroffen. Bestimmte Alters- und Geschlechtsgruppen sind allerdings besonders häufig oder lange wegen Rückenleiden krankgeschrieben (Abbildung 20). Männer haben in allen Altersgruppen mehr Fälle wegen Rückenleiden als Frauen, wobei diese Differenz tendenziell im Altersgang zunimmt. Entsprechend haben Männer auch mehr Fehltage wegen Rückenschmerzen als Frauen.

Je älter Beschäftigte sind, umso mehr Fehltage wegen Rückenschmerzen weisen sie auf. Während hundert männliche Beschäftigte zwischen 30 und 34 Jahren 63 Fehltage wegen Rückenschmerzen haben, haben hundert Beschäftigte im Alter von 60 Jahren und älter 181 Fehltage wegen der entsprechenden Diagnosen, also etwa 2,9-mal so viele Fehltage. Der Altersgang der Frauen stellt sich im Großen und Ganzen ebenso dar.

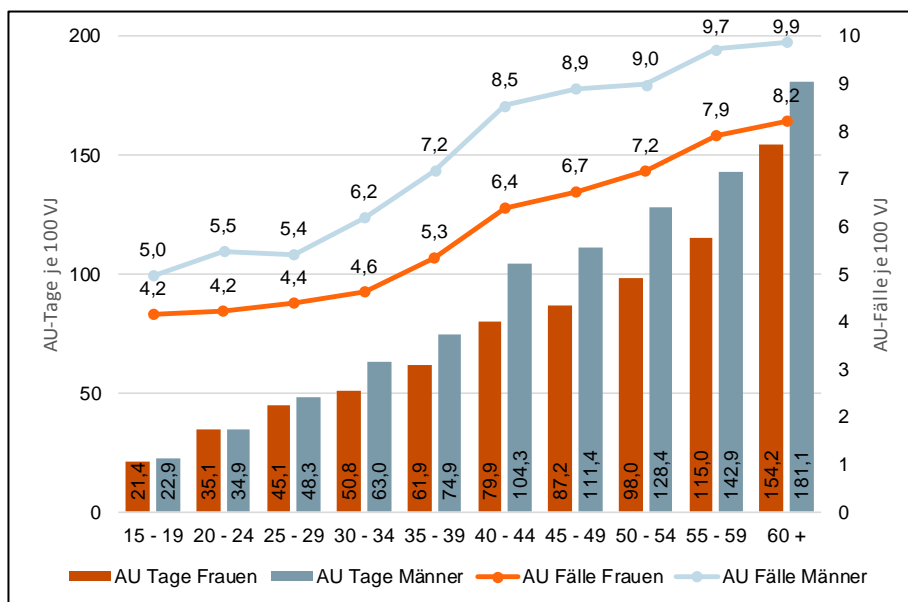
**Die folgenden Auswertungen richten sich auf die Diagnose Rückenschmerzen (M54)**

**Männer sind öfter wegen Rückenschmerzen krankgeschrieben**

**Je älter Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, umso mehr Fehltage und Fälle wegen Rückenschmerzen**

Gleichzeitig gilt, je älter Beschäftigte sind, umso öfter sind sie wegen Rückenschmerzen arbeitsunfähig. 6,2 Fälle sind beispielsweise von hundert Männern zwischen 30 und 34 Jahren zu erwarten, demgegenüber 9,9 Fälle von hundert Männern im Alter ab 60, also etwa 1,6-mal so viel. Auch bei den Arbeitsunfähigkeitsfällen wegen Rückenschmerzen zeigen die Werte für Frauen einen ähnlichen Altersgang (Abbildung 20).

Abbildung 20: Arbeitsunfähigkeitstage und -fälle wegen Rückenschmerzen (M54) im Jahr 2017 nach Geschlecht und Alter



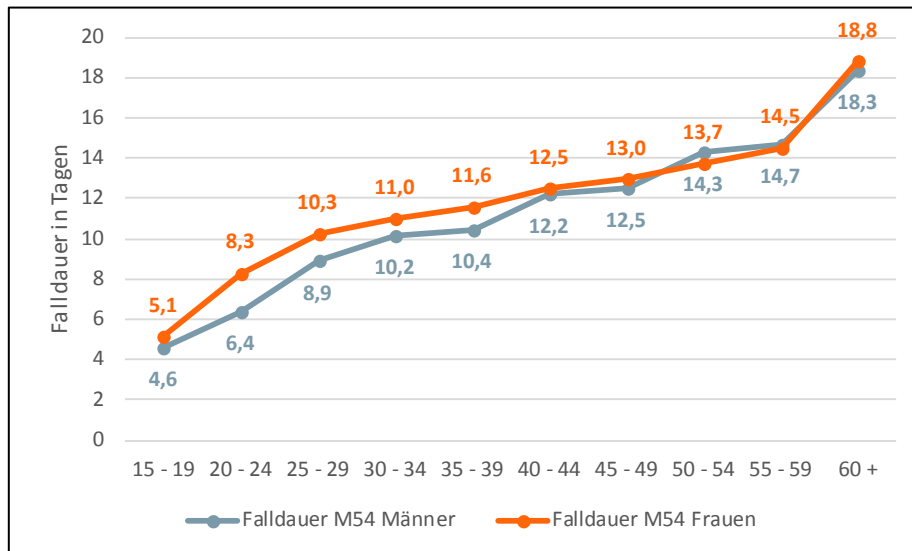
Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2017

Diese Vergleiche zeigen einen Altersgang bei Fehltagen und Arbeitsunfähigkeitsfällen. Sehr viel deutlicher ist jedoch der Altersgang der Fehltage. Dies bedeutet: Mit steigendem Alter sind Beschäftigte zwar auch öfter krank, vor allem sind sie aber länger krankgeschrieben.

**Die Falldauer bei Rückenschmerzen steigt mit dem Alter deutlich an**

Dies bestätigt eine Analyse der Falldauer von Rückenleiden nach Alter (und Geschlecht, Abbildung 21). Bei Männern wie Frauen steigt die durchschnittliche Falldauer von Krankschreibungen wegen Rückenschmerzen mit dem Alter stark an. Schon ein Fall bei 30- bis 34-jährigen Frauen dauert mehr als doppelt so lang wie bei 15- bis 19-jährigen (11,0 zu 5,1 Tagen). Eine Krankschreibung bei 55- bis 59-jährigen Frauen, die mit Rückenschmerzen begründet ist, dauert wiederum etwa 30 Prozent länger als eine von 30- bis 34-Jährigen (14,5 zu 11,0 Tagen). Ein sehr starker Anstieg ist dann wieder bei den ab 60-Jährigen zu beobachten (18,8 Tage gegenüber 14,5 in der vorangehenden Altersgruppe).

Abbildung 21: Durchschnittliche Dauer einer Arbeitsunfähigkeit wegen Rückenschmerzen (M54) im Altersgang nach Geschlecht



Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2017; Indexdarstellung

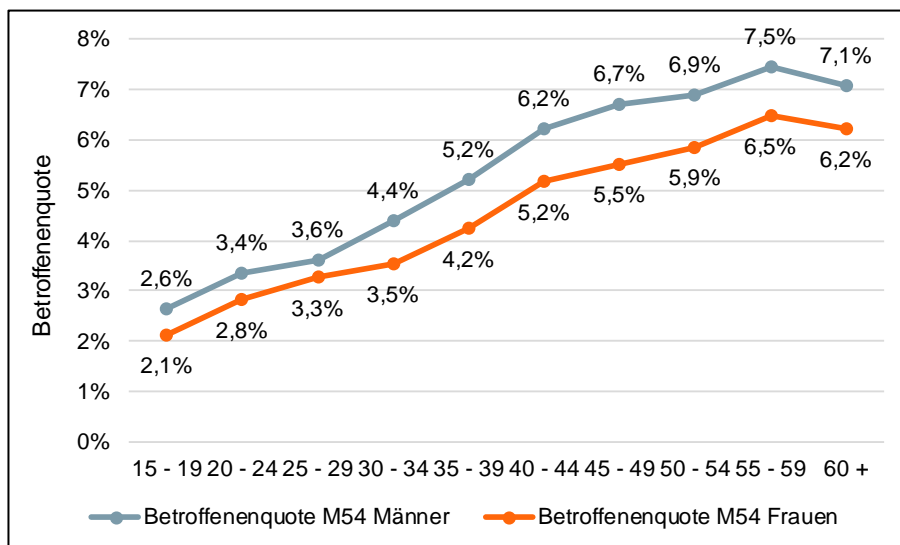
Dass die Zahl der Arbeitsunfähigkeitsfälle mit dem Alter steigt, hängt damit zusammen, dass auch die Betroffenenquote von Rückenschmerzen mit dem Alter ansteigt (Abbildung 22). Die Betroffenenquote der Männer, die übrigens etwas höher als die der Frauen liegt, steigt von 2,6 Prozent bei den 15- bis 19-Jährigen über 5,2 Prozent bei den 35- bis 39-Jährigen an bis 7,5 Prozent bei den 55- bis 59-Jährigen. Beschäftigte ab dem Alter von 60 Jahren sind zu einem geringeren Anteil als die vorangehende Altersgruppe krankgeschrieben. Ein solches Muster kann mit einem so genannten Healthy-Worker-Effekt erklärt werden, also damit, dass in der höchsten Altersgruppe die weniger gesunden Erwerbstätigen bereits zu einem gewissen Anteil aus dem Erwerbsleben ausgeschieden sind, während die gesünderen tendenziell im Erwerbsleben verbleiben.

Dass dennoch die Zahl der Fehltage wegen Rückenschmerzen bei den ab 60-Jährigen unter allen Altersgruppen am höchsten ist, zeigt, dass die geringere Betroffenenquote durch die deutlich längeren Falldauern überkompensiert wird.

**Die Betroffenenquote für Rückenschmerzen steigt mit dem Alter**

**Auch die Betroffenenquote für Rückenschmerzen steigt mit dem Alter**

Abbildung 22: Betroffenenquote von Rückenschmerzen (M54) nach Alter und Geschlecht im Jahr 2017

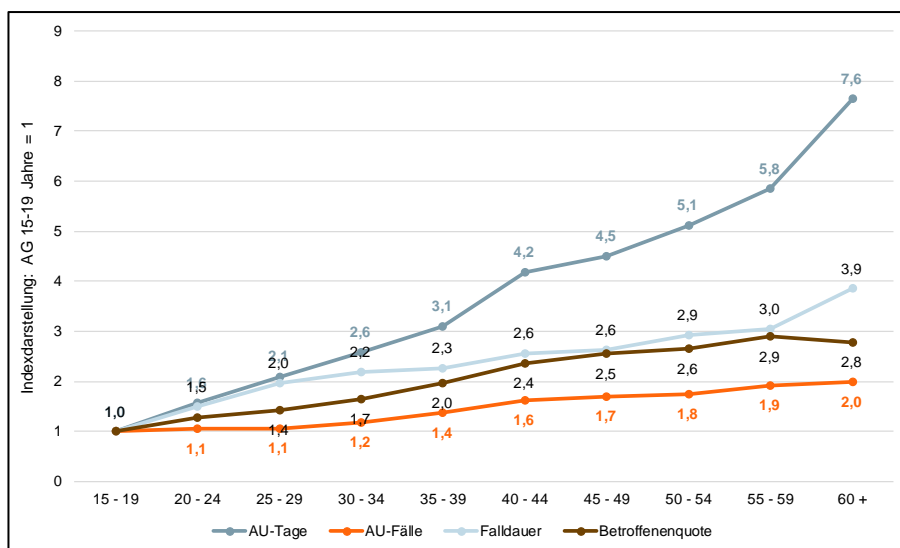


Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2017

**Der Altersgang bei Rückenschmerzen ist vor allem durch die mit dem Alter steigende Falldauer getrieben**

Welche Krankenstandskennziffer den dargestellten Altersgang bei den Fehltagen am stärksten bestimmt, zeigt zusammenfassend Abbildung 23. Dargestellt ist die Entwicklung der Kennziffern AU-Tage, AU-Fälle und Falldauer für Rückenschmerzen. Die jüngste Altersgruppe dient dabei als Bezug und ist auf den Wert Eins normiert dargestellt. In der Obersten Altersgruppe sind demnach 7,6-mal so viele Fehltag wegen Rückenschmerzen zu verzeichnen wie in der Altersgruppe der 15- bis 19-Jährigen; 2,0- mal so viele Arbeitsunfähigkeitsfälle, die bei den Ältesten 3,9-mal so lange gedauert haben wie bei den Jüngsten. Die Zunahme der Fehltag mit steigendem Alter wird also am stärksten durch die mit dem Alter stark ansteigende Dauer der Krankschreibungen wegen Rückenleiden verursacht.

Abbildung 23: Entwicklung der Krankenstandskennziffern wegen Rückenschmerzen (M54) im Jahr 2017 mit dem Alter



Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2017; Indexdarstellung

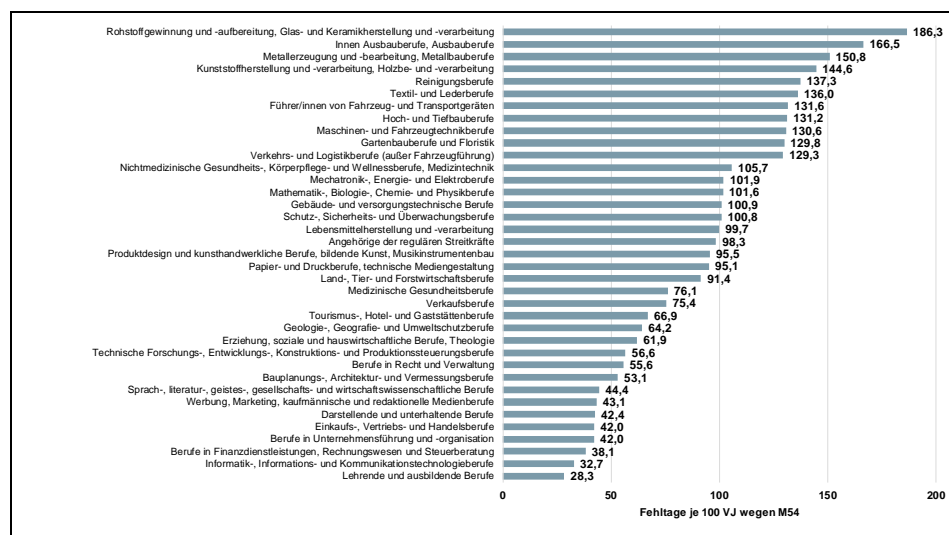


Arbeitsunfähigkeit wegen Rückenschmerzen führt je nach Tätigkeit (Beruf) zu großen Unterschieden in der Zahl der Fehltage. Die Spanne innerhalb der 37 Berufshauptgruppen reicht von nur 28 Fehltagen (je 100 VJ) bei lehrenden und auszubildenden Berufen bis zu 186 Tagen in Berufen der Rohstoffgewinnung und -aufbereitung, Glas und Keramikherstellung. Hierbei ist zu beachten, dass einige Tätigkeiten nur unzureichend unter Versicherten der DAK-Gesundheit vertreten sind<sup>5</sup>. In etwa auf dem Durchschnitt von 87 Fehltagen (je 100 VJ) liegen u. a. Verkaufsberufe, medizinische Gesundheitsberufe, Land-, Tier- und Forstwirtschaftsberufe sowie Papier und Druckberufe.

Dass einige Tätigkeiten mit einem sehr hohen oder sehr niedrigen Krankenstand wegen Rückenschmerzen einhergehen, ist zum Teil auch auf den sozioökonomischen Status, also Schulabschluss, Tätigkeitsniveau und Ausbildungsabschluss bzw. Studium zurückzuführen. Für diese und andere Einflüsse wird in der nachfolgenden multivariaten Analyse kontrolliert, so dass sich der weniger konfundierte Einfluss der Tätigkeit zeigt.

**Die Zahl der Fehltage unterscheidet sich zwischen verschiedenen Tätigkeiten sehr stark**

Abbildung 24: Arbeitsunfähigkeitstage wegen Rückenschmerzen (M54) nach Tätigkeiten (Berufshauptgruppen) im Jahr 2016



Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2016

## Einflussfaktoren auf Krankschreibungen wegen Rückenschmerzen (M54)

Neben Alter und Geschlecht – so ist anzunehmen – werden weitere Faktoren das Arbeitsunfähigkeitsgeschehen wegen Rückenleiden beeinflussen. Dabei ist immer auch davon auszugehen, dass die verschiedenen Einflussfaktoren nicht unabhängig voneinander sind. So hat zum Beispiel das Gesundheitswesen einen überdurchschnittlichen Krankenstand, Frauen haben einen höheren Krankenstand als Männer und im Gesundheitswesen arbeiten besonders viele Frauen. Hat das Gesundheitswesen einen überdurchschnittlichen Krankenstand, weil es viele Frauen beschäftigt oder haben Frauen einen höheren Krankenstand als Männer, weil sie häufiger als Männer in Branchen mit hohem Krankenstand, wie z. B. dem Gesundheitswesen, arbeiten?

<sup>5</sup> Sofern dies der Fall ist, zeigt sich dies in der folgenden Analyse in sehr breiten Konfidenzintervallen der dort berichteten Average marginal effects Tabelle 3.

Um diese Einflüsse zu kontrollieren, wurden sie in einer multivariaten Analyse (multiple Regression) auf ihren Einfluss auf die Krankmelde-wahrscheinlichkeit wegen Rückenschmerzen (M54) untersucht.

Rückenschmerzen (M54) (und nicht etwa die ganze Gruppe der Dor-sopathien) werden für diese Analyse als Outcome gewählt, weil in der Gruppe der Dorsopathien (M40-M54) sehr unterschiedliche Rücken-leiden mit einer sehr unterschiedlichen Bedeutung für den Kranken-stand zusammengefasst sind. Rückenschmerzen sind unter den Dor-sopathien diejenige Diagnose, die die meisten Fehltag verursacht.

**Einflussfaktoren auf eine Krankschreibung wegen Rückenschmerzen**

Ergebnis dieser Analyse sind sogenannte durchschnittliche marginale Effekte (average marginal effects), die den durchschnittlichen Effekt eines Einflussfaktors, z. B. des Geschlechts, auf die Krankschreibungswahrscheinlichkeit<sup>6</sup> angeben, wenn alle anderen Einflussfaktoren gleich bleiben. Diese Effekte werden im Folgenden als Veränderung der Krankschreibungswahrscheinlichkeit in Prozentpunkten angeben. Diese Angaben müssen vor dem Hintergrund der Betroffenenquote von Rückenschmerzen von 5,2 Prozent im Jahr 2017<sup>7</sup> eingeordnet werden.

Als Einflussfaktoren konnten Alter, Geschlecht, Branche und Tätigkeit, sowie (weitere) Merkmale aus dem Tätigkeitsschlüssel untersucht werden:

**Je 10 Altersjahre steigt das Risiko einer Krankschreibung um 1 Prozentpunkt**

**Alter:** Mit jedem Altersjahr nimmt die Krankschreibungswahrscheinlichkeit wegen Rückenschmerzen um 0,1 Prozentpunkte zu. Ein Altersjahrzehnt erhöht demnach die Krankschreibungswahrscheinlichkeit um einen Prozentpunkt.

**Geschlecht:** In den zwar altersstandardisierten, gleichwohl nicht auf andere Faktoren kontrollierten Auswertungen nach Geschlecht fehlen Männer mehr Tage wegen Rückenschmerzen als Frauen. Sie haben auch eine höhere Betroffenenquote, sind also zu einem höheren Anteil wenigstens einmal wegen Rückenschmerzen im Jahr krankgeschrieben. Für alle hier einbezogenen Faktoren kontrolliert, stellt sich die Situation umgekehrt dar: Hier zeigen Frauen eine um 0,3 Prozentpunkte höhere Wahrscheinlichkeit, wegen Rückenschmerzen krankgeschrieben zu werden.

<sup>6</sup> In diesem Abschnitt wird von Krankschreibungswahrscheinlichkeit gesprochen, weil das Outcome (Krankschreibung wegen Rückenschmerzen) auf den ärztlichen Krankschreibungen beruht. In einer weiteren Analyse für dieses Schwerpunktthema wird von Krankmeldewahrscheinlichkeit gesprochen, weil diese auf der selbst berichteten Krankmeldung wegen Rückenschmerzen beruht. Diese kann, muss aber nicht, mit einer ärztlichen Krankschreibung korrespondieren, wenn die Arbeitsunfähigkeit 3 Tage nicht überschreitet und der jeweilige Arbeitnehmer keiner Regelung unterworfen ist, die eine Krankschreibung bereits vor dem 4. Tag der Arbeitsunfähigkeit fordert.

<sup>7</sup> Da die Analyse mit den Daten des Jahres 2016 durchgeführt wurde, ist auch die Betroffenenquote für Rückenschmerzen (M54) für das Jahr 2016 zu nennen: Sie betrug 2016 4,8 Prozent.

**Anforderungsniveau der Tätigkeit:** Der Tätigkeitsschlüssel unterscheidet vier Anforderungsniveaus der Tätigkeit:<sup>8</sup>

1. Berufe mit Helfer- und Anlern Tätigkeiten sind einfache, wenig komplexe Tätigkeiten, für die in der Regel keine oder geringe Fachkenntnisse erforderlich sind („Helfer“).
2. Berufe mit fachlich ausgerichteten Tätigkeiten („Fachkraft“) sind Berufe, in denen fundierte Fachkenntnisse und Fertigkeiten notwendig sind. Üblicherweise ist für solche Tätigkeiten eine zwei- bis dreijährige Berufsausbildung oder ein vergleichbarer berufsqualifizierender Abschluss nötig.
3. Berufe mit komplexen Spezialistentätigkeiten („Spezialist“) sind Berufe mit höheren Anforderungen an das Fachwissen als das zweite Anforderungsniveau. Fach- und Führungsaufgaben sind auf diesem Niveau einzuordnen. Ein Beschäftigter benötigt üblicherweise eine Meister- oder Techniker Ausbildung oder einen gleichwertigen Fachschul- oder Hochschulabschluss.
4. Berufe mit hoch komplexen Tätigkeiten („Experte“) erfordern ein hohes Kenntnis- und Fertigkeiteniveau, z. B. Entwicklungs-, Forschungs- und Diagnostik-tätigkeiten, Wissensvermittlung sowie Leitungs- und Führungsaufgaben innerhalb eines großen Unternehmens. Eine vierjährige Hochschulausbildung (typischerweise Master, Diplom, Staatsexamen, Promotion) oder entsprechende Berufserfahrung ist in der Regel vorausgesetzt.

Das Anforderungsniveau bestimmt die Krankschreibungswahrscheinlichkeit wegen Rückenschmerzen deutlich mit: Im Vergleich zum Anforderungsniveau der Fachkraft haben „Experten“ eine um 1,3 Prozentpunkte reduzierte Wahrscheinlichkeit wegen Rückenschmerzen krankgeschrieben zu werden. Auch das „Spezialisten“-Niveau geht mit einer reduzierten Wahrscheinlichkeit einher (-0,6 Prozentpunkte). „Helfer“-Tätigkeiten dagegen bringen im Vergleich zum Fachkraft-Niveau eine erhöhte Wahrscheinlichkeit mit sich wegen Rückenschmerzen krankgeschrieben zu werden.

**Der sozioökonomische Status** wirkt sich auch in Form des Ausbildungs- bzw. Studienabschlusses auf die Krankschreibungswahrscheinlichkeit wegen Rückenschmerzen aus – am stärksten durch eine Promotion, die mit einer um 2,2 Prozentpunkten reduzierten Krankschreibungswahrscheinlichkeit einhergeht. Aber auch Hochschulabschlüsse wie Bachelor, Diplom, Staatsexamen und andere wirken sich mindernd auf das Krankschreibungsrisiko aus. Die Schulabschlüsse Abitur und mittlere Reife gehen gegenüber Hauptschulabschluss mit einem (bei Abitur sehr deutlich) reduzierten Risiko einher, sich wegen Rückenschmerzen krankschreiben lassen zu müssen.

**Tätigkeiten/Berufe:** Viele Tätigkeiten bzw. Berufe gehen mit einer deutlich erhöhten Krankschreibungswahrscheinlichkeit wegen Rückenschmerzen einher. Berufe in der Metallherstellung und -bearbeitung und Metallbauberufe zeigen die höchste Risikoerhöhung unter den 37

**Anforderungsniveau der Tätigkeit beeinflusst die Krankschreibungswahrscheinlichkeit**

**Die Tätigkeit beeinflusst die Krankschreibungswahrscheinlichkeit sehr deutlich**

<sup>8</sup> <https://www.arbeitsagentur.de/betriebsnummern-service/haeufige-fragen-taetigkeitsschlüssel> (Zugriff am 2.2.2018)

„Berufshauptgruppen“<sup>9</sup>. Beschäftigte, die diesen Beruf ausüben, haben ein 4,1 Prozentpunkte erhöhtes Risiko einer Krankschreibung wegen Rückenschmerzen. Eine fast gleich große Risikoerhöhung haben Beschäftigte in Ausbauberufen einschließlich Innen-Ausbauberufen. Tätigkeiten der Rohstoffgewinnung und -aufbereitung, der Glas- und Keramikherstellung und -verarbeitung haben ebenfalls eine 4,1 Prozentpunkte höhere Krankschreibungswahrscheinlichkeit wegen Rückenschmerzen. Die Vergleichskategorien sind hier übrigens Einkaufs-, Vertriebs- und Handelsberufe, die deswegen als Referenz gewählt wurde, weil aus Analysen im Kontext der Arbeitsunfähigkeitsberichterstattung der DAK-Gesundheit der Handel als durchschnittlich in Bezug auf viele Aspekte des Arbeitsunfähigkeitsgeschehens hervorging (Marschall und Barthelmes 2016).

Weitere Berufe mit einem stark erhöhten Krankschreibungsrisiko wegen Rückenschmerzen sind Berufe in der Kunststoff- und Holzverarbeitung, Textil- und Lederberufe und weitere, die in Tabelle 4 ausgewiesen sind.

#### **Berufe in Unternehmensführung und -organisation**

Ein „schützender Effekt“ geht von den Berufen in Unternehmensführung und -organisation aus. Bei Berufen, für die das Konfidenzintervall der AME den Wert Null schneidet, so z. B. Berufe in Finanzdienstleistungen, Rechnungswesen und Steuerberatung, ist von keinem Effekt auf das Krankschreibungsrisiko auszugehen.

---

<sup>9</sup> Die Klassifikation der Berufe der Bundesagentur für Arbeit unterscheidet auf der „Zweisteller-Ebene“ 37 Berufshauptgruppen (Bundesagentur für Arbeit 2013)

Tabelle 3: Einfluss von Geschlecht, Alter, Anforderungsniveau und anderen Merkmalen auf das Krankschreibungsrisiko wegen Rückenschmerzen (M54) als AME in Prozentpunkten

Merkmal	95%-Konfidenzintervall		
	AME	untere Grenze	obere Grenze
Alter	0,1%	0,1%	0,1%
Anforderungsniveau Experte (hoch komplexe Tätigkeiten)	-1,3%	-1,5%	-1,2%
Anforderungsniveau Helfer (Helfer-/Anlernertätigkeiten)	0,5%	0,4%	0,6%
Anforderungsniveau komplexe Spezialistentätigkeiten (Spezialist)	-0,6%	-0,7%	-0,5%
Arbeitszeit: Teilzeit	-0,6%	-0,7%	-0,5%
AÜG Ja	-0,7%	-0,9%	-0,5%
Ausbildungsabschluss Bachelor	-1,4%	-1,6%	-1,1%
Ausbildungsabschluss Diplom/Magister/Master/Staatsexamen	-0,9%	-1,0%	-0,7%
Ausbildungsabschluss Meister-/Techniker- oder gleichwertiger Fachschulabschluss	-0,3%	-0,4%	-0,1%
Ausbildungsabschluss Ohne beruflichen Ausbildungsabschluss	0,2%	0,1%	0,3%
Ausbildungsabschluss Promotion	-2,2%	-2,6%	-1,9%
Befristung: befristet	-0,5%	-0,5%	-0,4%
Führungskraft: Ja	-0,4%	-0,6%	-0,2%
Geschlecht: weiblich	0,3%	0,2%	0,3%
Schulabschluss: Abitur/Fachabitur	-1,7%	-1,8%	-1,6%
Schulabschluss: Mittlere Reife oder gleichwertiger Abschluss	-0,6%	-0,6%	-0,5%
Schulabschluss: Ohne Schulabschluss	-0,2%	-0,4%	0,1%

Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2016. AME=Average Marginal Effect. Referenzniveau: Fachkraft; Referenz Ausbildungsabschluss: Berufsausbildung AÜG=Arbeitnehmerüberlassung; Referenz Schulabschluss: Haupt-/Volksschulabschluss

Tabelle 4: Einfluss der Tätigkeit (Berufshauptgruppe) auf das Krankschreibungsrisiko wegen Rückenschmerzen (M54) als AME in Prozentpunkten

Berufshauptgruppe ("Zweisteller")	95%-Konfidenzintervall		
	AME	untere Grenze	obere Grenze
Metallerzeugung und -bearbeitung, Metallbauberufe	4,1%	3,8%	4,4%
Innenausbauerufe, Ausbauerufe	4,1%	3,5%	4,6%
Rohstoffgewinnung und -aufbereitung, Glas- und Keramikherstellung und -verarbeitung	4,1%	3,3%	4,8%
Kunststoffherstellung und -verarbeitung, Holzbe- und -verarbeitung	3,6%	3,2%	4,0%
Maschinen- und Fahrzeugtechnikberufe	3,3%	3,0%	3,6%
Hoch- und Tiefbauberufe	3,3%	2,8%	3,7%
Textil- und Lederberufe	3,1%	2,4%	3,8%
Gartenbauberufe und Floristik	2,9%	2,4%	3,5%
Verkehrs- und Logistikberufe (außer Fahrzeugführung)	2,8%	2,5%	3,0%
Mathematik-, Biologie-, Chemie- und Physikberufe	2,7%	2,3%	3,1%
Führer/innen von Fahrzeug- und Transportgeräten	2,4%	2,1%	2,8%
Papier- und Druckberufe, technische Mediengestaltung	2,3%	1,9%	2,8%

	95%-Konfidenzintervall		
Gebäude- und versorgungstechnische Berufe	2,3%	2,0%	2,6%
Land-, Tier- und Forstwirtschaftsberufe	2,1%	1,5%	2,7%
Mechatronik-, Energie- und Elektroberufe	2,0%	1,7%	2,3%
Reinigungsberufe	1,9%	1,5%	2,3%
Nichtmedizinische Gesundheits-, Körperpflege- und Wellnessberufe, Medizintechnik	1,8%	1,6%	2,1%
Technische Forschungs-, Entwicklungs-, Konstruktions- und Produktionssteuerungsberufe	1,2%	0,9%	1,5%
Schutz-, Sicherheits- und Überwachungsberufe	1,2%	0,8%	1,6%
Lebensmittelherstellung und -verarbeitung	1,1%	0,8%	1,4%
Sprach-, literatur-, geistes-, gesellschafts- und wirtschaftswissenschaftliche Berufe	1,1%	0,4%	1,8%
Erziehung, soziale und hauswirtschaftliche Berufe, Theologie	1,1%	0,8%	1,3%
Bauplanungs-, Architektur- und Vermessungsberufe	1,0%	0,4%	1,5%
Produktdesign und kunsthandwerkliche Berufe, bildende Kunst, Musikinstrumentenbau	1,0%	0,1%	1,8%
Geologie-, Geografie- und Umweltschutzberufe	0,8%	-0,3%	1,9%
Medizinische Gesundheitsberufe	0,7%	0,5%	0,9%
Darstellende und unterhaltende Berufe	0,7%	0,0%	1,4%
Verkaufsberufe	0,7%	0,4%	0,9%
Lehrende und auszubildende Berufe	0,4%	0,1%	0,8%
Werbung, Marketing, kaufmännische und redaktionelle Medienberufe	0,3%	0,0%	0,6%
Tourismus-, Hotel- und Gaststättenberufe	0,2%	-0,2%	0,5%
Berufe in Recht und Verwaltung	0,0%	-0,2%	0,3%
Informatik-, Informations- und Kommunikationstechnologieberufe	0,0%	-0,3%	0,3%
Berufe in Finanzdienstleistungen, Rechnungswesen und Steuerberatung	-0,1%	-0,3%	0,1%
Angehörige der regulären Streitkräfte	-0,5%	-4,2%	3,3%
Berufe in Unternehmensführung und -organisation	-0,5%	-0,7%	-0,3%

Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2016. AME=Average Marginal Effect. Referenz Tätigkeit: Einkaufs-, Vertriebs- und Handelsberufe

**Vor allem eine Beschäftigung in der Branche Öffentliche Verwaltung oder der Branche Wasserversorgung erhöht die Wahrscheinlichkeit einer Krankmeldung wegen Rückenschmerzen**

Durch die Beschäftigung in manchen Branchen erhöht sich gegenüber der hier gewählten Vergleichsbranche Handel das Krankschreibungssisiko wegen Rückenschmerzen (Tabelle 5). Eine Beschäftigung in der Öffentlichen Verwaltung erhöht unter den Branchen (in der „Einsteller“-Unterteilung) die Krankschreibungswahrscheinlichkeit am stärksten (um 1,8 Prozentpunkte). Auch eine Beschäftigung in der Branche Wasserversorgung erhöht die Wahrscheinlichkeit einer Krankschreibung wegen Rückenerkrankungen deutlich (1,7 Prozentpunkte).

Mindestens ebenso interessant an den Ergebnissen dieser Analyse ist, dass viele Branchen keinen oder nur einen sehr geringen Einfluss auf die Krankschreibungswahrscheinlichkeit wegen Rückenschmerzen haben. Bei allen in Tabelle 5 dargestellten Branchen, bei denen das Konfidenzintervall der Average Marginal Effects den Wert Null schneidet, ist von keinem Einfluss auszugehen.<sup>10</sup> So zum Beispiel die Branche Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden, Verkehr und Lagerei oder Kunst, Unterhaltung und Erholung.

<sup>10</sup> Ein breites Konfidenzintervall, das den Wert Null schneidet, kann allerdings auch darauf hindeuten, dass die jeweilige Branche zu wenig DAK-Versicherte beschäftigt, dass die Analyse für diese Branche also zu wenig statistische Power hat.

Auch die Branchen, die der Analyse zufolge einen Einfluss zeigen, weisen schwächere Einflüsse auf als viele Tätigkeiten. Dies ist ein erwartbares Ergebnis, sind Branchen doch immer „Container“ für zahlreiche Tätigkeiten, die sich stark unterscheiden können. So arbeiten z. B. im Gesundheitswesen sowohl Pflege- als auch Bürokräfte, deren Arbeitsbedingungen nicht viel gemeinsam haben.

**Branchenzugehörigkeit hat weniger Einfluss auf die Krankschreibungswahrscheinlichkeit als der konkrete Tätigkeitsbereich**

Tabelle 5: Einfluss der Branche auf das Krankschreibungsrisiko wegen Rückenschmerzen (M54) als AME in Prozentpunkten

Branche	95%-Konfidenzintervall		
	AME	lower	upper
Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	1,8%	1,6%	2,0%
Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	1,7%	1,3%	2,1%
Gesundheits- und Sozialwesen	0,9%	0,7%	1,0%
Energieversorgung	0,8%	0,3%	1,3%
Erziehung und Unterricht	0,7%	0,5%	1,0%
Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen	0,6%	0,3%	0,9%
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	0,6%	0,4%	0,8%
Verarbeitendes Gewerbe	0,4%	0,2%	0,5%
Baugewerbe	0,3%	0,1%	0,5%
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	0,2%	-0,6%	1,0%
Verkehr und Lagerei	0,2%	0,0%	0,4%
Kunst, Unterhaltung und Erholung	0,0%	-0,4%	0,3%
Grundstücks- und Wohnungswesen	-0,1%	-0,5%	0,3%
Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	-0,2%	-0,4%	0,0%
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	-0,3%	-0,5%	-0,2%
Gastgewerbe	-0,4%	-0,6%	-0,1%
Information und Kommunikation	-0,5%	-0,7%	-0,2%
Land- und Forstwirtschaft und Fischerei	-0,8%	-1,2%	-0,4%
Exterritoriale Organisationen und Körperschaften	-1,0%	-2,9%	1,0%
Private Haushalte mit Hauspersonal, Erbringung von Dienstleistungen durch private Haushalte für den Eigenbedarf	-2,5%	-3,0%	-1,9%

Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2016. AME=Average Marginal Effect. Referenzbranche: Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen

## 5.1.5 Auswertung der Daten zur ambulanten ärztlichen Versorgung

### Behandlungsprävalenz von Rückenleiden nach Alter und Geschlecht

Welche Rolle spielt die Krankheitsgruppe der Erkrankungen der Wirbelsäule und des Rückens in der ambulanten Versorgung? Welche Rolle spielen die einzelnen Diagnosen dieser Gruppe, also z. B. Rückenschmerzen oder Bandscheibenschäden in der ambulanten ärztlichen Versorgung?

#### 12-Monats-Behandlungsprävalenz von Rückenleiden

Im Rahmen des Gesundheitsreports wurden die Daten zur ambulanten Versorgung im Hinblick auf diese Fragen ausgewertet. Berichtet wird im Folgenden über den Anteil von erwerbstätigen Versicherten, die eine entsprechende Diagnose im jeweiligen Jahr in der ambulanten Versorgung erhielten (12-Monats-Behandlungsprävalenz).

Abbildung 25 stellt hierzu die Behandlungsprävalenz der Krankheiten des Rückens und der Wirbelsäule dar. Eine besondere Bedeutung innerhalb der ambulanten Versorgung haben dabei die Rückenschmerzen (ICD-10: M54). Mehr als jeder Fünfte Versicherte (22,6 Prozent) war im Jahr 2016 aufgrund dieser Beschwerde in ärztlicher Behandlung. Eine vergleichsweise große Rolle nehmen auch die „sonstigen Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens“ (ICD-10: M53) ein, die bei 6,3 Prozent der Versicherten dokumentiert sind. Es kann angenommen werden, dass diese beiden Diagnosen häufig bei unspezifischen Rückenschmerzen vom behandelnden Arzt dokumentiert werden, wenn dieser also (noch) keine organische Ursache der Rückenschmerzen feststellen konnte.

#### Rückenschmerzen und Bandscheibenschäden haben eine hohe Behandlungsprävalenz

Bandscheibenschäden gehören ebenfalls zu den in der ambulanten Versorgung häufig gestellten Diagnosen. Bei 6,1 Prozent der Versicherten sind sonstige Bandscheibenschäden (M51) und bei 1,5 Prozent zervikale Bandscheibenschäden (M50) dokumentiert.

Eine weitere Diagnose weist eine vergleichsweise hohe Behandlungsprävalenz auf: die Spondylose (M47), eine degenerative Veränderung der Wirbelkörper und der Intervertebralaräume. Sie wurde 2016 bei 5,3 Prozent der Versicherten diagnostiziert.

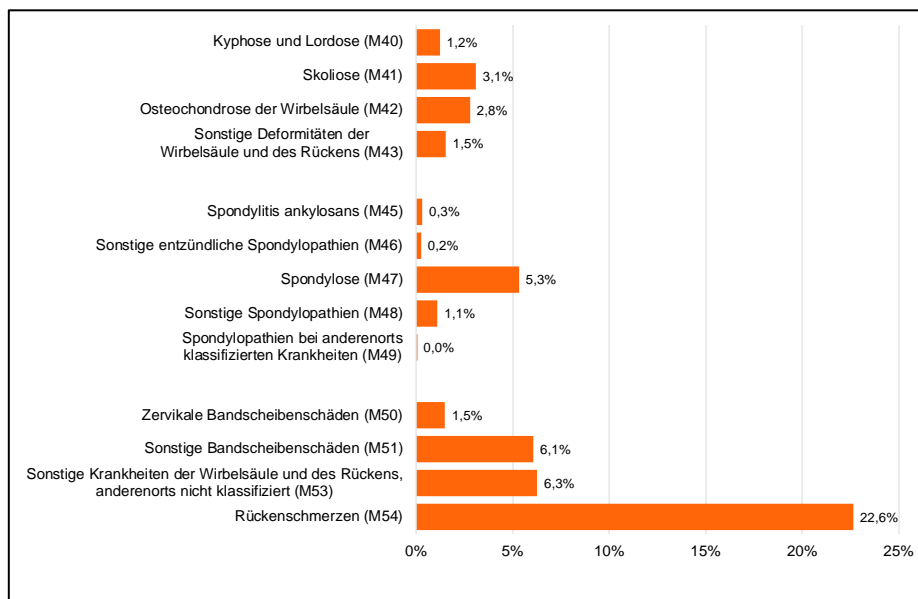
Viele der Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens weisen eine relativ niedrige Behandlungsprävalenz auf. Die Krankheiten in der Gruppe der Spondylopathien (M45 bis M49) betreffen jeweils deutlich weniger als 1 Prozent der Versicherten, mit Ausnahme der erwähnten Spondylose und den sonstigen Spondylopathien (M48), die bei 1,1 Prozent der Versicherten als Diagnose dokumentiert sind. In der Gruppe der Deformitäten der Wirbelsäule und des Rückens (M40 bis M43) sind vor allem die Skoliose (M41) und die Osteochondrose der Wirbelsäule (M42) von Bedeutung.

#### Höhere Behandlungsprävalenz der Frauen bei Rückenleiden

Mit Ausnahme der Spondylitis ankylosans (M45) weisen Frauen bei allen Krankheiten des Rückens und der Wirbelsäule eine höhere Behandlungsprävalenz auf, sie haben also zu einem höheren Anteil als Männer eine Diagnose im Rahmen einer ambulanten ärztlichen Behandlung erhalten (Abbildung 25, Abbildung 26).



Abbildung 25: Behandlungsprävalenz von Krankheiten des Rückens und der Wirbelsäule (M40 bis M54) in der ambulanten Versorgung im Jahr 2016



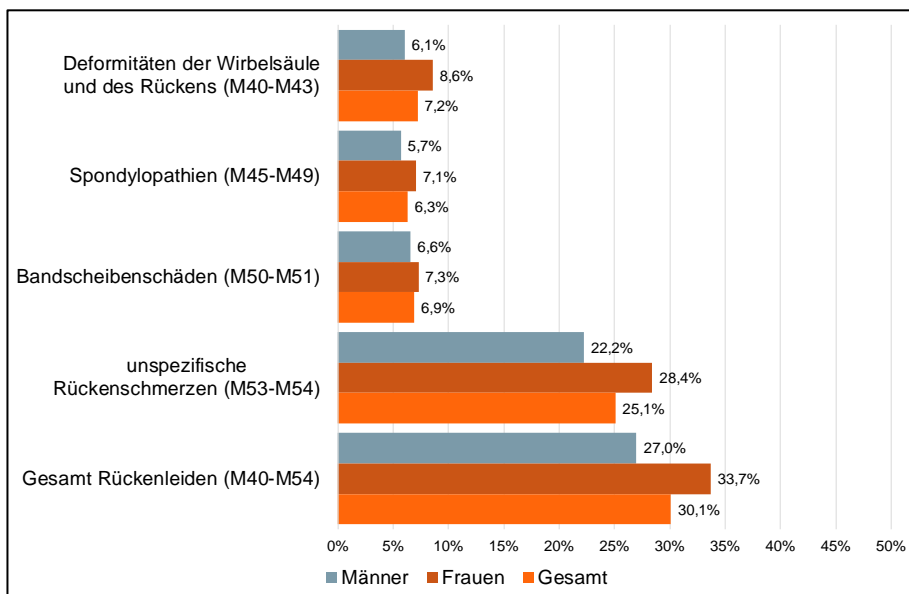
Quelle: Daten der DAK-Gesundheit

In Abbildung 26 sind aus Gründen der Übersicht die einzelnen Diagnosen zu Untergruppen zusammengefasst (wie z. B. Spondylopathien, ICD-10: M45-M49). Die Darstellung macht erneut die im Vergleich und absolut gesehen große Bedeutung der unspezifischen Rückenschmerzen deutlich – um die es sehr wahrscheinlich geht, wenn sonstige Rückenleiden (ICD-10: M53) sowie Rückenschmerzen (ICD-10: M54) ärztlich kodiert werden. Jeder vierte erwerbstätige DAK-Versicherte hatte im Jahr 2016 eine solche Diagnose. Wird die gesamte Gruppe der Rückenleiden betrachtet, beträgt die Behandlungsprävalenz 30 Prozent.

**Die Behandlungsprävalenz von Rückenleiden (M40-M54) beträgt 30 Prozent**

**Behandlungsprävalenz von Rückenerkrankungen nach Geschlecht**

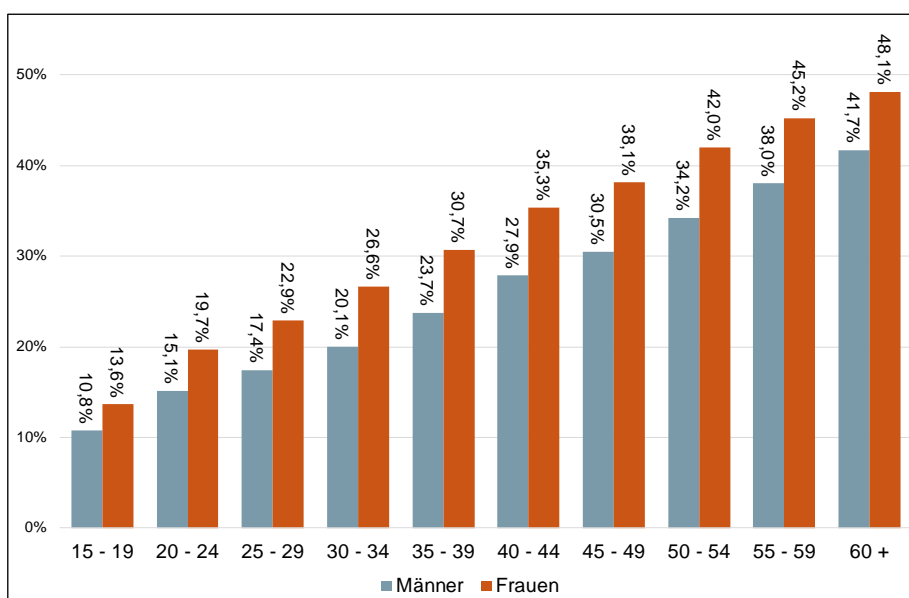
Abbildung 26: Behandlungsprävalenz der Krankheiten des Rückens und der Wirbelsäule (M40 bis M54) in der ambulanten Versorgung im Jahr 2016 (nach Gruppen)



Quelle: Daten der DAK-Gesundheit

Erkrankungen der Wirbelsäule und des Rückens weisen einen deutlichen nahezu linearen Verlauf im Altersgang in der Behandlungsprävalenz auf. Bei der Betrachtung der gesamten Gruppe (ICD-10: M40-M54) zeigt sich ausnahmslos, dass die jeweils ältere Altersgruppe eine höhere Behandlungsprävalenz als die jeweils jüngere aufweist. Dies gilt für Frauen und Männer gleichermaßen. Schon unter den 20- bis 24-Jährigen erhielten 17 Prozent eine Diagnose – unter den über 60-jährigen Erwerbstätigen haben fast die Hälfte der Frauen und 44 Prozent der Männer eine Diagnose wegen eines (oder mehreren) Rückenleiden (Abbildung 27).

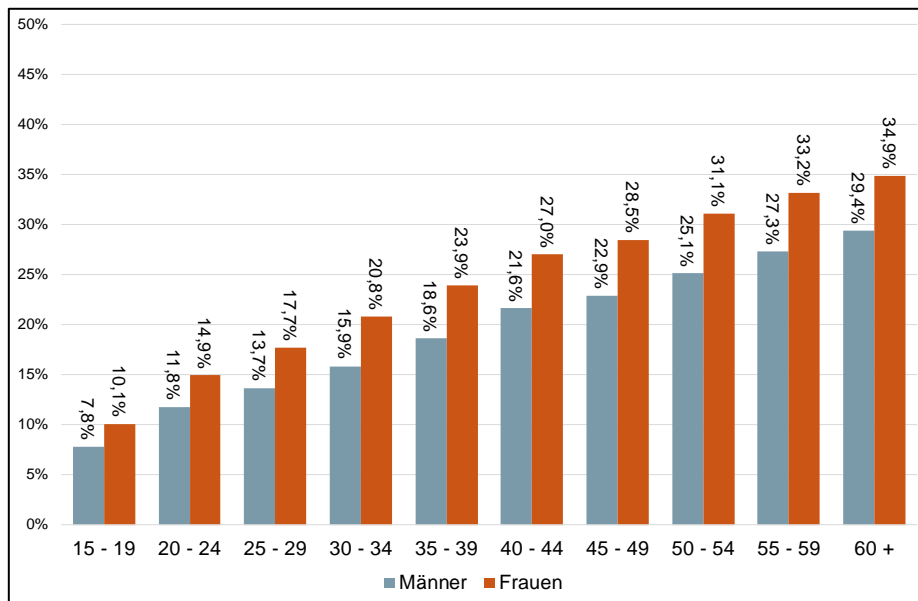
Abbildung 27: Behandlungsprävalenz von Erkrankungen der Wirbelsäule und des Rückens (M40-M54) nach Alter und Geschlecht im Jahr 2016



Quelle: Daten der DAK-Gesundheit

Die Diagnose Rückenschmerzen (M54) zeigt ebenfalls einen deutlichen und kontinuierlichen Altersgang in der Behandlungsprävalenz. 14 bzw. 18 Prozent der 20- bis 24-jährigen Männer und Frauen erhielten beim Arzt eine Diagnose wegen (unspezifischen) Rückenschmerzen. Die 35- bis 39-Jährigen haben zu 19 bzw. 24 Prozent und die 55- bis 59-jährigen Männer und Frauen zu 27 bzw. 33 Prozent eine Diagnose Rückenschmerzen (Abbildung 28).

Abbildung 28: Behandlungsprävalenz von Rückenschmerzen (M54) nach Alter und Geschlecht im Jahr 2016

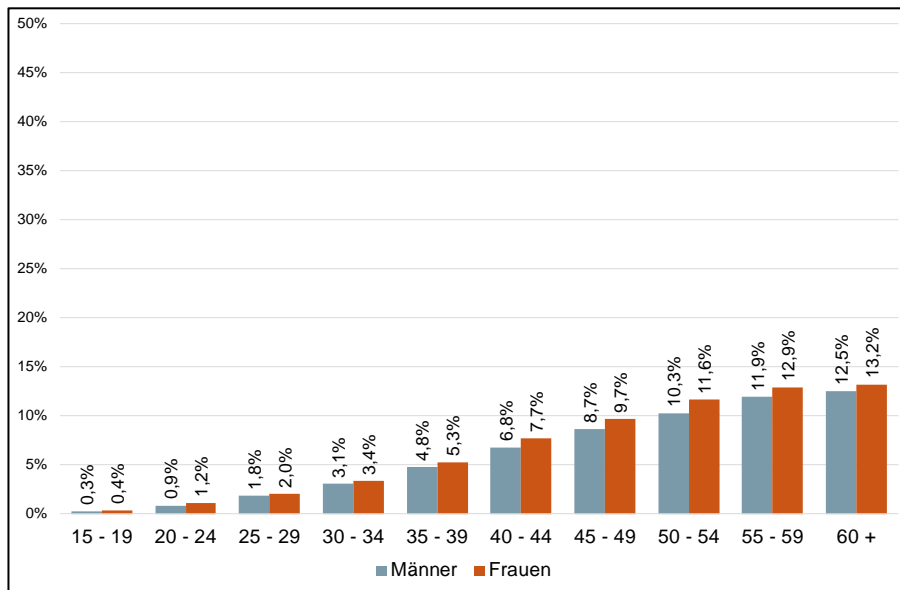


Quelle: Daten der DAK-Gesundheit

Bandscheibenschäden – hier werden zervikale (M50) und sonstige (M51) gemeinsam betrachtet – betreffen gemäß Behandlungsprävalenz jüngere Altersgruppen in nur sehr geringem Ausmaß (Abbildung 29). Noch die 25- bis 29-Jährigen haben zu weniger als 2 Prozent eine entsprechende Diagnose. Der Anteil mit einer Diagnose Bandscheibenschaden steigt bis zum Alter 55- bis 59 Jahren an, kaum noch dagegen in der letzten Altersgruppe. Die 55- bis über 60-Jährigen haben zu 12 bis 13 Prozent einen (zervikalen oder sonstigen) Bandscheibenschaden, der ärztlich dokumentiert ist. In allen Altersgruppen ist der Anteil mit einer Diagnose Bandscheibenschaden unter den Frauen geringfügig höher unter den Männern.

**Bandscheibenschäden betreffen die jüngeren Altersgruppen (bis 34 Jahre) in sehr geringem Maße**

Abbildung 29: Behandlungsprävalenz von zervikalen (M50) und sonstigen (M51) Bandscheibenschäden nach Alter und Geschlecht im Jahr 2016



Quelle: Daten der DAK-Gesundheit

„Eine Kompetenzbündelung könnte auch in der ambulanten Versorgung erreicht werden durch Unterstützung von Interdisziplinarität, unter Einbeziehung von Psychotherapeuten und Physiotherapeuten in die Diagnostik und Therapie.“  
 (Dr. Beate Gruner, Deutsche Gesellschaft für Psychosomatische Medizin und Ärztliche Psychotherapie)

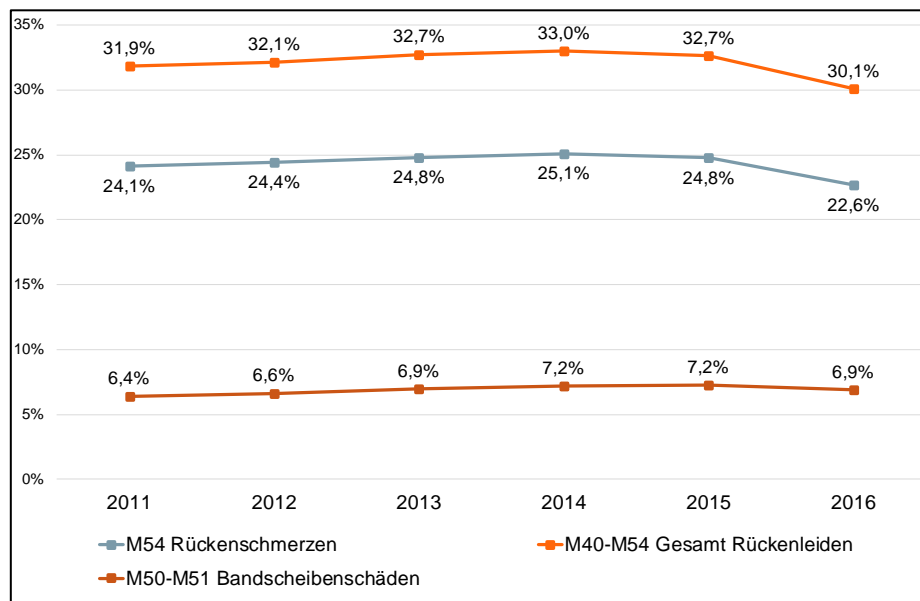
### Entwicklung der Behandlungsprävalenz von Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens (2011–2016<sup>11</sup>)

**Die Behandlungsprävalenz von Rückenleiden bleibt zwischen 2011 und 2015 relativ konstant**

Der Anteil erwerbstätiger DAK-Versicherter mit einer Diagnose Rückenleiden bleibt seit 2011 in etwa konstant. Erst von 2015 auf 2016 lässt sich ein leichter Rückgang von etwa 2 Prozentpunkten sowohl bei der Gesamtheit der Rückenleiden (M40-M54) als auch bei Rückenschmerzen (M54) beobachten. Die Behandlungsprävalenz der Bandscheibenschäden, Spondylopathien und Deformitäten der Wirbelsäule und des Rückens bleiben über den gesamten Betrachtungszeitraum relativ konstant (Abbildung 30, für die beiden letztgenannten Diagnosen ohne Abbildung).

<sup>11</sup> Aus technischen Gründen können Daten zur ambulanten ärztlichen Versorgung nur zurückliegend bis zum Jahr 2011 ausgewertet werden.

Abbildung 30: Entwicklung der Behandlungsprävalenz von Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens (M40-M54) 2011–2016



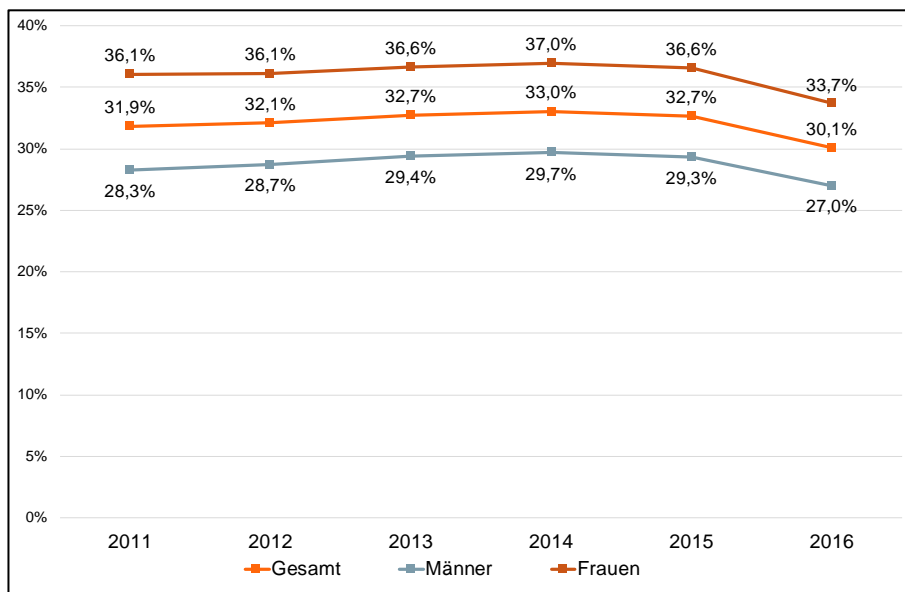
Quelle: Daten der DAK-Gesundheit

Eine Veränderung der Behandlungsprävalenz zeigt sich auch bei einer Betrachtung nach Geschlecht für das Jahr 2016 gegenüber 2015 – gleichzeitig gilt, dass für Männer wie Frauen in den Jahren davor die Behandlungsprävalenz relativ konstant blieb (Abbildung 31). Ob hinter dem Rückgang von 2015 auf 2016 ein sich in Zukunft fortsetzender Trend steht, wird sich erst durch Analyse in den nächsten Jahren zeigen können. Für die Behandlungsprävalenz unspezifischer Rückenschmerzen, als Gesamtheit von M53 und M54 ist das Gleiche zu konstatieren (Abbildung 32).

Im Gegensatz dazu steigt die Behandlungsprävalenz von Bandscheibenschäden im Zeitraum 2011 bis 2014 um 0,6 Prozentpunkte (Abbildung 33).

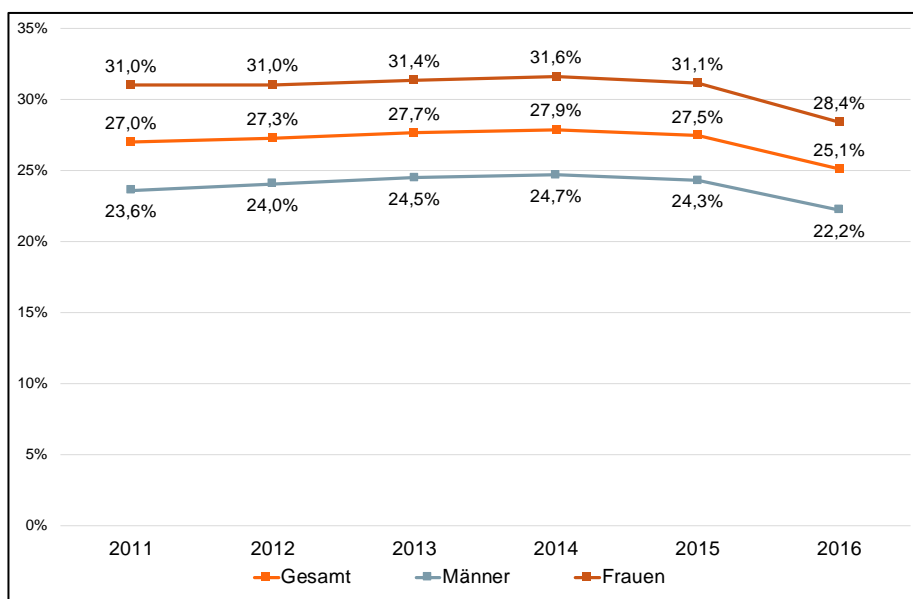
**Von 2015 auf 2016 geht die Behandlungsprävalenz von Rückenleiden zurück**

Abbildung 31: Entwicklung der Behandlungsprävalenz von Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens (M40-M54) nach Geschlecht 2011–2016



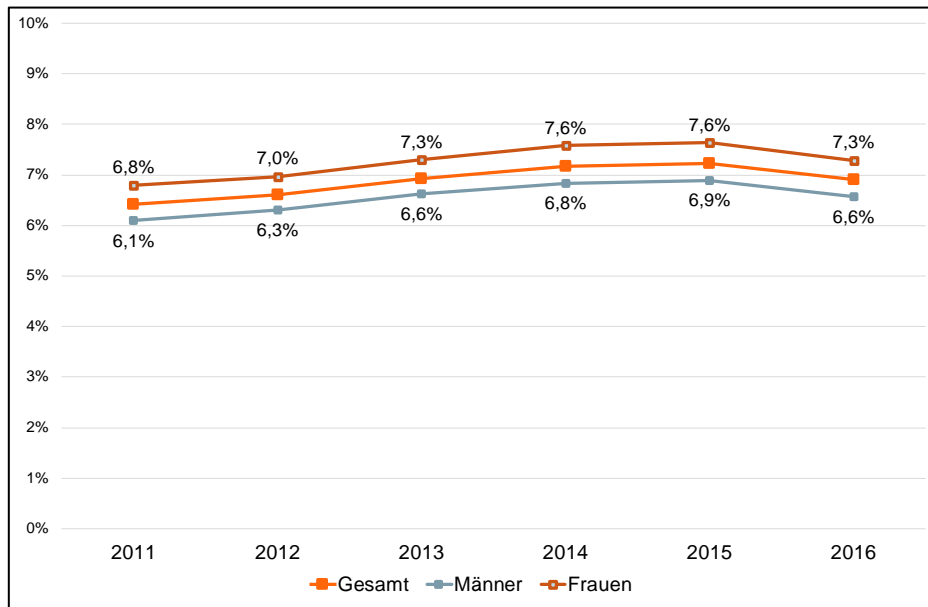
Quelle: Daten der DAK-Gesundheit

Abbildung 32: Entwicklung der Behandlungsprävalenz von (unspezifischen) Rückenschmerzen (M53-M54) der Wirbelsäule und des Rückens nach Geschlecht 2011–2016



Quelle: Daten der DAK-Gesundheit

Abbildung 33: Entwicklung der Behandlungsprävalenz von Bandscheibenschäden (M50-M51) nach Geschlecht 2011–2016



Quelle: Daten der DAK-Gesundheit

### „Ärzt hopping?“: Wie viele verschiedene Ärzte suchen Rückenschmerzpatienten auf?

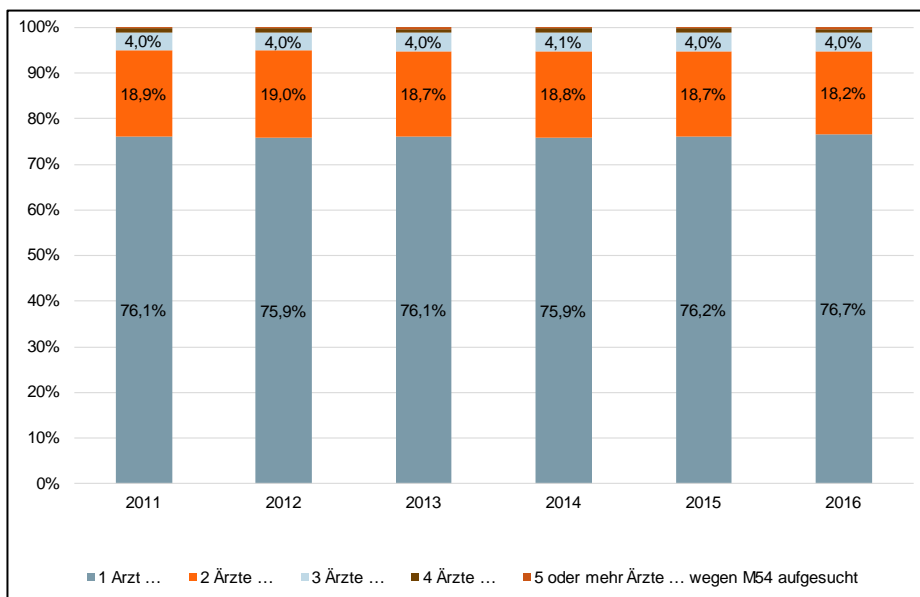
Unter dem Schlagwort „Ärzt hopping“ wird kritisch kommentiert, wenn Patienten wegen des gleichen Problems mehrere Ärzte der gleichen Fachgruppe aufsuchen, ohne dass diese davon wissen oder dies gesteuert hätten. Wegen der diffusen Diagnose unspezifische Rückenschmerzen liegt es nahe, zu prüfen, ob sich ein „Ärzt hopping“ hier besonders einstellt.

Den Analysen zufolge, ist dies klar nicht der Fall: 95 Prozent der Rückenschmerzpatienten suchten wegen ihrer Diagnose nur zwei verschiedene Ärzte im Jahr 2016 auf, 99 Prozent nicht mehr als drei (Abbildung 34). Dieser Befund gilt für den gesamten betrachteten Zeitraum von 2011–2016.

Auch die Zahl der pro Jahr von Rückenschmerzpatienten aufgesuchten Fachrichtungen liegt bei 97 Prozent der Rückenschmerzpatienten bei maximal zwei (Abbildung 34).

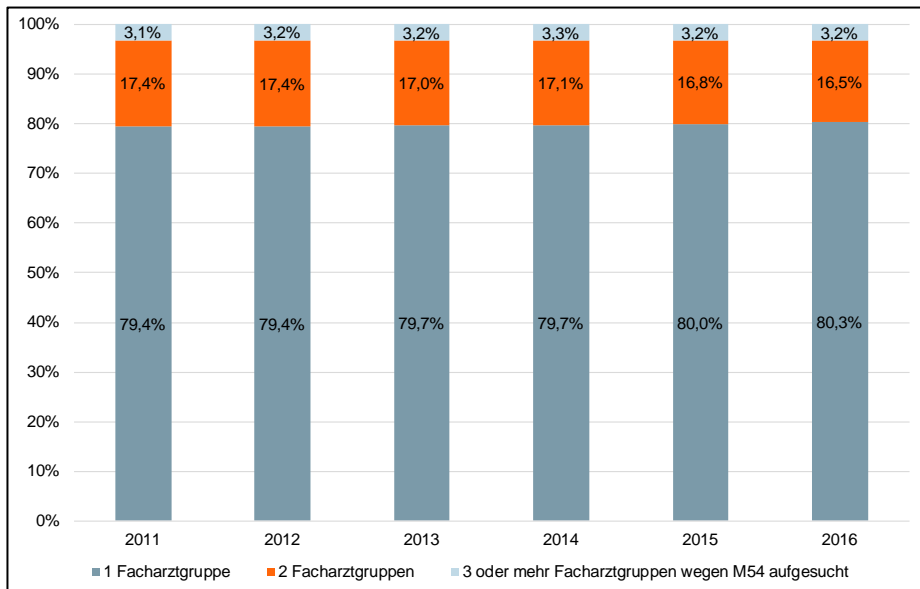
**Ein Ärzt hopping von Rückenschmerzpatienten findet nicht statt**

Abbildung 34: Rückenschmerzpatienten (M54) nach Anzahl der pro Jahr aufgesuchten Ärzte (2011–2016)



Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2011–2016. Die nicht beschrifteten Säulenteile stellen jeweils Anteile <1 Prozent dar.

Abbildung 35: Rückenschmerzpatienten (M54) nach Anzahl der pro Jahr aufgesuchten Fachrichtungen (2011–2016)



Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2011–2016: Eine Fachrichtung ist z. B. ein Allgemeinmediziner oder ein Orthopäde. Wer beispielsweise bei zwei verschiedenen Orthopäden war, zählt in Abbildung 34 als Patient von zwei verschiedenen Ärzten, in Abbildung 35 als nur ein Patient einer Fachrichtung (Facharztgruppe).



### **5.1.6 Standardisierte Befragung von 5.224 Beschäftigten zum Thema: Warum verursachen Rückenerkrankungen noch immer so viele Fehltage?**

#### **Methodik der Befragung und Sozialdemografie der Stichprobe**

Dieses Kapitel berichtet über eine standardisierte Befragung von 5.224 abhängig Beschäftigten (Arbeiter, Angestellte und Beamte; ohne Auszubildende). Hiermit sollen zum einen die Prävalenz (Verbreitung) von Rückenschmerzen sowie weitere damit in Verbindung stehende Aspekte ermittelt werden. Hierbei handelt es sich u. a. um die Dauer und den Chronifizierungsgrad, die Stärke und Lokalisation der Schmerzen sowie den Umgang und die Erfahrungen der Betroffenen in der ambulanten ärztlichen Versorgung. Zum anderen soll durch die Befragung der Zusammenhang von Arbeitsunfähigkeit wegen Rückenleiden mit möglichen Risiko- und protektiven Faktoren geprüft werden.

Befragungszeitraum dieser Befragung war der 7. bis 29. November 2017. 11.460 Panel-Teilnehmer wurden aus dem „forsa.omninet-Panel“ der forsa Politik- und Sozialforschung GmbH zufällig ausgewählt, von denen 5.224 an der Befragung teilnahmen (Rücklaufquote 45,6 Prozent). Sie wurden zur Teilnahme unter der Angabe der generellen Thematik „Arbeit und Gesundheit“ aufgefordert. Von einem Selektions-Bias, der z. B. dadurch eingeführt werden könnte, dass sich v. a. von Rückenleiden Betroffene für die Befragung interessieren und überrepräsentiert daran teilnehmen, ist also nicht auszugehen.

Das Panel, gleichwohl ein Online-Panel, befragt auch Personen ohne Internetanschluss – diese Gruppe nimmt mittels einer Box am Fernsehgerät an der Befragung teil. Ein Selektions-Bias dahingehend, dass nur Personen mit Internetanschluss beteiligt wären, wird hierdurch vermieden.

Alle hier dargestellten Auszählungen und Analysen wurden durch das IGES Institut auf Basis des von Forsa übernommenen Rohdatensatzes erstellt.

Die Befragten wurden auf Basis des Mikrozensus 2016 nach Alter, Geschlecht, Bildung und Bundesland gewichtet, sodass der Datensatz repräsentativ für die abhängig erwerbstätige Bevölkerung im Alter von 18 bis 65 Jahren in Deutschland ist. Tabelle 6 zeigt die Demografie der Befragten ohne Verwendung der Gewichtung. Tabelle 7 zeigt die Befragten nach Alter und Geschlecht mit verwendetem Gewicht. Alle weiteren Auswertungen – mit Ausnahme der logistischen Regressionen – basieren auf dem gewichteten Datensatz.

**Standardisierte Befragung von 5.224 abhängig Beschäftigten**

**Rücklaufquote:  
45,6 Prozent**

Tabelle 6: Befragte nach Alter und Geschlecht (ungewichtet)

Alter	Geschlecht					
	männlich		weiblich		Gesamt	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
18-24	36	0,7%	44	0,8%	80	1,5%
25-29	186	3,6%	223	4,3%	409	7,8%
30-34	449	8,6%	482	9,2%	931	17,8%
35-39	219	4,2%	228	4,4%	447	8,6%
40-44	278	5,3%	269	5,1%	547	10,5%
45-49	506	9,7%	401	7,7%	907	17,4%
50-54	374	7,2%	286	5,5%	660	12,6%
55-59	423	8,1%	282	5,4%	705	13,5%
60-65	334	6,4%	204	3,9%	538	10,3%
<b>Gesamt</b>	<b>2.805</b>	<b>53,7%</b>	<b>2.419</b>	<b>46,3%</b>	<b>5.224</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. Bei den Prozentangaben handelt es sich um Tabellenprozent, sie beziehen sich also auf alle Befragten, nicht auf die der jeweiligen Zeile oder Spalte.

Tabelle 7: Befragte nach Alter und Geschlecht (gewichtet)

Alter	Geschlecht					
	männlich		weiblich		Gesamt	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
18-24	49	0,9%	44	0,8%	93	1,8%
25-29	220	4,2%	220	4,2%	440	8,4%
30-34	552	10,6%	456	8,7%	1008	19,3%
35-39	191	3,7%	216	4,1%	406	7,8%
40-44	246	4,7%	275	5,3%	522	10,0%
45-49	533	10,2%	419	8,0%	952	18,2%
50-54	300	5,7%	311	5,9%	611	11,7%
55-59	337	6,5%	310	5,9%	648	12,4%
60-65	278	5,3%	266	5,1%	544	10,4%
<b>Gesamt</b>	<b>2.706</b>	<b>51,8%</b>	<b>2.518</b>	<b>48,2%</b>	<b>5.224</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. Bei den Prozentangaben handelt es sich um Tabellenprozent, sie beziehen sich also auf alle Befragten, nicht auf die der jeweiligen Zeile oder Spalte.

Die befragten Männer verteilen sich vor allem auf die Schulabschlüsse mittlerer Abschluss (d. h. mittlere Reife Realschulabschluss, Abschluss der Polytechnischen Oberschule oder ein gleichwertiger Abschluss) (38 Prozent) sowie Abitur oder Fachabitur (37 Prozent). Etwa ein Viertel der Männer hat einen Haupt- oder Volksschulabschluss (26 Prozent).

Unter den befragten Frauen haben 44 Prozent einen mittleren Abschluss, 42 Prozent Abitur oder Fachabitur als höchsten Schulabschluss. 15 Prozent haben einen Haupt- oder Volksschulabschluss (Tabelle 8).

Männer wie Frauen haben nur vereinzelt keinen Schulabschluss (N=10). Befragte ohne Schulabschluss müssen in Analysen, in denen der Schulabschluss eine Kategorie darstellt, ausgeschlossen werden, da in dieser Gruppe keine ausreichend große Anzahl Befragter ist.

Tabelle 8: Befragte nach Geschlecht und Schulabschluss

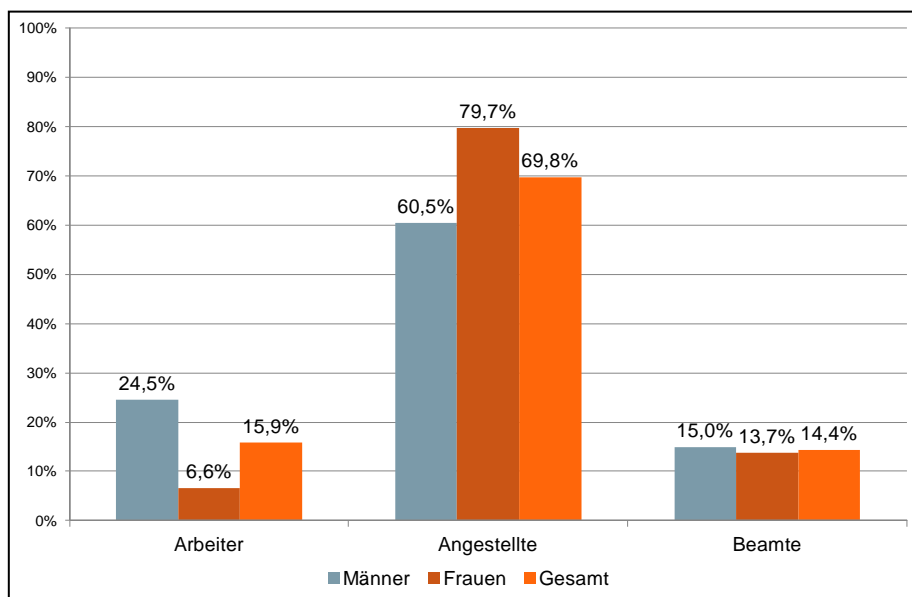
Schulabschluss	Geschlecht					
	männlich		weiblich		Gesamt	
	An-zahl	Pro-zent	An-zahl	Pro-zent	An-zahl	Pro-zent
keinen Abschluss	5	0,2%	6	0,2%	10	0,2%
Haupt-/Volksschulabschluss	690	25,6%	367	14,6%	1.057	20,3%
Mittlerer Abschluss (Mittlere Reife, Realschulabschluss, Polytechnische Oberschule)	1.016	37,7%	1.096	43,7%	2.112	40,6%
Abitur oder Fachabitur	987	36,6%	1.041	41,5%	2.028	38,9%
Gesamt	2.698	100%	2.510	100%	5.207	100%

Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017

Die Befragten gehören weit überwiegend zur Gruppe der Angestellten (61 Prozent der Männer und 80 Prozent der Frauen) (Abbildung 36). Ein Viertel der Männer gehört zur Gruppe der Arbeiter, Frauen sind dagegen nur zu 7 Prozent Arbeiterinnen. In etwa gleich ist der Anteil der Beamten in beiden Geschlechtern: 15 Prozent der Männer und 14 Prozent der Frauen sind verbeamtet.

**Die Befragten sind überwiegend Angestellte**

Abbildung 36: Befragte nach Geschlecht und beruflicher Statusgruppe



Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017  
N (Männer/Frauen) = 2.706/2.518

**Hinweis:** Nicht alle Befragten antworteten auf alle Fragen. Dadurch gibt es bei den meisten Fragen fehlende Antworten. Der Anteil fehlender Angaben bewegt sich in der Regel in der Größenordnung von 1 Prozent oder weniger. Sie werden daher in den Tabellen und Grafiken nicht berichtet und ausgewiesen. Generell gilt also: Die Differenz zwischen den Antwortenden je Frage und der Gesamtzahl von N=5.224 kommt durch „keine Angabe“ bzw. die Antwort „weiß nicht“ zustande.

Einige Auswertungen beziehen sich nur auf einen Teil der Befragten, z. B. auf alle von Rückenschmerzen Betroffenen. In diesen Fällen verringert sich die Anzahl der Befragten („N“) auf diese jeweilige Gruppe. Auch hier kann es wiederum „keine Angabe“ oder „weiß nicht“-Antworten geben, die diese Zahl verringern.

In wenigen Fällen ist der Anteil fehlender Angaben so groß, dass dieser Umstand berichtenswert ist – zum Beispiel um transparent zu machen, dass in Bezug auf eine solche Frage große Unsicherheit besteht oder weil der Anteil der Antwort „weiß nicht“ interessant ist. In solchen Fällen wird die Antwort „weiß nicht“ gemeinsam mit den anderen Antwortkategorien ausgewertet.

## Prävalenz selbst berichteter Rückenschmerzen

Wie verbreitet sind Rückenschmerzen unter abhängig Beschäftigten? Weil weder die Daten zu Arbeitsunfähigkeit noch die Daten zur ambulanten ärztlichen Versorgung diese Frage nach der Prävalenz der eigentlichen Krankheit beantworten, wurden mittels der standardisierten Befragung die Punkt- und 12-Monatsprävalenz von Rückenschmerzen ermittelt.

Den Befragten wurden daher die Fragen vorgelegt:

1. Haben Sie heute Rückenschmerzen?
2. Hatten Sie in den letzten 12 Monaten (schon einmal) Rückenschmerzen?

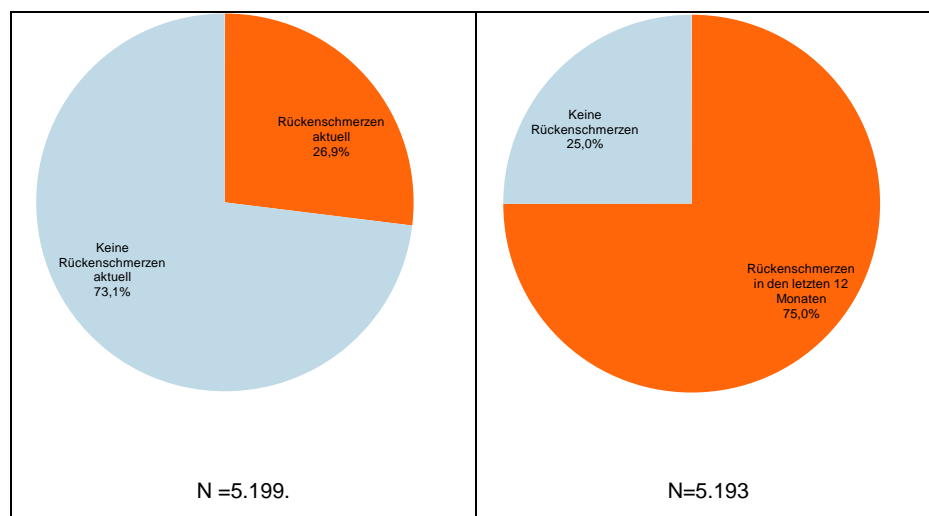
**Jeder vierte Befragte berichtet über aktuelle Rückenschmerzen, drei Viertel über Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten**

Die Punktprävalenz entspricht dem Anteil der Befragten, der angibt, „heute“ Rückenschmerzen zu haben.

Die 12-Monatsprävalenz entspricht dem Anteil der Befragten, der über Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten und/oder über Rückenschmerzen „heute“ berichtet.

Demnach leiden aktuell, also zum Zeitpunkt der Befragung, 27 Prozent der Befragten unter Rückenschmerzen. 73 Prozent haben dementsprechend aktuell keine Rückenschmerzen. Bezogen auf die letzten 12 Monate berichten drei Viertel der Befragten (75 Prozent) von Rückenschmerzen. Nur ein Viertel der Befragten (25 Prozent) hatte also in den letzten 12 Monaten keine Rückenschmerzen (Abbildung 37). Rückenschmerzen sind demzufolge unter Erwerbstätigen sehr weit verbreitet.

Abbildung 37: Punkt- und 12-Monatsprävalenz selbst berichteter Rückenschmerzen

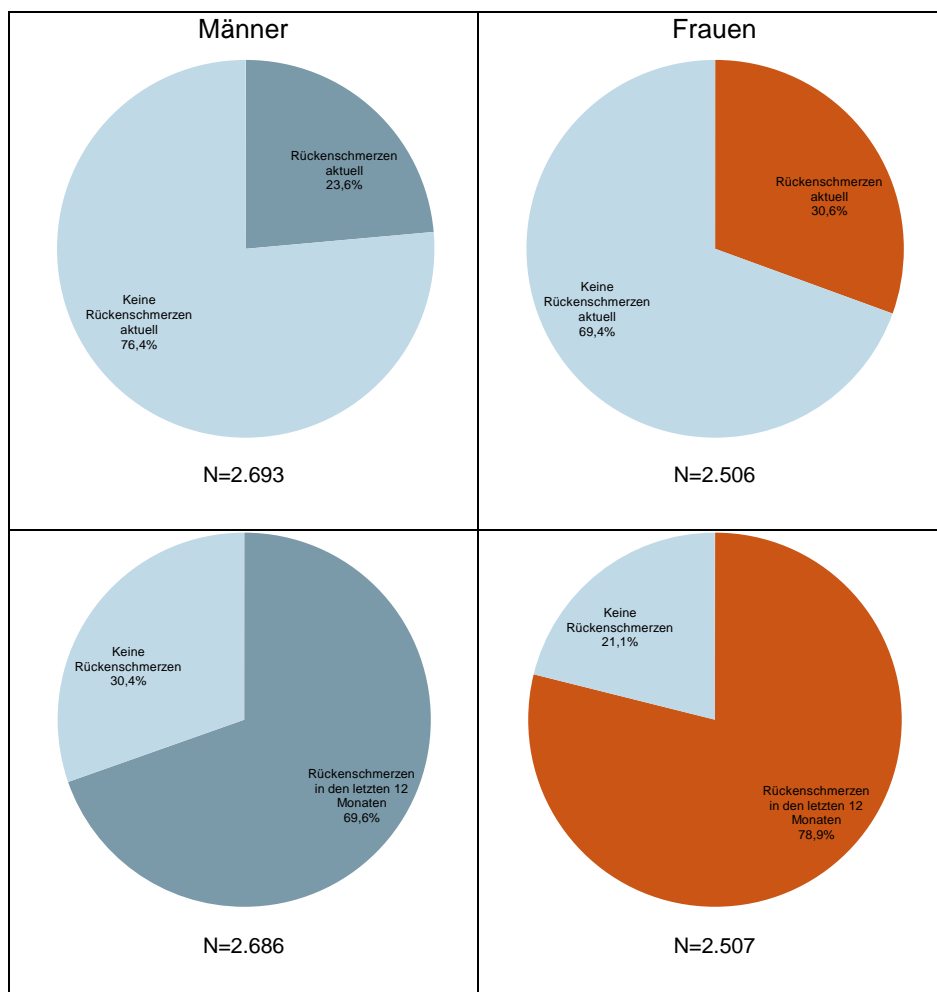


Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017

Frauen berichten zu einem höheren Anteil über Rückenschmerzen als Männer. Dies gilt sowohl für aktuelle Rückenschmerzen (Männer: 24 Prozent/Frauen: 31 Prozent) als auch für Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten (Männer: 70 Prozent /Frauen: 79 Prozent) (Abbildung 38).

**Frauen leiden zu einem höheren Anteil als Männer unter Rückenschmerzen**

Abbildung 38: Punkt- und 12-Monatsprävalenz selbst berichteter Rückenschmerzen nach Geschlecht



Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017.

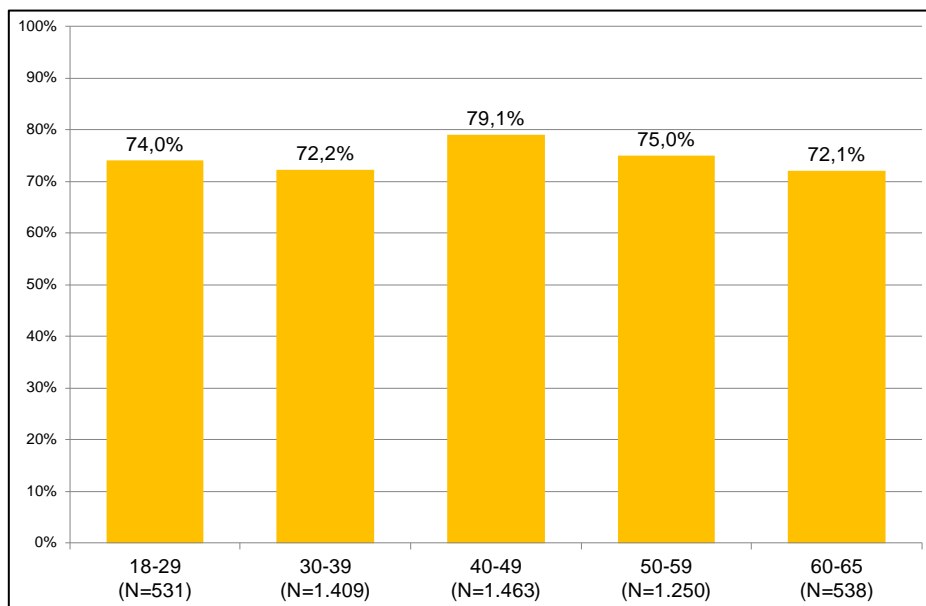
### Rückenschmerzen folgen keinem eindeutigen Altersgang

Rückenschmerzen folgen keinem Altersgang – vielmehr lässt sich feststellen, dass die 12-Monatsprävalenz kaum nach Alter variiert (Abbildung 39). Die 40- bis 49-Jährigen sind am häufigsten von Rückenschmerzen betroffen, die 30- bis 39-Jährigen und die 60- bis 65-Jährigen am wenigsten. Die vergleichsweise geringe Verbreitung von Rückenschmerzen in der ältesten Altersgruppe könnte in einem healthy worker-Effekt gründen, d. h. unter den 60- bis 65-Jährigen ist ein gewisser Anteil wegen gesundheitlicher Probleme bereits aus dem Arbeitsleben ausgeschieden, sodass die im Arbeitsleben verbleibende Gruppe überdurchschnittlich gesund ist.

Die Analyse der Rückenschmerzprävalenz nach Alter und Geschlecht (Abbildung 40) zeigt ebenfalls keinen Altersgang. Unter den Frauen variiert die Verbreitung von Rückenschmerzen kaum nach Alter. Unter den Männern sind die 40- bis 59-Jährigen stärker von Rückenschmerzen betroffen.

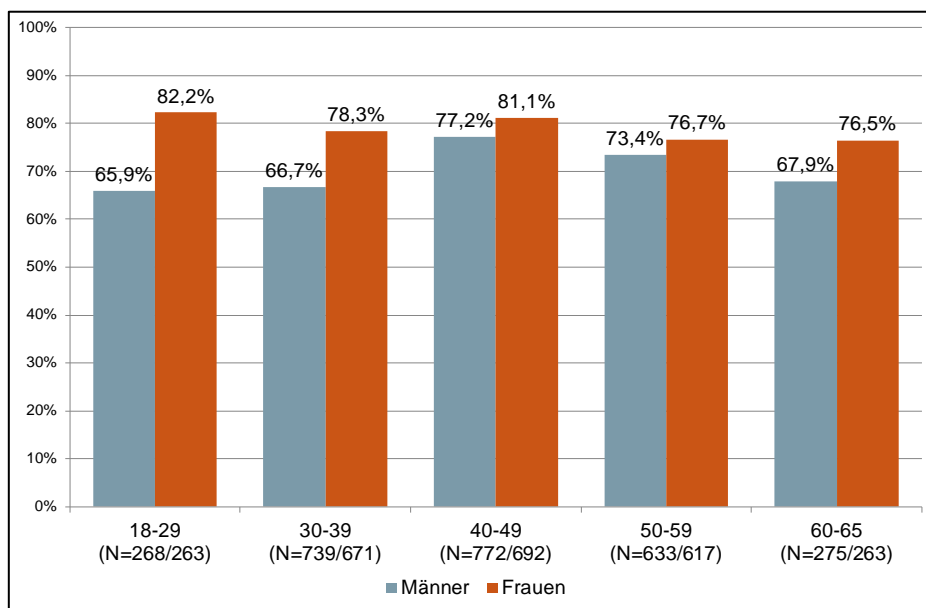
Als Ergebnis dieser Analysen kann festgehalten werden, dass Rückenschmerzen keinem Altersgang folgen. Es ist also nicht davon auszugehen, dass ältere Erwerbstätige häufiger als jüngere Erwerbstätige unter Rückenschmerzen leiden.

Abbildung 39: 12-Monatsprävalenz selbst berichteter Rückenschmerzen nach Alter



Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017.

Abbildung 40: 12-Monatsprävalenz selbst berichteter Rückenschmerzen nach Alter und Geschlecht



Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. Angegeben ist je Altersgruppe die Zahl der befragten Männer und Frauen (N=Männer/Frauen).

Wie sind die hier erhobenen selbst berichteten Rückenschmerzen näher zu beschreiben? In Anlehnung an die Versorgungsleitlinie un-spezifischer Kreuzschmerz<sup>12</sup> wird die folgende Unterteilung zur weiteren Beschreibung genutzt. Zunächst werden die aktuellen Rückenschmerzen nach dieser Einteilung weiter beschrieben.

**Einteilung von Rückenschmerzen nach Chronifizierungsgrad: akut, subakut oder chronisch**

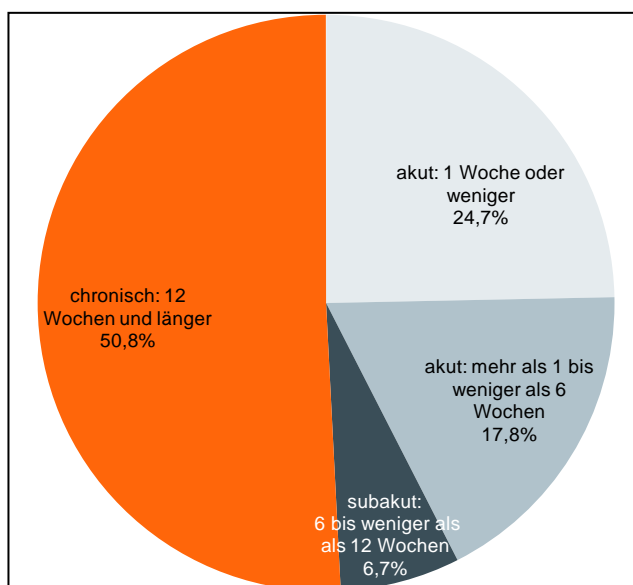
- Akute Rückenschmerzen sind solche mit einer Dauer von weniger als 6 Wochen.
- Subakute Rückenschmerzen dauern mindestens 6 Wochen, aber weniger als 12 Wochen.
- Rückenschmerzen, die 12 Wochen oder länger andauern, werden als chronische Rückenschmerzen klassifiziert.

Ein Viertel der Befragten mit aktuellen Rückenschmerzen hat diese seit höchstens einer Woche. Weitere 18 Prozent geben an, dass ihre Rückenschmerzen (bisher) weniger als 6 Wochen andauern. Diese beiden Gruppen (zusammengenommen 43 Prozent) haben zum Befragungszeitpunkt akute Rückenschmerzen. Ein kleiner Anteil von sieben Prozent leidet seit mindestens sechs Wochen, bisher aber weniger als 12 Wochen unter den Rückenschmerzen, die daher als subakut zu klassifizieren sind. Sowohl für die akuten als auch die subakuten aktuellen Rückenschmerzen ist jedoch nicht bekannt, wie lange sie nach der Befragung noch andauern werden und ob sie zu chronischen Rückenschmerzen werden. Für die Bestimmung der Anteile sei also auf die Anteile mit Bezug auf die Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten verwiesen, die im Anschluss berichtet werden.

**Gut die Hälfte von aktuell Betroffenen leidet unter bereits chronischen Rückenschmerzen**

Interessant ist in diesem Zusammenhang vor allem der Anteil derjenigen Betroffenen, die bereits seit mindestens 12 Wochen unter Rückenschmerzen leiden. Gut die Hälfte (51 Prozent) der aktuell Betroffenen leidet aktuell unter Rückenschmerzen, die bereits chronisch sind (Abbildung 41).

Abbildung 41: Aktuell Rückenschmerz betroffene nach bisheriger Dauer der Rückenschmerzen



Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. Basis sind alle Befragten mit Rückenschmerzen zum Befragungszeitpunkt. N=1.360.

<sup>12</sup> Die Einteilung in akut, subakut und chronisch erfolgt nach der Einteilung für nicht-spezifischen Kreuzschmerz in der nationalen Versorgungsleitlinie Nicht-spezifischer Kreuzschmerz (Bundesärztekammer (BÄK) et al. 2017). Eine Übernahme dieser Einteilung für Rückenschmerzen insgesamt erfolgt z.B. auch bei Raspe (2012).

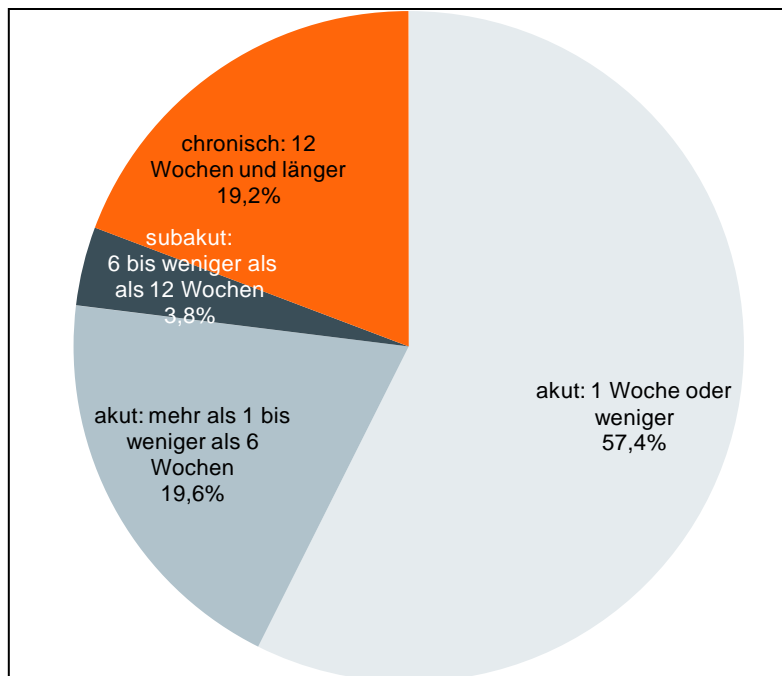


Ein anderes Bild ergibt die Verteilung der Chronifizierungsgrade unter den Betroffenen für die letzten 12 Monate. Es ist davon auszugehen, dass hierzu zu einem größeren Anteil auch Episoden gehören, die bereits abgeschlossen sind.

Die Betroffenen geben für die letzten 12 Monate überwiegend kürzere Schmerzepisoden von einer Woche und weniger an (57 Prozent). Weitere 20 Prozent antworten, dass ihre Episoden zwischen einer und sechs Wochen andauerten. Beide Gruppen, die zusammen einen Anteil von 77 Prozent unter den Betroffenen haben, litten also in den vergangenen 12 Monaten unter akuten Rückenschmerzen. Demgegenüber litten 19 Prozent der Betroffenen unter chronischen Rückenschmerzen. Der Anteil der Betroffenen mit subakuten Rückenschmerzen macht auch hier nur einen kleinen Anteil aus (4 Prozent) (Abbildung 42).

**Mit Bezug auf die letzten 12 Monate geben die Betroffenen überwiegend kurze Rückenschmerzepisoden an**

Abbildung 42: Rückenschmerzbetreffene (letzte 12 Monate) nach Dauer der Rückenschmerzen

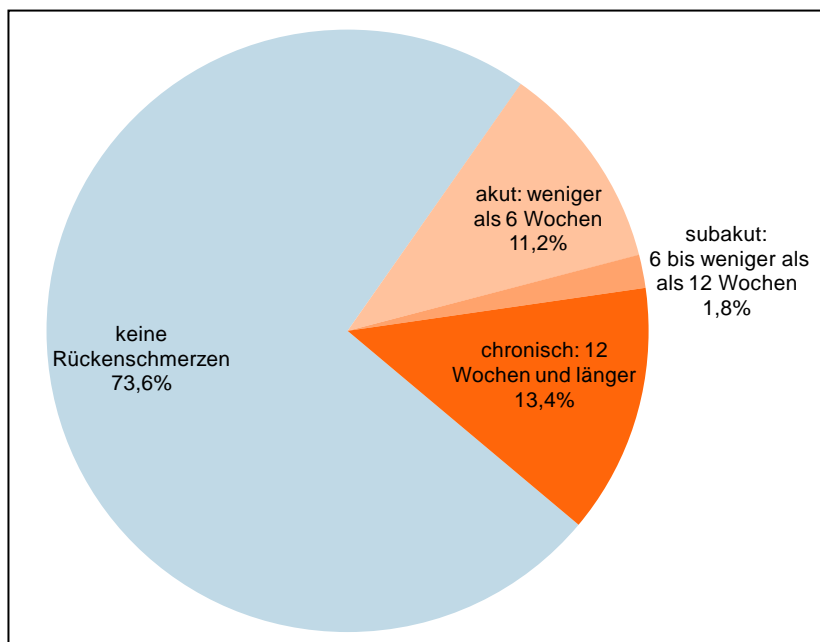


IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. Basis sind alle Befragten mit Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten. N=3.836

Bezieht man die Anteile Betroffener nach Chronifizierungsgraden der Rückenschmerzen auf alle Befragte, nicht nur auf die Betroffenen, lässt sich hieraus die Punkt- und 12-Monatesprävalenz chronischer Rückenschmerzen ermitteln. Abbildung 43 stellt Beschäftigte nach Chronifizierungsgrad der aktuellen Rückenschmerzen mit Bezug auf alle Befragten dar, d. h. die nicht Betroffenen bilden ebenfalls einen Anteil. Da über die Rückenschmerzepisoden von weniger als 12 Wochen Dauer nicht bekannt ist, wie lange sie noch andauern werden, ist hieraus nur die Punktprävalenz chronischer Rückenschmerzen zu entnehmen: 13 Prozent aller Befragten berichten, dass sie zum Befragungszeitpunkt Rückenschmerzen haben, die bereits seit mindestens 12 Wochen andauern.

**Die Punktprävalenz chronischer Rückenschmerzen beträgt 13 Prozent**

Abbildung 43: Punktprävalenz verschiedener Chronifizierungsgrade von Rückenschmerzen



Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. N=5.158

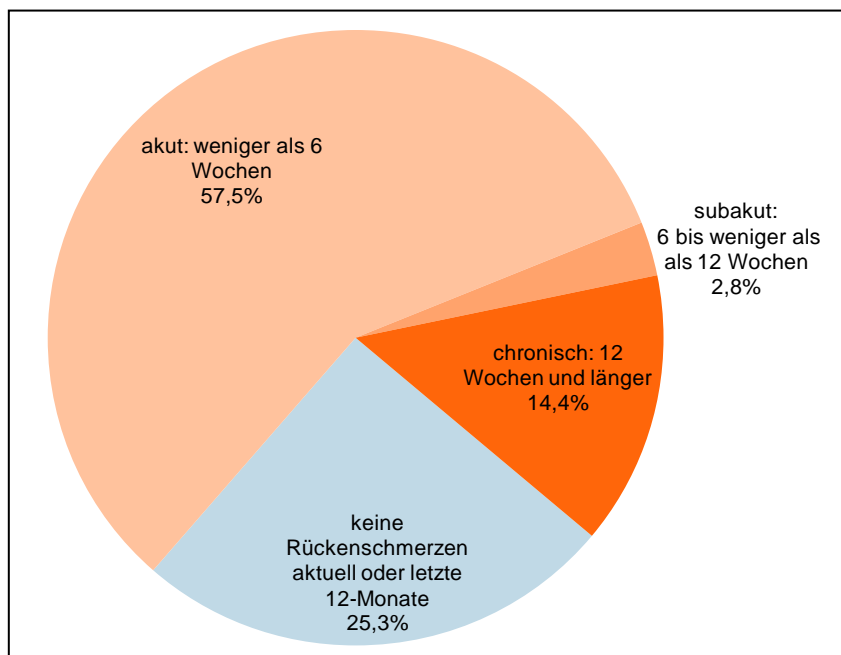
**Die 12-Monatsprävalenz chronischer Rückenschmerzen beträgt 14 Prozent**

Die Anteile der Chronifizierungsgrade von Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten erlaubt demgegenüber nicht nur eine Einschätzung des Anteils chronischer Rückenschmerzen unter der Gesamtheit von Betroffenen und Nicht-Betroffenen, sondern auch eine Einschätzung der Prävalenz von akuten und subakuten Rückenschmerzen (Abbildung 44). 25 Prozent waren gemäß Selbstangaben in den letzten 12 Monaten frei von Rückenschmerzen. 58 Prozent berichten, dass ihre Episode(n) nicht länger als 6 Wochen andauerten, sie also unter akuten Rückenschmerzen litten (innerhalb dieser Gruppe berichten drei Viertel über Rückenschmerzen, die nicht länger als eine Woche andauerten)<sup>13</sup>.

Unter chronischen Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten litten 14 Prozent der Befragten. Dagegen berichten nur 3 Prozent von Rückenschmerzen mit einem subakuten Chronifizierungsgrad, also von einer Dauer von sechs bis zwölf Wochen.

<sup>13</sup> Aus den Angaben in Abbildung 42 lässt sich ermitteln, dass unter den Befragten mit akuten Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten 75 Prozent über Rückenschmerzen von einer Woche und weniger berichten, 25 Prozent über Rückenschmerzen von mehr als einer Woche bis weniger als sechs Wochen Dauer.

Abbildung 44: 12-Monatsprävalenz verschiedener Chronifizierungsgrade von Rückenschmerzen

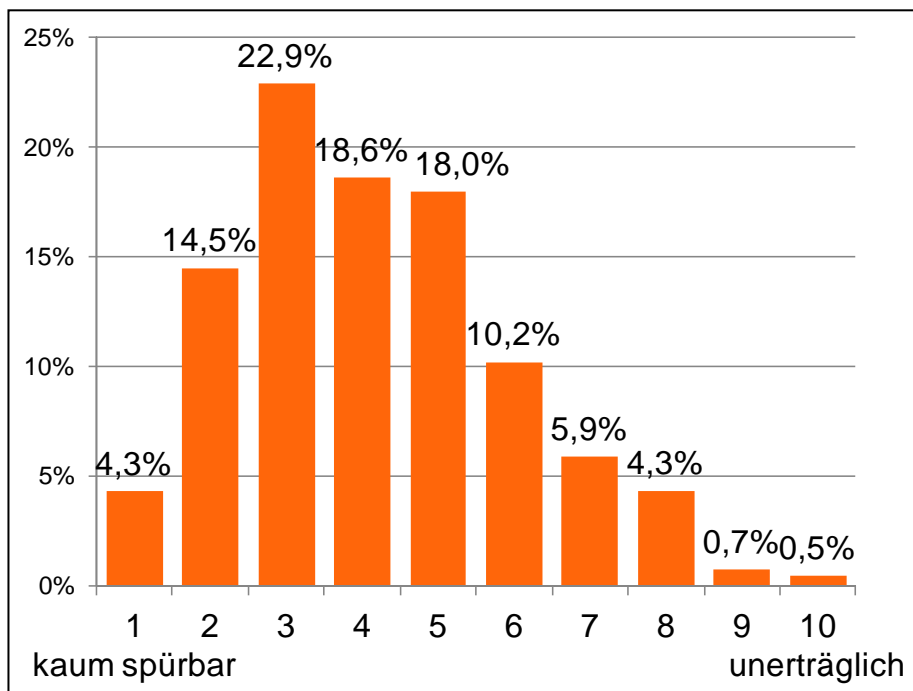


Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. N=5.135

Rückenschmerz Betroffene wurden in der Befragung gebeten, die Stärke ihrer Schmerzen auf einer Skala von 1 bis 10 einzuschätzen. Der Punktwert 1 bildet „kaum spürbare Schmerzen“ ab, der Punktwert 10 „unerträgliche Schmerzen“. Der größte Anteil der Betroffenen schätzt die Stärke der Rückenschmerzen als leicht oder mittel ein: 42 Prozent der Betroffenen geben an, dass ihre Schmerzen nicht stärker als der Wert 3 sind. Weitere 47 Prozent charakterisieren ihre Schmerzen mit Werten von 4 bis 6, was die meisten als mittelstarke Schmerzen ansehen dürften. Immerhin 11 Prozent der Betroffenen geben Werte von mehr als 6 an, um ihre Schmerzintensität zu beschreiben, was wahrscheinlich starken und sehr starken Schmerzen entspricht (Abbildung 45).

**42 Prozent der Betroffenen berichten über leichte Schmerzen, 11 Prozent über starke und sehr starke Schmerzen**

Abbildung 45: Rückenschmerzbetreffene nach selbst berichteter Stärke der Rückenschmerzen („im Allgemeinen“) auf einer Skala von 1 bis 10

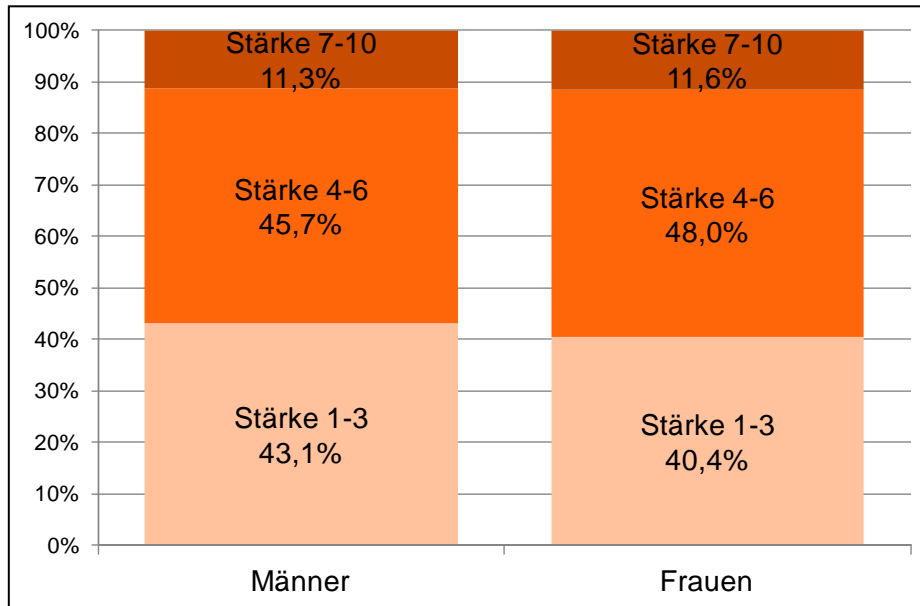


IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. Basis sind alle Befragte mit Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten. N=3.853

Männer mit Rückenschmerzen unterscheiden sich hinsichtlich der selbst berichteten Stärke der Schmerzen nicht von weiblichen Betroffenen.<sup>14</sup> Beide Geschlechter geben, wenn sie Rückenschmerzen haben, die Stärke zu etwas mehr als 40 Prozent mit Werten von 1 bis 3 an. 46 bzw. 48 Prozent der männlichen und weiblichen Betroffenen charakterisieren ihre Schmerzen mit mittleren Werten und nur ein kleiner Teil von 11 bzw. 12 Prozent gibt starke Schmerzen an (Abbildung 46).

<sup>14</sup> Im Durchschnitt geben Männer eine Stärke von 4,1, Frauen von 4,2 an, dieser geringfügige Unterschied erweist sich als nicht signifikant.

Abbildung 46: Rückenschmerzbetreffene nach selbst berichteter Stärke der Rückenschmerzen („im Allgemeinen“) nach Geschlecht

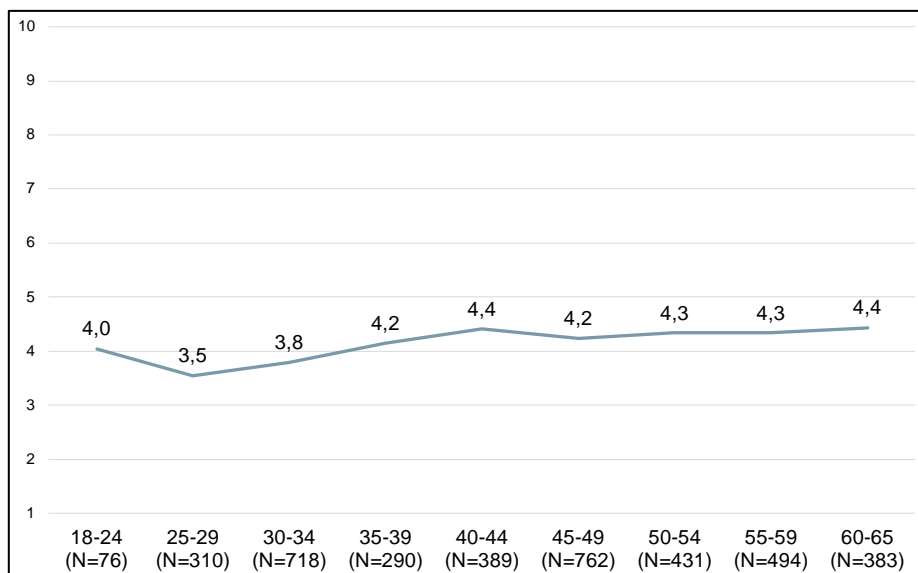


IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. Basis sind alle Befragten mit Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten. N (Männer/Frauen) = 1.897/1.956

Die selbst berichtete Stärke der Rückenschmerzen nimmt bis zum Alter von etwa 44 Jahren zu (hierbei wird von der Altersgruppe 18- bis 24 Jahre abgesehen, deren Wert wegen geringer Fallzahl relativ unsicher ist). Ab 45 Jahren variiert der Schmerzwert kaum noch (Abbildung 59).

**Die Stärke der Rückenschmerzen nimmt bis zum Alter von 44 Jahren zu**

Abbildung 47: Stärke der Rückenschmerzen („im Allgemeinen“) auf einer Skala von 1 bis 10 nach Altersgruppen

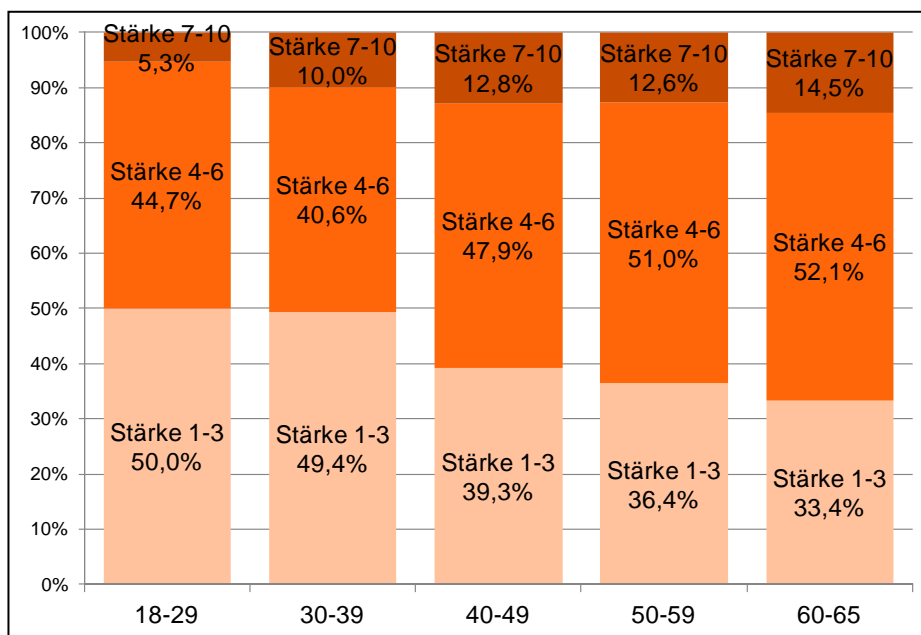


IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. Basis sind alle Befragten mit Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten.

Eine Zusammenfassung in größere Altersgruppen zeigt auch: Die unter 40-Jährigen Betroffenen haben zu größeren Anteilen „nur“ geringe Schmerzen. Der Anteil der Betroffenen mit nur leichten Schmerzen nimmt mit dem Alter weiter ab. Die 60- bis 65-Jährigen haben nur noch zu einem Anteil von 33 Prozent geringe Schmerzen.

Je älter die Befragten sind, umso höher ist der Anteil, der seine Schmerzen als stark (7–10) bewertet (Ausnahme: Die 50- bis 59-Jährigen folgen diesem Trend nicht exakt). Unter den 18- bis 29-jährigen Rückenschmerz betroffenen bewerten 5 Prozent ihre Schmerzen als stark (7–10 auf der Skala), unter den 60–65-jährigen Betroffenen sind es 15 Prozent (Abbildung 48).

Abbildung 48: Rückenschmerz betroffene nach selbst berichteter Stärke der Rückenschmerzen („im Allgemeinen“) und Alter

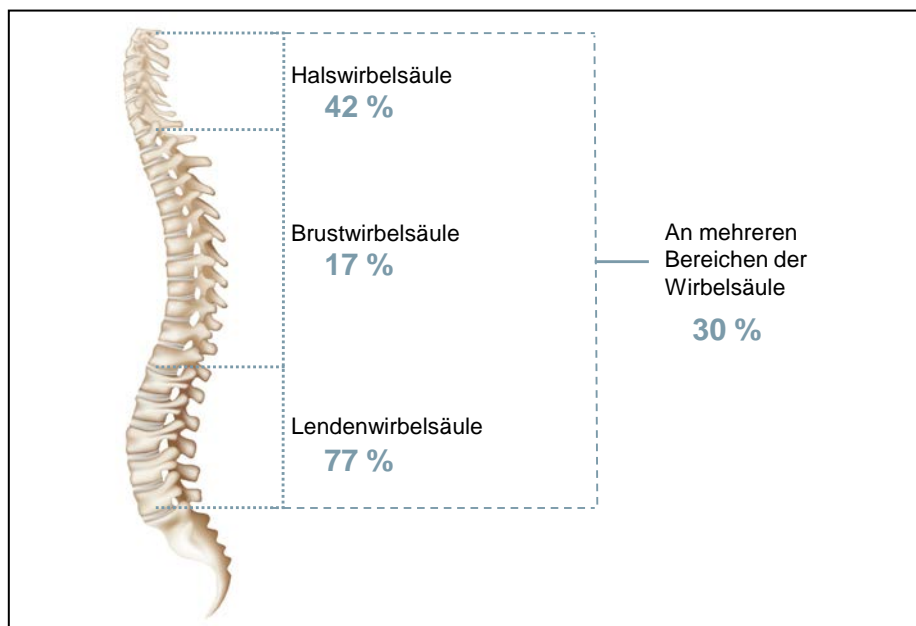


IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. Basis sind alle Befragten mit Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten. N (18-29/30-39/40-49/50-59/60-65) = 387/1.008/1.150/925/383.

**Der größte Anteil der Betroffenen hat Schmerzen in der Lendenwirbelsäule**

Abbildung 49 zeigt die jeweiligen Anteile der Rückenschmerz-Betroffenen, wie sie ihre Schmerzen lokalisieren. Hierbei waren Mehrfachnennungen möglich, da Rückenschmerzen sich nicht auf eine Region der Wirbelsäule beschränken müssen. Die meisten Betroffenen verspüren Schmerzen in der Lendenwirbelsäule (77 Prozent). Sehr häufig treten die Schmerzen auch in der Halswirbelsäule auf (42 Prozent). Ein kleinerer Anteil der Betroffenen leidet unter Schmerzen im Brustwirbelbereich (17 Prozent). Schmerzen an mehreren der genannten Körperregionen geben 30 Prozent der Betroffenen an.

Abbildung 49: Rückenschmerzbetreffene nach Lokalisation der Rückenschmerzen (Mehrfachnennungen möglich)



Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. Basis sind alle Befragten mit Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten. N = 3.845

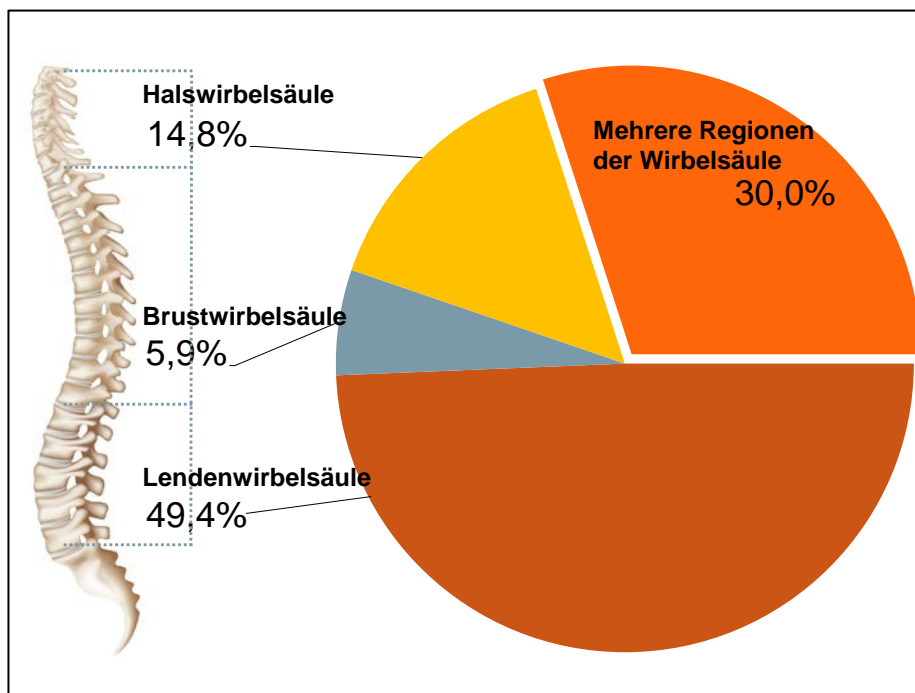
Die große Mehrheit der Rückenschmerz-Betroffenen leidet also unter Schmerzen an der Lendenwirbelsäule. Dies stellt Abbildung 50 noch einmal deutlich heraus. In dieser Darstellung wurden die Mehrfachnennungen, die bei der entsprechenden Frage möglich waren, und die in Abbildung 49 dargestellt sind, auf Einfachnennungen umgerechnet.<sup>15</sup>

**Häufig sind auch Rückenschmerzen in mehreren Regionen der Wirbelsäule**

Fast die Hälfte (49 Prozent) der Betroffenen erfährt die Rückenschmerzen nur in der Lendenwirbelsäule. Der zweitgrößte Anteil berichtet über Schmerzen an mehreren Regionen der Wirbelsäule (30 Prozent). 15 Prozent geben Schmerzen nur im Nacken (der Halswirbelsäule) an. Nur eine Minderheit von 6 Prozent der Betroffenen hat Schmerzen nur in der Brustwirbelsäule.

<sup>15</sup> Wer also mehrere Regionen der Wirbelsäule angegeben hatte, wurde der Kategorie „an mehreren Regionen der Wirbelsäule“ zugeordnet. Wer „nur“ (!) Halswirbelsäule, Brustwirbelsäule oder Lendenwirbelsäule angegeben hatte, verbleibt in der jeweiligen Kategorie. Die Anteile summieren sich hier auf 100 Prozent auf.

Abbildung 50: Rückenschmerz betroffene nach Lokalisation der Rückenschmerzen (Umrechnung auf Einfachnennungen)



IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. Basis sind alle Befragten mit Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten. N = 3.845.

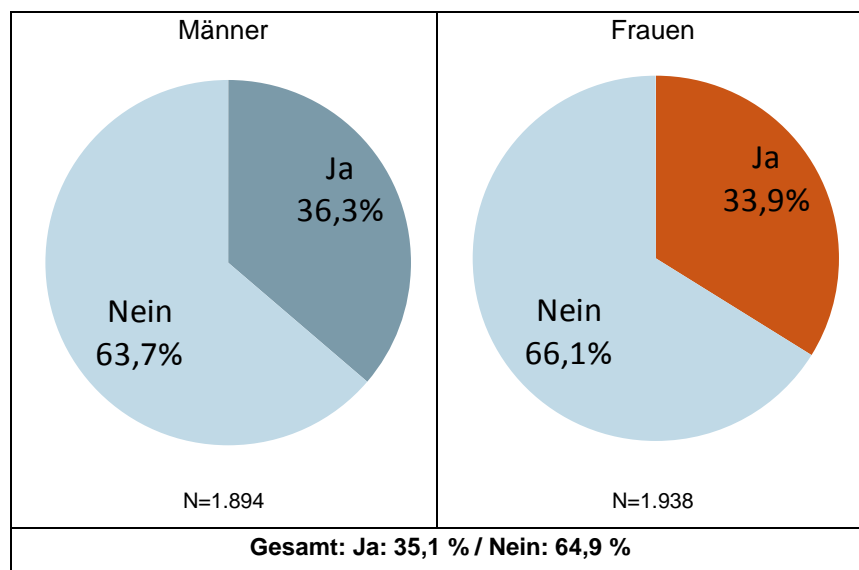
Vor dem Hintergrund der u.a. in der nationalen VersorgungsLeitlinie unspezifischer Kreuzschmerz (Chenot et al. 2017) thematisierten Chronifizierung durch Krankheitsfixierung, ist die Progredienzangst von Relevanz. Mit Progredienzangst – der Begriff wird v.a. in der Psychoonkologie verwendet – wird die Angst vor dem Fortschreiten der Krankheit bezeichnet.

**35 Prozent der Rückenschmerz-betroffenen machen sich oft Sorgen, dass sich die Rückenschmerzen verschlimmern**

Abbildung 63 zeigt den Anteil der Rückenschmerz betroffenen, die sich „oft“ Sorgen machen, dass ihre Rückenschmerzen schlimmer werden. Bei 35 Prozent der Befragten mit Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten ist dies der Fall. Männliche und weibliche Betroffene zeigen in etwa in gleichem Maße Progredienzangst in Bezug auf ihre Rückenschmerzen.



Abbildung 51: Rückenschmerzbetreffene nach Progredienzangst und Geschlecht



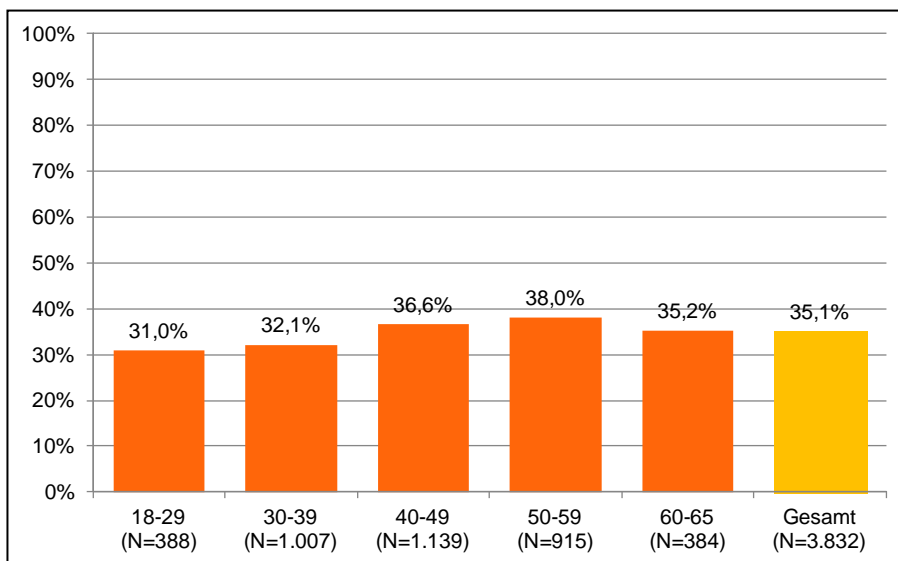
Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. Basis sind alle Befragten mit Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten. Die Frage lautete „Machen Sie sich oft Sorgen, dass Ihre Rückenschmerzen immer schlimmer werden oder ist dies nicht der Fall?“ mit den Antwortmöglichkeiten „Ja, ich mache mir diese Sorgen“ und „nein“.

Die Progredienzangst unterscheidet sich nur wenig zwischen den verschiedenen Altersgruppen. Die 50- bis 59-Jährigen Betroffenen haben einen vergleichsweise hohen Anteil von 38 Prozent, die jüngeren Betroffenen bis 39 einen relativ niedrigen von 31 bzw. 32 Prozent (Abbildung 28).

Gefragt nach der vermuteten Ursache der Rückenschmerzen geben 37 Prozent an, dass diese durch eine falsche Bewegung entstanden sind. Diese subjektiv vermutete Ursache ist damit deutlich auf Rang 1 der verschiedenen Antwortmöglichkeiten. 23 Prozent führen die Rückenschmerzen auf Bewegungsmangel zurück. 13 Prozent sehen die Ursache in psychosozialen Faktoren („Stress oder Sorgen“) (Abbildung 65).

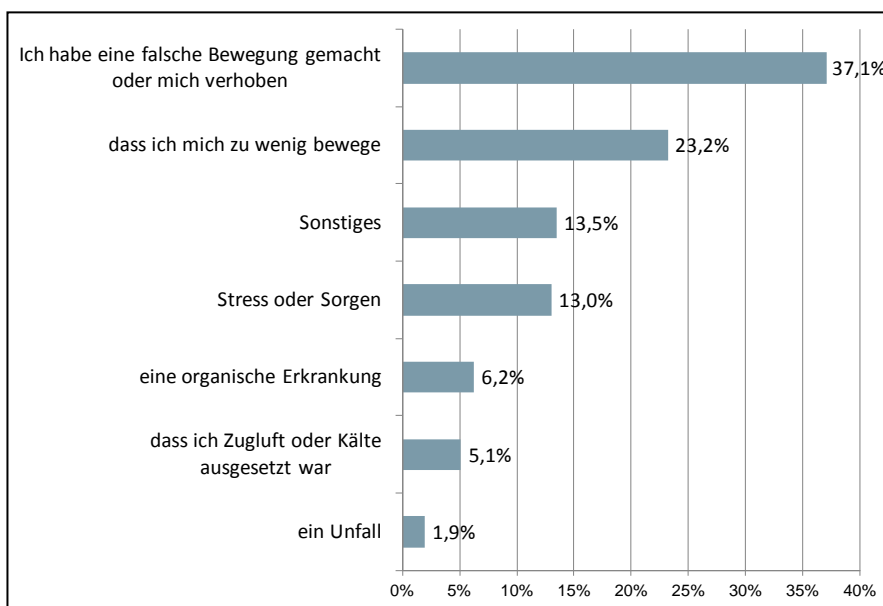
**Die subjektiv vermutete Ursache Nr. 1 der Rückenschmerzen: „Eine falsche Bewegung gemacht/mich verhooben“**

Abbildung 52: Rückenschmerzbetreffene nach Progredienzangst und Alter



Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. Basis sind alle Befragte mit Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten.

Abbildung 53: Rückenschmerzbetreffene nach subjektiv vermuteter Ursache der Rückenschmerzen



Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. Basis sind alle Befragte mit Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten. Fragewortlaut: „Was ist bzw. war – Ihrer Meinung nach – die Ursache Ihrer Rückenschmerzen?“. N=3.816

### Vergleich zur Befragung 2003

Nimmt die Prävalenz von Rückenschmerzen zu? Zur Beantwortung dieser Frage lässt sich mit der hier berichteten Befragung ein Beitrag leisten. Im ersten Schwerpunktthema zum Thema Rückenschmerzen im Rahmen des DAK-Gesundheitsreports 2003 wurden ebenfalls die Punkt- und 12-Monatsprävalenz von Rückenschmerzen in der erwerbstätigen Bevölkerung Deutschlands ermittelt. Die Stichprobe setzte sich zwar etwas anders zusammen als die für den Report 2018 (vgl. Infokasten Tabelle 10). So waren z. B. auch Selbstständige in diese Befragung einbezogen worden, eine Gruppe, die 2017 nicht befragt wurde. Der Einfluss der unterschiedlichen Zusammensetzung der Stichprobe wurde geprüft: Ein Ausschluss derjenigen Gruppen, die 2017 nicht befragt wurden aus der 2003er Stichprobe, führt zu kaum veränderten Werten bei der Punkt- und 12-Monatsprävalenz, sodass im Folgenden die Angaben aus dem Report 2003 zum Vergleich herangezogen werden.

Der Befragungsmodus war 2003 nicht online, sondern telefonisch. Zudem war der Befragungszeitraum 2003 im Monat März, der für den Report 2018 war im November 2017. All dies könnte Einfluss darauf haben, welcher Anteil in der Befragung über Rückenschmerzen berichtet, und sollte beim Zeitvergleich berücksichtigt werden.

### Vergleich zur Befragung für den DAK-Gesundheitsreports 2003

Tabelle 9: Infokasten-Befragung im Rahmen des Schwerpunktthemas Rückenerkrankungen des DAK-Gesundheitsreports 2003

- N=1.505
- Befragt wurden Arbeiter (N=202), Angestellte (N=930), Beamte (N=112) und Selbstständige (N=198)<sup>16</sup> sowie Befragte in Ausbildung (N=52).
- Auch für die Analysen im Rahmen des DAK-Reports 2003 wurde der Datensatz gewichtet, um repräsentativ für die Erwerbstätigen in Deutschland zu sein.
- Befragungsmodus: telefonisch
- Befragungszeitpunkt: März 2003

Quelle: DAK-Gesundheitsreport (2003)

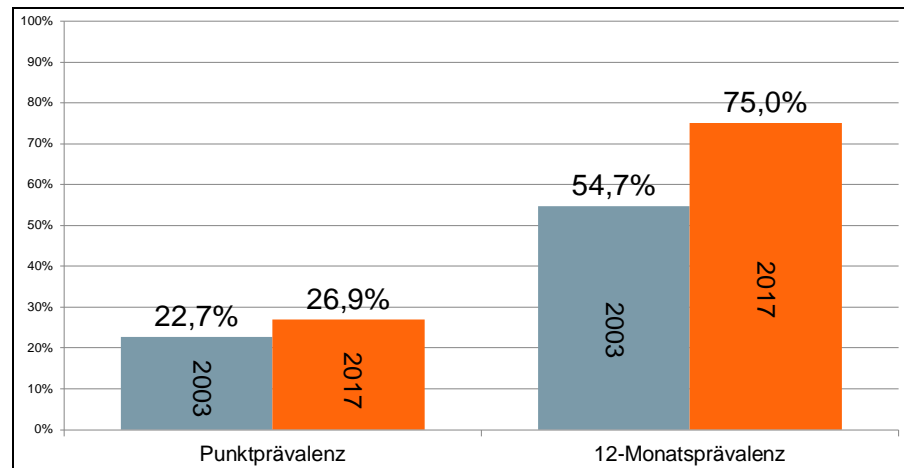
Der Zeitvergleich zeigt, dass insbesondere die 12-Monatsprävalenz von Rückenschmerzen deutlich zugenommen hat. Im Jahr 2003 gaben 55 Prozent an, in den vergangenen 12 Monaten unter Rückenschmerzen gelitten zu haben; 2017 betrug dieser Anteil 75 Prozent. Auch die Punktprävalenz ist 2017 höher als die des Befragungsjahres 2003. 27 Prozent geben im November aktuelle Rückenschmerzen an, im Jahr 2003 waren es 23 Prozent.

### 2017 liegt die 12-Monatsprävalenz um 20 Prozentpunkte höher als 2003

Tabelle 10 zeigt, wie sich der Anstieg der 12-Monatsprävalenz bei Männern und Frauen sowie in verschiedenen Altersgruppen vollzieht. Demnach steigt der Anteil der Rückenschmerz betroffenen vor allem bei den Männern, und vor allem in der Altersgruppe 30- bis 39 Jahre.

<sup>16</sup> Der Vollständigkeit halber seien auch die 3 mithelfenden Familienangehörigen erwähnt, die an der Befragung teilnahmen. Die zu 1.505 Fehlenden haben keine Angabe zu ihrem beruflichen Status gemacht (N=8).

Abbildung 54: Punkt- und 12-Monatsprävalenz selbst berichteter Rückenschmerzen im Vergleich von 2003 zu 2017



Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. N= 5.193/DAK-Gesundheitsreport 2003. N=1.505.

Tabelle 10: 12-Monatsprävalenz selbst berichteter Rückenschmerzen im Vergleich 2003 und 2017 nach Geschlecht und Alter

	2003	2017	Relative Zunahme
12-Monatsprävalenz	54,7%	75,0%	37,1%
Männer (2003: N=846)	49,9%	69,6%	39,5%
Frauen (2003: N=659)	60,8%	78,9%	29,7%
18-29 Jahre (2003: N=252)	52,9%	74,0%	39,9%
30-39 (2003: N=411)	49,0%	72,2%	47,6%
40-49 (2003: N=431)	58,3%	79,1%	35,5%
50-59 (2003: N=307)	56,4%	75,0%	32,9%
60-65 (2003: N=77)	67,3%	72,1%	7,1%

Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. DAK-Gesundheitsreport 2003.

## Einflussfaktoren auf chronische Rückenschmerzen

Die bisherigen Auswertungen haben gezeigt: Rückenschmerzen sind in jedem Alter und bei beiden Geschlechtern sehr weit verbreitet. Insgesamt leiden 75 Prozent der Beschäftigten im Jahr wenigstens einmal an Rückenschmerzen.

Die Auswertungen konnten zudem zeigen: Nicht alle Rückenschmerzen sind gleich schwerwiegend. So geben z. B. 42 Prozent der Befragten an, dass ihre Schmerzen im Allgemeinen nur leicht sind (d. h. mit einem Punktwert von 1–3 auf einer Skala bis 10, wobei 1 „kaum spürbar bedeutet“). 57 Prozent, die in den letzten 12 Monaten betroffen waren, hatten Schmerzepisoden von maximal einer Woche.

Selbstverständlich können auch kurze Schmerzepisoden schmerzhaft und lebensbeeinträchtigend sein, und umgekehrt können „nur“ leichte Schmerzen, die aber lange andauern oder sogar ständig präsent sind, die Lebensqualität mindern.

Im Folgenden sollen Einflussfaktoren auf chronische Rückenschmerzen näher untersucht werden, da es die chronischen Rückenschmerzen sind, die aus Public Health Sicht die Schwere des Phänomens begründen. Sie führen eher zu Arbeitsunfähigkeit und zu einer Inanspruchnahme der ambulanten und/oder stationären Versorgung.

Welche Faktoren aus Arbeit, Privatleben und des sozioökonomischen Status erhöhen das Risiko, unter chronischen Rückenschmerzen zu leiden? Um diese Frage zu beantworten, wurden eine Reihe mutmaßlicher Risikofaktoren im multivariaten Modell auf das Outcome chronische Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten (Nein/Ja) geprüft.<sup>17</sup>

Die Häufigkeitsverteilungen dieser Einflussfaktoren werden dabei aus Gründen der Übersicht nicht mitberichtet. Es ist also beispielsweise in der Betrachtung des Einflusses von schwer Heben und Tragen nicht ersichtlich, wie hoch der Anteil der Beschäftigten ist, der mehrmals täglich schwer Heben und Tragen muss. Diese Angaben sind einem Tabellenanhang zu diesem Abschnitt zu entnehmen. Dieser enthält die Häufigkeitsverteilungen aller Variablen (mutmaßlicher Einflussfaktoren), die in der multivariaten Analyse betrachtet wurden, d. h. solche, die sich als Einflussfaktor erwiesen haben und solche, die sich gemäß Analyse nicht als Einflussfaktor gezeigt haben.

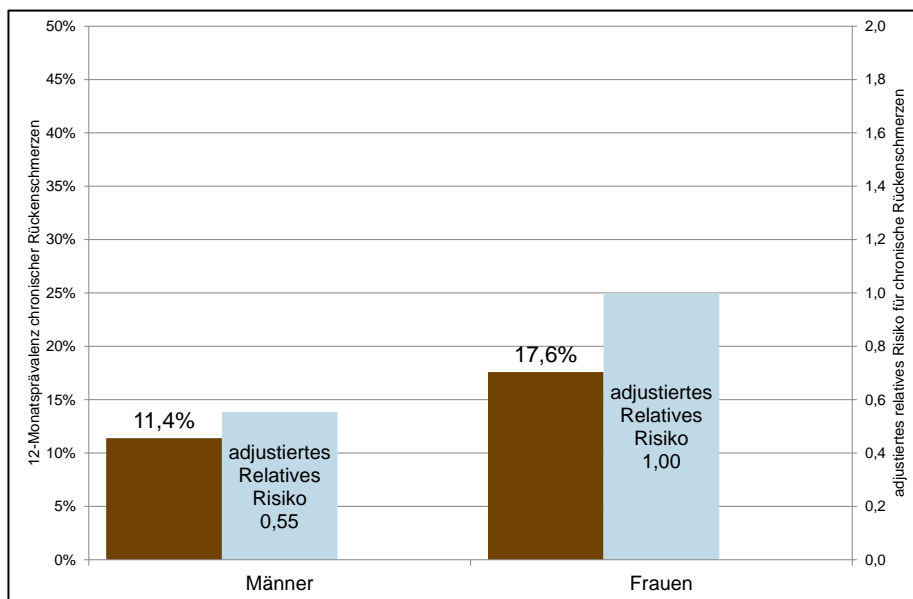
Das Geschlecht spielt eine Rolle: Männer haben gemäß multivariater Analyse ein nur halb so großes Risiko, unter chronischen Rückenschmerzen zu leiden wie Frauen (Tabelle 11, Abbildung 55).

**Ein Teil der Rückenschmerzen sind weniger schwerwiegend, ein Teil der Rückenschmerzen ist jedoch chronisch**

**Männer haben ein etwa halb so hohes Risiko wie Frauen, an chronischen Rückenschmerzen zu leiden**

<sup>17</sup> Logistische Regression, schrittweise Methode: rückwärts bedingt.

Abbildung 55: Chronische Rückenschmerzen: 12-Monatsprävalenz und relatives Risiko nach Geschlecht



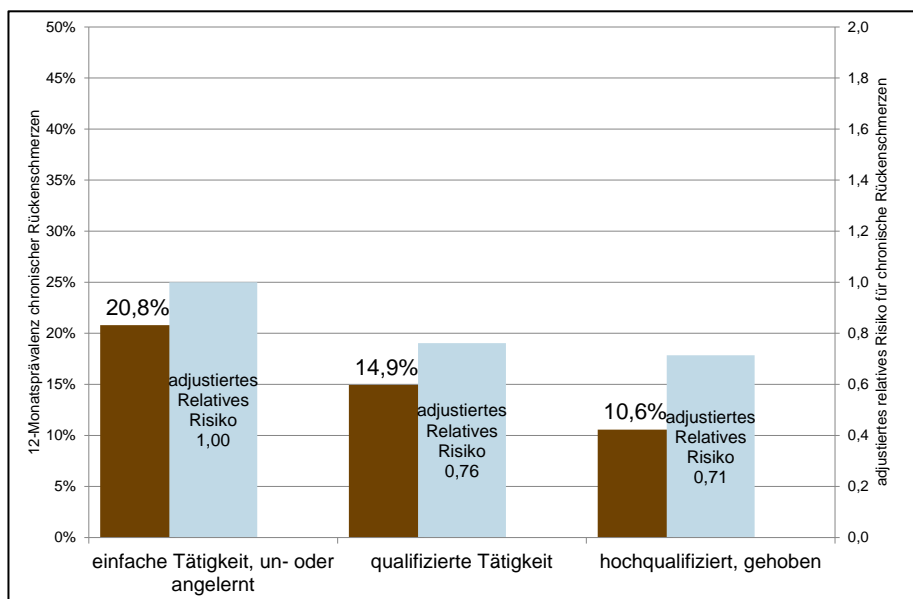
Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. N=5.135

**Je höher der berufliche Status, umso geringer das Risiko für chronische Rückenschmerzen**

Je höher der berufliche Status, umso geringer ist das Risiko für chronische Rückenschmerzen. Schon ein qualifizierter („mittlerer“) beruflicher Status geht gegenüber einem einfachen Status mit einer Risikoreduktion um 24 Prozent einher, ein noch stärker verringertes Risiko haben Beschäftigte mit einem hochqualifizierten oder gehobenen beruflichen Status gegenüber einem einfachen Status (Tabelle 11, Abbildung 56).

Zusätzlich gilt: Beschäftigte mit Hauptschulabschluss haben gegenüber Beschäftigten mit Abitur ein um 55 Prozent erhöhtes Risiko für chronische Rückenschmerzen (Tabelle 11, ohne Abbildung).

Abbildung 56: Chronische Rückenschmerzen: 12-Monatsprävalenz und Relatives Risiko nach beruflichem Status

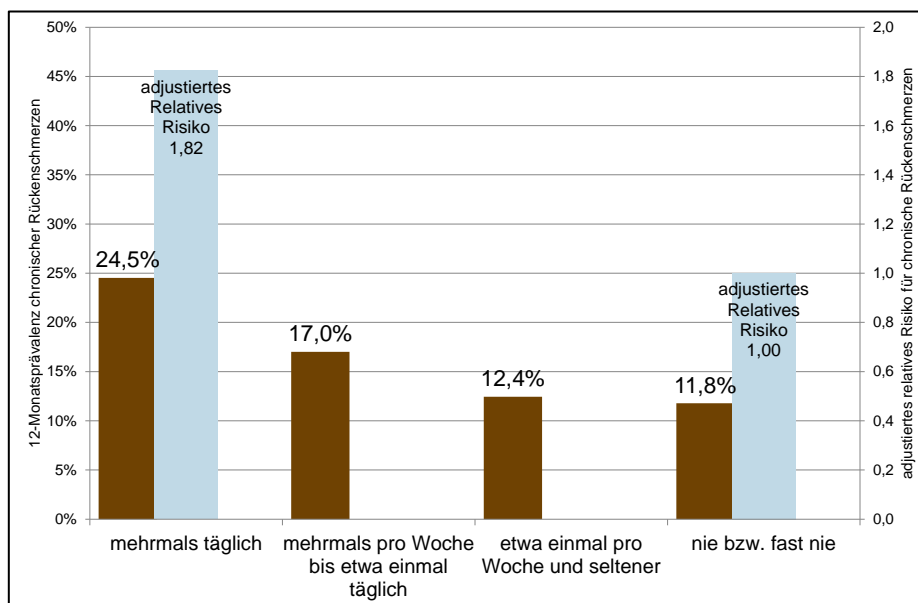


Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. N=5.135

Körperliche Arbeitsbedingungen spielen eine Rolle für die Entstehung von chronischen Rückenschmerzen: Wer mehrmals täglich in unbequemer Körperhaltung arbeiten muss, hat gegenüber Beschäftigten, die dies nie oder fast nie müssen, ein um den Faktor 1,8 erhöhtes Risiko, unter chronischen Rückenschmerzen zu leiden (Tabelle 11, Abbildung 57). Ein Ergebnis der Analyse ist auch, dass schweres Heben oder Tragen bei der Arbeit sich nicht als Risikofaktor für chronische Rückenschmerzen erweist, wenn für die Arbeit in unbequemer Körperhaltung kontrolliert wird. Das spricht dafür, dass schwer Heben oder Tragen bei der Arbeit kein Risikofaktor für Rückenschmerzen ist, wenn dies nicht mit unbequemer Körperhaltung einhergeht.

**Mehrmals täglich Arbeiten in unbequemer Körperhaltung erhöht das Risiko für chronische Rückenschmerzen um das 1,8-Fache**

Abbildung 57: Chronische Rückenschmerzen: 12-Monatsprävalenz und Relatives Risiko nach Häufigkeit des Arbeitens in unbequemer Körperhaltung



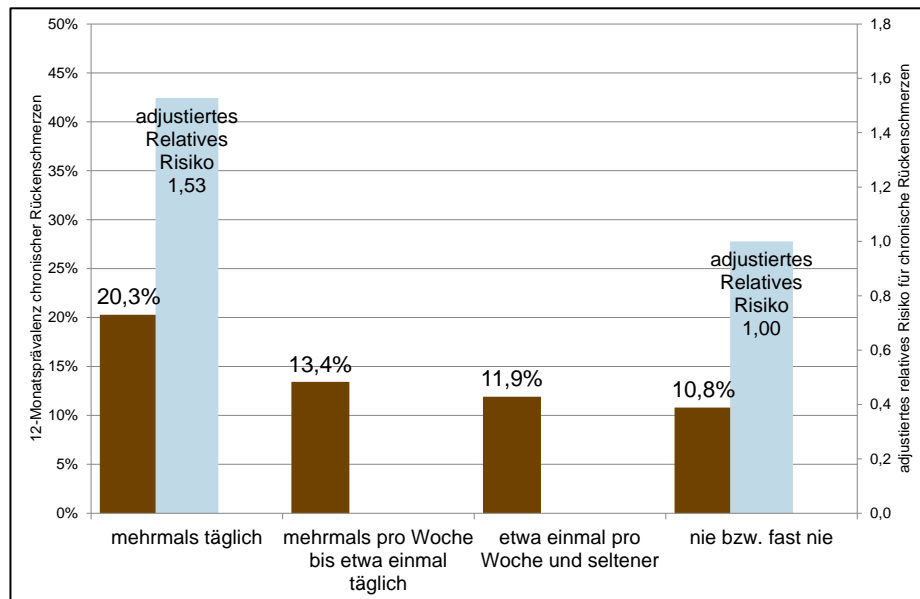
Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. N=5.094.<sup>18</sup>

Auch psychische Belastungen erhöhen das Risiko, unter chronischen Rückenschmerzen zu leiden: Tägliche Arbeit unter starkem Termin- und Leistungsdruck sowie tägliches Arbeiten an der Grenze der Leistungsfähigkeit erhöhen das Risiko im Vergleich zur Abwesenheit dieser Belastungen. Wer mehrmals täglich unter Termin- und Leistungsdruck arbeitet, hat ein um den Faktor 1,5 erhöhtes Risiko, wer mehrmals täglich an der Grenze der Leistungsfähigkeit arbeitet, ein 1,4-Faches Risiko unter chronischen Rückenschmerzen zu leiden (im Vergleich zu Beschäftigten, die nie oder fast nie unter diesen Bedingungen arbeiten müssen).

**Tägliches Arbeiten an der Grenze der Leistungsfähigkeit erhöht das Risiko für chronische Rückenschmerzen um das 1,4-Fache**

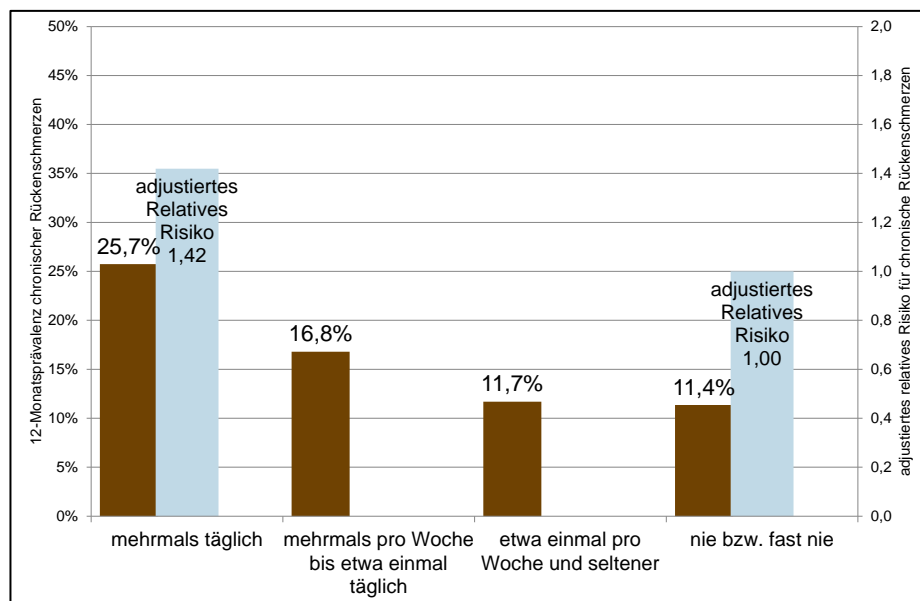
<sup>18</sup> Die beiden mittleren Ausprägungen gingen aus der multivariaten Analyse nicht als signifikante Faktoren hervor, daher wird für sie kein relatives Risiko berichtet.

Abbildung 58: Chronische Rückenschmerzen: 12-Monatsprävalenz und Relatives Risiko nach Häufigkeit des Arbeitens unter Termin- und Leistungsdruck



Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. N=5.101.<sup>19</sup>

Abbildung 59: Chronische Rückenschmerzen: 12-Monatsprävalenz und Relatives Risiko nach Häufigkeit des Arbeitens an der Grenze der Leistungsfähigkeit



Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. N=5.083.<sup>20</sup>

Unter den (eher) privaten Faktoren ist es die Unzufriedenheit mit der Balance von Arbeit und Privatleben, die sich als signifikanter Einflussfaktor auf chronische Rückenschmerzen im Modell bewährt. Sport erweist sich hingegen als protektiver Faktor.

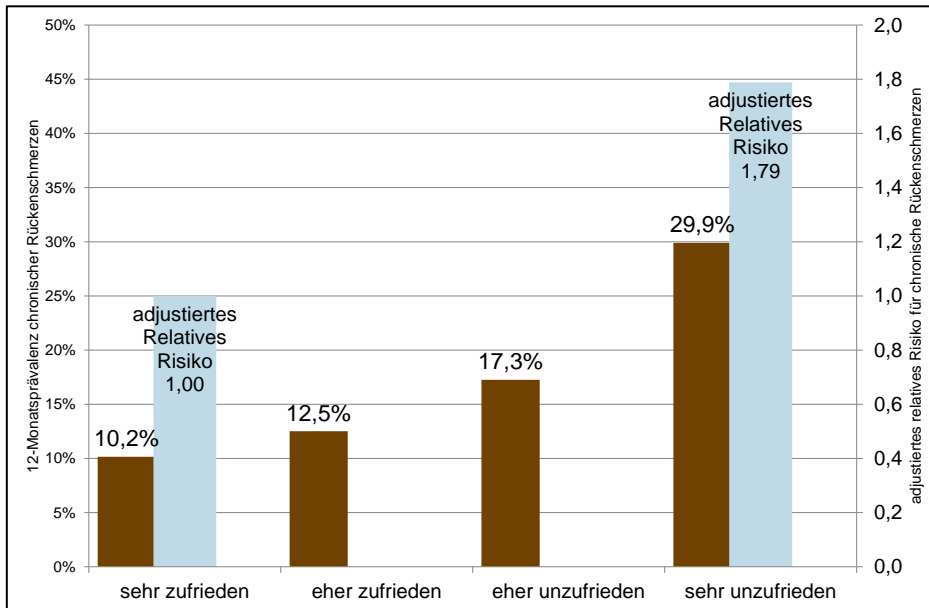
<sup>19</sup> Die beiden mittleren Ausprägungen gingen aus der multivariaten Analyse nicht als signifikante Faktoren hervor, daher wird für sie kein relatives Risiko berichtet.

<sup>20</sup> Die beiden mittleren Ausprägungen gingen aus der multivariaten Analyse nicht als signifikante Faktoren hervor, daher wird für sie kein relatives Risiko berichtet.



Abbildung 60: Chronische Rückenschmerzen: 12-Monatsprävalenz und Relatives Risiko nach Zufriedenheit mit Work Life-Balance

**Starke Unzufriedenheit mit der Work-Life Balance erhöht das Risiko für chronische Rückenschmerzen um das 1,8-Fache**

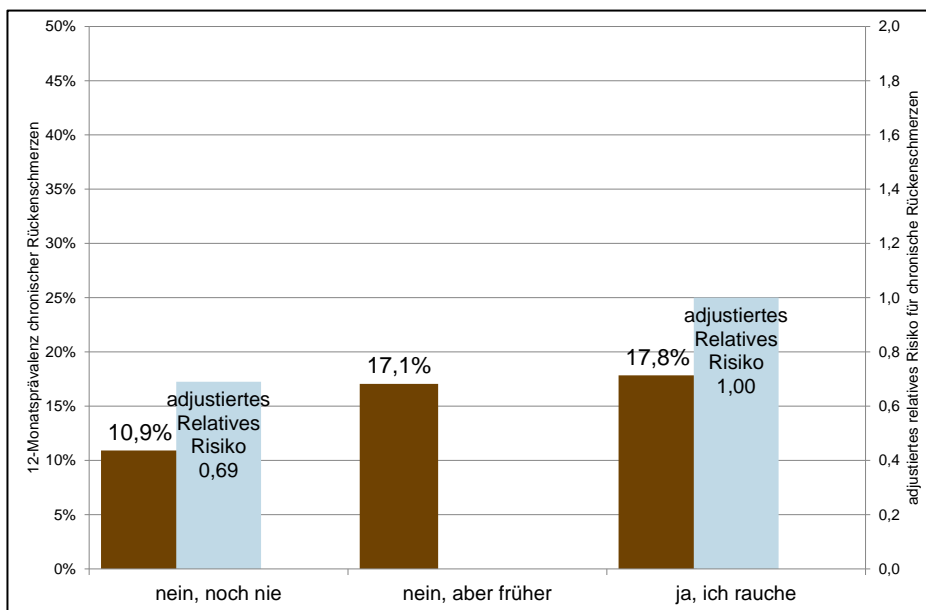


Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. N=5.107

Rauchen ist ein bekannter Risikofaktor für Rückenschmerzen (Bundesärztekammer (BÄK) et al. 2017: S. 63f.) – auch in der unten genannten Analyse leiden „Niemals-Raucher“ deutlich seltener unter chronischen Rückenschmerzen als Beschäftigte, die aktuell rauchen. Bei der Interpretation hiervon ist jedoch zu berücksichtigen, dass im Modell zwar auf viele Faktoren kontrolliert wird, aber natürlich nicht alle Aspekte des gesundheitlichen Verhaltens berücksichtigt werden konnten. Daher kann angenommen werden, dass sich die Beziehung aus Niemals-Rauchen und chronischen Rückenschmerzen zum Teil auch durch einen generell gesünderen Lebensstil der Niemals-Raucher erklärt.

**Risikofaktor Rauchen**

Abbildung 61: Chronische Rückenschmerzen: 12-Monatsprävalenz und Relatives Risiko nach Raucherstatus



Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. N=5.106

Tabelle 11: Einflussfaktoren auf die 12-Monatsprävalenz chronischer Rückenschmerzen

	Regressionskoeffizient B	Sig.	Odds Ratio Exp(B)	Relatives Risiko <sup>21</sup>
Alter (18-65 in Jahren)	,019	,001	1,02	1,02
männliches Geschlecht	-,681	,000	0,51	0,55
beruflicher Status: qualifiziert (Referenz: einfach)	-,334	,014	0,72	0,76
beruflicher Status: hochqualifiziert/gehoben (Referenz: einfach)	-,410	,013	0,66	0,71
Schulabschluss: Hauptschule (Referenz: Abitur)	,497	,004	1,64	1,55
Arbeit in unbequemer Haltung: mehrmals täglich (Referenz: (fast) nie)	,717	,000	2,05	1,82
Arbeit unter starkem Termin- und Leistungsdruck: mehrmals täglich (Referenz: (fast) nie)	,490	,024	1,63	1,53
Arbeit an der Grenze der Leistungsfähigkeit: mehrmals täglich (Referenz: (fast) nie)	,406	,046	1,50	1,42
sehr unzufrieden mit Balance von Arbeit und Privatleben (Referenz: sehr zufrieden)	,675	,004	1,96	1,79
Umfang Sport pro Woche (Ausprägungen: gar nicht, <1h, 1-2h, 2-4h, >4h)	-,104	,008	0,90	0,92
niemals geraucht (Referenz: aktuell Raucher)	-,436	,000	0,65	0,69

Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. N=3.881<sup>22</sup>

<sup>21</sup> Das Relative Risiko wird mit der von (Zhang und Yu 1998) vorgeschlagenen Formel aus der Odds Ratio und dem jeweiligen („Basis“-)Risiko der jeweiligen Referenz-Gruppe ermittelt.

<sup>22</sup> Die in die Analyse einbezogenen Befragten sind deutlich niedriger als die Gesamtzahl der Befragten, weil durch die große Anzahl von eingehenden Variablen viele Missing Values gegeben sind.

## Das Arbeitsunfähigkeitsgeschehen wegen Rückenschmerzen auf Basis von Selbstangaben

Die folgenden Darstellungen beziehen sich auf Krankmeldungen wegen Rückenschmerzen, die von den Befragten selbst berichtet werden. Sie beruhen somit auf einer Datenquelle, die klar zu unterscheiden ist von den in Abschnitt 5.1.4 des DAK-Gesundheitsreports berichteten Auswertungen der Versichertendaten der DAK-Gesundheit.

Warum wird der gleiche Sachverhalt nochmals auf Basis einer anderen Datenquelle dargestellt? Dies ist sinnvoll, um Zusammenhänge zwischen Krankmeldungen wegen Rückenschmerzen mit Merkmalen der Rückenschmerzen in Verbindung bringen zu können. So kann z. B. die Frage beantwortet werden, ob chronische Rückenschmerzen eher mit einer Krankmeldung einhergehen oder wie der Zusammenhang zwischen der Stärke der Schmerzen und der Wahrscheinlichkeit einer Krankmeldung ist.

Außerdem können auch solche Einflussfaktoren geprüft werden, über die in den Versichertendaten keine Informationen vorliegen, so z. B. ob sich ein betroffener Beschäftigter eher wegen Rückenschmerzen krank meldet, wenn er körperlich schwer arbeiten muss.

Auf die folgenden Punkte im Zusammenhang mit diesen Auswertungen wird hingewiesen:

1. Es handelt sich um Krankmeldungen der befragten Beschäftigten, nicht zwangsläufig um ärztliche Krankschreibungen. Dies unterscheidet die hier berichteten Angaben von den in allen anderen Abschnitten dieses Reports berichteten Aspekten des Arbeitsunfähigkeitsgeschehens. Eine Krankmeldung kann, muss aber nicht mit einer ärztlichen Krankschreibung einhergehen, wenn die Arbeitsunfähigkeit nicht länger als drei Tage andauert und wenn der Beschäftigte nicht durch betriebliche Regelungen dazu verpflichtet ist, bereits ab dem ersten, zweiten oder dritten Tag der Arbeitsunfähigkeit eine ärztliche Krankschreibung vorzulegen.
2. Die in diesem Abschnitt untersuchten Krankmeldungen sind ausnahmslos Krankmeldungen wegen Rückenschmerzen. Krankmeldungen, die mit anderen Beschwerden als Rückenschmerzen begründet sind, sind nicht Gegenstand dieser Auswertungen.<sup>23</sup>

Die weit überwiegende Mehrheit der Männer und Frauen hatte in den letzten 12 Monaten keine Krankmeldung wegen Rückenschmerzen: 88 Prozent der Männer und 90 Prozent der Frauen. Dem entsprechen 12 Prozent der Männer und 10 Prozent der Frauen, die in diesem Zeitraum wenigstens einmal wegen Rückenschmerzen krank gemeldet waren (Abbildung 62 und Abbildung 63).

Nur eine kleine Minderheit von Beschäftigten hat sich ihren Selbstangaben zufolge mehr als einmal pro Jahr wegen Rückenschmerzen krank gemeldet: 2 Prozent der Männer und 2 Prozent der Frauen waren zweimal in den letzten 12 Monaten wegen Rückenschmerzen

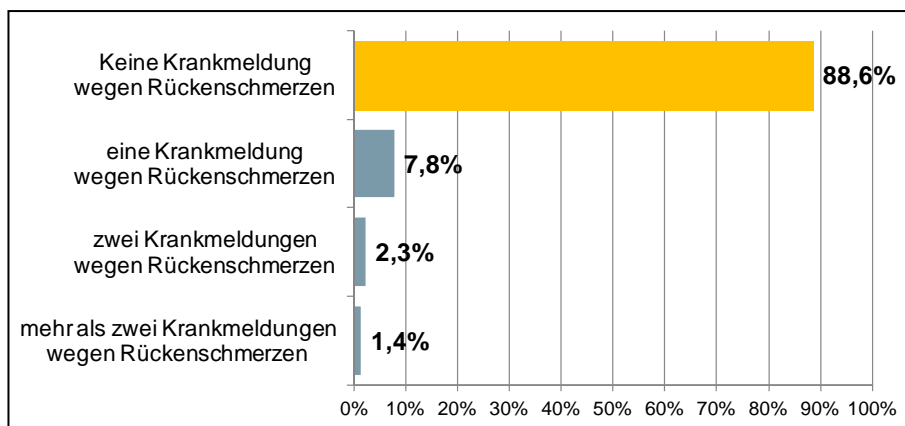
**In diesem Abschnitt geht es um selbst berichtete Krankmeldungen wegen Rückenschmerzen**

**89 Prozent der Befragten hatten in den letzten 12 Monaten keine Krankmeldung wegen Rückenschmerzen**

<sup>23</sup> Die selbst berichtete Anzahl Krankmeldungen wegen Rückenschmerzen wurde folgendermaßen abgefragt: Zuerst wurde gefragt: „Wie viele Male haben Sie sich in den letzten 12 Monaten krank gemeldet bzw. krankschreiben lassen?“. Daraufhin wurde gefragt: „Bei wie vielen dieser Krankmeldungen bzw. Krankschreibungen waren Rückenschmerzen der Grund?“.

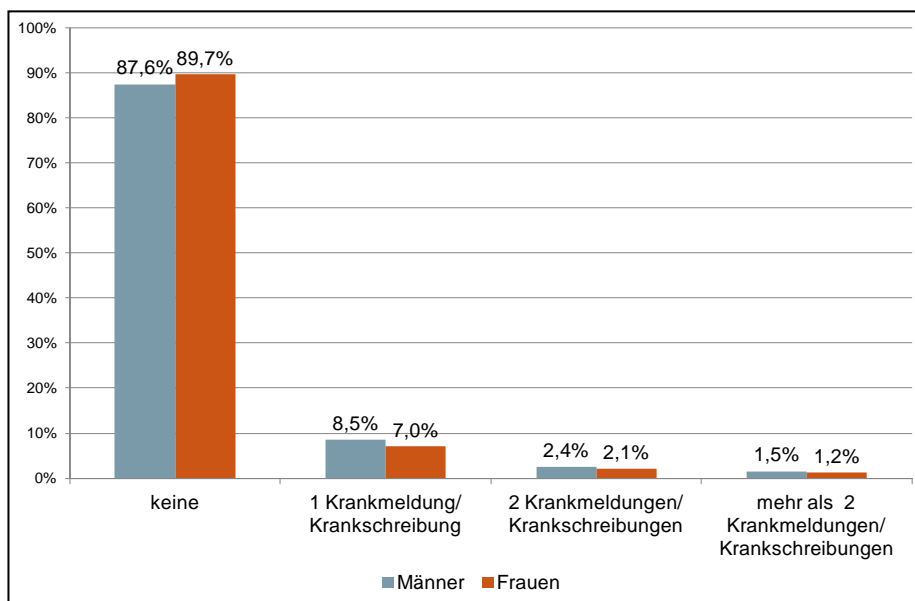
krank gemeldet, mehr als zweimal weniger als zwei Prozent der Männer und Frauen.<sup>24</sup>

Abbildung 62: Beschäftigte nach Anzahl Krankmeldungen in den letzten 12 Monaten wegen Rückenschmerzen



Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. Fragewortlaut: „Bei wie vielen dieser Krankmeldungen bzw. Krankschreibungen waren Rückenschmerzen der Grund?“. N=5.025

Abbildung 63: Beschäftigte nach Anzahl Krankmeldungen in den letzten 12 Monaten wegen Rückenschmerzen nach Geschlecht



Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. N (Männer/Frauen)=2.623/2.402

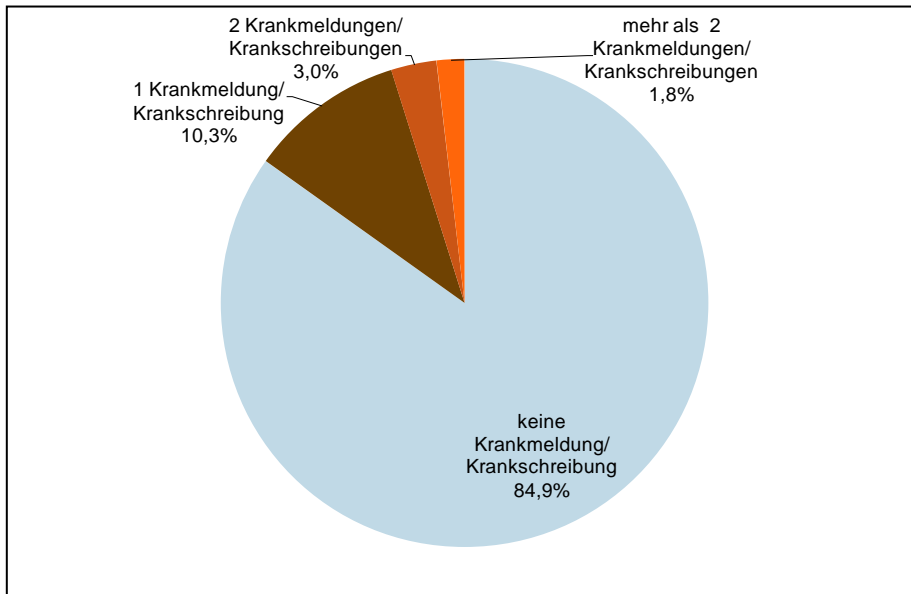
75 Prozent aller Befragten litten in den letzten 12 Monaten an Rückenschmerzen, aber nur 11 Prozent haben sich wegen Rückenschmerzen krank gemeldet. Wie hoch ist der Anteil unter den von Rückenschmerzen den Betroffenen? Diese Frage beantwortet Abbildung 64:

<sup>24</sup> Zum Vergleich: Die Betroffenenquote für Krankheiten des Rückens und der Wirbelsäule (ICD-10: M40-M54) gemäß Arbeitsunfähigkeitsdaten der DAK-Gesundheit beträgt 6,7 Prozent; für Rückenschmerzen alleine (ICD-10: M54) 5,2 Prozent.

Bei 15 Prozent der Beschäftigten mit Rückenschmerzen führten diese zu wenigstens einer Arbeitsunfähigkeit. Bei 10 Prozent der Betroffenen führten sie zu nur einer Krankmeldung, 3 Prozent der Betroffenen geben zwei Krankmeldungen wegen Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten an, 2 Prozent mehr als 2 Krankmeldungen.<sup>25</sup> Das bedeutet auch: 85 Prozent der Rückenschmerz betroffenen hatten sich in den letzten 12 Monaten gar nicht wegen Rückenschmerzen krank gemeldet.

**Die große Mehrheit (85 Prozent) der Betroffenen meldet sich nicht wegen Rückenschmerzen krank**

Abbildung 64: Rückenschmerz betroffene nach Anzahl ihrer Krankmeldungen wegen Rückenschmerzen



Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. Basis sind alle Befragte mit Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten („Rückenschmerz-Betroffene“). N=3.743

## Einflussfaktoren auf eine Krankmeldung wegen Rückenschmerzen bei Rückenschmerz betroffenen

In den vorangegangenen Abschnitten wurde bereits festgestellt, dass sich bei hoher Prävalenz von Rückenschmerzen nur ein vergleichsweise kleiner Anteil der Beschäftigten wegen Rückenschmerzen krank meldet.<sup>26</sup>

Warum melden sich manche Beschäftigte mit Rückenschmerzen krank, andere Betroffene nicht? In der folgenden multivariaten Analyse<sup>27</sup> werden Einflussfaktoren darauf ermittelt, dass Betroffene sich krankmelden. Unter welchen Umständen machen also Rückenschmerzen Beschäftigte arbeitsunfähig?

<sup>25</sup> Wie vielen Arbeitsunfähigkeitstagen dies entspricht, und wie lange diese Arbeitsunfähigkeiten dauerten, kann den Befragungsdaten nicht entnommen werden. In vergangenen Erhebungen im Kontext des DAK-Gesundheitsreports wurde die Erfahrung gemacht, dass Befragte die Anzahl der Tage, die sie krank gemeldet bzw. krankgeschrieben waren, nur sehr schlecht abschätzen können.

<sup>26</sup> Dieser Teil verursacht durch lange Falldauern die große Zahl von Fehltagen, die die Diagnose Rückenschmerzen im Arbeitsunfähigkeitsgeschehen so bedeutsam macht.

<sup>27</sup> Logistische Regression, schrittweise Methode: rückwärts bedingt. Outcome ist die selbst berichtete Krankmeldung wegen Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten (Ausprägungen: Nein/Ja).

**Warum meldet sich ein Teil der Betroffenen krank, der andere nicht?**

Basis der folgenden Betrachtungen sind die von Rückenschmerzen Betroffenen, also Beschäftigte, die in den vergangenen 12 Monaten Rückenschmerzen hatten. Warum musste sich ein Teil der Betroffenen wegen der Rückenschmerzen krank melden, während für den anderen Teil die Rückenschmerzen offenbar nicht zur Arbeitsunfähigkeit geführt haben?

Die Darstellung folgt einer multivariaten Analyse (Ergebnisse in Tabelle 13), in die verschiedene mutmaßliche Einflussfaktoren auf das Outcome „Krankmeldung wegen Rückenschmerzen“ von Rückenschmerzbetroffenen in den letzten 12 Monaten eingingen. Diese möglichen Einflussfaktoren sind in Tabelle 12 aufgeführt:

Tabelle 12: Mögliche Einflussfaktoren auf Krankmeldung wegen Rückenschmerzen von Betroffenen, die im multivariaten Modell untersucht wurden

<p><b>Persönliche Merkmale und Soziodemografie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alter (18-65, in Jahren)</li> <li>• Geschlecht</li> <li>• Berufliche Statusgruppe (Arbeiter, Angestellte, Beamte)</li> <li>• Beruflicher Status (einfach, mittel, hoch)</li> <li>• Schulabschluss</li> <li>• BMI in Kategorien (Unter-, Normal-, Übergewicht, Adipositas)</li> <li>• Arbeitsvertrag befristet/unbefristet</li> </ul>	<p><b>Merkmale der Rückenschmerzen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schmerzstärke auf einer Skala von 1-10</li> <li>• Dauer der Rückenschmerzen</li> <li>• Lokalisation der Rückenschmerzen (Lenden-, Brust-, Halswirbelsäule oder mehrere Regionen der Wirbelsäule)</li> </ul>
<p><b>Arbeitsbelastungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• schwer heben oder tragen</li> <li>• in unbequemer Haltung arbeiten, z.B. gebückt oder über-Kopf</li> <li>• unter starkem Termin- und Leistungsdruck arbeiten</li> <li>• an der Grenze Ihrer Leistungsfähigkeit arbeiten</li> <li>• sehr schnell arbeiten müssen</li> <li>• außerhalb Ihrer Arbeitszeit Telefonate oder E-Mails erledigen</li> <li>• bei Ihrer Arbeit mit Kunden, Klienten oder Patienten zu tun haben</li> <li>• Freundlichkeit ausstrahlen müssen</li> <li>• länger arbeiten, als Ihr Arbeitsvertrag vorsieht</li> <li>• Pausen nicht nehmen</li> <li>• auf Dienstreise oder mobil arbeiten</li> </ul>	<p><b>Ressourcen bei der Arbeit</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• das Gefühl haben, dass Ihre Arbeit sinnvoll ist</li> <li>• sich am Arbeitsplatz als Teil einer Gemeinschaft fühlen</li> <li>• Unterstützung von Ihrem direkten Vorgesetzten bekommen, wenn Sie diese brauchen</li> <li>• Ihre täglichen Aufgaben mit Freude erledigen</li> <li>• Ihre Arbeit selbst planen und einteilen können</li> <li>• Einfluss auf die Arbeitsmenge haben</li> <li>• Anerkennung für Ihre Arbeit bekommen</li> </ul>
<p><b>Weitere mögliche Einflussfaktoren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wahrscheinlichkeit, den Arbeitsplatz gegen eigenen Willen zu verlieren</li> <li>• Anteil Sitzen am Arbeitstag</li> </ul>	

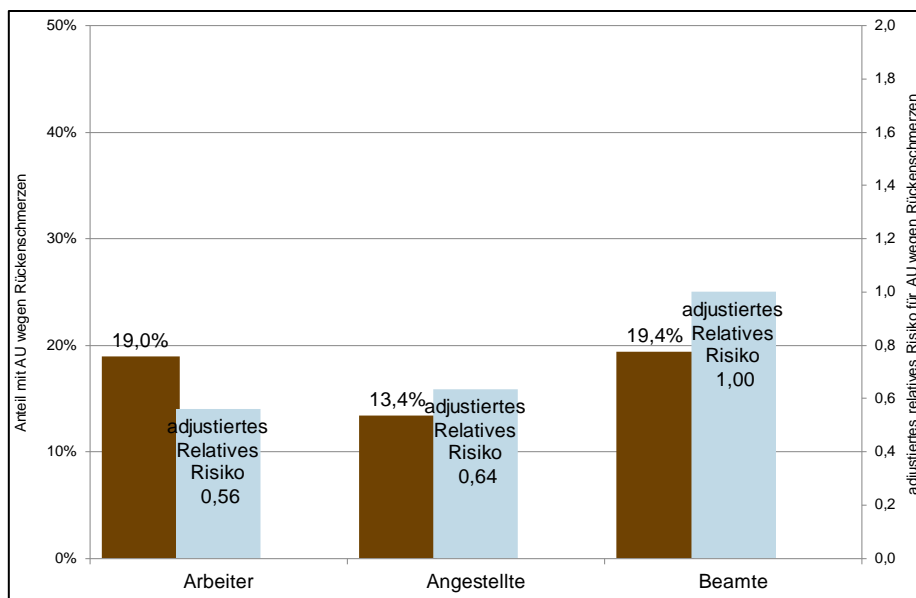
Die Häufigkeitsverteilungen dieser Einflussfaktoren werden dabei aus Gründen der Übersicht nicht mitberichtet. Es ist also beispielsweise in der Betrachtung des Einflusses von schwer Heben und Tragen nicht ersichtlich, wie hoch der Anteil der Beschäftigten ist, der mehrmals täglich schwer Heben und Tragen muss. Diese Angaben sind einem Tabellenanhang zu diesem Abschnitt zu entnehmen. Dieser enthält die Häufigkeitsverteilungen aller Variablen (mutmaßlicher Einflussfaktoren), die in der multivariaten Analyse betrachtet wurden, d. h. solche, die sich als Einflussfaktor erwiesen haben und solche, die sich gemäß Analyse nicht als Einflussfaktor gezeigt haben.

Alter und Geschlecht erweisen sich nicht als Einflussfaktor auf eine Krankmeldung der Rückenschmerz betroffenen, wenn für die genannten Faktoren kontrolliert wird. Ebenso beeinflusst der berufliche Status (einfach/mittel/hoch) nicht die Wahrscheinlichkeit, sich wegen Rückenschmerzen krank zu melden.

Hinsichtlich der beruflichen Statusgruppe, verstanden als Arbeiter, Angestellte und Beamte zeigen sich jedoch Unterschiede. Arbeiter und Angestellte unter den Rückenschmerz betroffenen melden sich mit deutlich geringerer Wahrscheinlichkeit als Beamte wegen Rückenschmerzen krank – ihr „Risiko“ für eine Krankmeldung kann auf Basis des Modells als nur 56 bzw. 64 Prozent des „Risikos“ der Beamten geschätzt werden (Tabelle 13, Abbildung 65).

**Angestellte melden sich im Vergleich zu Beamten mit einer um knapp 36 Prozent verringerten Wahrscheinlichkeit wegen Rückenschmerzen krank**

Abbildung 65: Rückenschmerz betroffene: Anteil mit Krankmeldung wegen Rückenschmerzen und Relatives Risiko einer Krankmeldung wegen Rückenschmerzen nach beruflicher Statusgruppe



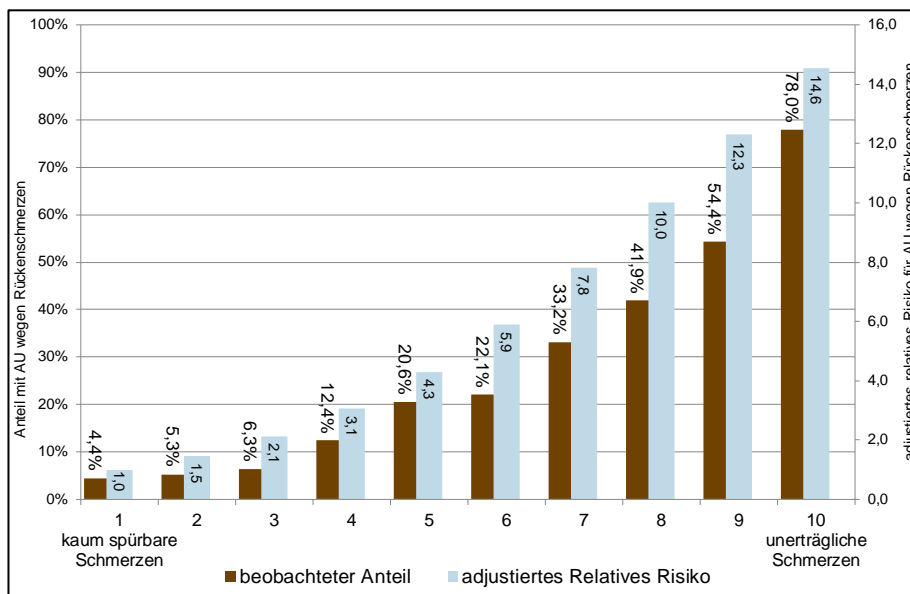
Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. Basis sind alle Befragte mit Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten („Rückenschmerz-Betroffene“). N=3.767.

Ob Rückenschmerzen zu einer Krankmeldung führen, wird vor allem von den Merkmalen der Rückenschmerzen bestimmt. Je stärker die Schmerzen, umso wahrscheinlicher ist eine Krankmeldung deswegen.

Abbildung 66 stellt den Anteil der Betroffenen mit Krankmeldung nach Stärke der Schmerzen dar. Nur 4 bis 6 Prozent der Betroffenen, die ihre Schmerzen als leicht einschätzen (Punktwert 1–3), melden sich wegen der Rückenschmerzen krank. Demgegenüber melden sich Betroffene mit mittelstarken Schmerzen oder sehr starken Schmerzen deutlich eher krank, z. B. zu 33 Prozent bei einer Schmerzstärke von 7. Bei Betroffenen mit sehr starken Schmerzen kommt es auch besonders häufig zu mehreren Krankmeldungen im Jahr (ohne Abbildung). Das Relative Risiko pro Schmerzpunkt beträgt gemäß multivariater Analyse 1,47 (Tabelle 13).

**Ob Rückenschmerzen zu einer Krankmeldung führen, wird vor allem von der Stärke der Rückenschmerzen bestimmt**

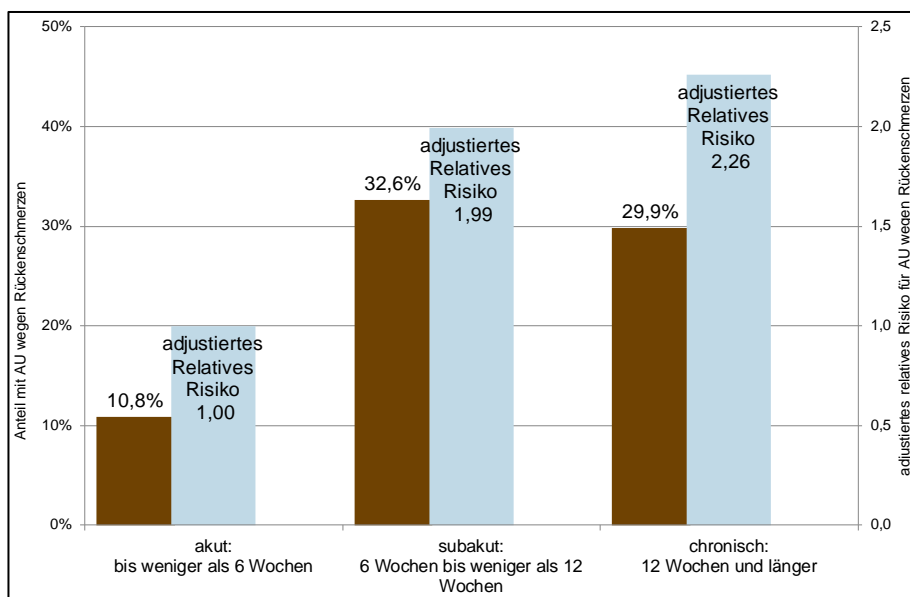
Abbildung 66: Rückenschmerzbetreffene: Anteil mit Krankmeldung und relatives Risiko einer Krankmeldung nach Stärke der Schmerzen



Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. Basis sind alle Befragte mit Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten („Rückenschmerz-Betroffene“). N=3.712

Zusätzlich zur Schmerzstärke spielt auch der Chronifizierungsgrad eine Rolle dabei, ob Rückenschmerzen zu einer Arbeitsunfähigkeit führen. Betroffene mit subakuten Rückenschmerzen (Dauer von 6 bis 12 Wochen) und Betroffene mit chronischen Rückenschmerzen (Dauer von mindestens 12 Wochen) melden sich mit mindestens doppelt so hoher Wahrscheinlichkeit krank wie Betroffene mit „nur“ akuten Rückenschmerzen (Relatives Risiko von 2,0 bzw. 2,3).

Abbildung 67: Rückenschmerzbetreffene: Anteil mit Krankmeldung wegen Rückenschmerzen und Relatives Risiko einer Krankmeldung wegen Rückenschmerzen nach Chronifizierungsgrad



Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. Basis sind alle Befragte mit Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten („Rückenschmerz-Betroffene“). N=3.695



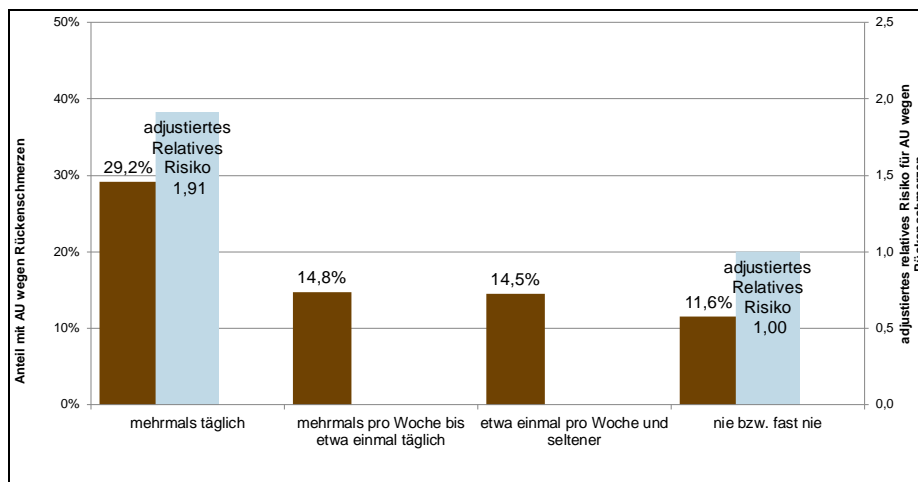
Rückenschmerzen können in der Lendenwirbelsäule, in der Brustwirbelsäule, in der Halswirbelsäule oder an mehreren Regionen der Wirbelsäule auftreten. Die Lokalisation der Schmerzen zeigt sich nicht als Prädiktor dafür, ob Rückenschmerzen eine Arbeitsunfähigkeit begründen.

Welche Arbeitsbelastungen und Arbeitsbedingungen machen es mehr oder weniger wahrscheinlich, dass sich Beschäftigte mit Rückenschmerzen deswegen krank melden?

Rückenschmerz Betroffene, die mehrmals täglich Arbeit in unbequemer Haltung, z. B. gebückt oder über-Kopf-Arbeit, verrichten müssen, haben ein fast doppelt so hohes Risiko, sich wegen Rückenschmerzen krank melden zu müssen als Betroffene, die nicht unter solchen Bedingungen arbeiten (Tabelle 13, Abbildung 68). Dies könnte damit interpretiert werden, dass sich unter diesen Bedingungen Rückenschmerzen nur schwer aushalten lassen, dass sie umso schmerzhafter werden, je mehr man gezwungen ist, eine bestimmte Körperhaltung einzunehmen und/oder, dass Betroffene befürchten, die Rückenschmerzen werden schlimmer oder zumindest nicht besser, wenn sie unter diesen Bedingungen arbeiten.

**Schwere körperliche Arbeit macht es wahrscheinlicher, dass sich Betroffene wegen Rückenschmerzen krank melden**

Abbildung 68: Rückenschmerz Betroffene: Anteil mit Krankmeldung wegen Rückenschmerzen und Relatives Risiko einer Krankmeldung wegen Rückenschmerzen nach Häufigkeit von Arbeit in unbequemer Körperhaltung



Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. Basis sind alle Befragte mit Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten („Rückenschmerz-Betroffene“). N=3.743.

Schwer Heben oder Tragen, eine weitere körperliche Arbeitsbedingung, erweist sich dagegen nicht als Risikofaktor für eine Krankmeldung bei Rückenschmerz Betroffenen.

Nicht nur körperliche Belastungen, auch psychische Belastungen wirken sich auf die Wahrscheinlichkeit aus, sich wegen Rückenschmerzen krank melden zu müssen:

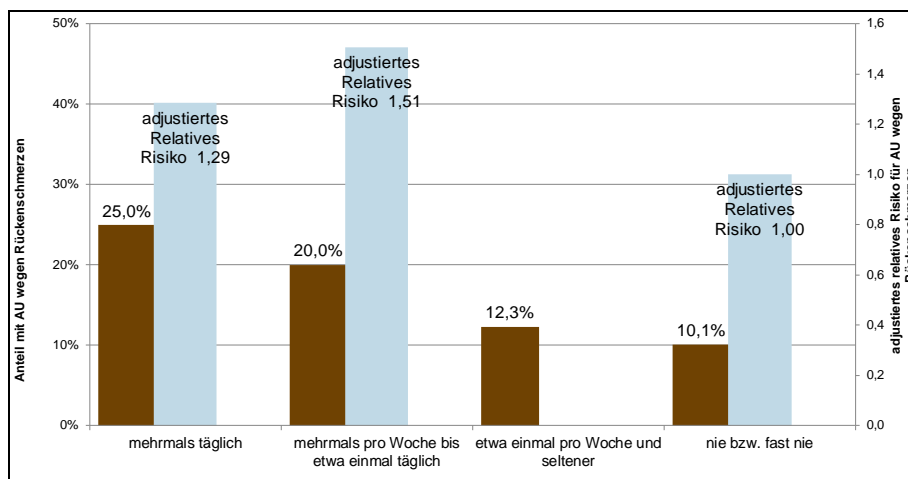
**Arbeit an der Grenze der Leistungsfähigkeit erhöht bei Rückenschmerz-Betroffenen das Risiko für eine Krankmeldung wegen Rückenschmerzen um 30–50 Prozent**

Rückenschmerzbetroffene, die mehrmals täglich oder mehrmals pro Woche an der Grenze ihrer Leistungsfähigkeit arbeiten, melden sich mit einer deutlich höheren Wahrscheinlichkeit deswegen krank (mit einer etwa 30 Prozent bzw. einer etwa 50 Prozent höheren Wahrscheinlichkeit) als Beschäftigte, die nie oder fast nie an der Grenze der Leistungsfähigkeit arbeiten (Tabelle 13, Abbildung 69).

„Rückenschmerzen sind auch deshalb im Arbeitsunfähigkeitsgeschehen von großer Bedeutung, weil sie ein unverändert häufiges Symptom im Rahmen der gesamtgesellschaftlichen Entwicklung sind. Grund ist weniger ‚harte‘ körperliche Arbeit als mehr psychosozialer arbeitsbedingter Stress.“

Prof. Dr. Frank Petzke, Leiter der Schmerzmedizin, Universitätsmedizin Göttingen

Abbildung 69: Rückenschmerzbetroffene: Anteil mit Krankmeldung wegen Rückenschmerzen und Relatives Risiko einer Krankmeldung wegen Rückenschmerzen nach Häufigkeit von Arbeit an der Grenze der Leistungsfähigkeit



Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. Basis sind alle Befragte mit Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten („Rückenschmerz-Betroffene“). N=3.727

Die weiteren psychosozialen Arbeitsbelastungen haben dagegen gemäß multivariatem Modell keinen Einfluss darauf, ob sich Betroffene krank melden müssen. Im Einzelnen sind das Termin- und Leistungsdruck, sehr schnelles Arbeiten, Freundlichkeit ausstrahlen müssen, mit Kunden, Klienten oder Patienten zu tun haben. Auch die Häufigkeit, mit der Pausen nicht genommen werden können, außerhalb der Arbeitszeit Telefonate geführt oder E-Mails bearbeitet werden müssen, zeigt keinen Einfluss auf die Krankmeldungswahrscheinlichkeit von Rückenschmerzbetroffenen.

Dienstreisen und mobiles Arbeiten können mit schlechten ergonomischen Bedingungen einhergehen<sup>28</sup>. Z. B. ist die Arbeit am Laptop im Zug oder gar im Flugzeug nur schwer in einer ergonomisch vorteilhaften Haltung auszuführen. Lange und/oder häufige Autofahrten, z. B. von Servicetechnikern im Außendienst oder von ambulanten Pflegekräften können ebenfalls zu ungünstigen Haltungen bei Dienstwegen

<sup>28</sup> Exemplarisch und für weitere Literatur vgl. (Hupfeld et al. 2013).

und Dienstreisen führen. Zudem kann das häufige Unterwegssein auch psychisch belasten.

Gemäß multivariater Analyse beeinflusst jedoch die Häufigkeit, mit der man auf Dienstreise ist oder mobil arbeitet, nicht die Wahrscheinlichkeit, mit der sich Betroffene wegen Rückenschmerzen krank melden müssen.

Wer häufig länger arbeitet als sein Arbeitsvertrag vorsieht, meldet sich mit geringerer Wahrscheinlichkeit krank als Betroffene, die keine Überstunden machen. Dieser Zusammenhang sollte natürlich nicht als kausal interpretiert werden – vielmehr wird es so sein, dass besonders motivierte, oder auch besonders unter Druck stehende Beschäftigte, eher Überstunden machen und trotz Rückenschmerzen zur Arbeit gehen (Tabelle 13, ohne Abbildung).

**Dienstreisen oder mobiles Arbeiten führen nicht dazu, dass sich Betroffene eher wegen Rückenschmerzen krank melden**

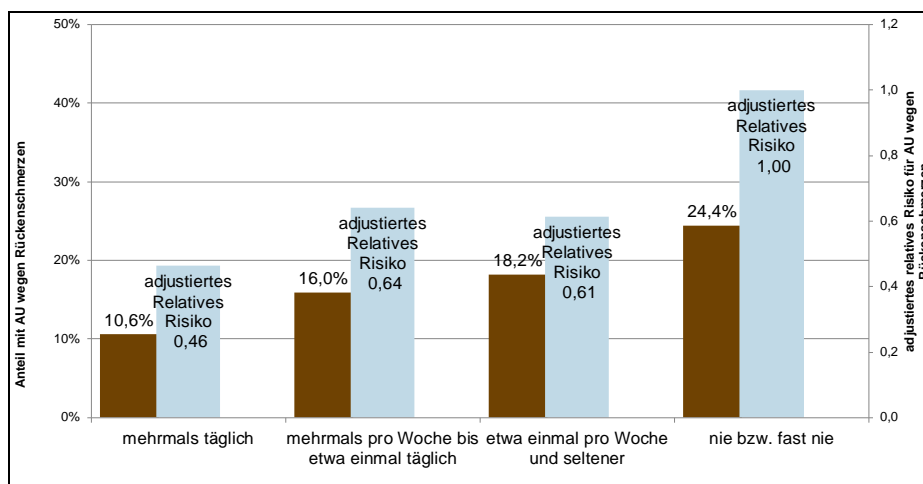
**„Ressourcen“**

Neben Belastungen, die in der Regel zu Fehlbeanspruchungen führen, wie z. B. Schweres Heben oder Tragen oder Arbeiten an der Grenze der Leistungsfähigkeit, sind „Ressourcen“ bei der Arbeit wichtige Merkmale. Es kann davon ausgegangen werden, dass auch sie einen Einfluss darauf haben, ob Rückenschmerzen zu einer Arbeitsunfähigkeit führen.

In der Befragung wurde nach Sinnerleben und Freude bei der Arbeit, nach Unterstützung durch Vorgesetzte und Kollegen sowie nach Handlungsspielraum und Anerkennung gefragt. Unter diesen positiven Bedingungen zeigt sich die Häufigkeit, mit der Betroffene ihre tägliche Arbeit erledigen als Einflussfaktor auf die Wahrscheinlichkeit einer Krankmeldung wegen Rückenschmerzen. Wer wenigstens ab und zu seine Aufgaben mit Freude erledigt, wird sich mit deutlich geringerer Wahrscheinlichkeit wegen Rückenschmerzen krank melden als Betroffene, die nie oder fast nie Freude bei der Arbeit empfinden (Tabelle 13, Abbildung 70).

**Wer Freude bei der Arbeit empfindet, meldet sich trotz Rückenschmerzen weniger wahrscheinlich krank**

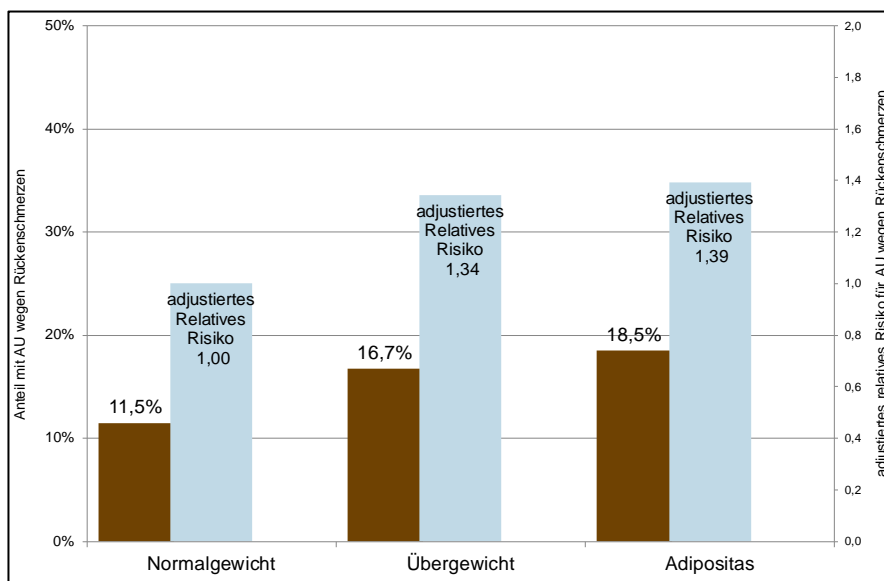
Abbildung 70: Rückenschmerzbetroffene: Anteil mit Krankmeldung wegen Rückenschmerzen und Relatives Risiko einer Krankmeldung wegen Rückenschmerzen nach Häufigkeit „tägliche Arbeit mit Freude erledigen“



Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. Basis sind alle Befragte mit Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten („Rückenschmerz-Betroffene“). N=3.733

Die Wahrscheinlichkeit, sich wegen Rückenschmerzen krank melden zu müssen, hängt darüber hinaus vom BMI (Body Mass Index) ab: Adipöse und übergewichtige Rückenschmerzbetroffene melden sich mit höherer Wahrscheinlichkeit wegen der Rückenschmerzen krank als normalgewichtige Betroffene (Tabelle 13, Abbildung 71).

Abbildung 71: Rückenschmerzbetroffene: Anteil mit Krankmeldung wegen Rückenschmerzen und Relatives Risiko einer Krankmeldung wegen Rückenschmerzen nach kategorisiertem Body Mass Index (BMI) in Normal-, Übergewicht und Adipositas



Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. Basis sind alle Befragte mit Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten („Rückenschmerz-Betroffene“). N=3.623<sup>29</sup>

Nicht als Einflussfaktor auf die Wahrscheinlichkeit sich wegen Rückenschmerzen krank zu melden, erwiesen sich im multivariaten Modell (soweit in den vorangegangenen Ausführungen noch nicht erwähnt):

- Der Arbeitsvertrag (befristet gegenüber unbefristet) – unbefristet beschäftigte Rückenschmerzbetroffene melden sich nicht mehr oder weniger krank, wenn sie Rückenschmerzen haben als befristet Beschäftigte.
- Der Anteil des Sitzens am Arbeitstag: Offenbar können Rückenschmerzen mit einer sitzenden Tätigkeit vergleichsweise gut ausgehalten werden.

<sup>29</sup> Es gab vereinzelt Befragte mit Untergewicht, deren Fallzahl jedoch so gering war, dass für Untergewicht weder ein beobachteter Anteil ausgewiesen wird noch ein geschätztes absolutes Risiko errechnet werden kann.

Tabelle 13: Einflussfaktoren auf die Krankmeldewahrscheinlichkeit von Rückenschmerz betroffenen

	Regressionskoeffizient B	Sig.	Odds Ratio Exp(B)	Relatives Risiko <sup>30</sup>
Übergewicht (Referenz: Normalgewicht)	,342	,011	1,41	1,34
Adipositas (Referenz: Normalgewicht)	,385	,008	1,47	1,39
Arbeiter (Referenz: Beamte)	-,677	,001	0,51	0,56
Angestellte (Referenz: Beamte)	-,552	,000	0,58	0,63
Stärke der Schmerzen (Skala von 1-10, 1=kaum spürbar; 10=unerträglich)	,405	,000	1,50	1,47
subakute Rückenschmerzen (6-12 Wochen Dauer) (Referenz: akute Rückenschmerzen)	,819	,000	2,27	1,99
chronische Rückenschmerzen (12 Wochen und länger) (Referenz: akute Rückenschmerzen)	,982	,000	2,67	2,26
Arbeit in unbequemer Haltung: mehrmals täglich (Referenz: (fast) nie)	,775	,000	2,17	1,91
Arbeit an der Grenze der Leistungsfähigkeit: mehrmals pro Woche (Referenz: (fast) nie)	,469	,008	1,60	1,51
tägliche Arbeit mit Freude erledigen: mehrmals täglich (Referenz: (fast) nie)	-,929	,000	0,39	0,46
tägliche Arbeit mit Freude erledigen: mehrmals pro Woche (Referenz: (fast) nie)	-,555	,015	0,57	0,64
tägliche Arbeit mit Freude erledigen: einmal pro Woche und seltener (Referenz: (fast) nie)	-,605	,012	0,55	0,61
Überstunden: mehrmals pro Woche (Referenz: (fast) nie)	-,784	,000	0,46	0,50
Überstunden: mehrmals pro Monat (Referenz: (fast) nie)	-,557	,001	0,57	0,61
Überstunden: einmal pro Monat und seltener (Referenz: (fast) nie)	-,526	,006	0,59	0,63

Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. Basis sind alle Befragten mit Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten. N=3.053

<sup>30</sup> Das Relative Risiko wird mit der von (Zhang und Yu 1998) vorgeschlagenen Formel aus der Odds Ratio und dem jeweiligen („Basis“-)Risiko der jeweiligen Referenz-Gruppe ermittelt.

## Behandlung und Selbsthilfe bei Rückenschmerzen und Angebote der Betrieblichen Gesundheitsförderung

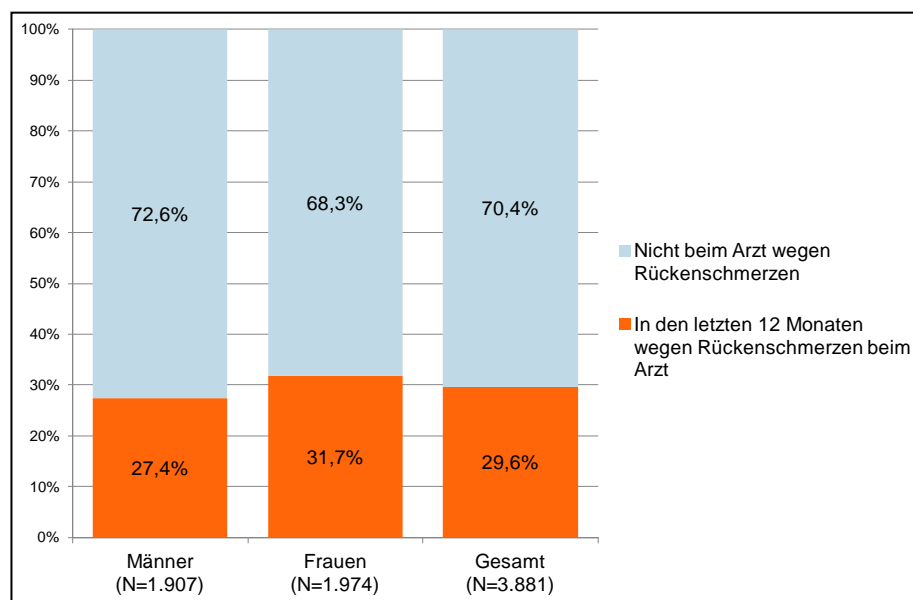
Ein abschließender Abschnitt auf Basis der Befragungsdaten stellt die Rückenschmerz betroffenen in ihrer Inanspruchnahme ärztlicher Leistungen, Schmerzmitteleinnahme und verwandter Aspekte dar. Zudem wurden die Befragten gebeten, anzugeben, welche Maßnahmen der Betrieblichen Gesundheitsförderung und Arbeitsplatzgestaltung dabei helfen würden, Rückenschmerzen zu lindern oder zu vermeiden. Diese Angaben werden in Beziehung dazu gesetzt, in welchem Ausmaß sie diese Maßnahmen persönlich in Anspruch nehmen können.

**30 Prozent der Rückenschmerz betroffenen waren in den letzten 12 Monaten beim Arzt**

Längst nicht alle Rückenschmerz betroffenen suchen einen Arzt auf. Unter den Beschäftigten, die in den letzten 12 Monaten unter Rückenschmerzen litten, waren nur 30 Prozent (Männer: 27 Prozent/Frauen: 32 Prozent) beim Arzt. Die große Mehrheit der Betroffenen hält demnach die Rückenschmerzen für nicht schwerwiegend oder versucht, ohne ärztliche Hilfe damit umzugehen (Abbildung 72).

Diese selbst berichtete Behandlungsprävalenz korrespondiert sehr gut mit der Behandlungsprävalenz, die durch Analyse der Versichertendaten der DAK-Gesundheit ermittelt wurde (Abbildung 25 und Abbildung 26). Hier wurde eine Behandlungsprävalenz für alle Dorsopathien (ICD-10: M40-M54) von 30 Prozent festgestellt. Die selbst berichteten Rückenschmerzen dürften nicht ausschließlich der Diagnose M54 entsprechen, vielmehr können sich alle Dorsopathien in Rückenschmerzen äußern, sodass dieser Wert die angemessene Vergleichsbasis ist.

Abbildung 72: Rückenschmerz betroffene nach Arztkonsultation in den letzten 12 Monaten nach Geschlecht



Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. Basis sind alle Befragten mit Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten („Rückenschmerz betroffene“).

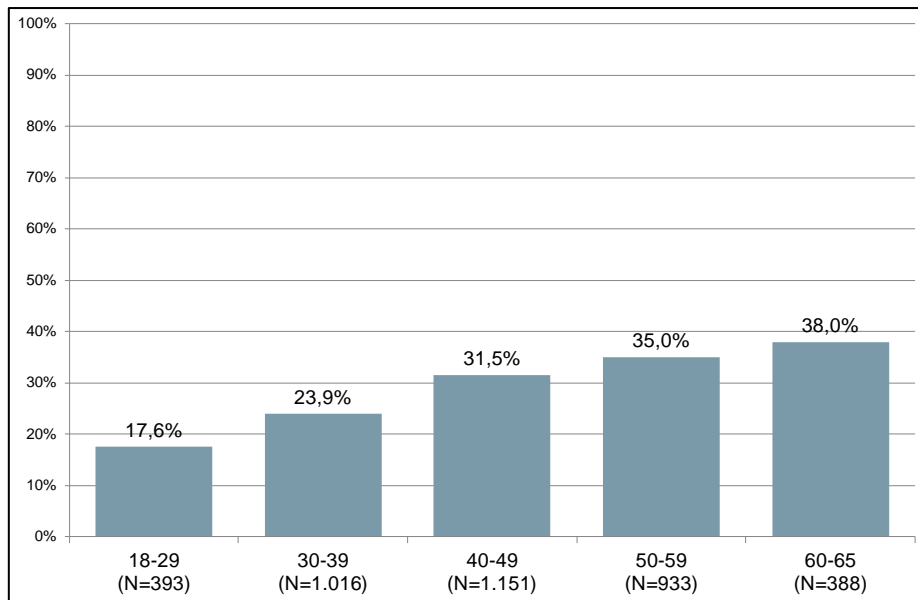
**Der Anteil der Patienten unter den Betroffenen steigt mit dem Alter**

Der Anteil der Betroffenen mit Arztkonsultation („Patienten“) unter den Betroffenen steigt mit dem Alter an (Abbildung 73). Die 50- bis 59-jährigen Betroffenen beispielsweise suchen zu 35 Prozent ärztliche Hilfe, die 18- bis 29-jährigen Betroffenen dagegen nur zu 18 Prozent.

Dies erklärt, warum zwar die Rückenschmerz-Prävalenz keinem Altersgang folgt, jedoch die Behandlungsprävalenz (Abbildung 28) sowie

die Quote der von einer Arbeitsunfähigkeit wegen Rückenschmerzen Betroffenen (Abbildung 22). Offenbar haben Beschäftigte auch in jüngerem Alter Rückenschmerzen, sie suchen aber zu einem geringeren Anteil als Ältere deswegen einen Arzt auf – und können dementsprechend auch nur zu einem geringeren Anteil ärztlich krankgeschrieben werden.

Abbildung 73: Anteil der Rückenschmerz betroffenen mit Arztkonsultation in den letzten 12 Monaten nach Alter



Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. Basis sind alle Befragten mit Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten („Rückenschmerzbetroffene“).

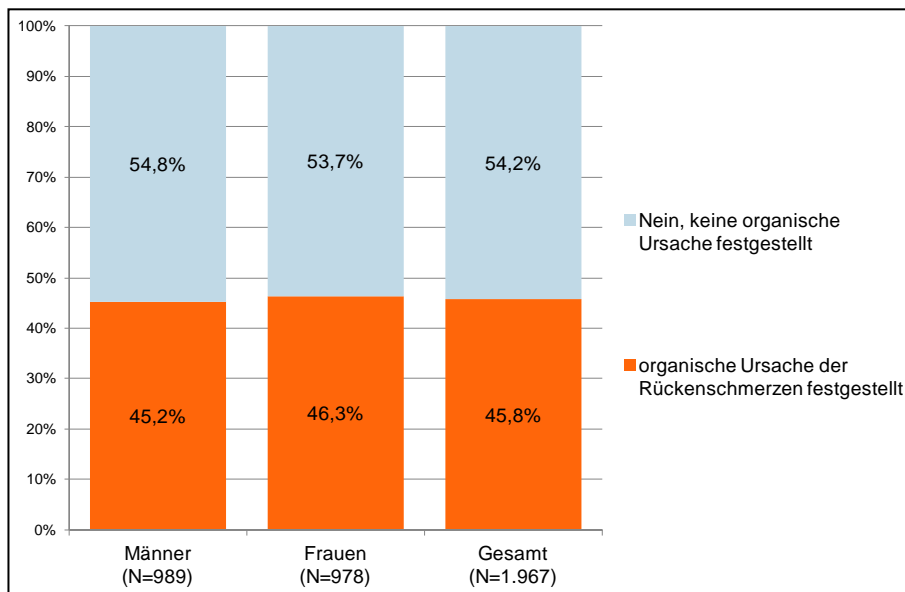
Die Betroffenen, die einen Arzt wegen der Rückenschmerzen aufsuchen, geben zu 46 Prozent an, dass eine organische Ursache ihrer Rückenschmerzen festgestellt wurde. In dem Maße, in dem die Rückenschmerzpatienten dies korrekt wiedergeben, handelt es sich hierbei also um spezifische Rückenschmerzen. Dies scheint zunächst im Widerspruch zu stehen zu der verbreiteten Ansicht, dass etwa 80 Prozent der Rückenschmerzen unspezifisch sind (vgl. Abschnitt 5.1.2).

Dies liegt wahrscheinlich daran, dass die Befragten keinesfalls nur solche Rückenschmerzen angeben, die medizinisch als M54 (Rückenschmerzen) kodiert würden, sondern auch Bandscheibenschäden und andere Rückenleiden mit organischer Ursache.

Der Anteil der Patienten, bei dem gemäß Selbstangaben eine organische Ursache der Rückenschmerzen festgestellt wurde, unterscheidet sich nicht zwischen Männern und Frauen, steigt jedoch mit dem Alter deutlich an. Dieses Ergebnis kommt nicht dadurch zustande, dass Ältere zu einem höheren Anteil zum Arzt gehen (obwohl dies auch zutrifft), denn die Frage nach der organischen Ursache wurde nur jenen Befragten gestellt, die wegen der Rückenschmerzen beim Arzt waren (Abbildung 75).

**Bei 46 Prozent der Rückenschmerzpatienten wurde eine organische Ursache festgestellt**

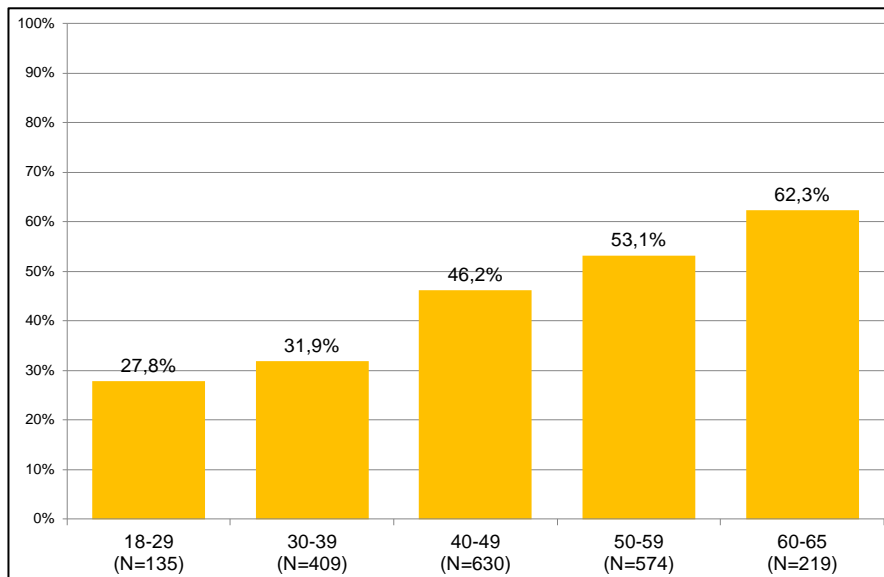
Abbildung 74: Anteil der Rückenschmerzpatienten, bei denen eine organische Ursache der Rückenschmerzen festgestellt wurde, nach Geschlecht



Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. Basis sind alle Befragten mit Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten, die in den letzten 12 Monaten einen Arzt wegen Rückenschmerzen aufgesucht haben („Rückenschmerzpatienten“).

**Der Anteil Patienten mit festgestellter organischer Ursache nimmt mit dem Alter zu**

Abbildung 75: Anteil Patienten, bei denen eine organische Ursache für Rückenschmerzen festgestellt wurde, nach Alter



Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. Basis sind alle Befragten mit Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten, die in den letzten 12 Monaten einen Arzt wegen Rückenschmerzen aufgesucht haben („Rückenschmerzpatienten“).

Abbildung 76 stellt dar, zu welchem Anteil Rückenpatienten bestimmte Elemente einer Diagnostik und Behandlung beim Arzt erhielten. 60 Prozent geben die Verordnung einer Physiotherapie an, 42 Prozent wurde ein Schmerzmittel empfohlen oder verordnet. 31 Prozent erhielten eine Spritze gegen die Schmerzen.

Ein Fünftel der Patienten erhielten eine Röntgenaufnahme, 28 Prozent weitere bildgebende Verfahren wie CT oder MRT.

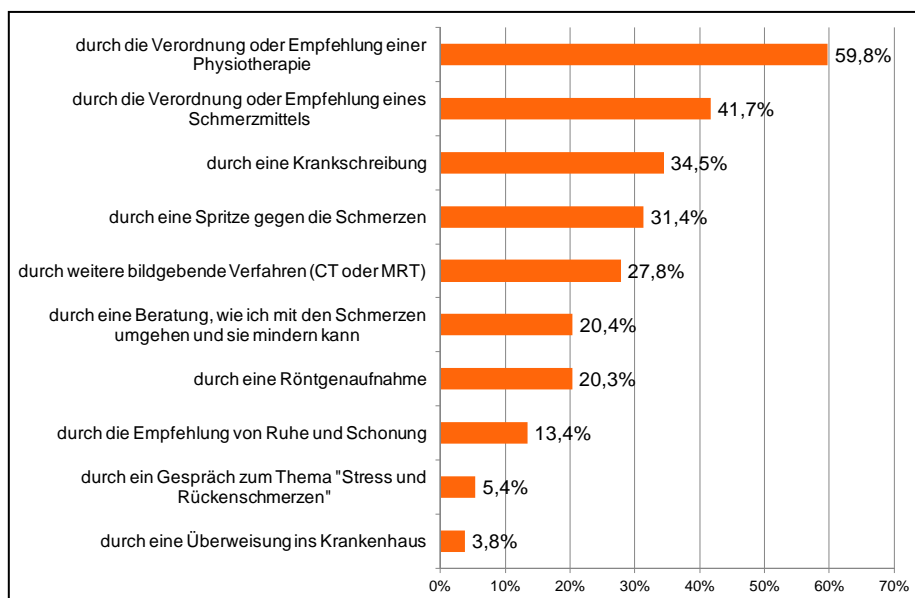


61 Prozent <sup>31</sup> der Rückenschmerzpatienten erhielten keine über Anamnese und körperliche Untersuchung hinausgehende Diagnostik, also weder eine Röntgenaufnahme, noch CT/MRT noch eine Überweisung ins Krankenhaus. Gemäß der nationalen VersorgungsLeitlinie Nicht-spezifischer Kreuzschmerz (Chenot et al. 2017) soll, wenn Anamnese und körperliche Untersuchung keinen Verdacht auf gefährliche Ursachen ergeben, zunächst keine weitere Diagnostik erfolgen. Ob die hier ermittelten Anteile für eine leitliniengerechte Versorgung sprechen, kann jedoch auf Basis dieser Angaben nicht entschieden werden, u. a. weil nicht bekannt ist, ob die Rückenschmerz betroffenen unspezifische Kreuzschmerzen haben, für die die Leitlinie überhaupt anwendbar ist.

35 Prozent der Patienten erhielten eine Krankschreibung. Bezieht man diese Angabe auf den Anteil der Rückenschmerz betroffenen und auf alle Beschäftigten <sup>32</sup>, errechnet sich hieraus ein Anteil von 7,7 Prozent, die wegen Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten krankgeschrieben waren. Dies korrespondiert sehr gut mit der auf Basis der Versichertendaten der DAK-Gesundheit ermittelten Betroffenenquote für Dorsopathien (M40-M54) von 6,7 Prozent (Tabelle 7). Der Anteil Beschäftigter mit selbst berichteter Krankschreibung ist erwartungsgemäß niedriger als der Anteil mit Krankmeldung wegen Rückenschmerzen (11,4 Prozent, Abbildung 62), da letzterer auch Beschäftigte mit Krankmeldung umfasst, die nicht mit einer ärztlichen Krankschreibung einhergehen.

**35 Prozent der Rückenschmerzpatienten wurden krankgeschrieben**

Abbildung 76: Rückenschmerzpatienten: Anteil mit bestimmter Untersuchung bzw. Behandlung („Wie wurden Ihre Rückenschmerzen beim Arzt/Facharzt oder im Krankenhaus untersucht oder behandelt?“)



Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. Basis sind alle Befragten mit Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten, die in den letzten 12 Monaten einen Arzt wegen Rückenschmerzen aufgesucht haben („Rückenschmerzpatienten“). Angegeben sind die „trifft zu“-Antworten. N=1.116

<sup>31</sup> Da in der Abbildung 76 zugrunde liegenden Frage Mehrfachantworten zugrunde liegen, lässt sich dies aus der Abbildung nicht entnehmen.

<sup>32</sup> 75 Prozent der Beschäftigten hatten Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten, davon waren 29,6 Prozent beim Arzt, davon wurden 34,5 Prozent krankgeschrieben.

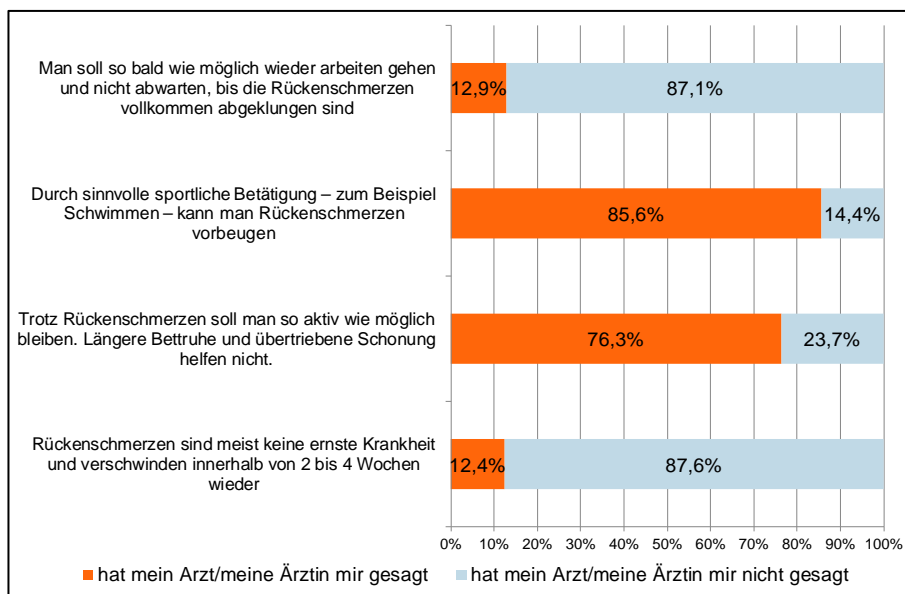
**Einem großen Teil der Rückenschmerzpatienten wird vom Arzt Bewegung und Aktivität empfohlen**

Ein großer Teil der Rückenschmerzpatienten berichtet, dass ihnen als ärztlicher Rat Bewegung und Aktivität empfohlen und ihnen von Schonung abgeraten wurde (Abbildung 77). Nur wenigen wurde jedoch mitgeteilt, dass Rückenschmerzen sehr häufig von selbst wieder abklingen, auch wurde nur einem relativ geringen Anteil mitgeteilt, dass es in vielen Fällen sinnvoll ist, so schnell wie möglich wieder arbeiten zu gehen.

„Ein wesentlicher Faktor zur nachhaltigen Verringerung und Vermeidung von Arbeitsunfähigkeit, der zukünftig weiter gestärkt werden sollte, ist die Vermittlung und Schulung geeigneter Coping-Strategien bei Arbeitnehmern mit Disposition zur Entwicklung von Rückenbeschwerden. Eine diesbezügliche Edukation kann bei initialen Beschwerden durch bspw. Physiotherapeuten im ambulanten Bereich erfolgen.“

Ute Repschläger, Vorsitzende des Bundesverbands selbstständiger Physiotherapeuten

Abbildung 77: Rückenschmerzpatienten nach Hinweisen und Ratschlägen des Arztes



Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. Basis sind alle Befragten mit Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten, die in den letzten 12 Monaten einen Arzt wegen Rückenschmerzen aufgesucht haben („Rückenschmerzpatienten“). N=982-1.114

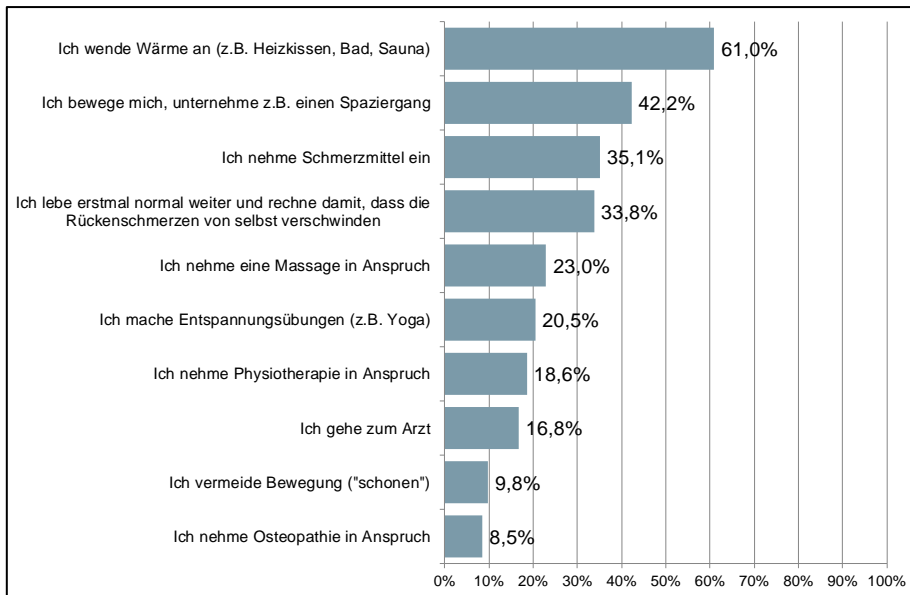
**41 Prozent der Rücken-schmerz-betroffenen bewegen sich als Maß-nahme gegen die Rückenschmerzen**

Rückenschmerz-betroffene ergreifen Maßnahmen der Selbsthilfe. Am häufigsten wenden sie Wärme an, z. B. durch ein Bad oder Heizkissen (61 Prozent). 41 Prozent bewegen sich, z. B. im Rahmen eines Spaziergangs und erfüllen damit die Empfehlung, gerade nicht Ruhe und Schonung zu suchen. Etwa ein Drittel der Betroffenen lebt „erstmal normal weiter“ und rechnet mit einem baldigen Abklingen der Rückenschmerzen. 35 Prozent nehmen ein Schmerzmittel ein. Weitere Maßnahmen, die Betroffene ergreifen, sind Abbildung 78 zu entnehmen.

Die Maßnahmen der Selbsthilfe werden teilweise deutlich unterschiedlich nach Geschlecht umgesetzt. Frauen wenden z. B. häufiger als Männer Wärme an, auch nutzen sie häufiger Entspannungsübungen. Schonung, für viele Rückenschmerzen gerade nicht das Mittel der Wahl, suchen Frauen deutlich weniger als Männer (für weitere Unter-

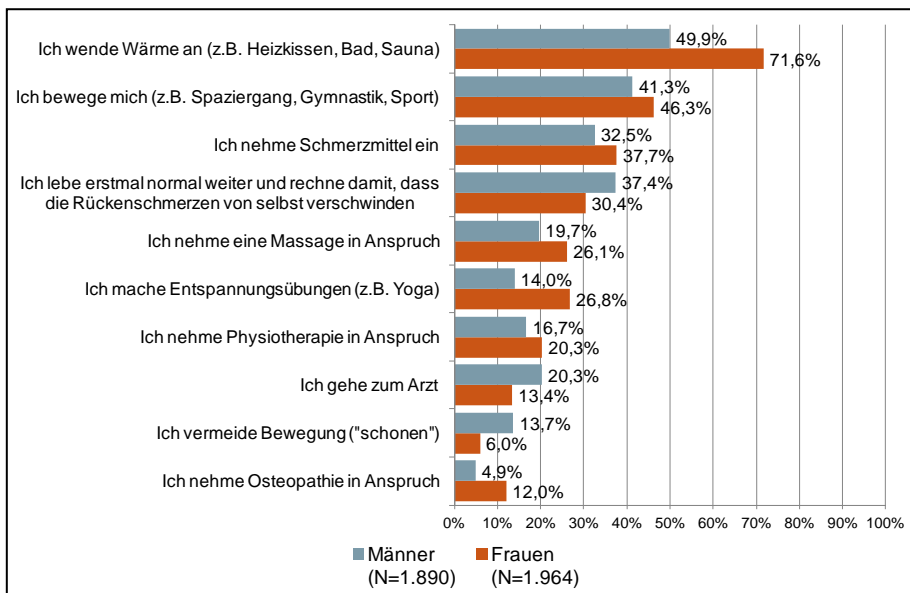
schiede zwischen Männern und Frauen in Bezug auf (Selbst-) Hilfe bei Rückenschmerzen (vgl. Abbildung 79).

Abbildung 78: Maßnahmen der Selbsthilfe von Rückenschmerz betroffenen



Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. Basis sind alle Befragten mit Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten („Rückenschmerz Betroffene“).

Abbildung 79: Maßnahmen der Selbsthilfe von Rückenschmerz betroffenen nach Geschlecht



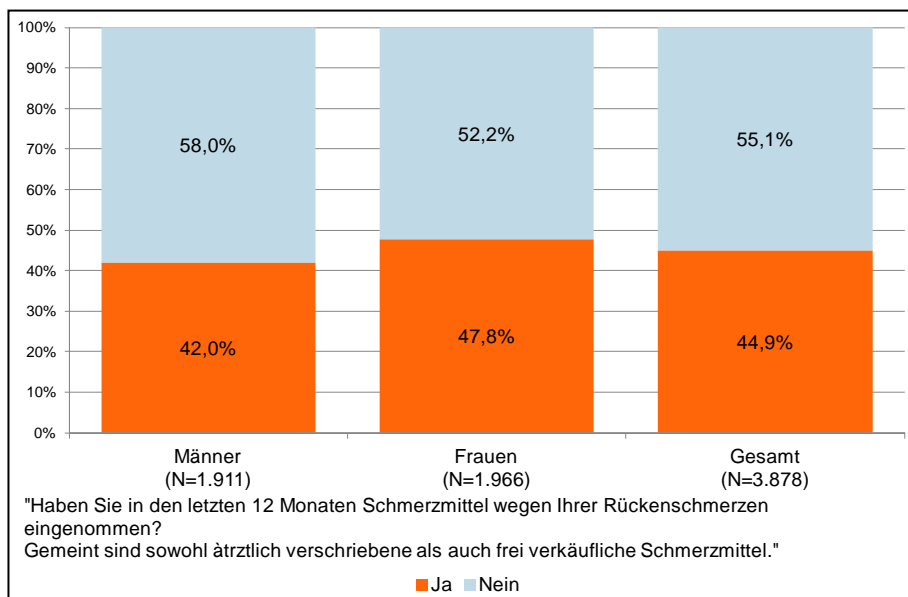
Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. Basis sind alle Befragten mit Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten („Rückenschmerz Betroffene“).

**Ein Drittel der Betroffenen lebt erstmal normal weiter und rechnet mit einem baldigen Abklingen der Rückenschmerzen**

42 Prozent der männlichen und 48 Prozent der weiblichen Betroffenen haben in den letzten 12 Monaten ein Schmerzmittel gegen die Rückenschmerzen eingenommen. Die Frage bezog sich explizit sowohl auf verschreibungspflichtige als auch nicht verschreibungspflichtige Medikamente einschließlich frei verkäuflicher Schmerzmittel (Abbildung 80).

**45 Prozent der Rückenschmerz betroffenen haben in vergangenen 12 Monaten ein Schmerzmittel eingenommen**

Abbildung 80: Rückenschmerzbetaffene nach Schmerzmitteleinnahme und Geschlecht

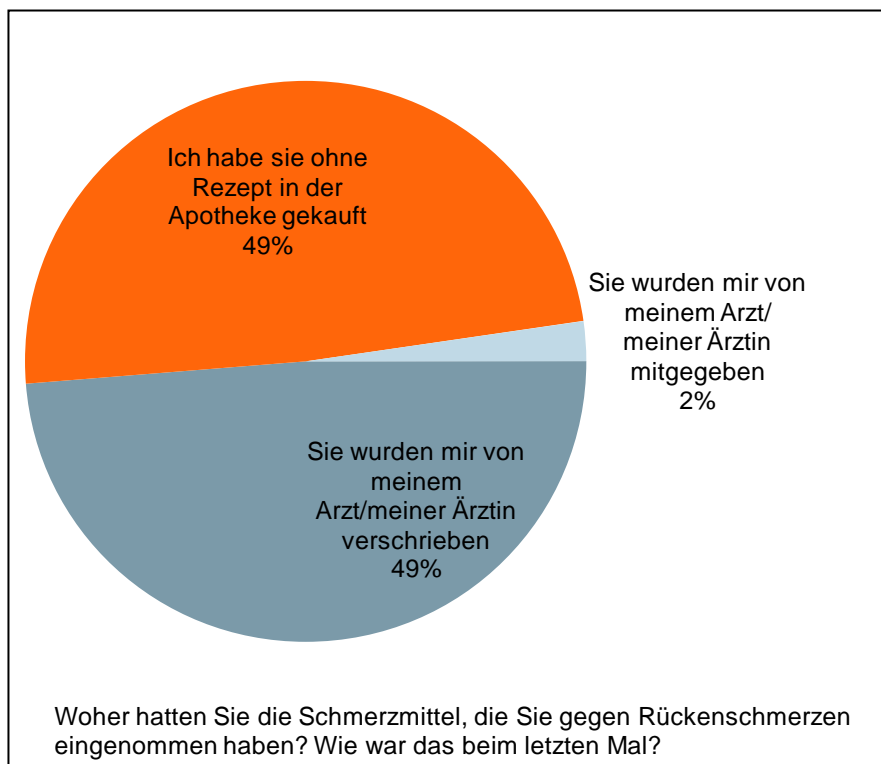


Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. Basis sind alle Befragten mit Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten („Rückenschmerzbetaffene“).

Bezogen auf die letzte Schmerzmitteleinnahme („das letzte Mal“) geben die Befragten etwa jeweils zur Hälfte an, die Schmerzmittel ohne Rezept in der Apotheke gekauft zu haben oder dieses vom Arzt verschrieben bekommen zu haben (Abbildung 81).

**Knapp 50 Prozent der Schmerzmittelverwender kaufen dieses ohne Rezept in der Apotheke**

Abbildung 81: Schmerzmittelverwender unter den Rückenschmerzbetaffenen nach Herkunft der Schmerzmittel



Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. Basis sind alle Befragte mit Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten, die angeben, innerhalb der letzten 12 Monate ein Schmerzmittel gegen die Rückenschmerzen eingenommen zu haben. N=1.725

Da die Ursachen für Rückenschmerzen sehr vielfältig sein können und psychosoziale sowie arbeitsplatzbezogene Faktoren eine Rolle spielen können, ist die Prävention von Rückenschmerzen auch am Arbeitsplatz und durch den Arbeitgeber zu leisten. Daher wurden Beschäftigte gefragt, welche Maßnahmen und Angebote „bei der Arbeit“ dazu beitragen würden, Rückenschmerzen zu vermeiden oder zu mindern (Abbildung 82). Ebenso sollten sie angeben, welche dieser Angebote sie persönlich in Anspruch nehmen können.

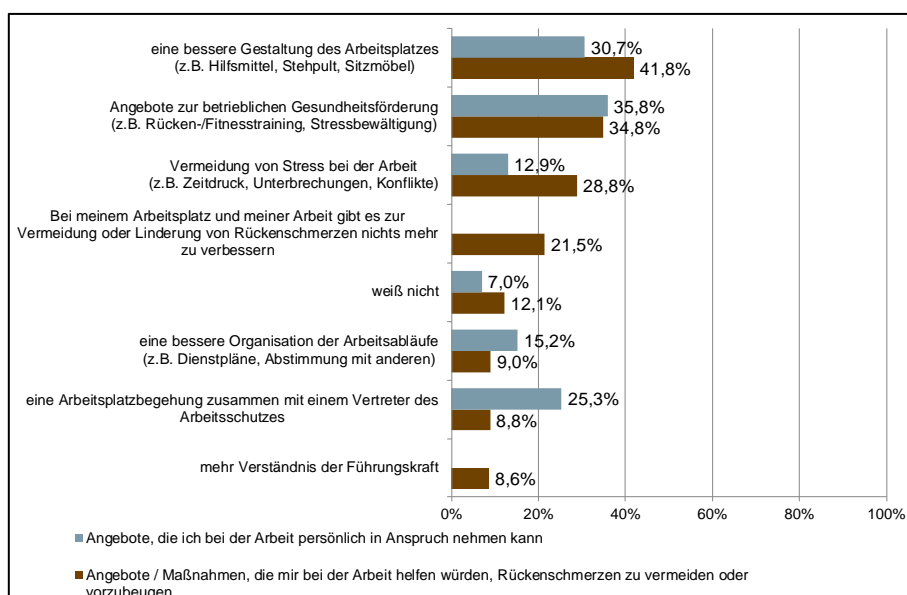
Demnach glaubt gut ein Fünftel der Beschäftigten, dass es an ihrem Arbeitsplatz zur Vermeidung von Rückenschmerzen nichts mehr zu verbessern gibt. Dies kann gleichermaßen auf sehr gut ausgestattete und ergonomisch gestaltete Arbeitsplätze hinweisen als auch auf ein mangelndes Bewusstsein dafür, wie Arbeitsplatz und Arbeitsprozesse die Entstehung von Rückenschmerzen mitbeeinflussen können.

Gleichzeitig scheint unter einem Teil der Beschäftigten aber das Wissen um psychosoziale arbeitsplatzbezogene Faktoren („Stress“) vorhanden zu sein – Maßnahmen zur Vermeidung von Stress werden von 29 Prozent der Beschäftigten als Möglichkeiten gesehen, Rückenschmerzen zu lindern oder vorzubeugen.

Auf Rang 1 der Maßnahmen und Angebote zur Vermeidung von Rückenschmerzen steht aus Sicht der Befragten aber die bessere Gestaltung des Arbeitsplatzes, z. B. durch bessere Hilfsmittel, bessere Sitzmöbel oder das Angebot von Stehpulten. 42 Prozent geben an, dass solche Maßnahmen ihnen helfen würden, Rückenschmerzen zu vermeiden.

Insgesamt zeigt die Frage auch eine große Unsicherheit unter den Beschäftigten, was zur Prävention von Rückenschmerzen getan werden kann – 12 Prozent wissen nicht, welche Angebote oder Maßnahmen ihnen helfen würden.

Abbildung 82: Maßnahmen bzw. Angebote bei der Arbeit, die helfen würden, Rückenschmerzen zu lindern oder ihnen vorzubeugen



Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. N=5.224.

Von welchen Maßnahmen profitieren Beschäftigte und welche Angebote können sie persönlich in Anspruch nehmen? 36 Prozent können Angebote der betrieblichen Gesundheitsförderung in Anspruch nehmen. 31 Prozent geben an, dass sie von einer besseren Gestaltung des Arbeitsplatzes profitieren; Nur 13 Prozent profitieren von Maßnahmen zur Vermeidung von Stress – ein deutlich größerer Anteil sieht dies als sinnvolle Maßnahme zur Vermeidung von Rückenschmerzen an:

25 Prozent geben an, dass sie eine Begehung des Arbeitsplatzes mit einem Vertreter des Arbeitsschutzes in Anspruch nehmen können (für die Verteilung der weiteren Antworten vgl. Abbildung 94).

Die Diskrepanz zwischen den Maßnahmen, die Beschäftigte zur Rückenschmerzprävention für sinnvoll halten und denen, die sie persönlich in Anspruch nehmen können, kann als Hinweis auf Handlungsbedarf interpretiert werden. Sie ist besonders groß bei der Arbeitsplatzgestaltung durch ergonomische Maßnahmen, sowie bei der Vermeidung von Stress bei der Arbeit.

„Arbeitsunfähigkeit aufgrund von Rückenerkrankungen könnte unter anderem gesenkt werden durch:

Konsequent bessere Arbeitsplatzausstattung (bspw. Rückengerechte Büroarbeitsplätze, ergonomische Fahrersitze etc.), durch Hebehilfen und Zughilfen (u. a. für Paletten), durch weiche Matten bei stehender Tätigkeit, ggf. durch Stehstühle.

Weitere Möglichkeiten sind Prävention am Arbeitsplatz (z. B. Gymnastikpause), Angebote von Training im Rahmen des Betrieblichen Gesundheitsmanagements“ sowie niedrigschwellige RehaMaßnahmen als Prävention“.

Prof. Dr. Greitemann, Ärztlicher Leiter des RehaKlinikums Bad Rothenfelde

„Durch die Reduktion der Arbeitsverdichtung und damit dem Senken der psychischen Belastung am Arbeitsplatz könnte, auch durch Verbesserung von Kommunikationsstrukturen, die Arbeitsunfähigkeit aufgrund von Rückenschmerzen reduziert werden. Bei Sitz-Jobs sollten Arbeitsplätze und die Büro-Kultur verändert werden: ergonomische Arbeitsplätze und Arbeitsweise müssen entstigmatisiert werden. Auch Adipositas und Ernährung sowie fehlende Bewegung und ein gesundes Freizeitverhalten sollten adressiert werden.“

Dr. Max Liebl, Physikalische Medizin und Rehabilitation, Charité Universitätsmedizin Berlin

## Tabellenanhang zu Abschnitt 5.1

Tabelle 14: Befragte nach beruflicher Stellung

Berufliche Stellung	Anzahl	Prozent
Arbeiter, ungelernt oder angelernt	182	3,5%
Gelernte und Facharbeiter	582	11,1%
Meister oder Polier	64	1,2%
Angestellte mit einfacher Tätigkeit	425	8,1%
Angestellte mit qualifizierter Tätigkeit	2068	39,6%
Angestellte mit hochqualifizierter Tätigkeit/Leitungsfunktion	1109	21,2%
Angestellte mit umfassenden Führungsaufgaben	42	0,8%
Beamte, einfacher und mittlerer Dienst	210	4,0%
Beamte, gehobener und höherer Dienst	541	10,5%
Gesamt	5224	100,0%

Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017

Tabelle 15: Befragte nach Schulabschluss

Schulabschluss	Anzahl	Prozent
Haupt-/Volksschulabschluss	1057	20,3%
Mittlerer Abschluss (Mittlere Reife, Realschulabschluss)	2112	40,7%
Abitur oder Fachabitur	2028	39,0%
Gesamt	5197	100,0%

Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017

Tabelle 16: Befragte nach Arbeitsvertrag

Arbeitsvertrag	Anzahl	Prozent
Unbefristeter Arbeitsvertrag	4646	89,2%
Befristeter Arbeitsvertrag	412	7,9%
Weder noch / ich habe keinen Arbeitsvertrag	153	2,9%
Gesamt	5211	100,0%

Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017

Tabelle 17: Befragte nach Häufigkeit einzelner Arbeitsbedingungen

Arbeits- bedingung	Mehr- mals täglich		Mehr- mals pro Woche bis einmal täglich		Etwa einmal pro Woche und seltener		Nie bzw. fast nie		Gesamt	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Schwer heben oder tragen	627	12,1	601	11,6	887	17,1	3085	59,3	5200	100
In unbequemer Haltung arbeiten	683	13,2	702	13,6	844	16,3	2951	57,0	5180	100
Unter starkem Termin- und Leistungsdruck arbeiten	1226	23,6	1794	34,6	1541	29,7	623	12,0	5184	100
An der Grenze Ihrer Leistungs- fähigkeit arbeiten	492	9,5	1370	26,5	2001	38,7	1301	25,2	5164	100
Sehr schnell arbeiten müssen	1501	29,0	1854	35,8	1309	25,3	515	9,9	5179	100
Außerhalb Ihrer Arbeitszeit telefo- nate oder E-Mails erledigen	485	9,4	880	17,0	1090	21,1	2718	52,5	5173	100
Bei Ihrer Arbeit mit Kunden, Klienten oder Patienten zu tun haben	2804	54,2	793	15,3	588	11,4	988	19,1	5173	100
Freundlichkeit ausstrahlen müssen	3009	58,7	1023	20,0	531	10,4	560	10,9	5123	100

Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017

Tabelle 18: Befragte nach Anteil des Sitzens am Arbeitsplatz

Anteil Sitzen am Arbeitsplatz	Anzahl	Prozent
In etwa den ganzen Tag	1124	30,01%
Etwa drei Viertel des Tages	949	25,34%
Etwa die Hälfte des Tages	567	15,14%
Etwa ein Viertel des Tages	352	9,40%
Weniger als ein Viertel des Tages	753	20,11%
Gesamt	3745	100,0%

Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017

Tabelle 19: Befragte nach Rauchstatus

Rauchstatus	Anzahl	Prozent
Nein, noch nie	2372	45,7%
Nein, aber früher	1709	32,9%
Ja, ich rauche	1109	21,4%
Gesamt	5190	100,0%

Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017



Tabelle 20: Befragte nach Wahrscheinlichkeit des Arbeitsplatzverlustes gegen eigenen Willen

Wahrscheinlichkeit Arbeitsplatzverlust	Anzahl	Prozent
Sehr unwahrscheinlich	1945	51,62%
Eher unwahrscheinlich	1424	37,79%
Eher wahrscheinlich	225	5,97%
Sehr wahrscheinlich	94	2,49%
Weiß nicht	80	2,12%
Gesamt	3768	100,00%

Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017

Tabelle 21: Befragte nach der sitzend oder liegend verbrachten Zeit an einem gewöhnlichen Tag

Sitzend oder liegend verbrachte Zeit pro Tag	Anzahl	Prozent
Bis zu 2 Stunden	388	7,5%
3 bis 5 Stunden	1539	29,6%
6 bis 8 Stunden	1249	24,1%
9 bis 11 Stunden	1354	26,1%
12 Stunden und mehr	664	12,8%
Gesamt	5194	100,0%

Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017

Tabelle 22: Befragte nach sportlichem Umfang pro Woche

Umfang Sport pro Woche	Anzahl	Prozent
Gar nicht/keine sportliche Betätigung	1325	25,5%
Weniger als eine Stunde in der Woche	1166	22,4%
1 bis 2 Stunden in der Woche	1263	24,3%
2 bis 4 Stunden in der Woche	943	18,1%
Mehr als 4 Stunden in der Woche	501	9,6%
Gesamt	5198	100,0%

Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017

Tabelle 23: Befragte nach Zufriedenheit mit der Work-Life-Balance

Zufriedenheit mit der Balance zwischen Arbeit und Privatleben	Anzahl	Prozent
Sehr zufrieden	894	17,2%
Eher zufrieden	2658	51,3%
Eher unzufrieden	1366	26,3%
Sehr unzufrieden	267	5,1%
Gesamt	5186	100,0%

Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017

Tabelle 24: Befragte nach Freude an täglichen Aufgaben

Freude an täglichen Aufgaben	Anzahl	Prozent
Mehrmals täglich	1666	32,2%
Mehrmals pro Woche bis einmal täglich	2363	45,6%
Etwa einmal pro Woche und seltener	883	17,0%
Nie bzw. fast nie	267	5,2%
Gesamt	5179	100,0%

Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017

Tabelle 25: Befragte nach Stärke der Rückenschmerzen

Stärke der Rückenschmerzen	Anzahl	Prozent
1 (kaum spürbare Schmerzen)	166	4,3%
2	559	14,5%
3	883	22,9%
4	717	18,6%
5	693	18,0%
6	394	10,2%
7	227	5,9%
8	167	4,3%
9	28	0,7%
10 (unerträgliche Schmerzen)	18	0,5%
Gesamt	3852	100,0%

Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017

Tabelle 26: Befragte nach Dauer der Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten

Dauer der Rückenschmerzen	Anzahl	Prozent
Keine Rückenschmerzen	1299	25,3%
Akut: bis weniger als 6 Wochen	2953	57,5%
Subakut: 6 Wochen bis weniger als 12 Wochen	146	2,8%
Chronisch: 12 Wochen und länger	738	14,4%
Gesamt	5136	100,0%

Quelle: IGES nach Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017

## Zusammenfassung zum Abschnitt 5.1

Das Arbeitsunfähigkeitsgeschehen wird von Muskel-Skelett-Erkrankungen dominiert – ein Befund, auf den regelmäßig hingewiesen wird. Der DAK-Gesundheitsreport 2018 nahm eine Diagnose genauer in den Fokus, die unter den Muskel-Skelett-Erkrankungen und somit auch für das Arbeitsunfähigkeitsgeschehen im Gesamten eine sehr große Rolle spielt: Rückenschmerzen (ICD-10: M54). Sie stehen auf Rang 2 aller Einzeldiagnosen, gemessen an der Zahl der Arbeitsunfähigkeitstage, die sie begründen: Von 100 ganzjährig versicherten Erwerbstätigen sind 87 Fehltagstage wegen Rückenschmerzen zu erwarten. Rückenschmerzen haben somit einen Anteil am Krankenstand von 5,8 Prozent. Etwa jeder Zwanzigste ist im Jahr einmal oder mehrmals wegen Rückenschmerzen krankgeschrieben.

Trotz der vielfältigen Bemühungen um betriebliche Prävention, dem Wandel der Arbeitswelt und Fortschritten in der Behandlung sind Rückenschmerzen noch immer ein wesentlicher Treiber des Arbeitsunfähigkeitsgeschehens.

Die 12-Monatsprävalenz von Rückenschmerzen wurde mittels einer standardisierten Befragung von Beschäftigten ermittelt: Demnach leiden 75 Prozent der Beschäftigten in einem Jahr (wenigstens einmal) unter Rückenschmerzen. 14 Prozent leiden im Jahr (wenigstens einmal) unter chronischen Rückenschmerzen, also Rückenschmerzen, die 12 Wochen oder länger andauern.

Der Vergleich der Betroffenenquote von 5,2 Prozent mit der 12-Monatsprävalenz von Rückenschmerzen zeigt: Bei sehr weiter Verbreitung führen Rückenschmerzen nur bei einem kleineren Teil der Betroffenen zu einer Arbeitsunfähigkeit.

Diesem Umstand wurde auf Basis der Befragungsdaten nachgegangen: Nur 15 Prozent der Betroffenen melden sich gemäß Selbstangabe wegen der Rückenschmerzen krank – dies bedeutet auch: 85 Prozent der Rückenschmerz-betroffenen haben keine Arbeitsunfähigkeit wegen ihrer Beschwerden. Als Einflussfaktoren darauf, ob sich Betroffene krank melden, wurden u. a. folgende ausgemacht: Die Stärke der Schmerzen, der Chronifizierungsgrad der Rückenschmerzen, Arbeit an der Grenze der Leistungsfähigkeit, Arbeit in unbequemer Körperhaltung und die Freude bei der Arbeit. Keinen Einfluss hat gemäß Analyse dagegen der Anteil des Sitzens am Arbeitstag.

Die Stärke der Schmerzen sowie der Chronifizierungsgrad sind vergleichsweise einflussstarke Faktoren. Daher wurde ebenfalls untersucht: Welche Faktoren beeinflussen, ob Beschäftigte unter chronischen Rückenschmerzen leiden. Hierbei wurden u. a. das Alter, das Geschlecht (Männer zeigen ein nur etwa halb so hohes Risiko wie Frauen, unter chronischen Rückenschmerzen zu leiden), der berufliche Status, Termin- und Leistungsdruck bei der Arbeit, Arbeit in unbequemer Körperhaltung und Unzufriedenheit mit der Work-Life Balance, als Einflussfaktoren ausgemacht. Auch für chronische Rückenschmerzen zeigt sich Sitzen am Arbeitsplatz nicht als Einflussfaktor.

**Der DAK-Gesundheitsreport 2018 nimmt Rückenschmerzen (ICD-10: M54) in den Fokus**

**Etwa jeder Zwanzigste ist im Jahr einmal oder mehrmals wegen Rückenschmerzen krankgeschrieben**

**Nur 15 Prozent der Rückenschmerz-betroffenen melden sich wegen der Rückenschmerzen krank**

**Was beeinflusst die Krankmelde-wahrscheinlichkeit? Was beeinflusst chronische Rückenschmerzen?**

## Weitere Ergebnisse:

- Männer leiden zu einem geringeren Anteil unter selbst berichteten Rückenschmerzen, sind aber gemäß AU-Daten der DAK-Gesundheit öfter und zu einem höheren Anteil als Frauen wegen Rückenschmerzen krankgeschrieben. Dementsprechend haben sie mehr Fehltage wegen Rückenschmerzen als Frauen.
- Behandlungsquote und Betroffenenquote für Arbeitsunfähigkeit wegen Rückenschmerzen nehmen mit dem Alter deutlich zu. Vor allem die durchschnittliche Dauer einer Arbeitsunfähigkeit nimmt mit dem Alter stark zu. In der selbst berichteten Krankheitsprävalenz zeigt sich jedoch kein Altersgang.
- Rückenschmerzpatienten betreiben kein „Ärztelisting“. 95 Prozent der Rückenschmerzpatienten suchen im Jahr nur ein oder zwei verschiedene Ärzte wegen ihrer Rückenschmerzen auf.

Warum verursachen Rückenschmerzen noch immer so viele Fehltage? Gemäß den Analysen des Reports spielen mehrere physische und psychosoziale Faktoren eine Rolle, von deren Fortbestehen trotz oder gerade wegen des Wandels der Arbeitswelt auszugehen ist.

„Rückenschmerzen stellen ein sehr komplexes heterogenes Krankheitsbild dar mit körperlichen, psychologischen und sozialen Komponenten. Rein körperlich bedingte Rückenschmerzen z. B. aufgrund von Degenerationsprozessen stellen zahlenmäßig eine stabile Größe dar, die sich aus meiner Sicht nicht relevant ändert. Was sich ändert, ist das zunehmende Alter der Patienten, der steigende Anspruch an die Funktionsfähigkeit des Rückens in allen Altersgruppen (d. h. die Patienten erwarten eine rasche Besserung und nehmen Rückenschmerzen nicht mehr wie früher häufig hin) und die steigende psychosoziale Belastung im Berufsleben und im Alltag, was dazu führen kann, dass dieser steigende Druck im Alltag z. B. „auf den Rücken projiziert“ wird und zu steigenden Rückenschmerz-Zahlen führt. Wenn es um den relativen Anteil von Rückenschmerzen an allen Fehltagen geht, könnte ich mir vorstellen, dass die anderen Ursachen zugelegt haben. Dass das Problem Rückenschmerzen kleiner geworden ist, halte ich für ausgeschlossen.“

Univ.-Prof. Dr. Tobias Schulte, Direktor der Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie, Katholisches Klinikum Bochum, Orthopädische Universitätsklinik der Ruhr-Universität Bochum

## 5.2 Versorgung von Patienten mit Rückenerkrankungen im Krankenhaus

### 5.2.1 Einführung

In den letzten Jahren ist die Versorgung von Patienten mit Erkrankungen der Wirbelsäule und des Rückens im Krankenhaus vermehrt diskutiert worden. Diese Diskussionen wurden vorrangig mit dem Blick auf ein etwaiges „Zuviel an operativen Eingriffen“ geführt. Die pointierte (auch mediale) Fokussierung dieses Themas hat inzwischen eine längere Historie. Allein schon aus diesem Grund würde es nicht verwundern, wenn heute ein größerer Teil der Bevölkerung – mehr als noch vor einigen Jahren – hinsichtlich der im Einzelfall tatsächlichen Notwendigkeit von Operationen an der Wirbelsäule sensibilisiert ist.

Die Diskussionen wurden und werden von vielfältigen Aktivitäten der Krankenkassen, des Gesetzgebers, aber auch der Fachgesellschaften und anderer Akteure begleitet, die direkt oder indirekt auch darauf abzielen, die steigenden Krankenhausfallzahlen in diesem Leistungssegment abzubremesen (vgl. hierzu auch Zich und Tisch (2017)).

Unter diesen Aktivitäten ist sicherlich die Einigung von Deutscher Krankenhausgesellschaft, dem GKV-Spitzenverband und dem Verband der privaten Krankenversicherung aus dem Jahr 2016 hervorzuheben, fünf DRGs aus dem Bereich der operativen und zwei DRGs aus dem Bereich der konservativen Behandlungen an der Wirbelsäule als mengenanfällig einzustufen. Diese Einstufung kann für solche Leistungen bzw. DRGs vorgenommen werden, bei denen es Anhaltspunkte für wirtschaftlich begründete Fallzahlsteigerungen durch Krankenhäuser gibt. Mit dieser Einstufung sind Absenkungen bzw. Abstufungen der für die Krankenhausbehandlung erzielbaren Erlöse verbunden, die erstmals zum Jahr 2017 wirksam wurden. Diese Regelung greift in die Regelverfahren des InEK zur Weiterentwicklung des Vergütungssystems im Krankenhaus und der Kalkulation der Relativgewichte der DRGs ein und stellt auch insofern eine besondere Intervention dar. Sie zielt direkt auf die Verminderung von finanziellen Anreizen für die Krankenhäuser ab, ausgewählte Patientengruppen mit Erkrankungen der Wirbelsäule und des Rückens vermehrt stationär zu behandeln.

Andere Aktivitäten zielen darauf ab, Patienten bereits vor der Krankenhausaufnahme stärkere Unterstützung zu gewähren bzw. anzubieten.

Zu diesen Aktivitäten zählen beispielsweise strukturierte Zweitmeinungsangebote von Krankenkassen vor Wirbelsäulenoperationen. Patienten erhalten in diesen Programmen sowohl die weitere Einschätzung eines Experten bzw. eines multiprofessionellen Expertenteams zur Notwendigkeit einer Operation als auch – sofern die Patienten sich gegen den Eingriff entscheiden – eine strukturierte Koordination und teilweise auch Durchführung der weiteren Patientenversorgung. Diese spezifische Versorgung erfolgt dann üblicherweise außerhalb der Regelversorgung im Rahmen sogenannter Integrierter Versorgungsverträge.

**Allgemein starker Fokus auf den operativen Eingriffen an der Wirbelsäule**

**Krankenhausleistungen teilweise als mengenanfällig bewertet**

**Zweitmeinungsverfahren als bewährtes Instrument zur Vermeidung unnötiger Operationen**

**Untersuchung der Einflussfaktoren auf die Häufigkeit von Operationen und der Wirksamkeit neuer Versorgungskonzepte im Rahmen des Innovationsfonds**

In diesem Zusammenhang ist auch das von der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie mitinitiierte Projekt „DEWI – Determinanten bei der Versorgung von Patienten mit Wirbelsäulenoperation“ zu erwähnen, in dem u. a. die Frage beantwortet werden soll, welche Faktoren die Häufigkeit von Wirbelsäulenoperationen bedingen. Dieses seit dem Jahr 2017 laufende Projekt wird durch den Innovationsfonds gefördert.<sup>33</sup> Der Innovationsfonds fördert aber auch die Erprobung und Evaluation neuer Versorgungsformen/-konzepte, wie bspw. das Projekt „Rise-uP – Rücken innovative Schmerztherapie mit e-Health für unsere Patienten“, in dem Patienten mit Risikofaktoren für die Entwicklung chronischer Schmerzen ganz am Anfang der Beschwerden der richtigen Behandlung zugewiesen werden und dann eine (abgestufte) Behandlung in Orientierung an der Nationalen Versorgungsleitlinie „Nicht-spezifischer Kreuzschmerz“ erhalten sollen (G-BA (Gemeinsamer Bundesausschuss) 2016).

**Die Entwicklung von Leitlinien wurde und wird intensiv vorangetrieben**

Im Zeitraum 2006 bis 2010 wurde die erste Auflage der Nationalen Versorgungsleitlinie Kreuzschmerz erarbeitet, die in den letzten Jahren vollständig überarbeitet wurde. Seit März 2017 liegt sie als Nationale Versorgungsleitlinie „Nicht-spezifischer Kreuzschmerz“ vor (NVL 2017). Für den spezifischen Kreuzschmerz wurde zu Beginn des Jahres 2018 eine S2k-Leitlinie freigegeben. Diese soll „Hilfen für die Versorgung von Patientinnen/Patienten mit spezifischem Kreuzschmerz – bedingt durch degenerative oder chronisch entzündliche Veränderungen der Wirbelsäule – geben.“<sup>34</sup>

**Weiterentwicklung der Notdienststrukturen bietet Potenzial zu Vermeidung nicht notwendiger Krankenhausbehandlungen**

Auch die Weiterentwicklung der Notdienststrukturen kann einen Beitrag zur Verringerung der stationären Fallzahlen leisten. Dies bestätigt sich beispielsweise im Bundesland Schleswig-Holstein, in dem seit dem Jahr 2007 an 30 Krankenhausstandorten allgemeinärztliche Notfallpraxen mit jeweils zugehörigem Fahrdienst für die Zeiten außerhalb der üblichen Praxisöffnungszeiten aufgebaut wurden. Nach Untersuchungen der KV Schleswig-Holstein zeigt sich, dass Fälle mit einer Diagnose ICD10-Diagnose M50 (Zervikale Bandscheibenschäden) bis M54 (Rückenschmerzen) in diesen Anlaufpraxen des ärztlichen Bereitschaftsdienstes mit etwa 20.000 Fällen jährlich die zweithäufigste Patientengruppe darstellen. Von diesen Fällen müssen durch die Arbeit der Anlaufpraxen kaum noch Patienten aufgrund von Rückenschmerzen als Notfälle vollstationär aufgenommen werden (KVSH [Kassenärztliche Vereinigung Schleswig-Holstein] 2016a, 2016b). Die vom Gesetzgeber im Versorgungsstärkungsgesetz und im Krankenhausstrukturgesetz vorbereitete Weiterentwicklung der Organisation der Notdienstversorgung, mittels derer der Grundsatz „ambulant vor stationär“ gestärkt werden soll, vollzieht sich regional in unterschiedlicher Geschwindigkeit.

<sup>33</sup> <https://innovationsfonds.g-ba.de/projekte/versorgungsforschung/dewi-determinanten-bei-der-versorgung-von-patienten-mit-wirbelsaeulenoperation.44> [Abruf am 5.2.2018]

<sup>34</sup> <http://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/033-051.html> [Abruf am 20.2.2018]

Soweit ersichtlich befindet sich die Ausgestaltung eines Strukturierten Behandlungsprogrammes (DMP) für Rückenschmerz beim G-BA weiter in Bearbeitung, nachdem die Beratungen hierzu im Januar 2016 aufgenommen wurden.<sup>35</sup> Ein solches DMP könnte dazu beitragen, ein einheitlicheres diagnostisches und therapeutisches Vorgehen für Patienten mit Rückenschmerzen zu erreichen und die schnellere Weiterentwicklung adäquater Angebotsstrukturen insbesondere im ambulanten Bereich zu befördern. In Deutschland wird auf unterschiedlichen Ebenen ein dringlicher Behandlungsbedarf zur Stärkung der schmerzmedizinischen Versorgung gesehen. So hat bspw. der 117. Deutsche Ärztetag u. a. die Gewährleistung des niedrigschwelligen Zugangs für alle betroffenen Patienten zu den erforderlichen schmerzmedizinischen Versorgungsbereichen, eine Berücksichtigung schmerztherapeutischer Einrichtungen in den Bedarfsplänen der vertragsärztlichen Versorgung, die Schaffung interdisziplinärer ambulant-stationärer Versorgungsstrukturen für Schmerztherapie und die Verbesserung der Akutschmerztherapie in den Krankenhäusern als Entwicklungsaufgaben benannt (BÄK [Bundesärztekammer] 2014).

**Ein DMP Rücken-schmerz ist in Bearbeitung**

**Dringlicher Bedarf für die Stärkung der schmerzmedizinischen Versorgung**

Der Gesundheitsreport 2018 der DAK-Gesundheit widmet sich in diesem Schwerpunkt-kapitel ausschließlich der stationären Versorgung von Erkrankungen der Wirbelsäule und des Rückens in den Krankenhäusern. Unter Rückgriff auf sehr aktuelles Zahlenmaterial wird über den Fortgang der Mengenenwicklung und über regionale Unterschiede in der Inanspruchnahme der Krankenhäuser berichtet. Daneben werden auf Grundlage der Daten der DAK-Gesundheit mittels vertiefender Analysen zu Aufnahmeart, Aufnahmezeitpunkt und dem Behandlungsmix neue Erkenntnisse über die stationäre Versorgung generiert, die einen Beitrag für eine bessere Versorgungssteuerung insbesondere von Patienten mit einer Krankenhaushauptdiagnose Rückenschmerzen leisten können.

## 5.2.2 Untersuchungsziele und Beschreibung der Versichertenkollektive

Im Arbeitsunfähigkeitsgeschehen der Versicherten der DAK-Gesundheit sind die Erkrankungen der Wirbelsäule und des Rückens nach wie vor von hoher quantitativer Bedeutung. Innerhalb dieser Diagnosegruppe dominieren Rückenschmerzen (ICD10: M54) und sonstige Bandscheibenschäden (ICD10: M51) als Anlässe für eine Arbeitsunfähigkeit deutlich.

**Rückenschmerzen und sonstige Bandscheibenschäden – sowohl im AU- als auch Krankenhausgeschehen - quantitativ besonders bedeutsam**

Diese beiden Diagnosen spielen bekanntermaßen auch in der stationären Krankenhausversorgung von Fällen mit Hauptdiagnosen aus der Diagnosegruppe Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens (ICD10: M40 bis M54) die quantitativ überragende Rolle. Diese übereinstimmend hohe mengenmäßige Relevanz der Diagnosen Rückenschmerzen und der sonstigen Bandscheibenschäden wurde zum Anlass genommen, den vorliegenden Gesundheitsreport um Analysen zum stationären Versorgungsgeschehen **insbesondere bei diesen beiden Diagnosen** anzureichern.

Überwiegend werden die Ergebnisse für alle Versicherte präsentiert, an einzelnen Stellen im Untersuchungsgang werden die Ergebnisse allerdings auch für Teilkollektive der Versichertenpopulation der DAK-Gesundheit berichtet. Dabei wird zwischen drei Teilkollektiven diffe-

<sup>35</sup> <https://www.g-ba.de/institution/themenschwerpunkte/dmp/> [Abruf am 5.2.2018].

renziert: Die Erwerbstätigen (ET) im erwerbsfähigen Alter zwischen 15 und 69 Jahren, die Nicht-Erwerbstätigen (NET) im Alter von 15 bis 69 Jahren und die Bevölkerung ab einem Alter von 70 Jahren (Nicht-Erwerbsfähige, NEF). Die Erwerbstätigen setzen sich aus allen Personen im Alter von 15 bis 69 Jahren zusammen, die im Beobachtungszeitraum einer sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung (mit Krankengeldanspruch) nachgegangen sind. Alle übrigen Personen im erwerbsfähigen Alter von 15 bis 69 Jahren werden zu den Nicht-Erwerbstätigen gezählt (vgl. Abbildung 83).

Abbildung 83: Überblick zu den Teilkollektiven der Versichertenpopulation der DAK-Gesundheit

<b>Alle Versicherten der DAK-Gesundheit</b>	
<b>Alter: 15 bis 69 Jahre</b>	<b>Alter: 70 Jahre und älter</b>
<b>Erwerbstätige (ET)</b>	<b>Nicht-Erwerbsfähige (NEF)</b>
<b>Nicht-Erwerbstätige (NET)</b>	

Quelle: IGES 2018

In diesem Schwerpunktkapitel wird untersucht, ob und inwieweit die Krankenhäuser verstärkt in die Behandlung von Patienten mit Rückenschmerzen oder sonstigen Bandscheibenschäden eingebunden sind/werden. Mittels Analysen öffentlich verfügbarer Datenbestände und von Routinedaten der DAK-Gesundheit wird einzelnen, hierfür möglicherweise ausschlaggebenden Erklärungsansätzen nachgegangen. Aus Sicht der Autoren besonders relevante Ergebnisse werden in einem Tabellenanhang zusammenfassend hervorgehoben und soweit möglich interpretiert. An dieser Stelle sind auch die Rückmeldungen der für den Gesundheitsreport befragten Experten eingebunden.

Folgende Fragestellungen werden im Einzelnen untersucht:

- Wie haben sich die Krankenhausfallzahlen und die Krankenhaushäufigkeit entwickelt?
- Zeigen sich regionale Unterschiede bzw. Auffälligkeiten in der Krankenhausinanspruchnahme? Wie sind die stationären Versorgungsstrukturen ausgestaltet?
- Welche Mengenentwicklung wird bei jenen konservativen DRGs für das Jahr 2017 erwartet, für die die neu eingeführte Erlösabstufung gilt?
- Wie hat sich die Krankenhaushäufigkeit der Versicherten der DAK-Gesundheit aufgrund einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen (ICD10: M54) bzw. sonstiger Bandscheibenschäden (ICD10: M51) entwickelt?
- Zeigen sich zwischen dem Jahr 2010 und dem Jahr 2016 unterschiedliche Entwicklungen im stationären Fallaufkommen hinsichtlich der Aufnahmeart (Notfall/Nicht-Notfall) und zwischen den untersuchten Versichertenkollektiven? Hat sich der Anteil der AU-Fälle mit einer AU-Diagnose M51 bzw. M54, die aufgrund dieser



Hauptdiagnose im AU-Zeitraum auch vollstationär behandelt werden, im Zeitverlauf verändert?

- An welchen Wochentagen und in welchen Zeitintervallen erfolgen die vollstationären Krankenhausaufnahmen? Welche Entwicklungen zeigen sich hier im Vergleich der Jahre 2010 und 2016?
- Wie ist der Behandlungsmix der Krankenhäuser (Operationen an der Wirbelsäule, Multimodale Schmerztherapie, Interventionelle Schmerztherapie, sonstige Prozeduren) ausgestaltet? Zeigen sich Unterschiede im Hinblick auf die Aufnahmeart und/oder zwischen den Versichertenkollektiven? Zeigen sich zwischen dem Jahr 2010 und dem Jahr 2016 Veränderungen im Behandlungsmix? Gibt es Unterschiede im Behandlungsmix zwischen den Bundesländern und wie haben sich diese im Zeitverlauf entwickelt?

### 5.2.3 Datengrundlagen

Die Analysen dieses Berichtsteils basieren auf den Routinedaten der DAK-Gesundheit, auf der DRG-Statistik des Statistischen Bundesamtes für die Jahre 2007 bis 2016 und den Strukturierten Qualitätsberichten des Jahres 2015.

Der Datensatz der DAK-Gesundheit umfasst die Routinedaten der Versicherten der DAK-Gesundheit für die Jahre 2010 bis 2016 sowie das erste Halbjahr 2017. Für diese Versicherten liegen anonymisierte Stamm-, Leistungs- und Abrechnungsdaten in Jahresschnitten vor. Versicherte, die im jeweiligen Datenjahr ein Alter von unter 15 Jahren aufwiesen, blieben bei der Analyse unberücksichtigt.

Die Stammdaten beinhalten insbesondere das Alter und das Geschlecht der Versicherten, den Landkreis und das Bundesland des im jeweiligen Jahr angegebenen Wohnortes, sozialversicherungspflichtige Beschäftigungszeiten sowie der DAK-Gesundheit mitgeteilte Zeiten der Arbeitsunfähigkeit inklusive der die Arbeitsunfähigkeit begründenden Diagnose (ICD10).

Die Leistungsdaten umfassen je Krankenhausfall u. a. den Zeitpunkt und die Dauer des (voll-)stationären Krankenhausaufenthalts, den Aufnahmegrund, die Krankenhaushauptdiagnose, die durchgeführten Prozeduren (OPS-Codes) sowie die abgerechnete DRG.

Da nicht alle Mitglieder, die innerhalb eines Jahres Versicherte der DAK-Gesundheit waren, das ganze Jahr über bei der DAK-Gesundheit versichert waren (bspw. aufgrund von Krankenkassenwechsel) und nicht alle Erwerbstätigen das ganze Jahr über sozialversicherungspflichtig beschäftigt waren (bspw. aufgrund freiwilliger Arbeitslosigkeit) werden bei den berichteten Kennzahlen als Bezugsgröße die Versichertenjahre verwendet. Die tatsächlichen Versichertenzeiten- bzw. die tatsächlichen sozialversicherungspflichtigen Beschäftigungszeiten werden also auf volle Versichertenjahre umgerechnet (siehe Anhang I).<sup>36</sup>

Bei Jahresvergleichen von Kennzahlen zum Gesundheits- und Arbeitsunfähigkeitsgeschehen im Rahmen der viertiefenden Analysen werden – sofern nicht explizit anders angegeben – stets alters- und geschlechtsstandardisierte Kennzahlen herangezogen, um für den

<sup>36</sup> Im Unterschied zu den übrigen Teilen des vorliegenden Gesundheitsreports sind die Versicherten der ehemaligen BKK Gesundheit nicht Bestandteil der Versichertenpopulation

Einfluss einer sich im Zeitverlauf verändernden Versichertenstruktur zu kontrollieren. Hintergrund dieser Vorgehensweise ist der relativ starke Einfluss des Lebensalters auf die Krankheitshäufigkeit und das Arbeitsunfähigkeitsgeschehen. Ältere Menschen weisen ein höheres Risiko für einen Krankenhausaufenthalt und durchschnittlich längere Arbeitsunfähigkeitszeiten auf. Verändert sich die Versichertenstruktur im Zeitverlauf, so lässt sich auf Basis nicht-standardisierter Kennzahlen nicht beurteilen, inwieweit die Veränderung im Krankheits- und Arbeitsunfähigkeitsgeschehen auf die Veränderung der Versichertenstruktur zurückzuführen ist (siehe Anhang I).

Kennzahlen, die sich auf alle Versicherte beziehen, werden auf Basis der Bevölkerungsstruktur Deutschlands im Jahr 2016 nach Altersgruppen (5-Jahres-Altersgruppen ab einem Alter von 15 Jahren bis zu einem Alter von 85 Jahren sowie 85 Jahre und älter) und Geschlecht standardisiert. Die Standardisierung der Kennzahlen für die Erwerbsbevölkerung (Erwerbstätige und Nicht-Erwerbstätige) erfolgt auf Grundlage der Bevölkerungsstruktur der 15- bis 69-Jährigen im Jahr 2016, Kennzahlen für die Nicht-Erwerbsfähigen werden auf die Struktur der Bevölkerung Deutschlands ab einem Alter von 70 Jahren standardisiert.

Dies impliziert, dass die in diesem Bericht ausgewiesenen standardisierten Kennzahlen des Jahres 2016 einen validen Schätzer für das Krankheitsgeschehen der Bundesrepublik Deutschland im Jahr 2016 darstellen.

Abweichend hiervon erfolgt die Standardisierung der Krankenhausinanspruchnahme auf Kreisebene unter Bezug auf die Bevölkerung des Jahres 2015, da zum Zeitpunkt der Berichtserstellung noch keine Angaben zur Bevölkerungsstruktur des Jahres 2016 auf kleinräumiger Ebene beim Statistischen Bundesamt verfügbar war.

#### **5.2.4 Aktuelle Fallzahlen, Mengenentwicklung, regionalisierte Krankenhaushäufigkeit und Prognose zur Mengenentwicklung der Krankenhaushäufigkeit mit Erkrankungen der Wirbelsäule und des Rückens**

##### **Aktuelle Fallzahlen und Mengenentwicklung**

**Mengenwachstum in der Diagnosegruppe liegt im Jahr 2016 bei 0,5 Prozent**

Im Jahr 2016 wurden 631.000 Fälle mit einer Hauptdiagnose aus der Diagnosegruppe M40 bis M54 „Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens“ vollstationär im Krankenhaus behandelt. Dies waren etwa 3.200 Fälle mehr als im Jahr 2015 (+0,51 Prozent).

**8.200 Rückenschmerzfälle mehr als noch im Vorjahr im Krankenhaus**

Eine überdurchschnittliche Fallzunahme zeigt sich mit 3,8 Prozent (+8.200 Fälle) bei den Krankenhaushäufigkeiten mit einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen (ICD10: M54) und mit 4,7 Prozent (+4.800 Fälle) bei den Fällen mit einer Hauptdiagnose sonstige Spondylopathien (ICD10: M48). Rückläufige Fallzahlen zeigen sich bei den Fällen mit einer Hauptdiagnose Spondylosen (ICD10: M47) (-3,9 Prozent/-1.700 Fälle) und bei den Fällen mit einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden (ICD10: M51) (-2,6 Prozent/-3.900 Fälle). Zudem wurden im Jahr 2016 etwa 5.000 Fälle mit einer Hauptdiagnose Osteochondrose der Wirbelsäule (ICD10: M42) weniger als im Jahr 2015 vollstationär versorgt (-18,5 Prozent) (vgl. Tabelle 27).

Tabelle 27: Vollstationäre Fallzahlentwicklung nach Einzeldiagnosen der Gruppe M40 bis M54; Jahre 2015 und 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren; Sortierung nach Fallaufkommen des Jahres 2016

ICD10	ICD10-Bezeichnung	Vollstationäre Fallzahl in Tausend			
		Jahr 2015	Jahr 2016	Veränderung 2016 zu 2015	
				absolut	relativ
M54	Rückenschmerzen	214	222	8,2	3,8%
M51	Sonstige Bandscheibenschäden	147	143	-3,9	-2,6%
M48	Sonstige Spondylopathien	101	106	4,8	4,7%
M47	Spondylose	43	42	-1,7	-3,9%
M53	Sonstige Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens, anderenorts nicht klassifiziert	32	32	0,1	0,4%
M50	Zervikale Bandscheibenschäden	29	29	-0,1	-0,2%
M42	Osteochondrose der Wirbelsäule	27	22	-5,0	-18,5%
M43	Sonstige Deformitäten der Wirbelsäule und des Rückens	15	15	-0,1	-0,9%
M46	Sonstige entzündliche Spondylopathien	11	11	0,8	7,8%
M45	Spondylitis ankylosans	4	4	0,1	1,9%
M41	Skoliose	4	4	0,0	-0,7%
M40	Kyphose und Lordose	1	1	0,0	-1,9%
<b>M40 bis M54</b>	<b>Erkrankungen der Wirbelsäule und des Rückens insgesamt</b>	<b>628</b>	<b>631</b>	<b>3</b>	<b>0,5%</b>

Quelle: Statistisches Bundesamt (Sonderauswertung der DRG-Statistik), eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

**Zunahme der Fallzahlen mit M40–M54 mehr als doppelt so stark wie die allgemeine Mengenentwicklung**

Mit 631.000 vollstationär behandelten Fällen mit einer Hauptdiagnose aus der Diagnosegruppe M40 bis M54 „Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens“ im Jahr 2016 liegen die Fallzahlen um etwa 163.000 Fälle höher als noch im Jahr 2007. Die Zunahme der Fallzahlen beträgt insgesamt 35 Prozent oder 3,4 Prozent pro Jahr. Der Fallzahlzuwachs ist damit mehr als doppelt so hoch wie die allgemeine Fallzahlzunahme in den Krankenhäusern nach §17b KHG. Hier beläuft sich das Fallzahlwachstum zwischen 2007 und 2016 auf „lediglich“ 15 Prozent oder 1,6 Prozent pro Jahr<sup>37</sup>.

**Im Jahr 2016 fast 100.000 Fälle mit Rückenschmerzen mehr im Krankenhaus behandelt als noch 2007**

Die einzelnen Diagnosen der Diagnosegruppe tragen in sehr unterschiedlichem Maße zur beschriebenen Entwicklung der Gesamtfallzahl bei (vgl. Tabelle 28). Dies wird beim Vergleich der beiden in diesem Schwerpunktkapitel fokussierten Diagnosen besonders deutlich:

- Die Zunahme der Anzahl von **Fällen mit einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen (ICD10: M54)** ist mit fast 100.000 Fällen oder 80 Prozent im Zeitraum 2007 bis 2016 stark auffällig. Das Mengenwachstum bei den Rückenschmerzfällen erklärt mehr als 60 Prozent der gesamten Fallzunahme in der Diagnosegruppe Erkrankungen der Wirbelsäule und des Rückens.<sup>38</sup>
- Bei den **Fällen mit einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden (ICD10: M51)** zeigt sich zwischen 2007 und 2016 hingegen ein geringfügiger Fallzahlrückgang. Im Zeitraum 2007 bis 2010/2011 war ein starker Anstieg der Fallzahlen auf 159.000 zu verzeichnen. Seitdem sind die Fallzahlen wie der auf 143.000 gesunken. Dies entspricht einem Fallzahlrückgang zwischen 2010 und 2016 um 9 Prozent.

Bei den Fällen mit sonstigen Spondylopathien (ICD10: M48) zeigt sich seit dem Jahr 2007 eine bemerkenswerte Fallzahlzunahme um 60 Prozent bzw. um 39.000 Fälle auf inzwischen 106.000 Fälle.<sup>39</sup>

<sup>37</sup> Ausschließliche Berücksichtigung der Krankenhausfälle in einem Alter ab 15 Jahren und nur der Fälle ohne eine Hauptdiagnose M40 bis M54.

<sup>38</sup> Die größten Fallzahlsteigerungen zeigen sich bei der Hauptdiagnose M54.4 – Lumboischialgie (Zunahme um 56.000 Tausend Fälle auf 106.000 Fälle) und der Hauptdiagnose M54.5 – Kreuzschmerz (Zunahme um 18.000 Fälle auf 40.000 Fälle). Quantitativ bedeutsam sind auch die Fälle mit einer Hauptdiagnose M54.1 – Radikulopathie (2016: 45.000 Fälle).

<sup>39</sup> Weitere Angaben zur Mengenentwicklung und zur regionalen Krankenhausinanspruchnahme u. ä. der Fälle mit einer Hauptdiagnose M48 finden sich Zich & Tisch 2017.

Tabelle 28: Vollstationäre Fallzahlentwicklung nach Einzeldiagnosen der Gruppe M40 bis M54; Jahre 2007 und 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren; Sortierung nach Fallaufkommen des Jahres 2016

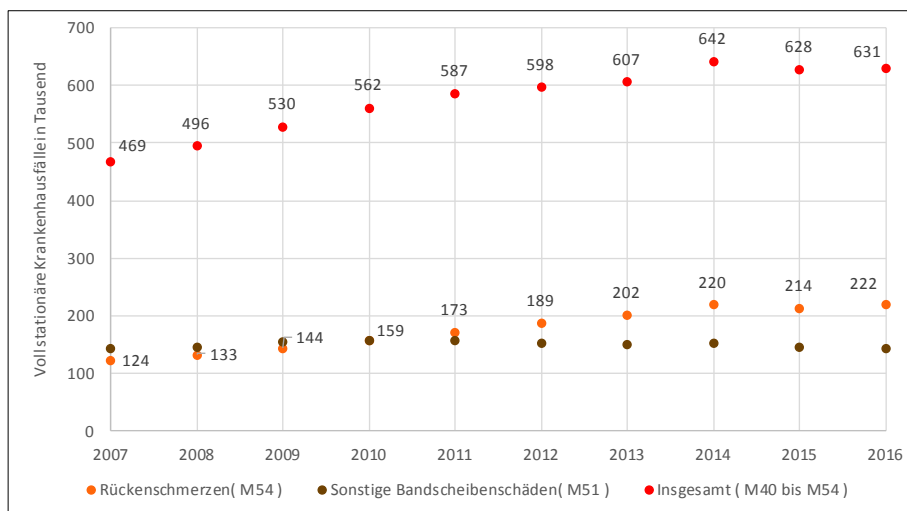
ICD10	ICD10-Bezeichnung	Vollstationäre Fallzahl in Tausend			
		Jahr 2007	Jahr 2016	Veränderung 2016 zu 2007	
				absolut	relativ
M54	Rückenschmerzen	124	222	98	80%
M51	Sonstige Bandscheibenschäden	145	143	-2	-1%
M48	Sonstige Spondylopathien	66	106	39	60%
M47	Spondylose	34	42	8	22%
M53	Sonstige Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens, anderenorts nicht klassifiziert	19	32	13	70%
M50	Zervikale Bandscheibenschäden	22	29	7	32%
M42	Osteochondrose der Wirbelsäule	33	22	-11	-33%
M43	Sonstige Deformitäten der Wirbelsäule und des Rückens	11	15	5	42%
M46	Sonstige entzündliche Spondylopathien	8	11	4	46%
M45	Spondylitis ankylosans	3	4	1	17%
M41	Skoliose	3	4	1	31%
M40	Kyphose und Lordose	1	1	0	5%
<b>M40 bis M54</b>	<b>Erkrankungen der Wirbelsäule und des Rückens insgesamt</b>	<b>469</b>	<b>631</b>	<b>163</b>	<b>35%</b>

Quelle: Statistisches Bundesamt (Sonderauswertung der DRG-Statistik), eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

Im gesamten Betrachtungszeitraum 2007 bis 2016 ist mit Ausnahme des Jahres 2015 in jedem Jahr eine Zunahme der Krankenhausfallzahlen aufgrund einer der Hauptdiagnosen aus der Diagnosegruppe Erkrankungen der Wirbelsäule und des Rückens (ICD10: M40 bis M54) zu verzeichnen. Einen maßgeblichen Beitrag zur gesamten Mengenzunahme haben, wie oben ausgeführt, die Fälle mit der Diagnose Rückenschmerzen (ICD10: M54) geleistet. Auch bei diesen Fällen kam es im Jahr 2015 erstmals zu einer Fallzahlverringerung im Vergleich zum Vorjahr, die aber bereits im Folgejahr wieder mehr als ausgeglichen wurden. Im Jahr 2016 erreichte die Zahl der vollstationären Rückenschmerzfälle mit 222.000 den höchsten jemals beobachteten Wert. Bereits im Jahr 2010 wurden erstmals mehr Fälle mit einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen versorgt als Fälle mit der bis dahin häufigsten Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden (ICD10: M51) (vgl. Abbildung 84).

**Mit mehr als 220.000 Krankenhausfällen aufgrund von Rückenschmerzen wird 2016 ein neuer Höchststand erreicht**

Abbildung 84: Vollstationäre Fallzahlentwicklung aller Fälle der Diagnosegruppe M40 bis M54 und der Einzeldiagnosen M54 und M51 in Tausend (nicht standardisiert); Jahre 2007 bis 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren

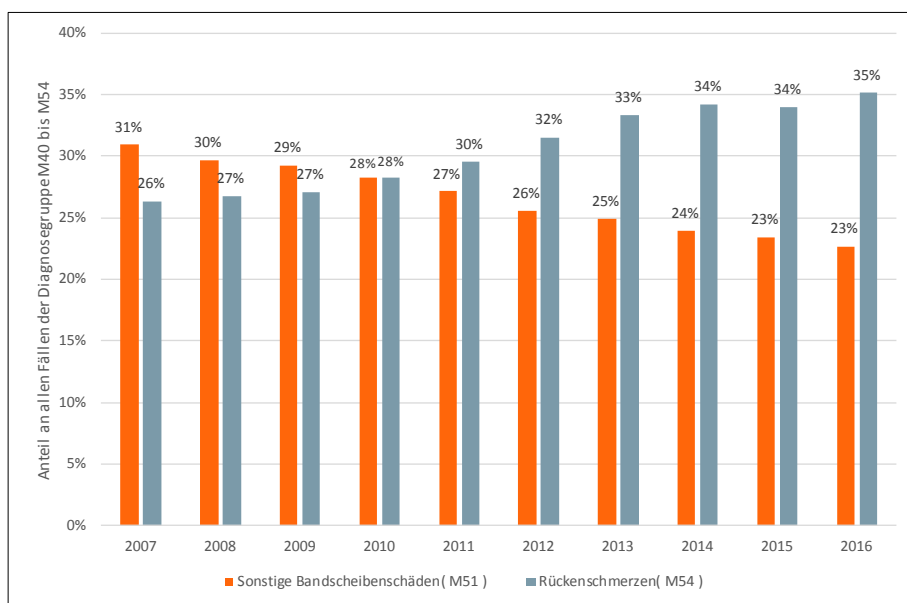


Quelle: Statistisches Bundesamt (Sonderauswertung der DRG-Statistik), eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

**Inzwischen wird mehr als jeder dritte Krankenhausfall der Diagnosegruppe M40–M54 aufgrund von Rückenschmerzen aufgenommen**

Die zunehmende quantitative Relevanz der Fälle mit einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen innerhalb der Diagnosegruppe Erkrankungen der Wirbelsäulen und des Rückens wird durch die Veränderung des Anteils der Rückenschmerzfälle am gesamten Krankenhausfallvolumen der Diagnosegruppe M40 bis M54 im Zeitverlauf eindrucksvoll unterstrichen. Dieser Anteil belief sich im Jahr 2007 erst auf 26 Prozent und im Jahr 2010 auf 28 Prozent. Im Jahr 2016 lag der Anteil bereits bei 35 Prozent (vgl. Abbildung 85).

Abbildung 85: Anteil der Krankenhausfälle mit einer Hauptdiagnose M51 oder M54 an allen Fällen der Diagnosegruppe M40 bis M54 (nicht standardisiert); Jahre 2007 bis 2016, Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahre

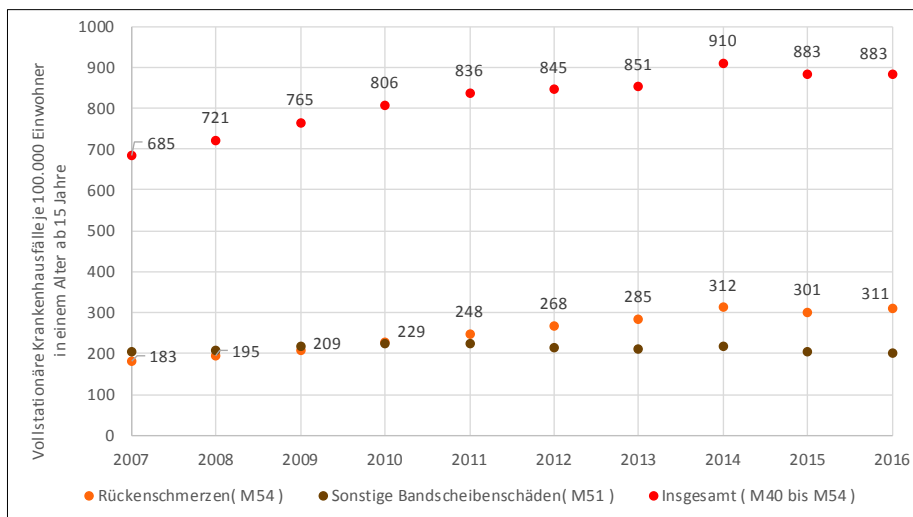


Quelle: Statistisches Bundesamt (Sonderauswertung der DRG-Statistik), eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

Um etwaige Fallzahleffekte, die aus einer Veränderung der Bevölkerungsstruktur (Zusammensetzung nach Alter und Geschlecht) resultieren, zu berücksichtigen, wurde eine direkte Standardisierung der jährlichen Krankenhaushäufigkeit (KHH) an der Bevölkerung der Bundesrepublik des Jahres 2016 durchgeführt. Die standardisierte KHH aller Fälle der Diagnosegruppe Erkrankungen der Wirbelsäule und des Rückens verharbt mit 883 Fälle je 100.000 Einwohner im Jahr 2016 beim Wert des Jahres 2015 und liegt damit nach wie vor tiefer als im Jahr 2014 (910 Fälle je 100.000 Einwohner). Die standardisierte KHH aufgrund von Rückenschmerzen je 100.000 Einwohner hat im Jahr 2016 nach einem leichten Rückgang 2015 hingegen fast wieder das „Niveau“ des Jahres 2014 erreicht. Die standardisierte KHH aufgrund von sonstigen Bandscheibenschäden ist bis zum Jahr 2010 zunächst von 205 auf 223 Fälle je 100.000 Einwohner angestiegen. Bis zum Jahr 2016 ist sie auf einen Wert von 201 Fällen je 100.000 Einwohner gesunken (-10 Prozent) (vgl. Abbildung 86).

**Die standardisierte Krankenhausesanspruchnahme aufgrund von Rückenschmerzen liegt 2016 wieder beim Wert des Jahres 2014**

Abbildung 86: Standardisierte Krankenhausesanspruchnahme je 100.000 Einwohner der Gruppe M40 bis M54 und der Einzeldiagnosen M54 und M51; Jahre 2007 bis 2016, Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahre



Quelle: Statistisches Bundesamt (Sonderauswertung der DRG-Statistik und Bevölkerung zum Jahresende), eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

## Regionalisierte Krankenhaushäufigkeit der Wohnbevölkerung

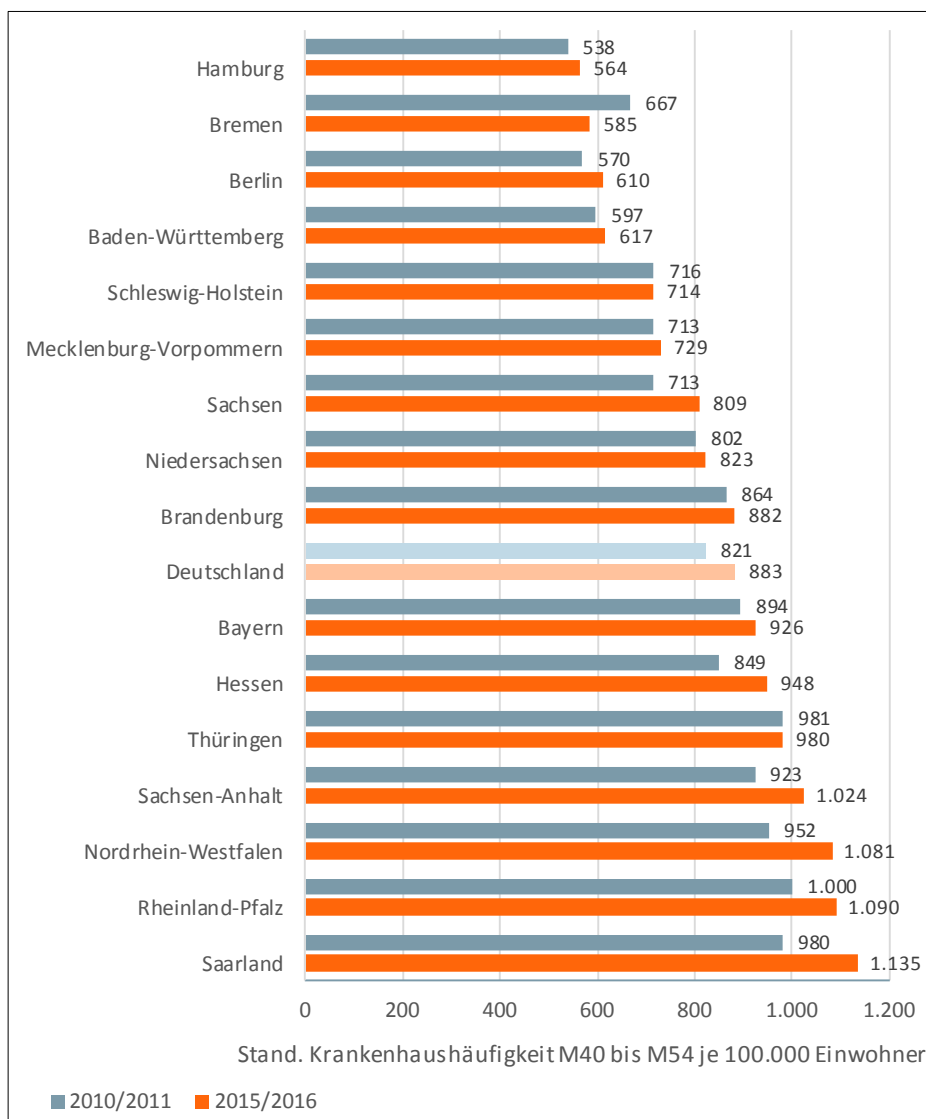
### Krankenhaushäufigkeit der Bevölkerung aufgrund von Erkrankungen der Wirbelsäule und des Rückens insgesamt

Die standardisierte Krankenhaushäufigkeit (KHH) für Fälle mit einer Hauptdiagnose aus der Gruppe Erkrankungen der Wirbelsäule und des Rückens (ICD10: M40 bis M54) unterscheidet sich zwischen den Bundesländern auch im aktuellsten Beobachtungszeitraum (gepoolte Datenjahre 2015 und 2016) erheblich. Die KHH der Bevölkerung des Saarland liegt mit 1.135 vollstationär behandelten Fällen je 100.000 Einwohner um 100 Prozent über der KHH der Hamburger Bevölkerung (564 Fälle je 100.000 Einwohner). Besonders hohe Krankenhaushäufigkeiten zeigen sich zudem in den Bundesländern Rheinland-Pfalz, Nordrhein-Westfalen und Sachsen-Anhalt. Neben Hamburg liegt auch

**Erhebliche Unterschiede der Krankenhaushäufigkeit bei allen Erkrankungen der WBS und des Rückens zwischen den Bundesländern**

die Krankenhausinanspruchnahme der Bevölkerung Bremens, Berlins und Baden-Württembergs besonders deutlich unter dem bundesdurchschnittlichen Wert (vgl. Abbildung 87).

Abbildung 87: Standardisierte Krankenhausinanspruchnahme je 100.000 Einwohner der Wohnbevölkerung aufgrund einer Hauptdiagnose aus der Gruppe Erkrankungen der Wirbelsäule und des Rückens (ICD10: M40 bis M54); Jahre 2010/2011 und 2015/2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren



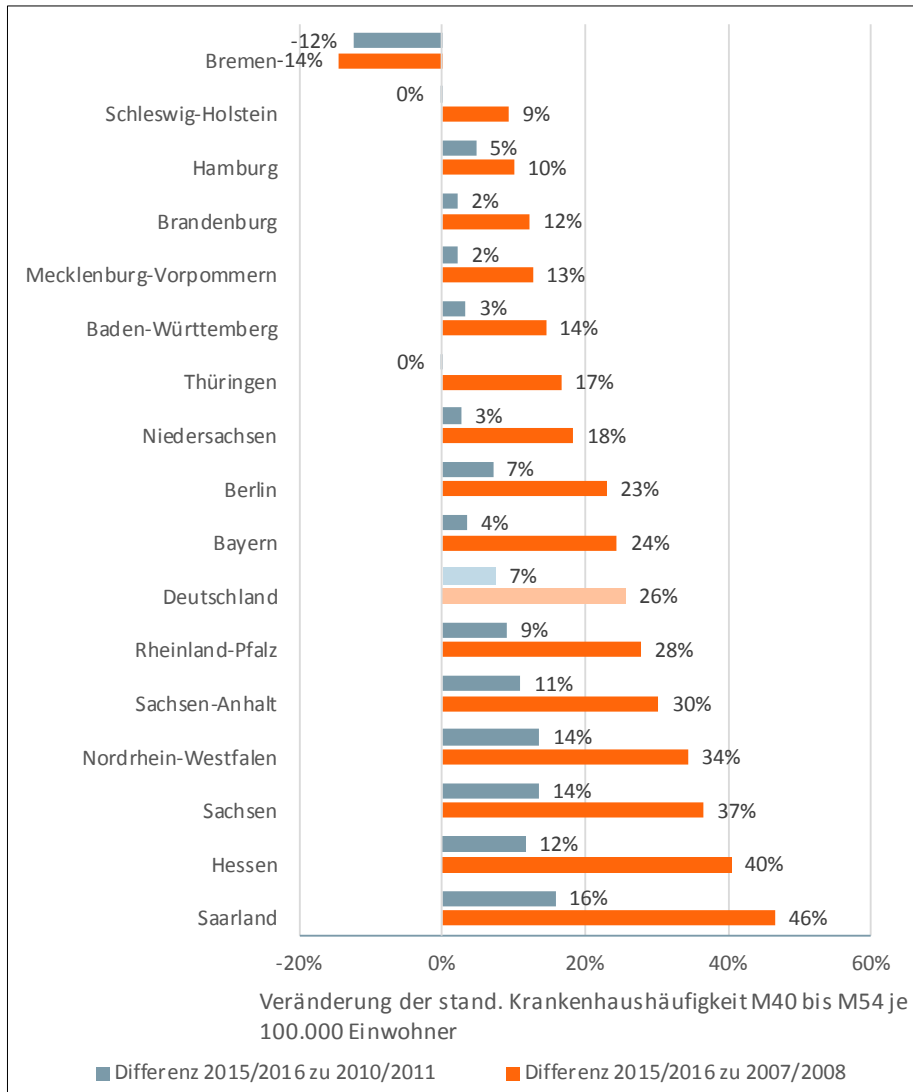
Quelle: Statistisches Bundesamt (Sonderauswertung der DRG-Statistik und Bevölkerung zum Jahresende), eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

**Unterschiedlich starke Veränderungen der Krankenhaushäufigkeit in den Bundesländern**

Auch beim Vergleich der Veränderung der standardisierten Krankenhaushäufigkeit zwischen 2007/2008 und 2015/2016 weist das Saarland mit einer Steigerung um 46 Prozent den höchsten Wert auf. In Bremen war die standardisierte KHH im selben Zeitraum sogar rückläufig. Insgesamt zeigt sich auf der Bundeslandebene kein einheitliches Bild der Veränderungsrate der standardisierten KHH (vgl. Abbildung 88).



Abbildung 88: Veränderung der standardisierten Krankenhausinanspruchnahme je 100.000 Einwohner der Wohnbevölkerung aufgrund einer Hauptdiagnose aus der Gruppe Erkrankungen der Wirbelsäule und des Rückens (ICD10: M40 bis M54) zwischen 2007/2008 und 2015/2016 sowie 2010/2011 und 2015/2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren



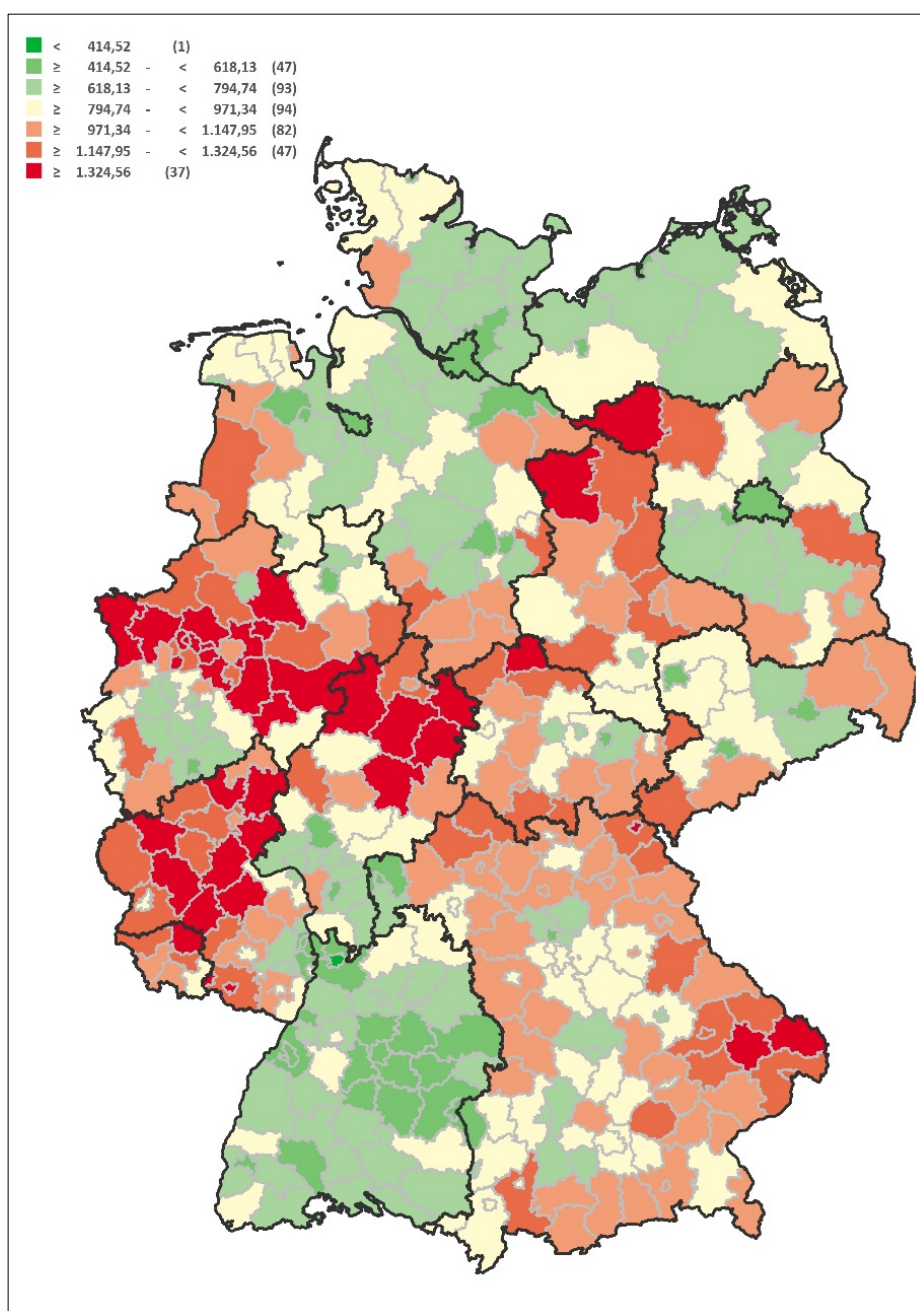
Quelle: Statistisches Bundesamt (Sonderauswertung der DRG-Statistik und Bevölkerung zum Jahresende), eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

Die standardisierte Krankenhaushäufigkeit auf Kreisebene zeigt ein sehr heterogenes Bild. In Bayern, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, dem Saarland und Sachsen-Anhalt fällt die KHH in der Mehrzahl der Kreise und kreisfreien Städte überdurchschnittlich, in Baden-Württemberg, Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig-Holstein hingegen unterdurchschnittlich aus. Auch in Berlin, Bremen und Hamburg liegt die KHH der Wohnbevölkerung unter dem durchschnittlichen Wert. In Niedersachsen gibt es größere Cluster mit sowohl unter- als auch überdurchschnittlicher KHH. In den nördlichen und mittleren hessischen Kreisen ist die KHH überdurchschnittlich, in den südlichen Kreisen Hessens unterdurchschnittlich. In Baden-Württemberg fällt zudem auf, dass die KHH der Bevölkerung keines einzigen Kreises überdurchschnittliche Werte zeigt (vgl. Abbildung 89).

**Krankenhaus-  
häufigkeit der Kreise  
unterscheidet sich um  
das 8,5-Fache**

Die KHH unterscheidet sich im Maximum um das 8,5-Fache (Minimalwert: 313 Fälle je 100.000 Einwohner, Maximalwert: 2.660 Fälle je 100.000 Einwohner). Berücksichtigt man die 5 Prozent aller Kreise mit der geringsten und der höchsten KHH nicht, liegt die Variationsbreite zwischen den Regionen beim 2,7-Fachen (Minimalwert: 548 Fälle je 100.000 Einwohner, Maximalwert: 1.473 Fälle je 100.000 Einwohner). Gegenüber 2010/2011 hat sich diese Variationsbreite um fast 10 Prozent erhöht.

Abbildung 89: Standardisierte Krankenhausinanspruchnahme je 100.000 Einwohner der Wohnbevölkerung aufgrund einer Hauptdiagnose aus der Gruppe Erkrankungen der Wirbelsäule und des Rückens (ICD10: M40 bis M54) auf Kreisebene; Jahre 2015/2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren



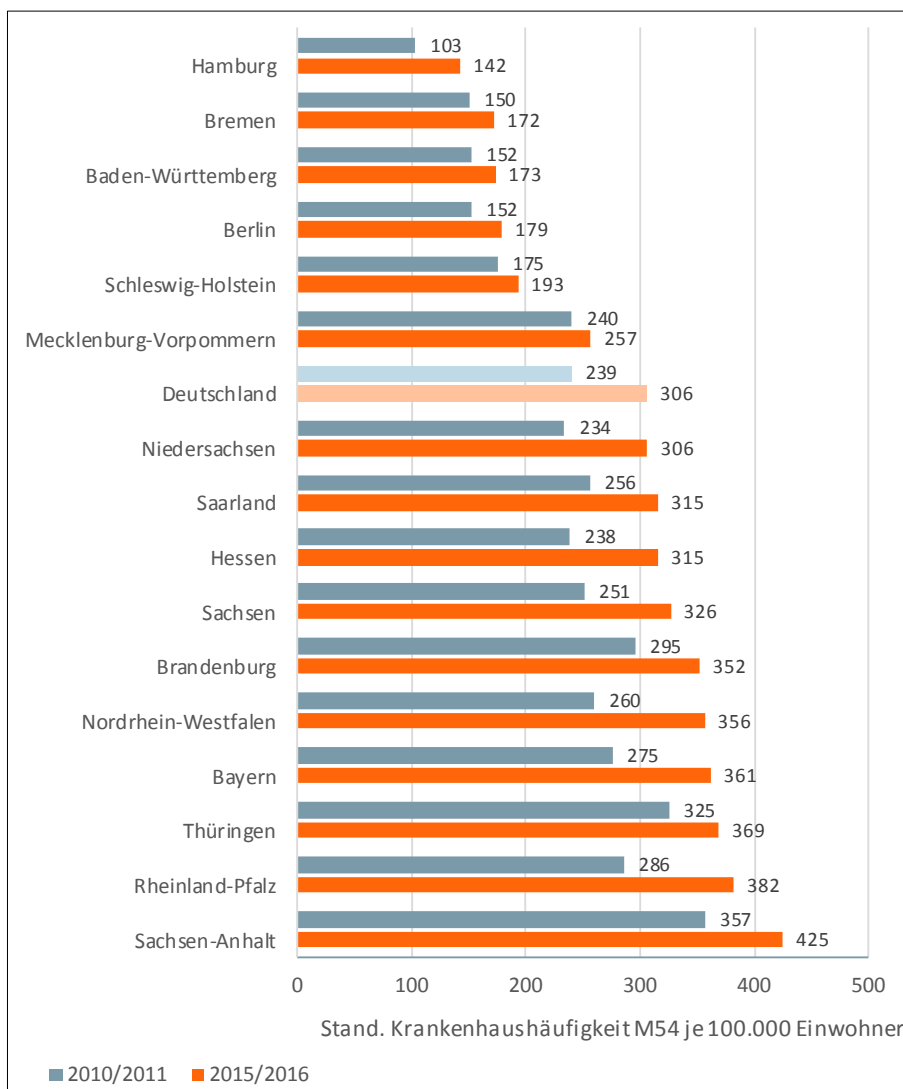
Quelle: Statistisches Bundesamt (Sonderauswertung der DRG-Statistik und Bevölkerung zum Jahresende), eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

## Krankenhaushäufigkeit der Bevölkerung aufgrund von Rückenschmerzen

Die standardisierte KHH für Fälle mit der Hauptdiagnose Rückenschmerzen (M54) unterscheidet sich zwischen den Bundesländern auch im aktuellsten Beobachtungszeitraum (gepoolte Datenjahre 2015 und 2016) deutlich. Die KHH der Bevölkerung Sachsen-Anhalts liegt mit 425 vollstationär behandelten Rückenschmerzfällen je 100.000 Einwohner um 200 Prozent über der der Hamburger Bevölkerung (142 Fälle je 100.000 Einwohner). Mit besonders hohen Krankenhaushäufigkeiten auffällig sind zudem die Bundesländer Rheinland-Pfalz, Thüringen, Bayern und Nordrhein-Westfalen. In Bremen, Baden-Württemberg, Berlin und Schleswig-Holstein liegt die standardisierte Krankenhaushäufigkeit deutlich unter dem bundesdurchschnittlichen Wert (vgl. Abbildung 90).

**Unterschiede der Krankenhaushäufigkeit bei Rückenschmerzen besonders stark ausgeprägt**

Abbildung 90: Standardisierte Krankenhausinanspruchnahme je 100.000 Einwohner der Wohnbevölkerung aufgrund einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen (ICD10: M54) Jahre 2010/2011 und 2015/2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren

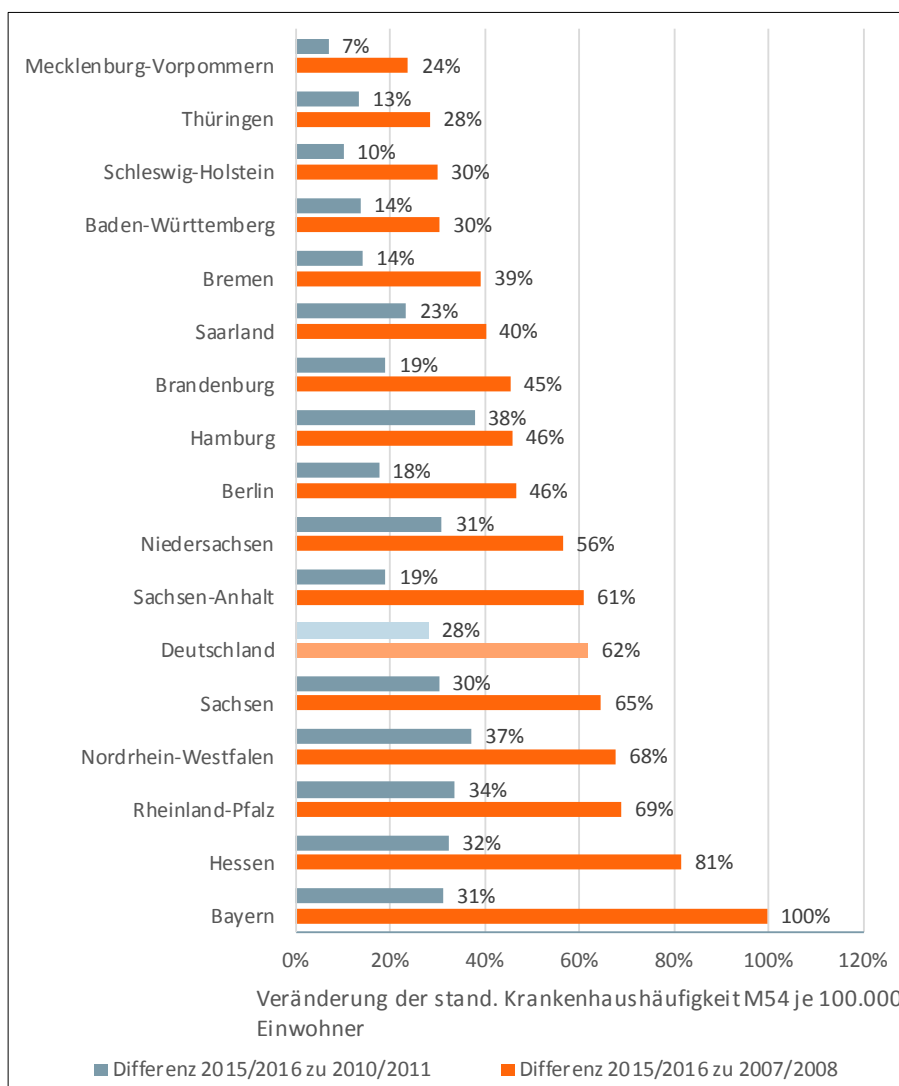


Quelle: Statistisches Bundesamt (Sonderauswertung der DRG-Statistik und Bevölkerung zum Jahresende), eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

**In allen Bundesländern  
Zunahme der Krankenhaushäufigkeit bei Rückenschmerzen**

Beim Vergleich der Veränderung der standardisierten Krankenhaushäufigkeit zwischen 2007/2008 und 2015/2016 weist Bayern mit einer Steigerung um 100 Prozent die höchste Rate auf. In Mecklenburg-Vorpommern liegt diese Veränderungsrate bei vergleichsweise geringen 24 Prozent. Auch die Veränderungsrate der standardisierten KHH fallen in den Bundesländern sehr unterschiedlich aus (vgl. Abbildung 91).

Abbildung 91: Veränderung der standardisierten Krankenhausanspruchnahme je 100.000 Einwohner der Wohnbevölkerung aufgrund einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen (ICD10: M54) zwischen 2007/2008 und 2015/2016 sowie 2010/2011 und 2015/2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren



Quelle: Statistisches Bundesamt (Sonderauswertung der DRG-Statistik und Bevölkerung zum Jahresende), eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

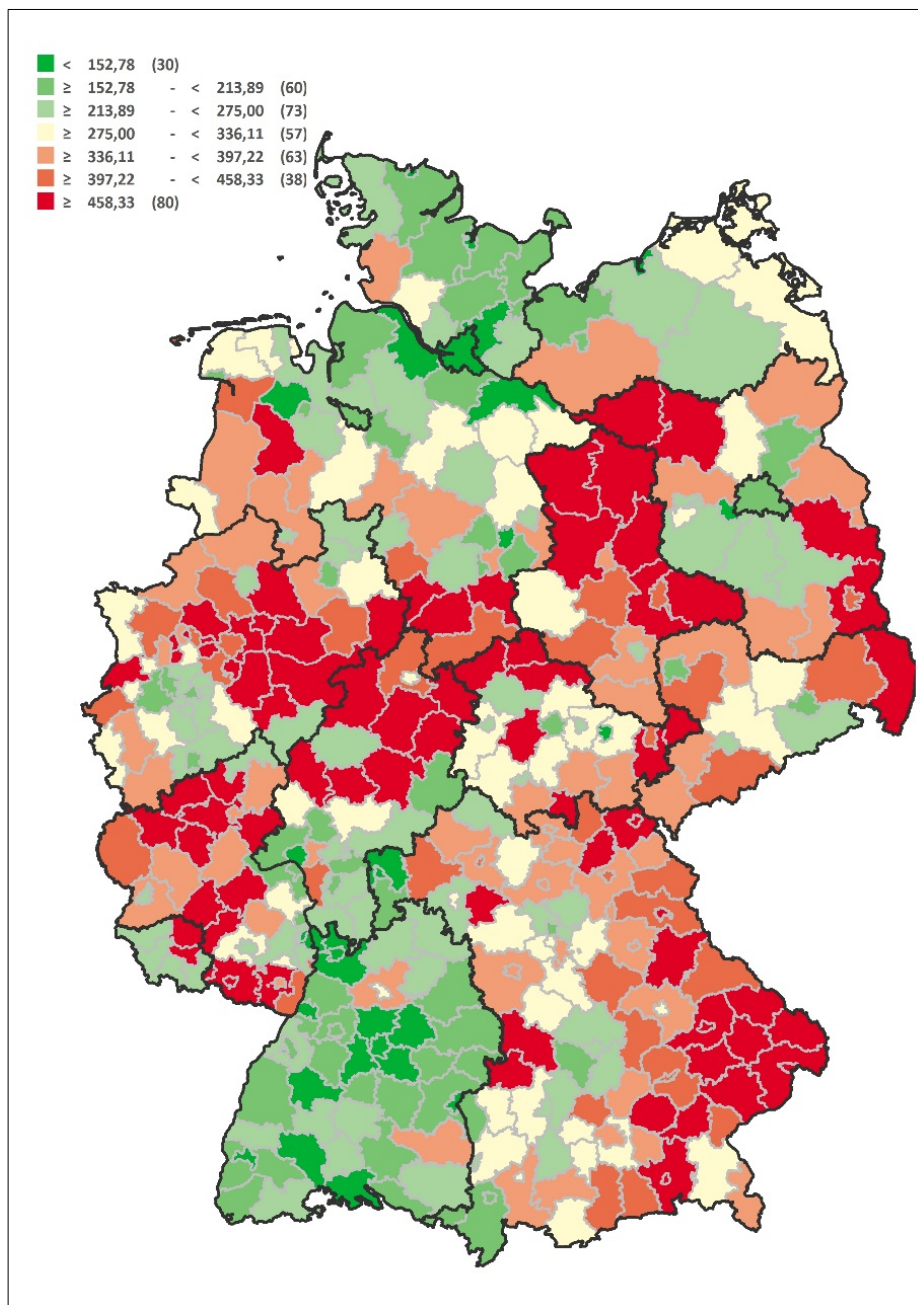
Die standardisierte Krankenhaushäufigkeit auf Kreisebene zeigt für die Hauptdiagnose Rückenschmerzen, wie nach den Ergebnissen auf Ebene der Bundesländer zu erwarten, deutlich ausgeprägtere Unterschiede als für die gesamte Diagnosegruppe Erkrankungen der Wirbelsäule und des Rückens. In 80 Kreisen liegt die standardisierte KHH in den Jahren 2015/2016 um 50 Prozent oder mehr über, in 30 Kreisen um 50 Prozent und mehr unter dem durchschnittlichen Wert.

Beim Blick auf die Kreisergebnisse in den einzelnen Bundesländern zeigen sich ähnliche Schwerpunkte wie bei der gesamten Diagnosegruppe. Allerdings liegt die KHH der Fälle mit der Hauptdiagnose Rückenschmerzen in der Mehrzahl der saarländischen Kreise unter dem Durchschnitt. In Bayern, Hessen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz und Sachsen-Anhalt zeigen sich große Cluster mit stark überdurchschnittlicher KHH. Größere Regionen mit stärker unterdurchschnittlicher KHH finden sich nur in Baden-Württemberg, in Hamburg und den an die Metropole angrenzenden Kreisen und in Schleswig-Holstein (vgl. Abbildung 92).

Die KHH aufgrund von Rückenschmerzen unterscheidet sich im Maximum um das 13-Fache (Minimalwert: 71 Fälle je 100.000 Einwohner, Maximalwert: 909 Fälle je 100.000 Einwohner). Berücksichtigt man jene 5 Prozent der Kreise mit der geringsten und der höchsten KHH nicht, verringert sich die Variationsbreite zwischen den Regionen auf das 4,3-Fache (Minimalwert: 139 Fälle je 100.000 Einwohner, Maximalwert: 594 Fälle je 100.000 Einwohner). In den Jahren 2010/2011 lag diese Variationsbreite noch beim 4,1-Fachen.

**Krankenhaus-  
häufigkeit der Kreise  
unterscheidet sich um  
das 13-Fache**

Abbildung 92: Standardisierte Krankenhausinanspruchnahme je 100.000 Einwohner der Wohnbevölkerung aufgrund einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen (ICD10: M54) auf Kreisebene; Jahre 2015/2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren



Quelle: Statistisches Bundesamt (Sonderauswertung der DRG-Statistik und Bevölkerung zum Jahresende), eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

Die Versorgung der Rückenschmerzfälle erfolgte gemäß der Daten aus den strukturierten Qualitätsberichten der Krankenhäuser im Jahr 2015 in etwa 1.570 Kliniken. In ca. 210 dieser Krankenhäuser (13,5 Prozent) wurden im Gesamtjahr maximal 12 Rückenschmerzfälle – d. h. ein Fall mit einer Hauptdiagnose M54 pro Monat – vollstationär behandelt. Ohne Berücksichtigung dieser Krankenhäuser ergeben sich für die Bundesländer sehr unterschiedliche jährliche Medianfallzahlen. Der Medianwert liegt im Saarland bei 71 Rückenschmerzfällen je Krankenhaus, in Sachsen-Anhalt hingegen bei 176 Fällen.

Tabelle 29: Anzahl der an der Versorgung beteiligten Krankenhäuser mit mehr als 12 Rückenschmerzfällen pro Jahr und Median der vollstationären Fälle mit einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen in den Krankenhäusern der einzelnen Bundesländer; Jahr 2015

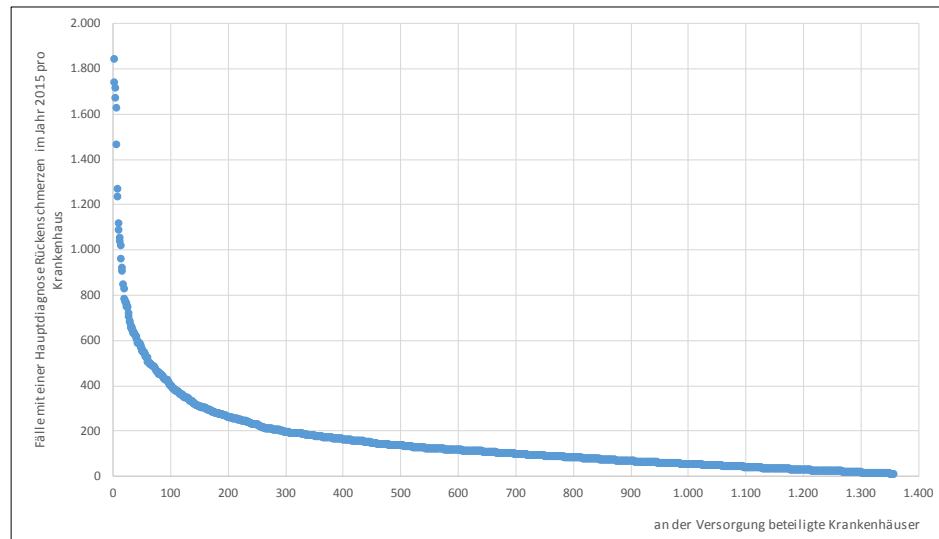
Bundesland	Anzahl der Krankenhäuser mit mehr als einem Rückenschmerzfall pro Monat	Median der Rückenschmerzfallezahl
Saarland	20	71
Baden-Württemberg	140	80
Hamburg	21	82
Berlin	43	83
Rheinland-Pfalz	86	92
Bremen	12	92
Hessen	102	95
Schleswig-Holstein	40	95
Mecklenburg-Vorpommern	31	99
<b>Deutschland</b>	<b>1.357</b>	<b>104</b>
Brandenburg	44	106
Bayern	226	107
Nordrhein-Westfalen	317	113
Niedersachsen	120	116
Thüringen	41	120
Sachsen	72	125
Sachsen-Anhalt	42	176

Quelle: Strukturierte Qualitätsberichte der Krankenhäuser 2015, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

47 Prozent aller vollstationären Rückenschmerzfälle werden in Krankenhäusern versorgt, die mehr als 259 solcher Fälle pro Jahr versorgen, d. h. in Krankenhäusern, die pro Werktag durchschnittlich mindestens einen Rückenschmerzfall aufnehmen. Solch hohe jährliche Fallzahlen werden lediglich von etwa 200 Krankenhäusern erreicht. Dies sind etwa 15 Prozent aller an der Rückenschmerzversorgung beteiligten Krankenhäuser.

**47 Prozent aller vollstationären Rückenschmerzfälle werden in jenen 15 Prozent aller Krankenhäuser versorgt, die an jedem Werktag durchschnittlich einen solchen Fall aufnehmen**

Abbildung 93: Krankenhäuser nach Anzahl der Fälle mit einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen (ICD10: M54); nur Krankenhäuser mit mehr als 12 Fällen im Jahr 2015



Quelle: Strukturierte Qualitätsberichte der Krankenhäuser 2015, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

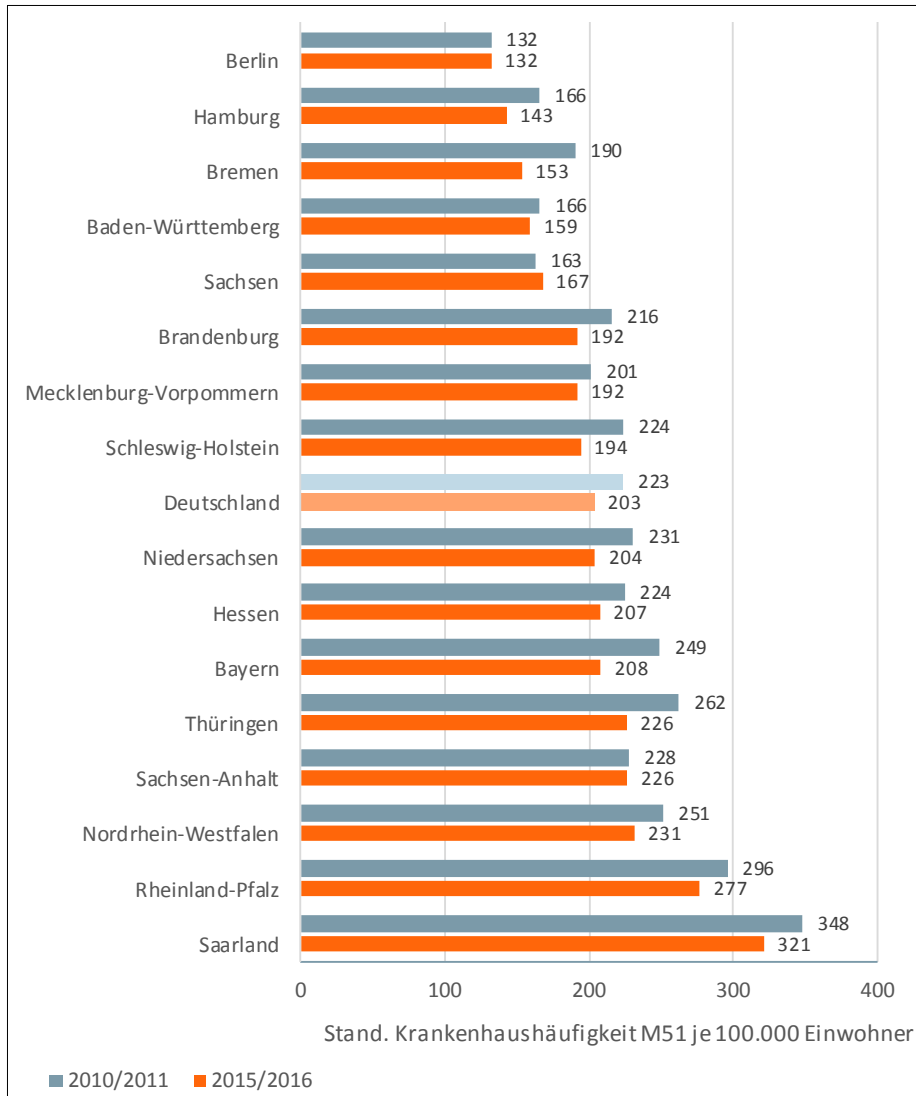
## Krankenhausthäufigkeit der Bevölkerung aufgrund von sonstigen Bandscheibenschäden

**Krankenhausthäufigkeit der meisten Bundesländer vergleichsweise nah beim bundesdurchschnittlichen Wert**

Die standardisierte KHH für Fälle mit der Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden (ICD10: M51) unterscheidet sich zwischen den Bundesländern im aktuellsten Beobachtungszeitraum (gepoolte Datenjahre 2015 und 2016) nur vergleichsweise geringfügig. Eine nach wie vor überdurchschnittliche KHH hat die Bevölkerung des Saarlandes (321 Fälle je 100.000 Einwohner) und von Rheinland-Pfalz (277 Fälle je 100.000 Einwohner). Für die Bevölkerung Berlins, Hamburgs, Bremens und von Baden-Württemberg ist eine deutlich unterdurchschnittliche Krankenhausinanspruchnahme zu verzeichnen. Für alle übrigen Bundesländer bewegt sich die standardisierte KHH in einem engen Korridor um den bundesdurchschnittlichen Wert (vgl. Abbildung 94).



Abbildung 94: Standardisierte Krankenhausinanspruchnahme je 100.000 Einwohner der Wohnbevölkerung aufgrund einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden (ICD10: M51) Jahre 2010/2011 und 2015/2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren



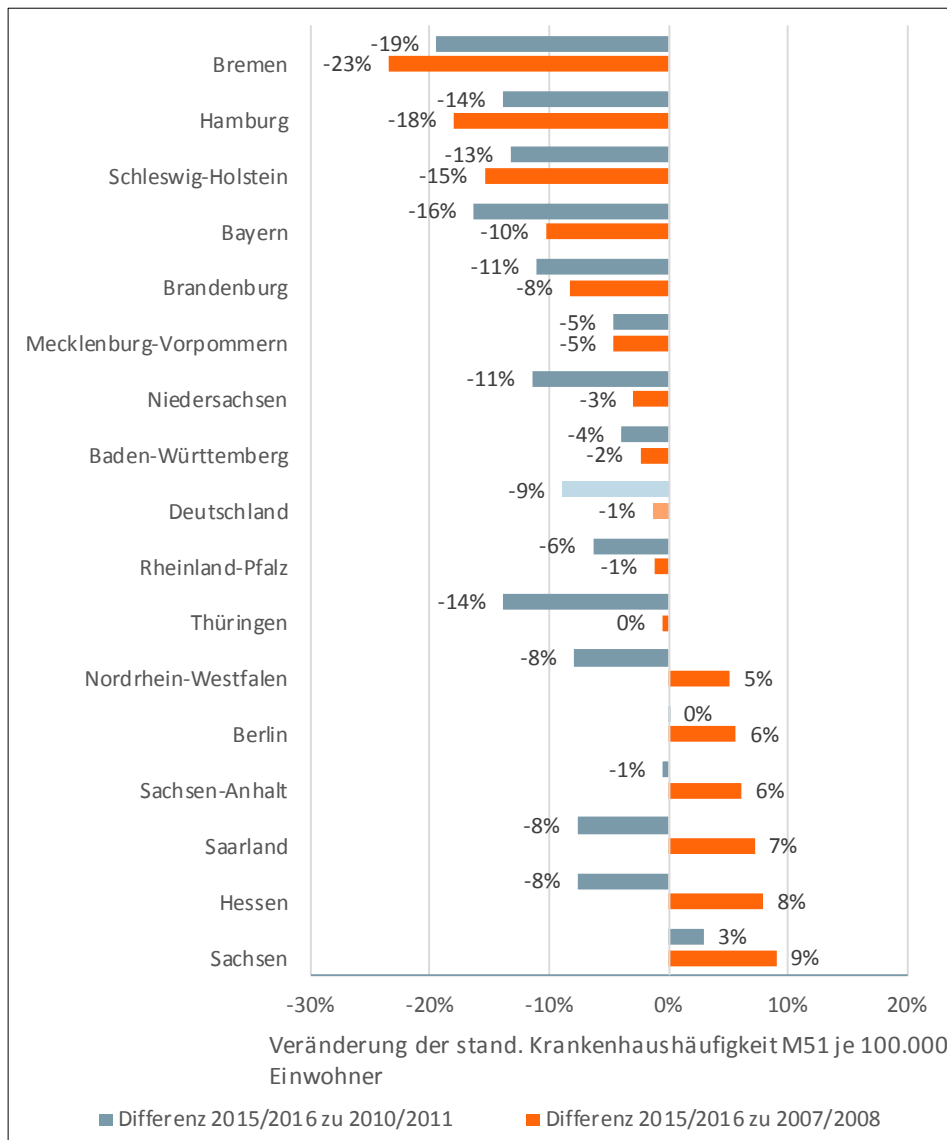
Quelle: Statistisches Bundesamt (Sonderauswertung der DRG-Statistik und Bevölkerung zum Jahresende), eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

Beim längerfristigen Vergleich der standardisierten Krankenhaushäufigkeit zwischen 2007/2008 und 2015/2016 zeigen sich für die Mehrzahl der Bundesländer rückläufige Werte. Allerdings zeigen sich in Sachsen, Hessen, dem Saarland, Sachsen-Anhalt, Berlin und Nordrhein-Westfalen Erhöhungen der KHH um 5 Prozent bis 9 Prozent.

In den letzten Jahren seit 2010/2011 ist die Krankenhaushäufigkeit in allen Bundesländern (mit Ausnahme Sachsens) stabil geblieben oder sogar rückläufig ausgefallen (vgl. Abbildung 95).

**Krankenhaushäufigkeit ist in allen Bundesländern gesunken, nur nicht in Sachsen**

Abbildung 95: Veränderung der standardisierten Krankenhausanspruchnahme je 100.000 Einwohner der Wohnbevölkerung aufgrund einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden (ICD10: M51) zwischen 2007/2008 und 2015/2016 sowie 2010/2011 und 2015/2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren



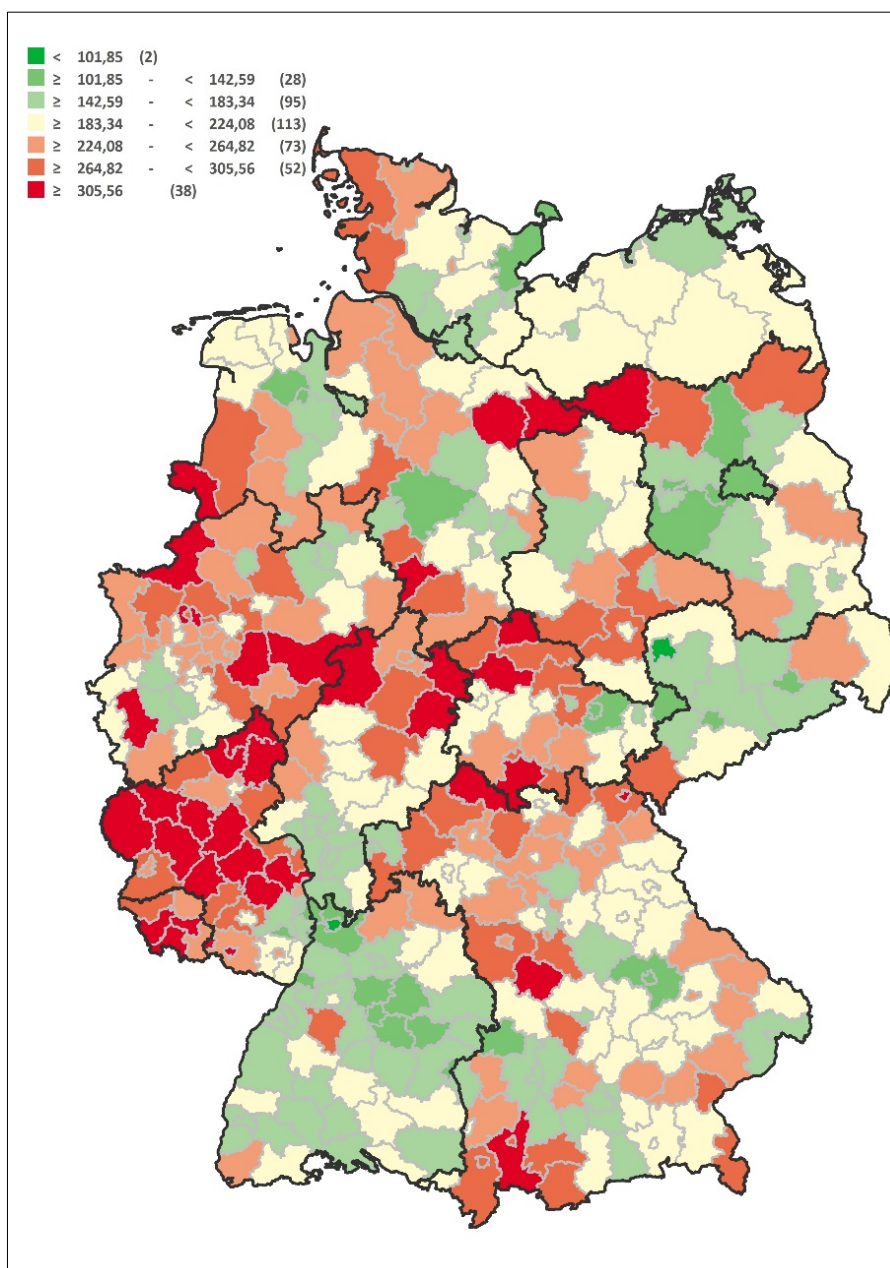
Quelle: Statistisches Bundesamt (Sonderauswertung der DRG-Statistik und Bevölkerung zum Jahresende), eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

Die standardisierte Krankenhaushäufigkeit auf Kreisebene zeigt für die Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden nur in einzelnen Regionen ähnliche Muster wie bei den Ergebnissen für die Diagnosegruppe M40 bis M54 insgesamt. Im Saarland und Nordhessen weisen alle und in Rheinland-Pfalz fast alle Kreise eine überdurchschnittliche KHH auf. Auch Nordrhein-Westfalen ist von Kreisen mit überdurchschnittlich hoher KHH geprägt. Bei den sonstigen Bandscheibenschäden ist auch eine geschlossene Region im nördlichen und westlichen Schleswig-Holstein auffällig. Größere Regionen mit stärker unterdurchschnittlicher KHH sind lediglich in Brandenburg, Baden-Württemberg, Sachsen und Südhessen zu finden. Die KHH bewegt sich in 278 der 401 Kreise (69 Prozent) in einem Korridor von +/- 30 Prozent um den bundesdurchschnittlichen Wert (vgl. Abbildung 96).

Die KHH aufgrund von sonstigen Bandscheibenschäden unterscheidet sich im Maximum um etwa das 7-Fache (Minimalwert: 75 Fälle je 100.000 Einwohner, Maximalwert: 536 Fälle je 100.000 Einwohner). Berücksichtigt man jene 5 Prozent der Kreise mit der geringsten und der höchsten KHH nicht, verringert sich die Variationsbreite zwischen den Regionen auf das 2,6-Fache (Minimalwert: 133 Fälle je 100.000 Einwohner, Maximalwert: 349 Fälle je 100.000 Einwohner). Diese Variationsbreite ist gegenüber den Jahren 2010/2011 unverändert geblieben.

**Krankenhaus-  
häufigkeit auf Kreis-  
ebene unterscheidet  
sich vergleichsweise  
wenig**

Abbildung 96: Standardisierte Krankenhausinanspruchnahme je 100.000 Einwohner der Wohnbevölkerung aufgrund einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden (ICD10: M51) auf Kreisebene; Jahre 2015/2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren



Quelle: Statistisches Bundesamt (Sonderauswertung der DRG-Statistik und Bevölkerung zum Jahresende), eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

Die Versorgung der Fälle mit sonstigen Bandscheibenschäden erfolgte gemäß der Daten aus den Strukturierten Qualitätsberichten der Krankenhäuser im Jahr 2015 in etwa 1.480 Kliniken. In ca. 360 dieser Krankenhäuser (24,3 Prozent) wurden im Gesamtjahr maximal 12 Fälle mit sonstigen Bandscheibenschäden – d. h. ein Fall mit einer Hauptdiagnose M51 pro Monat – vollstationär behandelt. Ohne Berücksichtigung dieser Krankenhäuser ergeben sich für die Bundesländer sehr unterschiedliche Medianfallzahlen. Der Medianwert liegt in Sachsen bei 52 Fällen mit sonstigen Bandscheibenschäden je Krankenhaus, in Bremen hingegen bei 134 Fällen.

Tabelle 30: Anzahl der an der Versorgung beteiligten Krankenhäuser mit mehr als 12 Fällen sonstige Bandscheibenschäden pro Jahr und Median der vollstationären Fälle mit einer Hauptdiagnose sonstiger Bandscheibenschäden in den Krankenhäusern der einzelnen Bundesländer; Jahr 2015

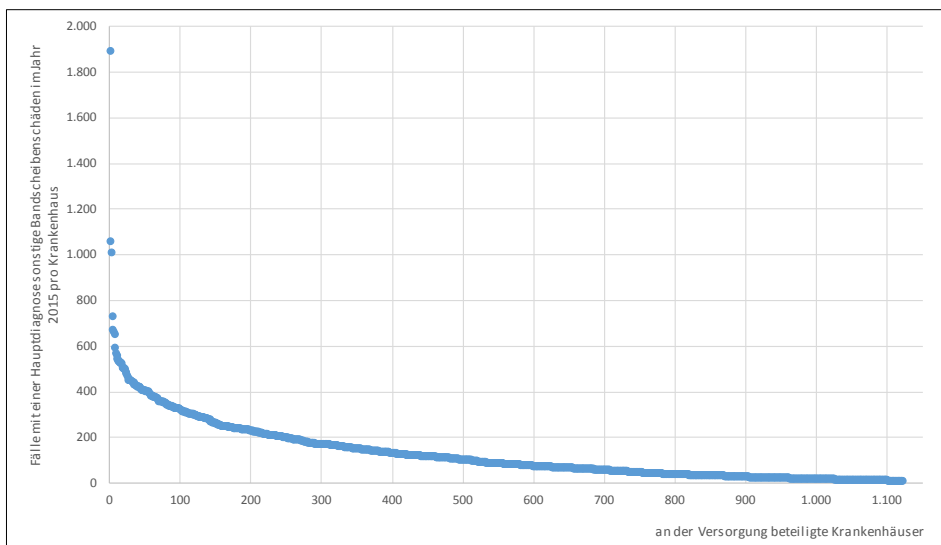
Bundesland	Anzahl der Krankenhäuser mit mehr als einem Fall mit sonstigen Bandscheibenschäden pro Monat	Median der Fallzahl sonstiger Bandscheibenschäden
Sachsen	58	52
Berlin	35	73
Nordrhein-Westfalen	261	75
Bayern	192	77
Mecklenburg-Vorpommern	22	77
Brandenburg	39	85
<b>Deutschland</b>	<b>1.122</b>	<b>87</b>
Baden-Württemberg	120	89
Saarland	17	89
Niedersachsen	93	90
Sachsen-Anhalt	35	93
Hessen	86	94
Schleswig-Holstein	32	107
Rheinland-Pfalz	72	107
Thüringen	30	120
Hamburg	22	126
Bremen	8	134

Quelle: Strukturierte Qualitätsberichte der Krankenhäuser 2015, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

41 Prozent aller vollstationären Fälle mit sonstigen Bandscheibenschäden werden in Krankenhäusern versorgt, die mehr als 259 solcher Fälle pro Jahr versorgen, d. h. in Krankenhäusern, die pro Werktag durchschnittlich mindestens einen Fall wegen sonstiger Bandscheibenschäden aufnehmen. Solch hohe jährliche Fallzahlen werden lediglich von etwa 150 Krankenhäusern erreicht. Dies sind etwa 13,5 Prozent aller an der Versorgung der Fälle mit sonstigen Bandscheibenschäden beteiligten Krankenhäuser

**Nur 41 Prozent aller der vollstationären Fälle wegen sonstiger Bandscheibenschäden werden in jenen 13,5 Prozent aller Krankenhäuser versorgt, die an jedem Werktag durchschnittlich einen solchen Fall aufnehmen**

Abbildung 97: Krankenhäuser nach Anzahl der Fälle mit einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden (ICD10: M51); Jahr 2015; nur Krankenhäuser mit mehr als 12 Fällen im Jahr 2015



Quelle: Strukturierte Qualitätsberichte der Krankenhäuser 2015, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

## Prognose zur Mengenentwicklung der im Jahr 2017 erstmalig erlösabgestuften konservativen DRG

Seit geraumer Zeit gibt es eine intensive Diskussion um so genannte mengenanfällige Leistungen/Fälle in der vollstationären Krankenhausversorgung, d. h. Leistungen, bei denen es Anhaltspunkte für wirtschaftlich begründete Fallzahlsteigerungen gibt.

Mit erstmaliger Gültigkeit für das Jahr 2017 haben sich der GKV-Spitzenverband, der Verband der privaten Krankenversicherung und die Deutschen Krankenhausgesellschaft im Jahr 2016 auf eine Vereinbarung gemäß § 17b Absatz 1 Satz 5 zweiter Halbsatz KHG i. V. m. § 9 Absatz 1c KHEntgG zur gezielten Absenkung von Bewertungsrelationen bei bestimmten DRGs geeinigt. Diese Vereinbarung stuft insgesamt sieben DRGs aus dem Bereich der operativen und konservativen Behandlungen der Wirbelsäule als Leistungen ein, bei denen es Anhaltspunkte für wirtschaftlich begründete Fallzahlsteigerungen gibt. Als konservative DRGs werden die DRG I68D – *Nicht operativ behandelte Erkrankungen und Verletzungen im Wirbelsäulenbereich, mehr als ein Belegungstag, oder andere Femurfraktur, außer bei Diszitis oder infektiöser Spondylopathie, ohne Kreuzbeinfraktur* und die DRG I68E – *Nicht operativ behandelte Erkrankungen und Verletzungen im Wirbelsäulenbereich, ein Belegungstag* eingestuft.

Für die Ermittlung der Krankenhäuser, die für die o. g. DRG lediglich abgestufte Erlöse erhalten, wird gemäß der o. g. Vereinbarung der Median der Fallzahlen dieser DRG-Fallpauschalen im Datenjahr über alle Krankenhäuser, die diese Leistungen erbringen, ermittelt. Die Absenkung DRG-Fallpauschalen gilt nur für solche Krankenhäuser, die oberhalb des Medians bezüglich der Fallzahl dieser DRG-Fallpauschalen liegen. Das Relativgewicht wurde für diese Krankenhäuser im Jahr 2017 bei der I68D von 0,590 auf 0,552 und bei der I68E von 0,215 auf 0,202 abgesenkt.

Die Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie (DGOU) und die Deutsche Gesellschaft für Endoprothetik haben die Erlösabschläge für Krankenhäuser mit DRG-Mengen oberhalb des Medianwertes deutlich kritisiert. Damit würden die Möglichkeiten der konservativen stationären Behandlung erschwert. Die Regelung schade vor allem spezialisierten Kliniken, die aufgrund ihrer Expertise überdurchschnittlich viele Patienten mit Rückenleiden behandeln. Zudem wurde auf die dramatische und chronische Unterfinanzierung der konservativen Therapie von degenerativen Wirbelsäulenerkrankungen im niedergelassenen Bereich hingewiesen. Da eine Operation immer die letzte Option darstellen sollte, müsse die konservative Therapie gestärkt und nicht geschwächt werden (Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie (DGOU) 2016).

Unter allen Fällen mit einer DRG I68D haben nach den Daten der DAK-Gesundheit im Jahr 2016 43,4 Prozent eine Hauptdiagnose M54 (2015: 42,7 Prozent). Damit stellen Fälle mit einer Hauptdiagnose M54 die mit Abstand größte Gruppe von Fällen dar, die mit einer DRG I68D vergütet werden. Weitere 16 Prozent der I68D-Fälle haben eine Hauptdiagnose M51 – sonstige Bandscheibenschäden.

Unter allen Fällen mit einer DRG I68E haben nach den Daten der DAK-Gesundheit im Jahr 2016 45,9 Prozent eine Hauptdiagnose M54 (2015: 45,1 Prozent). Auch bei dieser DRG stellen Fälle mit einer Hauptdiagnose M54 die mit Abstand größte Gruppe von Fällen dar, die mit einer DRG I68E vergütet werden. Weitere 10 Prozent der I68E-Fälle haben eine Hauptdiagnose M51 – sonstige Bandscheibenschäden.

**Im Weiteren erfolgt auf der Grundlage der im ersten Quartal 2017 abgerechneten DRGs eine Prognoserechnung zur Mengenentwicklung bei den beiden o. g. DRG nach Einführung der Vergütungsabschläge.** Hierbei wurde in den Routinedaten der DAK-Gesundheit differenziert nach Altersgruppen und Geschlecht für die Jahre 2014, 2015 und 2016 untersucht, in welchem Verhältnis die Menge des jeweils ersten Quartals zum Jahresvolumen der jeweiligen DRG steht. Entsprechend dieser altersgruppen- und geschlechtsspezifischen Verhältniswerte wurden mittels der Fallzahlen aus den Routinedaten der DAK-Gesundheit für das erste Quartal 2017 (differenziert nach Altersgruppen und Geschlecht) ein Gesamtjahresfallaufkommen der DAK-Gesundheit prognostiziert. Pro Alters- und Geschlechtsklasse wurden unter Bezug auf die Versichertenjahre der DAK-Gesundheit in diesen Klassen eine Fallzahl je 100.000 Versichertenjahre ermittelt. Diese relative DRG-Häufigkeit wurde auf die Bevölkerungsdaten der Bundesrepublik Deutschland des Jahres 2016 nach Altersgruppen und Geschlecht hochgerechnet<sup>40</sup> und auf dieser Grundlage die relative

<sup>40</sup> Die Bevölkerungsstatistik des Statistischen Bundesamtes für das Jahr 2017 wird aller Voraussicht nach erst Ende 2018/Anfang 2019 vorliegen.

Mengenveränderung der DRG I68D und der I68E im Jahr 2017 gegenüber dem Jahr 2016 prognostiziert.

Nach den Ergebnissen der Prognoserechnung wird erwartet, dass sich die Anzahl der DRG I68D um etwa 10 Prozent und die Anzahl der DRG I68E um 1 Prozent verringern dürfte. Dies entspräche bei der DRG I68D einem Rückgang des DRG-Volumens um etwa 33.000 DRGs (Anzahl im Jahr 2016: 327.000 DRGs) und bei der DRG I68E einem Rückgang des DRG-Volumens um etwa 700 DRGs (Anzahl im Jahr 2016: 69.000 DRGs).

Sofern diese DRG-Mengenprognose tatsächlich eintritt, wäre für das Jahr 2017 auch ein Rückgang der vollstationären Anzahl von Fällen mit einer Hauptdiagnose M54 – Rückenschmerzen in einer Größenordnung wahrscheinlich, die einen Wirkzusammenhang mit dem im nämlichen Jahr erstmalig etablierten Verfahren der Erlösabstufung insbesondere für die DRG I68D nahelegen würde.

Bei der Interpretation der Prognoseergebnisse für das Jahr 2017 muss berücksichtigt werden, dass die Schätzer für die voraussichtliche Mengenentwicklung der I68D bzw. I68E eine relativ hohe Unsicherheit aufweisen. Zwischen den für die Prognose herangezogenen Einzeljahren besteht eine große Varianz im Verhältnis zwischen dem Mengenaufkommen im ersten Quartal und dem Gesamtjahresaufkommen. Die altersgruppen- und geschlechtsspezifische Inanspruchnahme variiert zwischen den Jahren stark, woraus sich ergibt, dass die Schätzer der jeweiligen Veränderungsraten entsprechend mit Unsicherheit behaftet sind. Berücksichtigt werden muss zudem, dass die Mengenentwicklung der I68D bzw. I68E in der letzten Dekade sehr dynamisch erfolgte und sich nach einer starken Wachstumsphase möglicherweise eine Trendumkehr zumindest aber eine Stabilisierung auf hohem Niveau andeutet, die möglicherweise mit der Einführung erlösabgestufter DRGs einhergeht. Zudem unterlag die Definition der DRG I68D im Zeitraum 2014 bis 2016 mehrfach kleineren Veränderungen. Insofern sind die Prognosen zur voraussichtlichen Mengenentwicklung im Jahr 2017 eher zurückhaltend zu interpretieren.

**Nach den Ergebnissen der Prognoserechnung ist 2017 ein Rückgang des DRG-Volumens insb. bei der I68D zu erwarten**

### 5.2.5 Vertiefende Analysen für Krankenhaufälle mit einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen (ICD10: M54) mittels der Daten der DAK-Gesundheit

Die Routinedaten der DAK-Gesundheit ermöglichen es, vertiefende Analysen zu den Krankenhaufällen mit einer Hauptdiagnose M54 – Rückenschmerzen vorzunehmen. Die für die weiteren Analysen verwendeten Daten sind im Abschnitt Datengrundlagen beschrieben.

#### Analysen zur Fallzahlentwicklung bei den DAK-Versicherten

In den Routinedaten der DAK-Gesundheit finden sich im Jahr 2016 etwa 17.400 vollstationär behandelte Krankenhaufälle mit einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen (ICD10: M54). Dies sind etwa 3.300 Fälle mehr als noch im Jahr 2010. Im Jahr 2010 lag die standardisierte Krankenhaushäufigkeit bei 237 Rückenschmerzfällen je 100.000 Versichertenjahre. Unter Berücksichtigung der Veränderung der Alters- und Geschlechtsstruktur der Versicherten DAK-Gesundheit zwischen 2010 und 2016 ergibt sich eine Zunahme der Krankenhausinanspruchnahme um 31 Prozent auf 310 Rückenschmerzfälle je 100.000 Versichertenjahre (vgl. Tabelle 31).

Tabelle 31: Entwicklung der vollstationären Fallzahlen aufgrund einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen der DAK-Versicherten; Fallzahlen je 100.000 Versichertenjahre (standardisiert); Jahre 2010 bis 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren

Jahr	M54-Fälle je 100.000 Versichertenjahre
2010	237
2011	254
2012	279
2013	290
2014	311
2015	298
2016	310
<b>Veränderung 2016 zu 2010 absolut</b>	<b>73</b>
<b>Veränderung 2016 zu 2010 relativ</b>	<b>31%</b>

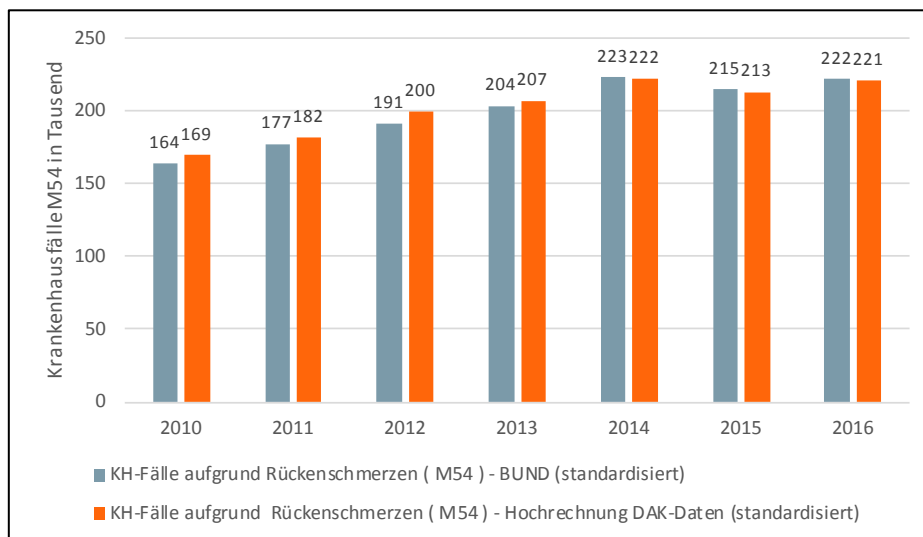
Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 bis 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

Eine Hochrechnung der bundesweit zu erwartenden Fallzahlen auf Grundlage der nach Altersgruppen und Geschlecht differenzierten Krankenhausinanspruchnahme der DAK-Versichertenpopulation führt in allen Betrachtungsjahren zu (Gesamt-)Fallzahlen, die den tatsächlichen bundesweiten Fallzahlen weitgehend entsprechen (vgl. Abbildung 98). Hochrechnungen von Ergebnissen, die sich aus den vertiefenden Analysen der DAK-Routinedaten ergeben (vgl. Abschnitt



5.2.5), stellen insoweit valide Schätzer für die entsprechenden Kennzahlen auf Bundesebene dar.

Abbildung 98: Krankenhausfälle aufgrund einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen (ICD10: M54) in Tausend für Deutschland insgesamt und auf Basis der DAK-Population hochgerechnet (standardisiert); Jahre 2010 bis 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren



Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 bis 2016, Statistisches Bundesamt (Sonderauswertung der DRG-Statistik und Bevölkerung zum Jahresende), eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

## Analysen zur Art der Krankenhausaufnahme von Fällen aufgrund von Rückenschmerzen

### Einleitung – Rückenschmerzen als „ambulant sensitive“ Diagnose

Fälle mit der Diagnose M54 – Rückenschmerzen werden als „ambulant sensitiv“ eingestuft. Die methodische Grundlage für die Einstufung bildet das Konzept der „Ambulatory Care Sensitive Conditions“ (ACSC) bzw. „ambulant-sensitiven Krankenhausfälle“ (ASK). ASK umfassen solche Diagnosen, bei denen Krankenhausaufenthalte durch eine effektive und rechtzeitige ambulante Versorgung verhindert werden können.

Das ASK-Konzept wurde im Rahmen eines Forschungsvorhabens zur Umsetzung des § 221b Absatz 2 SGB V (Evaluierung der Auswirkungen von Zuschlägen zur Förderung der vertragsärztlichen Versorgung in unterversorgten Gebieten) durch das IGES Institut im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit (BMG) auf Deutschland übertragen (Albrecht et al. 2014). Die dabei vorgenommenen ASK-Abgrenzungen wurden in weiteren Untersuchungen, insbesondere in einer Delphi-Studie (Sundmacher et al. 2015), ausgeweitet bzw. adjustiert. Dabei wurde u. a. auch die Diagnose Rückenschmerzen als „ambulant-sensitiv“ eingestuft. Diese Anpassung des „ASK-Katalogs“ wurde bspw. in Analysen des IGES für das Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland (Albrecht und Zich 2016) berücksichtigt.

**Rückenschmerzen sind „ambulant-sensitiv“ – 81 Prozent dieser Fälle im Krankenhaus sollten durch kontinuierliche ambulante Versorgung vermieden werden können**

Nach Sundmacher und Schuettig (2016) beläuft sich der Prozentsatz der vermeidbaren vollstationären Rückenschmerzfälle auf 81 Prozent. Dies ist unter den konsentierten ASK-Gruppen ein vergleichsweise hoher Anteilswert. Als effektivste Maßnahme zur tatsächlichen Vermeidung stationärer Behandlungen wird bei Rückenschmerzen gemäß dieser Untersuchung eine kontinuierliche ambulante Versorgung angesehen. „Hierzu gehört die Verbesserung der intra- und intersektoralen Behandlung. Brüche in der kontinuierlichen Versorgung entstehen, wenn Patienten auf ihrem Weg durch das Gesundheitswesen keine Unterstützung erhalten oder wahrnehmen und/oder die Versorger keine Informationen über den Krankheitsverlauf oder parallele Behandlungen des Patienten erhalten haben.“ (Sundmacher et al. 2016, S. 161). Eine Vermeidbarkeit des Krankenhausaufenthaltes wird insbesondere bei jenen stationären Rückenschmerzfällen vermutet, die als Notfälle und/oder während der üblichen Öffnungszeiten der Vertragsärzte aufgenommen worden sind.

Folgt man dem ASK-Konzept, könnte ein im Zeitverlauf (überproportional) ansteigender Anteil von Notfallaufnahmen aufgrund von Rückenschmerzen insbesondere während der üblichen Praxisöffnungszeiten auf eine (weitere) Verschlechterung der Fähigkeiten/Möglichkeiten der Vertragsärzte zur kontinuierlichen ambulanten Versorgung von Patienten mit Rückenschmerzen – zu deren Zufriedenheit – hindeuten.

In Abschnitt 5.2.4 wurde ausgeführt, dass im Jahr 2016 zwischen der Krankenhaus- und der Kostenträgerseite Konsens darüber erzielt wurde, dass es bei mengenmäßig sehr bedeutsamen DRGs, mit denen ein großer Teil der vollstationär-konservativen Behandlungen von Rückenschmerzen vergütet wird, Anhaltspunkte für gezielte Fallzahlausweitungen durch die Krankenhäuser aufgrund wirtschaftlicher Gründe gibt.

Diesen Anhaltspunkten kann in der hier vorliegenden Untersuchung leider nicht nachgegangen werden, da unklar ist, mit welchen Maßnahmen/Verfahren die Krankenhäuser eine Fallzahlausweitung realisieren und wie deren verstärkter Einsatz in Routinedaten nachvollzogen werden könnte. Vorstellbar ist allerdings bspw., dass die Fallzahlmehrerung überwiegend über die Falleinsteuerung in den eigenen Notaufnahmen erfolgt. Wäre dies der Fall, könnte sich auch aus diesem Grund der Notfallanteil der vollstationär behandelten Rückenschmerzpatienten erhöht haben.

Bei den im Rahmen dieser Analysen untersuchten Notfällen handelt es sich um Fälle, die gemäß der Anlage zur Vereinbarung über die Übermittlung von Daten nach § 21 Abs. 4 und Abs. 5 KHEntgG<sup>41</sup> in der Datenübermittlung als Notfall kodiert werden. Die Klassifizierung als Notfall erfolgt jedoch nicht auf Basis medizinischer Kriterien, sondern indiziert, ob für den Krankenhausfall eine Einweisung durch einen Vertragsarzt vorlag bzw. ob ein Zugang zur stationären Leistung über die Notaufnahme des Krankenhauses erfolgte. Schreyögg et al. (2014) weisen in ihrem Forschungsauftrag zur Mengenentwicklung nach § 17b Abs. 9 KHG darauf hin, dass die Erfassung des Aufnahmegrundes häufig durch administratives Personal erfolge und aufgrund einer Unschärfe in der Abgrenzung zwischen Notfällen und Nicht-Notfällen die Kodierung der Notfälle bei bestimmten Fallkonstellationen sehr unterschiedlich von den Krankenhäusern gehandhabt werden könnte.

<sup>41</sup> Die für das jeweilige Datenjahr gültige Vereinbarung findet sich nebst Anlagen unter: <http://www.g-drg.de/Archiv>.

So könne es sein, dass ein Teil der Fälle mit dringlicher Einweisung durch einen niedergelassenen Arzt bei Zugang über die Notaufnahme eines Krankenhauses nicht als Notfall kodiert werde. Gleichzeitig findet möglicherweise eine Aufnahme von Fällen über die Notaufnahme statt, die eher elektiven Charakter aufweisen und die dennoch als Notfall kodiert werden.

Dieser kurze, einleitende Exkurs soll auch verdeutlichen, warum die Interpretation der nachfolgenden Untersuchungsergebnisse im Abschnitt 5.2.7 – insbesondere im Hinblick auf die Vermeidbarkeit von Krankenhausaufenthalten – zurückhaltend erfolgt; Veränderungen einzelner Kennzahlen (bspw. des Notfallanteils) im Zeitverlauf können durch unterschiedlichste Einflussfaktoren bestimmt sein.

### Fallzahlentwicklung der Notfälle und der Nicht-Notfälle

Einleitend werden die für die Analysen auf Basis der Daten der DAK-Gesundheit zur Verfügung stehenden Fallzahlen und deren Entwicklung zwischen 2010 und 2016 präsentiert (vgl. Tabelle 31).

Die Anzahl der Rückenschmerzfälle je 100.000 Versicherte, die als Notfälle in die stationäre Versorgung aufgenommen worden sind, hat sich zwischen 2010 und 2016 um 42 Prozent erhöht. Der Notfallanteil beträgt im Jahr 2016 46 Prozent und liegt damit um 3,7 Prozentpunkte über dem Anteil des Jahres 2010 (relative Veränderung: 8,8 Prozent) (vgl. Tabelle 32).

Die Anzahl der M54-Fälle je 100.000 Versicherte, die nicht als Notfall in die stationäre Versorgung aufgenommen worden sind, hat sich zwischen 2010 und 2016 um 22 Prozent erhöht (standardisiert). Der Nicht-Notfallanteil beträgt im Jahr 2016 54 Prozent und liegt damit um 3,7 Prozentpunkte unter dem Anteil des Jahres 2010 (relative Veränderung: -6,5 Prozent) (vgl. Tabelle 32).

**Anstieg des Notfallanteils bei Rückenschmerzfällen seit 2010 um fast 4 Prozentpunkte**

Tabelle 32: Kennzahlen zu den Fallzahlen der aufgrund von Rückenschmerzen (ICD10: M54) aufgenommenen Fällen der Versicherten der DAK-Gesundheit je 100.000 Versichertenjahre (standardisiert); differenziert nach gesamt, Notfällen und Nicht-Notfällen; Jahre 2010 bis 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren

Kennzahl für Fälle mit einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen	Jahr 2010	Jahr 2016	abs. Veränderung	rel. Veränderung
Krankenhausfälle je 100.000 VJ	237	310	73	31%
Notfälle je 100.000 VJ	101	143	42	42%
Notfallanteil	42%	46%	3,7 PP	8,8%
Nicht-Notfälle je 100.000 VJ	136	166	30	22%
Nicht-Notfallanteil	58%	54%	-3,7 PP	-6,5%

Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 bis 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

**Stärkerer Anstieg der Fallzahlen bei den M54-Notfällen**

**Sowohl die Notfälle als die Nicht-Notfälle haben erheblich zum Mengenwachstum seit 2010 beigetragen. Allerdings ist das Mengenwachstum der Krankenhausfälle aufgrund von Rückenschmerzen stärker auf die notfallmäßig aufgenommenen Patienten zurückzuführen.**

### **Fallzahlentwicklung und Art der Aufnahme in den einzelnen Versichertenkollektiven**

Nachfolgend werden Basisanalysen zur Krankenhausinanspruchnahme und deren Entwicklung bei den Versicherten der DAK-Gesundheit in unterschiedlichen Versichertenkollektiven (Erwerbstätige, Nicht-Erwerbstätige, Nicht-Erwerbsfähige) dargestellt.

**Relativ stärkeres Mengenwachstum bei den Nicht-Erwerbstätigen**

Der Anstieg der Krankenhausfallzahl je 100.000 Versicherte fiel mit einer Zunahme um ca. 31 Prozent zwischen 2010 und 2016 bei den Erwerbstätigen und den Nicht-Erwerbsfähigen in etwa gleich stark aus. Bei den Nicht-Erwerbstätigen kam es mit 38 Prozent zu einem stärkeren Wachstum der Fallzahlen (vgl. Tabelle 33).

**Höchster Notfallanteil bei den Erwerbstätigen**

Die Notfallanteile haben sich seit dem Jahr 2010 in allen drei Versichertenkollektiven erhöht. Den stärksten Anstieg gab es bei den Nicht-Erwerbstätigen (+4,3 Prozentpunkte auf 46 Prozent). Den höchsten Notfallanteil weisen mit 52 Prozent die Erwerbstätigen auf (Zunahme um 2 Prozentpunkte gegenüber 2010). Die Nicht-Erwerbsfähigen haben auch im Jahr 2016 – trotz einer Zunahme um 3,8 Prozentpunkte – mit 43 Prozent den geringsten Notfallanteil (vgl. Tabelle 33).

Tabelle 33: Kennzahlen zu den Fallzahlen der aufgrund von Rückenschmerzen (ICD10: M54) aufgenommenen Versicherten der DAK-Gesundheit je 100.000 Versichertenjahre für Erwerbstätige (15 bis 69 Jahre), Nicht-Erwerbstätige (15 bis 69 Jahre) und Nicht-Erwerbsfähige (70 Jahre und älter) (standardisiert); differenziert nach gesamt und Notfällen und Nicht-Notfällen; Jahre 2010 bis 2016

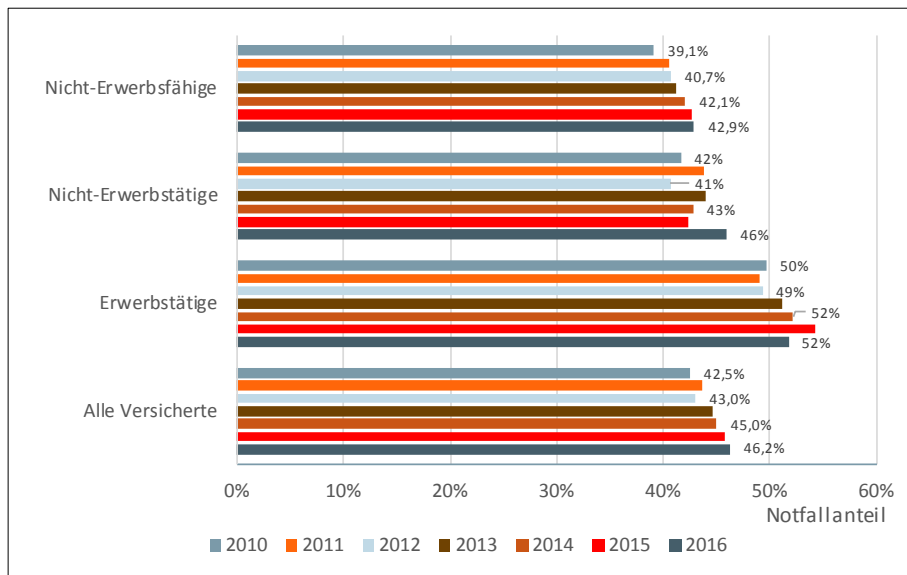
Kennzahl für Fälle mit Hauptdiagnose Rückenschmerzen	Jahr 2010	Jahr 2016	abs. Veränderung	rel. Veränderung
<b>Erwerbstätige (ET)</b>				
Krankenhausfälle je 100.000 VJ der ET	120	158	37	31%
Notfälle je 100.000 VJ der ET	60	82	22	36%
Notfallanteil	50%	52%	2,0 PP	4,1%
<b>Nicht-Erwerbstätige (NET)</b>				
Krankenhausfälle je 100.000 VJ der NET	170	235	65	38%
Notfälle je 100.000 VJ der NET	71	108	37	52%
Notfallanteil	42%	46%	4,3 PP	10,3%
<b>Nicht-Erwerbsfähige (NEF)</b>				
Krankenhausfälle je 100.000 VJ der NEF	518	678	161	31%
Notfälle je 100.000 VJ der NEF	202	291	89	44%
Notfallanteil	39%	43%	3,8 PP	9,8 %

Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 bis 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

**Das relative Mengenwachstum der Krankenhausfälle aufgrund von Rückenschmerzen fällt bei den Nicht-Erwerbstätigen besonders stark aus. Unter den Erwerbstätigen wird mehr als jeder zweite Krankenhausfall aufgrund von Rückenschmerzen als Notfall aufgenommen. Der Notfallanteil der Nicht-Erwerbstätigen steigt am schnellsten.**

Die bereits oben beschriebene Entwicklung des Notfallanteils ist in Abbildung 111 zusätzlich nach Einzeljahren 2010 bis 2016 differenziert dargestellt. Der Notfallanteil der wegen Rückenschmerzen im Krankenhaus vollstationär versorgten Fälle hat sich zwischen 2010 und 2016 von 42 Prozent auf 46 Prozent erhöht. Seit dem Jahr 2013 liegt die jährliche Zunahme des Notfallanteils kontinuierlich bei 0,5 bis 0,7 Prozentpunkten pro Jahr.

Abbildung 99: Anteil der als Notfälle aufgenommenen Krankenhausfälle aufgrund einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen (ICD10: M54) insgesamt und für Erwerbstätige (15 bis 69 Jahre), Nicht-Erwerbstätige (15 bis 69 Jahre) und Nicht-Erwerbsfähige (70 Jahre und älter) (standardisiert); Jahre 2010 bis 2016



Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 bis 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

**Vertragsärzte haben Rückenschmerzpatienten häufiger als noch 2010 zu einer stationären Behandlung eingewiesen**

Unter den übrigen 54 Prozent der Rückenschmerzfälle, die nicht als Notfälle aufgenommen worden sind, befinden sich nahezu ausschließlich „Normalfälle“, d. h. Fälle, die bei Rückenschmerzen vorwiegend aufgrund einer Einweisung durch einen Vertragsarzt (mit Terminvereinbarung) stationär aufgenommen werden. Korrespondierend zu dem zwischen 2010 und 2016 gestiegenen Notfallanteil ist der Anteil der ins Krankenhaus eingewiesenen Fälle (Nicht-Notfälle) in den letzten Jahren zwar leicht rückläufig. Dennoch ist auch die Anzahl der Nicht-Notfälle je 100.000 Versicherte erheblich gestiegen (+22 Prozent, vgl. Tabelle 32), so dass davon ausgegangen werden kann, dass Vertragsärzte Rückenschmerzpatienten deutlich häufiger als noch 2010 zur stationären Versorgung einweisen.

**Für diese Entwicklung sind unterschiedliche Erklärungsansätze denkbar**

Diese Entwicklung wäre insbesondere dann nachvollziehbar, wenn es sich dabei zunehmend um Krankenhausleistungen handelt, die derzeit ausschließlich bzw. überwiegend nur in einem vollstationären Setting erbracht werden können (insb. multimodale Schmerztherapie) (vgl. auch Analysen zum Behandlungsmix der Krankenhäuser in Abschnitt 5.2.5). Weitere Erklärungsansätze könnten bspw. auch ein im Durchschnitt erhöhter Schweregrad der Rückenschmerzfälle, ein verändertes Anforderungsverhalten der Patienten oder auch verringerte Möglichkeiten zur ausschließlichen ambulanten Versorgung der Rückenschmerzpatienten darstellen.

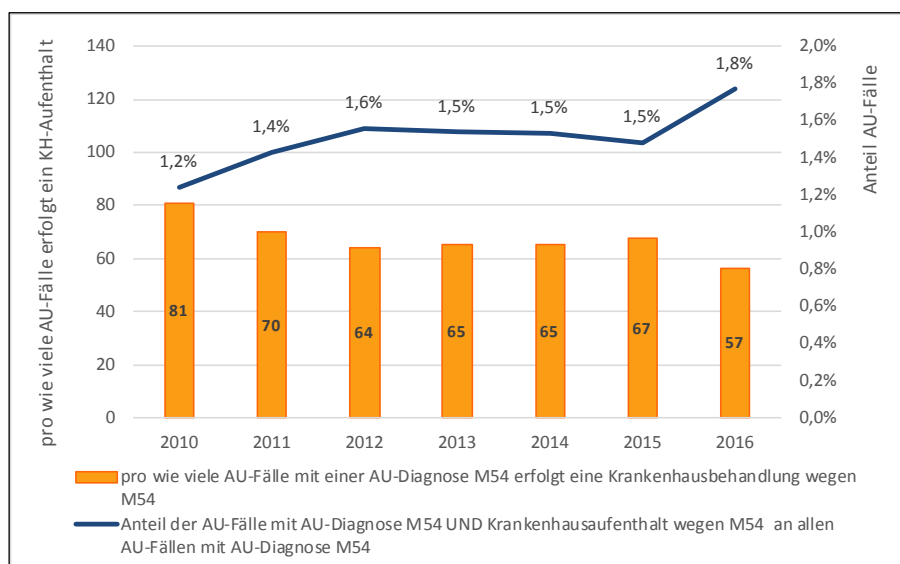
## Fallzahlentwicklung der Erwerbstätigen nach Aufnahmeart, AU-Beginn und Aufnahmezeitpunkt

Im Jahr 2010 wurde jeder 81. Versicherte mit einer AU-Diagnose Rückenschmerzen während der Dauer dieser AU auch vollstationär im Krankenhaus aufgrund von Rückenschmerzen versorgt (1,2 Prozent aller AU-Fälle mit einer Diagnose M54). Im Jahr 2016 traf dies bereits auf jeden 57. Versicherten mit dieser Diagnose zu (1,8 Prozent aller AU-Fälle mit einer Diagnose M54). Der Anteil der auch vollstationär versorgten Rückenschmerz-AU-Fälle erreichte damit 2016 einen Höchstwert. In den Jahren 2012 bis 2015 bewegte er sich in einem engen Korridor von 1,5 Prozent bis 1,6 Prozent.

**2010: Rückenschmerzversorgung im Krankenhaus für jeden 81. Rückenschmerz-AU-Fall**

**2016: für jeden 57. Rückenschmerz- AU-Fall**

Abbildung 100: Anteil der AU-Fälle mit einer AU-Diagnose Rückenschmerzen und einem Krankenhausaufenthalt aufgrund dieser Hauptdiagnose an allen AU-Fällen mit einer AU-Diagnose Rückenschmerzen und pro wie viele AU-Fälle mit einer AU-Diagnose Rückenschmerzen auch ein Krankenhausaufenthalt aufgrund dieser Hauptdiagnose erfolgt ist (nicht standardisiert); Jahre 2010 bis 2016; Erwerbstätige (15 bis 69 Jahre)



Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 bis 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

26 Prozent der vollstationär behandelten Krankheitsfälle aufgrund einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen aus dem Versichertenkollektiv der Erwerbstätigen, die als Notfall aufgenommen worden sind, waren 2016 bereits vor dieser Krankenhausaufnahme arbeitsunfähig geschrieben. Entsprechend hatten sie vor der vollstationären Aufnahme auch mindestens einen Kontakt mit einem Allgemein- oder Facharzt. Dieser Anteil hat sich seit dem Jahr 2010 um 3 Prozentpunkte erhöht. Im Jahr 2016 erfolgte die Notfallaufnahme in ein Krankenhaus bei 51 Prozent dieser Versicherten mit vorausgegangenem Arztkontakt zu einem Zeitpunkt, zu dem die Arztpraxen üblicherweise geöffnet haben.<sup>42</sup> Dieser Anteil ist seit dem Jahr 2010 um 7 Prozentpunkte gestiegen.

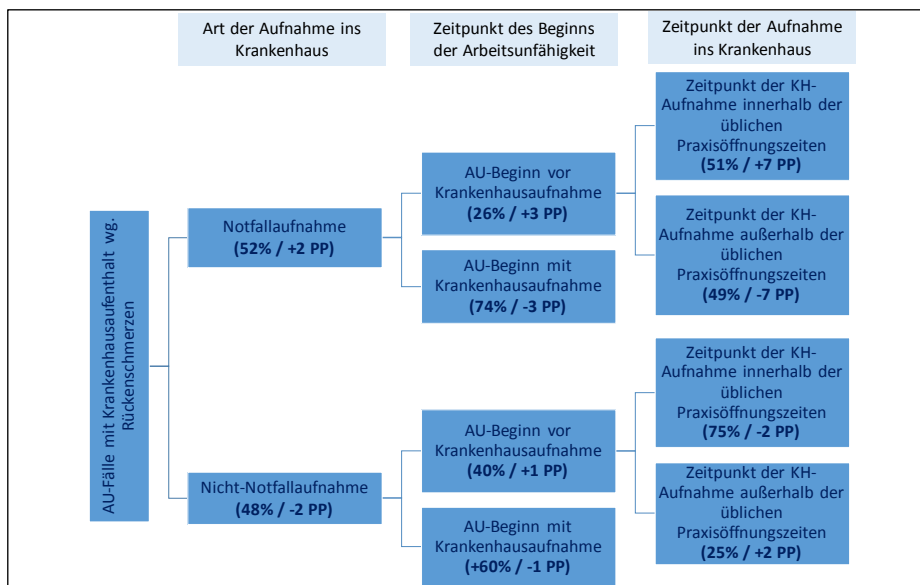
<sup>42</sup> Als übliche Praxisöffnungszeiten wurden definiert: montags 8.00–15.59 Uhr, dienstags und donnerstags 8.00–17.59 Uhr; mittwochs und freitags 8.00–13.59 Uhr (vgl. auch Tabelle 34)

**Zunahme der Notfallaufnahmen bei Erwerbstätigen mit bereits ambulant bescheinigter AU**

Insgesamt kann festgehalten werden, dass Notfallaufnahmen bei den Erwerbstätigen im Jahr 2016 wegen Rückenschmerzen nicht nur insgesamt häufiger als noch 2010 erfolgen, sondern **auch häufiger bei Fällen, denen bereits vor der Krankenhausaufnahme eine Arbeitsunfähigkeit bescheinigt wurde. Zudem erfolgt die Notfallaufnahme bei dieser Fallgruppe im Jahr 2016 auch deutlich häufiger zu Zeiten, an denen die Arztpraxen üblicherweise geöffnet haben** (vgl. Abbildung 101).

Bei den Erwerbstätigen die nicht als Notfälle in ein Krankenhaus aufgenommen worden sind, erfolgen die Krankenhausaufnahmen im Zeitverlauf stabil bei vier von zehn Fällen nachdem bereits eine AU bescheinigt wurde (vgl. Abbildung 101).

Abbildung 101: Gruppenanalysen der Krankenhäusfälle mit einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen (ICD10: M54) und gleichzeitiger AU insgesamt und nach Fällen mit bzw. ohne AU; Anteile für das Jahr 2016 und Veränderungen gegenüber 2010 (standardisiert) in Prozentpunkten (PP); Erwerbstätige (15 bis 69 Jahre)



Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 und 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

**4.5.3 Analysen zum Zeitpunkt der Krankenhausaufnahme von Fällen aufgrund von Rückenschmerzen**

Nachfolgend wird vertiefend untersucht, zu welchen Zeitpunkten die Patienten insbesondere an den Werktagen ins Krankenhaus aufgenommen werden. Dabei wird der Schwerpunkt auf die als Notfall aufgenommenen Fälle zu Tageszeiten, an denen die vertragsärztlichen Praxen üblicherweise geöffnet haben und die Versorgung sicherstellen, gelegt.

**Über ein Viertel der Rückenschmerzfälle wird montags aufgenommen, jeder fünfte Fall an einem Dienstag**

Jeder vierte stationär aufgenommene Rückenschmerzfall wird an einem Montag und jeder fünfte Fall an einem Dienstag aufgenommen. Damit erfolgt etwa die Hälfte aller vollstationären Aufnahmen an den ersten beiden Tagen der Woche. An den übrigen Werktagen erfolgen Aufnahmen von Rückenschmerzpatienten zu im Wochengang rückläufigen Anteilen. An den Samstagen und Sonntagen werden nur 6 Pro-

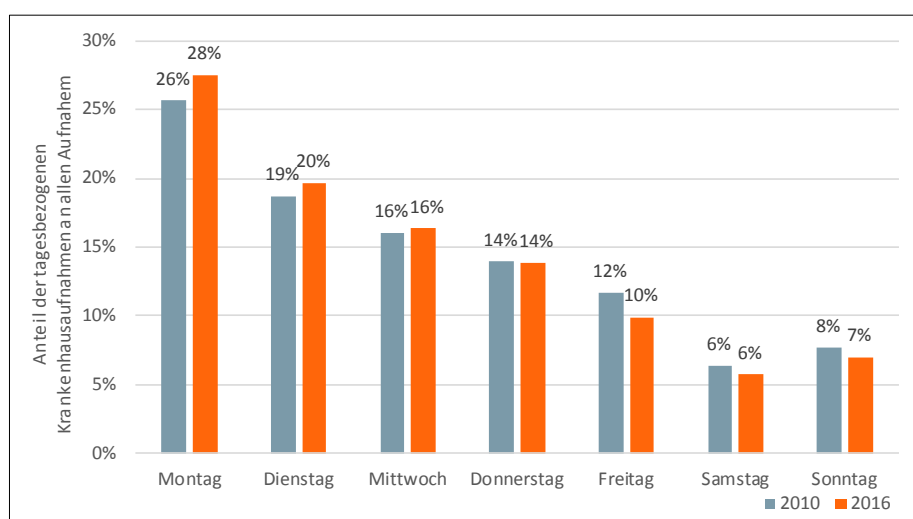


zent bzw. 7 Prozent aller Rückenschmerzfälle aufgenommen (vgl. Abbildung 102).

Die Aufnahmeanteile an den einzelnen Wochentagen stellen sich im Vergleich des Jahres 2010 zum Jahr 2016 weitgehend unverändert dar. Lediglich an den ersten beiden Tagen des Wochenlaufs zeigt sich im Jahr 2016 eine leichte Erhöhung des Aufnahmeanteils, ab der Wochenmitte eine Verringerung. Dies bedeutet, dass sich die Mengensteigerung bei den stationären Krankenhausaufnahmen mit einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen zwischen 2010 und 2016 überproportional zu Wochenbeginn vollzogen hat (vgl. Abbildung 102).

**Zunahme der Rückenschmerzfälle resultiert überproportional aus häufigeren Aufnahmen zu Wochenbeginn**

Abbildung 102: Anteil der an den einzelnen Wochentagen vollstationär aufgenommenen Rückenschmerzfälle an allen aufgenommenen Rückenschmerzfällen (standardisiert); 2010 und 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren



Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 und 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

Im Weiteren werden die Wochenendaufnahmen nicht weiter berücksichtigt und die Analysen auf die einzelnen Werkzeuge ausgerichtet, da hier zu bestimmten Tageszeiten für Rückenschmerzpatienten prinzipiell die Option besteht, eine vertragsärztliche Praxis aufzusuchen. Die möglichen Aufnahmezeitpunkte der Versicherten der DAK-Gesundheit wurden einzelnen Zeitintervallen zugeordnet, die an den Werktagen – in Orientierung an den üblichen Öffnungszeiten der vertragsärztlichen Praxen – unterschiedlich ausfallen (vgl. Tabelle 34). Das Zeitintervall „Tag“ erstreckt sich montags von 8 bis 15.59 Uhr, dienstags und donnerstags von 8.00 bis 17.59 Uhr und mittwochs und freitags von 8.00 bis 13.59 Uhr. Für diese Zeiträume wird davon ausgegangen, dass hier die vertragsärztlichen Praxen üblicherweise geöffnet haben.

Tabelle 34: Verwendete Zeitintervalle an den Werktagen

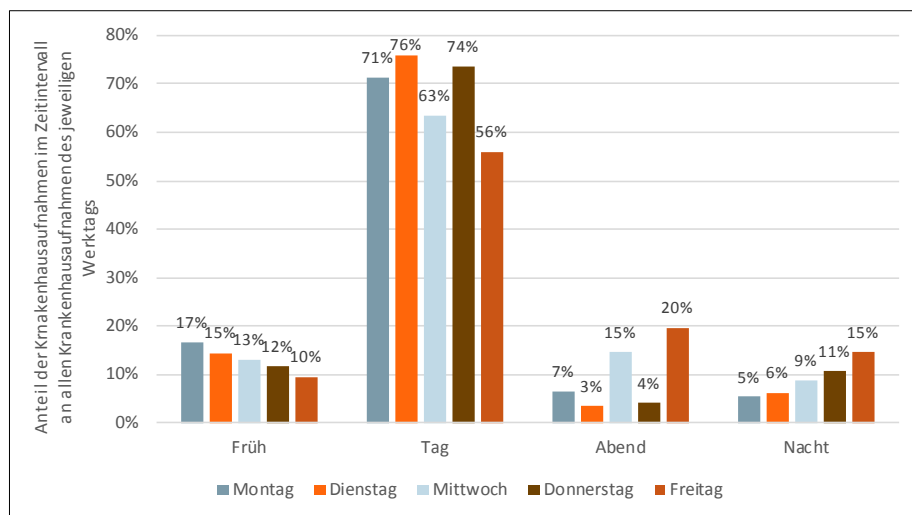
Werktag / Zeitintervall	Früh	Tag	Abend	Nacht
<b>Montag</b>	6.00 bis 7.59 Uhr	8.00 bis 15.59 Uhr	16.00 bis 19.59 Uhr	20.00 bis 05.59 Uhr
<b>Dienstag</b>	6.00 bis 7.59 Uhr	8.00 bis 17.59 Uhr	18.00 bis 19.59 Uhr	20.00 bis 05.59 Uhr
<b>Mittwoch</b>	6.00 bis 7.59 Uhr	8.00 bis 13.59 Uhr	14.00 bis 19.59 Uhr	20.00 bis 05.59 Uhr
<b>Donnerstag</b>	6.00 bis 7.59 Uhr	8.00 bis 17.59 Uhr	18.00 bis 19.59 Uhr	20.00 bis 05.59 Uhr
<b>Freitag</b>	6.00 bis 7.59 Uhr	8.00 bis 13.59 Uhr	14.00 bis 19.59 Uhr	20.00 bis 05.59 Uhr
<b>Montag</b>	6.00 bis 7.59 Uhr	8.00 bis 15.59 Uhr	16.00 bis 19.59 Uhr	20.00 bis 05.59 Uhr

Quelle: IGES in Anlehnung an Albrecht & Zich 2016

Der Anteil der in den einzelnen Tagesintervallen an Werktagen aufgenommenen Rückenschmerzfälle an allen Fällen des jeweiligen Werktages unterscheiden sich zwischen den Werktagen insbesondere früh (zwischen 06.00 Uhr und 7.59 Uhr) und nachts (zwischen 20.00 Uhr und 5.59 Uhr des Folgetages). Der Anteil der „Frühaufnahmen“ an allen Aufnahmen verringert sich im Wochenlauf kontinuierlich von 17 Prozent an Montagen auf 10 Prozent an Freitagen. In den Nachtstunden zeigt sich ein gegenläufiges Muster; der Anteil der „Nachtaufnahmen“ erhöht sich im Wochenlauf kontinuierlich von 5 Prozent (Montagnacht) auf 15 Prozent (Freitagnacht) (vgl. Abbildung 103).

Unabhängig vom Werktag wird die Mehrzahl aller Rückenschmerzfälle innerhalb des „Tag-Intervalls“ in die Krankenhäuser aufgenommen. Die zwischen den Werktagen abweichenden „Tag-Anteile“ bzw. „Abend-Anteile“ erklären sich weitgehend aus Unterschieden in den für diese Tage angenommenen üblichen Praxisöffnungszeiten (vgl. Tabelle 34). So erfolgen freitags beispielsweise 56 Prozent aller Krankenhausaufnahmen wegen Rückenschmerzen zu einem Zeitpunkt, an dem die Praxen der Vertragsärzte üblicherweise geöffnet sind (8.00 Uhr bis 13.59 Uhr) und weitere 20 Prozent in den folgenden Stunden bis etwa 18.00 Uhr (vgl. Abbildung 103).

Abbildung 103: Verteilung des Aufnahmezeitpunkts von Krankenhausfällen aufgrund von Rückenschmerzen nach den einzelnen Werktagen (standardisiert); Jahr 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren



Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

Zwischen 2010 und 2016 zeigt sich werktäglich in den Frühstunden (6.00 und 7.59 Uhr) ein erhebliches Mengenwachstum (Durchschnitt über alle Werktage: +119 Prozent). Die besonders starke Mengenzunahme in den Frühstunden montags (+148 Prozent) und dienstags (+131 Prozent) ist auffällig. Allerdings ist die Anzahl der Rückenschmerzfälle, die früh aufgenommen werden, im Vergleich zur Anzahl der tagsüber aufgenommenen Rückenschmerzfälle eher gering (siehe oben Abbildung 103).

Im Tag-Zeitintervall, in dem die Praxen üblicherweise geöffnet haben, hat sich die Zahl der vollstationär aufgenommenen Rückenschmerzfälle zwischen 2010 und 2016 um 26 Prozent erhöht. Damit liegt der Fallzuwachs in diesem Zeitintervall nur geringfügig unter dem Durchschnittswert für die Werktage insgesamt (33 Prozent). Diese Steigerungsrate wird allerdings montags mit 30 Prozent und dienstags mit 31 Prozent fast erreicht. An den Freitagen liegt der Fallzahlzuwachs im Tag-Zeitintervall hingegen nur bei 3 Prozent (vgl. Tabelle 35).

**Massive Steigerung der Fallaufnahmen in den Frühstunden**

**Die Fallzunahme wird stark (+26 Prozent) durch die Aufnahme von Fällen zu Tageszeiten getrieben, an denen Praxen üblicherweise geöffnet sind**

Tabelle 35: Relative Mengenveränderung der standardisierten Krankenhausaufnahmen aufgrund von Rückenschmerzen zwischen 2010 und 2016 (standardisiert); Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren

Werktag / Zeitintervall	Früh	Tag	Abend	Nacht
Montag	148%	30%	23%	30%
Dienstag	131%	31%	32%	1%
Mittwoch	110%	27%	20%	28%
Donnerstag	105%	24%	19%	23%
Freitag	48%	3%	9%	32%
<b>Insgesamt Werktags</b>	<b>119%</b>	<b>26%</b>	<b>18%</b>	<b>23%</b>

Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 und 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

In der Tabelle 35 wurde die Fallzahlentwicklung der stationären Krankenhausaufnahmen zwischen 2010 und 2016 insgesamt dargestellt. In den folgenden beiden Tabellen werden die Ergebnisse in identischer Darstellungsform differenziert nach den Nicht-Notfällen und den Notfällen präsentiert.

**Aufnahmen der Nicht-Notfälle erfolgen in engerer Ausrichtung am Krankenhausbetrieb**

Die Anzahl der werktäglichen nicht-notfallmäßigen vollstationären Krankenhausaufnahmen von Fällen aufgrund von Rückenschmerzen hat sich zwischen 2010 und 2016 um 25 Prozent erhöht. Im Jahr 2016 erfolgen die Aufnahmen in weitaus stärkerem Maße als noch im Jahr 2010 zwischen 6.00 und 7.59 Uhr und zum Wochenanfang (vgl. Tabelle 36). Dies könnte ein Hinweis darauf sein, dass die „Einsteuerung“ dieser überwiegend planbaren Fälle in den Krankenhausbetrieb vermehrt in strukturierter und gezielter Art und Weise erfolgt. Auch die rückläufigen Fallzahlen von Nicht-Notfällen, die in den Abend- oder Nachtstunden aufgenommen werden, unterstreichen diese Interpretation der Analyseergebnisse.

Tabelle 36: Relative Mengenveränderung der standardisierten Krankenhausaufnahmen aufgrund von Rückenschmerzen bei Nicht-Notfällen zwischen 2010 und 2016 (standardisiert); Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren

Werktag / Zeitintervall	Früh	Tag	Abend	Nacht
Montag	162%	20%	-30%	-40%
Dienstag	153%	22%	-24%	-26%
Mittwoch	146%	19%	-16%	-21%
Donnerstag	118%	7%	-55%	9%
Freitag	83%	-22%	-37%	72%
<b>Insgesamt Werktags</b>	144%	14%	-29%	-8%

Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 und 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

Die Anzahl der werktäglichen vollstationären Krankenhausaufnahmen von Notfällen aufgrund von Rückenschmerzen hat sich zwischen 2010 und 2016 um 47 Prozent erhöht. Die Mengensteigerungen im Zeitintervall „Tag“, in dem die Praxen üblicherweise geöffnet haben, liegen werktäglich im Durchschnitt bei insgesamt 57 Prozent und belaufen sich je nach Werktag vergleichsweise einheitlich auf Werte zwischen 50 Prozent und 64 Prozent (vgl. Tabelle 37).

**Überdurchschnittlicher Anstieg der Notfallaufnahmen zu Zeiten an denen die Praxen üblicherweise geöffnet sind**

Tabelle 37: Relative Mengenveränderung der standardisierten Krankenhausaufnahmen aufgrund von Rückenschmerzen bei Notfällen zwischen 2010 und 2016 (standardisiert); Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren

Werktag / Zeitintervall	Früh	Tag	Abend	Nacht
<b>Montag</b>	73%	60%	55%	37%
<b>Dienstag</b>	44%	55%	55%	4%
<b>Mittwoch</b>	17%	54%	39%	34%
<b>Donnerstag</b>	68%	64%	65%	25%
<b>Freitag</b>	-14%	50%	32%	29%
<b>Insgesamt Werktags</b>	38%	57%	44%	26%

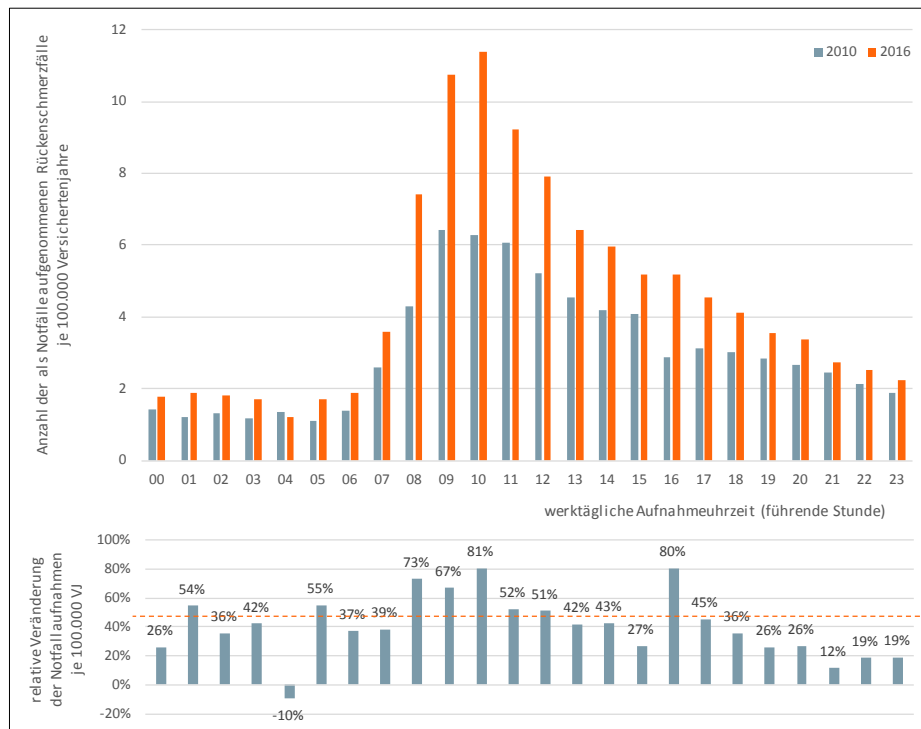
Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 und 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

### Überdurchschnittlicher Anstieg der Notfallaufnahmen an Werktagen zwischen 8 und 13 Uhr

Im Jahr 2010 wurden nach den Daten der DAK-Gesundheit an Werktagen etwa 74 Fälle je 100.000 Versichertenjahre und im Jahr 2016 etwa 108 Fälle je 100.000 Versichertenjahre als Notfälle vollstationär aufgenommen (+47 Prozent). Die Notfallaufnahmen aufgrund von Rückenschmerzen haben sich an den Werktagen insbesondere im Zeitraum zwischen 8 und 13 Uhr überdurchschnittlich stark erhöht und damit zu Zeiten, an denen die vertragsärztlichen Praxen üblicherweise geöffnet haben (vgl. Abbildung 104).

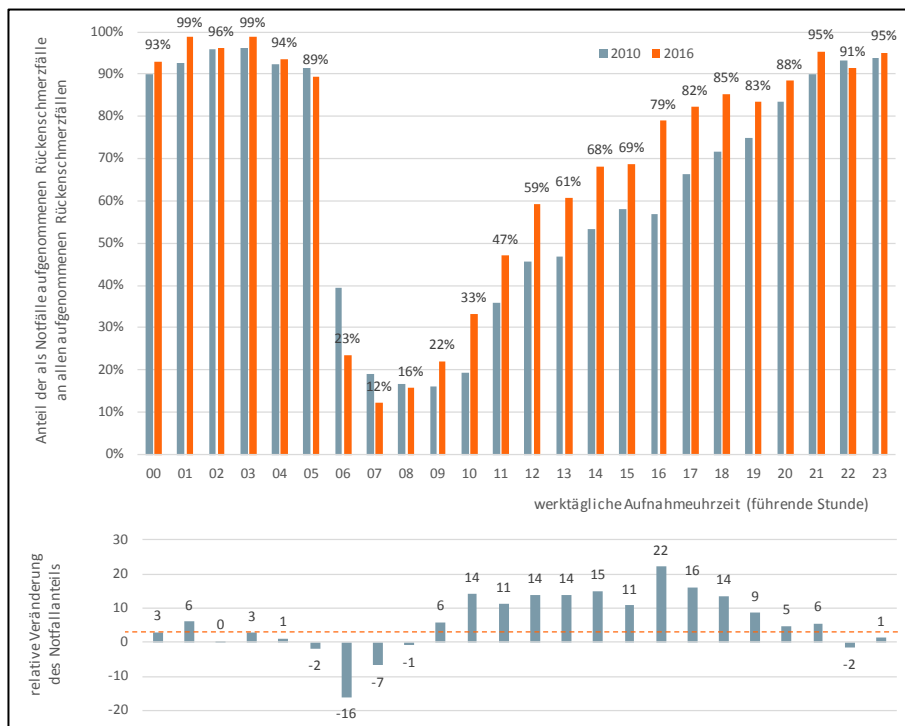
An den Werktagen liegt der Notfallanteil zwischen 6 und 10 Uhr teilweise deutlich unter einem Viertel aller Aufnahmen. Im weiteren Tagesverlauf erhöht er sich schrittweise. Zwischen 12 und 14 Uhr sind bereits 6 von 10 wegen Rückenschmerzen aufgenommenen Fällen Notfälle, zwischen 14 und 16 Uhr sind es 7 von 10 Fällen und zwischen 16 und 18 Uhr mehr als 8 von 10 Fällen (vgl. Abbildung 105).

Abbildung 104: Verteilung der als Notfälle aufgenommenen Krankenhausfälle mit einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen (ICD10: M54) je 100.000 Versichertenjahre auf die einzelnen Stunden der Werkzeuge in den Jahren 2010 und 2016 und relative Veränderung zwischen beiden Jahren (standardisiert); Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren



Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 und 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

Abbildung 105: Anteil der Notfallaufnahmen an allen Aufnahmen von Krankenhausfällen mit einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen (ICD10: M54) an den einzelnen Stunden der Werktage in den Jahren 2010 und 2016 und Anteilsveränderung zwischen beiden Jahren in Prozentpunkten (standardisiert); Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren



Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 und 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

**Diverse Gründe können für die vermehrten Notfallaufnahmen zu jenen Zeiten, in denen die Praxen geöffnet sind, ausschlaggebend sein**

Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass Patienten mit Rückenschmerzen zu den üblichen Öffnungszeiten der Vertragsärzte in verstärktem Maße als Notfälle in den Krankenhäusern aufgenommen und behandelt werden (müssen). Es ist zu vermuten, dass Patienten vermehrt diesen Weg für den Zugang zur Versorgung wählen (müssen), da sie zeitnah keine geeignete ambulante Versorgung erreichen. Es ist grundsätzlich auch vorstellbar, dass der deutlich gestiegene Notfallanteil vormittags, mittags und nachmittags darauf zurückzuführen ist, dass Vertragsärzte die Patienten vermehrt auf die Notaufnahmen der Krankenhäuser verweisen, ggf. auch, weil sie keine weiteren Termine mehr (zeitnah) vergeben können.

### Analysen zum Behandlungsmix der Krankenhäuser bei Fällen mit der Hauptdiagnose Rückenschmerzen

In diesem Abschnitt wird – unter Rückgriff auf Daten der DAK-Gesundheit – der Frage nachgegangen, welche Leistungen die Krankenhäuser für die Patienten mit einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen (M54) erbringen, und ob es hierbei Unterschiede zwischen den untersuchten Versichertenkollektiven, nach der Art der Krankenhausaufnahme und zwischen den Bundesländern gibt.



## Ansatz der Leistungsstrukturierung

Die Zuordnung der einzelnen vollstationären Rückenschmerzfälle zu einer Behandlungsgruppe erfolgt unter Verwendung der im einzelnen Krankenhausfall dokumentierten Operationen und Prozeduren (OPS). Bei der Falldokumentation durch die Krankenhäuser sind insbesondere die Deutschen Kodierrichtlinien<sup>43</sup> verbindlich anzuwenden, so dass (bspw. regionale) Verzerrungen der Ergebnisse durch unterschiedliche Dokumentationsstandards weitgehend ausgeschlossen sein dürften.

Für die Leistungsstrukturierung wird auf einen Fallklassifikationsansatz zurückgegriffen, der für die Analysen zum BARMER GEK Report Krankenhaus 2015 (Bitzer et al. 2015) entwickelt wurde. Dieser Ansatz weist unter Verwendung der Krankenhausfallinformationen jeden Fall einem der möglichen stationären Therapieansätze von Rückenschmerzen zu. „In der stationären Therapie von Rückenschmerzen lassen sich vor allem drei Verfahren unterscheiden: Operative Eingriffe dienen der Beseitigung der strukturellen Ursache des Schmerzes, die interventionelle Schmerztherapie soll die vorhandenen Schmerzen lindern, den Patienten rekompensieren und die Beweglichkeit wiederherstellen bzw. fördern, die multimodale Schmerztherapie fokussiert interdisziplinär und strukturiert auf die Beseitigung bzw. den Umgang mit den verschiedenen Ursachen chronifizierter Schmerzen und auf ressourcengerechtes Verhalten.“ (ebd. S. 58f)

Nach einer hierarchischen Logik wird demnach zunächst für jeden Fall mit der Hauptdiagnose Rückenschmerz geprüft, ob eine Operation an der Wirbelsäule (OPS 5-83 ohne 5-83a) dokumentiert ist. Fälle mit dieser Leistungskonstellation werden der Behandlungsgruppe Operationen („OP“) zugeordnet.

Für alle verbliebenen Fälle wird überprüft, ob eine multimodale Schmerztherapie (OPS: 8-918) durchgeführt worden ist. Falls ja erfolgt die Zuweisung dieser Fälle zur Behandlungsgruppe Multimodale Schmerztherapie („MMST“).

Für alle übrigen Fälle erfolgt die Überprüfung, ob eine interventionelle Schmerztherapie (OPS 8-91 und ggf. weitere ohne OPS 8-918 – vgl. Tabelle 38) durchgeführt wurde und – falls ja – eine entsprechende Fallzuweisung zur Behandlungsgruppe Interventionelle Schmerztherapie („IST“).

Alle Fälle ohne Zuordnung zu einer der vorgenannten Behandlungsgruppen werden der Behandlungsgruppe sonstige Prozeduren („SP“) zugeordnet. Der „SP“-Gruppe sind auch jene Krankenhausfälle zugeordnet, für die von den Krankenhäusern kein einziger OPS-Code dokumentiert worden ist (vgl. Tabelle 38)<sup>44</sup>.

<sup>43</sup> Allgemeine und Spezielle Kodierrichtlinien für die Verschlüsselung von Krankheiten und Prozeduren der Deutschen Krankenhausgesellschaft, des GKV-Spitzenverbandes, des Verbandes der privaten Krankenversicherung und des Instituts für das Entgeltsystem im Krankenhaus in der jeweiligen Jahresversion.

<sup>44</sup> Der Fragestellung, inwieweit es sich bei Fällen ohne eine dokumentierte Prozedur um eine Untererfassung von interventionellen Schmerztherapien handeln könnte, wurde in Bitzer et al. 2015 nachgegangen (a.a.O., S. 83). Im Ergebnis wurde festgestellt, dass die OPS-Codes (insbesondere bei den hierbei besonders relevanten DRG I68D und I68E) vollständig sind. Allenfalls seien eine leichte Überschätzung der SP-Gruppe und eine leichte Unterschätzung der IST-Gruppe möglich.

Tabelle 38: Hierarchisierung der Behandlungsgruppen

Kürzel	Behandlungs-/Prozedurengruppe	Hierarchisierungskriterien
OP	Fälle mit Operation	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Fälle mit OPS 5-83</li> <li>➤ sowie ggf. mit weiteren Prozeduren (inkl. OPS 5-83a oder OPS 8-91)</li> </ul>
MMST	Fälle mit multimodaler Schmerztherapie	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Fälle mit OPS 8-918</li> <li>➤ sowie ggf. mit weiteren Prozeduren (inkl. OPS 5-83a oder OPS 8-91)</li> <li>➤ <u>ohne</u> Fälle mit OPS 5-83</li> </ul>
IST	Fälle mit interventioneller Schmerztherapie	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Fälle mit OPS 8-91, OPS 5-83a, OPS 8-020.7, OPS 8-158.e, OPS 8-158.t</li> <li>➤ sowie ggf. mit weiteren Prozeduren</li> <li>➤ <u>ohne</u> Fälle mit OPS 5-83 oder 8-918</li> </ul>
SP	Fälle mit sonstiger Prozedur	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ alle Fälle <u>ohne</u> OPS 5-83 (inkl. OPS 5-83a) und/oder OPS 8-91 (inkl. OPS 8-918), OPS 8020.7, OPS 8-158.e, OPS 8-158.t</li> </ul>

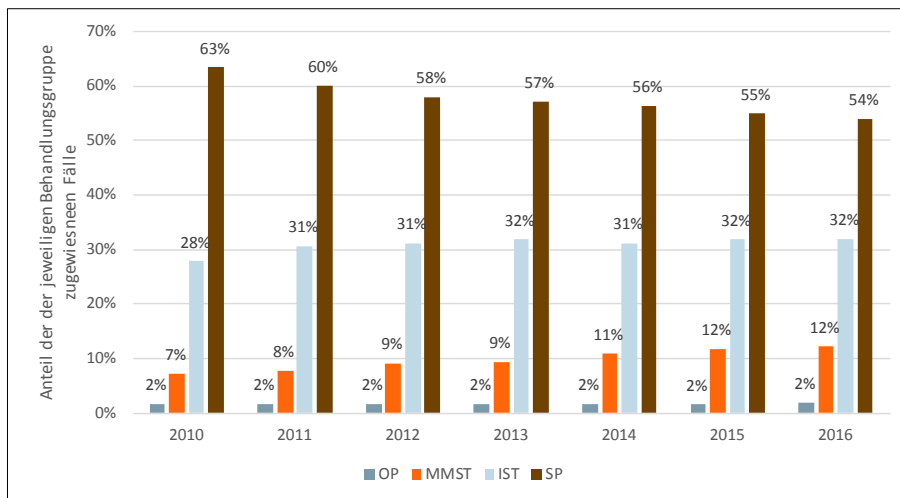
Quelle: IGES nach Bitzer et al. 2015 S. 65

Der beschriebene Klassifikationsansatz weist in einem hierarchischen Verfahren jeden Rückenschmerzfall genau einer Behandlungsgruppe zu. Für die der Behandlungsgruppe SP zugewiesenen Fälle sind keine der Prozeduren der Gruppen OP, MMST oder IST dokumentiert. Allerdings können Fälle in der Behandlungsgruppe OP auch Leistungen aus den übrigen Behandlungsgruppen erhalten haben, Fälle mit einer MMST auch Leistungen der IST oder SP erhalten haben usw.

### Veränderung des Behandlungsmix im Zeitverlauf

Der Behandlungsmix für Fälle mit einem Krankenhausaufenthalt wegen Rückenschmerzen hat sich zwischen 2010 und 2016 hinsichtlich des Anteils von Rückenschmerzfällen mit einer multimodalen Schmerztherapie (MMST: Erhöhung von 7 Prozent auf 12 Prozent) und Fällen mit sonstigen Prozeduren (SP: Verringerung von 63 Prozent auf 54 Prozent) kontinuierlich und nennenswert verändert. Der Anteil der interventionellen Schmerztherapien (IST) hat sich im Jahr 2011 sprunghaft von 28 Prozent auf 31 Prozent erhöht und ist in den folgende Jahren bis 2016 nur noch langsam auf 32 Prozent angestiegen (vgl. Abbildung 106).

Abbildung 106: Behandlungsmix der Krankenhausfälle aufgrund der Hauptdiagnose Rückenschmerzen (ICD10: M54) (standardisiert); Jahre 2010 bis 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren



Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 bis 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

In Tabelle 39 ist ausgewiesen, wie sich die Krankenhausfallzahlen der Rückenschmerzfälle in den vier definierten Behandlungsgruppen zwischen 2010 und 2016 verändert haben. Die Darstellung erfolgt als Hochrechnung auf die bundesdeutsche Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren und nach Standardisierung, sodass die präsentierten Veränderungen der Fallzahlen nicht durch Veränderungen der Populationsgröße und deren Zusammensetzung nach Alter und Geschlecht beeinflusst sind.

Die Anzahl der Rückenschmerzfälle mit einer Operation an der Wirbelsäule hat sich zwischen 2010 und 2016 um etwa 1.100 Fälle (40 Prozent) erhöht. Die Anzahl der Rückenschmerzfälle, die eine multimodale Schmerztherapie erhalten haben, ist um mehr als 120 Prozent bzw. 15 Tausend Fälle auf insgesamt 27.000 Fälle angewachsen. Die Anzahl der Rückenschmerzfälle, die der Behandlungsgruppe interventionelle Schmerztherapie zugeordnet sind, hat sich um etwa 24.000 Fälle (50 Prozent) erhöht. Im Jahr 2016 wurden, hochgerechnet auf Deutschland, demnach etwa 71.000 Rückenschmerzfälle interventionell schmerztherapeutisch versorgt. Auch in der Behandlungsgruppe „sonstige Prozeduren“ kam es zu einem Fallzahlenanstieg (11 Prozent). Im Jahr 2016 wurden hier 12.000 Fälle mehr als noch im Jahr 2010 versorgt. Im Jahr 2016 erhalten nach der Hochrechnung für Deutschland fast 120.000 Fälle im Krankenhaus weder eine Operation an der Wirbelsäule noch eine multimodale oder interventionelle Schmerztherapie.

Etwa 30 Prozent des gesamten Mengenwachstums von 52.000 Fällen im Zeitraum 2010 und 2016 sind in der Behandlungsgruppe multimodale Schmerztherapie erfolgt, 46 Prozent in der Behandlungsgruppe interventionelle Schmerztherapie und 23 Prozent in der Behandlungsgruppe sonstige Prozeduren.

**Besonders starke Fallzahlsteigerungen bei Fällen mit multimodaler und interventioneller Schmerztherapie**

Tabelle 39: Hochrechnung der standardisierten vollstationären Fallzahlen aufgrund einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen (M54) für **Deutschland** nach Behandlungsgruppen; Jahre 2010 und 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren

Behandlungsgruppen	Vollstationäre Fallzahl in Tausend (NF=Notfall, NNF=Nicht-Notfall)			
	Jahr 2010	Jahr 2016	Veränderung 2016 zu 2010	
			absolut	relativ
Operationen (OP)	2,9 (NF: 0,6 / NNF: 2,3)	4,0 (NF: 1,3 / NNF: 2,7)	1,1 (NF: 0,7 / NNF: 0,4)	40% (NF: 121% / NNF: 19%)
Multimodale Schmerztherapie (MMST)	12,1 (NF: 0,7 / NNF: 11,4)	27,0 (NF: 1,1 / NNF: 26,0)	14,9 (NF: 0,3 / NNF: 14,6)	123% (NF: 44% / NNF: 129%)
Interventionelle Schmerztherapie (IST)	47,1 (NF: 10,7 / NNF: 36,4)	70,8 (NF: 21,2 / NNF: 49,6)	23,7 (NF: 10,5 / NNF: 13,2)	50% (NF: 98% / NNF: 36%)
Sonstige Prozeduren (SP)	107,4 (NF: 59,9 / NNF: 47,4)	119,4 (NF: 78,7 / NNF: 40,7)	12,1 (NF: 18,7 / NNF: - 6,7)	11% (NF: 31% / NNF: - 14%)
<b>Gesamt</b>	<b>169,4</b> (NF: 72,0 / NNF: 97,5)	<b>221,3</b> (NF: 102,3 / NNF: 119,0)	<b>51,8</b> (NF: 30,3 / NNF: 21,5)	<b>31%</b> (NF: 42% / NNF: 22%)

Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 bis 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

Die Abbildung 107 stellt den Behandlungsmix für die einzelnen Fallkollektive nach den einzelnen Behandlungsgruppen mit Notfallaufnahme bzw. Nicht-Notfallaufnahme sowie nach den Versichertenkollektiven Erwerbstätige, Nicht-Erwerbstätige und Nicht-Erwerbsfähige im Vergleich der Jahre 2010 und 2016 dar. Die Prozentaussweise geben an, welcher Anteil aller Fälle eines Fallkollektivs der jeweiligen Behandlungsgruppe nach dem einleitend beschriebenen Kategorisierungsansatz zugeordnet wurde.

Abbildung 107: Behandlungsmix der Krankenhausfälle aufgrund von Rückenschmerzen (ICD10: M54); Anteil der vollstationären Rückenschmerzpatienten aus der jeweiligen Fallgruppe mit der entsprechenden Behandlungsform (standardisiert); Jahre 2010 und 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren

Jahr 2010				Jahr 2016			
<b>OP</b>	Notfälle	Nicht-Notfälle	Gesamt	<b>OP</b>	Notfälle	Nicht-Notfälle	Gesamt
Erwerbstätige	1%	2%	1%	Erwerbstätige	1%	2%	2%
Nicht-Erwerbstätige	1%	3%	2%	Nicht-Erwerbstätige	2%	3%	2%
Nicht-Erwerbsfähige	1%	2%	2%	Nicht-Erwerbsfähige	1%	2%	2%
<b>Alle Versicherten</b>	<b>1%</b>	<b>2%</b>	<b>2%</b>	<b>Alle Versicherten</b>	<b>1%</b>	<b>2%</b>	<b>2%</b>
<b>MMST</b>	Notfälle	Nicht-Notfälle	Gesamt	<b>MMST</b>	Notfälle	Nicht-Notfälle	Gesamt
Erwerbstätige	0%	9%	5%	Erwerbstätige	1%	20%	10%
Nicht-Erwerbstätige	1%	15%	9%	Nicht-Erwerbstätige	1%	26%	14%
Nicht-Erwerbsfähige	1%	10%	7%	Nicht-Erwerbsfähige	1%	20%	12%
<b>Alle Versicherten</b>	<b>1%</b>	<b>12%</b>	<b>7%</b>	<b>Alle Versicherten</b>	<b>1%</b>	<b>22%</b>	<b>12%</b>
<b>IST</b>	Notfälle	Nicht-Notfälle	Gesamt	<b>IST</b>	Notfälle	Nicht-Notfälle	Gesamt
Erwerbstätige	16%	37%	27%	Erwerbstätige	20%	44%	31%
Nicht-Erwerbstätige	14%	34%	26%	Nicht-Erwerbstätige	22%	39%	31%
Nicht-Erwerbsfähige	15%	38%	29%	Nicht-Erwerbsfähige	20%	42%	33%
<b>Alle Versicherten</b>	<b>15%</b>	<b>37%</b>	<b>28%</b>	<b>Alle Versicherten</b>	<b>21%</b>	<b>42%</b>	<b>32%</b>
<b>SP</b>	Notfälle	Nicht-Notfälle	Gesamt	<b>SP</b>	Notfälle	Nicht-Notfälle	Gesamt
Erwerbstätige	83%	51%	67%	Erwerbstätige	78%	33%	57%
Nicht-Erwerbstätige	84%	48%	63%	Nicht-Erwerbstätige	76%	32%	52%
Nicht-Erwerbsfähige	83%	50%	63%	Nicht-Erwerbsfähige	77%	36%	54%
<b>Alle Versicherten</b>	<b>83%</b>	<b>49%</b>	<b>63%</b>	<b>Alle Versicherten</b>	<b>77%</b>	<b>34%</b>	<b>54%</b>

Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 und 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

Unter Rückgriff auf die oben präsentierten Auswertungen wird im Weiteren auf die Bedeutung und Entwicklung der betrachteten Behandlungsgruppen im Krankenhaus eingegangen.

## Einzelne Behandlungsgruppen im Detail Operationen (Behandlungsgruppe „OP“)

**Operationen an der Wirbelsäule werden bei Rückenschmerzen nur in Ausnahmefällen durchgeführt**

In den Daten der DAK-Gesundheit zeigt sich, dass im Jahr 2016 nur bei 1,8 Prozent der M54-Fälle eine Operation an der Wirbelsäule durchgeführt wurde (N=307). Dieser Anteil hat sich seit dem Jahr 2010 kaum verändert und ist im Zeitverlauf weitgehend konstant geblieben. Zwischen den Gruppen mit und ohne Notfallaufnahme und den Erwerbstätigen, Nicht-Erwerbstätigen und Nicht-Erwerbsfähigen zeigen sich keine nennenswerten Unterschiede hinsichtlich des Anteils der an der Wirbelsäule operierten Rückenschmerzfälle. Operationen an der Wirbelsäule spielen bei den Fällen mit einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen demnach patientengruppenübergreifend quasi keine Rolle.

## Multimodale Schmerztherapie (Behandlungsgruppe „MMST“)

Bei der Multimodalen Schmerztherapie in der kurativ-stationären Versorgung handelt es sich um eine mindestens siebentägige interdisziplinäre Behandlung von Patienten mit chronischen Schmerzzuständen unter Einbeziehung von mindestens zwei Fachdisziplinen, davon eine psychiatrische, psychosomatische oder psychologisch-psychotherapeutische Disziplin, nach festgelegtem Behandlungsplan mit ärztlicher Behandlungsleitung. Um Zugang zur hochintensiven vollstationären MMST zu erhalten, müssen auf die Patienten mindestens drei der nachfolgenden fünf „Merkmale“ zutreffen:

- manifeste oder drohende Beeinträchtigung der Lebensqualität und/oder der Arbeitsfähigkeit
- Fehlschlag einer vorherigen unimodalen Schmerztherapie, eines schmerzbedingten operativen Eingriffs oder einer Entzugsbehandlung
- bestehende(r) Medikamentenabhängigkeit oder -missbrauch
- schmerzunterhaltende psychische Begleiterkrankung
- gravierende somatische Begleiterkrankung.

Die (weiteren) Kriterien der Struktur- und Prozessqualität sind in der OPS-Klassifikation beim OPS-Code 8-918 beschrieben. Weitere Konkretisierungen finden sich in der Arbeitshilfe Begutachungskriterien des Medizinischen Dienstes der Krankenversicherung zur Begutachtung des OPS-Komplexcodes 8-918 – Multimodale Schmerztherapie in der Endfassung vom 28.11.2017 (MDS [Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen] 2017).

In der Nationalen Versorgungsleitlinie Nicht-spezifischer Kreuzschmerz findet sich eine starke Empfehlung für multimodale Behandlungsprogramme für Patienten mit subakuten und chronischen nicht-spezifischen Kreuzschmerzen, sofern weniger intensive evidenzbasierte Therapieverfahren unzureichend wirksam waren (NVL 2017, S. 70).

**Inzwischen erhält jeder 8. Rückenschmerzfall im Krankenhaus eine multimodale Schmerztherapie, 2010 war es erst jeder 14**

Der Anteil der Versicherten der DAK-Gesundheit, die bei vorliegender Krankenhaushauptdiagnose Rückenschmerzen eine multimodale Schmerztherapie erhalten haben, hat sich von 7,1 Prozent im Jahr 2010 auf etwa 12,2 Prozent im Jahr 2016 erhöht (N=2.207). Für das Jahr 2017 deutet sich eine weitere Anteilserhöhung an; im ersten Halbjahr 2017 liegt der Anteil der stationären Rückenschmerzpatienten mit einer multimodalen Schmerztherapie bei 13,1 Prozent. Erhielt 2010 nur jeder vierzehnte stationär aufgenommene Rückenschmerz-

patient eine multimodale Schmerztherapie, war es Jahr 2016 bereits etwa jeder Achte.

Erwartungsgemäß erfolgt die Multimodale Therapie nahezu ausschließlich bei Rückenschmerzpatienten, die nicht als Notfälle ins Krankenhaus aufgenommen worden sind. Im Jahr 2016 erhalten 22 Prozent aller nicht als Notfälle aufgenommenen Rückenschmerzpatienten diese Therapie. Besonders hoch liegt der MMST-Anteil (Zeitstabil) bei jenen Fällen, die nicht erwerbstätig sind (vgl. Abbildung 107). Dies ist mit Blick auf die o.g. Patientenmerkmale für einen Zugang zur vollstationären multimodalen Schmerztherapie auch plausibel.

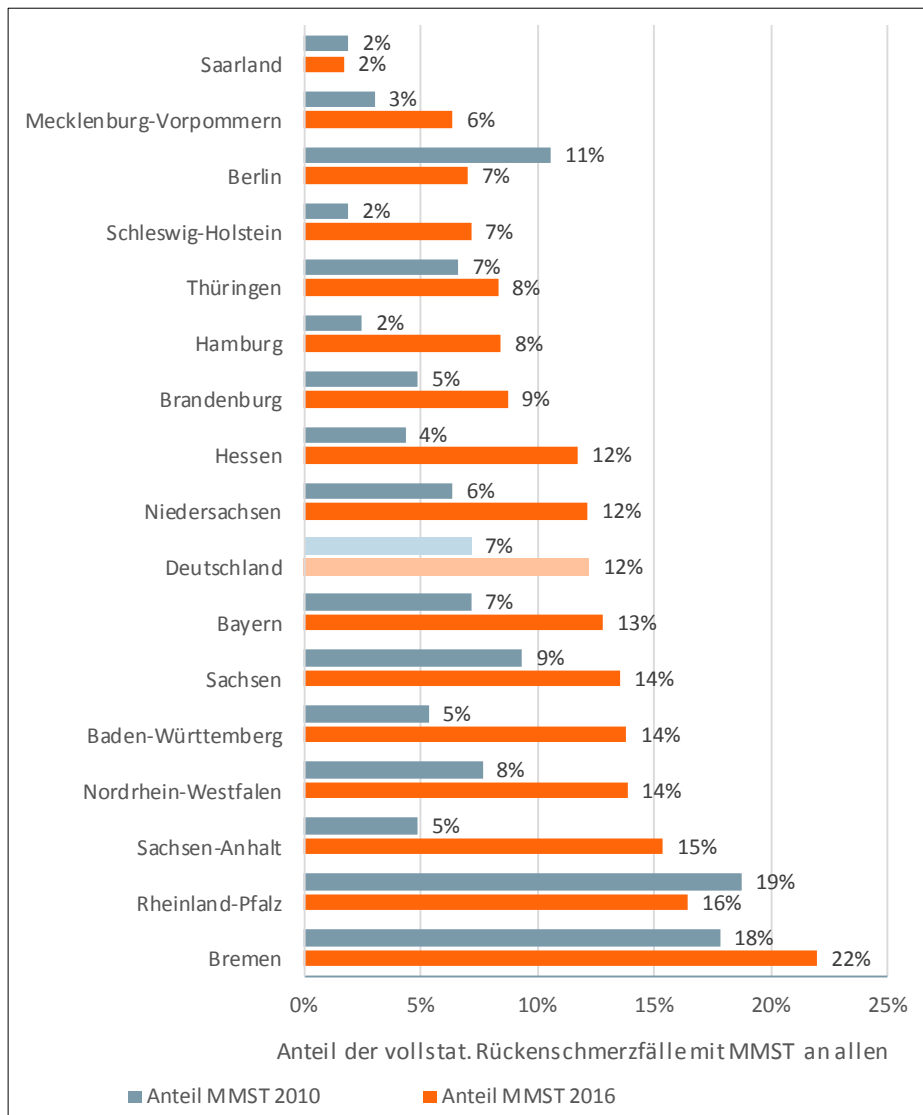
#### *Ergebnisse für die Bundesländer (nach dem Wohnort der Patienten)*

Der Anteil der Krankenhausfälle aufgrund einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen, die eine multimodale Schmerztherapie erhalten, unterscheidet sich zwischen den Bundesländern erheblich. In Bremen liegt der Anteil im Jahr 2016 bei 22 Prozent und in Rheinland-Pfalz bei 16 Prozent; im Saarland hingegen nur bei 2 Prozent und Mecklenburg-Vorpommern bei 6 Prozent. Im Übrigen verteilen sich die Bundesländer auf zwei Gruppen. In den Bundesländern der einen Gruppe erhalten etwa 7 Prozent bis 9 Prozent der vollstationären Rückenschmerzfälle eine multimodale Schmerztherapie in der anderen Gruppe beläuft sich der Anteil auf etwa 12 Prozent bis 14 Prozent (vgl. Abbildung 108).

Fast alle Bundesländer, für die einleitend eine deutlich überdurchschnittliche Krankenhausinanspruchnahme wegen Rückenschmerzen festgestellt wurde, weisen auch hohe MMST-Anteile auf (Ausnahmen: Thüringen und Brandenburg). Mit 14 Prozent MMST-Anteil findet sich auch Baden-Württemberg, das einzige Flächenland mit nahezu durchweg eher unterdurchschnittlicher M54-Krankenhaushäufigkeit, in dieser Gruppe. Die stärkste Ausweitung des MMST-Anteils gab es zwischen 2010 und 2016 in Sachsen-Anhalt (+11 Prozentpunkte) und Baden-Württemberg (8 Prozentpunkte). **Insgesamt ist zu vermuten, dass es auch hinsichtlich der stationären Angebotsstrukturen für multimodale Schmerztherapie zwischen den Bundesländern nennenswerte Unterschiede geben dürfte. Zudem bleibt festzuhalten, dass ein überproportionaler Teil der Zunahme von vollstationären Rückenschmerzpatienten auf die Ausweitung der MMST-Behandlungen der Krankenhäuser – sicherlich in Verbindung mit erweiterten Angebotsstrukturen – zurückzuführen ist.**

**Vermutlich unterschiedlicher Ausbaugrad der Strukturen für multimodale Schmerztherapie in den Bundesländern**

Abbildung 108: Anteil der Krankenhausfälle aufgrund einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen (ICD10: M54) in der Behandlungsgruppe Multimodale Schmerztherapie an allen Fällen mit dieser Hauptdiagnose (standardisiert), DAK-Versicherte; Jahre 2010 und 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren



Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 und 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

**Exkurs zu den DRG und zur Verweildauer bei Fällen mit einer MMST:**

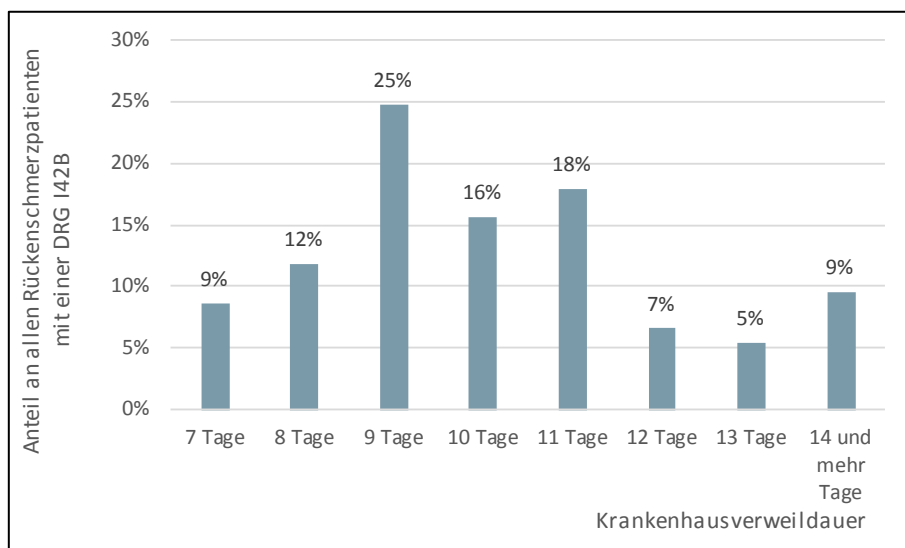
Das Gros der Fälle mit einer multimodalen Schmerztherapie wird über die DRGs I42B (Multimodale Schmerztherapie bei Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe, weniger als 14 Tage) und I42A (Multimodale Schmerztherapie bei Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe, mindestens 14 Tage) abgerechnet.

DRG, die eine tageabhängige Differenzierung beinhalten, können Anreize für eine Optimierung der Liegezeiten der behandelten Fälle durch die Krankenhäuser setzen. Ob sich Hinweise auf eine solche Optimierung durch die Krankenhäuser finden, wird in einem kurzen analytischen Exkurs betrachtet.



Der Anteil von Fällen mit einer Verweildauer an der oberen Grenze der in der DRG I42B beinhalteten Tagesmaximalvorgabe von weniger als 14 Tagen fällt mit 5 Prozent für 13 Verweildauertage und 7 Prozent für 12 Verweildauertage sehr gering aus. Da für die DRG keine untere Grenzverweildauern vorgesehen ist, beträgt die Verweildauer für 9 Prozent aller Fälle lediglich 7 Tage, für 12 Prozent aller Fälle 8 Tage und für ein Viertel aller Fällen nur 9 Tage (vgl. Abbildung 109)<sup>45</sup>.

Abbildung 109: Verweildauertage der Fälle mit einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen und einer DRG I42B (Multimodale Schmerztherapie bei Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe, weniger als 14 Tage) (nicht standardisiert); 2016; Versicherte im einem Alter ab 15 Jahren



Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

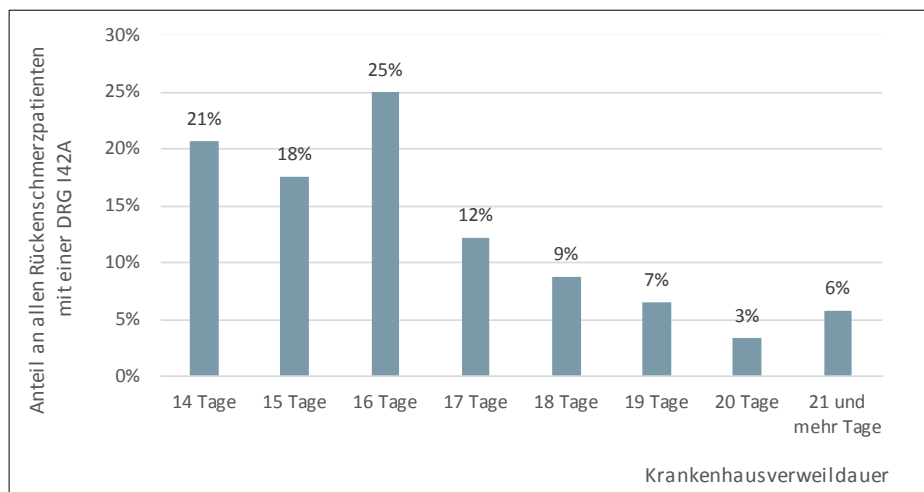
Krankenhausfälle mit einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen und einer DRG I42A (Multimodale Schmerztherapie bei Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe, mindestens 14 Tage) werden zu fast zwei Dritteln am 14. Verweildauertag oder an den Tagen 15 bzw. 16 entlassen (vgl. Abbildung 110)<sup>46</sup>. Es zeigt sich eine deutliche Orientierung an der „unteren Verweildauergrenze“ der DRG, was prinzipiell gegen einen allein an medizinischen Kriterien ausgerichteten Zeitpunkt der Krankenhausentlassung der MMST-Fälle durch die Krankenhäuser spricht.

**Entlassungszeitpunkt bei multimodaler Schmerztherapie wohl nicht nur an medizinischen Kriterien ausgerichtet**

<sup>45</sup> Es ist plausibel, dass ein Teil der I42B-Fälle auch Verweildauern von 14 und mehr Tagen aufweist. Im Fallpauschalen-Katalog 2016 ist für die DRG auch eine obere Grenzverweildauer aufgeführt.

<sup>46</sup> In den Fallpauschalen-Katalogen für das Jahr 2016 und 2018 ist für die DRG I42A mittlere Verweildauer von 16,6 Tagen ausgewiesen.

Abbildung 110: Verweildauertage der Fälle mit einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen und einer DRG I42A (Multimodale Schmerztherapie bei Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe, mindestens 14 Tage) (nicht standardisiert); 2016; Versicherte im einem Alter ab 15 Jahren



Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

### **Interventionelle Schmerztherapie (Behandlungsgruppe „IST“)**

Die interventionellen schmerztherapeutischen Maßnahmen bestehen in der Regel aus Injektionen entzündungshemmender Medikamente an die krankhaft veränderte Gewebestruktur. Die IST steht insoweit zwischen konservativer und operativer Therapie.

Die NVL Nicht-spezifischer Kreuzschmerz führt aus, dass die Frage der Anwendung invasiver Therapiemaßnahmen (bei Erfolglosigkeit der evidenzbasierten nicht-invasiven Therapien) aufgrund der mangelnden Evidenz bei nicht-spezifischen Kreuzschmerzen an den Nachweis überzeugender Gründe in der Diagnostik (Anamnese, Klinik, ggf. Bildgebung) gekoppelt sein muss. In den Recherchen für die NVL wurden weder für akute noch für chronische nicht-spezifische Kreuzschmerzen eindeutige Wirksamkeitsnachweise für die Anwendung der verschiedenen perkutanen Therapieverfahren gefunden (NVL 2017).

Im Jahr 2016 gehört fast jeder dritte Fall mit einem Krankenhausaufenthalt aufgrund von Rückenschmerzen zur Behandlungsgruppe interventionelle Schmerztherapie (N=5.666). Dieser Anteil lag im Betrachtungszeitraum 2010 bis 2016 mit Ausnahme des Jahres 2010 durchweg leicht oberhalb von 30 Prozent. Insgesamt ist eine leicht steigende Tendenz des Anteils der interventionell schmerztherapeutisch versorgten Rückenschmerzpatienten an allen stationären Rückenschmerzpatienten zu beobachten.

Im ambulanten Versorgungssektor wurden die Zugangswege zur CT-gesteuerten schmerztherapeutischen Intervention (beim Radiologen) mit Wirkung zum 2. Quartal 2013 deutlich verändert. Leistungen nach der seit dem 1.4.2013 gültigen Gebührenordnungsposition 34504 – *CT-gesteuerte –schmerztherapeutische Intervention(en)* können nur noch abgerechnet werden, wenn mindestens eine der beiden folgenden Voraussetzungen erfüllt ist:

- die Leistung wird von Ärzten erbracht, welche die Voraussetzungen gemäß Qualitätssicherungsvereinbarung zur schmerztherapeutischen Versorgung chronisch schmerzkranker Patienten nach § 135 Abs. 2 SGB V erfüllen,
- oder die Behandlung erfolgt auf Überweisung eines Arztes, der die Voraussetzungen gemäß Qualitätssicherungsvereinbarung zur schmerztherapeutischen Versorgung chronisch schmerzkranker Patienten nach § 135 Abs. 2 SGB V erfüllt oder die Zusatzweiterbildung Schmerztherapie gemäß der Weiterbildungsordnung besitzt.<sup>47</sup>

Zudem muss die für die Intervention ausschlaggebende Diagnose gesichert sein und die Leistung darf ambulant nicht solitär, sondern ausschließlich im Rahmen eines multimodalen Schmerztherapiekonzeptes erbracht werden. Bei funktionellen Störungen und chronischen Schmerzsyndromen mit überwiegend funktionellem Störungsanteil ist die Leistung nicht berechnungsfähig.

Es gab Bedenken, dass die stringenteren Überweisungserfordernisse bei einer begrenzten Anzahl von Vertragsärzten, die die o. g. Voraussetzungen erfüllen, zu Problemen in der Sicherstellung der schmerztherapeutischen Versorgung hinsichtlich der genannten IST-Leistung führen könnte. Als mögliche Ausweichreaktion wären verstärkte Einweisungen zur IST-Leistungserbringung in Krankenhäuser denkbar gewesen.

In den Daten der DAK-Gesundheit zeigt sich im Jahr 2013 und den Folgejahren kein überproportionaler Anstieg der Rückenschmerzfälle mit interventionellen Schmerztherapien, sondern „lediglich“ eine proportionale, d. h. dem Gesamtmengenwachstum entsprechende, Fallzahlzunahme

Eine interventionelle Schmerztherapie erfolgt im Jahr 2016 etwa doppelt so oft bei den nicht als Notfällen aufgenommenen Fällen (42 Prozent) als bei den Notfällen (21 Prozent), die aufgrund von Rückenschmerzen vollstationär aufgenommen werden. Allerdings hat sich der Anteil stationären Rückenschmerzfälle mit IST bei den Notfällen im Vergleich zum Jahr 2010 leicht stärker erhöht als bei den Nicht-Notfällen. Der Fallanteil mit einer IST unterscheidet sich zwischen den Erwerbstätigen, den Nicht-Erwerbstätigen und den Nicht-Erwerbsfähigen nur unwesentlich (vgl. Abbildung 107).

#### *Ergebnisse für die Bundesländer (nach dem Wohnort der Patienten)*

Auch der Anteil der Krankenhausfälle aufgrund einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen, der eine interventionelle Schmerztherapie erhält, unterscheidet sich zwischen den Bundesländern erheblich. In Schleswig-Holstein liegt der Anteil im Jahr 2016 bei 19 Prozent, in Hamburg und Baden-Württemberg bei 21 Prozent. Der höchste Anteil wird mit 37 Prozent in Nordrhein-Westfalen erreicht (vgl. Abbildung 111).

Besonders bemerkenswert ist, dass sich der IST-Anteil der stationären Rückenschmerzfälle zwischen 2010 und 2016 in Baden-Württemberg von 26 Prozent auf 21 Prozent und auch in Sachsen-Anhalt von 34 Prozent auf 29 Prozent verringert hat. Die stärkste Ausweitung des

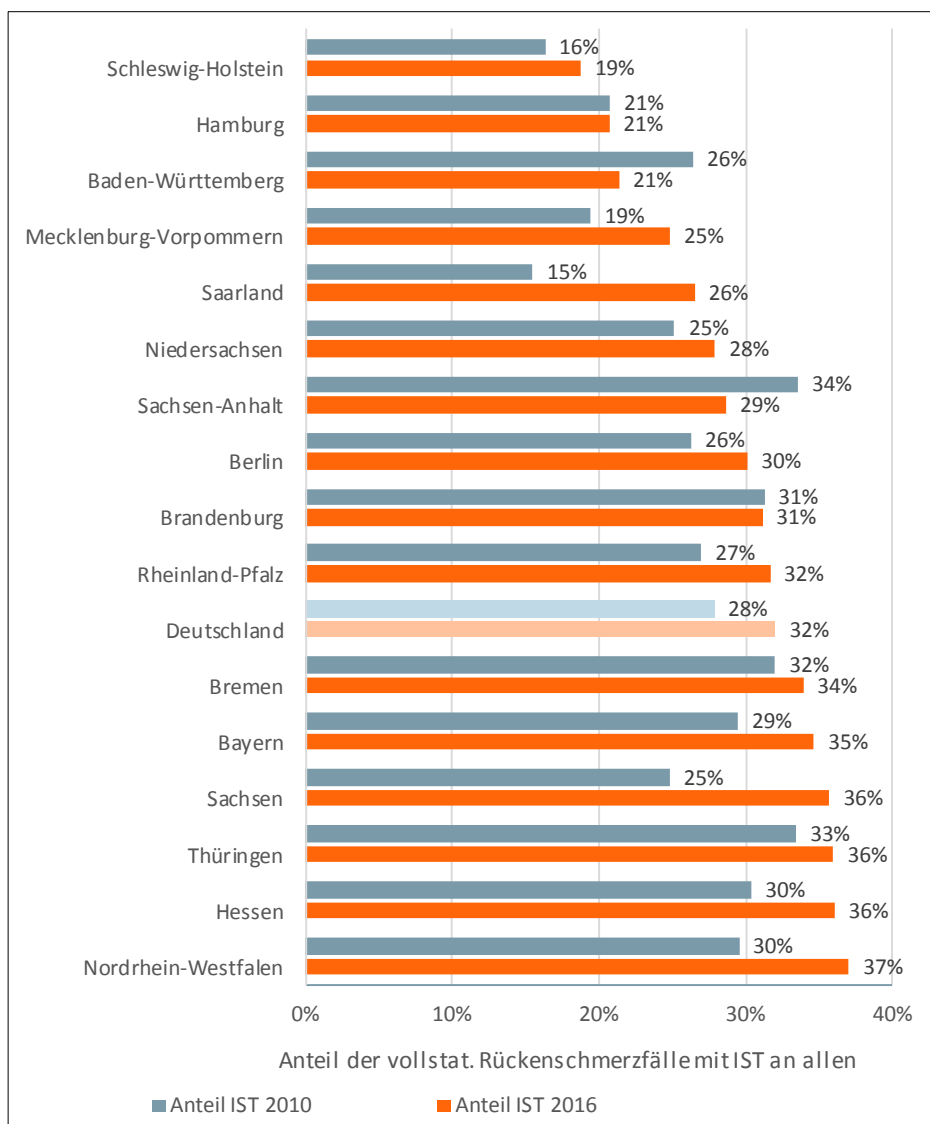
**Stringentere Überweisungserfordernisse zur CT-gestützten schmerztherapeutischen Intervention hat bei den Rückenschmerzpatienten nicht zu Leistungsverlagerungen im befürchteten Maß geführt**

**Unerwartet deutliche Unterschiede beim IST-Anteil deuten auf heterogen klinische Praxis hin**

<sup>47</sup> Bis dahin konnte jeder Vertragsarzt Patienten zu jedem Radiologen zur Durchführung dieser schmerztherapeutischen Leistung überweisen.

IST-Anteils gab es zwischen 2010 und 2016 mit jeweils 11 Prozentpunkten in Sachsen und dem Saarland und mit 8 Prozentpunkten in Nordrhein-Westfalen. **Insgesamt ist festzustellen, dass sich die Anteile der vollstationären Rückenschmerzfälle, die eine interventionelle Schmerztherapie erhalten, zwischen den Bundesländern unerwartet deutlich unterscheiden, was auf eine unterschiedliche klinische Praxis in den Krankenhäusern hindeuten dürfte.**

Abbildung 111: Anteil der Krankenhausfälle aufgrund einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen (ICD10: M54) in der Behandlungsgruppe interventionelle Schmerztherapie an allen Fällen mit dieser Hauptdiagnose (standardisiert); Jahre 2010 und 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren



Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 und 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

## Sonstige Prozeduren und Fälle ohne Prozeduren (Behandlungsgruppe „SP“)

Etwas mehr als die Hälfte (54 Prozent) aller aufgrund von Rückenschmerzen vollstationär versorgten Fälle haben im Jahr 2016 weder eine Operation an der Wirbelsäule noch eine multimodale oder eine interventionelle Schmerztherapie erhalten (N=9.210). Der Anteil dieser Fälle an allen Fällen mit einer Hauptdiagnose M54 hat sich seit dem Jahr 2010, in dem er noch bei 63 Prozent lag, kontinuierlich verringert.

Etwa 20 Prozent der sonstigen Prozeduren sind dem OPS-Kapitel 1 „Diagnostische Maßnahmen“ zugeordnet. Ihr Anteil an allen sonstigen Prozeduren hat sich um seit dem Jahr 2010 von 31 Prozent auf 21 Prozent (-10 Prozentpunkte) verringert. Die Bedeutung der Prozeduren aus dem OPS-Kapitel 3 „Bildgebende Diagnostik“ unter den sonstigen Prozeduren ist in den letzten Jahren weiter gestiegen (+ 5 Prozentpunkte). Mittlerweile ist fast jede zweite der sonstigen Prozeduren eine bildgebende Diagnostik.

Auch die Bedeutung der nichtoperativen therapeutischen Maßnahmen hat sich seit dem Jahr 2010 erhöht. 23 Prozent aller sonstigen Prozeduren fallen in diesen Bereich. Der Anteil der Operationen (ohne Operationen an der Wirbelsäule) liegt bei 5 Prozent. Medikamente und Prozeduren aus dem Bereich der ergänzenden Maßnahmen spielen im Jahr 2016, wie bereits schon 2010, fast keine Rolle (vgl. Tabelle 40).

**Bildgebende Diagnostik gewinnt unter den sonstigen Prozeduren an Bedeutung**

Tabelle 40: Prozeduren der vollstationären Fälle aufgrund einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen (ICD10: M54) in der Behandlungsgruppe sonstige Prozeduren; Verteilung der sonstigen Prozeduren auf die einzelnen Bereiche der OPS-Systematik (nicht standardisiert); Jahre 2010 bis 2016; Versicherte der DAK-Gesundheit in einem Alter ab 15 Jahren

Prozeduren im Bereich (OPS-Kapitel) ...	Anteil an allen Prozeduren der SP-Gruppe		Veränderung in Prozentpunkten
	Jahr 2010	Jahr 2016	
... Diagnostische Maßnahmen	31%	21%	-10 PP
... Bildgebende Diagnostik	44%	48%	5 PP
... Operationen	3%	5%	2 PP
... Medikamente	0%	0%	0 PP
... nichtoperative therapeutische Maßnahmen	20%	23%	3 PP
... ergänzende Maßnahmen	2%	2%	0 PP

Anmerkung: ohne OPS-Codes aus den Bereichen 3-99\*, 5-93\* bis 5-99\*, 8-99\* und 9-98\* bis 9-99\*;

Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 und 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

Unter den 10 häufigsten einzelnen sonstigen Prozeduren, die insgesamt fast die Hälfte alle sonstigen Prozeduren beschreiben, finden sich je zwei CT- bzw. MRT-Prozeduren. Diese stehen insgesamt für fast ein Drittel aller sonstigen Prozeduren. Die funktionsorientierte

**Ein Drittel aller sonstigen Prozeduren sind CTs und MRTs**

physikalische Monotherapie macht 4 Prozent der sonstigen Prozeduren aus. Unter den TOP-10 der sonstigen Prozeduren finden sich auch die Geriatrische frührehabilitative Komplexbehandlung mit mindestens 14 Behandlungstage und 20 Therapieeinheiten (Anteil an allen sonstigen Prozeduren: 2,8 Prozent) und auch das Monitoring von Atmung, Herz und Kreislauf ohne Messung des Pulmonalarteriendruckes und des zentralen Venendruckes Anteil an allen sonstigen Prozeduren: 2,2 Prozent) (vgl. Tabelle 41).

Tabelle 41: TOP-10 der häufigsten einzelnen sonstigen Prozeduren der vollstationären Fälle aufgrund einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen (ICD10: M54) in der Behandlungsgruppe sonstige Prozeduren (nicht standardisiert); Jahr 2016; Versicherte der DAK-Gesundheit in einem Alter ab 15 Jahren

OPS-Code	OPS-Bezeichnung	Anteil an allen sonstigen Prozeduren	Anteil an allen sonstigen Prozeduren kumuliert
3-802	Native Magnetresonanztomographie von Wirbelsäule und Rückenmark	16,4%	16%
3-203	Native Computertomographie von Wirbelsäule und Rückenmark	8,0%	24%
1-206	Neurographie	4,2%	29%
8-561.1	Funktionsorientierte physikalische Monotherapie	4,0%	33%
3-200	Native Computertomographie des Schädels	3,6%	36%
3-823	Magnetresonanztomographie von Wirbelsäule und Rückenmark mit Kontrastmittel	3,2%	39%
8-550.1	Geriatrische frührehabilitative Komplexbehandlung: Mindestens 14 Behandlungstage und 20 Therapieeinheiten	2,8%	42%
1-208.2	Registrierung evozierter Potentiale: Somatosensorisch (SSEP)	2,6%	45%
8-930	Monitoring von Atmung, Herz und Kreislauf ohne Messung des Pulmonalarteriendruckes und des zentralen Venendruckes	2,2%	47%
8-977	Multimodal-nichtoperative Komplexbehandlung des Bewegungssystems	2,0%	49%

Anmerkung: ohne OPS-Codes aus den Bereichen 3-99\*, 5-93\* bis 5-99\*, 8-99\* und 9-98\* bis 9-99\*

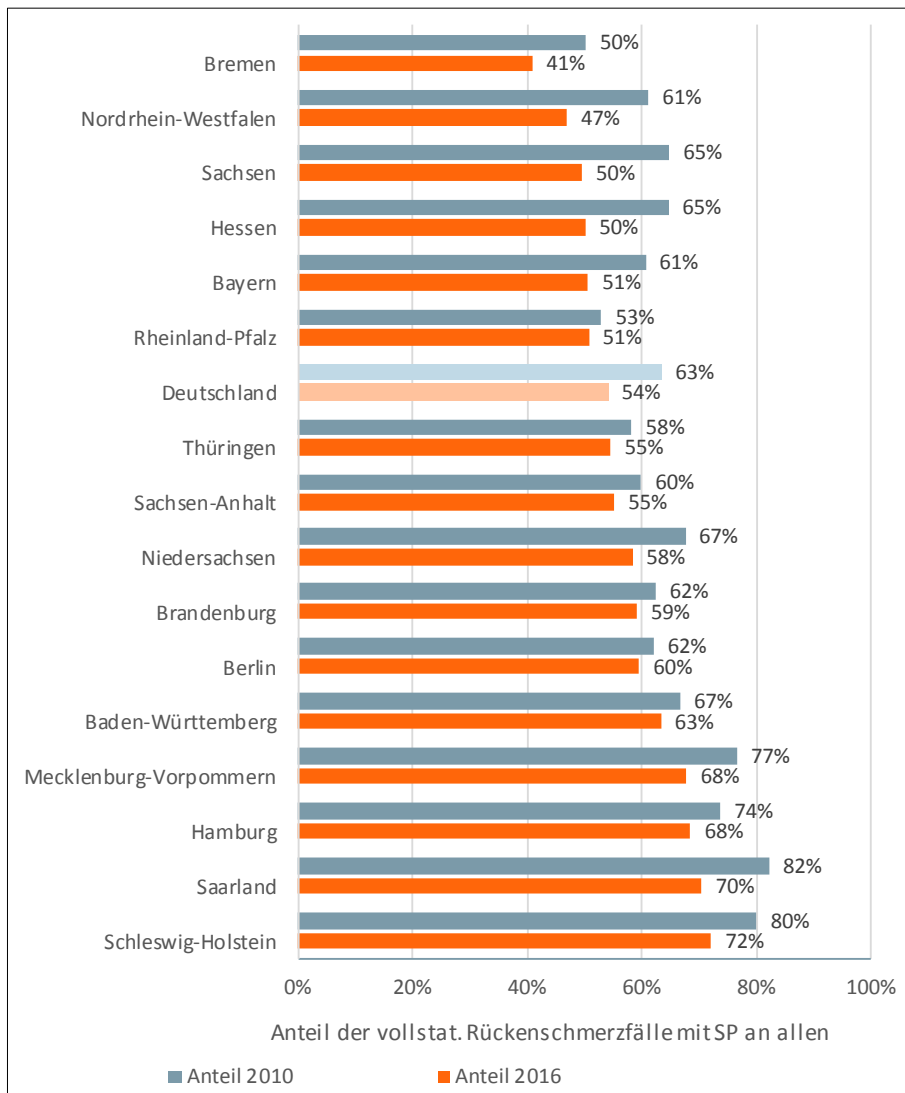
Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 bis 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

*Ergebnisse für die Bundesländer (nach dem Wohnort der Patienten)*

Der Anteil der Krankenhausfälle aufgrund einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen, die der Behandlungsgruppe sonstige Prozeduren zugeordnet sind, bewegt sich im Jahr 2016 in einer bemerkenswert breiten Spanne zwischen 41 Prozent in Bremen und 72 Prozent in Schleswig-Holstein. Der Anteil Fälle in der Behandlungsgruppe „sonstige Prozeduren“ hat sich zwischen 2010 und 2016 – wenn auch in unterschiedlicher Größenordnung – in allen Bundesländern verringert. Auffällig ist, dass Bundesländern mit einer unterdurchschnittlichen oder nur leicht überdurchschnittlichen Krankenhausinanspruchnahme der Bevölkerung aufgrund einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen, auch einen hohen Anteil von Rückenschmerzfällen in der Behandlungsgruppe sonstige Prozeduren aufweisen (vgl. Abbildung 111).

**Anteil der Rückenschmerzfälle mit nur sonstigen Prozeduren an allen Krankenhausfällen variiert zwischen den Bundesländern stark**

Abbildung 112: Anteil der Krankenhausfälle aufgrund einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen (ICD10: M54) in der Behandlungsgruppe sonstige Prozeduren an allen Fällen mit dieser Hauptdiagnose (standardisiert); Jahre 2010 und 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren



Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 und 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

### 5.2.6 Vertiefende Analysen für Krankenhausfälle mit einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden (ICD10: M51) mittels der Daten der DAK-Gesundheit

Die vertiefenden Analysen zu den Krankenhausfällen mit einer Hauptdiagnose M51 – sonstige Bandscheibenschäden auf Grundlage der Daten der DAK-Gesundheit erfolgen in ähnlicher Struktur wie für die Krankenhausfälle mit einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen (vgl. Abschnitt 5.2.5). Zu den Datengrundlagen wird auf Abschnitt 5.2.3 verwiesen.

#### Analysen zur Fallzahlentwicklung bei den DAK-Versicherten

In den Routinedaten der DAK-Gesundheit finden sich im Jahr 2016 etwa 9.700 vollstationär behandelte Krankenhausfälle mit einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden (ICD10: M51). Dies sind fast 2.900 Fälle weniger als noch im Jahr 2010. Im Jahr 2010 lag die Krankenhaushäufigkeit bei 230 Fällen je 100.000 Versichertenjahre. Unter Berücksichtigung der Veränderung der Alters- und Geschlechtsstruktur der Versicherten DAK-Gesundheit zwischen 2010 und 2016 ergibt sich eine Verringerung der Krankenhausinanspruchnahme um 13 Prozent auf 201 Krankenhausfälle mit einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden je 100.000 Versichertenjahre (vgl. Tabelle 42).

Tabelle 42: Entwicklung der vollstationären Fallzahlen aufgrund einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden der DAK-Versicherten; Fallzahlen je 100.000 Versichertenjahre (standardisiert); Jahre 2010 bis 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren

Jahr	M51-Fälle je 100.000 Versichertenjahre
2010	230
2011	233
2012	222
2013	217
2014	215
2015	210
2016	201
<b>Veränderung 2016 zu 2010 absolut</b>	<b>-29</b>
<b>Veränderung 2016 zu 2010 relativ</b>	<b>-13%</b>

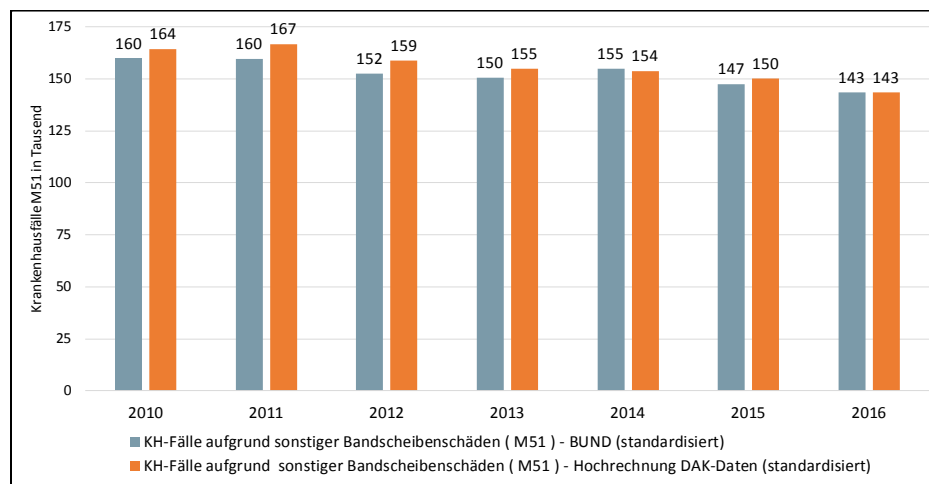
Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 bis 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

Eine Hochrechnung der bundesweit zu erwartenden Fallzahlen auf Grundlage der Krankenhausinanspruchnahme der DAK-Versichertenpopulation führt in allen Betrachtungsjahren zu Fallzahlen, die den tatsächlichen bundesweiten Fallzahlen weitgehend entsprechen (vgl. Abbildung 113). Etwaige Hochrechnungen von Ergebnissen, die sich aus den vertiefenden Analysen der DAK-Routinedaten



ergeben (vgl. Abschnitt 5.2.6), stellen insoweit valide Schätzer für die entsprechenden Kennzahlen auf Bundesebene dar.

Abbildung 113: Krankenhausfälle aufgrund einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden (ICD10: M51) in Tausend für Deutschland insgesamt und auf Basis der DAK-Population hochgerechnet (standardisiert); Jahre 2010 bis 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren



Quelle: Statistisches Bundesamt (Sonderauswertung der DRG-Statistik und Bevölkerung zum Jahresende), Daten der DAK-Gesundheit 2010–2016, eigene Berechnung und Darstellung (I-GES 2018)

## Analysen zur Art der Krankenhausaufnahme von Fällen aufgrund von sonstigen Bandscheibenschäden

### Fallzahlentwicklung der Notfälle und der Nicht-Notfälle

Die Zahl der Fälle mit sonstigen Bandscheibenschäden, die als Notfälle in die stationäre Versorgung aufgenommen worden sind, hat sich zwischen 2010 und 2016 um 18 Prozent erhöht. Der Notfallanteil beträgt im Jahr 2016 40 Prozent und liegt damit um 10,5 Prozentpunkte über dem Anteil des Jahres 2010 (relative Veränderung: 35 Prozent) (vgl. Tabelle 43).

Die Zahl der Fälle mit sonstigen Bandscheibenschäden, die nicht als Notfall in die stationäre Versorgung aufgenommen worden sind, hat sich zwischen 2010 und 2016 um 26 Prozent verringert. Der Nicht-Notfallanteil ist im Vergleich zu 2010 entsprechend um 10,5 Prozentpunkte auf 60 Prozent gesunken (vgl. Tabelle 43).

**Anstieg des Notfallanteils bei Fällen mit stg. Bandscheibenschäden seit 2010 um mehr als 10,5 Prozentpunkte**

Tabelle 43: Kennzahlen zu den Fallzahlen der aufgrund von sonstigen Bandscheibenschäden (ICD10: M51) aufgenommenen Fällen der Versicherten der DAK-Gesundheit je 100.000 Versichertenjahre (standardisiert); differenziert nach gesamt, Notfällen und Nicht-Notfällen; Jahre 2010 bis 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren

Kennzahl für Fälle mit einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden	Jahr 2010	Jahr 2016	abs. Veränderung	rel. Veränderung
Krankenhausfälle je 100.000 VJ	230	201	-29	-12,8%
Notfälle je 100.000 VJ	69	81	12	17,9%
Notfallanteil	30%	40%	10,5 PP	35,1%
Nicht-Notfälle je 100.000 VJ	161	120	-42	-25,8%

Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 bis 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

**Mengenwachstum bei den Notfällen, Mengenrückgang bei den Nicht-Notfällen**

**Die Verringerung der Anzahl der vollstationär versorgten Fälle mit einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden seit 2010 resultiert ausschließlich aus der Abnahme von nicht als Notfall aufgenommenen Fällen. Der Notfallanteil hat sich hingegen massiv erhöht und auch die Zahl der als Notfall aufgenommenen Krankenhausfälle mit einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden ist um 18 Prozent gestiegen.**

#### **Fallzahlentwicklung und Art der Aufnahme in den einzelnen Versichertenkollektiven**

**In allen Versichertenkollektiven einheitlicher Rückgang der Fallzahlen und identischer Notfallanteil**

Zwischen den differenziert betrachteten Versichertenkollektiven (Erwerbstätige, Nicht-Erwerbstätige, Nicht-Erwerbsfähige) (vgl. auch Abschnitt 5.2.2). zeigen sich, wie zu erwarten, unterschiedliche Krankenhaushäufigkeiten je 100.000 Versichertenjahre. Die Nicht-Erwerbsfähigen haben im Jahr 2016 eine mit 240 Fällen je 100.000 Versichertenjahre vergleichsweise hohe Krankenhaushäufigkeit. Der Unterschied zwischen den Erwerbstätigen (156 Fälle je 100.000 Versichertenjahre) und den Nicht-Erwerbstätigen (163 Fälle je 100.000 Versichertenjahre) fällt eher gering aus. Beim Notfallanteil gibt es im Jahr 2016 zwischen den Erwerbstätigen, Nicht-Erwerbstätigen und Nicht-Erwerbsfähigen keine nennenswerten Unterschiede. Bei den Veränderungen zwischen 2010 und 2016 ist lediglich auffällig, dass die Anzahl der Notfälle mit einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden je 100.000 Versicherte im Kollektiv der Nicht-Erwerbstätigen mit 23 Prozent stärker gestiegen ist als bei den Erwerbstätigen (13 Prozent) und den Nicht-Erwerbsfähigen (14 Prozent) (vgl. Tabelle 44).

Tabelle 44: Kennzahlen zu den Fallzahlen der aufgrund von sonstigen Bandscheibenschäden (ICD10: M51) aufgenommenen Versicherten der DAK-Gesundheit je 100.000 Versichertenjahre für Erwerbstätige (15 bis 69 Jahre), Nicht-Erwerbstätige (15 bis 69 Jahre) und Nicht-Erwerbsfähige (70 Jahre und älter) (standardisiert); differenziert nach gesamt und Notfällen und Nicht-Notfällen; Jahre 2010 bis 2016

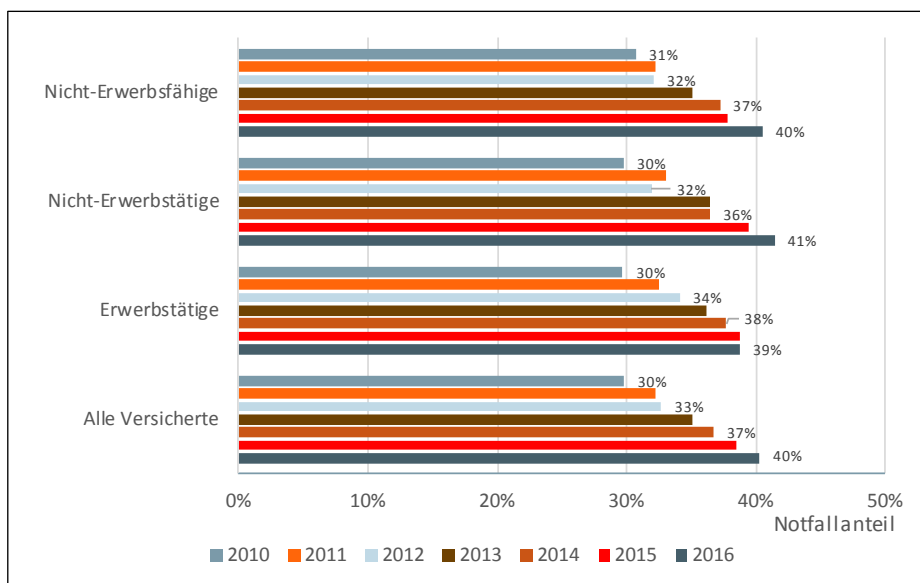
Kennzahl für Fälle mit Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden	Jahr 2010	Jahr 2016	abs. Veränderung	rel. Veränderung
<b>Erwerbstätige (ET)</b>				
Krankenhausfälle je 100.000 VJ der ET	179	156	-24	-13,2%
Notfälle je 100.000 VJ der ET	53	60	7	13,2%
Notfallanteil	30%	39%	9,0 PP	30,4%
<b>Nicht-Erwerbstätige (NET)</b>				
Krankenhausfälle je 100.000 VJ der NET	184	163	-22	-11,9%
Notfälle je 100.000 VJ der NET	55	67	12	22,6%
Notfallanteil	30%	41%	11,6 PP	39,1%
<b>Nicht-Erwerbsfähige (NEF)</b>				
Krankenhausfälle je 100.000 VJ der NEF	277	240	-37	-13,3%
Notfälle je 100.000 VJ der NEF	85	97	12	14,4%
Notfallanteil	31%	40%	9,8 PP	31,9%

Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 bis 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

Die bereits oben beschriebene Entwicklung des Notfallanteils ist in

Abbildung 99 zusätzlich nach Einzeljahren 2010 bis 2016 differenziert dargestellt. Der Notfallanteil der wegen sonstiger Bandscheibenschäden im Krankenhaus vollstationär versorgten Fälle hat sich zwischen 2010 und 2016 von 30 Prozent auf 40 Prozent erhöht. Mit Ausnahme des Jahres 2012 liegt die jährliche Zunahme des Notfallanteils kontinuierlich bei 1,6 bis 2,5 Prozentpunkten pro Jahr.

Abbildung 114: Anteil der als Notfälle aufgenommenen Krankenhausfälle aufgrund einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden (ICD10: M51) insgesamt und Erwerbstätige (15 bis 69 Jahre), Nicht-Erwerbstätige (15 bis 69 Jahre) und Nicht-Erwerbsfähige (70 Jahre und älter) (standardisiert); Jahre 2010 bis 2016



Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010–2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

**Vertragsärzte weisen aufgrund von sonstigen Bandscheibenschäden seltener als noch 2010 zur stationären Behandlung ein**

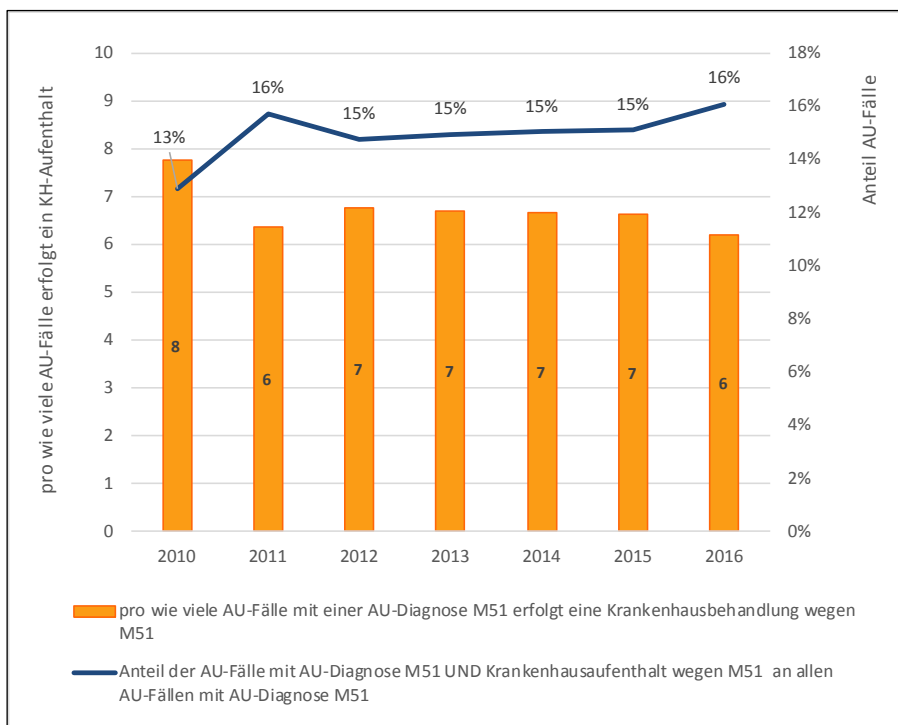
Unter den übrigen 60 Prozent der Fälle mit einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden, die nicht als Notfälle aufgenommen worden sind, befinden sich überwiegend „Normalfälle“, d. h. Fälle, die bei vorwiegend aufgrund einer Einweisung durch einen Vertragsarzt stationär aufgenommen werden. Der im Zeitraum zwischen 2010 und 2016 zu beobachtende deutliche Rückgang der nicht als Notfall aufgenommenen Krankenhausfälle mit einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden bedeutet demnach, dass niedergelassene Ärzte Fälle mit sonstigen Bandscheibenschäden im Jahr 2016 deutlich seltener als noch 2010 in ein Krankenhaus einweisen. Inwieweit sich dies auch in einer Veränderung des Behandlungsmix der Krankenhäuser widerspiegelt, wird in 5.5.2.1 Einleitung – Rückenschmerzen als „ambulant sensitive“ Diagnose 4.6.4 untersucht.

### Fallzahlentwicklung der Erwerbstätigen nach Aufnahmeart, AU-Beginn und Aufnahmezeitpunkt

Im Jahr 2010 wurde jeder 8. AU-Fall mit einer AU-Diagnose sonstige Bandscheibenschäden während der Dauer dieser AU aufgrund dieser Diagnose auch vollstationär in einem Krankenhaus versorgt. Im Jahr 2016 traf dieser Sachverhalt bereits auf jeden 6. AU-Fall zu. Der Anteil der auch vollstationär versorgten AU-Fälle mit der Diagnose sonstige Bandscheibenschäden ist von 13 Prozent im Jahr 2010 auf 16 Prozent im Jahr 2016 gestiegen. In den Jahren 2012 bis 2015 lag der Anteil konstant bei 15 Prozent.

**2010: SBS-Versorgung im Krankenhaus für jeden 8. SBS- AU-Fall**  
**2016: für jeden 6. SBS- AU-Fall**

Abbildung 115: Anteil der AU-Fälle mit einer AU-Diagnose sonstige Bandscheibenschäden und einem Krankenhausaufenthalt aufgrund dieser Hauptdiagnose an allen AU-Fällen mit einer AU-Diagnose sonstige Bandscheibenschäden und pro wie viele AU-Fälle mit einer AU-Diagnose sonstige Bandscheibenschäden auch ein Krankenhausaufenthalt aufgrund dieser Hauptdiagnose erfolgt ist (nicht standardisiert); Jahre 2010 bis 2016; Erwerbstätige (15 bis 69 Jahre)



Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 bis 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

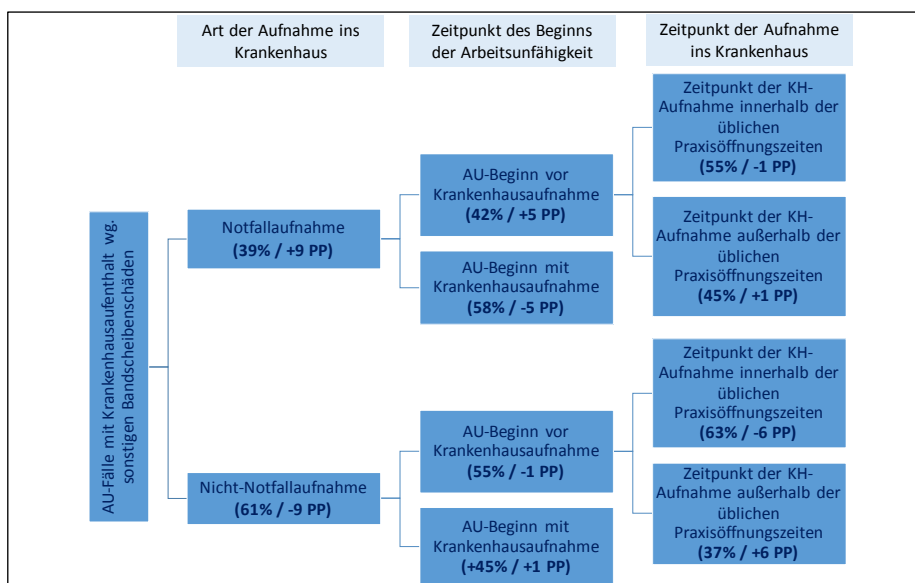
Etwa 42 Prozent der vollstationär behandelten Krankenhausaufnahmen aufgrund einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden aus dem Versichertenkollektiv der Erwerbstätigen, die als Notfall aufgenommen worden sind, waren bereits vor dieser Krankenhausaufnahme arbeitsunfähig geschrieben. Entsprechend hatten sie vor der vollstationären Aufnahme auch mindestens einen Kontakt mit einem Allgemein- oder Facharzt. Dieser Anteil hat sich seit dem Jahr 2010 um 5 Prozentpunkte erhöht. Im Jahr 2016 erfolgte die Notfallaufnahme in ein Krankenhaus bei 55 Prozent dieser Versicherten zu einem Zeitpunkt, zu

**Zunahme der Notfallaufnahmen bei Erwerbstätigen mit bereits ambulant bescheinigter AU**

dem die Arztpraxen üblicherweise geöffnet haben.<sup>48</sup> Dieser Anteil hat sich seit dem Jahr 2010 kaum verändert. Insgesamt kann festgehalten werden, dass Notfallaufnahmen bei den Erwerbstätigen im Jahr 2016 wegen sonstigen Bandscheibenschäden nicht nur insgesamt häufiger als noch 2010 erfolgen, sondern **auch häufiger bei Fällen, denen bereits vor der Krankenhausaufnahme eine Arbeitsunfähigkeit bescheinigt wurde** (vgl. Abbildung 116).

Bei den Erwerbstätigen die nicht als Notfälle in ein Krankenhaus aufgenommen worden sind, erfolgen die Krankenhausaufnahmen im Zeitverlauf stabil bei etwas mehr als der Hälfte aller Fälle nachdem bereits eine AU bescheinigt wurde (vgl. Abbildung 116).

Abbildung 116: Gruppenanalysen der Krankenhausaufnahmen mit einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden (ICD10: M51) und gleichzeitiger AU insgesamt und nach Fällen mit bzw. ohne AU; Anteile für das Jahr 2016 und Veränderungen gegenüber 2010 (standardisiert) in Prozentpunkten (PP); Erwerbstätige (15 bis 69 Jahre)



Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 und 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

### Analysen zum Zeitpunkt der Krankenhausaufnahme von Fällen aufgrund von sonstigen Bandscheibenschäden

Nachfolgend wird vertiefend untersucht, zu welchen Zeitpunkten die Patienten insbesondere an den Werktagen ins Krankenhaus aufgenommen werden. Dabei wird auf die als Notfall aufgenommenen Fälle zu Tageszeiten an denen die vertragsärztlichen Praxen üblicherweise geöffnet haben und die Versorgung sicherstellen, besonderes Augenmerk gelegt.

**Über ein Viertel der Fälle mit sonstigen Bandscheibenschäden wird montags aufgenommen, jeder fünfte Fall an einem Dienstag**

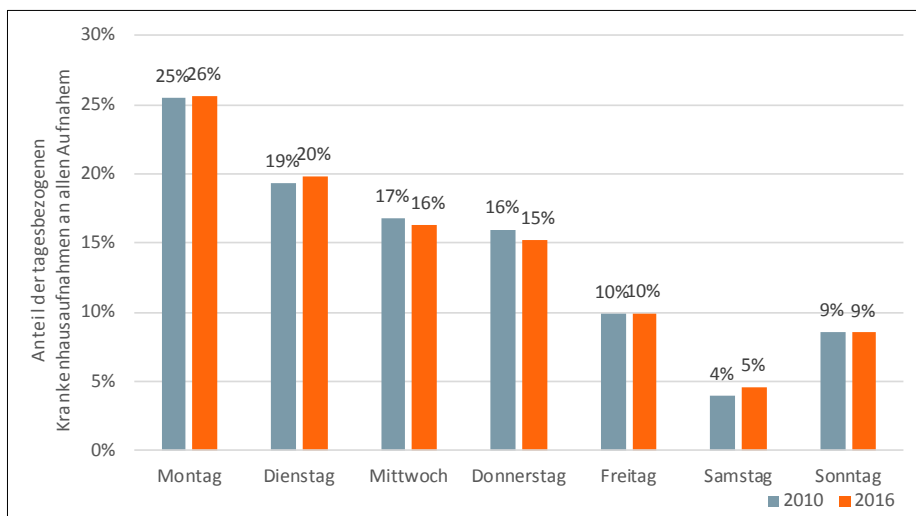
Wie bei den Rückenschmerzfällen wird auch jeder vierte stationär aufgenommene Fall mit einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden an einem Montag und jeder fünfte Fall an einem Dienstag aufgenommen. Damit erfolgen auch bei dieser Diagnose etwa die Hälfte aller vollstationären Aufnahmen an den ersten beiden Tagen der Woche. An den übrigen Werktagen erfolgen Aufnahmen zu im

<sup>48</sup> Als übliche Praxisöffnungszeiten wurden definiert: montags 8.00–15.59 Uhr, dienstags und donnerstags 8.00–17.59 Uhr; mittwochs und freitags 8.00–13.59 Uhr (vgl. auch Tabelle 34)

Wochengang rückläufigen Anteilen. 5 Prozent aller Fälle werden an Samstagen aufgenommen und 9 Prozent an Sonntagen.

Abbildung 117 zeigt auch, dass demnach sonntags fast so viele Fälle mit sonstigen Bandscheibenvorfällen in die Krankenhäuser aufgenommen werden wie freitags. Die Aufnahmeanteile an den einzelnen Wochentagen haben sich zwischen 2010 und 2016 nur marginal verändert.

Abbildung 117: Anteil der an den einzelnen Wochentagen vollstationär aufgenommenen Fälle mit einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden (ICD10: M51) an allen aufgenommenen Fällen mit sonstigen Bandscheibenschäden (standardisiert); 2010 und 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren

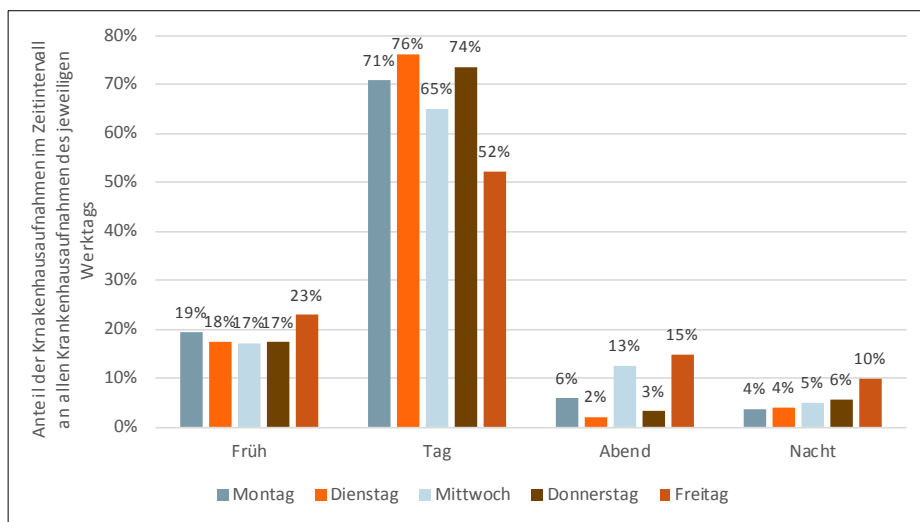


Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 und 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

Im Weiteren werden die Wochenendaufnahmen nicht mehr berücksichtigt und die Analysen auf die einzelnen Werkzeuge ausgerichtet, da hier zu bestimmten Tageszeiten für Patienten mit sonstigen Bandscheibenschäden prinzipiell die Option besteht, eine vertragsärztliche Praxis aufzusuchen. Die möglichen Aufnahmezeitpunkte der Versicherten der DAK-Gesundheit wurden einzelnen Zeitintervallen zugeordnet, die an den Werktagen – in Orientierung an den üblichen Öffnungszeiten der vertragsärztlichen Praxen – unterschiedlich ausfallen. Die Abgrenzung der Zeitintervalle ist in Abschnitt 5.2.5 /Tabelle 34 im Detail beschrieben.

Der Anteil der in den einzelnen Tagesintervallen an Werktagen aufgenommenen Fälle mit einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden unterscheidet sich zwischen den Werktagen insbesondere in den „Tag-Intervallen“ und „Nacht-Intervallen“, was allein auf die unterschiedliche zeitliche Abgrenzung der Intervalle an den einzelnen Tagen zurückzuführen ist. Der Freitag bildet dabei eine Ausnahme. An Freitagen erfolgte die Krankenhausaufnahme fast jeden vierten Falles aufgrund von sonstigen Bandscheibenschäden zwischen 6.00 und 7.59 Uhr („Früh-Intervalle“). Jeder zehnte Fall wird in den Nachtstunden aufgenommen. Beides sind im Vergleich mit den anderen Werktagen außergewöhnlich hohe Aufnahmeanteile in diesen Zeitintervallen (vgl. Abbildung 118).

Abbildung 118: Verteilung des Aufnahmezeitpunkts von Krankenhausfällen aufgrund von sonstigen Bandscheibenschäden nach den einzelnen Werktagen (standardisiert); Jahr 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren



Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

**An allen Werktagen tagsüber und abends deutlich weniger Aufnahmen**

Zwischen 2010 und 2016 hat sich die Zahl der Aufnahmen von Fällen mit sonstigen Bandscheibenschäden an Werktagen um 13 Prozent verringert. Dieser Rückgang resultiert allein aus der Verringerung der Aufnahmen in den Tages- und Abendstunden, die sich durchgängig über alle Werktage zeigt. In den Früh- und den Nachtstunden zeigt sich hingegen eine Zunahme der Aufnahmen. Besonders stark fällt der Fallzuwachs in den werktäglichen Nachtstunden aus (22 Prozent). An den Freitagen ist es bei den nächtlichen Aufnahmen zu einer Erhöhung der Anzahl der aufgenommenen Fälle mit sonstigen Bandscheibenschäden um 47 Prozent gekommen (vgl. Tabelle 45).

Tabelle 45: Relative Mengenveränderung der standardisierten Krankenhausaufnahmen aufgrund von sonstigen Bandscheibenschäden zwischen 2010 und 2016 (standardisiert); Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren

Werktag / Zeitintervall	Früh	Tag	Abend	Nacht
Montag	5%	-16%	-21%	25%
Dienstag	19%	-15%	-24%	1%
Mittwoch	1%	-21%	-19%	24%
Donnerstag	-7%	-20%	-21%	13%
Freitag	16%	-22%	-28%	47%
Insgesamt Werktags	6%	-18%	-22%	21%

Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 und 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)



Eine differenzierte Betrachtung des Aufnahmezeitpunkts nach dem Aufnahmegrund verdeutlicht, dass – auch aufgrund der gegenläufigen Mengenentwicklung von Notfällen und Nicht-Notfällen – eine sehr unterschiedliche Verschiebung in der Verteilung des Aufnahmezeitpunktes im Zeitraum zwischen 2010 und 2016 stattgefunden hat.

Die Anzahl der werktäglichen nicht-notfallmäßigen vollstationären Krankenhausaufnahmen von Fällen aufgrund von sonstigen Bandscheibenschäden hat sich zwischen 2010 und 2016 um 25 Prozent verringert. Wie Tabelle 46 zu entnehmen ist, erfolgen im Jahr 2016 deutlich weniger dieser Aufnahmen tagsüber (-30 Prozent) und in den Abendstunden (-47 Prozent) als noch 2010. Die Reduktion ist hier an den einzelnen Werktagen jeweils in ähnlich starkem Maße aufgetreten. Im Zeitintervall zwischen 6.00 und 7.59 zeigt sich hingegen keine Veränderung der Fallvolumina (vgl. Tabelle 46).

Tabelle 46: Relative Mengenveränderung der standardisierten Krankenhausaufnahmen aufgrund von sonstigen Bandscheibenschäden bei Nicht-Notfällen zwischen 2010 und 2016 (standardisiert); Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren

Werktag / Zeitintervall	Früh	Tag	Abend	Nacht
Montag	1%	-28%	-52%	-35%
Dienstag	13%	-29%	-57%	12%
Mittwoch	-3%	-30%	-42%	-58%
Donnerstag	-12%	-35%	-46%	-2%
Freitag	11%	-33%	-46%	-11%
<b>Insgesamt Werktags</b>	1%	-30%	-47%	-17%

Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 und 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

Die Anzahl der werktäglichen vollstationären Krankenhausaufnahmen von Notfällen aufgrund von sonstigen Bandscheibenschäden hat sich zwischen 2010 und 2016 insgesamt um 21 Prozent erhöht. Wie in Tabelle 47 dargestellt, liegen die Mengensteigerungen im Zeitintervall „Tag“ (+24 Prozent), in dem die Praxen üblicherweise geöffnet haben, leicht über dieser werktäglichen Gesamtsteigerungsrate. An Montagen und Dienstagen fällt die Steigerungsrate an Werktagen besonders hoch aus. Eine besonders hohe Zunahme der Notfallaufnahmen zeigt sich in den Nachtstunden und früh zwischen 6.00 Uhr und 7.59 Uhr (+54 Prozent). In den Stunden unmittelbar nach Schließung der vertragsärztlichen Praxen (Zeitintervall „Abend“) ist die Anzahl der Notfallaufnahmen zwischen 2010 und 2016 hingegen gesunken (-5 Prozent).

**Überdurchschnittlicher Anstieg der Notfallaufnahmen zu Zeiten, an denen die Praxen üblicherweise geöffnet sind, aber auch nachts und in den Frühstunden**

Tabelle 47: Relative Mengenveränderung der standardisierten Krankenhausaufnahmen aufgrund von sonstigen Bandscheibenschäden bei Notfällen zwischen 2010 und 2016; (standardisiert); Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren

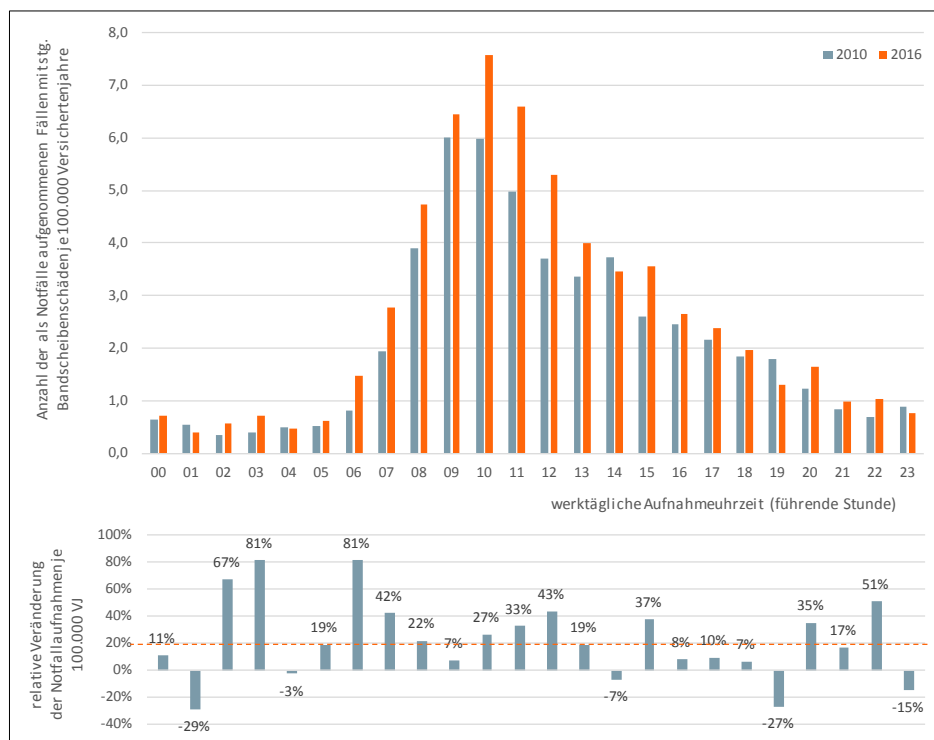
Werktag / Zeitintervall	Früh	Tag	Abend	Nacht
<b>Montag</b>	48%	28%	3%	38%
<b>Dienstag</b>	107%	39%	-8%	-1%
<b>Mittwoch</b>	32%	15%	2%	38%
<b>Donnerstag</b>	57%	27%	-3%	15%
<b>Freitag</b>	50%	-2%	-17%	54%
<b>Insgesamt Werktags</b>	54%	24%	-5%	28%

Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 und 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

Im Jahr 2010 wurden gemäß der Daten der DAK-Gesundheit an Werktagen etwa 52 Fälle je 100.000 Versichertenjahre und im Jahr 2016 etwa 62 Fälle je 100.000 Versichertenjahre als Notfälle vollstationär aufgenommen (+20 Prozent). Die Notfallaufnahmen aufgrund von sonstigen Bandscheibenschäden haben sich an den Werktagen insbesondere im Zeitraum zwischen 6 und 9 Uhr und zwischen 10 und 13 Uhr überdurchschnittlich stark erhöht und damit unmittelbar vor der Öffnung der Vertragspraxen bzw. zu Zeiten, an denen die vertragsärztlichen Praxen üblicherweise geöffnet haben (vgl. Abbildung 119).

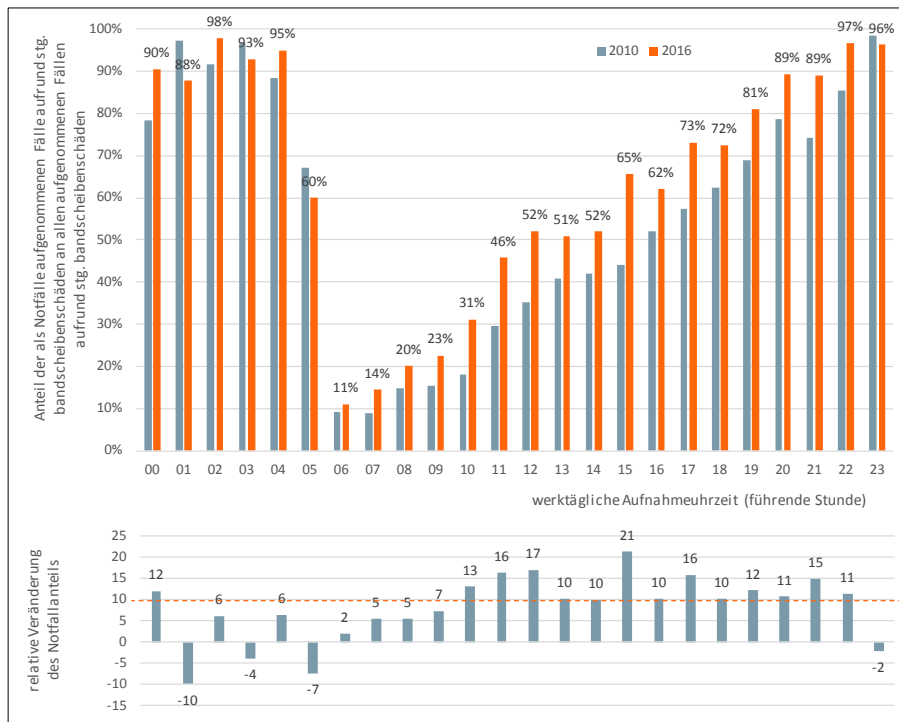
An den Werktagen liegt der Notfallanteil zwischen 6 und 10 Uhr teilweise deutlich unter einem Viertel aller Aufnahmen. Im weiteren Tagesverlauf erhöht er sich schrittweise. Zwischen 11 und 15 Uhr ist bereits jeder Zweite aufgrund sonstiger Bandscheibenschäden aufgenommene Fall ein Notfall, zwischen 15 und 17 Uhr sind etwa 6 von 10 Fällen Notfälle (vgl. Abbildung 120).

Abbildung 119: Verteilung der als Notfälle aufgenommenen Krankenhausfälle mit einer Hauptdiagnose sonstigen Bandscheibenschäden (ICD10: M51) je 100.000 Versichertenjahre auf die einzelnen Stunden der Werktage in den Jahren 2010 und 2016 und relative Veränderung zwischen beiden Jahren (standardisiert); Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren



Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 und 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

Abbildung 120: Anteil der Notfallaufnahmen an allen Aufnahmen von Krankenhausfällen mit einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden (ICD10: M51) an den einzelnen Stunden der Werktage in den Jahren 2010 und 2016 und Anteilsveränderung zwischen beiden Jahren in Prozentpunkten; (standardisiert); Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren



Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 und 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

### Analysen zum Behandlungsmix der Krankenhäuser bei Fällen mit der Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden

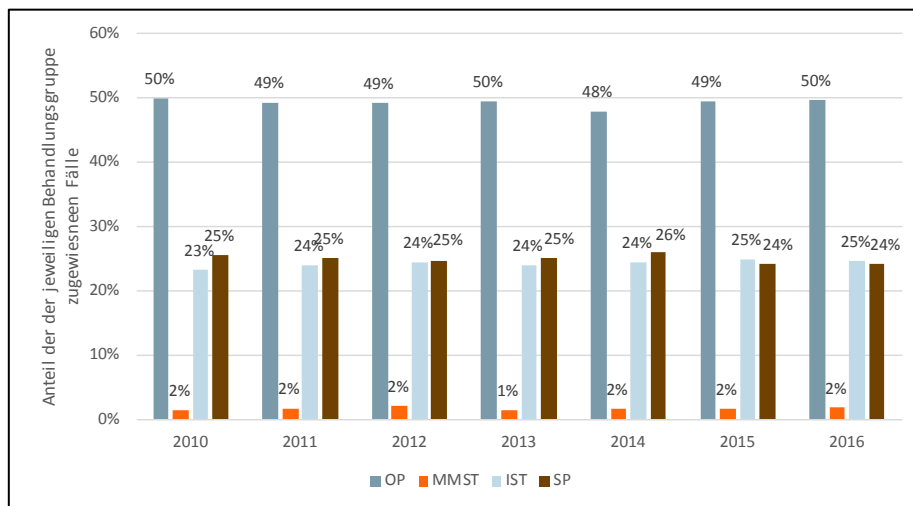
In diesem Abschnitt wird – unter Rückgriff auf Daten der DAK-Gesundheit – der Frage nachgegangen, welche Leistungen die Krankenhäuser für die Patienten mit einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden (M51) erbringen, und ob es hierbei Unterschiede zwischen den Versichertenkollektiven (Erwerbstätige, Nicht-Erwerbstätige und Nicht-Erwerbsfähige), nach der Art der Krankenhausaufnahme und zwischen den Bundesländern gibt.

Der Algorithmus, nachdem die einzelnen Fälle den vier Behandlungsgruppen Operation, multimodale Schmerztherapie, interventionelle Schmerztherapie und sonstige Prozeduren zugeordnet werden, ist in Abschnitt 5.2.5 ausführlich dargestellt.

## Veränderung des Behandlungsmix im Zeitverlauf

Der Behandlungsmix für Fälle mit einem Krankenhausaufenthalt wegen sonstiger Bandscheibenschäden ist zwischen 2010 und 2016 insgesamt sehr stabil geblieben (vgl. Abbildung 121).

Abbildung 121: Behandlungsmix der Krankenhaussfälle aufgrund der Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden (ICD10: M51); (standardisiert); Jahre 2010 bis 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren



Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 bis 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

In Tabelle 48 ist ausgewiesen, wie sich die Krankenhausfallzahlen der Fälle mit sonstigen Bandscheibenschäden in den vier definierten Behandlungsgruppen zwischen 2010 und 2016 verändert haben. Die Darstellung erfolgt als Hochrechnung auf die bundesdeutsche Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren und nach Standardisierung, sodass die präsentierten Veränderungen der Fallzahlen nicht durch Veränderungen der Populationsgröße und deren Zusammensetzung nach Alter und Geschlecht beeinflusst sind.

Die Anzahl der Fälle mit sonstigen Bandscheibenschäden mit einer Operation an der Wirbelsäule hat sich zwischen 2010 und 2016 um etwa 11.000 Fälle auf 71.000 Fälle verringert (-13 Prozent). Die Anzahl der Fälle mit sonstigen Bandscheibenschäden, die eine interventionelle Schmerztherapie erhalten haben, war um 3.000 Fälle auf 35.200 rückläufig (-8 Prozent). Zum stärksten relativen Fallzahlrückgang kam es in der Behandlungsgruppe „sonstige Prozeduren“. Dieser Gruppe sind im Jahr 2016 noch 34.700 Fälle zugeordnet. Dies ist gegenüber dem Jahr 2010 ein Rückgang um 7.200 Fälle oder 17 Prozent.

Etwa die Hälfte des gesamten Mengenrückgangs im Zeitraum zwischen 2010 und 2016 (-21.000 Fälle) ist in der Behandlungsgruppe Operationen erfolgt, 14 Prozent in der Behandlungsgruppe interventionelle Schmerztherapie und 34 Prozent in der Behandlungsgruppe sonstige Prozeduren.

Tabelle 48: Hochrechnung der standardisierten vollstationären Fallzahlen aufgrund einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden (ICD10: M51) für **Deutschland** nach Behandlungsgruppen; Jahre 2010 und 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren

Behandlungsgruppen	Vollstationäre Fallzahl in Tausend (NF=Notfall, NNF=Nicht-Notfall)			
	Jahr 2010	Jahr 2016	Veränderung 2016 zu 2010	
			absolut	relativ
Operationen (OP)	82,0 (NF: 17,0 / NNF: 64,9)	71,0 (NF: 19,9 / NNF: 51,2)	-10,9 (NF: 2,8 / NNF: -13,7)	-13% (NF: 17% / NNF: -21%)
Multimodale Schmerztherapie (MMST)	2,5 (NF: 0,3 / NNF: 2,1)	2,5 (NF: 0,1 / NNF: 2,4)	0,1 (NF: -0,2 / NNF: 0,3)	2% (NF: -61% / NNF: 12%)
Interventionelle Schmerztherapie (IST)	38,2 (NF: 10,0 / NNF: 28,1)	35,2 (NF: 14,6 / NNF: 20,6)	-3,0 (NF: 4,6 / NNF: -7,5)	-8% (NF: 45% / NNF: -27%)
Sonstige Prozeduren (SP)	41,8 (NF: 21,6 / NNF: 20,2)	34,7 (NF: 23,1 / NNF: 11,5)	-7,2 (NF: 1,6 / NNF: -8,7)	-17% (NF: 7% / NNF: -43%)
<b>Gesamt</b>	<b>164,4</b> (NF: 49,0 / NNF: 115,4)	<b>143,4</b> (NF: 57,8 / NNF: 85,7)	<b>-21,0</b> (NF: 8,8 / NNF: -29,7)	<b>-13%</b> (NF: 18% / NNF: -26%)

Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 und 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

Die Abbildung 122 stellt den Behandlungsmix für die einzelnen Fallkollektive nach den einzelnen Behandlungsgruppen mit Notfallaufnahme bzw. Nicht-Notfallaufnahme sowie nach den Versichertenkollektiven Erwerbstätige, Nicht-Erwerbstätige und Nicht-Erwerbsfähige im Vergleich der Jahre 2010 und 2016 dar. Die Prozentaussweise geben an, welcher Anteil aller Fälle eines Fallkollektivs der jeweiligen Behandlungsgruppe nach dem in Abschnitt 5.2.5 beschriebenen Kategorisierungsansatz zugeordnet wurde.

Abbildung 122: Behandlungsmix der Krankenhausfälle aufgrund von sonstigen Bandscheibenschäden (ICD10: M51); Anteil der vollstationären Fälle mit sonstigen Bandscheibenschäden aus der jeweiligen Fallgruppe mit der entsprechenden Behandlungsform (standardisiert); Jahre 2010 und 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren

Jahr 2010				Jahr 2016			
<b>OP</b>	Notfälle	Nicht-Notfälle	Gesamt	<b>OP</b>	Notfälle	Nicht-Notfälle	Gesamt
Erwerbstätige	36%	62%	<b>54%</b>	Erwerbstätige	34%	63%	<b>52%</b>
Nicht-Erwerbstätige	36%	58%	<b>52%</b>	Nicht-Erwerbstätige	36%	61%	<b>51%</b>
Nicht-Erwerbsfähige	30%	44%	<b>40%</b>	Nicht-Erwerbsfähige	30%	50%	<b>42%</b>
<b>Alle Versicherten</b>	<b>35%</b>	<b>56%</b>	<b>50%</b>	<b>Alle Versicherten</b>	<b>34%</b>	<b>60%</b>	<b>50%</b>
<b>MMST</b>	Notfälle	Nicht-Notfälle	Gesamt	<b>MMST</b>	Notfälle	Nicht-Notfälle	Gesamt
Erwerbstätige	1%	1%	<b>1%</b>	Erwerbstätige	0%	2%	<b>1%</b>
Nicht-Erwerbstätige	1%	2%	<b>2%</b>	Nicht-Erwerbstätige	0%	4%	<b>2%</b>
Nicht-Erwerbsfähige	1%	3%	<b>2%</b>	Nicht-Erwerbsfähige	0%	4%	<b>2%</b>
<b>Alle Versicherten</b>	<b>1%</b>	<b>2%</b>	<b>2%</b>	<b>Alle Versicherten</b>	<b>0%</b>	<b>3%</b>	<b>2%</b>
<b>IST</b>	Notfälle	Nicht-Notfälle	Gesamt	<b>IST</b>	Notfälle	Nicht-Notfälle	Gesamt
Erwerbstätige	21%	21%	<b>21%</b>	Erwerbstätige	26%	23%	<b>24%</b>
Nicht-Erwerbstätige	18%	23%	<b>22%</b>	Nicht-Erwerbstätige	25%	23%	<b>24%</b>
Nicht-Erwerbsfähige	21%	29%	<b>26%</b>	Nicht-Erwerbsfähige	28%	27%	<b>27%</b>
<b>Alle Versicherten</b>	<b>20%</b>	<b>24%</b>	<b>23%</b>	<b>Alle Versicherten</b>	<b>25%</b>	<b>24%</b>	<b>25%</b>
<b>SP</b>	Notfälle	Nicht-Notfälle	Gesamt	<b>SP</b>	Notfälle	Nicht-Notfälle	Gesamt
Erwerbstätige	42%	16%	<b>23%</b>	Erwerbstätige	39%	12%	<b>23%</b>
Nicht-Erwerbstätige	45%	16%	<b>25%</b>	Nicht-Erwerbstätige	39%	12%	<b>23%</b>
Nicht-Erwerbsfähige	48%	25%	<b>32%</b>	Nicht-Erwerbsfähige	42%	19%	<b>28%</b>
<b>Alle Versicherten</b>	<b>44%</b>	<b>18%</b>	<b>25%</b>	<b>Alle Versicherten</b>	<b>40%</b>	<b>13%</b>	<b>24%</b>

Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 und 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

Unter Rückgriff auf die oben präsentierten Auswertungen wird im Weiteren auf die Bedeutung und Entwicklung der betrachteten Behandlungsgruppen im Krankenhaus eingegangen.

### Einzelne Behandlungsgruppen im Detail

#### Operationen (Behandlungsgruppe „OP“)

Der Anteil der Krankenhausfälle mit einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden, für die mindestens ein OPS aus der Gruppe 5-83 – Operationen an der Wirbelsäule dokumentiert ist, lag in allen Betrachtungsjahren bei Werten von etwa 50 Prozent (2016: N=4.622). Bei differenzierter Betrachtung nach dem Aufnahmegrund wird deutlich, dass sich der OP-Anteil bei den Nicht-Notfällen zwischen 2010 und 2016 um etwa 4 Prozentpunkte auf 60 Prozent erhöht hat, während sich der OP-Anteil bei den Notfällen leicht auf 34 Prozent verringert hat. Der OP-Anteil unter den Nicht-Erwerbsfähigen fällt mit 42

**OP-Anteil liegt insgesamt stabil bei etwa der Hälfte aller Fälle mit stg. Bandscheibenschäden**

**Nur geringfügige Veränderungen im Mix der Operationen an der Wirbelsäule**

Prozent (bei steigender Tendenz) deutlich geringer aus als in den Gruppen der Erwerbsfähigen (52 Prozent) und der Nicht-Erwerbstätigen (51 Prozent) (vgl. Abbildung 122).

In Tabelle 50 sind die Anteile der einzelnen vierstelligen OPS-Codes der Gruppe Operationen an der Wirbelsäule (OPS 5-83) an allen Prozeduren dieser Gruppe für die Fälle der Behandlungsgruppe OP ausgewiesen. Insgesamt zeigen sich im Vergleich dieser Anteile für die Jahre 2010 und 2016 nur geringfügige Veränderungen des Operationsmix. Der Anteil der Exzisionen von erkranktem Bandscheibengewebe OPS 5-831 ist um 6 Prozentpunkte gesunken. Der Anteil der Osteosynthesen an der Wirbelsäule, der seit dem Jahr 2012 in der OPS-Systematik (neu) unter den OPS 5-83b ausgewiesen wird, liegt im Jahr 2016 bei 4 Prozent. Mit durchschnittlich 2,24 Prozeduren aus der Gruppe der Operationen an der Wirbelsäule (OPS 5-83) je Fall der Behandlungsgruppe OP wurden im Jahr 2016 nur unwesentlich mehr dieser OPS je Fall kodiert als im Jahr 2010 (Durchschnitt 2010: 2,15 Prozeduren je Fall).

Tabelle 49: Prozeduren der vollstationären Fälle aufgrund einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden (ICD10: M51) in der Behandlungsgruppe Operationen; Verteilung der Operationen auf die einzelnen 5-83-OPS-Viersteller (nicht standardisiert); Jahre 2010 bis 2016; Versicherte der DAK-Gesundheit in einem Alter ab 15 Jahren

OPS-Viersteller aus der Gruppe 5-83 – Operationen an der Wirbelsäule	Anteil an allen Prozeduren der OP-Gruppe		Veränderung in Prozentpunkten
	Jahr 2010	Jahr 2016	
5-830 - Inzision von erkranktem Knochen- und Gelenkgewebe der Wirbelsäule	6%	7%	1
5-831 - Exzision von erkranktem Bandscheibengewebe	57%	51%	-6
5-832 - Exzision von erkranktem Knochen- und Gelenkgewebe der Wirbelsäule	16%	16%	0
5-834 - Offene Reposition der Wirbelsäule mit Osteosynthese	0%	0%	0
5-835 - Knochenersatz an der Wirbelsäule	3%	2%	-2
5-836 – Spondylodese	2%	2%	0
5-837 - Wirbelkörperersatz und komplexe Rekonstruktion der Wirbelsäule	0%	0%	0
5-838 - Andere komplexe Rekonstruktionen der Wirbelsäule	0%	0%	0
5-839 - Andere Operationen an der Wirbelsäule	15%	17%	2
5-83b - Osteosynthese (dynamische Stabilisierung) an der Wirbelsäule	0%	4%	4

Anmerkung: ohne OPS-5-83a und 5-83w

Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 und 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

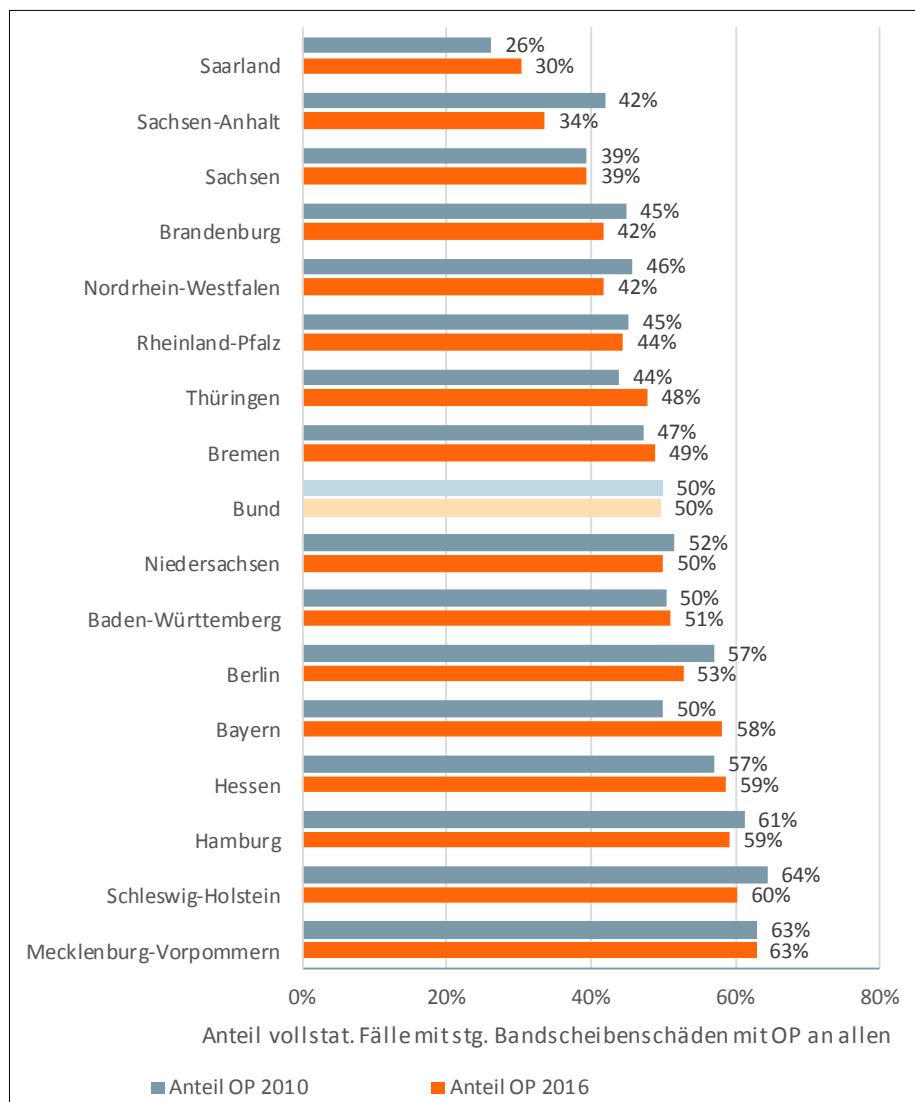


*Ergebnisse für die Bundesländer (nach dem Wohnort der Patienten)*

Der Anteil der Krankenhausfälle aufgrund einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden bei denen eine Operation an der Wirbelsäule durchgeführt wurde, unterscheidet sich zwischen den Bundesländern erheblich. Im Saarland beträgt dieser Anteil im Jahr 2016 lediglich 30 Prozent und in Sachsen-Anhalt nur 34 Prozent. In Hessen, Hamburg, Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern liegen die OP-Anteile im Jahr 2016 bei 59 Prozent bis 63 Prozent. Zwischen 2010 und 2016 hat sich der OP-Anteile in den meisten Bundesländern kaum verändert. Einen starken Rückgang der OP-Quote um -8 Prozentpunkte gab es in Sachsen-Anhalt, eine starke Zunahme um 8 Prozentpunkte ist in Bayern zu beobachten (vgl. Abbildung 123).

**OP-Anteil in den Bundesländern sehr uneinheitlich**

Abbildung 123: Anteil der Krankenhausfälle aufgrund einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden (ICD10: M51) in der Behandlungsgruppe Operationen an allen Fällen mit dieser Hauptdiagnose (standardisiert); Jahre 2010 und 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren



Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 und 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

### ***Multimodale Schmerztherapie (Behandlungsgruppe „MMST“)***

Im Jahr 2010 werden lediglich 1,5 Prozent und im Jahr 2016 1,8 Prozent aller Krankenhausfälle mit einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden der Behandlungsgruppe multimodale Schmerztherapie (2016: N=190) zugeordnet. Diese Behandlungsgruppe wird aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Bedeutung im Behandlungsmix der Krankenhäuser nicht weiter untersucht.

### ***Interventionelle Schmerztherapie (Behandlungsgruppe „IST“)***

**Bei 25 Prozent konstanter Anteil interventioneller Schmerztherapien ...**

25 Prozent aller Krankenhausfälle mit einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden wurden der Behandlungsgruppe interventionelle schmerztherapeutische Maßnahmen (IST) zugeordnet (2016: N=2.448). Dieser Anteil liegt um etwa 2 Prozentpunkt über dem Wert des Jahres 2010. Der IST-Anteil unter den Notfällen hat sich zwischen 2010 und 2016 von 20 Prozent auf 25 Prozent erhöht. Bei den Nicht-Notfällen liegt der Anteil konstant bei 24 Prozent.

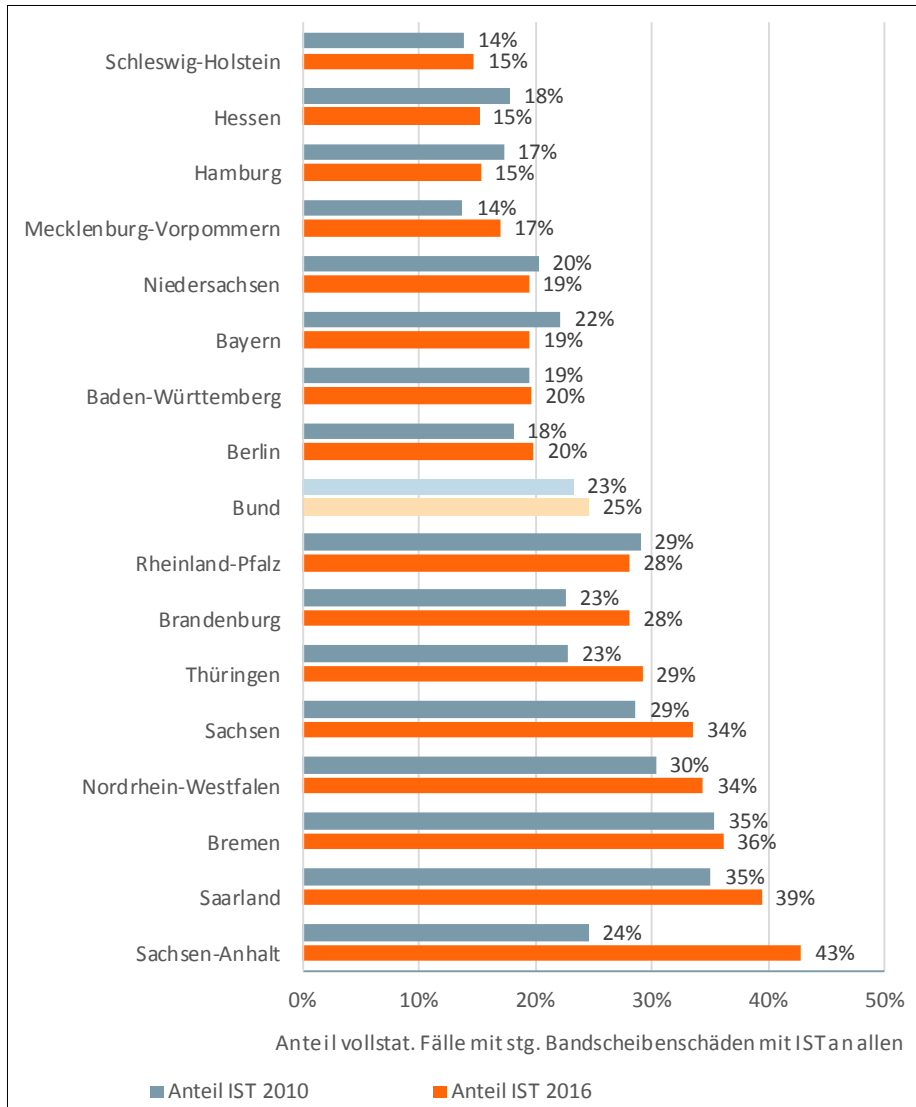
Die stärkste Erhöhung des IST-Anteils zeigt sich im selben Betrachtungszeitraum im Versichertenkollektiv der Erwerbstätigen, bei denen sich der IST-Anteil von 21 Prozent im Jahr 2010 um 3 Prozentpunkte auf 24 Prozent im Jahr 2016 erhöht hat. Insgesamt sind jedoch im Jahr 2016 keine größeren Unterschiede in der Inanspruchnahme interventionellen Schmerztherapie zwischen Erwerbstätigen, Nicht-Erwerbstätigen und Nicht-Erwerbsfähigen feststellbar (vgl. Abbildung 122).

### ***Ergebnisse für die Bundesländer (nach dem Wohnort der Patienten)***

**... aber große Unterschiede zwischen den Bundesländern**

Der Anteil der Krankenhausfälle aufgrund einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden die eine interventionelle Schmerztherapie erhalten, fällt zwischen den Bundesländern sehr heterogen aus. In Schleswig-Holstein, Hessen und Hamburg liegt der IST-Anteil im Jahr 2016 bei 15 Prozent, in Sachsen-Anhalt hingegen bei 43 Prozent und dem Saarland bei 39 Prozent. In Thüringen, Sachsen und Brandenburg hat sich der IST-Anteil seit 2010 um etwa 5 Prozentpunkte erhöht. Am auffälligsten ist die Steigerung des IST-Anteils in Sachsen-Anhalt (+19 Prozentpunkte). In Hessen und Bayern ist der IST-Anteil im Beobachtungszeitraum hingegen um jeweils drei Prozentpunkte gesunken (vgl. Abbildung 124).

Abbildung 124: Anteil der Krankenhausfälle aufgrund einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden in der Behandlungsgruppe interventionelle Schmerztherapie an allen Fällen mit dieser Hauptdiagnose (standardisiert); Jahre 2010 und 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren



Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 und 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

### Sonstige Prozeduren und Fälle ohne Prozeduren (Behandlungsgruppe „SP“)

Etwa ein Viertel aller aufgrund von sonstigen Bandscheibenschäden vollstationär versorgten Fälle haben im Jahr 2016 weder eine Operation an der Wirbelsäule noch eine multimodale oder eine interventionelle Schmerztherapie erhalten (2016: N=2.408). Der Anteil dieser Fälle an allen Fällen mit einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden hat sich seit dem Jahr 2010 nur unwesentlich verändert. Der SP-Anteil der Notfälle liegt bei 40 Prozent, bei den nicht als Notfall aufgenommenen Fällen lediglich bei 13 Prozent. Etwa 28 Prozent der Nicht-Erwerbsfähigen erhalten nur eine sonstige Prozedur. Bei den Erwerbstätigen und den Nicht-Erwerbstätigen sind es 23 Prozent (vgl. Abbildung 122).

**Hoher Anteil der Notfälle in der Behandlungsgruppe sonstige Prozeduren**

**Die quantitative Bedeutung der bildgebenden Diagnostik unter den sonstigen Prozeduren ist sehr hoch und hat weiter zugenommen**

Etwa ein Fünftel der sonstigen Prozeduren sind dem OPS-Kapitel 1 „Diagnostische Maßnahmen“ zugeordnet. Ihr Anteil an allen sonstigen Prozeduren hat sich seit 2010 von 28 Prozent auf 19 Prozent im Jahr 2016 (-9 Prozentpunkte) verringert. Die Bedeutung der Prozeduren aus dem OPS Kapitel 3 „Bildgebende Diagnostik“ unter den sonstigen Prozeduren hat sich in den letzten Jahren deutlich erhöht. Ihr Anteil an allen sonstigen Prozeduren ist seit dem Jahr 2010 von 53 Prozent auf 62 Prozent gestiegen.

Der Anteil der nicht-operativen therapeutischen Maßnahmen liegt unverändert bei etwa 15 Prozent. Operationen (ohne Operationen an der Wirbelsäule), Medikamente(n)prozeduren und Prozeduren aus dem Bereich der ergänzenden Maßnahmen spielen im Jahr 2016, wie bereits schon 2010, fast keine Rolle (vgl. Tabelle 50).

Tabelle 50: Prozeduren der vollstationären Fälle aufgrund einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden (ICD10: M51) in der Behandlungsgruppe sonstige Prozeduren; Verteilung der sonstigen Prozeduren auf die einzelnen Bereiche der OPS-Systematik (nicht standardisiert); Jahre 2010 bis 2016; Versicherte der DAK-Gesundheit in einem Alter ab 15 Jahren

Prozeduren im Bereich (OPS-Kapitel) ...	Anteil an allen Prozeduren der SP-Gruppe		Veränderung in Prozentpunkten
	Jahr 2010	Jahr 2016	
... Diagnostische Maßnahmen	28%	19%	-9
... Bildgebende Diagnostik	53%	62%	9
... Operationen	3%	3%	0
... Medikamente	0%	0%	0
... nichtoperative therapeutische Maßnahmen	15%	14%	-1
... ergänzende Maßnahmen	1%	2%	1

Anmerkung: ohne OPS-Codes aus den Bereichen 3-99\*, 5-93\* bis 5-99\*, 8-99\* und 9-98\* bis 9-99\*

Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 und 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

**Die Hälfte aller sonstigen Prozeduren sind CTs und MRTs**

Die 10 häufigsten einzelnen sonstigen Prozeduren stehen für zwei Drittel aller sonstigen Prozeduren. Das Spektrum der angewendeten Prozeduren ist bei Fällen mit einer Diagnose sonstige Bandscheibenschäden deutlich schmaler als bei Fällen mit einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen. Die in der TOP-Liste aufgeführten CT- bzw. MRT-Prozeduren bilden dabei die Hälfte aller sonstigen Prozeduren ab. Aus dem OPS-Kapitel „Diagnostische Maßnahmen“ ist die Neurographie mit etwa 5 Prozent aller sonstigen Prozeduren am häufigsten dokumentiert. Die funktionsorientierte physikalische Monotherapie macht etwa 3,5 Prozent der sonstigen Prozeduren aus (vgl. Tabelle 51).

Tabelle 51: TOP-10 der häufigsten einzelnen sonstigen Prozeduren der vollstationären Fälle aufgrund einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden (ICD10: M51) in der Behandlungsgruppe sonstige Prozeduren (nicht standardisiert); Jahr 2016; Versicherte der DAK-Gesundheit in einem Alter ab 15 Jahren

OPS-Code	OPS-Bezeichnung	Anteil an allen sonstigen Prozeduren	Anteil an allen sonstigen Prozeduren kumuliert
3-802	Native Magnetresonanztomographie von Wirbelsäule und Rückenmark	33,1%	33%
3-203	Native Computertomographie von Wirbelsäule und Rückenmark	8,5%	42%
1-206	Neurographie	4,9%	46%
3-823	Magnetresonanztomographie von Wirbelsäule und Rückenmark mit Kontrastmittel	4,3%	51%
8-561.1	Funktionsorientierte physikalische Monotherapie	3,5%	54%
1-208.2	Registrierung evozierter Potentiale: Somatosensorisch (SSEP)	3,1%	57%
1-205	Elektromyographie (EMG)	2,4%	60%
3-200	Native Computertomographie des Schädels	2,3%	62%
3-841	Magnetresonanztomographie-Myelographie	2,1%	64%
8-550.1	Geriatrische frührehabilitative Komplexbehandlung: Mindestens 14 Behandlungstage und 20 Therapieeinheiten	1,8%	66%

Anmerkung: ohne OPS-Codes aus den Bereichen 3-99\*, 5-93\* bis 5-99\*, 8-99\* und 9-98\* bis 9-99\*

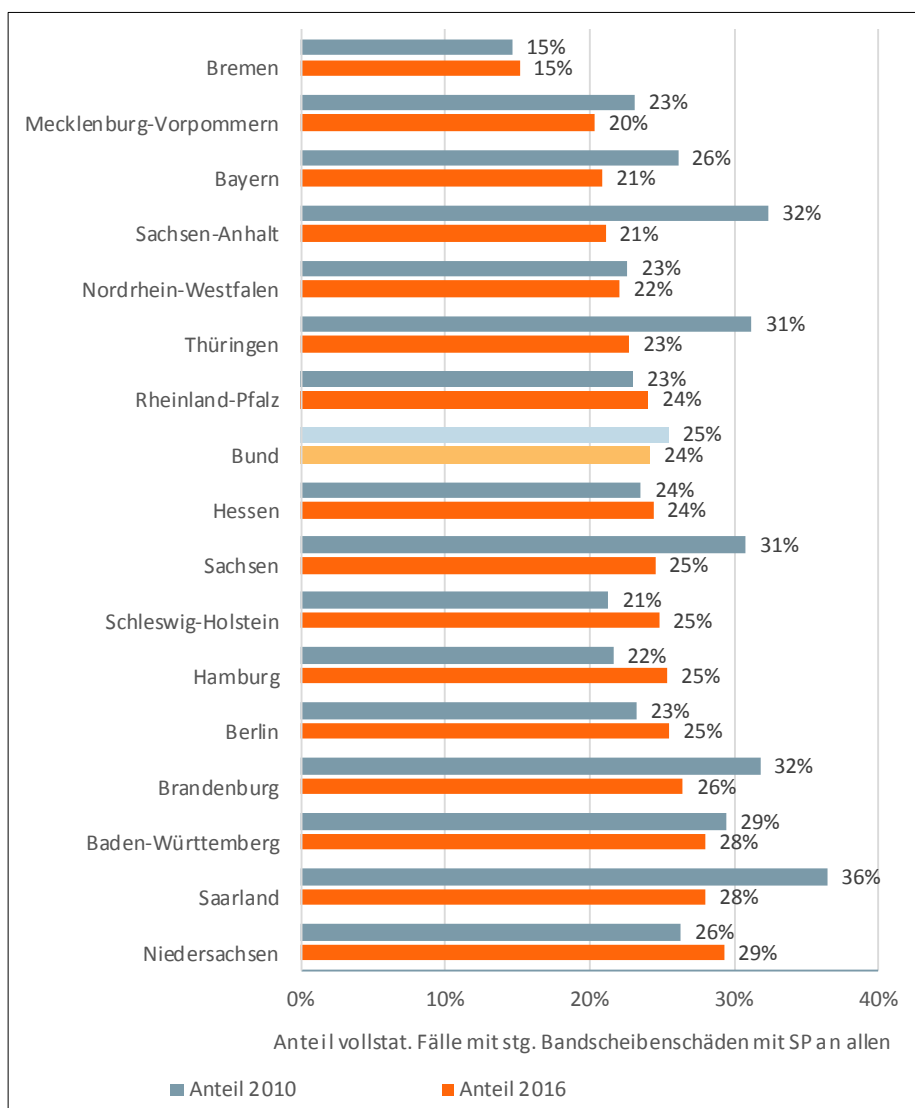
Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 und 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

*Ergebnisse für die Bundesländer (nach dem Wohnort der Patienten)*

**Der Anteil von Fällen mit „nur“ sonstigen Prozeduren ist im Vergleich der Bundesländer eher wenig auffällig**

Der höchste Anteil sonstiger Prozeduren wird mit 29 Prozent aller Fälle mit einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden in Niedersachsen festgestellt, der geringste Anteil in Bremen (15 Prozent). In allen übrigen Bundesländern beträgt der Anteil der Fälle in der Behandlungsgruppe sonstige Prozeduren im Jahr 2016 zwischen 20 Prozent und 28 Prozent bewegte sich demnach in einem vergleichsweise engen Korridor (vgl. Abbildung 125).

Abbildung 125: Anteil der Krankenhausfälle aufgrund einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenvorfälle (ICD10: M51) in der Behandlungsgruppe sonstige Prozeduren an allen Fällen mit dieser Hauptdiagnose (standardisiert); Jahre 2010 und 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren



Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 und 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

## 5.2.7 Gesamtschau der Ergebnisse und Schlussfolgerungen

### Krankenhausfälle der Diagnosegruppe Erkrankungen der Wirbelsäule und des Rückens

Im Jahr 2015 wurde der langjährige Trend einer kontinuierlichen Zunahme der Krankenhausfälle aufgrund einer Erkrankung der Wirbelsäule und des Rückens (ICD10: M40 bis M54) erstmals gebrochen. In diesem Jahr kam es zu einem Fallzahlrückgang um etwa 14.000 Fälle (-2,2 Prozent) auf 628.000 Fälle. Aktuelle Zahlen für das Gesamtjahr 2016 zeigen in der Diagnosegruppe allerdings wieder ein leichtes Mengenwachstum von etwa 0,5 Prozent (+3.200 Fälle). Die standardisierte Krankenhausinanspruchnahme liegt im Jahr 2016 stabil bei 883 Fällen je 100.000 Einwohner der Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren.

Insgesamt mehrten sich damit die Hinweise darauf, dass in der vollstationären Versorgung der Bevölkerung bei Erkrankungen der Wirbelsäule und des Rückens ein stabiles „Plateau“ erreicht und die sehr dynamische Mengenentwicklung der Vorjahre abgebremst worden ist. Im Zeitraum zwischen 2007 und 2016 haben sich die Krankenhausfallzahlen in der Diagnosegruppe um 163.000 erhöht. Dies entspricht einer Zunahme von 35 Prozent oder 3,4 Prozent p. a. Das Mengenwachstum vollzog sich hier mehr als doppelt so schnell wie bei den übrigen Krankenhausfällen.

Die regionalen Unterschiede in der Krankenhausinanspruchnahme der Wohnbevölkerung der einzelnen Kreise haben sich in den letzten Jahren weiter verstärkt. Die Variationsbreite der Krankenhaushäufigkeit zwischen dem Kreis mit der geringsten Krankenhaushäufigkeit und dem Kreis mit der höchsten Krankenhaushäufigkeit beträgt in den Jahren 2015/2016 das 8,5-Fache. Sie bewegt sich zwischen 313 Fällen je 100.000 Einwohner und 2.660 Fällen je 100.000 Einwohner. Bleiben die jeweils 20 Kreise mit der geringsten und der höchsten Krankenhausinanspruchnahme unberücksichtigt, liegen die Unterschiede aktuell noch beim 2,7-Fachen und damit 10 Prozent über der Variationsbreite der Jahre 2010/2011.

### Krankenhausfälle mit der Hauptdiagnose Rückenschmerzen

Die Zunahme der vollstationären Fallzahlen in der Diagnosegruppe Erkrankungen der Wirbelsäule und des Rückens um 163.000 Krankenhausfälle ist überwiegend auf die Zunahme von Fällen mit der Hauptdiagnose Rückenschmerzen zurückzuführen. So wurden im Jahr 2016 fast 100.000 Fälle mehr mit dieser Hauptdiagnose vollstationär versorgt als noch im Jahr 2007. Inzwischen wird mehr als jeder dritte Krankenhausfall der Diagnosegruppe Erkrankungen der Wirbelsäule und des Rückens aufgrund der Diagnose Rückenschmerzen aufgenommen. Im Jahr 2007 war es nur jeder vierte Krankenhausfall. Auch die Zahl der Rückenschmerzfälle war im Jahr 2015 erstmalig rückläufig. Im Jahr 2016 kam es hier allerdings bereits wieder zu einem Fallzahlanstieg um 3,8 Prozent (8.200 Fälle). Damit ist im Jahr 2016 mit

**Kaum noch Mengenwachstum in der Gruppe Erkrankungen der Wirbelsäule und des Rückens**

**Krankenhaushäufigkeit der Kreise unterscheidet sich um das 8,5-Fache**

etwas mehr als 220.000 Fällen ein neuer Höchststand bei den vollstationären Rückenschmerzfällen zu konstatieren.<sup>49</sup>

**Standardisierte KHH  
auf dem Niveau von  
2014**

Die standardisierte Krankenhaushäufigkeit je 100.000 Einwohner in einem Alter ab 15 Jahren liegt im Jahr 2016 (311 Fälle je 100.000 Einwohner) wieder auf dem Niveau des Jahres 2014 (312 Fälle je 100.000 Einwohner). Die regionalen Unterschiede in der Krankenhausinanspruchnahme der Wohnbevölkerung fallen bei der Hauptdiagnose Rückenschmerzen sehr stark aus. Die Variationsbreite der Krankenhaushäufigkeit zwischen dem Kreis mit der geringsten Krankenhaushäufigkeit und dem Kreis mit der höchsten Krankenhaushäufigkeit beträgt in den Jahren 2015/2016 das 13-Fache. Sie bewegt sich zwischen 71 Fällen je 100.000 Einwohner und 909 Fällen je 100.000 Einwohner. Bleiben die jeweils 20 Kreise mit der geringsten und der höchsten Krankenhausinanspruchnahme unberücksichtigt, liegen die Unterschiede aktuell noch beim 4,3-Fachen. In den Jahren 2010/2011 war die Variationsbreite weniger stark ausgeprägt (4,1-Facher Unterschied). Eine derart ausgeprägte Variation in der Krankenhaushäufigkeit lässt sich nicht allein durch Morbiditätsunterschiede erklären, sondern weist auf Unterschiede in den Behandlungsansätzen, Versorgungsstrukturen und dem Inanspruchnahmeverhalten der Patienten etc. hin.

**Ausgeprägte Inan-  
spruchnahmeunter-  
schiede zwischen den  
Kreisen**

Große Unterschiede der Krankenhaushäufigkeit zeigen sich auch im Ländervergleich. Die Krankenhaushäufigkeit der Bevölkerung Sachsen-Anhalts liegt mit 425 vollstationär behandelten Rückenschmerzfällen je 100.000 Einwohner um 200 Prozent über der der Hamburger Bevölkerung (142 Fälle je 100.000 Einwohner). Mit besonders hohen Krankenhaushäufigkeiten auffällig sind zudem die Bundesländer Rheinland-Pfalz, Thüringen, Bayern und Nordrhein-Westfalen. In Bremen, Baden-Württemberg, Berlin und Schleswig-Holstein liegt die standardisierte Krankenhaushäufigkeit deutlich unter dem bundesdurchschnittlichen Wert.

**12 Prozent aller Rü-  
ckenschmerzfälle im  
Krankenhaus erhalten  
eine multimodale  
Schmerztherapie**

Für Rückenschmerzpatienten stehen in den Krankenhäusern unterschiedliche Behandlungsmöglichkeiten zur Verfügung. So sind im Jahr 2016 etwa 2 Prozent der Rückenschmerzfälle an der Wirbelsäule operiert worden und 12 Prozent haben eine multimodale Schmerztherapie erhalten. Etwa 33 Prozent der Fälle wurden weder operiert noch multimodal schmerztherapeutisch versorgt, haben aber eine interventionelle Schmerztherapie erhalten. Die übrigen 54 Prozent der Rückenschmerzfälle wurden weder operiert noch multimodal oder interventionell schmerztherapeutisch versorgt, sondern haben überwiegend diagnostische Leistungen erhalten.

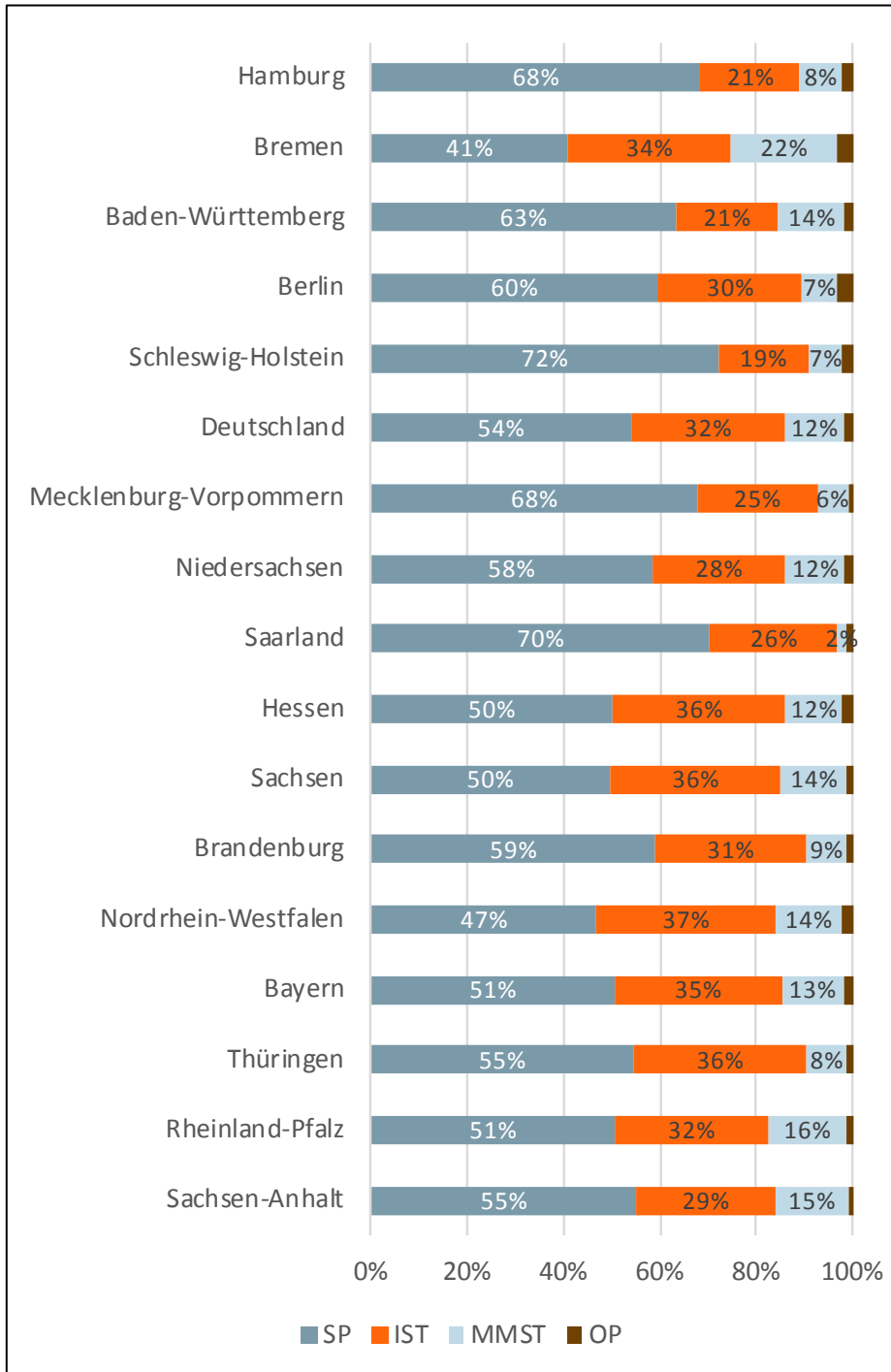
**Behandlungsmix un-  
terscheidet sich zwi-  
schen den Bundeslän-  
dern**

Die nachfolgende Abbildung illustriert, dass die Zusammensetzung dieser Behandlungen („Behandlungsmix“) in den Bundesländern sehr unterschiedlich ausfällt. In den Bundesländern mit einer hohen Krankenhaushäufigkeit aufgrund von Rückenschmerzen ist häufig auch der Anteil der Fälle, die eine multimodale Schmerztherapie erhalten und/oder der Anteil der Fälle mit einer interventionellen Schmerztherapie erhöht. In den Bundesländern mit einer geringen Krankenhaushäufigkeit aufgrund von Rückenschmerzen liegt der Anteil der Fälle mit sonstigen Prozeduren fast durchweg deutlich über dem Durchschnittswert, wohingegen der MMST- und IST-Anteil in diesen Bundesländern eher unterdurchschnittlich ausfällt.

<sup>49</sup> nicht standardisierte Werte



Abbildung 126: Anteil der Krankenhausfälle aufgrund einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen in den einzelnen Behandlungsgruppen an allen Fällen mit dieser Hauptdiagnose (standardisiert,) Jahr 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren; Sortierung der Bundesländer nach der standardisierten Krankenhaushäufigkeit 2015/2016 aufsteigend



Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 und 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

Im Zeitraum von 2010 bis 2016 ist die Zahl der im Krankenhaus vollstationär versorgten Rückenschmerzfälle um 31 Prozent gestiegen. Dies entspricht einer Fallzahlzunahme um etwa 52.000 Fälle auf

221.000 Fälle im Jahr 2016. Veränderungen der Populationsgröße und der Zusammensetzung der Bevölkerung nach Alter und Geschlecht sind hierbei bereits berücksichtigt.

Eine Zunahme des Behandlungsbedarfs der Bevölkerung allein kann diese starke Fallzahlzunahme unserer Meinung nach nicht erklären. Für das Schwerpunktkapitel im Gesundheitsreport 2018 wurde daher eine Vielzahl von Analysen durchgeführt. Deren Ergebnisse werden nachfolgend – unter Einbezug der Rückmeldungen der befragten Experten – im Hinblick auf ihre möglichen Erklärungsbeiträge zu den Hintergründen des beobachteten starken vollstationären Mengenwachstums zusammengefasst und bewertet.

### **Befund: Verstärkte Durchführung multimodaler Schmerztherapien bei Krankenhausfällen mit einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen**

**29 Prozent der Fallzunahme seit 2010 gehen auf vermehrte multimodale Schmerztherapien zurück**

**29 Prozent der gesamten Fallzunahme** bei den Krankenhausfällen mit einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen, erklärt sich aus einer häufigeren Durchführung multimodaler Schmerztherapien. Gegenüber 2010 ist die Fallzahl auf Deutschland hochgerechnet um 123 Prozent auf etwa 27.000 stationär behandelte Fälle im Jahr 2016 angestiegen.

Für den Zugang zu diesem Leistungsangebot der Krankenhäuser gibt es vereinheitlichte Vorgaben, ebenso für die grundsätzliche Ausgestaltung der Angebote. Die Analysen zeigen, dass die Krankenhausfälle mit einer multimodalen Schmerztherapie – wie zu erwarten – bis auf wenige Ausnahmen nicht als Notfälle aufgenommen werden, sondern geplante Aufnahmen darstellen.

Die befragten Experten führen aus, dass die interdisziplinäre Versorgung der Rückenschmerzpatienten sowohl mit den klinischen als auch den apparativen Möglichkeiten der Schmerzeinstellung und Einleitung einer gezielten Therapie „aus einer Hand“ aktuell weit überwiegend nur in Krankenhäusern möglich sei. Sie gehen überwiegend davon aus, dass die multimodale Schmerztherapie grundsätzlich bzw. verstärkt auch in einem tagesklinischen und/oder ambulanten Setting durchgeführt werden könnte bzw. sollte. Allerdings sei eine Entwicklung entsprechender Angebote schwierig bzw. unmöglich, da sich multimodale schmerztherapeutische Maßnahmen in den Regelvergütungssystematiken nicht abbilden und die ambulanten Strukturen derzeit für intensive multimodale Konzepte organisatorisch/strukturell nicht vorbereitet bzw. ausgerichtet seien. Die Experten schätzen die derzeitigen Aussichten für die Entwicklung solcher ambulanten oder tagesklinischen Angebote, die überwiegend als sinnvoll bewertet werden, eher pessimistisch ein.

„Ambulante interdisziplinäre Strukturen bestehen derzeit nur im Rahmen von Selektivverträgen, eine Übertragung in die Regelversorgung ist nicht absehbar.

Das derzeit in Entwicklung befindliche DMP „Rückenschmerz“ würde dafür eine Möglichkeit bieten, hier stehen aber hartnäckig verteidigte Partikularinteressen somatischer Disziplinen einer fachgerechten Versorgungsstruktur entgegen.“

Dr. Bernhard Arnold, Chefarzt Schmerztherapie am Helios Amper-Klinikum

FAZIT: Etwa 29 Prozent des gesamten Fallanstiegs bei den vollstationären Fällen mit einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen lassen sich auf die vermehrte Durchführung multimodaler Schmerztherapien in den Krankenhäusern zurückführen. Die Krankenhäuser nehmen sich dieses Versorgungsthemas verstärkt an, wohl auch, indem vermehrt „Abteilungen für multimodale Schmerztherapie“ aufgebaut werden. Der Anteil multimodal schmerztherapeutisch versorgter Rückenschmerzpatienten an allen vollstationären Rückenschmerzfällen liegt im Jahr 2016 bereits bei 12 Prozent. Noch aktuellere Daten der DAK-Gesundheit aus dem Jahr 2017 deuten auf eine weiterhin dynamische Entwicklung in diesem Segment hin. Der Anteil multimodaler Schmerztherapien bewegt sich auf Ebene der Bundesländer zwischen 2 Prozent im Saarland und 22 Prozent in Bremen. In den meisten Bundesländern liegen die Anteile mit 8 Prozent bis 15 Prozent nahe beim bundesdurchschnittlichen Wert von 12 Prozent. Die (verstärkte) Etablierung ambulanter oder tagesklinischer Angebote zur multimodalen schmerztherapeutischen Versorgung erscheint dringlich. Die Voraussetzungen, die eine solche Entwicklung befördern könnten, müssen erst noch geschaffen werden.

**Befund: Unterdurchschnittliche Fallzahlzunahme bei den übrigen (ohne MMST) nicht als Notfall aufgenommenen Rückenschmerzfällen. In dieser Fallgruppe überdurchschnittliche Steigerung der Fallzahlen mit interventioneller Schmerztherapie und Rückgang der Fallzahlen bei den Fällen mit sonstigen Prozeduren.**

Die Anzahl der Nicht-Notfälle in den Behandlungsgruppen interventionelle Schmerztherapie und sonstige Prozeduren hat sich zwischen 2010 und 2016 – hochgerechnet auf Deutschland – um etwa 6.500 Fälle auf insgesamt etwa 90.000 Fälle erhöht (+18 Prozent). Die Fallzunahme liegt damit in diesen Behandlungsgruppen insgesamt unter dem Mengenwachstum der Rückenschmerzfälle insgesamt (31 Prozent).

Bei differenzierter Betrachtung sind in den beiden Behandlungsgruppen gegenläufige Entwicklungen zu beobachten. Bei den nicht als Notfälle aufgenommenen Fällen, die dann im Krankenhaus eine interventionelle Schmerztherapie erhalten haben, zeigt sich ein Mengenwachstum von 13.200 Fällen (+36 Prozent) auf insgesamt etwa 50.000 Fälle, während in der Behandlungsgruppe sonstige Prozeduren ein Mengenrückgang um etwa 6.700 Fälle (-14 Prozent) auf etwa 41.000 Fälle zu beobachten ist.

Aufgrund der gegenläufigen Mengenentwicklung von Nicht-Notfällen der Behandlungsgruppe interventionelle Schmerztherapie und der Behandlungsgruppe sonstige Prozeduren verändert sich auch der Behandlungsmix der nicht als Notfall aufgenommenen Rückenschmerzpatienten insgesamt. In dieser Gruppe zeigt sich eine Zunahme des Anteils jener Fälle die eine interventionelle Schmerztherapie erhalten haben (2016: 42 Prozent, Zunahme geg. 2010 +5 Prozentpunkte). Im selben Zeitraum verringerte sich der Anteil der nicht als Notfall aufgenommenen Fälle, die der Behandlungsgruppe sonstige Prozeduren zugeordnet sind (2016: 34 Prozent, Verringerung geg. 2016: -15 Prozentpunkte).

Die Analysen zum Aufnahmezeitpunkt der Nicht-Notfälle haben erhebliche Fallzunahmen in der Zeit zwischen 6.00 und 7.59 Uhr im Zeitraum 2010 bis 2016 ergeben, die so interpretiert werden können, dass

**50.000 nicht als Notfall  
aufgenommene Rückenschmerzfälle erhalten eine interventionelle Schmerztherapie**

die „Einstellung“ dieser überwiegend planbaren Fälle zunehmend in strukturierter und gezielter Art und Weise, ausgerichtet an den Erfordernissen des Krankenhausbetriebs, erfolgen.

Die befragten Experten wurden u. a. gebeten anzugeben, welche der von IGES im Fragebogen aufgeführten Hypothesen sie als stichhaltig für die Einweisung von Patienten mit unspezifischen Rückenschmerzen durch die niedergelassenen Ärzte in ein Krankenhaus erachten und ihre Auswahl ggf. zu kommentieren.<sup>50</sup>

Die Experten folgen der Hypothese, dass **Patienten eine Krankenhauseinweisung (vermehrt) einfordern**, überwiegend. Vorstellbar sei dies insbesondere für Patienten mit chronischen Schmerzen und für Patienten, die im ambulanten Versorgungssystem bereits bei unterschiedlichen Ärzten vorstellig geworden sind, ohne dass eine Besserung erreicht werden konnte. Damit wird eine Patientengruppe adressiert, deren ambulante Versorgung für die Vertragsärzte mit besonderen Herausforderungen (auch an die Patientensteuerung) verbunden ist.

Die Hypothese, dass **budgetäre Gründe bei den ambulant tätigen Ärzten wesentlich ausschlaggebend für Krankenhauseinweisungen sein könnten**, wird nur von wenigen Experten geteilt. Dies sei allenfalls bei Rückenschmerzpatienten vorstellbar, die über längere Zeit ohne Verbesserung therapiert worden sind.

Die Hypothese, dass **Krankenhauseinweisungen erfolgen, weil Krankenhäuser Leistungen erbringen können, die von niedergelassenen Ärzten nicht erbracht werden können**, wird nur in Einzelnennung für bestimmte Leistungen geteilt. Zu den genannten Leistungen zählen insbesondere die Umsetzung multimodal abgestimmter Konzepte (höherer Intensität), aber auch interdisziplinäre Assessments. Angeführt wird auch, dass in den Krankenhäusern eine schnellere Bildgebung und ggf. auch mehr Zuwendung sowie die Versorgung von Patienten mit speziellen Bedarfen (z. B. Medikamentenentzug bei dringlicher Indikation, eingeschränkte Mobilität) möglich seien.

In einem Viertel der Rückantworten findet sich der Hinweis auf die wirbelsäulennahen Infiltrationen unter CT-Kontrolle, bei denen es bspw. auch Kooperationen zwischen Kliniken und niedergelassenen Ärzten gäbe (Beleger). Einzelne Experten führen aus, dass es eine Zunahme (rein) interventioneller Therapiekonzepte gibt. Auch wird auf die geringe Evidenz für die Wirksamkeit dieser Verfahren und auf die aus dem DRG-System resultierenden Anreize für eine Mengenausweitung hingewiesen.

Auf die Hypothese, dass **Einweisungen erfolgen, weil nur in den Krankenhäusern die notwendige „Bündelung“ fachlicher und fachübergreifender ärztlicher und therapeutischer Kompetenz zu finden ist**, reagieren die Experten fast durchweg mit Verweisen auf die Angebote der Krankenhäuser im Bereich der interdisziplinären Besetzung zur Diagnostik und Therapie (bspw. Einbezug von Psychotherapeuten und Physiotherapeuten). Die Schwierigkeiten, in der ambulanten Versorgung zeitnah psychosomatische und psychosoziale Fachkompetenz einzubinden, werden benannt, die Schaffung ambulanter Strukturen zur multimodalen Therapie wird angemahnt und die

<sup>50</sup> In der schriftlichen Befragung der Experten wurde keine explizite Differenzierung nach den Hintergründen für unterschiedliche Mengenentwicklungen bei den Notfällen bzw. Nicht-Notfällen berücksichtigt, da diese Befunde zum Zeitpunkt der Aussendung der Befragungsunterlagen noch nicht bekannt waren.

Finanzierung von Interdisziplinarität gefordert. Die o. g. Hypothese findet unter den Experten jedoch auch Widerspruch.

„Es stimmt eigentlich nicht, dass es nur im Krankenhaus die notwendige ‚Bündelung‘ fachlicher und fachübergreifender ärztlicher und therapeutischer Kompetenz gibt. Dies hängt vielmehr von strukturellen ambulanten Gegebenheiten vor Ort und vom Engagement des niedergelassenen Arztes ab, der natürlich auch an gewisse systembedingte Realitäten und Grenzen gebunden ist. Fast alle Leistungen sind theoretisch auch ambulant machbar, inklusive Hausbesuchen.“

Univ.-Prof. Dr. Tobias Schulte, Direktor der Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie, Katholisches Klinikum Bochum, Orthopädische Universitätsklinik der Ruhr-Universität Bochum

Durchweg als relevant erachten die Experten die Hypothese, dass **Einweisungen von Rückenschmerzpatienten durch niedergelassene Ärzte erfolgen, weil sie ihre schmerztherapeutischen Möglichkeiten „ausgereizt“ haben und keine Möglichkeit besteht, die Patienten zeitnah durch ambulante schmerztherapeutische Praxen/Angebote versorgen zu lassen.**

„Eine abgestufte schmerztherapeutische Versorgung ist bei der aktuellen Zahl niedergelassener Schmerztherapeuten nicht gegeben und wird es mittel- oder langfristig wegen des Nachwuchsproblems auch nicht geben.“

Dr. Bernhard Arnold, Chefarzt Schmerztherapie am Helios Amper-Klinikum

Die Hypothese, dass **Rückenschmerzpatienten eingewiesen werden, weil Krankenhäuser diagnostische Leistungen, insbesondere Leistungen der Bildgebung, sehr zeitnah erbringen können und die Ergebnisse sofort vorliegen**, wird von den Ärzten durchweg geteilt. Einige der Experten betrachten dies aber allenfalls als ein Problem im Ausnahmefall oder für bestimmte regionale Konstellationen. In einer Rückmeldung wird darauf hingewiesen, dass es für die Krankenhäuser wirtschaftlich nicht attraktiv ist, Fälle aufwändig mit bildgebender Diagnostik abzuklären und dann „nur“ schmerztherapeutisch zu behandeln.

Die Hypothese, dass **(manche) Krankenhäuser über modernere Möglichkeiten bei diagnostischen Leistungen verfügen**, wird nur teilweise akzeptiert. In einer Rückmeldung wird darauf hingewiesen, dass spezialisierte ambulante Einrichtungen über eine (noch) bessere Ausstattung als Krankenhäuser verfügten. Die Weiterentwicklung der stationären Strukturen hin zu fächerübergreifenden Gruppen/Zentren ermögliche die gemeinsame Bewertung diagnostischer Informationen, um die geeignetste therapeutische Strategie festlegen zu können, was ambulant kaum zu realisieren sei.

Zur Hypothese, dass **Einweisungen vorgenommen werden, weil die niedergelassenen Ärzte ihre Möglichkeiten aus sonstigen**

**Gründen als „ausgereizt“ ansehen**, gab es bis auf wenige Ausnahmen kaum Rückmeldungen.

„Das monomodale Konzept bei der Konsultation von Fachärzten – egal ob orthopädisch oder psychotherapeutisch – greift nicht. Der Hausarzt sollte gut geschult werden und um sinnvolle Behandlungspfade wissen, die eingerichtet gehören.“

Dr. Beate Gruner, Deutsche Gesellschaft für Psychosomatische Medizin und Ärztliche Psychotherapie

Die Gesamtschau der Analysen und Expertenrückmeldungen zu den Hintergründen für die vollstationäre Versorgung von jährlich etwa 90.000 Rückenschmerzfällen (Nicht-Notfall) mittels interventioneller Schmerztherapien oder sonstiger Prozeduren führen zu folgendem Fazit für diese Fallgruppe.

**FAZIT:** Ein nennenswerter, allerdings nicht zu quantifizierender Anteil der Einweisungen von Rückenschmerzpatienten durch niedergelassene Ärzte in die Krankenhäuser dürfte vermeidbar sein. Dabei handelt es sich insbesondere um jene Fälle, die aufgrund derzeitiger Unzulänglichkeiten in der interdisziplinären Zusammenarbeit zwischen Ärzten der unterschiedlichen Fachgebiete sowie Fachkräften mit psychosozialer und psychotherapeutischer Fachkompetenz ambulant nicht adäquat versorgt und geführt werden können. Dies dürfte insbesondere bei Fällen gegeben sein, die über einen längeren Zeitraum ohne Besserung ambulant diagnostiziert und therapiert worden sind. Es ist plausibel, dass diese Fälle bei den ambulant tätigen Ärzten in starkem Maße auf eine Einweisung zur stationären Versorgung dringen, da sie sich in entsprechend ausgerichteten Krankenhäusern (endlich) einen Fortschritt bei der Beschwerdelinderung und in der Therapieplanung versprechen. Ein Rückverweis von Patienten bei eigentlich nicht indizierter vollstationärer Behandlung an den einweisenden Arzt wird im Hinblick auf etwaige negative Konsequenzen für die Beziehung des Krankenhauses zum niedergelassenen Arzt als problematisch angesehen.

In welchem Maße ggf. zunehmend komplexere Fallkonstellationen zu verstärkten Einweisungen führen, konnte im Rahmen der Untersuchung nicht eruiert werden.

Für einen Teil der Einweisungen ist sicher auch die vom behandelnden Arzt oder dem Patienten als notwendig erachtete oder von den Patienten verstärkt eingeforderte zeitnahe bildtechnische Abklärung ausschlaggebend, die in einzelnen Regionen ggf. ambulant nicht immer in der gewünschten Schnelligkeit verfügbar ist. Die begrenzten ambulanten spezialisierten schmerztherapeutischen Ressourcen führen für einen Teil der Patienten zu Zugangsproblemen und vermutlich dazu, dass stattdessen auf die Leistungsangebote der Krankenhäuser ausgewichen wird/werden muss. Für einen Teil der Krankenhäuser scheint das DRG-System Anreize zu setzen, die interventionell-schmerztherapeutische Versorgung zu fokussieren. Die Entwicklung des Aufnahmegeschehens deutet darauf hin, dass die geplant aufgenommenen Rückenschmerzpatienten immer konsequenter in den normalen Krankenhausbetrieb integriert werden.

**Befund: Überdurchschnittliches Mengenwachstum bei den als Notfall aufgenommenen Rückenschmerzfällen**

Im Jahr 2016 wurden 42 Prozent mehr Fälle aufgrund von Rückenschmerzen als Notfall aufgenommen als noch im Jahr 2010. Hochgerechnet auf Deutschland entspricht dies einer Fallzahlzunahme um 30.000 Fälle auf insgesamt 102.000 als Notfall aufgenommene Rückenschmerzfälle. Der Notfallanteil hat sich zwischen 2010 und 2016 von 42 Prozent auf 46 Prozent erhöht

Die Gesamtfallzunahme bei den Notfällen ergibt sich aus einer Zunahme der Notfälle, die dann im Krankenhaus eine interventionelle Schmerztherapie erhalten haben, um 10.500 Fälle (+98 Prozent) auf insgesamt ca. 21.000 Fälle und einer Zunahme der Fälle in der Behandlungsgruppe sonstige Prozeduren um etwa 19.000 Fälle (+31 Prozent) auf etwa 79.000 Fälle.

Die vertiefenden Analysen zum Aufnahmezeitpunkt der Notfälle an den Werktagen haben gezeigt, dass sich das Mengenwachstum bei den Notfällen insbesondere durch Aufnahmen von Patienten zu Zeiten speist, an denen die niedergelassenen Ärzte ihre Praxen üblicherweise geöffnet haben und damit für die Patienten grundsätzlich erreichbar sind. In diesem Zeitintervall fällt die Fallzunahme bei den Notfällen mit 57 Prozent am höchsten aus.

Überdurchschnittliche Steigerungsraten zeigen sich dabei an allen Werktagen. Mit 67 Prozent bis 81 Prozent auffällig sind die Mengenzuwächse der Notfälle in den einzelnen Stunden zwischen 8.00 und 10.59 Uhr. Auch in den Stunden zwischen Schließung der Praxen und 19.59 Uhr ist ein vergleichsweise hohes Mengenwachstum von 44 Prozent zu verzeichnen.

Diese hier zusammengefassten Ergebnisse werden als Hinweise darauf gedeutet, dass es für die niedergelassenen Ärzte zunehmend schwieriger ist, Rückenschmerzpatienten wie von den Patienten erwartet (zeitnah) zu versorgen und innerhalb des ambulanten Versorgungssystems zu steuern. Auch die erhebliche Zunahme von Notfällen in der Zeit unmittelbar nach Praxisschließung oder auch an Montagen in den Frühstunden (6.00 bis 7.59 Uhr) wird als Hinweise darauf gedeutet, dass seit dem Jahr 2010 ein wachsender Teil der Rückenschmerzpatienten ohne vorherigen oder erneuten Kontakt mit einem ambulanten Arzt direkt über die Notaufnahmen der Krankenhäuser eine zeitnahe Versorgung erreicht/erreichen will.

Die möglichen Hintergründe für vermehrte Inanspruchnahme der Notfallaufnahme sind vielfältig. Die Experten berichten von häufig(er)en Selbsteinweisungen über die Notfallambulanz, oftmals auch, um (aus Sicht der Patienten) zu lange Wartezeiten auf eine bildgebende Diagnostik abzukürzen.

**21.000 als Notfall aufgenommen Rückenschmerzfälle erhalten eine interventionelle Schmerztherapie,  
79.000 Fälle in der Behandlungsgruppe sonstige Prozeduren**

**Verstärkte Notfallaufnahmen zwischen 8 und 11 Uhr**

„Es ist leider in Deutschland häufig Realität, dass bestimmte Diagnostik-Untersuchungen wie z. B. das MRT eher im Rahmen einer akutstationären Aufnahme zeitnah erhältlich sind als im ambulanten Sektor.

Die Patienten haben eine hohe Erwartungshaltung, d. h. viele Patienten wünschen bei Erstauftreten von Rückenschmerzen sofort ein MRT, obwohl laut Leitlinien häufig zunächst keines indiziert ist (außer bei Vorliegen von relevanten Notfallkriterien, sog. Red Flags). Den Erwartungsdruck geben sie direkt an den niedergelassenen Arzt weiter, dann ans Krankenhaus.

Ein Lösungsansatz hierfür wäre die Forcierung von Informationen und gut verständlichem Wissen über Rückenschmerzen, u. a., dass nicht immer sofort ein MRT nötig ist.“

Univ.-Prof. Dr. Tobias Schulte, Direktor der Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie, Katholisches Klinikum Bochum, Orthopädische Universitätsklinik der Ruhr-Universität Bochum

Weiterhin wird ausgeführt, dass die Schmerzintensität bei vielen Notfallpatienten hoch ist und eine ambulante Versorgung nicht oder nicht zeitnah erreichbar ist (bspw. ambulante Schmerztherapie) oder von den Patienten im bisherigen Rahmen als wenig hilfreich empfunden wird. Die Hypothese, dass **Rückenschmerzpatienten Krankenhäuser aufsuchen, weil sie hier eine gezielt auf ihre Problemlage ausgerichtete „Bündelung“ fachlicher und fachübergreifender ärztlicher und therapeutischer Kompetenz** erwarten, wird von den Experten insbesondere für jene Patienten geteilt, die stärkere Schmerzen oder bereits eine längere „Schmerzgeschichte“ haben.

„Rückenschmerzpatienten werden häufig aufgrund der hohen Schmerzintensität stationär ins Krankenhaus aufgenommen. Die hohe Schmerzintensität bedingt, dass diese Patienten oft nicht ambulant zu führen sind. Notwendige bzw. gewünschte Diagnostiken und ausreichende bzw. gewünschte Therapiedichten sind oft ambulant nicht realisierbar. Folglich werden solche Patienten schnell in die Notaufnahmen der Kliniken geschickt.“

Univ.-Prof. Dr. Tobias Schulte, Direktor der Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie, Katholisches Klinikum Bochum, Orthopädische Universitätsklinik der Ruhr-Universität Bochum

Die Experten folgen einheitlich der Hypothese, dass Patienten Krankenhäuser wegen Rückenschmerzen aufsuchen, da **in der ambulanten Versorgung keine Linderung der Beschwerden erreicht wird/werden kann**. Auch die Hypothese, dass Patienten aufgrund von Rückenschmerzen in Krankenhäuser gehen, **da sie trotz Überweisung durch den Hausarzt keinen kurzfristigen Termin bei einem Facharzt erhalten haben**, wird geteilt.



„Patienten werden aus oftmals aus Hilflosigkeit bzw. auch wegen fehlender guter ambulanter Versorgungsmöglichkeiten ins Krankenhaus aufgenommen. Die für die Behandlung dieses Krankheitsbildes notwendige Interdisziplinarität ist ambulant in ausreichender Form bisher schlecht abgebildet.“

Prof. Dr. Michael Pfungsten, Leitender Psychologe der Klinik für Anästhesiologie am Universitätsklinikum Göttingen

Als eine weitere Hypothese wurde formuliert, dass Patienten mit Rückenschmerzen Krankenhäuser aufsuchen, weil dieser Versorgungszugang – auch außerhalb der üblichen Praxisöffnungszeiten und am Wochenende (Notfallaufnahme) – einfach und schnell möglich ist. Die Rückmeldungen fallen auch hier zustimmend aus, wobei einzelne Experten diesen Grund als häufig (mit) ausschlaggebend erachten, andere diesen Grund eher an spezifische Konstellationen bei den Patienten knüpfen (akut einsetzende Schmerzen, starke Schmerzen, Immobilität).

„Die Zunahme von Krankenhausfällen mit einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen lässt sich erklären durch:

- Eine steigende Erwartungshaltung der Patienten;
- Die Forderung nach sofortiger fachorthopädischer Abklärung und Therapie inklusive MRT;
- Die Erwartung, keine langen Wartezeiten in Kauf nehmen zu müssen;

Es besteht die Gefahr, dass Krankenhäuser die niedergelassenen Zuweiser nicht verprellen wollen und deshalb häufig solche Patienten stationär übernehmen, auch wenn dies nicht zwingend notwendig wäre (vorausgesetzt, das ambulante System würde effektiver funktionieren) und auch, wenn dies finanziell für die Kliniken oft eher ungünstige Folgen hat.“

Univ.-Prof. Dr. Tobias Schulte, Direktor der Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie, Katholisches Klinikum Bochum, Orthopädische Universitätsklinik der Ruhr-Universität Bochum

Die angeführten Begründungsansätze könnten auch dafür mit ausschlaggebend sein, dass der Notfallanteil bei den Erwerbstätigen bei 52 Prozent und damit nennenswert über dem Anteil aller Versicherten (46 Prozent) liegt. Es ist plausibel anzunehmen, dass Erwerbstätige aufgrund ihrer Arbeitsunfähigkeit einen größeren Handlungsdruck verspüren, eine schnelle Abklärung der Rückenschmerzursachen und/oder Schmerzlinderung oder -freiheit zu erreichen.

Auch der seit dem Jahr 2010 gestiegene Anteil von Erwerbstätigen, die trotz eines vorherigen Arztkontaktes als Notfall stationär aufgenommen worden sind, ist im o. g. Zusammenhang plausibel. Ebenso plausibel ist, dass diese Aufnahmen vermehrt zu Zeiten erfolgen, zu denen die Praxen der ambulanten Ärzte üblicherweise geöffnet sind.

Hinsichtlich des seit 2010 von 1,2 Prozent auf 1,8 Prozent (Jahr 2016) gestiegenen Anteils der Rückenschmerz-AU-Fälle, die aufgrund von Rückenschmerzen auch vollstationär im Krankenhaus behandelt wor-

den sind, muss offen bleiben, ob sich die Fallkomplexität/-schwere erhöht hat oder vollstationäre Aufnahmen der AU-Fälle vermehrt erfolgen, um eine etwaige schnellere Klärung der Ursachen der Rückenschmerzen und eine schnellere Therapieempfehlung zu erreichen.

Einzelne Experten weisen auf den hohen Druck bei den Klinikern hin, stationäre Notfallaufnahmen durchzuführen, um (vorwiegend aus forensischen Gründen) Erkrankungen aus dem Bereich der „red flags“ auszuschließen oder weil die Zeit in der Notfallaufnahme für eine gründliche klinische Untersuchung nicht ausreicht. Angeführt wird auch, dass – ausgelöst durch den Druck der Patienten – die Aufnahme von ärztlichen Aktivitäten u. U. erforderlich sei, um eine psychosoziale Stabilisierung der Patienten zu erreichen. Bei akuten Immobilisierungen aufgrund von Rückenschmerzen und fehlendem psychosozialen Unterstützungssystem seien Notfallaufnahmen häufig kaum zu vermeiden.

**Stark besetzte DRGs  
der konservativen Ver-  
sorgung als mengenan-  
fällig eingestuft**

Andererseits legen die obigen Hinweise auf eine etwaige Attraktivität bestimmter Patientengruppen mit Rückenschmerzen im Hinblick auf die Vergütungssystematik der Krankenhäuser, die festgestellten erheblichen regionalen Unterschiede der Krankenhaushäufigkeit und des Behandlungsmix sowie die Vereinbarung gemäß § 17b Absatz 1 Satz 5 zweiter Halbsatz KHG i. V. m. § 9 Absatz 1c KHEntgG den Schluss nahe, dass es in den letzten Jahren vermehrt auch zu Krankenhausaufnahmen von Fällen mit Rückenschmerzen gekommen ist, bei denen nicht allein medizinische Kriterien leitend waren. Am größten dürften die Spielräume der über die vollstationäre Aufnahme entscheidenden Ärzte bei jenen Rückenschmerzpatienten sein, die das Krankenhaus „eigeninitiativ“ aufsuchen. Der überdurchschnittliche Anstieg der als Notfälle aufgenommenen Patienten könnte insofern zu einem nicht unerheblichen Teil aus auf diese Patientengruppe ausgerichteten, mengensteuernden Aktivitäten der Krankenhäuser resultieren.

FAZIT: Auch bei den als Notfall in die Krankenhäuser aufgenommenen Rückenschmerzpatienten dürfte ein nennenswerter, allerdings nicht zu quantifizierender Anteil vermeidbar sein.

Der starke Anstieg der Notfallaufnahmen insbesondere auch zu Zeiten, in denen die Praxen üblicherweise geöffnet haben (+57), in Verbindung mit einem starken Mengenwachstum von Notaufnahmen zur interventionellen Schmerztherapie (+98 Prozent) deutet jedoch darauf hin, dass ein nicht unerheblicher Teil der Mengenzunahme darauf zurückzuführen ist, dass Patienten in den vergangenen Jahren zunehmend häufiger den Weg über die Notfallaufnahme gewählt haben oder wählen mussten, um eine aus ihrer Sicht erforderliche zeitnahe und adäquate Versorgung zu erhalten.

Mit der von den Patienten überwiegend selbst initiierten Vorstellung als Notfall in einem Krankenhaus suchen die Patienten einen einfachen und schnellen Zugang zu einer unmittelbaren, insbesondere auch schmerztherapeutischen Versorgung ihrer Beschwerden und/oder eine Verkürzung der aus ihrer Sicht (zu) langen Wartezeiten insbesondere auf bildgebende Diagnostik, einen Facharzttermin etc. und/oder nach einer auf ihre Problemlage ausgerichtete Bündelung fachlicher und fachübergreifender ärztlicher und therapeutischer Kompetenz (bspw. nach längerer ambulanter Behandlung).

Inwieweit die im Zeitraum zwischen 2010 und 2016 um 30.000 Fälle auf 102.000 angestiegene Zahl von Notfallaufnahmen mit Rückenschmerzen auf diese einzelnen Beweggründe zurückzuführen ist, kann nicht untersucht werden. Es ist u. M. n. nicht plausibel, dass die bereits im Fazit zu den Nicht-Notfällen thematisierten Schwierigkeiten bei den ambulanten spezialisierten schmerztherapeutischen Ressourcen und allgemein in der interdisziplinären Ausrichtung der ambulanten Versorgung hierfür allein ausschlaggebend sind. Gleichwohl kann bei diesem ambulanten Versorgungsaspekt auch mit Blick auf das Notfallgeschehen von einem Entwicklungsbedarf ausgegangen werden.

Es gibt Hinweise darauf, dass die Erwartungshaltung der Rückenschmerzpatienten vor allem in Hinblick auf die zeitnahe Erbringung bildgebender Diagnostik und fachorthopädischer Abklärung gestiegen ist. Es ist vorstellbar, dass eine im Hinblick auf diese Leistungen konsequentere Anwendung der existierenden Leitlinien (bspw. NVL Nichtspezifischer Kreuzschmerz) durch die ambulant tätigen Ärzte mit den noch eher tradierten Vorstellungen der Patienten von guter und wirksamer Diagnostik/Behandlung in einem verstärkten Konflikt steht. Auch insoweit würde es nicht verwundern, wenn sich ein Teil der Patienten um andere (schnellere) Zugangswege zu diesen Leistungen bemüht (siehe oben).

Die Anzahl der als Notfall aufgenommenen Rückenschmerzpatienten, die der Behandlungsgruppe sonstige Prozeduren zugeordnet sind, die wiederum zur Hälfte von bildgebenden diagnostischen Verfahren geprägt sind, hat sich zwischen 2010 und 2016 um etwa 19.000 Fälle auf etwa 79.000 Fälle erhöht (+31 Prozent).

Die vor diesem Fazit ausführlicher benannten Hinweise auf die Mengenanfälligkeit der Rückenschmerzpatienten (u. a. regionale Unterschiede der Krankenhaushäufigkeit und im Behandlungsmix) insbesondere bei den Notfallpatienten haben den Schluss nahegelegt, dass zumindest ein Teil der Patienten, die die Notaufnahmen der Krankenhäuser aufsuchen, nicht akut stationär behandlungsbedürftig sind, von den Krankenhäuser aber dennoch als Notfall aufgenommen werden. Bei diesen Fällen dürfte es sich, folgt man den bisherigen Ausführungen im Fazit überwiegend um Patienten mit ausgeprägten Erwartungen und Forderungen nach insbesondere bildgebenden diagnostischen Verfahren, aber ggf. auch nach weiteren nicht dokumentierten Leistungen (fachorthopädischer Abklärung) handeln. Insoweit wäre zumindest der dieser Patientengruppe zuordenbare Anteil am Fallzahlenanstieg als vermeidbar zu erachten. Hierbei ist jedoch auch zu berücksichtigen, dass ein Teil dieser stationären Aufnahmen aus forensischen Gründen erfolgt, um Erkrankungen aus dem Bereich der „red flags“ auszuschließen.

## Krankenhausfälle mit der Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden

**Zahl der Krankenhausfälle mit sonstigen Bandscheibenschäden seit 2011 rückläufig**

Bei den Krankenhausfällen mit einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden ist nach einem Anstieg bis zum Jahr 2011 ein Rückgang zu beobachten. Mit ca. 143.000 Fällen war im Jahr 2016 der geringste Wert des Beobachtungszeitraums zu verzeichnen. In diesem Jahr wurden fast 4.000 Fälle weniger vollstationär behandelt als im Vorjahr. Der Anteil der Krankenhausfälle mit einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden an allen Krankenhausfällen mit einer Hauptdiagnose aus der Diagnosegruppe Erkrankungen der Wirbelsäule und des Rückens hat sich zwischen 2007 und 2016 kontinuierlich von 31 Prozent auf nur noch 23 Prozent verringert.<sup>51</sup>

**Standardisierte KHH um 10 Prozent gesunken**

Die standardisierte Krankenhaushäufigkeit liegt im Jahr 2016 mit 201 Fällen je 100.000 Einwohner in einem Alter ab 15 Jahren deutlich unter der Krankenhaushäufigkeit des Jahres 2010 (223 Fälle je 100.000 Einwohner). Dieser Rückgang der standardisierten Krankenhaushäufigkeit um 10 Prozent ist besonders bemerkenswert, da Fälle mit einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden – trotz ihre rückläufigen quantitativen Bedeutung – noch immer die zweitstärkste Fallgruppe unter den Krankenhausfällen mit einer Erkrankung der Wirbelsäule und des Rückens konstituieren. Bemerkenswert ist zudem, dass sich die Verringerung der Krankenhausinanspruchnahme der Bevölkerung bundesweit eher einheitlich vollzogen haben dürfte. Die Variationsbreite der ebenfalls untersuchten (standardisierten) Krankenhaushäufigkeit auf Ebene der 401 Kreise und kreisfreien Städte ist nach Ausschluss der Kreise, die Extremwerte aufweisen, mit einem Faktor von 2,6 im Zeitvergleich stabil und ohnehin vergleichsweise gering. Bei der Betrachtung der Entwicklung der standardisierten Krankenhaushäufigkeit für die einzelnen Bundesländer zeigt sich im Vergleich der Jahre 2010/2011 und 2015/2016 nur in Sachsen eine leichte Zunahme. In den meisten der übrigen Bundesländer war die Krankenhaushäufigkeit der Bevölkerung in diesem Zeitraum stark rückläufig. Allerdings ist die Krankenhaushäufigkeit in jenen Bundesländern relativ am stärksten gesunken, die in den Jahren 2010/2011 ohnehin schon vergleichsweise unterdurchschnittliche Krankenhaushäufigkeiten aufwiesen.

**KHH-Unterschiede zwischen den Kreisen eher gering**

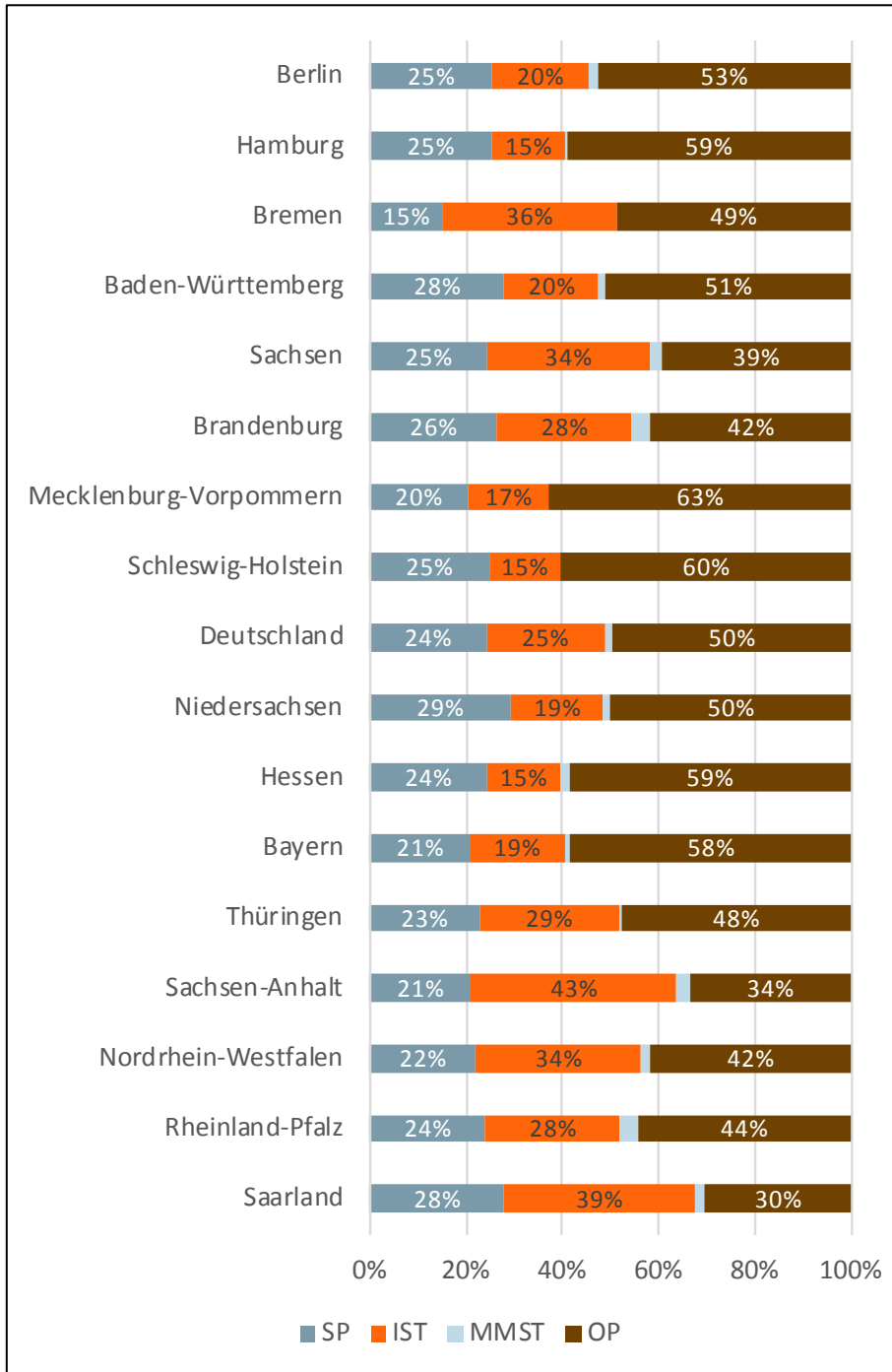
**Anteil der operierten Fälle zeitstabil bei 50 Prozent**

Im Jahr 2016 wurde etwa die Hälfte der Krankenhausfälle mit einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden an der Wirbelsäule operiert. Multimodale Schmerztherapie kommt für Krankenhausfälle mit der Diagnose sonstige Bandscheibenschäden kaum zum Einsatz. 25 Prozent der Krankenhausfälle haben eine interventionelle Schmerztherapie erhalten und 24 Prozent wurden weder operiert noch multimodal oder interventionell schmerztherapeutisch versorgt, sondern haben überwiegend diagnostische Leistungen erhalten (Behandlungsgruppe SP). Dieser Behandlungsmix ist im Zeitverlauf sehr stabil geblieben.

Abbildung 127 weist die Anteile der einzelnen Behandlungsverfahren in den Bundesländern aus. Größere Unterschiede zeigen sich vor allem beim Anteil der operierten und der nicht-operierten, aber interventionell schmerztherapeutisch versorgten Fälle. In den Bundesländern mit einer hohen Krankenhaushäufigkeit aufgrund von sonstigen Bandscheibenschäden ist häufig auch der Anteil der Fälle in der Behandlungsgruppe interventionelle Schmerztherapie erhöht und der OP-Anteil vergleichsweise gering.

<sup>51</sup> nicht standardisierte Werte

Abbildung 127: Anteil der Krankenhausfälle aufgrund einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden in den einzelnen Behandlungsgruppen an allen Fällen mit dieser Hauptdiagnose (standardisiert,) Jahr 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren; Sortierung der Bundesländer nach der standardisierten Krankenhaushäufigkeit 2015/2016 aufsteigend



Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 und 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

Im Zeitraum von 2010 bis 2016 ist die Zahl der im Krankenhaus vollstationär versorgten Fälle mit sonstigen Bandscheibenschäden um etwa 21.000 Fälle auf etwa 143.000 gesunken. Veränderungen der Populationsgröße und der Zusammensetzung der Bevölkerung nach Alter und Geschlecht sind hierbei bereits berücksichtigt.

Der Fallzahlrückgang bei Fällen mit einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden hat einen starken Anteil daran, dass seit dem Jahr 2014 kein weiteres vollstationäres Mengenwachstum in der gesamten Diagnosegruppe Erkrankungen der Wirbelsäule zu beobachten war.

**Zahl der Nicht-Notfälle nimmt ab, Zahl der Notfälle nimmt zu**

Dieser Fallzahlrückgang hat sich allein in der Gruppe der nicht als Notfall aufgenommenen Fälle vollzogen. Hier liegen die Fallzahlen im Jahr 2016 bei etwa 86.000 und damit um fast 30.000 tiefer als noch im Jahr 2010 (-26 Prozent). Die Zahl der als Notfall aufgenommenen Fälle hat sich hingegen um fast 9.000 Fälle auf etwa 58.000 Fälle erhöht (18 Prozent). Der Notfallanteil ist von 30 Prozent auf 40 Prozent gestiegen und zwar weitestgehend unabhängig vom Versichertenkollektiv (Erwerbstätigen, Nicht-Erwerbstätigen, Nicht-Erwerbsfähige).

**Leichter Anstieg des OP-Anteils bei den Nicht-Notfällen**

Unter den **Nicht-Notfällen** hat sich der Anteil der auch an der Wirbelsäule operierten Fälle von 56 Prozent im Jahr 2010 auf 60 Prozent im Jahr 2016 erhöht. Aufgrund der rückläufigen Krankenhaushäufigkeit und des rückläufigen Nicht-Notfallanteils ist die Zahl der operierten Fälle jedoch um fast 14.000 (-21 Prozent) gesunken. Der Anteil der interventionellen Schmerztherapien liegt unverändert bei 24 Prozent (Fallzahlrückgang um 7.500 Fälle / -27 Prozent). Der Anteil der Fälle, die der Behandlungsgruppe sonstige Prozeduren (dabei vorwiegend diagnostische Maßnahmen) zugewiesen sind, war von 18 Prozent auf 13 Prozent rückläufig (Fallzahlrückgang um etwa 9.000 Fälle / -43 Prozent).

Diese Ergebnisse können so interpretiert werden, dass die niedergelassenen Ärzte seltener als im Jahr 2010 in die Krankenhäuser einweisen und sofern doch, dann möglicherweise gezielter mit der Indikationsstellung für eine Operation, die von den Operateuren geteilt wird. Inwieweit die gegenwärtig zu beobachtenden Operationshäufigkeiten in den einzelnen Regionen bei Fällen mit sonstigen Bandscheibenschäden bedarfsgerecht sind, war nicht Gegenstand unserer Untersuchung. Allerdings wird gerade im Rahmen des vom Innovationsfonds geförderten Versorgungsforschungsprojektes „DEWI“<sup>52</sup> u. a. untersucht, welche Vorbehandlungen bei an der Wirbelsäule operierten Patienten von einweisenden Ärzten verordnet bzw. durchgeführt wurden.<sup>53</sup>

**Bei den Notfällen vermehrte Durchführung interventioneller Schmerztherapien**

Bei den als **Notfall** aufgenommenen Fällen liegt der Anteil der operierten Patienten im Zeitverlauf konstant bei leicht über einem Drittel. Die Zahl der Fälle mit einer Operation an der Wirbelsäule liegt bei 20.000. Im Jahr 2016 wurden etwa 3.000 als Notfall aufgenommene Patienten mehr operiert als noch im Jahr 2010 (+17 Prozent). Der Fallanteil in der Behandlungsgruppe IST hat sich zwischen 2010 und 2016 von 20 Prozent auf 25 Prozent erhöht. Im Jahre 2016 fielen etwa 14.600 Fälle in die Behandlungsgruppe interventionelle Schmerztherapie (Fallzahlzunahme um 4.600 Fälle/+45 Prozent). Der Behandlungsgruppe sons-

<sup>52</sup> Determinanten bei der Versorgung von Patienten mit Wirbelsäulenoperation

<sup>53</sup> <https://innovationsfonds.g-ba.de/projekte/versorgungsforschung/dewi-determinanten-bei-der-versorgung-von-patienten-mit-wirbelsaeulenoperation.44> [Abruf am 5.2.2018]

tige Prozeduren waren im Jahr 2010 44 Prozent und im Jahr 40 Prozent aller Notfälle mit sonstigen Bandscheibenschäden zugewiesen. Mit insgesamt etwa 23.000 Fällen in dieser Behandlungsgruppe liegt die Fallzahl um 1.700 über der des Jahres 2010 (7 Prozent).

Die Gründe für die steigende Anzahl von Notfallaufnahmen mit einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden können unserer Einschätzung nach an den bereits im Zusammenhang mit Rückenschmerzen thematisierten Schwierigkeiten bei den ambulanten spezialisierten Ressourcen und allgemein in der interdisziplinären Ausrichtung der ambulanten Versorgung liegen. Hierauf deuten insbesondere die Aufnahmezeitpunkte innerhalb der üblichen Praxisöffnungszeiten hin, an denen die Anzahl der Notfallaufnahmen besonders stark gestiegen sind (werktags zwischen 6 und 9 Uhr und 10 bis 13 Uhr).

Es ist davon auszugehen, dass die Erwartungshaltung von Patienten mit einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden im Hinblick auf eine zeitnahe Behandlung und Versorgung entsprechend ihrer Beschwerden ausfällt. Die etwaigen Spielräume für eine Mengensteuerung durch die Krankenhäuser (vgl. Fazit zu den Notfällen aufgrund von Rückenschmerzen in Abschnitt 5.2.7) dürften insoweit bei diesen Patienten enger als bei Patienten mit Rückenschmerzen sein.

Sofern Möglichkeiten zur Mengensteuerung bei als Notfällen aufgenommenen Krankenhausfällen mit sonstigen Bandscheibenschäden bestehen, scheinen Krankenhäuser von diesen Notfällen trotz des erhöhten Fallaufkommens nur zurückhaltend Gebrauch zu machen. Hierauf deuten insbesondere der stabile Anteil der operierten Notfallpatienten und der weiterhin hohe Anteil von Fällen in der Behandlungsgruppe sonstige Prozeduren hin. Zudem hat sich der Anteil von Leistungen der bildgebenden Diagnostik an allen sonstigen Prozeduren seit 2010 um 10 Prozentpunkte erhöht.

Es steht in Aussicht, dass durch das bereits oben (beim Fazit zu den Nicht-Notfällen) angeführte, von der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie mitinitiierte Projekt „DEWI“ Faktoren identifiziert werden, die die Häufigkeit von Wirbelsäulenoperationen bedingen. Hiermit verbunden sein können Ableitungen, ob und wie die Versorgung zu optimieren ist, um ggf. nicht notwendige Operationen an der Wirbelsäule zukünftig besser vermeiden zu können.<sup>54</sup>

<sup>54</sup> <https://innovationsfonds.g-ba.de/projekte/versorgungsforschung/dewi-determinanten-bei-der-versorgung-von-patienten-mit-wirbelsaeulenoperation.44> [Abruf am 5.2.2018]

## 5.3 Analysen zu Rückenschmerzen für Bremen

### 5.3.1 Rückenschmerzen im Arbeitsunfähigkeitsgeschehen für Bremen

Auch in Bremen gehören Rückenschmerzen zu den wichtigsten Erkrankungen im Arbeitsunfähigkeitsgeschehen. Rückenschmerzen sind für 5,0 Prozent aller Fehltage bei den Beschäftigten in Bremen verantwortlich. Damit sind gemessen an den Fehltagen Rückenschmerzen die dritt wichtigste Erkrankungsgruppe nach Depressionen und Akuten Infektionen der oberen Atemwege (vgl. Tabelle 52).

Tabelle 52: Die zehn wichtigsten Einzeldiagnosen gemessen am Anteil an den AU-Tagen in Bremen

	ICD 10	Diagnose	Anteil an den AU-Tagen
TOP 1	F32	Depressive Episode	7,5%
TOP 2	J06	Akute Infektionen an mehreren oder nicht näher bezeichneten Lokalisationen der oberen Atemwege	5,9%
<b>TOP 3</b>	<b>M54</b>	Rückenschmerzen	5,0%
TOP 4	F43	Reaktionen auf schwere Belastungen und Anpassungsstörungen	4,1%
TOP 5	M51	Sonstige Bandscheibenschäden	2,1%
TOP 6	F33	Rezidivierende depressive Störung	2,1%
TOP 7	F48	Andere neurotische Störungen	2,0%
TOP 8	M17	Gonarthrose [Arthrose des Kniegelenkes]	1,5%
TOP 9	B34	Viruskrankheit nicht näher bezeichneter Lokalisation	1,5%
TOP 10	S83	Luxation, Verstauchung und Zerrung des Kniegelenkes und von Bändern des Kniegelenkes	1,5%

Quelle: AU-Daten der DAK-Gesundheit 2017.

Pro 100 Beschäftigte in Bremen ergeben sich 75,8 Fehltage bei Rückenschmerzen, das sind deutlich weniger als im Bundesdurchschnitt (86,7 Fehltage je 100 Versichertenjahre wegen Rückenschmerzen).



Im Durchschnitt dauerte eine Krankschreibung wegen Rückenschmerzen in Bremen 10,3 Tage. Von einer oder mehrerer Krankschreibungen betroffen waren 5,0 Prozent der Beschäftigten in Bremen 2017. Unterschiede zwischen Männern und Frauen bei den Krankschreibungen wegen Rückenschmerzen sind nicht sehr groß. Auf Männer entfallen etwas mehr Fehltage und sie sind zu einem größeren Anteil von Krankschreibungen wegen Rückenschmerzen betroffen. Insgesamt spielen bei Männern Rückenschmerzen eine größere Rolle bei den Fehltagen, der Anteil am Krankenstand beträgt 5,8 Prozent und bei Frauen nur 4,3 Prozent (vgl. Tabelle 53).

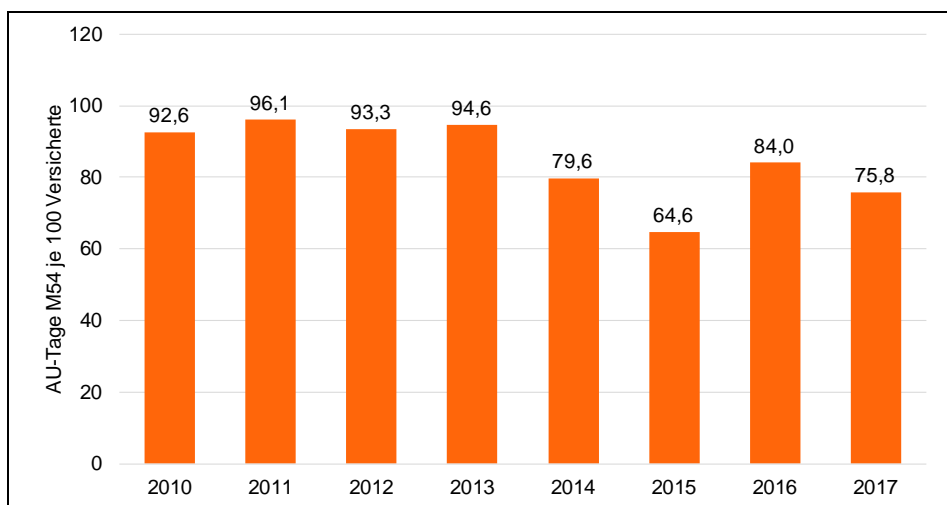
Tabelle 53: Kennzahlen zum Arbeitsunfähigkeitsgeschehen von Rückenschmerzen in Bremen und im Bund in 2017

<b>Bremen</b>				
	<b>Fehltage je 100 Versi- chertenjah- re</b>	<b>Falldauer in Tagen</b>	<b>Betroff- enenquote</b>	<b>Anteil am Kranken- stand</b>
<b>Männer</b>	77,8	9,3	5,4%	5,8%
<b>Frauen</b>	73,6	11,7	4,6%	4,3%
<b>Gesamt</b>	<b>75,8</b>	<b>10,3</b>	<b>5,0%</b>	<b>5,0%</b>
<b>Bund</b>				
	<b>Fehltage je 100 Versi- chertenjah- re</b>	<b>Falldauer in Tagen</b>	<b>Betroff- enenquote</b>	<b>Anteil am Kranken- stand</b>
<b>Fehltage</b>	95,4	12,2	5,7%	6,8%
<b>AU-Fälle</b>	76,5	12,7	4,8%	4,7%
<b>Betroff- enenquote</b>	86,7	12,4	5,2%	5,8%

Quelle: AU-Daten der DAK-Gesundheit 2017

In Bremen hat sich die Zahl der Fehltage verursacht von Rückenschmerzen leicht rückläufig entwickelt, wie Abbildung 128 zeigt. Insofern stellt Bremen eine Besonderheit dar, denn bundesweit lässt sich keine so deutlich rückläufige Entwicklung erkennen.

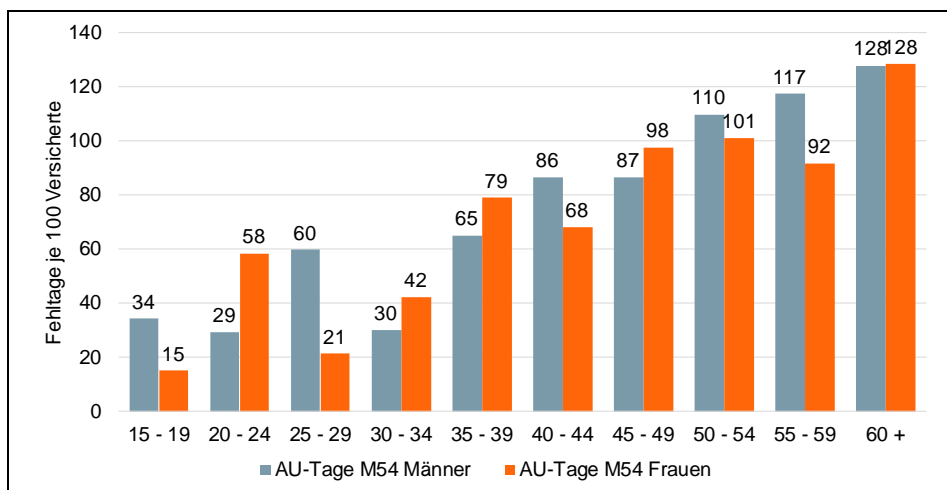
Abbildung 128: Entwicklung der AU-Tage aufgrund von Rückenschmerzen (M54) in Bremen 2010 bis 2017



Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 - 2017

Fehlzeiten wegen Rückenschmerzen nehmen im Altersgang deutlich zu, das zeigt Abbildung 129 sehr deutlich. Besonders deutlich lässt sich diese Entwicklung bei Männern erkennen. Das ist auf eine mit fortschreitendem Alter zunehmende Erkrankungsschwere zurückzuführen, die sich vor allem in einer längeren Krankschreibungsdauer zeigt (vgl. Abbildung 130).

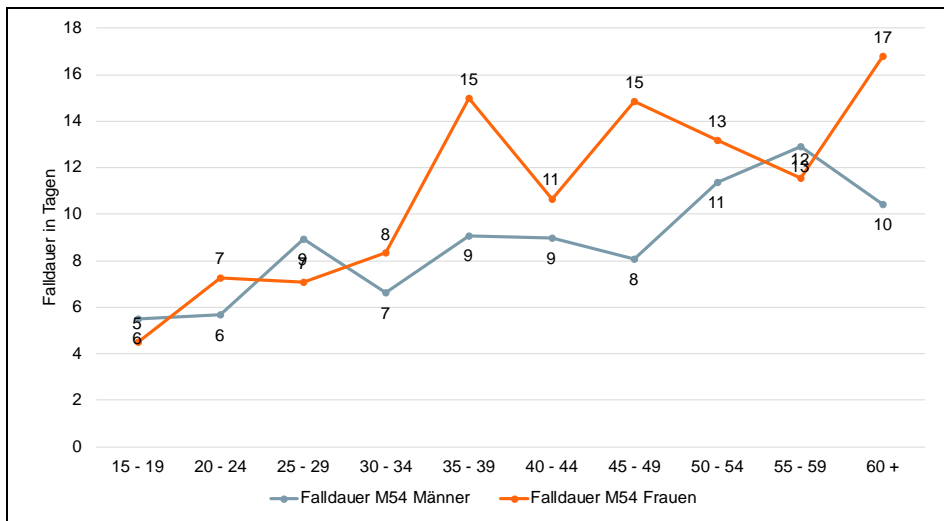
Abbildung 129: AU-Tage aufgrund von Rückenschmerzen (M54) in Bremen nach Altersgruppen und Geschlecht



Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2017

Die durchschnittliche Falldauer einer Krankschreibung in der Altersgruppe der 15- bis 19-Jährigen liegt bei Männern in Bremen schon bei fünf Tagen, bei Frauen bei sechs Tagen. In der oberen Altersgruppe dauert dann eine Krankschreibung deutlich länger und zwar 10 Tage bei Männern und 17 Tage bei Frauen.

Abbildung 130: Falldauer in Tagen aufgrund von Rückenschmerzen (M54) in Bremen nach Altersgruppen und Geschlecht



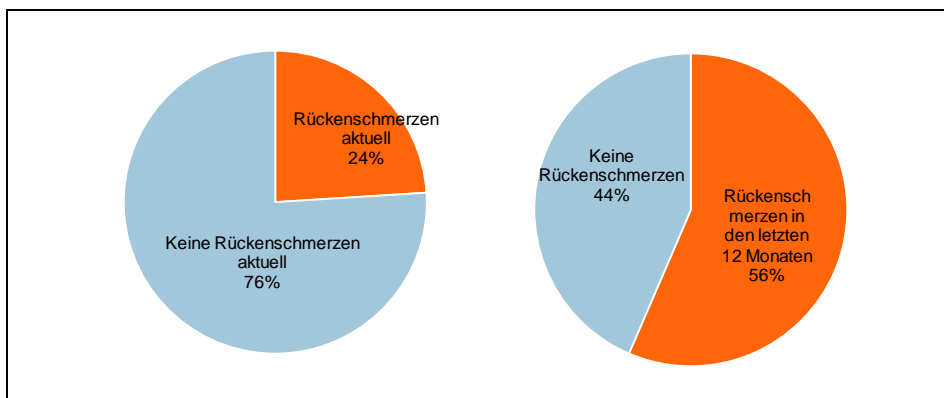
Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2017

### 5.3.2 Die Verbreitung von Rückenschmerzen bei den Beschäftigten in Bremen

Für die Beschäftigtenbefragung wurden bundesweit 5.224 Beschäftigte im Alter von 18 bis 65 Jahren befragt, auf Bremen entfielen dabei N=51 Befragte.

Abbildung 131 stellt die Punktprävalenz, also den Anteil der Befragten, die „heute“ Rückenschmerzen haben und die 12-Monatsprävalenz für Bremen dar. Demnach leiden aktuell (zum Zeitpunkt der Befragung) 24 Prozent der Befragten in Bremen unter Rückenschmerzen. In den letzten zwölf Monaten oder aktuell leiden 56 Prozent der Befragten unter Rückenschmerzen. Gar keine Rückenschmerzen in den letzten zwölf Monaten hatten demzufolge 44 Prozent.

Abbildung 131: Punkt- und 12-Monatsprävalenz selbst berichteter Rückenschmerzen für Bremen

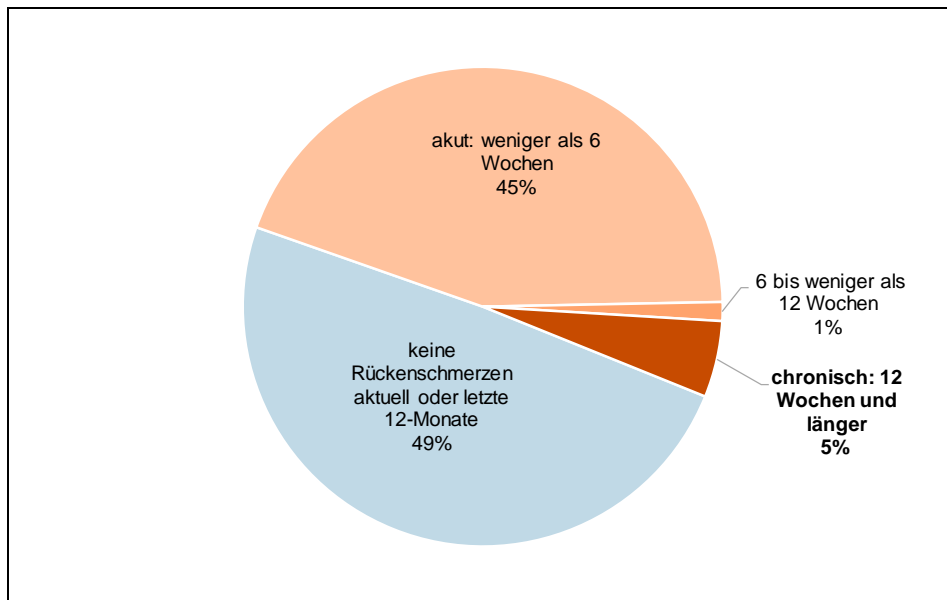


Quelle: Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017; N=51

Anhand der berichteten Dauer der Rückenschmerzepisoden lassen sich die Rückenschmerzen weiter differenziert betrachten. So geben 45 Prozent der Befragten an, dass die Rückenschmerzen weniger als

sechs Wochen dauern, man spricht in dem Falle von akuten Rückenschmerzen. Von einer Dauer der Rückenschmerzen zwischen sechs und zwölf Wochen berichten Ein Prozent der Befragten. Von chronischen Rückenschmerzen mit einer Dauer von zwölf Wochen oder länger sind Fünf Prozent der Beschäftigten in Bremen betroffen.

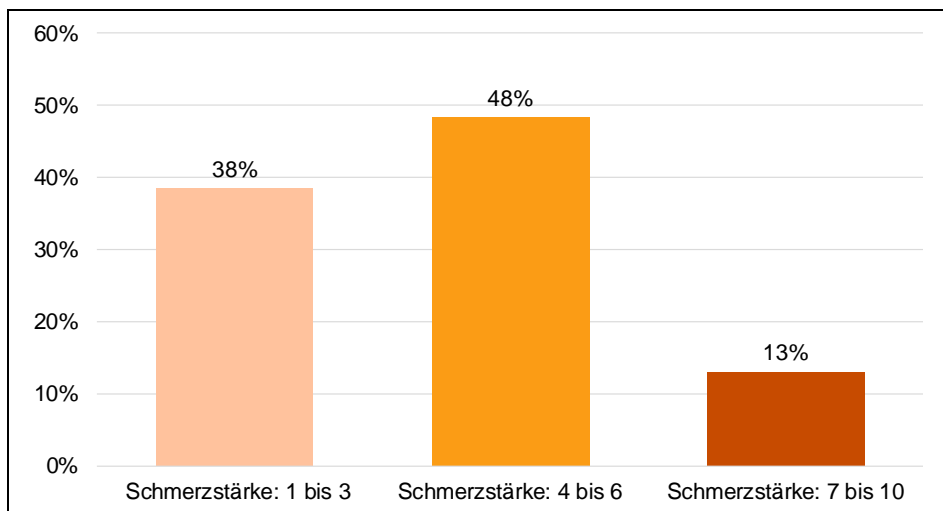
Abbildung 132: Rückenschmerz betroffene (letzte 12 Monate) nach Dauer der Rückenschmerzen für Bremen



Quelle: Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017; N=51

Um die Rückenschmerzen weiter beschreiben zu können wurden die Befragten gebeten, die Stärke ihrer Schmerzen auf einer Skala von 1 bis 10 einzuschätzen. Der Punktwert 1 bildet „kaum spürbare Schmerzen“ ab, der Punktwert 10 „unerträgliche Schmerzen“. Ein großer Anteil der Betroffenen schätzt die Stärke der Rückenschmerzen als leicht oder mittel ein: 52 Prozent der Betroffenen geben an, dass ihre Schmerzen nicht stärker als der Wert 3 sind. Weitere 43 Prozent charakterisieren ihre Schmerzen mit Werten von 4 bis 6. In Bremen geben aber auch 5 Prozent der Betroffenen einen Werte von mehr als 6 an, um ihre Schmerzintensität zu beschreiben, was wahrscheinlich starken und sehr starken Schmerzen entspricht.

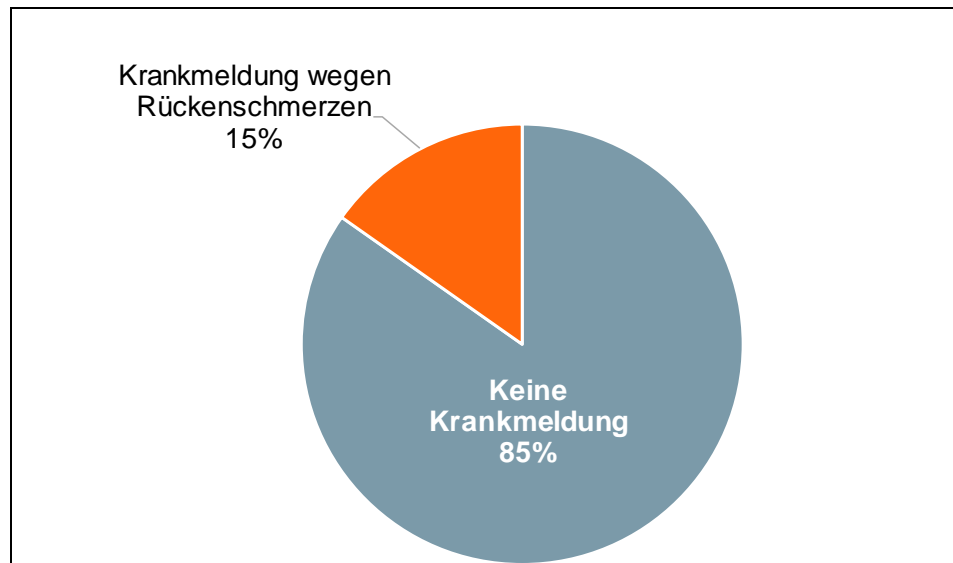
Abbildung 133: Rückenschmerz Betroffene in Bremen nach selbst berichteter Stärke der Rückenschmerzen („im Allgemeinen“) auf einer Skala von 1 bis 10



Quelle: Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. Basis sind Befragte, die in den letzten 12 Monaten Rückenschmerzen hatten; N=29

Nicht in jedem Fall führen die Rückenschmerzen immer zu einer Krankmeldung, vielmehr meldet sich die große Mehrheit der betroffenen in Bremen nicht krank wegen der Rückenschmerzen. Nur 15 Prozent der Befragten mit Rückenschmerzen berichten, dass sie sich deshalb krankgemeldet haben. Im Abschnitt 5.1.6 wurden Einflussfaktoren darauf, ob sich von Rückenschmerz Betroffene krankmelden ausführlich untersucht. Unter den Einflussfaktoren auf die Krankmeldewahrscheinlichkeit sind auch psychosoziale Bedingungen der Arbeit, also Faktoren, die der Arbeitgeber beeinflussen kann.

Abbildung 134: Anteil der Rückenschmerz betroffenen in Bremen mit einer Krankmeldung.

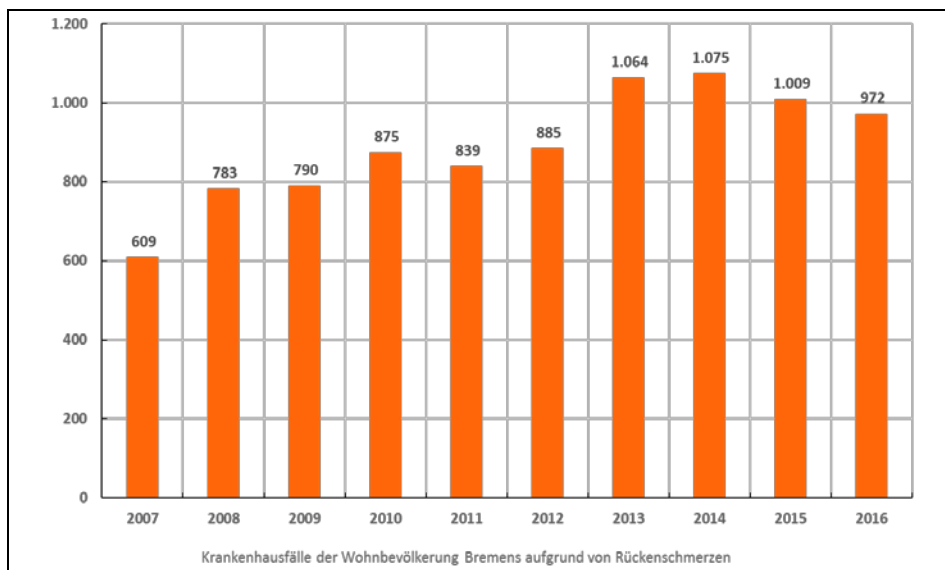


Quelle: Beschäftigtenbefragung der DAK-Gesundheit 2017. Basis sind Befragte, die in den letzten 12 Monaten Rückenschmerzen hatten; N=29

### 5.3.3 Versorgung von Rückenschmerzpatienten im Krankenhaus Bremen

Im Jahr 2016 wurde fast 360 Fälle mehr aus der Bevölkerung in Bremen aufgrund von Rückenschmerzen (Hauptdiagnose ICD10: M54) im Krankenhaus vollstationär versorgt als noch im Jahr 2007 (vgl. Abbildung 135). Dies entspricht einer Zunahme um fast 60 Prozent. Das Mengenwachstum war damit weniger stark ausgeprägt als in der Bundesrepublik insgesamt, wo es im selben Zeitraum zu einer Fallzahlerhöhung um 80 Prozent kam. Im Jahr 2016 wurden für die Bremer Wohnbevölkerung 972 Fällen von vollstationären Krankenhauspatienten aufgrund von Rückenschmerzen verzeichnet.

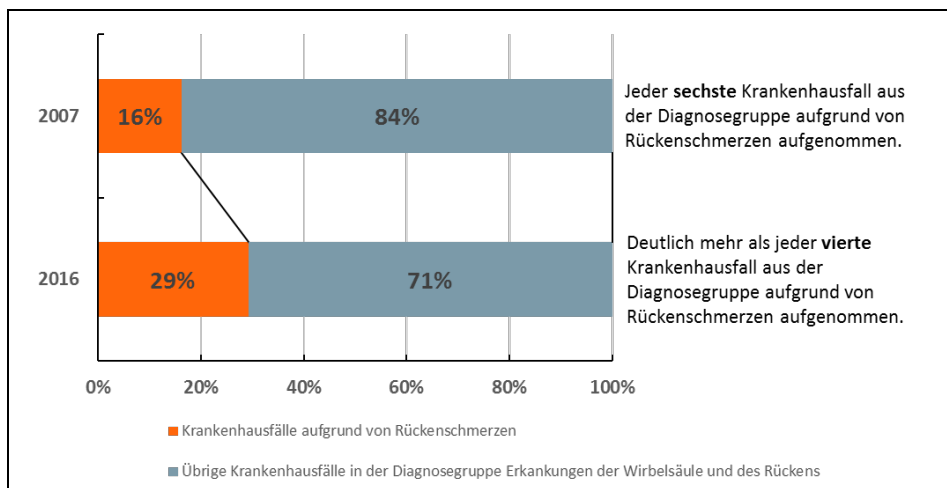
Abbildung 135: Entwicklung der Zahl der aufgrund einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen (ICD10: M54) vollstationär aufgenommenen Krankenhausfälle (nicht standardisiert) der Wohnbevölkerung Bremens; Jahre 2007 bis 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren



Quelle: Statistisches Bundesamt (Sonderauswertung der DRG-Statistik), eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

Die deutliche Zunahme der Rückenschmerz-Krankenhausfälle hat dazu geführt, dass die quantitative Relevanz dieser Fälle an allen Fällen der Diagnosegruppe Erkrankungen der Wirbelsäule und des Rückens (ICD10: M40 bis M54) deutlich zugenommen hat. Während im Jahr 2007 nur knapp jeder fünfte Krankenhausfall (16 Prozent) der Bremer aus dieser Diagnosegruppe ein Rückenschmerzfall war, war es im Jahr 2016 bereits fast jeder dritte Krankenhausfall (29 Prozent) (vgl. Abbildung 136).

Abbildung 136: Anteil der aufgrund einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen (ICD10: M54) vollstationär aufgenommenen Krankenhausfälle an allen vollstationären Fällen mit einer Hauptdiagnose aus der Diagnosegruppe Erkrankungen der Wirbelsäule und des Rückens (ICD10: M40 bis M54) (nicht standardisiert) der Wohnbevölkerung Bremens; Jahre 2007 und 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren

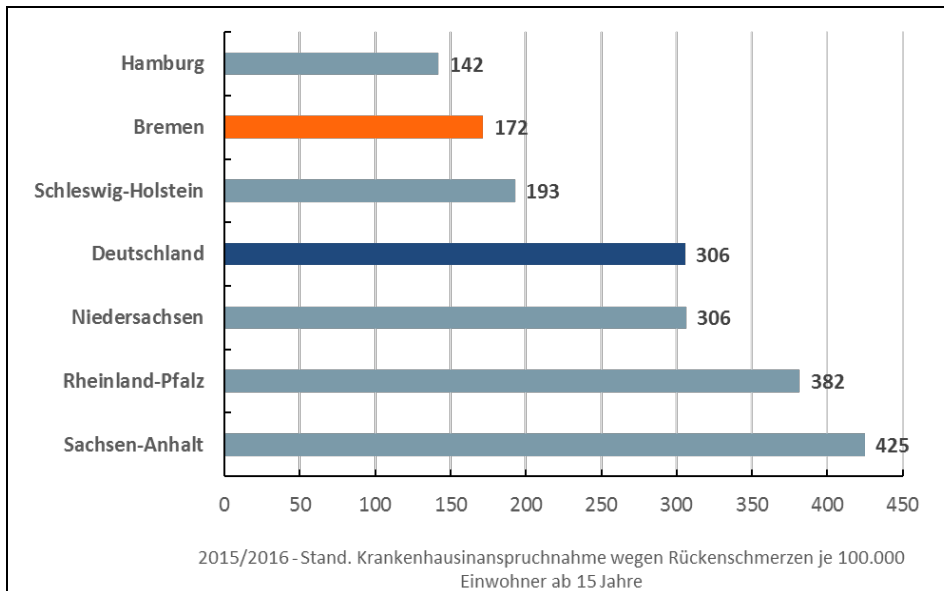


Quelle: Statistisches Bundesamt (Sonderauswertung der DRG-Statistik), eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

Die nach Altersgruppen und Geschlecht standardisierte Krankenhausanspruchnahme der Bremer fällt je 100.000 Einwohner aufgrund von Rückenschmerzen im Zeitraum 2015/2016 unterdurchschnittlich aus. Die bundesdurchschnittliche Krankenhausanspruchnahme liegt bei einem Wert von 306 Fällen je 100.000 Einwohner, die höchste Krankenhausanspruchnahme ist mit 425 Fällen je 100.000 Einwohner für die Wohnbevölkerung von Sachsen-Anhalt zu verzeichnen (vgl. Abbildung 137).



Abbildung 137: Standardisierte Krankenhausinanspruchnahme je 100.000 Einwohner der Wohnbevölkerung aufgrund einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen (ICD10: M54) für die Wohnbevölkerung Bremens und weitere ausgewählte Bundesländer; Jahre 2015/2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren



Quelle: Statistisches Bundesamt (Sonderauswertung der DRG-Statistik und Bevölkerung zum Jahresende), eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

Verglichen mit dem Jahr 2010 wurden im Jahr 2016 43 Prozent weniger Bremer aufgrund von Rückenschmerzen als Nicht-Notfall (Deutschland: + 22 Prozent) und 8 Prozent mehr als Notfall (Deutschland: +42 Prozent) in die Krankenhäuser aufgenommen. Mit einem Anteil von 52 Prozent Notfallaufnahmen aufgrund von Rückenschmerzen liegt der Notfallanteil in Bremen etwas über dem bundesdeutschen Wert, der sich im Jahr 2016 auf 46 Prozent belief (vgl. Abbildung 138).

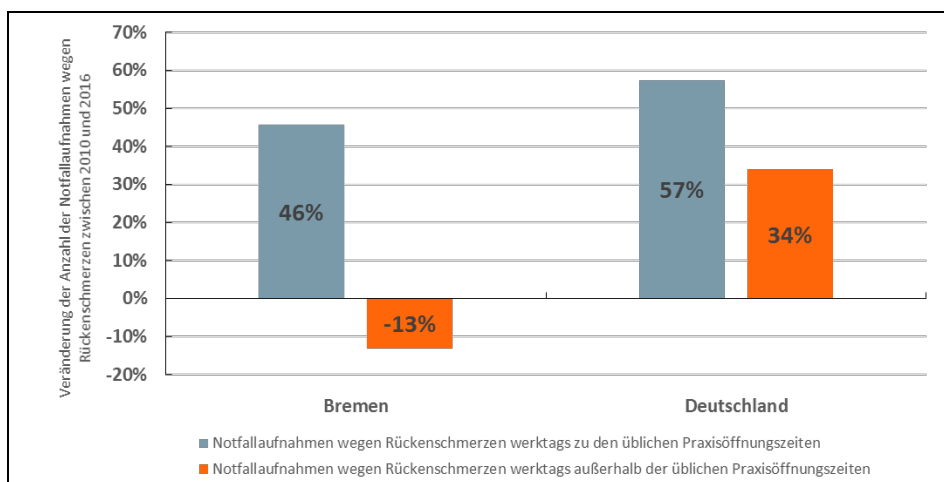
Abbildung 138: Krankenhausfälle aufgrund von Rückenschmerzen (ICD10: M54) mit Aufnahmeart Nicht-Notfall und Notfall je 100.000 Versichertenjahre und Notfallanteil (standardisiert) für Bremen und Deutschland; Jahre 2010 und 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren

Kenngröße Rückenschmerzfälle	Bremen			Deutschland	
	2010	2016	Veränderung 2010/2016	2016	Veränderung 2010/2016
Krankenhausfälle mit Aufnahmeart <b>Nicht-Notfall</b> je 100.000 Versichertenjahre (Normalfall)	110	63	-43%	166	22%
Krankenhausfälle mit Aufnahmeart <b>Notfall</b> je 100.000 Versichertenjahre	63	68	8%	143	42%
Notfallanteil	36%	52%	43%	46%	9%

Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 und 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

Die Zahl der Notfallaufnahmen der Bremer wegen Rückenschmerzen ist zwischen 2010 und 2016 an Werktagen zu Zeiten, an denen die Praxen der niedergelassenen Ärzte üblicherweise geöffnet sind, um 46 Prozent gestiegen. Bundesweit kam es hingegen zu diesen Tageszeiten zu einer Zunahme der Notfallaufnahmen um 57 Prozent. Werktags kam es zu Zeiten, an denen die Praxen der niedergelassenen Ärzte üblicherweise geschlossen haben, für die Bremer zu einem deutlichen Rückgang der Notfallaufnahmen um 13 Prozent. Im Gegensatz dazu war in der Bundesrepublik insgesamt ein Anstieg zu beobachten (+34 Prozent) (vgl. Abbildung 139).

Abbildung 139: Veränderung der Anzahl der Notfallaufnahmen wegen Rückenschmerzen (ICD10: M54) werktags während und außerhalb der üblichen Praxisöffnungszeiten (standardisiert); Jahre 2010 und 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren



Quelle: Daten der DAK-Gesundheit 2010 und 2016, eigene Berechnung und Darstellung (IGES 2018)

## 6 Schlussfolgerungen und Ausblick

Mit dem Gesundheitsreport 2018 für Bremen setzt die DAK-Gesundheit ihre jährliche Analyse der Arbeitsunfähigkeiten der erwerbstätigen Mitglieder der DAK-Gesundheit fort. Insgesamt kann die Entwicklung des Krankheitsgeschehens der Versicherten der DAK-Gesundheit von über 15 Jahren betrachtet werden. Für das Jahr 2017 wird folgende Bilanz gezogen:

- Bremen liegt mit 4,2 Prozent über dem bundesweit von der DAK-Gesundheit beobachteten Wert. 2017 ist der Krankenstand gegenüber dem Vorjahr gestiegen.
- Bereinigt man diesen Wert um den Effekt der Wirtschaftsstruktur, ergibt sich ein Krankenstand in Höhe von 3,34 Prozent. Dies ist der Wert, den man für einen fairen Vergleich mit anderen Bundesländern heranziehen sollte.

**Der für Bremen registrierte Krankenstand liegt mit 4,2 Prozent über dem Bundesdurchschnitt**

Eine monokausale Erklärung für die Entwicklung des Krankenstands der Mitglieder der DAK-Gesundheit kann nicht gegeben werden. Vielmehr müssen mehrere Faktoren, insbesondere auf volkswirtschaftlicher und betrieblicher Ebene, in Betracht gezogen werden, die sich in ihrer Wirkung verstärken oder auch aufheben können

Erklärungen für das bei den Mitgliedern der DAK-Gesundheit beobachtbare Krankenstandniveau sind jedoch auch auf betrieblicher Ebene zu suchen: Wenn es hier nicht zu einem Anstieg des Krankenstandes kommt, kann dies u.a. auf Aktivitäten der betrieblichen Gesundheitsförderung und die Berücksichtigung von Fragen der Mitarbeitergesundheit bei der Organisations- und Personalentwicklung in Unternehmen zurückgeführt werden. Mit Blick auf das den Krankenstand verursachende Morbiditätsgeschehen bietet der DAK-Gesundheitsreport 2018 für das Bundesland Bremen Basisinformationen für gezielte Präventionsmaßnahmen und gesundheitsförderliche Aktivitäten in Betrieben.

**Betriebliche Gesundheitsförderung kann einem Anstieg des Krankenstandes entgegenwirken**

Und schließlich ist die Entwicklung des Krankenstands auch Ausdruck unterschiedlicher Krankheiten und Gesundheitsrisiken sowie auch individueller Gesundheitseinstellungen und kollektiver Verhaltensweisen.

Das diesjährige Schwerpunktthema betrachtete Rückenerkrankungen, insbesondere unspezifische Rückenschmerzen. Die Untersuchungen dazu zeigen, dass Rückenschmerzen sehr weit verbreitet sind, etwa etwas mehr als die Hälfte der Beschäftigten leiden mindestens einmal pro Jahr darunter. Etwa 5 Prozent der Beschäftigten in Bremen leiden unter chronischen Rückenschmerzen, d.h. unter Rückenschmerzen, die mindestens 3 Monate andauern. Rückenschmerzen begründen darüber hinaus eine bedeutende Zahl krankheitsbedingter Fehltage. Gleichzeitig gilt: Die große Mehrheit der Betroffenen meldet sich nicht wegen Rückenschmerzen krank. Unter den Einflussfaktoren auf die Krankmeldewahrscheinlichkeit sind auch psychosoziale Bedingungen der Arbeit, also Faktoren, die der Arbeitgeber beeinflussen kann.

**Fokus Rückenschmerzen**

Die Analysen zeigen darüber hinaus eine deutliche Zunahme der Krankenhaufälle aufgrund von Rückenschmerzen. Dabei werden immer mehr Rückenschmerzpatienten als Notfall aufgenommen

## Anhang I: Hinweise und Erläuterungen

### Erwerbstätige Mitglieder der DAK-Gesundheit in Bremen 2017

**Datenbasis: alle in Bremen lebenden erwerbstätigen Personen, die 2017 Mitglied der DAK-Gesundheit waren.**

Der Gesundheitsreport berücksichtigt in Bremen lebende Personen, die im Jahr 2017 aktiv erwerbstätig und wenigstens einen Tag lang Mitglied der DAK-Gesundheit waren sowie im Rahmen ihrer Mitgliedschaft einen Anspruch auf Krankengeldleistungen der DAK-Gesundheit hatten. Für diesen Personenkreis erhält die DAK-Gesundheit die ärztlichen Arbeitsunfähigkeitsbescheinigungen, falls eine Krankheit auftritt. Allerdings ist zu beachten, dass nur diejenigen krankheitsbedingten Ausfalltage in die Auswertung einfließen, für die der DAK-Gesundheit Arbeitsunfähigkeitsbescheinigungen vorlagen.

Die gesamte Datenbasis für das Bundesland Bremen umfasst rund 13.260 DAK-Mitglieder, die sich zu 52,7 Prozent aus Frauen und zu 47,3 Prozent aus Männern zusammensetzen. Die DAK-Gesundheit versichert auch in Bremen sehr viele weibliche Beschäftigte in typischen Frauenberufen (z. B. im Gesundheitswesen, Handel, Büros, Verwaltungen). Daher der im Vergleich zu anderen Krankenkassen deutlich höhere Frauenanteil.

### Erläuterungen zu den wichtigsten Begriffen und Kennzahlen

**Viele Kennwerte werden „pro 100 Versicherte“ angegeben**

Nicht alle Mitglieder im Bundesland Bremen waren das ganze Jahr über bei der DAK-Gesundheit versichert. Rechnet man die rund 13.260 Mitglieder auf „ganzjährig versicherte Mitglieder“ um, ergeben sich für das Jahr 2017 etwa 11.560 Versichertenjahre. Viele der Auswertungen zeigen die Krankenstandskennwerte „pro 100 Versicherte“. Die korrektere Bezeichnung wäre „pro 100 Versichertenjahre“. Im Sinne einer besseren Lesbarkeit verzichten wir jedoch auf diesen Terminus.

Die Betroffenenquote ist der Anteil von Versicherten, der im Berichtszeitraum überhaupt wenigstens eine Arbeitsunfähigkeit hatte. Die Differenz zwischen Betroffenenquote und 100 Prozent ergibt somit den Anteil der Versicherten ohne Arbeitsunfähigkeit.

**AU-Fälle oder Fallhäufigkeit**

Als ein Arbeitsunfähigkeitsfall wird jeder ununterbrochene Zeitraum von Arbeitsunfähigkeit mit der gleichen Diagnose gezählt. Im Gesundheitsbericht finden Sie zumeist die Kennzahl Arbeitsunfähigkeitsfälle pro 100 Versicherte.

Fälle von weniger als drei Tagen Dauer sind in den Daten der DAK-Gesundheit nur enthalten, wenn für den betreffenden Fall eine ärztliche Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung vorgelegt wurde.

**Krankenstand**

Die Kennzahl „Krankenstand“ wird hier in der für die Daten einer gesetzlichen Krankenkasse angemessenen Weise berechnet: Alle Tage, für die der DAK-Gesundheit eine Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung vorliegt (einschließlich Sonn- und Feiertage) dividiert durch die Zahl der Versichertentage (die ebenfalls Sonn- und Feiertage einschließen) und multipliziert mit 100.

Diese Kennzahl gibt an, wie viele krankheitsbedingte Fehltage – insgesamt oder aufgrund von Krankheiten aus einer bestimmten Krankheitsgruppe – auf 100 ganzjährig versicherte Personen entfielen. Die Kennzahl AU-Tage pro 100 Versichertenjahre ist im Prinzip eine andere Darstellungsweise des Krankenstandes: Dividiert man sie durch 365, so erhält man den Krankenstandswert.

**AU-Tage pro 100 Versicherte**

Die durchschnittliche Falldauer errechnet sich, indem die Zahl der Arbeitsunfähigkeitstage durch die Zahl der Fälle dividiert wird.

**Durchschnittliche Falldauer**

Als Diagnose eines Arbeitsunfähigkeitsfalls wird jeweils die vom Arzt angegebene Diagnose ausgewertet. Weitere Diagnoseangaben zu einem Fall werden nicht berücksichtigt

**AU-Diagnosen**

## Hinweise zu den standardisierten Kennzahlen

Bei Vergleichen zwischen Gesundheitsberichten unterschiedlicher Krankenversicherungen müssen die standardisierten Kennzahlen herangezogen werden. Hintergrund dafür ist der starke Einfluss des Lebensalters auf die Krankheitshäufigkeit eines Menschen. Ältere leiden öfter unter chronischen Krankheiten als Jüngere und haben daher zumeist auch längere Arbeitsunfähigkeiten. Bei Jüngeren beobachtet man hingegen zumeist eine größere Zahl von Krankheitsfällen, die aber nur sehr kurze Zeit dauern und daher wenig Einfluss auf den Krankenstand haben.

**Bedeutung der Altersstruktur bei Vergleichsbetrachtungen**

Wenn sich die jeweiligen Anteile der älteren und der jüngeren Personen in zwei zu vergleichenden Gruppen voneinander unterscheiden, dann wird die Gruppe mit dem höheren Anteil Älterer beim Krankenstand in der Regel schlechter abschneiden. Dies muss jedoch nicht bedeuten, dass in der betreffenden Versichertenpopulation stärkere gesundheitliche Belastungen existieren – es kann auch einfach an der größeren Zahl von älteren Mitgliedern liegen.

**Vergleiche sollten nicht zu irreführenden Schlussfolgerungen führen!**

Eine Möglichkeit, mit diesem Problem umzugehen, besteht darin, immer nur altersgruppenweise zu vergleichen. An einigen Stellen dieses Gesundheitsberichts finden Sie solche altersgruppenweisen Auswertungen – teilweise zusätzlich auch noch nach Geschlechtern getrennt.

**Eine Lösung: Altersgruppenweise Vergleiche**

Darüber hinaus besteht aber auch Interesse daran, zusammengefasste Werte für die gesamte DAK-Gesundheit mit den Ergebnissen aus anderen Gesundheitsberichten zu vergleichen. Um dabei die geschilderten Probleme mit unterschiedlichen Altersstrukturen ausschalten zu können, werden so genannte standardisierte Kennzahlen berechnet.

**Eine Lösung für zusammenfassende Vergleiche: Standardisierte Kennzahlen**

Dies bedeutet, dass beiden Gruppen rechnerisch eine identische Altersstruktur unterlegt wird. In den DAK-Gesundheitsberichten wird diese Standardisierung nicht nur für die Altersstruktur, sondern auch für die Anteile der Geschlechter vorgenommen. Unterlegt wurde dazu ab 2017 der Alters- und Geschlechtsaufbau der erwerbstätigen Bevölkerung der Bundesrepublik im Jahr 2010.

**Standardisierung nach Geschlecht und Alter**

Je länger man an der gewählten Bezugsbevölkerung festhält, desto größer wird der Zeitraum für den man Zeitreihen der gebildeten Kennzahlen betrachten kann. Der Nachteil dabei ist, dass sich die standardisierten Kennzahlen immer weiter von den tatsächlich beobachteten Werten entfernen, wenn sich die Alters- und Geschlechtsstruktur der Erwerbsbevölkerung spürbar verändert.

**Aktualisierte Bezugsbevölkerung**

Passt man in dieser Situation die Bezugsbevölkerung im Standardisierungsverfahren an, so verliert man die Vergleichbarkeit der aktuell berichteten Werte mit denen aus zurückliegenden Jahren. Zeitreihen lassen sich dann erst nach Ablauf weiterer Jahre erzeugen, wenn noch mehr Werte auf Basis der neuen, aktuelleren Bezugsbevölkerung berechnet werden konnten.

Auf der Ebene der Ersatzkassen und ihrer Verbände wurde im Juni 2012 festgelegt, dass die Grundlage für das Standardisierungsverfahren zukünftig die Erwerbsbevölkerung von 2010 sein soll.

**Was die standardisierten Kennzahlen zeigen**

An den standardisierten Kennzahlen lässt sich der Unterschied zwischen den Ergebnissen der DAK-Gesundheit und den entsprechenden Resultaten anderer Gesundheitsberichte ablesen, der nicht auf verschiedene Alters- und Geschlechtsstrukturen zurückgeführt werden kann und der daher anderweitig erklärt werden muss

**Aktualisierte Bezugsbevölkerung in der Standardisierung**

Mit dem Gesundheitsreport 2013 stellt die DAK-Gesundheit gemäß einer Vereinbarung auf Ebene der Ersatzkassen im Standardisierungsverfahren die Bezugsbevölkerung um auf die Erwerbsbevölkerung aus dem Jahr 2010.

**Verschiebung hin in die oberen Altersgruppen**

Gegenüber der bisherigen Bezugsbevölkerung aus dem Jahr 1992 haben sich zwei wesentliche Verschiebungen in der Alters- und Geschlechtsstruktur der Erwerbsbevölkerung ergeben. Wie die beiden nachfolgenden Abbildungen zeigen hat die Zahl der Erwerbstätigen in den Altersgruppen bis 39 Jahre deutlich abgenommen und im Gegenzug die Zahl der Erwerbstätigen in den oberen Altersgruppen zugenommen.

Den stärksten Zuwachs hat dabei die obere Altersgruppe der 60 bis 64-Jährigen erfahren mit einem Plus von 138 Prozent bei Männern und sogar 362 Prozent bei Frauen.

## Hinweise zur Umstellung von ICD 9 auf ICD 10

Die Auswertungen der DAK-Gesundheit für die Jahre 1997 bis 1999 erfolgten auf Basis der bis dahin gültigen 9. Version des ICD-Schlüssels. Seit 2000 werden die Diagnosen nach dem neuen ICD 10 verschlüsselt. Um eine größtmögliche Kontinuität und Vergleichbarkeit zwischen den beiden Schlüsselssystemen zu gewährleisten, werden die im ICD 10 als getrennte Kapitel behandelten Krankheiten des Nervensystems, des Auges und der Ohren weiterhin zu einer Gesamtgruppe zusammengefasst – die frühere Hauptgruppe VI „Krankheiten des Nervensystems und der Sinnesorgane“ des ICD 9 wird also in der Darstellung beibehalten.

Durch die Umstellung des Diagnoseschlüssels sind gewisse Verzerrungen in der Zeitreihe vor und nach 2000 möglich. Der ICD 10 eröffnet neue Möglichkeiten der Diagnoseverschlüsselung, sodass es denkbar ist, dass ein identischer Krankheitsfall im Jahr 2000 oder später in einem anderen ICD-Kapitel codiert wird als 1999 oder 1998.

Die Einschränkungen hinsichtlich der Vergleichbarkeit mit den Jahren vor dem Berichtszeitraum 2000 beziehen sich wohlgerneht nur auf die Auswertungen nach Krankheitsarten und hier vor allem auf die Ebene der Einzeldiagnosen. Die übrigen Krankenstands-vergleiche sind davon nicht berührt.

**Zusammenfassung  
der ICD 10 Kapitel  
„Krankheiten des  
Nervensystems, des  
Auges und der Ohren“**

**Zurückhaltende  
Interpretation von  
Unterschieden vor  
und nach 2000**

## **Hinweise zur Umstellung von ICD 10 auf ICD 10 GM**

**Umstellung des ICD 10 auf ICD 10 GM führte zu keinen relevanten Einschränkungen der Vergleichbarkeit der Daten mit den Vorjahren**

Seit dem 1.1.2004 gilt der ICD 10 GM (German Modification) für ambulante und stationäre Diagnosen. Der ICD 10 GM verfügt über eine feinere Gliederung der Einzeldiagnosen, welche aber für die Vergleichbarkeit der Zahlen zu Krankheitsarten mit den Jahren 2000 bis 2003 weitestgehend irrelevant ist. Für den Gesundheitsreport werden die Einzeldiagnosen zu Gruppen zusammengefasst, welche bis auf Einzelfälle im ICD 10 und im ICD 10 GM identisch sind. Die vorliegenden Zahlen zu den Krankheitsarten sind somit trotz Änderung des ICD-Schlüssels mit den Vorjahren vergleichbar.

## **Korrektur um den Einfluss der Wirtschaftsstruktur**

Der Einfluss der Wirtschaftsstruktur wurde folgendermaßen korrigiert: Für den Krankenstand eines Bundeslandes werden durch indirekte Standardisierung auf die Referenzpopulation der Mitglieder der DAK-Gesundheit insgesamt (bundesweit) zwei Erwartungswerte berechnet:  $EW_1$  indirekt standardisiert nach Alter und Geschlecht,  $EW_2$  indirekt standardisiert nach Alter, Geschlecht und Wirtschaftsstruktur. Der Quotient aus  $EW_1$  und  $EW_2$  ergibt einen Korrekturfaktor, mit dem die direkt standardisierten Krankenstandswerte multipliziert werden.



## Anhang II: Tabellen

Die folgenden Tabellen geben einen vollständigen Überblick über die für das Bundesland Bremen für die Berichtsjahre 2016 und 2017 analysierten AU-Daten. Experten des Arbeits- und Gesundheitsschutzes erhalten so die Möglichkeit, über die im Bericht vorgestellten Zahlen hinaus eigene Berechnungen vorzunehmen oder die Zahlen mit Ergebnissen anderer Gesundheitsberichte zu vergleichen.

An dieser Stelle sei noch einmal darauf hingewiesen, dass Kennzahlen aus diesem Bericht nur mit den Ergebnissen in Gesundheitsberichten anderer Ersatzkassen unmittelbar verglichen werden können.

### Verzeichnis der in Anhang II aufgeführten Tabellen:

Tabelle A1: Die wichtigsten Krankheitsarten 2017: DAK-Bund und Bremen	226
Tabelle A2: Die wichtigsten Krankheitsarten 2016: DAK-Bund und Bremen	227
Tabelle A3: Arbeitsunfähigkeiten nach Wirtschaftsgruppen 2017: DAK-Bund und Bremen	228
Tabelle A4: Arbeitsunfähigkeiten nach Wirtschaftsgruppen 2016: DAK-Bund und Bremen	229

Tabelle A1: Die wichtigsten Krankheitsarten 2017: DAK-Gesundheit bundesweit und Bremen

Krankheitsart (ICD 10)		Pro 100 Versichertenjahre		Ø Tage je AU-Fall	Anteil am Kranken- stand	
		AU-Tage	AU-Fälle			
A00- B99	Infektiöse und parasitäre Krankhei- ten	Bund	70,1	12,6	5,6	4,7%
		Bremen	73,0	12,7	5,7	4,8%
C00- D48	Neubildungen	Bund	66,2	1,8	37,3	4,4%
		Bremen	59,8	1,6	37,0	3,9%
F00- F99	Psychische Erkrankungen	Bund	249,9	7,0	35,5	16,7%
		Bremen	309,1	7,3	42,3	20,4%
G00- H95	Krankheiten des Nervensystems, des Auges und des Ohres	Bund	67,0	6,2	10,8	4,5%
		Bremen	53,8	5,2	10,4	3,5%
I00- I99	Krankheiten des Kreislaufsystems	Bund	61,5	2,9	20,9	4,1%
		Bremen	47,0	2,3	20,5	3,1%
J00- J99	Krankheiten des Atmungssystems	Bund	230,4	35,3	6,5	15,4%
		Bremen	211,2	32,2	6,6	13,9%
K00- K93	Krankheiten des Verdauungssys- tems	Bund	75,6	12,1	6,2	5,0%
		Bremen	74,5	11,7	6,4	4,9%
M00- M99	Krankheiten des Muskel-Skelett- Systems und des Bindegewebes	Bund	326,9	17,6	18,5	21,8%
		Bremen	323,0	17,7	18,2	21,3%
N00- N99	Krankheiten des Urogenitalsystems	Bund	25,1	2,8	8,9	1,7%
		Bremen	24,2	2,6	9,4	1,6%
R00- R99	Symptome und abnorme klinische und Laborbefunde	Bund	60,9	7,9	7,7	4,1%
		Bremen	82,1	9,0	9,1	5,4%
S00- T98	Verletzungen und Vergiftungen	Bund	177,6	8,8	20,2	11,9%
		Bremen	175,3	8,5	20,7	11,5%
A00- Z99	Gesamt	Bund	1.498,4	120,7	12,4	100,0%
		Bremen	1.518,0	116,1	13,1	100,0%

Tabelle A2: Die wichtigsten Krankheitsarten 2016: DAK-Gesundheit bundesweit und Bremen

Krankheitsart (ICD 10)		Pro 100 Versichertenjahre		Ø Tage je AU-Fall	Anteil am Kranken- stand	
		AU-Tage	AU-Fälle			
A00- B99	Infektiöse und parasitäre Krankhei- ten	Bund	66,4	12,2	5,4	4,6%
		Bremen	69,3	12,3	5,6	4,9%
C00- D48	Neubildungen	Bund	66,8	1,7	39,4	4,6%
		Bremen	57,7	1,6	35,5	4,1%
F00- F99	Psychische Erkrankungen	Bund	246,2	6,5	38,1	17,1%
		Bremen	268,7	7,1	37,7	19,1%
G00- H95	Krankheiten des Nervensystems, des Auges und des Ohres	Bund	62,2	5,5	11,2	4,3%
		Bremen	44,7	4,9	9,1	3,2%
I00- I99	Krankheiten des Kreislaufsystems	Bund	63,2	2,8	22,5	4,4%
		Bremen	49,1	2,2	22,5	3,5%
J00- J99	Krankheiten des Atmungssystems	Bund	211,6	32,5	6,5	14,7%
		Bremen	182,8	28,5	6,4	13,0%
K00- K93	Krankheiten des Verdauungssys- tems	Bund	74,1	11,5	6,4	5,1%
		Bremen	65,4	10,4	6,3	4,6%
M00- M99	Krankheiten des Muskel-Skelett- Systems und des Bindegewebes	Bund	319,5	16,4	19,5	22,2%
		Bremen	312,8	16,5	19,0	22,2%
N00- N99	Krankheiten des Urogenitalsystems	Bund	24,4	2,6	9,5	1,7%
		Bremen	24,1	2,3	10,3	1,7%
R00- R99	Symptome und abnorme klinische und Laborbefunde	Bund	55,7	7,2	7,8	3,9%
		Bremen	63,4	8,8	7,2	4,5%
S00- T98	Verletzungen und Vergiftungen	Bund	171,0	8,2	20,9	11,9%
		Bremen	199,5	8,8	22,8	14,2%
A00- Z99	Gesamt	Bund	1.442,4	112,0	12,9	100,0%
		Bremen	1.406,5	108,2	13,0	100,0%

Tabelle A3: Arbeitsunfähigkeiten nach Wirtschaftsgruppen 2017: DAK-Gesundheit bundesweit und Bremen

Wirtschaftsgruppe (Wirtschaftszweige*)		Pro 100 Versichertenjahre		Ø Tage je AU-Fall	Krankenstand
		AU-Tage	AU-Fälle		
Banken, Versicherungen (64 - 66)	Bund	1.213,3	113,6	10,7	3,3%
	Bremen	1.824,0	113,7	16,0	5,0%
Baugewerbe (41 - 43)	Bund	1.390,6	108,2	12,9	3,8%
	Bremen	1.339,6	106,4	12,6	3,7%
Bildung, Kultur, Medien (58 - 60, 72, 73, 85, 90 - 93)	Bund	1.215,9	114,4	10,6	3,3%
	Bremen	928,0	102,7	9,0	2,5%
Chemische Industrie (19 - 22)	Bund	1.525,6	134,8	11,3	4,2%
	Bremen	1.368,4	121,4	11,3	3,7%
Datenverarbeitung, Informationsdienstleistungen (61 - 63)	Bund	1.030,4	99,8	10,3	2,8%
	Bremen	1.101,2	105,5	10,4	3,0%
Gesundheitswesen (75, 86 - 88)	Bund	1.698,6	126,1	13,5	4,7%
	Bremen	1.716,1	114,4	15,0	4,7%
Handel (45 - 47)	Bund	1.442,2	111,1	13,0	4,0%
	Bremen	1.545,5	110,0	14,0	4,2%
Holz, Papier, Druck (16 - 18)	Bund	1.474,9	124,8	11,8	4,0%
	Bremen	405,1	75,3	5,4	1,1%
Land-, Forst-, Energie- und Abfallwirtschaft (01 - 03, 05 - 09, 35 - 39)	Bund	1.538,3	123,3	12,5	4,2%
	Bremen	1.670,3	134,5	12,4	4,6%
Maschinen-, Anlagen- und Fahrzeugbau (28 - 30)	Bund	1.474,3	129,7	11,4	4,0%
	Bremen	1.096,0	98,9	11,1	3,0%
Nahrungs- und Genussmittel (10 - 12)	Bund	1.611,2	114,0	14,1	4,4%
	Bremen	1.985,5	112,9	17,6	5,4%
Öffentliche Verwaltung (84)	Bund	1.544,3	125,1	12,3	4,2%
	Bremen	1.702,0	109,0	15,6	4,7%
Organisationen, Verbände, soziale Einrichtungen (94, 97)	Bund	1.243,5	107,5	11,6	3,4%
	Bremen	1.407,5	129,8	10,8	3,9%
Rechtsberatung u. a. Unternehmensdienstleistungen (69 - 71, 74, 78, 80)	Bund	1.198,3	111,9	10,7	3,3%
	Bremen	1.215,8	111,7	10,9	3,3%
Sonst. Dienstleistungen (37 - 39, 55, 56, 68, 77, 79, 81, 82, 96)	Bund	1.375,3	104,1	13,2	3,8%
	Bremen	1.205,4	103,3	11,7	3,3%
Sonstiges verarbeitendes Gewerbe (13 - 15, 23 - 27, 31 - 33, 95)	Bund	1.485,5	129,2	11,5	4,1%
	Bremen	1.209,5	114,7	10,5	3,3%
Verkehr, Lagerei und Kurierdienste (49 - 53)	Bund	1.758,5	126,5	13,9	4,8%
	Bremen	2.075,2	114,3	18,2	5,7%

(\*) In Klammern sind die Wirtschaftszweige gem. Systematik der Bundesanstalt für Arbeit angegeben, die zu einer Wirtschaftsgruppe gehören.

Tabelle A4: Arbeitsunfähigkeiten nach Wirtschaftsgruppen 2016: DAK-Gesundheit bundesweit und Bremen

Wirtschaftsgruppe (Wirtschaftszweige*)		Pro 100 Versichertenjahre		Ø Tage je AU-Fall	Krankenstand
		AU-Tage	AU-Fälle		
Banken, Versicherungen (64 - 66)	Bund	1.165,5	102,5	11,4	3,2%
	Bremen	1.192,9	115,5	10,3	3,3%
Baugewerbe (41 - 43)	Bund	1.391,2	106,3	13,1	3,8%
	Bremen	1.078,6	87,6	12,3	2,9%
Bildung, Kultur, Medien (58 - 60, 72, 73, 85, 90 - 93)	Bund	1.165,0	103,9	11,2	3,2%
	Bremen	990,9	87,9	11,3	2,7%
Chemische Industrie (19 - 22)	Bund	1.429,8	120,2	11,9	3,9%
	Bremen	751,6	123,4	6,1	2,1%
Datenverarbeitung, Informationsdienstleistungen (61 - 63)	Bund	1.005,8	96,3	10,4	2,7%
	Bremen	966,4	93,2	10,4	2,6%
Gesundheitswesen (75, 86 - 88)	Bund	1.641,7	115,8	14,2	4,5%
	Bremen	1.531,0	105,2	14,6	4,2%
Handel (45 - 47)	Bund	1.388,7	102,6	13,5	3,8%
	Bremen	1.457,9	98,1	14,9	4,0%
Holz, Papier, Druck (16 - 18)	Bund	1.442,1	116,1	12,4	3,9%
	Bremen	934,7	87,2	10,7	2,6%
Land-, Forst-, Energie- und Abfallwirtschaft (01 - 03, 05 - 09, 35 - 39)	Bund	1.518,0	113,4	13,4	4,1%
	Bremen	1.658,0	129,9	12,8	4,5%
Maschinen-, Anlagen- und Fahrzeugbau (28 - 30)	Bund	1.367,1	116,5	11,7	3,7%
	Bremen	1.166,8	115,4	10,1	3,2%
Nahrungs- und Genussmittel (10 - 12)	Bund	1.489,1	99,7	14,9	4,1%
	Bremen	2.008,0	131,0	15,3	5,5%
Öffentliche Verwaltung (84)	Bund	1.495,3	117,6	12,7	4,1%
	Bremen	1.367,5	117,9	11,6	3,7%
Organisationen, Verbände, soziale Einrichtungen (94, 97)	Bund	1.154,1	101,4	11,4	3,2%
	Bremen	1.803,1	110,6	16,3	4,9%
Rechtsberatung u. a. Unternehmensdienstleistungen (69 - 71, 74, 78, 80)	Bund	1.156,6	105,2	11,0	3,2%
	Bremen	1.103,1	105,8	10,4	3,0%
Sonst. Dienstleistungen (37 - 39, 55, 56, 68, 77, 79, 81, 82, 96)	Bund	1.340,9	98,0	13,7	3,7%
	Bremen	961,5	82,4	11,7	2,6%
Sonstiges verarbeitendes Gewerbe (13 - 15, 23 - 27, 31 - 33, 95)	Bund	1.441,1	118,9	12,1	3,9%
	Bremen	1.396,1	108,8	12,8	3,8%
Verkehr, Lagerei und Kurierdienste (49 - 53)	Bund	1.677,3	113,8	14,7	4,6%
	Bremen	2.059,9	115,5	17,8	5,6%

(\*) In Klammern sind die Wirtschaftszweige gem. Systematik der Bundesanstalt für Arbeit angegeben, die zu einer Wirtschaftsgruppe gehören

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Krankenstand: Bremen im Vergleich zum Bund.....	8
Abbildung 2: Anzahl der Erkrankungsfälle: Bremen im Vergleich zum Bund .....	9
Abbildung 3: Dauer einer durchschnittlichen Erkrankung: Bremen im Vergleich zum Bund.....	9
Abbildung 4: Krankenstandswerte 2016 - 2017 nach Bundesländern.....	10
Abbildung 5: Krankenstand 2017 nach Geschlecht und zehn Altersgruppen in Bremen	11
Abbildung 6: Anteile der 10 wichtigsten Krankheitsarten an den AU-Tagen .....	12
Abbildung 7: AU-Tage je 100 Versichertenjahre nach Krankheitsarten .....	13
Abbildung 8: Abweichungen in der Verteilung der Mitglieder der DAK- Gesundheit in Bremen auf Wirtschaftsgruppen 2017 vom DAK-Gesundheit Bundesdurchschnitt .....	15
Abbildung 9: Einfluss der Wirtschaftsstruktur auf den Krankenstand in Bremen .....	16
Abbildung 10: Krankenstandswerte 2017 in den Wirtschaftsgruppen mit besonders hohem Anteil von Mitgliedern der DAK-Gesundheit in Bremen .....	17
Abbildung 11: Krankenstandswerte 2017 in den übrigen Wirtschaftsgruppen .....	18
Abbildung 12: Datenquellen für die Analysen in Kapitel 3.....	23
Abbildung 13: Selbst berichtete Zwölf-Monats-Prävalenz diagnostizierter chronischer Rückenschmerzen nach Geschlecht im Jahr 2009/2010 .....	24
Abbildung 14: Anteil der ICD-10-Kapitel sowie der Krankheitsgruppen im Muskel-Skelett-Kapitel am Gesamt Krankenstand im Jahr 2017.....	32
Abbildung 15: Anteil von Krankheitsgruppen und Einzeldiagnosen am Fehltagewolumen des Muskel-Skelett-Kapitels im Jahr 2017 .....	33
Abbildung 16: AU-Tage und AU-Fälle wegen Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens (M40-M54) 2000–2017 .....	34
Abbildung 17: AU-Tage und AU-Fälle wegen Bandscheibenschäden (M50: Zervikale Bandscheibenschäden, M51: Sonstige Bandscheibenschäden) 2000–2017 .....	34
Abbildung 18: AU-Tage und AU-Fälle wegen Rückenschmerzen (M54) 2000–2017 .....	35
Abbildung 19: Anteil Dorsopathien, Bandscheibenschäden und Rückenschmerzen am Krankenstand 2000–2017.....	37
Abbildung 20: Arbeitsunfähigkeitstage und -fälle wegen Rückenschmerzen (M54) im Jahr 2017 nach Geschlecht und Alter .....	38
Abbildung 21: Durchschnittliche Dauer einer Arbeitsunfähigkeit wegen Rückenschmerzen (M54) im Altersgang nach Geschlecht.....	39
Abbildung 22: Betroffenenquote von Rückenschmerzen (M54) nach Alter und Geschlecht im Jahr 2017 .....	40
Abbildung 23: Entwicklung der Krankenstandskennziffern wegen Rückenschmerzen (M54) im Jahr 2017 mit dem Alter.....	40
Abbildung 24: Arbeitsunfähigkeitstage wegen Rückenschmerzen (M54) nach Tätigkeiten (Berufshauptgruppen) im Jahr 2016 .....	41
Abbildung 25: Behandlungsprävalenz von Krankheiten des Rückens und der Wirbelsäule (M40 bis M54) in der ambulanten Versorgung im Jahr 2016 .	49

Abbildung 26: Behandlungsprävalenz der Krankheiten des Rückens und der Wirbelsäule (M40 bis M54) in der ambulanten Versorgung im Jahr 2016 (nach Gruppen) .....	50
Abbildung 27: Behandlungsprävalenz von Erkrankungen der Wirbelsäule und des Rückens (M40-M54) nach Alter und Geschlecht im Jahr 2016 .....	50
Abbildung 28: Behandlungsprävalenz von Rückenschmerzen (M54) nach Alter und Geschlecht im Jahr 2016 .....	51
Abbildung 29: Behandlungsprävalenz von zervikalen (M50) und sonstigen (M51) Bandscheibenschäden nach Alter und Geschlecht im Jahr 2016.....	52
Abbildung 30: Entwicklung der Behandlungsprävalenz von Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens (M40-M54) 2011–2016.....	53
Abbildung 31: Entwicklung der Behandlungsprävalenz von Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens (M40-M54) nach Geschlecht 2011–2016 ..	54
Abbildung 32: Entwicklung der Behandlungsprävalenz von (unspezifischen) Rückenschmerzen (M53-M54) der Wirbelsäule und des Rückens nach Geschlecht 2011–2016.....	54
Abbildung 33: Entwicklung der Behandlungsprävalenz von Bandscheibenschäden (M50-M51) nach Geschlecht 2011–2016 .....	55
Abbildung 34: Rückenschmerzpatienten (M54) nach Anzahl der pro Jahr aufgesuchten Ärzte (2011–2016) .....	56
Abbildung 35: Rückenschmerzpatienten (M54) nach Anzahl der pro Jahr aufgesuchten Fachrichtungen (2011–2016).....	56
Abbildung 36: Befragte nach Geschlecht und beruflicher Statusgruppe .....	59
Abbildung 37: Punkt- und 12-Monatsprävalenz selbst berichteter Rückenschmerzen .....	61
Abbildung 38: Punkt- und 12-Monatsprävalenz selbst berichteter Rückenschmerzen nach Geschlecht.....	62
Abbildung 39: 12-Monatsprävalenz selbst berichteter Rückenschmerzen nach Alter .....	63
Abbildung 40: 12-Monatsprävalenz selbst berichteter Rückenschmerzen nach Alter und Geschlecht.....	63
Abbildung 41: Aktuell Rückenschmerz betroffene nach bisheriger Dauer der Rückenschmerzen .....	64
Abbildung 42: Rückenschmerz betroffene (letzte 12 Monate) nach Dauer der Rückenschmerzen .....	65
Abbildung 43: Punktprävalenz verschiedener Chronifizierungsgrade von Rückenschmerzen .....	66
Abbildung 44: 12-Monatsprävalenz verschiedener Chronifizierungsgrade von Rückenschmerzen .....	67
Abbildung 45: Rückenschmerz betroffene nach selbst berichteter Stärke der Rückenschmerzen („im Allgemeinen“) auf einer Skala von 1 bis 10.....	68
Abbildung 46: Rückenschmerz betroffene nach selbst berichteter Stärke der Rückenschmerzen („im Allgemeinen“) nach Geschlecht.....	69
Abbildung 47: Stärke der Rückenschmerzen („im Allgemeinen“) auf einer Skala von 1 bis 10 nach Altersgruppen .....	69
Abbildung 48: Rückenschmerz betroffene nach selbst berichteter Stärke der Rückenschmerzen („im Allgemeinen“) und Alter .....	70

Abbildung 49: Rückenschmerz Betroffene nach Lokalisation der Rückenschmerzen (Mehrfachnennungen möglich) .....	71
Abbildung 50: Rückenschmerz Betroffene nach Lokalisation der Rückenschmerzen (Umrechnung auf Einfachnennungen) .....	72
Abbildung 51: Rückenschmerz Betroffene nach Progredienzangst und Geschlecht .....	73
Abbildung 52: Rückenschmerz Betroffene nach Progredienzangst und Alter .....	74
Abbildung 53: Rückenschmerz Betroffene nach subjektiv vermuteter Ursache der Rückenschmerzen .....	74
Abbildung 54: Punkt- und 12-Monatsprävalenz selbst berichteter Rückenschmerzen im Vergleich von 2003 zu 2017 .....	76
Abbildung 55: Chronische Rückenschmerzen: 12-Monatsprävalenz und relatives Risiko nach Geschlecht .....	78
Abbildung 56: Chronische Rückenschmerzen: 12-Monatsprävalenz und Relatives Risiko nach beruflichem Status .....	78
Abbildung 57: Chronische Rückenschmerzen: 12-Monatsprävalenz und Relatives Risiko nach Häufigkeit des Arbeitens in unbequemer Körperhaltung .....	79
Abbildung 58: Chronische Rückenschmerzen: 12-Monatsprävalenz und Relatives Risiko nach Häufigkeit des Arbeitens unter Termin- und Leistungsdruck ..	80
Abbildung 59: Chronische Rückenschmerzen: 12-Monatsprävalenz und Relatives Risiko nach Häufigkeit des Arbeitens an der Grenze der Leistungsfähigkeit .....	80
Abbildung 60: Chronische Rückenschmerzen: 12-Monatsprävalenz und Relatives Risiko nach Zufriedenheit mit Work Life-Balance .....	81
Abbildung 61: Chronische Rückenschmerzen: 12-Monatsprävalenz und Relatives Risiko nach Raucherstatus .....	82
Abbildung 62: Beschäftigte nach Anzahl Krankmeldungen in den letzten 12 Monaten wegen Rückenschmerzen .....	84
Abbildung 63: Beschäftigte nach Anzahl Krankmeldungen in den letzten 12 Monaten wegen Rückenschmerzen nach Geschlecht .....	84
Abbildung 64: Rückenschmerz Betroffene nach Anzahl ihrer Krankmeldungen wegen Rückenschmerzen .....	85
Abbildung 65: Rückenschmerz Betroffene: Anteil mit Krankmeldung wegen Rückenschmerzen und Relatives Risiko einer Krankmeldung wegen Rückenschmerzen nach beruflicher Statusgruppe .....	87
Abbildung 66: Rückenschmerz Betroffene: Anteil mit Krankmeldung und relatives Risiko einer Krankmeldung nach Stärke der Schmerzen .....	88
Abbildung 67: Rückenschmerz Betroffene: Anteil mit Krankmeldung wegen Rückenschmerzen und Relatives Risiko einer Krankmeldung wegen Rückenschmerzen nach Chronifizierungsgrad .....	88
Abbildung 68: Rückenschmerz Betroffene: Anteil mit Krankmeldung wegen Rückenschmerzen und Relatives Risiko einer Krankmeldung wegen Rückenschmerzen nach Häufigkeit von Arbeit in unbequemer Körperhaltung .....	89
Abbildung 69: Rückenschmerz Betroffene: Anteil mit Krankmeldung wegen Rückenschmerzen und Relatives Risiko einer Krankmeldung wegen Rückenschmerzen nach Häufigkeit von Arbeit an der Grenze der Leistungsfähigkeit .....	90



Abbildung 70: Rückenschmerz Betroffene: Anteil mit Krankmeldung wegen Rückenschmerzen und Relatives Risiko einer Krankmeldung wegen Rückenschmerzen nach Häufigkeit „tägliche Arbeit mit Freude erledigen“	91
Abbildung 71: Rückenschmerz Betroffene: Anteil mit Krankmeldung wegen Rückenschmerzen und Relatives Risiko einer Krankmeldung wegen Rückenschmerzen nach kategorisiertem Body Mass Index (BMI) in Normal-, Übergewicht und Adipositas	92
Abbildung 72: Rückenschmerz Betroffene nach Arztkonsultation in den letzten 12 Monaten nach Geschlecht	94
Abbildung 73: Anteil der Rückenschmerz Betroffenen mit Arztkonsultation in den letzten 12 Monaten nach Alter	95
Abbildung 74: Anteil der Rückenschmerzpatienten, bei denen eine organische Ursache der Rückenschmerzen festgestellt wurde, nach Geschlecht	96
Abbildung 75: Anteil Patienten, bei denen eine organische Ursache für Rückenschmerzen festgestellt wurde, nach Alter	96
Abbildung 76: Rückenschmerzpatienten: Anteil mit bestimmter Untersuchung bzw. Behandlung („Wie wurden Ihre Rückenschmerzen beim Arzt/Facharzt oder im Krankenhaus untersucht oder behandelt?“)	97
Abbildung 77: Rückenschmerzpatienten nach Hinweisen und Ratschlägen des Arztes	98
Abbildung 78: Maßnahmen der Selbsthilfe von Rückenschmerz Betroffenen	99
Abbildung 79: Maßnahmen der Selbsthilfe von Rückenschmerz Betroffenen nach Geschlecht	99
Abbildung 80: Rückenschmerz Betroffene nach Schmerzmitteleinnahme und Geschlecht	100
Abbildung 81: Schmerzmittelverwender unter den Rückenschmerz Betroffenen nach Herkunft der Schmerzmittel	100
Abbildung 82: Maßnahmen bzw. Angebote bei der Arbeit, die helfen würden, Rückenschmerzen zu lindern oder ihnen vorzubeugen	101
Abbildung 83: Überblick zu den Teilkollektiven der Versichertenpopulation der DAK-Gesundheit	112
Abbildung 84: Vollstationäre Fallzahlentwicklung aller Fälle der Diagnosegruppe M40 bis M54 und der Einzeldiagnosen M54 und M51 in Tausend (nicht standardisiert); Jahre 2007 bis 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren	118
Abbildung 85: Anteil der Krankenhausfälle mit einer Hauptdiagnose M51 oder M54 an allen Fällen der Diagnosegruppe M40 bis M54 (nicht standardisiert); Jahre 2007 bis 2016, Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahre	118
Abbildung 86: Standardisierte Krankenhausinanspruchnahme je 100.000 Einwohner der Gruppe M40 bis M54 und der Einzeldiagnosen M54 und M51; Jahre 2007 bis 2016, Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahre	119
Abbildung 87: Standardisierte Krankenhausinanspruchnahme je 100.000 Einwohner der Wohnbevölkerung aufgrund einer Hauptdiagnose aus der Gruppe Erkrankungen der Wirbelsäule und des Rückens (ICD10: M40 bis M54); Jahre 2010/2011 und 2015/2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren	120
Abbildung 88: Veränderung der standardisierten Krankenhausinanspruchnahme je 100.000 Einwohner der Wohnbevölkerung aufgrund einer Hauptdiagnose aus der Gruppe Erkrankungen der Wirbelsäule und des Rückens (ICD10: M40 bis M54) zwischen 2007/2008 und 2015/2016	

	sowie 2010/2011 und 2015/2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren .....	121
Abbildung 89:	Standardisierte Krankenhausinanspruchnahme je 100.000 Einwohner der Wohnbevölkerung aufgrund einer Hauptdiagnose aus der Gruppe Erkrankungen der Wirbelsäule und des Rückens (ICD10: M40 bis M54) auf Kreisebene; Jahre 2015/2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren .....	122
Abbildung 90:	Standardisierte Krankenhausinanspruchnahme je 100.000 Einwohner der Wohnbevölkerung aufgrund einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen (ICD10: M54) Jahre 2010/2011 und 2015/2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren .....	123
Abbildung 91:	Veränderung der standardisierten Krankenhausinanspruchnahme je 100.000 Einwohner der Wohnbevölkerung aufgrund einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen (ICD10: M54) zwischen 2007/2008 und 2015/2016 sowie 2010/2011 und 2015/2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren .....	124
Abbildung 92:	Standardisierte Krankenhausinanspruchnahme je 100.000 Einwohner der Wohnbevölkerung aufgrund einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen (ICD10: M54) auf Kreisebene; Jahre 2015/2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren .....	126
Abbildung 93:	Krankenhäuser nach Anzahl der Fälle mit einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen (ICD10: M54); nur Krankenhäuser mit mehr als 12 Fällen im Jahr 2015 .....	128
Abbildung 94:	Standardisierte Krankenhausinanspruchnahme je 100.000 Einwohner der Wohnbevölkerung aufgrund einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden (ICD10: M51) Jahre 2010/2011 und 2015/2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren .....	129
Abbildung 95:	Veränderung der standardisierten Krankenhausinanspruchnahme je 100.000 Einwohner der Wohnbevölkerung aufgrund einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden (ICD10: M51) zwischen 2007/2008 und 2015/2016 sowie 2010/2011 und 2015/2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren .....	130
Abbildung 96:	Standardisierte Krankenhausinanspruchnahme je 100.000 Einwohner der Wohnbevölkerung aufgrund einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden (ICD10: M51) auf Kreisebene; Jahre 2015/2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren .....	131
Abbildung 97:	Krankenhäuser nach Anzahl der Fälle mit einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden (ICD10: M51); Jahr 2015; nur Krankenhäuser mit mehr als 12 Fällen im Jahr 2015.....	133
Abbildung 98:	Krankenhaufälle aufgrund einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen (ICD10: M54) in Tausend für Deutschland insgesamt und auf Basis der DAK-Population hochgerechnet (standardisiert); Jahre 2010 bis 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren .....	137
Abbildung 99:	Anteil der als Notfälle aufgenommenen Krankenhaufälle aufgrund einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen (ICD10: M54) insgesamt und für Erwerbstätige (15 bis 69 Jahre), Nicht-Erwerbstätige (15 bis 69 Jahre) und Nicht-Erwerbsfähige (70 Jahre und älter) (standardisiert); Jahre 2010 bis 2016.....	142
Abbildung 100:	Anteil der AU-Fälle mit einer AU-Diagnose Rückenschmerzen und einem Krankenhausaufenthalt aufgrund dieser Hauptdiagnose an allen AU-Fällen mit einer AU-Diagnose Rückenschmerzen und pro wie viele	

	AU-Fälle mit einer AU-Diagnose Rückenschmerzen auch ein Krankenhausaufenthalt aufgrund dieser Hauptdiagnose erfolgt ist (nicht standardisiert); Jahre 2010 bis 2016; Erwerbstätige (15 bis 69 Jahre)....	143
Abbildung 101:	Gruppenanalysen der Krankenhaussfälle mit einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen (ICD10: M54) und gleichzeitiger AU insgesamt und nach Fällen mit bzw. ohne AU; Anteile für das Jahr 2016 und Veränderungen gegenüber 2010 (standardisiert) in Prozentpunkten (PP); Erwerbstätige (15 bis 69 Jahre) .....	144
Abbildung 102:	Anteil der an den einzelnen Wochentagen vollstationär aufgenommenen Rückenschmerzfälle an allen aufgenommenen Rückenschmerzfällen (standardisiert); 2010 und 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren.....	145
Abbildung 103:	Verteilung des Aufnahmezeitpunkts von Krankenhaussfällen aufgrund von Rückenschmerzen nach den einzelnen Werktagen (standardisiert); Jahr 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren.....	147
Abbildung 104:	Verteilung der als Notfälle aufgenommenen Krankenhaussfälle mit einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen (ICD10: M54) je 100.000 Versichertenjahre auf die einzelnen Stunden der Werktage in den Jahren 2010 und 2016 und relative Veränderung zwischen beiden Jahren (standardisiert); Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren .....	151
Abbildung 105:	Anteil der Notfallaufnahmen an allen Aufnahmen von Krankenhaussfällen mit einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen (ICD10: M54) an den einzelnen Stunden der Werktage in den Jahren 2010 und 2016 und Anteilsveränderung zwischen beiden Jahren in Prozentpunkten (standardisiert); Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren .....	152
Abbildung 106:	Behandlungsmix der Krankenhaussfälle aufgrund der Hauptdiagnose Rückenschmerzen (ICD10: M54) (standardisiert); Jahre 2010 bis 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren .....	155
Abbildung 107:	Behandlungsmix der Krankenhaussfälle aufgrund von Rückenschmerzen (ICD10: M54); Anteil der vollstationären Rückenschmerzpatienten aus der jeweiligen Fallgruppe mit der entsprechenden Behandlungsform (standardisiert); Jahre 2010 und 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren.....	157
Abbildung 108:	Anteil der Krankenhaussfälle aufgrund einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen (ICD10: M54) in der Behandlungsgruppe Multimodale Schmerztherapie an allen Fällen mit dieser Hauptdiagnose (standardisiert), DAK-Versicherte; Jahre 2010 und 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren.....	160
Abbildung 109:	Verweildauertage der Fälle mit einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen und einer DRG I42B (Multimodale Schmerztherapie bei Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe, weniger als 14 Tage) (nicht standardisiert); 2016; Versicherte im einem Alter ab 15 Jahren .....	161
Abbildung 110:	Verweildauertage der Fälle mit einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen und einer DRG I42A (Multimodale Schmerztherapie bei Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe, mindestens 14 Tage) (nicht standardisiert); 2016; Versicherte im einem Alter ab 15 Jahren .....	162
Abbildung 111:	Anteil der Krankenhaussfälle aufgrund einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen (ICD10: M54) in der Behandlungsgruppe interventionelle Schmerztherapie an allen Fällen mit dieser	

Hauptdiagnose (standardisiert); Jahre 2010 und 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren.....	164
Abbildung 112: Anteil der Krankenhausfälle aufgrund einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen (ICD10: M54) in der Behandlungsgruppe sonstige Prozeduren an allen Fällen mit dieser Hauptdiagnose (standardisiert); Jahre 2010 und 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren .....	167
Abbildung 113: Krankenhausfälle aufgrund einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden (ICD10: M51) in Tausend für Deutschland insgesamt und auf Basis der DAK-Population hochgerechnet (standardisiert); Jahre 2010 bis 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren .....	169
Abbildung 114: Anteil der als Notfälle aufgenommenen Krankenhausfälle aufgrund einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden (ICD10: M51) insgesamt und Erwerbstätige (15 bis 69 Jahre), Nicht-Erwerbstätige (15 bis 69 Jahre) und Nicht-Erwerbsfähige (70 Jahre und älter) (standardisiert); Jahre 2010 bis 2016.....	172
Abbildung 115: Anteil der AU-Fälle mit einer AU-Diagnose sonstige Bandscheibenschäden und einem Krankenhausaufenthalt aufgrund dieser Hauptdiagnose an allen AU-Fällen mit einer AU-Diagnose sonstige Bandscheibenschäden und pro wie viele AU-Fälle mit einer AU-Diagnose sonstige Bandscheibenschäden auch ein Krankenhausaufenthalt aufgrund dieser Hauptdiagnose erfolgt ist (nicht standardisiert); Jahre 2010 bis 2016; Erwerbstätige (15 bis 69 Jahre)....	173
Abbildung 116: Gruppenanalysen der Krankenhausfälle mit einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden (ICD10: M51) und gleichzeitiger AU insgesamt und nach Fällen mit bzw. ohne AU; Anteile für das Jahr 2016 und Veränderungen gegenüber 2010 (standardisiert) in Prozentpunkten (PP); Erwerbstätige (15 bis 69 Jahre) .....	174
Abbildung 117: Anteil der an den einzelnen Wochentagen vollstationär aufgenommenen Fälle mit einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden (ICD10: M51) an allen aufgenommenen Fällen mit sonstigen Bandscheibenschäden (standardisiert); 2010 und 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren .....	175
Abbildung 118: Verteilung des Aufnahmezeitpunkts von Krankenhausfällen aufgrund von sonstigen Bandscheibenschäden nach den einzelnen Werktagen (standardisiert); Jahr 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren ....	176
Abbildung 119: Verteilung der als Notfälle aufgenommenen Krankenhausfälle mit einer Hauptdiagnose sonstigen Bandscheibenschäden (ICD10: M51) je 100.000 Versichertenjahre auf die einzelnen Stunden der Werktage in den Jahren 2010 und 2016 und relative Veränderung zwischen beiden Jahren (standardisiert); Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren .....	179
Abbildung 120: Anteil der Notfallaufnahmen an allen Aufnahmen von Krankenhausfällen mit einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden (ICD10: M51) an den einzelnen Stunden der Werktage in den Jahren 2010 und 2016 und Anteilsveränderung zwischen beiden Jahren in Prozentpunkten; (standardisiert); Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren .....	180
Abbildung 121: Behandlungsmix der Krankenhausfälle aufgrund der Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden (ICD10: M51); (standardisiert); Jahre 2010 bis 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren .....	181
Abbildung 122: Behandlungsmix der Krankenhausfälle aufgrund von sonstigen Bandscheibenschäden (ICD10: M51); Anteil der vollstationären Fälle mit	

sonstigen Bandscheibenschäden aus der jeweiligen Fallgruppe mit der entsprechenden Behandlungsform (standardisiert); Jahre 2010 und 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren.....	183
Abbildung 123: Anteil der Krankenhausfälle aufgrund einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden (ICD10: M51) in der Behandlungsgruppe Operationen an allen Fällen mit dieser Hauptdiagnose (standardisiert); Jahre 2010 und 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren .....	185
Abbildung 124: Anteil der Krankenhausfälle aufgrund einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden in der Behandlungsgruppe interventionelle Schmerztherapie an allen Fällen mit dieser Hauptdiagnose (standardisiert); Jahre 2010 und 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren .....	187
Abbildung 125: Anteil der Krankenhausfälle aufgrund einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenvorfälle (ICD10: M51) in der Behandlungsgruppe sonstige Prozeduren an allen Fällen mit dieser Hauptdiagnose (standardisiert); Jahre 2010 und 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren .....	190
Abbildung 126: Anteil der Krankenhausfälle aufgrund einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen in den einzelnen Behandlungsgruppen an allen Fällen mit dieser Hauptdiagnose (standardisiert,) Jahr 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren; Sortierung der Bundesländer nach der standardisierten Krankenhaushäufigkeit 2015/2016 aufsteigend	193
Abbildung 127: Anteil der Krankenhausfälle aufgrund einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden in den einzelnen Behandlungsgruppen an allen Fällen mit dieser Hauptdiagnose (standardisiert,) Jahr 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren; Sortierung der Bundesländer nach der standardisierten Krankenhaushäufigkeit 2015/2016 aufsteigend	205
Abbildung 128:Entwicklung der AU-Tage aufgrund von Rückenschmerzen (M54) in Bremen 2010 bis 2017.....	210
Abbildung 129:AU-Tage aufgrund von Rückenschmerzen (M54) in Bremen nach Altersgruppen und Geschlecht.....	210
Abbildung 130:Falldauer in Tagen aufgrund von Rückenschmerzen (M54) in Bremen nach Altersgruppen und Geschlecht.....	211
Abbildung 131:Punkt- und 12-Monatsprävalenz selbst berichteter Rückenschmerzen für Bremen	211
Abbildung 132:Rückenschmerzbetroffene (letzte 12 Monate) nach Dauer der Rückenschmerzen für Bremen .....	212
Abbildung 133:Rückenschmerzbetroffene in Bremen nach selbst berichteter Stärke der Rückenschmerzen („im Allgemeinen“) auf einer Skala von 1 bis 10.....	213
Abbildung 134:Anteil der Rückenschmerzbetroffenen in Bremen mit einer Krankmeldung. ....	214
Abbildung 135:Entwicklung der Zahl der aufgrund einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen (ICD10: M54) vollstationär aufgenommenen Krankenhausfälle (nicht standardisiert) der Wohnbevölkerung Bremens; Jahre 2007 bis 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren .....	215
Abbildung 136:Anteil der aufgrund einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen (ICD10: M54) vollstationär aufgenommenen Krankenhausfälle an allen vollstationären Fällen mit einer Hauptdiagnose aus der Diagnosegruppe Erkrankungen der Wirbelsäule und des Rückens (ICD10: M40 bis M54) (nicht standardisiert) der Wohnbevölkerung Bremens; Jahre 2007 und 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren.....	216

- Abbildung 137: Standardisierte Krankenhausinanspruchnahme je 100.000 Einwohner der Wohnbevölkerung aufgrund einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen (ICD10: M54) für die Wohnbevölkerung Bremens und weitere ausgewählte Bundesländer; Jahre 2015/2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren ..... 217
- Abbildung 138: Krankenhausfälle aufgrund von Rückenschmerzen (ICD10: M54) mit Aufnahmeart Nicht-Notfall und Notfall je 100.000 Versichertenjahre und Notfallanteil (standardisiert) für Bremen und Deutschland; Jahre 2010 und 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren..... 218
- Abbildung 139: Veränderung der Anzahl der Notfallaufnahmen wegen Rückenschmerzen (ICD10: M54) werktags während und außerhalb der üblichen Praxisöffnungszeiten (standardisiert); Jahre 2010 und 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren ..... 218

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens (Dorsopathien, ICD-10: M40-M54) .....	27
Tabelle 2:	Kennzahlen des Arbeitsunfähigkeitsgeschehen mit Ursache Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens (Dorsopathien, ICD-10: M40-M54) im Jahr 2017 .....	31
Tabelle 3:	Einfluss von Geschlecht, Alter, Anforderungsniveau und anderen Merkmalen auf das Krankschreibungsrisiko wegen Rückenschmerzen (M54) als AME in Prozentpunkten .....	45
Tabelle 4:	Einfluss der Tätigkeit (Berufshauptgruppe) auf das Krankschreibungsrisiko wegen Rückenschmerzen (M54) als AME in Prozentpunkten .....	45
Tabelle 5:	Einfluss der Branche auf das Krankschreibungsrisiko wegen Rückenschmerzen (M54) als AME in Prozentpunkten .....	47
Tabelle 6:	Befragte nach Alter und Geschlecht (ungewichtet) .....	58
Tabelle 7:	Befragte nach Alter und Geschlecht (gewichtet) .....	58
Tabelle 8:	Befragte nach Geschlecht und Schulabschluss .....	59
Tabelle 9:	Infokasten-Befragung im Rahmen des Schwerpunktthemas Rückenerkrankungen des DAK-Gesundheitsreports 2003 .....	75
Tabelle 10:	12-Monatsprävalenz selbst berichteter Rückenschmerzen im Vergleich 2003 und 2017 nach Geschlecht und Alter .....	76
Tabelle 11:	Einflussfaktoren auf die 12-Monatsprävalenz chronischer Rückenschmerzen .....	82
Tabelle 12:	Mögliche Einflussfaktoren auf Krankmeldung wegen Rückenschmerzen von Betroffenen, die im multivariaten Modell untersucht wurden .....	86
Tabelle 13:	Einflussfaktoren auf die Krankmeldewahrscheinlichkeit von Rückenschmerz betroffenen .....	93
Tabelle 14:	Befragte nach beruflicher Stellung .....	103
Tabelle 15:	Befragte nach Schulabschluss .....	103
Tabelle 16:	Befragte nach Arbeitsvertrag .....	103
Tabelle 17:	Befragte nach Häufigkeit einzelner Arbeitsbedingungen .....	104
Tabelle 18:	Befragte nach Anteil des Sitzens am Arbeitsplatz .....	104
Tabelle 19:	Befragte nach Rauchstatus .....	104
Tabelle 20:	Befragte nach Wahrscheinlichkeit des Arbeitsplatzverlustes gegen eigenen Willen .....	105
Tabelle 21:	Befragte nach der sitzend oder liegend verbrachten Zeit an einem gewöhnlichen Tag .....	105
Tabelle 22:	Befragte nach sportlichem Umfang pro Woche .....	105
Tabelle 23:	Befragte nach Zufriedenheit mit der Work-Life-Balance .....	105
Tabelle 24:	Befragte nach Freude an täglichen Aufgaben .....	106
Tabelle 25:	Befragte nach Stärke der Rückenschmerzen .....	106
Tabelle 26:	Befragte nach Dauer der Rückenschmerzen in den letzten 12 Monaten .....	106

Tabelle 27:	Vollstationäre Fallzahlentwicklung nach Einzeldiagnosen der Gruppe M40 bis M54; Jahre 2015 und 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren; Sortierung nach Fallaufkommen des Jahres 2016 .....	115
Tabelle 28:	Vollstationäre Fallzahlentwicklung nach Einzeldiagnosen der Gruppe M40 bis M54; Jahre 2007 und 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren; Sortierung nach Fallaufkommen des Jahres 2016 .....	117
Tabelle 29:	Anzahl der an der Versorgung beteiligten Krankenhäuser mit mehr als 12 Rückenschmerzfällen pro Jahr und Median der vollstationären Fälle mit einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen in den Krankenhäusern der einzelnen Bundesländer; Jahr 2015.....	127
Tabelle 30:	Anzahl der an der Versorgung beteiligten Krankenhäuser mit mehr als 12 Fällen sonstige Bandscheibenschäden pro Jahr und Median der vollstationären Fälle mit einer Hauptdiagnose sonstiger Bandscheibenschäden in den Krankenhäusern der einzelnen Bundesländer; Jahr 2015.....	132
Tabelle 31:	Entwicklung der vollstationären Fallzahlen aufgrund einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen der DAK-Versicherten; Fallzahlen je 100.000 Versichertenjahre (standardisiert); Jahre 2010 bis 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren .....	136
Tabelle 32:	Kennzahlen zu den Fallzahlen der aufgrund von Rückenschmerzen (ICD10: M54) aufgenommenen Fällen der Versicherten der DAK-Gesundheit je 100.000 Versichertenjahre (standardisiert); differenziert nach gesamt, Notfällen und Nicht-Notfällen; Jahre 2010 bis 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren .....	139
Tabelle 33:	Kennzahlen zu den Fallzahlen der aufgrund von Rückenschmerzen (ICD10: M54) aufgenommenen Versicherten der DAK-Gesundheit je 100.000 Versichertenjahre für Erwerbstätige (15 bis 69 Jahre), Nicht-Erwerbstätige (15 bis 69 Jahre) und Nicht-Erwerbsfähige (70 Jahre und älter) (standardisiert); differenziert nach gesamt und Notfällen und Nicht-Notfällen; Jahre 2010 bis 2016 .....	141
Tabelle 34:	Verwendete Zeitintervalle an den Werktagen .....	146
Tabelle 35:	Relative Mengenveränderung der standardisierten Krankenhausaufnahmen aufgrund von Rückenschmerzen zwischen 2010 und 2016 (standardisiert); Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren .....	148
Tabelle 36:	Relative Mengenveränderung der standardisierten Krankenhausaufnahmen aufgrund von Rückenschmerzen bei Nicht-Notfällen zwischen 2010 und 2016 (standardisiert); Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren.....	149
Tabelle 37:	Relative Mengenveränderung der standardisierten Krankenhausaufnahmen aufgrund von Rückenschmerzen bei Notfällen zwischen 2010 und 2016 (standardisiert); Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren .....	150
Tabelle 38:	Hierarchisierung der Behandlungsgruppen.....	154
Tabelle 39:	Hochrechnung der standardisierten vollstationären Fallzahlen aufgrund einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen (M54) für <b>Deutschland</b> nach Behandlungsgruppen; Jahre 2010 und 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren .....	156
Tabelle 40:	Prozeduren der vollstationären Fälle aufgrund einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen (ICD10: M54) in der Behandlungsgruppe sonstige Prozeduren; Verteilung der sonstigen Prozeduren auf die einzelnen	



	Bereiche der OPS-Systematik (nicht standardisiert); Jahre 2010 bis 2016; Versicherte der DAK-Gesundheit in einem Alter ab 15 Jahren.....	165
Tabelle 41:	TOP-10 der häufigsten einzelnen sonstigen Prozeduren der vollstationären Fälle aufgrund einer Hauptdiagnose Rückenschmerzen (ICD10: M54) in der Behandlungsgruppe sonstige Prozeduren (nicht standardisiert); Jahr 2016; Versicherte der DAK-Gesundheit in einem Alter ab 15 Jahren .....	166
Tabelle 42:	Entwicklung der vollstationären Fallzahlen aufgrund einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden der DAK-Versicherten; Fallzahlen je 100.000 Versichertenjahre (standardisiert); Jahre 2010 bis 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren.....	168
Tabelle 43:	Kennzahlen zu den Fallzahlen der aufgrund von sonstigen Bandscheibenschäden (ICD10: M51) aufgenommenen Fällen der Versicherten der DAK-Gesundheit je 100.000 Versichertenjahre (standardisiert); differenziert nach gesamt, Notfällen und Nicht-Notfällen; Jahre 2010 bis 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren .....	170
Tabelle 44:	Kennzahlen zu den Fallzahlen der aufgrund von sonstigen Bandscheibenschäden (ICD10: M51) aufgenommenen Versicherten der DAK-Gesundheit je 100.000 Versichertenjahre für Erwerbstätige (15 bis 69 Jahre), Nicht-Erwerbstätige (15 bis 69 Jahre) und Nicht-Erwerbsfähige (70 Jahre und älter) (standardisiert); differenziert nach gesamt und Notfällen und Nicht-Notfällen; Jahre 2010 bis 2016.....	171
Tabelle 45:	Relative Mengenveränderung der standardisierten Krankenhausaufnahmen aufgrund von sonstigen Bandscheibenschäden zwischen 2010 und 2016 (standardisiert); Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren .....	176
Tabelle 46:	Relative Mengenveränderung der standardisierten Krankenhausaufnahmen aufgrund von sonstigen Bandscheibenschäden bei Nicht-Notfällen zwischen 2010 und 2016 (standardisiert); Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren .....	177
Tabelle 47:	Relative Mengenveränderung der standardisierten Krankenhausaufnahmen aufgrund von sonstigen Bandscheibenschäden bei Notfällen zwischen 2010 und 2016; (standardisiert); Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren.....	178
Tabelle 48:	Hochrechnung der standardisierten vollstationären Fallzahlen aufgrund einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden (ICD10: M51) für <b>Deutschland</b> nach Behandlungsgruppen; Jahre 2010 und 2016; Bevölkerung in einem Alter ab 15 Jahren .....	182
Tabelle 49:	Prozeduren der vollstationären Fälle aufgrund einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden (ICD10: M51) in der Behandlungsgruppe Operationen; Verteilung der Operationen auf die einzelnen 5-83-OPS-Viersteller (nicht standardisiert); Jahre 2010 bis 2016; Versicherte der DAK-Gesundheit in einem Alter ab 15 Jahren.....	184
Tabelle 50:	Prozeduren der vollstationären Fälle aufgrund einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden (ICD10: M51) in der Behandlungsgruppe sonstige Prozeduren; Verteilung der sonstigen Prozeduren auf die einzelnen Bereiche der OPS-Systematik (nicht standardisiert); Jahre 2010 bis 2016; Versicherte der DAK-Gesundheit in einem Alter ab 15 Jahren.....	188
Tabelle 51:	TOP-10 der häufigsten einzelnen sonstigen Prozeduren der vollstationären Fälle aufgrund einer Hauptdiagnose sonstige Bandscheibenschäden (ICD10: M51) in der Behandlungsgruppe	

---

	sonstige Prozeduren (nicht standardisiert); Jahr 2016; Versicherte der DAK-Gesundheit in einem Alter ab 15 Jahren .....	189
Tabelle 52:	Die zehn wichtigsten Einzeldiagnosen gemessen am Anteil an den AU-Tagen in Bremen .....	208
Tabelle 53:	Kennzahlen zum Arbeitsunfähigkeitsgeschehen von Rückenschmerzen in Bremen und im Bund in 2017 .....	209

## Literaturverzeichnis

- Albrecht M, Schliwen A & Loos S (2014): Forschungsvorhaben zur Umsetzung des § 221b Absatz 2 SGB V – Evaluierung der Auswirkungen von Zuschlägen zur Förderung der vertragsärztlichen Versorgung in unterversorgten Gebieten (§ 87a Absatz 2 Satz 3 SGB V). Abschlussbericht. 05. Juni 2014. Berlin: IGES Institut.
- Albrecht M & Zich K (2016): Ambulantes Potenzial in der stationären Notfallversorgung – Projektphase II: Ergebnisbericht für das Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland. 19. Juli 2016. Berlin: IGES Institut.  
[http://www.zi.de/cms/fileadmin/images/content/PDFs\\_alle/IGES-Bericht-Ambulantes\\_Potential-Teil\\_II-final-2016\\_07\\_19.pdf](http://www.zi.de/cms/fileadmin/images/content/PDFs_alle/IGES-Bericht-Ambulantes_Potential-Teil_II-final-2016_07_19.pdf) [Abruf am 16.08.2016].
- BÄK [Bundesärztekammer] (2014): Deutscher Ärztetag - Beschlussprotokoll. 13. Juni 2014. Düsseldorf: Bundesärztekammer (BÄK).  
[http://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user\\_upload/downloads/117.DAeT\\_Beschlussprotokoll.pdf](http://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/117.DAeT_Beschlussprotokoll.pdf) [Abruf am 16.08.2016].
- Bitzer EM, Lehmann B, Bohm S & Priess H-W (2015): BARMER GEK Report Krankenhaus 2015. Schwerpunkt: Lumbale Rückenschmerzen. *Schriftenreihe zur Gesundheitsanalyse*. Berlin.
- Bundesagentur für Arbeit (2013): Klassifikation der Berufe - Systematisches Verzeichnis. 26.09.2013. Bundesagentur für Arbeit.  
<http://statistik.arbeitsagentur.de/Navigation/Statistik/Grundlagen/Klassifikation-der-Berufe/KldB2010/KldB2010-Nav.html>.
- Bundesärztekammer (BÄK), Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) & (AWMF) AdWMF (2017): Nationale VersorgungsLeitlinie Nicht-spezifischer Kreuzschmerz – Langfassung, 2. Auflage. Version 1.
- Chenot J-F, Greitemann B, Kladny B, Petzke F, Pfingsten M & Schorr SG (2017): Nichtspezifischer Kreuzschmerz. *Dtsch Arztebl International* 114(51-52), 883-890. DOI: 10.3238/arztebl.2017.0883. <http://www.aerzteblatt.de/int/article.asp?id=195478>.
- Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie (DGOU) (2016): Pressemitteilung der DGOU Therapie von Hüfte und Rücken: Kürzungen bei der Vergütung gefährden Patientensicherheit. 10.11.2016. Berlin: DGOU.  
<https://dgou.de/presse/pressemitteilungen/detailansicht-pressemitteilungen/artikel/therapie-von-huefte-und-ruecken-kuerzungen-bei-der-verguetung-gefaehrden-patientensicherheit/>.
- DIMDI (2015): ICD-10\_GM. Version 2016. Systematisches Verzeichnis: Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Revision - German Modification - Köln: Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI).
- Finger JD, Mensink GBM, Lange C & Manz K (2017): Gesundheitsfördernde körperliche Aktivität in der Freizeit bei Erwachsenen in Deutschland. *Journal of Health Monitoring* 2(2), 37-44.
- G-BA (Gemeinsamer Bundesausschuss) (2016): Geförderte Projekte des Innovationsausschusses zur Förderbekanntmachung Neue Versorgungsformen vom 8. April 2016. Berlin: Gemeinsamer Bundesausschuss. [https://innovationsfonds.g-ba.de/downloads/media/47/Neue-Versorgungsformen\\_Uebersicht-gefoerderte-Projekte-2016.pdf](https://innovationsfonds.g-ba.de/downloads/media/47/Neue-Versorgungsformen_Uebersicht-gefoerderte-Projekte-2016.pdf).
- Gesundheit Österreich GmbH (2017): Bandscheibenvorfall: Was ist das? <https://www.gesundheit.gv.at/krankheiten/koerper/wirbelsaeule/bandscheibenvorfall> [Abruf am: 16.01.2018].

- Hartvigsen J, Leboeuf-Yde C, Lings S & Corder EH (2000): Is sitting-while-at-work associated with low back pain? A systematic, critical literature review. *Scandinavian Journal of Public Health* 28(3), 230-239. ISSN: 1403-4948 (Print)  
1403-4948.
- Hupfeld J, Brodersen S & Herdegen R (2013): Arbeitsbedingte räumliche Mobilität und Gesundheit. *IGA-Report*. Essen.
- IGES Institut (1999): DAK-Gesundheitsreport 1999. Hamburg: DAK.
- IGES Institut (2003): DAK Gesundheitsreport 2003. Hamburg: DAK.
- Itz CJ, Geurts JW & van KM (2013): Clinical course of non-specific low back pain: a systematic review of prospective cohort studies set in primary care. *European Journal of Pain* 17(1), 280-286. DOI: 10.1002/j.1532-2149.2012.00170.
- Korshoj M, Hallman DM, Mathiassen SE, Aadahl M, Holtermann A & Jorgensen MB (2018): Is objectively measured sitting at work associated with low-back pain? A cross sectional study in the DPhacto cohort. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health* 44(1), 96-105. DOI: 10.5271/sjweh.3680.
- Kroll L, Müters S & Dragano N (2011): Arbeitsbelastungen und Gesundheit. 28.06.2011. (2(5)). *GBE Kompakt*. Berlin: Robert Koch-Institut. ISSN: 2191-4974.
- KVSH [Kassenärztliche Vereinigung Schleswig-Holstein] (2016a): Der vertragsärztliche Bereitschaftsdienst in Schleswig-Holstein. [Präsentation von Dr. Monika Schliffke beim Pressegespräch des Zentralinstituts für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland anlässlich der Vorstellung des IGES Gutachtens zum ambulanten Potential in der stationären Notfallversorgung am 22.7.2016]. Berlin: KVSH. [https://www.zi.de/fileadmin/images/content/PDFs\\_alle/Zi-PK-IGES\\_Gutachten-2016-07-22-Pr%C3%A4sentation\\_Dr.\\_Schliffke.pdf](https://www.zi.de/fileadmin/images/content/PDFs_alle/Zi-PK-IGES_Gutachten-2016-07-22-Pr%C3%A4sentation_Dr._Schliffke.pdf) [Abruf am: 01.02.2018].
- KVSH [Kassenärztliche Vereinigung Schleswig-Holstein] (2016b): Statement der KVSH zur regionalen Notdienstsituation. [Abgegeben von Dr. Monika Schliffke beim Pressegespräch des Zentralinstituts für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland anlässlich der Vorstellung des IGES-Gutachtens zum ambulanten Potential in der stationären Notfallversorgung am 22.7.2016]. Berlin: KVSH. [www.zi.de/cms/fileadmin/images/content/PDFs\\_alle/Zi-PK-IGES\\_Gutachten-2016-07-22-Stellungnahme\\_KV\\_SH.pdf](http://www.zi.de/cms/fileadmin/images/content/PDFs_alle/Zi-PK-IGES_Gutachten-2016-07-22-Stellungnahme_KV_SH.pdf) [Abruf am: 01.02.2018].
- Lühmann D & Zimolong B (2007): Prävention von Rückenerkrankungen in der Arbeitswelt. In: Badura B, Schnellschmitt H & Vetter C: Fehlzeiten-Report 2006. Chronische Krankheiten. Heidelberg: Springer, 63-80.
- Marschall J & Barthelmes I (2016): Branchenreport Handel: Sicherheit und Gesundheit im Groß- und Einzelhandel. Eine Frage der Unternehmenskultur? Heidelberg: medhochzwei Verlag. ISBN: 978-3-86216-287-1. [http://www.iges.com/kunden/gesundheit/forschungsergebnisse/2016/branchenreport/index\\_ger.html#ZMS\\_HIGHLIGHT=raw&raw=Branchenreport](http://www.iges.com/kunden/gesundheit/forschungsergebnisse/2016/branchenreport/index_ger.html#ZMS_HIGHLIGHT=raw&raw=Branchenreport) Handel [Abruf am: 8. Dezember 2017].
- Marschall J, Nolting H-D & Hildebrandt S (2013): Gesundheitsreport 2013: Analyse der Arbeitsunfähigkeitsdaten. Update psychische Erkrankungen - Sind wir heute anders krank? *Beiträge zur Gesundheitsökonomie und Versorgungsforschung, Bd. 5*. Heidelberg: medhochzwei Verlag. ISBN: 978-3-86216-112-6. [http://www.iges.com/kunden/gesundheit/forschungsergebnisse/2013/dak--report-2013/index\\_ger.html#ZMS\\_HIGHLIGHT=raw&raw=Gesundheitsreport](http://www.iges.com/kunden/gesundheit/forschungsergebnisse/2013/dak--report-2013/index_ger.html#ZMS_HIGHLIGHT=raw&raw=Gesundheitsreport) 2013 [Abruf am: 20. Oktober 2014].
- MDS [Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen] (2017): Arbeitshilfe | Begutachungskriterien des Medizinischen Dienstes der Krankenversicherung zur Begutachtung des OPS-Komplexcodes 8-918 – Multimodale Schmerztherapie in der Endfassung vom 28.11.2017 Essen:

- Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen.  
[https://www.mds-ev.de/fileadmin/dokumente/Publikationen/GKV/Begutachtungsgrundlagen\\_GKV/Beg\\_Hilfe\\_OPS\\_8-918\\_MMS\\_EF\\_171128.pdf](https://www.mds-ev.de/fileadmin/dokumente/Publikationen/GKV/Begutachtungsgrundlagen_GKV/Beg_Hilfe_OPS_8-918_MMS_EF_171128.pdf).
- Neuhauser H, Ellert U & Ziese T (2005): Chronische Rückenschmerzen in der Allgemeinbevölkerung in Deutschland 2002/2003: Prävalenz und besonders betroffene Bevölkerungsgruppen. *Gesundheitswesen* 67(10), 685-693. DOI: 10.1055/s-2005-858701.
- Niethard FU, Pfeil J & Biberthaler P (2017): Orthopädie und Unfallchirurgie. Stuttgart: Georg Thieme Verlag KG.
- NVL (2017): Nationale Versorgungsleitlinie „Nicht-spezifischer Kreuzschmerz“. Langfassung. 2. Auflage. Version 1. 2017. DOI: 10.6101/AZQ/000353.
- Raspe H (2012): Rückenschmerzen. *Gesundheitsberichterstattung des Bundes* (Heft 53).
- Robert Koch-Institut (2011): Daten und Fakten: Ergebnisse der Studie "Gesundheit in Deutschland aktuell 2009". Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Berlin.
- Robert Koch-Institut (2015): Gesundheitsberichterstattung des Bundes gemeinsam getragen von RKI und DESTATIS. Gesundheit in Deutschland. *Gesundheitsberichterstattung des Bundes* Berlin.
- Schmidt CO, Raspe H & Pflingsten M (2007): Back Pain in German Adult Population. Prevalence, Severity, and Sociodemographic correlates in a Multiregional Survey. *Gesundheitsberichterstattung des Bundes*. Berlin.
- Schreyögg J, Bäuml M, Krämer J, Dette T, Busse R & Geissler A (2014): Forschungsauftrag zur Mengenentwicklung nach §17 Abs.9 KHG - Endbericht. Juli 2014. Hamburg: Hamburg Center for Health Economics Universität Hamburg. [https://www.gkv-spitzenverband.de/media/dokumente/krankenversicherung\\_1/krankenhaeuser/budget-verhandlungen/mengensteuerung/Gutachten\\_zur\\_Mengenentwicklung.pdf](https://www.gkv-spitzenverband.de/media/dokumente/krankenversicherung_1/krankenhaeuser/budget-verhandlungen/mengensteuerung/Gutachten_zur_Mengenentwicklung.pdf).
- Statistisches Bundesamt (1998): Gesundheitsbericht für Deutschland. *Gesundheitsberichterstattung des Bundes*. Wiesbaden. <http://www.gbe-bund.de/glossar/Dorsopathien.html>.
- Sundmacher L, Fischbach D, Schuettig W, Naumann C, Augustin U & Faisst C (2015): Which hospitalisations are ambulatory care-sensitive, to what degree, and how could the rates be reduced? Results of a group consensus study in Germany. *Health Policy* 119(11), 1415-1423. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2015.08.007>.
- Sundmacher L & Schuettig W (2016): Krankenhausaufenthalte infolge ambulant-sensitiver Diagnosen in Deutschland. In: (Hg) KJea: Krankenhaus-Report 2016. Stuttgart: Schattauer, 149-160.
- Taylor JP, Goode AP & Goerge SZ (2014): Incidence and risk factors for first-time incident low back pain: a systematic review and meta-analysis. *The Spine Journal* 14(10), 2299-2319. DOI: 10.1016/j.spinee.2014.01.026.
- Tynes T, Aagestad C, Thorsen SV, Andersen LL, Perkio-Makela M, Garcia FJP, Blanco LG, Vermeylen G, Parent-Thirion A, Hooftman W, Houtman I, Liebers F, Burr H & Formazin M (2017): Physical working conditions as covered in European monitoring questionnaires. *BMC Public Health* 17(1), 544. DOI: 10.1186/s12889-017-4465-7.
- WHO (2010): Global Recommendations on Physical Activity for Health. Genf: WHO.
- Zhang J & Yu KF (1998): What's the Relative Risk? A Method of Correcting the Odds Ratio in Cohort Studies of Common Outcomes. *Journal of the American Medical Association* 280(19), 1690-1691.

---

Zich K & Tisch T (2017): Faktencheck Rücken: Rückenschmerzbedingte Krankenhausaufenthalte und operative Eingriffe. Juni 2017. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung. [https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/VV\\_FC\\_Rueckenoperationen\\_Studie\\_dt\\_final.pdf](https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/VV_FC_Rueckenoperationen_Studie_dt_final.pdf).