



Faktencheck Rücken

Ausmaß und regionale Variationen
von Behandlungsfällen und
bildgebender Diagnostik

Faktencheck Rücken

Ausmaß und regionale Variationen von Behandlungsfällen und bildgebender Diagnostik

Autoren

PD Dr. med. Frank Andersohn

(Frank Andersohn Consulting & Research Services; Charité Universitätsmedizin Berlin)

Dr. med. Jochen Walker

(InGef – Institut für angewandte Gesundheitsforschung Berlin)

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die weibliche Sprachform verzichtet.
Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für beide Geschlechter.

Inhalt

1	Zusammenfassung	5
2	Einleitung	7
3	Ursachen und Hintergründe	8
4	Analysemethoden	9
4.1	Rückenschmerz: Behandlungsfälle in der ambulanten Versorgung	10
4.2	Bildgebung bei Patienten mit Rückenschmerzen	11
5	Ambulante Behandlungsfälle aufgrund von Rückenschmerzen	13
6	Bildgebung bei Patienten mit Rückenschmerzen	19
6.1	Rückenschmerzpatienten insgesamt	19
6.2	Patienten mit neu aufgetretenen Rückenschmerzen	27
7	Schlussfolgerungen und Handlungsempfehlungen	33
8	Literatur	34
9	Anhang	35
	Abbildungsverzeichnis	35
	Verwendete Codes	37
	Autoren	38
	Gutachter	38
	Impressum	38

1 Zusammenfassung

Rückenschmerzen betreffen den Großteil der Bevölkerung: Etwa 85 Prozent aller Erwachsenen haben schon mindestens einmal an Rückenschmerzen gelitten. Bei zwei von drei Patienten kommt es dabei wiederholt zu Schmerzepisoden. Die medizinische Bedeutung der Volkskrankheit Rückenschmerzen ist immens.

In der vorliegenden Analyse für den „Faktencheck Gesundheit“ standen zwei Fragestellungen im Mittelpunkt: In welchem Maß löst das Volksleiden Rückenschmerzen haus- oder fachärztliche Behandlungsfälle aus und wie häufig wird bildgebende Diagnostik, insbesondere beim Fehlen von Warnhinweisen, auf spezifische Ursachen veranlasst. Darüber hinaus wurde untersucht, ob sich Regionen hierin unterscheiden. Zur Untersuchung des Inanspruchnahmeverhaltens und der Versorgung von Patienten mit Rückenschmerzen wurden Routinedaten der gesetzlichen Krankenkassen im Rahmen von Sekundärdatenanalysen ausgewertet. Alle in diesem Bericht beschriebenen Auswertungen beruhen auf der Forschungsdatenbank des Instituts für angewandte Gesundheitsforschung Berlin (InGef), die sich aus anonymisierten Routinedaten von mehr als sieben Millionen Versicherten aus rund 70 gesetzlichen Krankenversicherungen Deutschlands zusammensetzt. Die Analysen wurden mittels direkter Standardisierung für Alter, Geschlecht und Region auf die deutsche Bevölkerung hochgerechnet.

Die Analysen für den „Faktencheck Gesundheit“ ergaben, dass sich etwa jeder Fünfte mindestens einmal im Jahr aufgrund von Rückenschmerzen in ärztliche Behandlung begibt. Die Zahl von quartalsbezogenen Behandlungsfällen in Deutschland, bei der die Diagnose Rückenschmerzen gestellt wurde, lag bei hochgerechnet 38 Millionen im Jahr 2015.

Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass bei Patienten mit Rückenschmerzen zu viel bildgebende Diagnostik durchgeführt wird, insbesondere bei fehlenden Hinweisen auf eine spezifische Schmerzursache. Dabei wird oft auf konventionelle Röntgenaufnahmen der Wirbelsäule zurückgegriffen, auch bei Patienten im Alter zwischen 20 und 40 Jahren. Dies ist aufgrund der Strahlenbelastung kritisch zu hinterfragen. Viele Patienten erhalten frühzeitig eine Bildgebung, etwa jeder Fünfte mit neu aufgetretenen Rückenschmerzen bereits im Quartal der Erstdiagnose. Konventionelle Röntgenaufnahmen werden dabei durch Orthopäden deutlich häufiger veranlasst als durch Hausärzte. Bei weniger als der Hälfte der Patienten mit frühzeitiger Bildgebung nach einer Rückenschmerz-Erstdiagnose wurde zuvor ein konservativer Therapieversuch unternommen. Dies kann als Hinweis auf zu frühe Bildgebung zumindest bei einem großen Anteil von Patienten interpretiert werden.

Bildgebung bei Rückenschmerzen wird insgesamt im Osten Deutschlands seltener durchgeführt als im Westen (die sechs Bundesländer mit den niedrigsten Raten liegen alle in Ostdeutschland). Die Verteilung der Zahl von MRT-Aufnahmen zeigt regionale Häufungen, die

etwa durch die Verfügbarkeit von MRT-Geräten oder Wartezeiten in radiologischen Praxen beeinflusst sein könnten.

Zusammenfassend lassen sich folgende Handlungsempfehlungen ableiten:

- In der ambulanten Versorgung von Patienten mit Rückenschmerzen sollten bildgebende Verfahren rationaler eingesetzt werden, insbesondere bei geringer Wahrscheinlichkeit für spezifische Ursachen und bei jüngeren Menschen.
- Bei Patienten mit Rückenschmerzen und fehlenden Warnhinweisen sollte eine Bildgebung erst erfolgen, wenn es nach Durchführung angemessener therapeutischer Maßnahmen zu keiner ausreichenden Besserung der Symptome gekommen ist.

2 Einleitung

Das Kreuz mit dem Kreuz – Rückenschmerzen kennen fast alle. Etwa 85 Prozent der Erwachsenen haben schon mindestens einmal an Rückenschmerzen gelitten (Schmidt et al. 2007). Bei zwei von drei Patienten kommt es dabei wiederholt zu Schmerzepisoden (Hestbaek et al. 2003), es droht eine Chronifizierung. Die medizinische Bedeutung der Volkskrankheit Rückenschmerz ist immens: Verminderte Lebensfreude und Leistungsfähigkeit, Entwicklung psychischer Begleiterkrankungen wie Depressionen, reduzierte Lebensqualität und Frühberentung sind typische Folgen chronischer Rückenschmerzen. Doch auch die gesellschaftlichen Auswirkungen sind beträchtlich. Das Statistische Bundesamt schätzt die Krankheitskosten für Rückenleiden auf rund neun Milliarden Euro – allein für das Jahr 2008 (Statistisches Bundesamt 2010). Hinzu kommen sogenannte indirekte gesellschaftliche Kosten aufgrund von Arbeits- und Erwerbsunfähigkeit: Im Jahr 2008 waren dies 172.000 verlorene Erwerbstätigkeitsjahre durch Arbeitsunfähigkeit und 75.000 durch Invalidität (Ausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung 2015).

Aus Sicht der Patienten, die wiederholt oder für längere Zeit an Rückenschmerzen leiden, sind zwei Dinge oft besonders wichtig: eine möglichst spezifische Schmerzursache zu identifizieren (bzw. die Gewissheit, dass keine ernste Erkrankung vorliegt) und eine möglichst effektive Behandlung einzuleiten. Schon der erste Punkt stellt ein nicht unerhebliches Problem dar. Denn häufig sind Rückenschmerzen unspezifischer Natur; eine einzelne, abgrenzbare Schmerzursache findet sich dann nicht. Die Bildgebung hilft hier meistens nicht weiter, zeigen doch ab 60 Jahren nahezu 100 Prozent aller Personen im MRT (Magnetresonanztomographie) Anzeichen degenerativer Veränderungen an der Wirbelsäule (Cheung et al. 2009) – ob sie nun Rückenschmerzen haben oder nicht. Die Behandlung von chronischen Rückenschmerzen ist schwierig und erfordert insbesondere bei chronischen Verlaufsformen die Zusammenarbeit von Patient und mehreren Fachärzten – was in der medizinischen Praxis oft nicht funktioniert. Die daraus entstehenden Folgen sind Überversorgung mit diagnostischen Maßnahmen, vor allem Bildgebung, sowie ein oft zu aggressives operatives Vorgehen.

3 Ursachen und Hintergründe

Spricht man von Rückenschmerzen, sind damit meist Schmerzen im Bereich der Lendenwirbelsäule (Kreuzschmerzen) gemeint – gegenüber anderen Lokalisationen (z. B. Halswirbelsäule) treten diese eindeutig am häufigsten auf und sind daher auch Schwerpunkt der vorliegenden Analysen. Rückenschmerzen sind ein Symptom oder Syndrom (= gemeinsames Auftreten verschiedener Symptome) und noch keine Diagnose. Sie können auf ernsthafte, unter Umständen dringend behandlungsbedürftige Krankheiten hinweisen – insofern stellt sich bei Rückenschmerzen stets die Frage nach der Schmerzursache. Viele Erkrankungen können zu Rückenschmerzen führen: Erkrankungen der Wirbelsäule, der Bandscheiben, Tumorerkrankungen oder Krankheiten von inneren Organen wie Bauchspeicheldrüse oder Niere. Bei vier von fünf Patienten mit Rückenschmerzen findet sich jedoch auch nach gründlicher Diagnostik keine spezifische Schmerzursache (Deyo 2002), sodass man hier auch von unspezifischen Rückenschmerzen spricht.

Oft steht das Bemühen um die Identifizierung einer spezifischen Schmerzursache an erster Stelle. Hierfür gibt es mehrere Ursachen: Ärzte sind an einer spezifischen Diagnose interessiert, um möglichst gezielte Interventionen einleiten zu können; zudem besteht oft der Wunsch, auch sehr unwahrscheinliche Diagnosen schon frühzeitig sicher ausschließen zu können. Viele Patienten fühlen sich zudem erst durch eine intensive Diagnostik in ihrem Beschwerdebild ernst genommen. Etwa die Hälfte aller Patienten in Hausarztpraxen sind der Überzeugung, jeder Patient mit Rückenschmerzen sollte eine Bildgebung erhalten (Jenkins et al. 2016). Dahinter verbirgt sich oft die Einstellung, ein Zuviel an Diagnostik könne nicht schaden – ein Irrtum! Konventionelle Röntgenverfahren oder CTs (Computertomographie) sind immer mit potenziell schädlicher Strahlenbelastung verbunden. Was aber noch schwerer wiegt, sind sogenannte falsch positive Ergebnisse der Bildgebung, d. h. es werden scheinbar spezifische Ursachen für den Rückenschmerz identifiziert, die aber tatsächlich keinerlei Bedeutung haben. Der Grund hierfür ist, dass radiologische Zeichen für spezifische Rückenschmerzursachen auch häufig bei Probanden *ohne* Rückenschmerzen beobachtet werden können, z. B. Bandscheibenvorfälle in 22 bis 60 Prozent aller untersuchten asymptomatischen Personen (Deyo 2002). Wird ein ähnlicher Befund nun bei einem Patienten mit Rückenschmerz beobachtet, könnte dies zu therapeutischen Maßnahmen bis hin zu einer (erfolglosen) Operation führen. Auch wissenschaftliche Untersuchungen weisen darauf hin, dass vermehrte Bildgebung eine erhöhte Rate an Rückenoperationen veranlassen kann (Shreibati et al. 2011).

In der vorliegenden Analyse zum „Faktencheck Rücken“ wurden zwei zentrale Themenkomplexe bearbeitet:

- *Häufigkeit* von Rückenschmerzen und damit zusammenhängende ambulante *Behandlungsfälle*
- Einsatz bildgebender *Diagnostik* bei Patienten mit Rückenschmerzen.

4 Analysemethoden

Um die Versorgung von Patienten mit Rückenschmerzen zu untersuchen, wurden Routinedaten des deutschen Gesundheitswesens im Rahmen von Sekundärdatenanalysen ausgewertet. Alle in diesem Bericht beschriebenen Auswertungen beruhen auf der Forschungsdatenbank des Instituts für angewandte Gesundheitsforschung (InGef), die sich aus anonymisierten Routinedaten von mehr als sieben Millionen Versicherten aus rund 70 gesetzlichen Krankenversicherungen in Deutschland zusammensetzt. Die Eignung dieser Datenquelle für die Versorgungsforschung wurde in Validierungsstudien bestätigt (Andersohn et al. 2016).

Sofern nicht anders angegeben, wurden die Analysen als Querschnittanalysen mit Kalenderjahresbezug durchgeführt (Auswertungszeitraum 2009 bis 2015). In die Auswertung jedes Kalenderjahres wurden nur Versicherte einbezogen, die während des jeweiligen Analysezeitraums durchgehend versichert waren. Insbesondere wenn die Fallzahl gering war (z. B. in regionsbezogenen Analysen auf Landkreisebene), wurden mehrere Kalenderjahre gemeinsam analysiert. Alle auf Bundesebene berechneten Werte wurden einer direkten Standardisierung für Alter, Geschlecht und Region (Bundesland) unterzogen (inkl. Schätzung von 95-%-Konfidenzintervallen); regionsspezifische Werte (Bundesländer oder Landkreise) wurden für Alter und Geschlecht standardisiert. Eine Standardisierung für Alter und Geschlecht bedeutet, dass die miteinander verglichenen Werte (z. B. unterschiedliche Bundesländer oder unterschiedliche Zeiträume) in Bezug auf Alter und Geschlecht angeglichen werden – somit können Geschlechts- und/oder Altersunterschiede bei eventuell beobachteten Unterschieden keine Rolle mehr spielen.

Für die Darstellung regionsbezogener Auswertungen in Form von gefärbten Landkarten wurde ein vordefinierter Algorithmus zur Einteilung der Werte in sieben Kategorien (basierend auf der Abweichung vom Wert auf Bundesebene) eingesetzt:

- Kategorie 1: Abweichungen über – 30 % vom Bundesdurchschnitt
- Kategorie 2: Abweichungen von – 30 % bis – 20 % vom Bundesdurchschnitt
- Kategorie 3: Abweichungen von – 20 % bis – 10 % vom Bundesdurchschnitt
- Kategorie 4: Abweichungen von – 10 % bis + 10 % vom Bundesdurchschnitt
- Kategorie 5: Abweichungen von + 10 % bis + 20 % vom Bundesdurchschnitt
- Kategorie 6: Abweichungen von + 20 % bis + 30 % vom Bundesdurchschnitt
- Kategorie 7: Abweichungen über + 30 % vom Bundesdurchschnitt

Für Analysen auf Landkreisebene wurden neben Mittelwert, Median, Minimalwert und Maximalwert auch der Extremalquotient und der Perzentilquotient berechnet. Der Extremalquotient stellt den Quotienten aus höchstem und niedrigstem Wert dar, also das Vielfache des oberen Extremwertes vom unteren Extremwert. Da dieser Wert stark durch Ausreißer beeinflusst sein kann, wurde zusätzlich der Perzentilquotient berechnet: Dabei

wurden die 20 Landkreise mit den höchsten und die 20 Landkreise mit den niedrigsten Werten aus der Auswertung ausgeschlossen. Dies entspricht statistisch dem Quotienten aus dem 95. und dem 5. Perzentil (daher die Bezeichnung „Perzentilquotient“).

4.1 Rückenschmerz: Behandlungsfälle in der ambulanten Versorgung

Um die medizinische und gesellschaftliche Bedeutung dieser Schmerzen einordnen zu können, sind Daten zur Häufigkeit von Rückenschmerzen und den damit assoziierten ambulanten Behandlungsfällen unverzichtbar.

Zugrunde liegende Population dieser Analysen war die Gesamtzahl der Versicherten, die im jeweiligen Analysejahr durchgehend versichert waren. Zielgrößen für die Analyse waren

- der Anteil von Versicherten mit Rückenschmerzen
- die Zahl ambulanter Behandlungsfälle mit der Diagnose Rückenschmerz.

Im Rahmen der Alters- und Geschlechtsstandardisierung wurden alle Werte auf die Einwohner Deutschlands 2014 (Standardpopulation) hochgerechnet.

Bei diesen Analyseschritten wird die Limitation von Routinedaten in Kauf genommen. Bei Routinedaten handelt es sich um Abrechnungsdaten der Krankenkassen. Daher sind hier nur die Diagnosen enthalten, die von einem Arzt während eines Praxis- oder Krankenhausbesuches erhoben und kodiert wurden. Behandeln Patienten leichte Rückenschmerzen selbst, tauchen diese therapeutischen Bemühungen nicht in den Daten auf. Jedoch ist keine Datenquelle bekannt, die eine sektorenübergreifende Analyse ermöglicht. Daher ist hier die administrative Prävalenz eine wichtige Information, die aus den Routinedaten erhoben werden kann.

Versicherte mit Rückenschmerzen (im Sinne von Kreuzschmerzen im Bereich der Lendenwirbelsäule) wurden mittels vordefinierter ICD-10-Diagnose-Codes identifiziert (siehe Anhang). Hierbei wurden als gesichert kodierte Diagnosen aus dem ambulanten Bereich sowie stationäre Haupt- und Nebendiagnosen berücksichtigt. Auf die Anforderung einer wiederholten Kodierung im ambulanten Bereich (z. B. in mindestens zwei Quartalen) wurde bewusst verzichtet, um auch akute/vorübergehende Fälle berücksichtigen zu können. Anhand derselben Diagnosen wurden dann alle ambulanten rückenschmerzbezogenen Behandlungsfälle identifiziert. Zur Einordnung der Ergebnisse muss berücksichtigt werden, dass Behandlungsfälle in Deutschland quartalsbezogen definiert werden, d. h.: Auch wenn ein Versicherter denselben Arzt im selben Quartal mehrfach aufsucht, gilt dies als ein Behandlungsfall. Trotz dieser Einschränkung kann die Zahl von Behandlungsfällen als wichtiger Marker der medizinischen und gesellschaftlichen Bedeutung einer Krankheit angesehen werden; zudem eröffnen sich Möglichkeiten der Analyse potenzieller regionaler Unterschiede im Versorgungsgeschehen.

4.2 Bildgebung bei Patienten mit Rückenschmerzen

Bei der Versorgung von Patienten mit Rückenschmerzen ist die Bildgebung eine wichtige diagnostische Methode zur Identifizierung von spezifischen, speziell behandlungsbedürftigen Erkrankungen des Rückens. Bei den meisten Rückenschmerzpatienten ist der Schmerz aber unspezifischer Art, eine Bildgebung hilft hier nicht weiter. Nach aktuellen medizini-

schen Leitlinien ist eine sofortige Bildgebung bei Rückenschmerzpatienten nur beim Vorliegen sogenannter Red Flags (Warnzeichen) angezeigt; dies sind potenzielle Anzeichen für eine spezifische Rückenschmerzursache, die eine spezielle medizinische Intervention (z. B. Operation) erfordern.

Finden sich hingegen keine Hinweise auf gefährliche Verläufe oder spezifische Erkrankungen, sollten vorerst keine weiteren diagnostischen Maßnahmen durchgeführt werden (Bundesärztekammer et al. 2010). Erst wenn nach sechs bis zwölf Wochen leitliniengemäßer Therapie keine Besserung des Schmerzes zu verzeichnen ist, sollte eine einmalige Bildgebung erwogen werden. Hierbei wird im Allgemeinen die MRT als Methode der Wahl angesehen; die Aussagekraft der konventionellen Röntgenaufnahme der Wirbelsäule ist dagegen gering. Insgesamt sollten Bildgebungen bei Rückenschmerzpatienten in der Praxis also nur in sorgfältig begründeten Fällen stattfinden.

In den Analysen wurden zunächst sämtliche anhand von Diagnosen identifizierte Rückenschmerzpatienten berücksichtigt; diese Patientengruppe bezog sich also auf vorbestehende wie auch auf neu erkrankte Fälle (siehe Abschnitt 4.2.1). Danach wurde die Teilgruppe von Versicherten mit neu aufgetretenen Rückenschmerzen untersucht (Abschnitt 4.2.2). Um bei der Standardisierung interpretierbare Ergebnisse zu erhalten, wurde als Standardpopulation die auf die Einwohner Deutschlands im Jahr 2014 hochgerechnete Population von Patienten mit neu aufgetretenen Rückenschmerzen verwendet.

4.2.1 Rückenschmerzpatienten insgesamt

In diese Analysen wurden Patienten eingeschlossen, die während eines Kalenderjahres eine Rückenschmerzdiagnose hatten. Hierbei wurden als gesichert kodierte Diagnosen aus dem ambulanten Bereich sowie stationäre Haupt- und Nebendiagnosen berücksichtigt. Auf die Anforderung einer wiederholten Kodierung im ambulanten Bereich (z. B. in mindestens zwei Quartalen) wurde wiederum verzichtet, um auch akute/vorübergehende Fälle berücksichtigen zu können.

Zielvariable (erhoben im Kalenderjahr der Diagnose) war die Zahl von Bildgebungen je 1.000 Versicherte (Bildgebung insgesamt, Röntgenaufnahmen der Wirbelsäule, CT der Wirbelsäule, MRT der Wirbelsäule). Zusätzlich zum Ergebnis für die Gesamtgruppe wurden Analysen in den folgenden Subgruppen durchgeführt:

- Kodierte „Red Flags“: ja/nein (Red Flags = Diagnosen, die die Durchführung einer Bildgebung rechtfertigen könnten)
- Art des Rückenschmerzes: spezifisch/unspezifisch – identifiziert anhand der kodierten Diagnosen
- Behandler: nur Hausarzt/nur Orthopäde/Hausarzt und Orthopäde/nur andere Fachärzte
- Geschlecht und Alter (sämtliche Altersgruppen, 20 – 40, > 40)

Es muss darauf hingewiesen werden, dass eine ideale Operationalisierung von Red Flags (wie sie in der nationalen Versorgungsleitlinie Kreuzschmerz definiert werden) nicht möglich ist, z. B. weil Symptome mit Routinedaten nicht abbildbar sind. Daher wurden Diagnosen, die die Durchführung einer Bildgebung rechtfertigen könnten, als Operationalisierung der Red Flags verwendet. Wenn im vorliegenden Bericht von Red Flags die Rede ist, muss dieser Unterschied in der Definition bei der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt werden. Zusätzlich ist zu beachten, dass bei den kalenderjahresbezogenen Analysen kein Zeitbezug zwischen den als Red Flags gewerteten Diagnosen und der Bildgebung hergestellt

wurde – diese können also bereits vor der Bildgebung vorgelegen haben oder erst Ergebnis einer solchen sein.

4.2.2 Patienten mit neu aufgetretenen Rückenschmerzen

Im Gegensatz zu der unter 4.2.1 beschriebenen Analyse, in der Patienten mit vorbestehenden (= prävalenten) und neu aufgetretenen (= inzidenten) Rückenschmerzen eingeschlossen wurden, lag der Fokus der hier beschriebenen Analysen auf Patienten mit neu aufgetretenen Rückenschmerzen. Es wurden nur Patienten einbezogen, die zwischen 2011 und 2015 mindestens eine Diagnose von spezifischen oder unspezifischen Rückenschmerzen hatten (aus dem stationären oder ambulanten Bereich). In den vier Quartalen vor dem Quartal der ersten Diagnose (= Indexquartal) durften keine Red Flags und keine weitere Rückenschmerzdiagnose kodiert worden sein. Erhoben wurde der Anteil von Patienten mit Bildgebung (Röntgen, MRT, CT, insgesamt) im Indexquartal. Die Analyse wurde zusätzlich stratifiziert nach der Facharztgruppe des Arztes, der die Indexdiagnose gestellt hat (Hausarzt/Orthopäde/Sonstige). Ausgewertet wurden nur Patienten, die ihr Indexdatum zwischen 2011 und 2015 hatten, um die Wahrscheinlichkeit von wiederholt aufgetretenen Rückenschmerzen weiter zu minimieren.

Da ambulante Diagnosen nur quartalsbezogen vorliegen, konnte kein gesicherter Zeitbezug hergestellt werden zwischen der ambulanten Rückenschmerz-Erstdiagnose und der Durchführung einer ersten Bildgebung im selben Quartal. Es wurde daher überprüft, ob im Indexquartal vor der ersten Bildgebung ein konservativer Therapieversuch unternommen wurde (Physiotherapie, Analgetika oder interventionelle Schmerztherapie) – wenn nicht, musste von einer frühzeitigen Bildgebung ausgegangen werden.

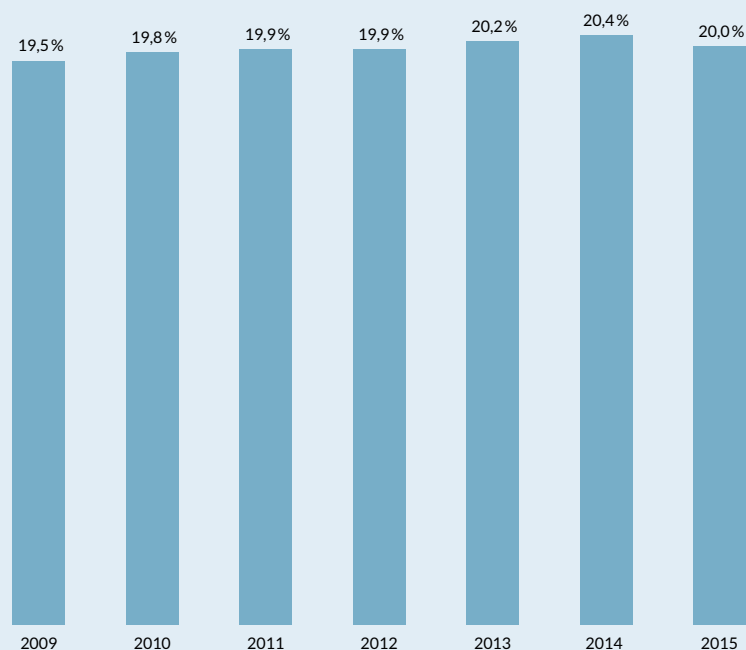
In einer weiteren Analyse wurde bei Patienten mit inzidentem Rückenschmerz, die für fünf Jahre nachbeobachtbar waren, die Anzahl von Bildgebungen in den fünf Jahren nach Indexquartal ausgewertet.

5 Ambulante Behandlungsfälle aufgrund von Rückenschmerzen

In die Auswertungen zur Häufigkeit von Rückenschmerzen und zur Anzahl ambulanter Behandlungsfälle aufgrund von Rückenschmerzen wurden in den einzelnen Analysejahren zwischen 5,2 und 5,9 Millionen Versicherte einbezogen. Jeder fünfte Versicherte (20,0% im Jahr 2015) wurde im Laufe eines Kalenderjahres aufgrund von Rückenschmerzen behandelt (Abbildung 1).

Ähnliche Größenordnungen wurden auch in anderen Studien unter Verwendung von Routinedaten aus dem deutschen Versorgungsalltag berichtet (z. B. 18% von Freytag et al. 2012). Bei der Interpretation ist zu berücksichtigen, dass es sich hierbei bereits um eine Behandlungsprävalenz handelt; diese berücksichtigt also keine Personen, die sich mit ihren Beschwerden nicht in ärztliche Behandlung begeben haben. Berücksichtigt man auch diese Fälle, so fallen die Schätzungen deutlich höher aus (z. B. 1-Jahresprävalenz von 76%, berichtet von Schmidt et al. 2007). Dazu passen Befunde, dass nur etwa ein Viertel aller Personen mit Rückenschmerzen deswegen auch einen Arzt aufsuchen (Chenot et al. 2009).

Abbildung 1: Anteil Versicherte mit Rückenschmerzen



Angaben in Prozent. Analysepopulation: alle Versicherten. Zeitraum: 2009 bis 2015.

Stratifiziert nach Kalenderjahr, standardisiert für Alter, Geschlecht und Region.

Quelle: Eigene Berechnungen (InGef-Datenbank).

| BertelsmannStiftung

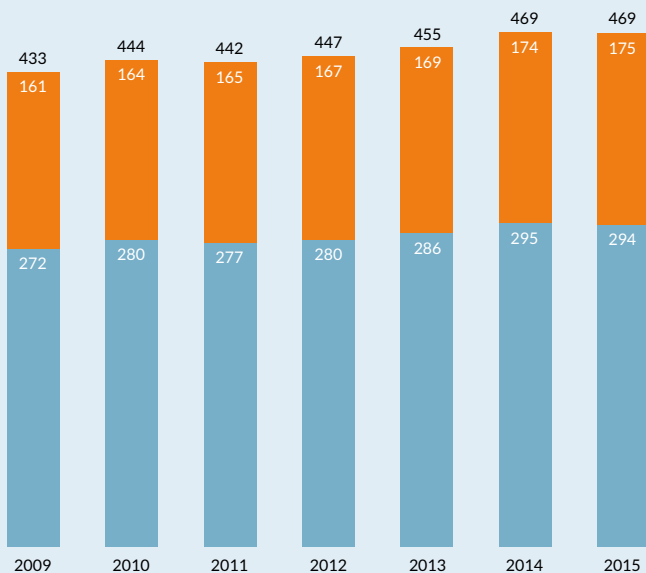
Der hohen Krankheitslast entspricht auch die hohe Zahl von Behandlungsfällen aufgrund von Rückenschmerzen, wie unten dargestellt: Im Jahr 2015 gab es je 1.000 Versicherte 469 Behandlungsfälle (gerundet), bei denen die Diagnose Rückenschmerzen gestellt (Abbildung 2); 294 dieser Fälle wurden vom Hausarzt behandelt und 175 von Ärzten anderer Fachgruppen. Nimmt man an, dass privat krankenversicherte Personen ähnlich viele Behandlungsfälle auslösen wie gesetzlich Krankenversicherte, so ergeben sich hochgerechnet circa 38 Millionen Behandlungsfälle in 2015. Diese Zahlen unterstreichen nachdrücklich die hohe medizinische und gesamtgesellschaftliche Bedeutung des Erkrankungskomplexes Rückenschmerz.

In einer zusätzlichen Analyse (Abbildung 3) wurde untersucht, wie viele Behandlungsfälle die jeweils betroffenen Versicherten auslösten (eine höhere Zahl von Behandlungsfällen im Jahr deuten auf eine chronische Rückenerkrankung hin). Mehr als die Hälfte der Patienten (57%) hatten mehrere Behandlungsfälle im Jahr, etwa ein Drittel (27%) vier oder mehr.

Regionsbezogene Analysen Bundeslandebene (Abbildungen 4 und 5) ergaben für die meisten Bundesländer eine Abweichung vom Bundesdurchschnitt von weniger als zehn Prozent mit einer etwas höheren Zahl von Behandlungsfällen in Berlin und einer geringeren im Norden Deutschlands (Hamburg, Schleswig-Holstein). Auf Landkreisebene (Abbildung 6) gab es neben einzelnen Häufungen (z.B. in Bayern) viele Landkreise, deren Abweichung vom Bundesdurchschnitt weniger als zehn Prozent betrug.

Zusätzlich wurden regionsbezogene Auswertungen für Behandlungsfälle bei Hausärzten (Abbildungen 7 bis 9) bzw. bei sonstigen Facharztgruppen (Abbildungen 10 bis 12) durchgeführt. Für die Hausärzte ergab sich im Ganzen ein ähnliches Bild wie bei den Auswertun-

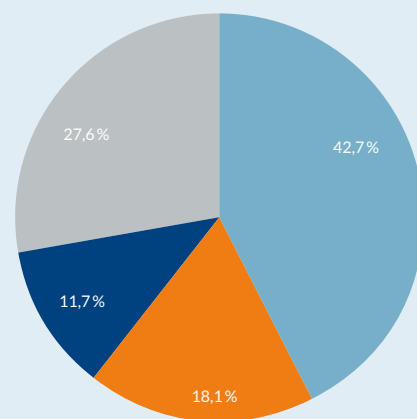
Abbildung 2: Anzahl ambulanter Behandlungsfälle aufgrund von Rückenschmerzen je 1.000 Versicherte



■ Hausärzte ■ Andere Fachgruppen
 Angaben in Fällen je 1.000 Versicherte. Analysepopulation: alle Versicherten.
 Zeitraum: 2009 bis 2015. Stratifiziert nach Kalenderjahr und Facharztgruppe,
 standardisiert für Alter, Geschlecht und Region.
 Quelle: Eigene Berechnungen (InGef-Datenbank).

BertelsmannStiftung

Abbildung 3: Anteil Patienten nach Anzahl der Behandlungsfälle aufgrund von Rückenschmerzen 2015



■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 oder mehr

Angaben in Prozent. Analysepopulation: alle Versicherten.
 Zeitraum: 2015. Standardisiert für Alter, Geschlecht und Region.
 Hinweis: Trotz des Quartalsbezugs kann ein Versicherter mehr als vier Behandlungsfälle im Jahr auslösen, wenn er von verschiedenen Ärzten aufgrund von Rückenschmerzen behandelt wurde.
 Quelle: Eigene Berechnungen (InGef-Datenbank).

BertelsmannStiftung

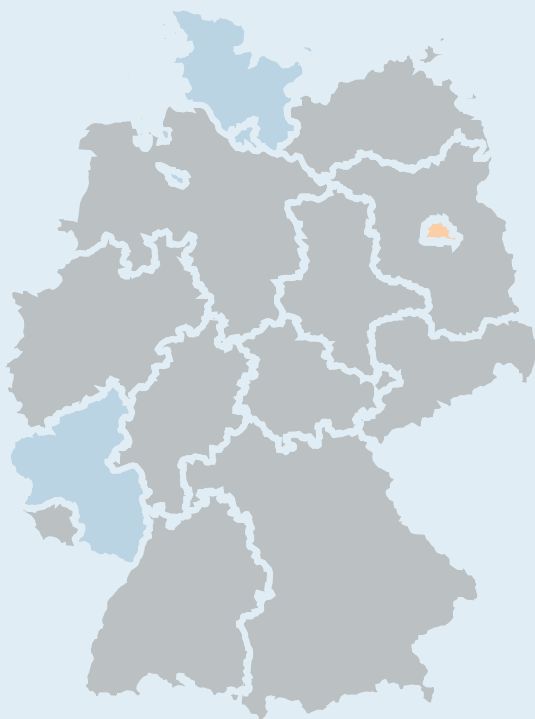
Abbildung 4: Anzahl ambulanter Behandlungsfälle aufgrund von Rückenschmerzen je 1.000 Versicherte



Angaben in Fällen je 1.000 Versicherte. Analysepopulation: alle Versicherten. Zeitraum: 2009 bis 2015. Stratifiziert nach Bundesland, standardisiert für Alter und Geschlecht. | Quelle: Eigene Berechnungen (InGef-Datenbank).

BertelsmannStiftung

Abbildung 5: Anzahl ambulanter Behandlungsfälle aufgrund von Rückenschmerzen je 1.000 Versicherte



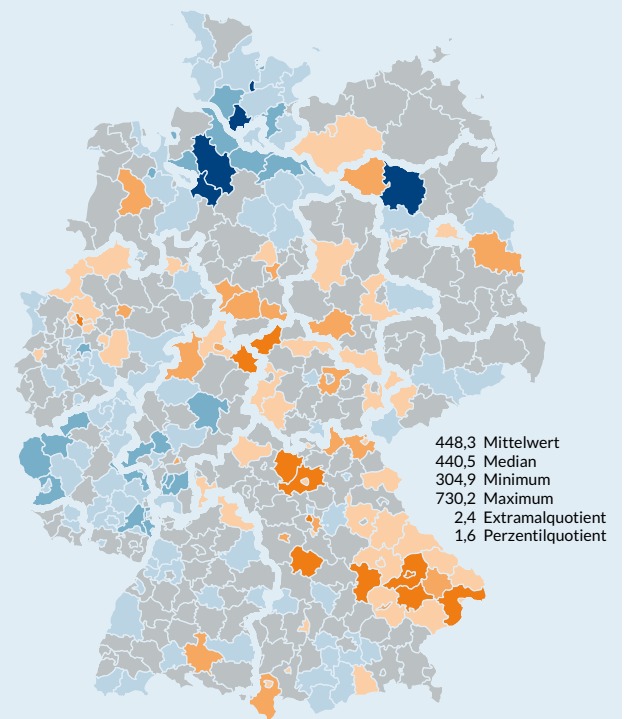
■ < 316
 ■ 316 - < 362
 ■ 362 - < 407
 ■ 407 - < 497
■ 497 - < 542
 ■ 542 - < 587
 ■ ≥ 587

Angaben in Fällen je 1.000 Versicherte. Analysepopulation: alle Versicherten. Zeitraum: 2009 bis 2015. Stratifiziert nach Bundesland, standardisiert für Alter und Geschlecht.

Quelle: Eigene Berechnungen (InGef-Datenbank).

BertelsmannStiftung

Abbildung 6: Anzahl ambulanter Behandlungsfälle aufgrund von Rückenschmerzen je 1.000 Versicherte



■ < 316
 ■ 316 - < 362
 ■ 362 - < 407
 ■ 407 - < 497
■ 497 - < 542
 ■ 542 - < 587
 ■ ≥ 587

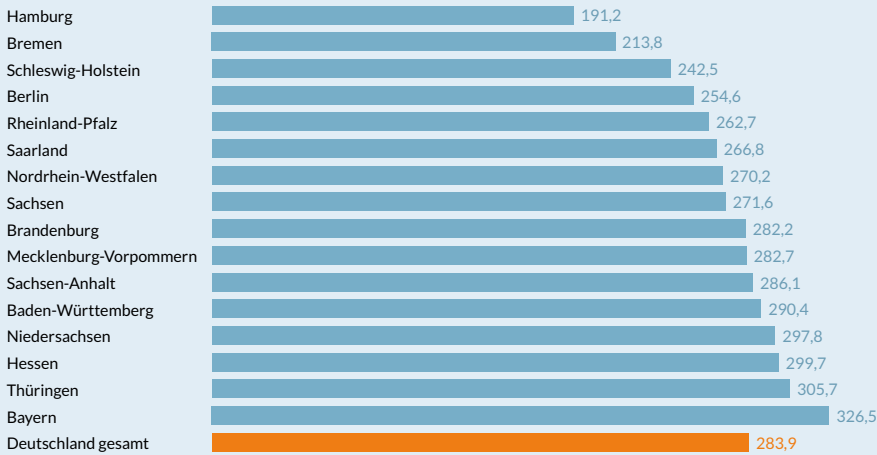
Angaben in Fällen je 1.000 Versicherte. Analysepopulation: alle Versicherten. Zeitraum: 2009 bis 2015. Stratifiziert nach Kreisen, standardisiert für Alter und Geschlecht.

Quelle: Eigene Berechnungen (InGef-Datenbank).

448,3 Mittelwert
 440,5 Median
 304,9 Minimum
 730,2 Maximum
 2,4 Extramalquotient
 1,6 Perzentilquotient

BertelsmannStiftung

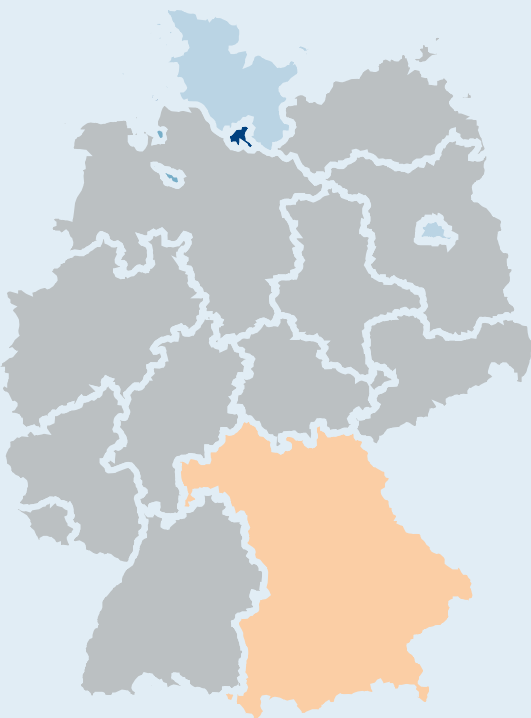
Abbildung 7: Anzahl ambulanter Behandlungsfälle bei Hausärzten aufgrund von Rückenschmerzen je 1.000 Versicherte



Angaben in Fällen je 1.000 Versicherte. Analysepopulation: alle Versicherten. Zeitraum: 2009 bis 2015. Stratifiziert nach Bundesland, standardisiert für Alter und Geschlecht. | Quelle: Eigene Berechnungen (InGef-Datenbank).

| BertelsmannStiftung

Abbildung 8: Anzahl ambulanter Behandlungsfälle bei Hausärzten aufgrund von Rückenschmerzen je 1.000 Versicherte

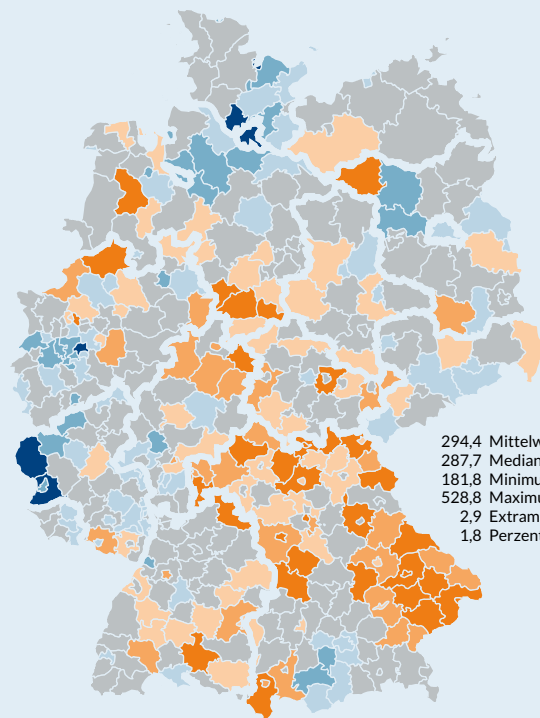


■ < 199
 ■ 199 - < 227
 ■ 227 - < 256
 ■ 256 - < 312
■ 312 - < 341
 ■ 341 - < 369
 ■ ≥ 369

Angaben in Fällen je 1.000 Versicherte. Analysepopulation: alle Versicherten. Zeitraum: 2009 bis 2015. Stratifiziert nach Bundesland, standardisiert für Alter und Geschlecht.

Quelle: Eigene Berechnungen (InGef-Datenbank). | BertelsmannStiftung

Abbildung 9: Anzahl ambulanter Behandlungsfälle bei Hausärzten aufgrund von Rückenschmerzen je 1.000 Versicherte



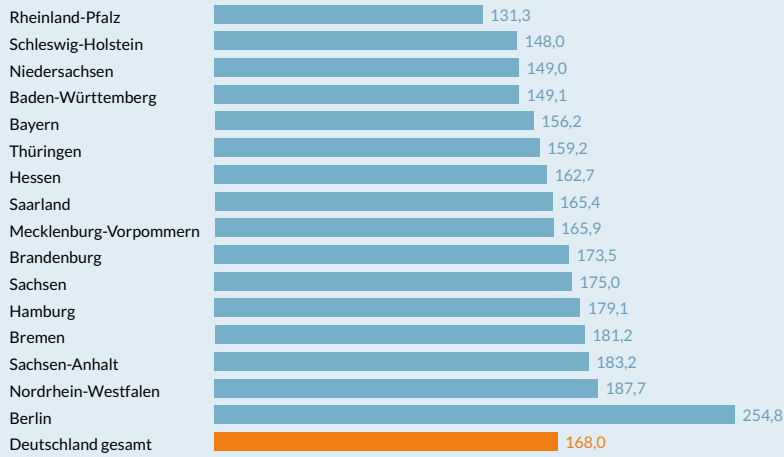
294,4 Mittelwert
 287,7 Median
 181,8 Minimum
 528,8 Maximum
 2,9 Extramalquotient
 1,8 Perzentilquotient

■ < 199
 ■ 199 - < 227
 ■ 227 - < 256
 ■ 256 - < 312
■ 312 - < 341
 ■ 341 - < 369
 ■ ≥ 369

Angaben in Fällen je 1.000 Versicherte. Analysepopulation: alle Versicherten. Zeitraum: 2009 bis 2015. Stratifiziert nach Bundesland, standardisiert für Alter und Geschlecht.

Quelle: Eigene Berechnungen (InGef-Datenbank). | BertelsmannStiftung

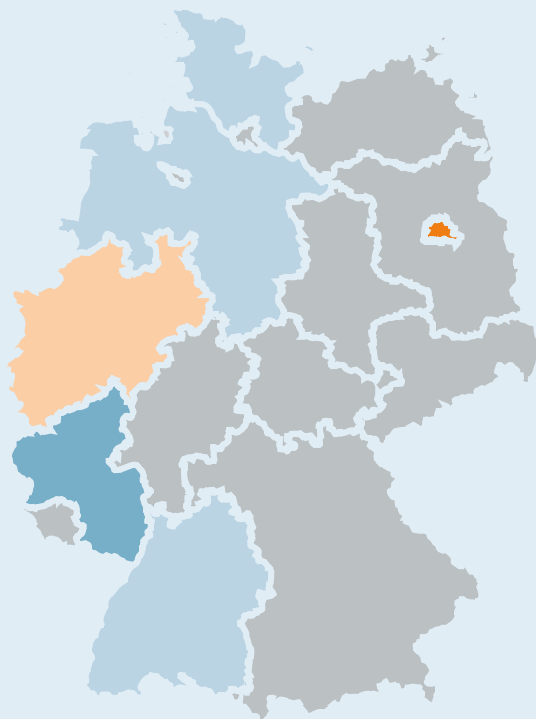
Abbildung 10: Anzahl ambulanter Behandlungsfälle bei sonstigen Facharztgruppen aufgrund von Rückenschmerzen je 1.000 Versicherte



Angaben in Fällen je 1.000 Versicherte. Analysepopulation: alle Versicherten. Zeitraum: 2009 bis 2015. Stratifiziert nach Bundesland, standardisiert für Alter und Geschlecht.
Quelle: Eigene Berechnungen (InGef-Datenbank).

BertelsmannStiftung

Abbildung 11: Anzahl ambulanter Behandlungsfälle bei sonstigen Facharztgruppen aufgrund von Rückenschmerzen je 1.000 Versicherte



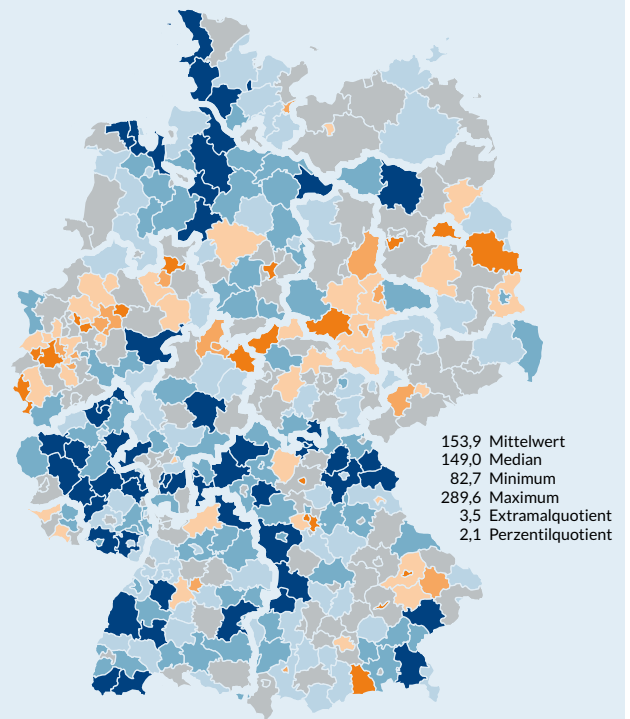
■ < 118
 ■ 118 - < 134
 ■ 134 - < 151
 ■ 151 - < 185
■ 185 - < 202
 ■ 202 - < 218
 ■ ≥ 218

Angaben in Fällen je 1.000 Versicherte. Analysepopulation: alle Versicherten. Zeitraum: 2009 bis 2015. Stratifiziert nach Bundesland, standardisiert für Alter und Geschlecht.

Quelle: Eigene Berechnungen (InGef-Datenbank).

BertelsmannStiftung

Abbildung 12: Anzahl ambulanter Behandlungsfälle bei sonstigen Facharztgruppen aufgrund von Rückenschmerzen je 1.000 Versicherte



■ < 118
 ■ 118 - < 134
 ■ 134 - < 151
 ■ 151 - < 185
■ 185 - < 202
 ■ 202 - < 218
 ■ ≥ 218

Angaben in Fällen je 1.000 Versicherte. Analysepopulation: alle Versicherten. Zeitraum: 2009 bis 2015. Stratifiziert nach Kreisen, standardisiert für Alter und Geschlecht.

Quelle: Eigene Berechnungen (InGef-Datenbank).

BertelsmannStiftung

gen zu den Behandlungsfällen insgesamt, d.h. für die meisten Bundesländer eine Abweichung vom Bundesdurchschnitt von weniger als zehn Prozent, mit einer etwas höheren Zahl von Behandlungsfällen in Bayern und einer geringeren Zahl im Norden Deutschlands (Hamburg, Schleswig-Holstein). Auf Landkreisebene (Abbildung 9) gab es neben Häufungen (z.B. in Bayern) viele Landkreise, deren Abweichung vom Bundesdurchschnitt weniger als zehn Prozent betrug. Für Ärzte anderer Fachgruppen fanden sich stärkere regionale Variationen mit eher geringen Zahlen in Rheinland-Pfalz, Schleswig-Holstein oder Niedersachsen und höheren in Nordrhein-Westfalen und Berlin. Die Analyse auf Landkreisebene zeigte eine ähnliche Variation wie bei den Hausärzten, allerdings ohne klar abgrenzbare geographische Muster (Abbildung 12).

Bei der Interpretation der Daten muss berücksichtigt werden, dass es sich bei „Behandlungsfällen“ eigentlich um „Abrechnungsfälle“ handelt – traditionell werden ambulante Behandlungen von Kassenärzten auf Quartalsbasis abgerechnet; dabei entspricht jeder behandelte Versicherte im Quartal einem „Abrechnungsfall“. Sucht ein Versicherter also während eines Jahres einmal im Quartal denselben Arzt auf, so generiert er damit bei diesem Arzt vier Abrechnungs-/Behandlungsfälle in diesem Jahr. Für jeden Abrechnungsfall kodiert der Arzt behandlungsrelevante Diagnosen, ohne dass es dabei eine Hierarchie gibt – es kann also nicht identifiziert werden, welche Diagnose der „Hauptgrund“ für die Behandlung war. Zudem ist zu berücksichtigen, dass Unterschiede in den regionsbezogenen Analysen auch durch regional unterschiedliches Kodierverhalten der niedergelassenen Ärzte bedingt sein können.

6 Bildgebung bei Patienten mit Rückenschmerzen

6.1 Rückenschmerzpatienten insgesamt

In die Analysen zur Bildgebung bei Rückenschmerzpatienten insgesamt (d. h. mit vorbestehenden oder neuen Rückenschmerzen) wurden in den einzelnen Jahren zwischen 1,0 und 1,1 Millionen Versicherte mit Rückenschmerzdiagnosen einbezogen.

Erwartungsgemäß ergaben die Analysen, dass in dieser Patientengruppe sehr viele Bildgebungen durchgeführt wurden: im Jahr 2015 je 1.000 Versicherte mit Rückenschmerzen 202 Röntgenaufnahmen der Wirbelsäule, 139 MRT-Untersuchungen und 34 CTs (375 Bildgebungen insgesamt). Zwischen 2009 und 2015 nimmt die Häufigkeit von Röntgenuntersuchungen sowie CTs ab und die Häufigkeit von MRTs zu (Abbildung 13).

Abbildung 13: Anzahl Bildgebungen je 1.000 Versicherte

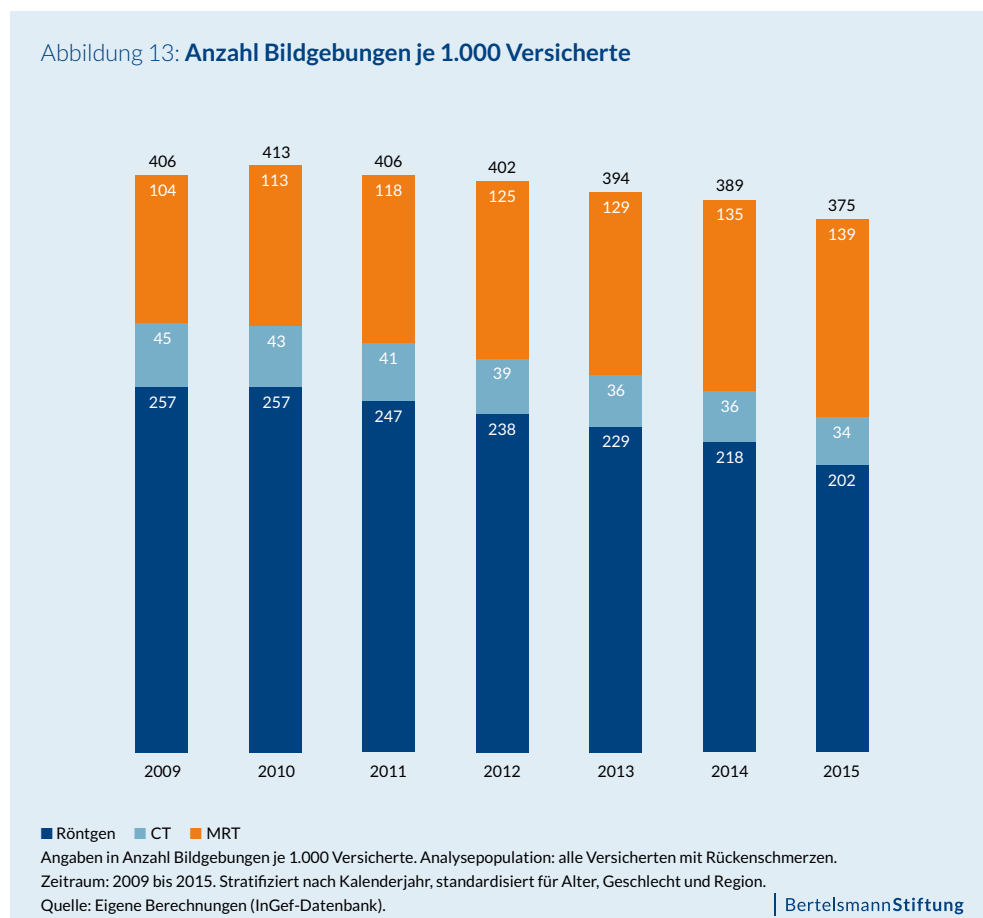
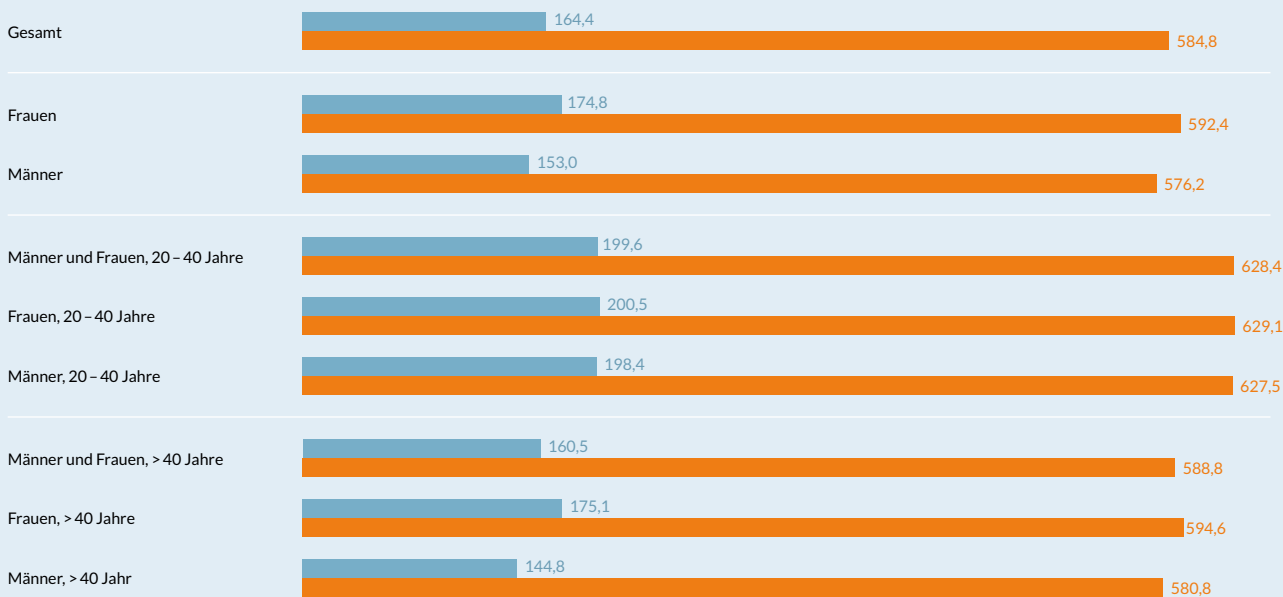


Abbildung 14: Anzahl Bildgebungen der Wirbelsäule insgesamt je 1.000 Versicherte mit Rückenschmerzen in 2015

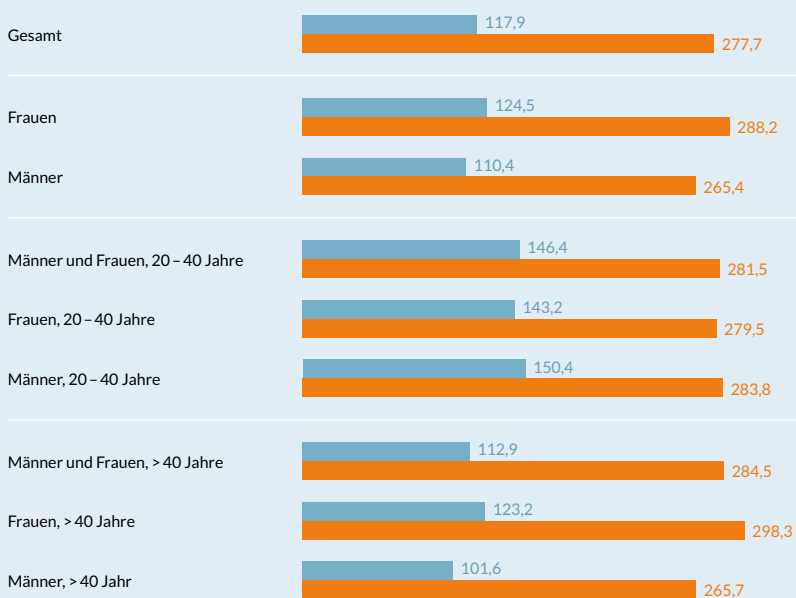


■ Ohne RedFlags ■ Mit RedFlags

Angaben in Anzahl Bildgebungen je 1.000 Versicherte. Analysepopulation: alle Versicherten mit Rückenschmerzen. Zeitraum: 2015. Stratifiziert nach Subgruppen und Vorliegen von Red Flags. Altersspezifische Raten sind rohe Raten. Geschlechtsspezifische Raten standardisiert für Alter und Region. | Quelle: Eigene Berechnungen (InGef-Datenbank).

BertelsmannStiftung

Abbildung 15: Anzahl Röntgenaufnahmen der Wirbelsäule je 1.000 Versicherte mit Rückenschmerzen in 2015

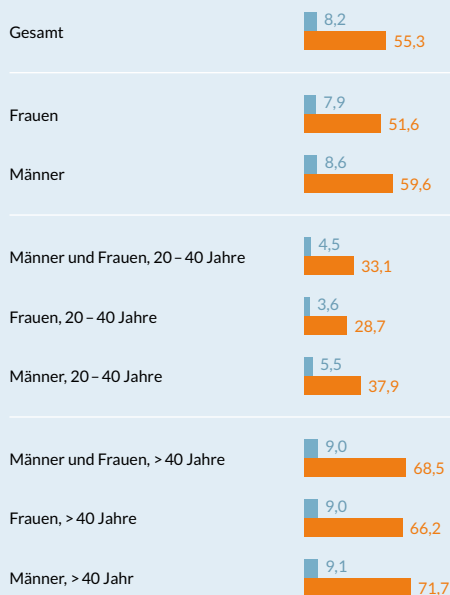


■ Ohne RedFlags ■ Mit RedFlags

Angaben in Anzahl Bildgebungen je 1.000 Versicherte. Analysepopulation: alle Versicherten mit Rückenschmerzen. Zeitraum: 2015. Stratifiziert nach Subgruppen und Vorliegen von Red Flags. Altersspezifische Raten sind rohe Raten. Geschlechtsspezifische Raten standardisiert für Alter und Region. | Quelle: Eigene Berechnungen (InGef-Datenbank).

BertelsmannStiftung

Abbildung 16: Anzahl CT-Aufnahmen der Wirbelsäule je 1.000 Versicherte mit Rückenschmerzen in 2015

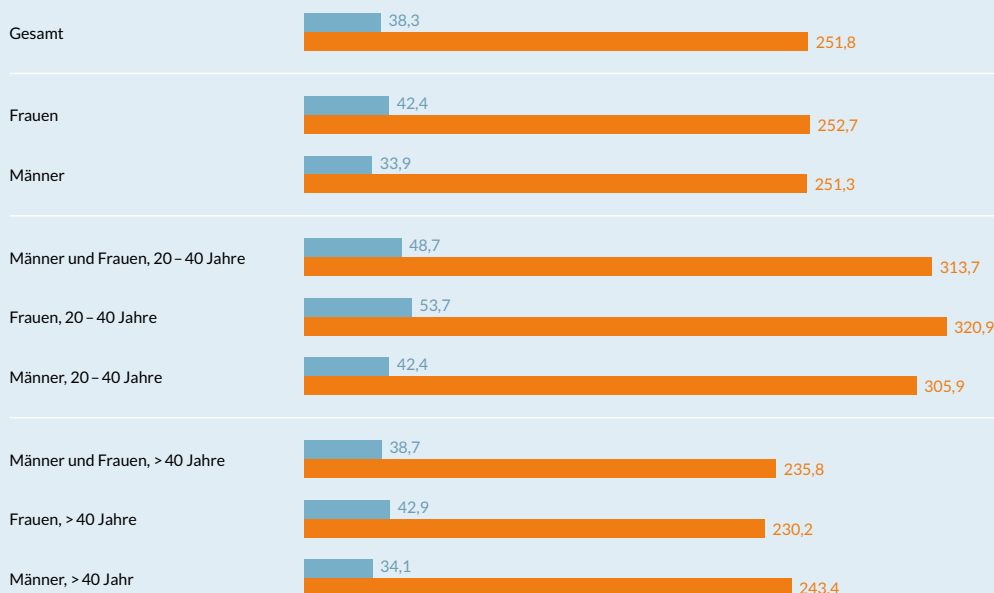


■ Ohne RedFlags ■ Mit RedFlags

Angaben in Anzahl Bildgebungen je 1.000 Versicherte. Analysepopulation: alle Versicherten mit Rückenschmerzen. Zeitraum: 2015. Stratifiziert nach Subgruppen und Vorliegen von Red Flags. Altersspezifische Raten sind rohe Raten. Geschlechtsspezifische Raten standardisiert für Alter und Region. | Quelle: Eigene Berechnungen (InGef-Datenbank).

BertelsmannStiftung

Abbildung 17: Anzahl MRT-Aufnahmen der Wirbelsäule je 1.000 Versicherte mit Rückenschmerzen in 2015

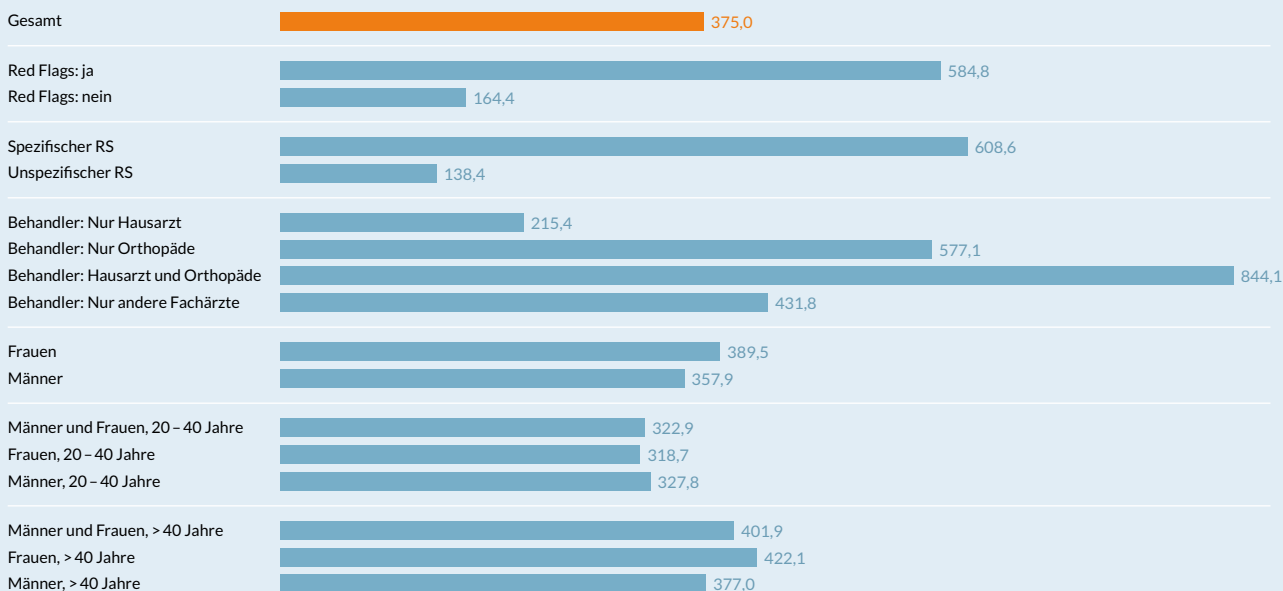


■ Ohne RedFlags ■ Mit RedFlags

Angaben in Anzahl Bildgebungen je 1.000 Versicherte. Analysepopulation: alle Versicherten mit Rückenschmerzen. Zeitraum: 2015. Stratifiziert nach Subgruppen und Vorliegen von Red Flags. Altersspezifische Raten sind rohe Raten. Geschlechtsspezifische Raten standardisiert für Alter und Region. | Quelle: Eigene Berechnungen (InGef-Datenbank).

BertelsmannStiftung

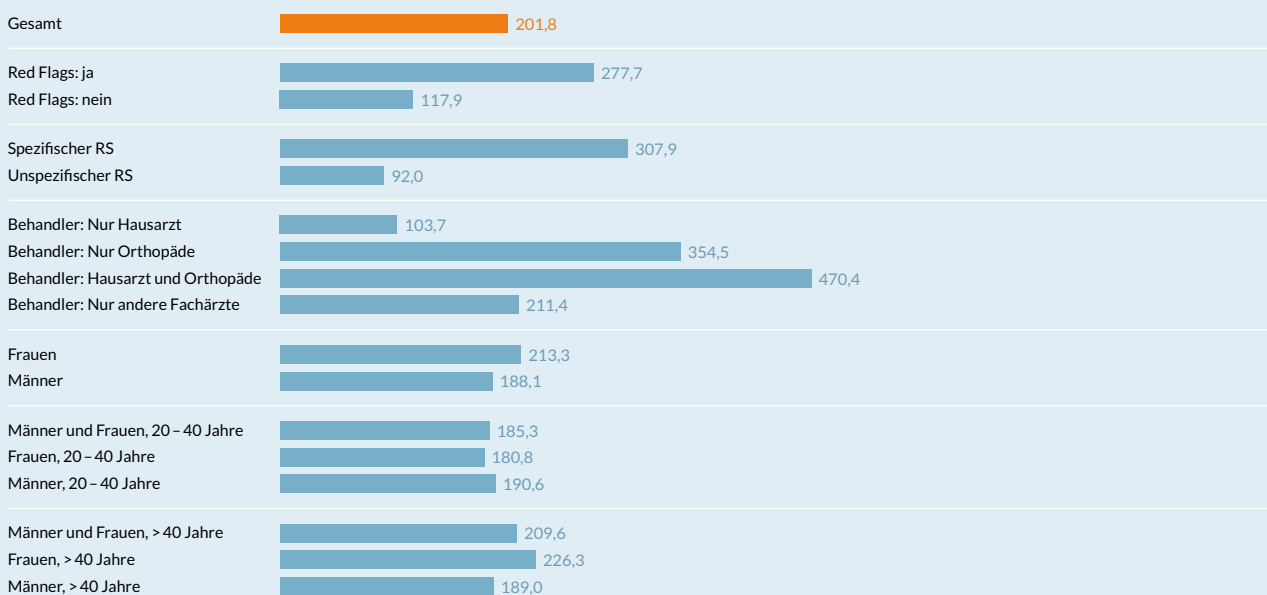
Abbildung 18: Anzahl Bildgebungen der Wirbelsäule insgesamt je 1.000 Versicherte mit Rückenschmerzen 2015



Angaben in Anzahl Bildgebungen je 1.000 Versicherte. Analysepopulation: alle Versicherten mit Rückenschmerzen. Zeitraum: 2015. Stratifiziert nach Subgruppen. Altersspezifische Raten sind rohe Raten. Geschlechtsspezifische Raten standardisiert für Alter und Region. Alle anderen Raten standardisiert für Alter, Geschlecht und Region. | Quelle: Eigene Berechnungen (InGef-Datenbank).

BertelsmannStiftung

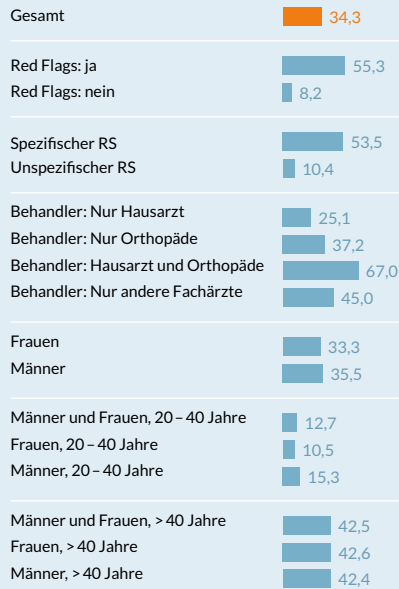
Abbildung 19: Anzahl Röntgenaufnahmen der Wirbelsäule je 1.000 Versicherte mit Rückenschmerzen 2015



Angaben in Anzahl Bildgebungen je 1.000 Versicherte. Analysepopulation: alle Versicherten mit Rückenschmerzen. Zeitraum: 2015. Stratifiziert nach Subgruppen. Altersspezifische Raten sind rohe Raten. Geschlechtsspezifische Raten standardisiert für Alter und Region. Alle anderen Raten standardisiert für Alter, Geschlecht und Region. | Quelle: Eigene Berechnungen (InGef-Datenbank).

BertelsmannStiftung

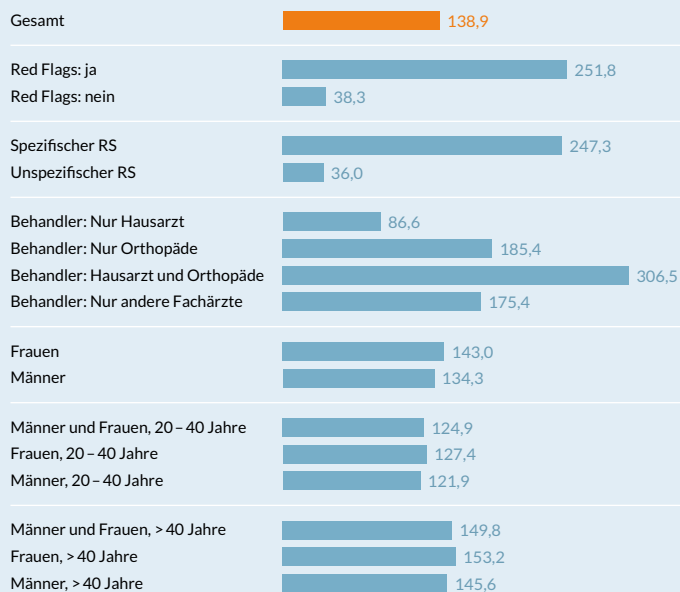
Abbildung 20: Anzahl CT-Aufnahmen der Wirbelsäule je 1.000 Versicherte mit Rückenschmerzen 2015



Angaben in Anzahl Bildgebungen je 1.000 Versicherte. Analysepopulation: alle Versicherten mit Rückenschmerzen. Zeitraum: 2015. Stratifiziert nach Subgruppen. Altersspezifische Raten sind rohe Raten. Geschlechtsspezifische Raten standardisiert für Alter und Region. Alle anderen Raten standardisiert für Alter, Geschlecht und Region. | Quelle: Eigene Berechnungen (InGef-Datenbank).

BertelsmannStiftung

Abbildung 21: Anzahl MRT-Aufnahmen der Wirbelsäule je 1.000 Versicherte mit Rückenschmerzen 2015



Angaben in Anzahl Bildgebungen je 1.000 Versicherte. Analysepopulation: alle Versicherten mit Rückenschmerzen. Zeitraum: 2015. Stratifiziert nach Subgruppen. Altersspezifische Raten sind rohe Raten. Geschlechtsspezifische Raten standardisiert für Alter und Region. Alle anderen Raten standardisiert für Alter, Geschlecht und Region. | Quelle: Eigene Berechnungen (InGef-Datenbank).

BertelsmannStiftung

In den Subgruppenanalysen zu potenziellen Einflussfaktoren der Bildgebungsraten zeigte sich, dass Bildgebungen bei Vorliegen von Red Flags (= Diagnosen, die die Durchführung einer Bildgebung rechtfertigen könnten) erwartungsgemäß häufiger durchgeführt wurden (Abbildungen 14 bis 17). Doch auch bei Fehlen von Red Flags wurden im Jahr 2015 noch 164 Bildgebungen je 1.000 Versicherte durchgeführt, die meisten davon als Röntgenaufnahmen der Wirbelsäule (118 je 1.000 Versicherte).

Weitergehende Analysen zum Einfluss von Red Flags auf geschlechts- und altersspezifische Bildgebungsraten ergaben, dass offenbar insbesondere die Entscheidung zum CT oder MRT vom Vorliegen von Red Flags abhängig gemacht wurde, da hier die Unterschiede der Bildgebungsraten besonders ausgeprägt waren. Weniger stark wurde die Entscheidung zur Durchführung einer konventionellen Röntgenaufnahme der Wirbelsäule davon abhängig gemacht, ob Red Flags vorlagen (Abbildung 15). Besonders in der Altersgruppe der 20- bis 40-jährigen Frauen und Männer ist dies aufgrund der Strahlenbelastung und potenziell damit einhergehenden Schädigung der Erbsubstanz sowie der meist geringen diagnostischen Aussagekraft einer konventionellen Röntgenaufnahme kritisch zu hinterfragen. Zudem treten in dieser Altersgruppe spezifische Rückenschmerzen eher selten auf.

Als weitere potenzielle Einflussfaktoren der Bildgebungsraten (Abbildungen 18 bis 21) fanden sich die Spezifität des Rückenschmerzes (unspezifisch < spezifisch) und die Facharztgruppe des Behandlers (Hausarzt < Orthopäde < Hausarzt + Orthopäde). Geschlecht und Alter hatten hingegen keinen starken Einfluss auf die Bildgebungsraten.

Die Auswertungen regionaler Unterschiede der Bildgebungsraten (Abbildungen 22 bis 27) zeigte zwar keine erhebliche Streuung innerhalb Deutschlands, aber Hinweise auf abgrenzbare geographische Muster: Die Bildgebungsraten lagen insgesamt im Osten Deutschlands (mit Ausnahme Berlin) zwischen zehn und 20 Prozent niedriger als im Bundesdurchschnitt (Abbildungen 22 und 23).

Die Analyse auf Kreisebene (Abbildung 24) ergab zusätzlich Hinweise auf einzelne Cluster, in denen die Bildgebungsraten höher liegen als im Bundesschnitt (z. B. in Rheinland-Pfalz, um Stuttgart, um München). Auch in Bezug auf MRT-Raten (Abbildungen 25 bis 27) fanden sich tendenziell im Osten Deutschlands niedrigere Werte als im Bundesdurchschnitt, zusätzlich fiel eine Häufung in Hamburg auf (Abbildung 25). Die Auswertungen auf Kreisebene ergaben erneut Hinweise auf regionale Cluster höherer MRT-Raten (z. B. um Hamburg, um München, Rhein-Neckar-Region). Es erscheint unwahrscheinlich, dass derartige Cluster auf Unterschiede in den jeweiligen Patientenpopulationen zurückzuführen sind; Unterschiede in der Verfügbarkeit entsprechender MRT-Geräte in den jeweiligen Regionen könnten hingegen eine Rolle spielen.

Die aktuell in Deutschland gültige Nationale VersorgungsLeitlinie Kreuzschmerz (Bundesärztekammer et al. 2010) empfiehlt bei Kreuzschmerzen eine weiterführende Diagnostik, wenn Warnsignale für gefährliche Verläufe (Red Flags) vorliegen. Aufgrund der bestmöglichen Sensitivität wird die MRT als Methode der Wahl angesehen; konventionelle Röntgenaufnahmen oder CTs werden z. B. bei Verdacht auf Fraktur als mögliche Alternativen genannt. Eine routinemäßige Anwendung von Röntgen oder CT wird aufgrund der ungenügenden Darstellung des knochenumgebenden Weichteilgewebes und der Strahlenexposition aber nicht empfohlen.

Die beobachteten Häufigkeiten von Bildgebungen (insbesondere bei Patienten ohne Hinweise auf Red Flags in den Daten) legen jedoch aufgrund ihrer Größenordnung insgesamt

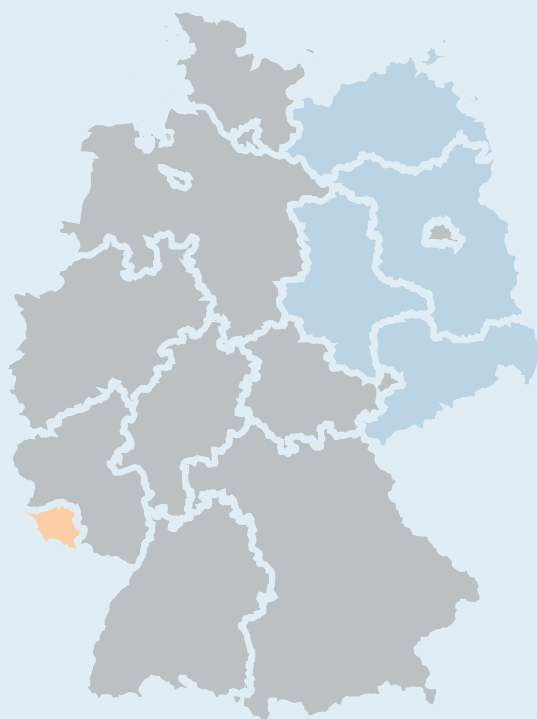
Abbildung 22: Anzahl Bildgebungen der Wirbelsäule insgesamt je 1.000 Versicherte mit Rückenschmerzen



Angaben in Anzahl Bildgebungen je 1.000 Versicherte. Analysepopulation: alle Versicherten mit Rückenschmerzen. Zeitraum: 2009 bis 2015. Stratifiziert nach Bundesland, standardisiert für Alter und Geschlecht. Quelle: Eigene Berechnungen (InGef-Datenbank).

BertelsmannStiftung

Abbildung 23: Anzahl Bildgebungen der Wirbelsäule je 1.000 Versicherte mit Rückenschmerzen

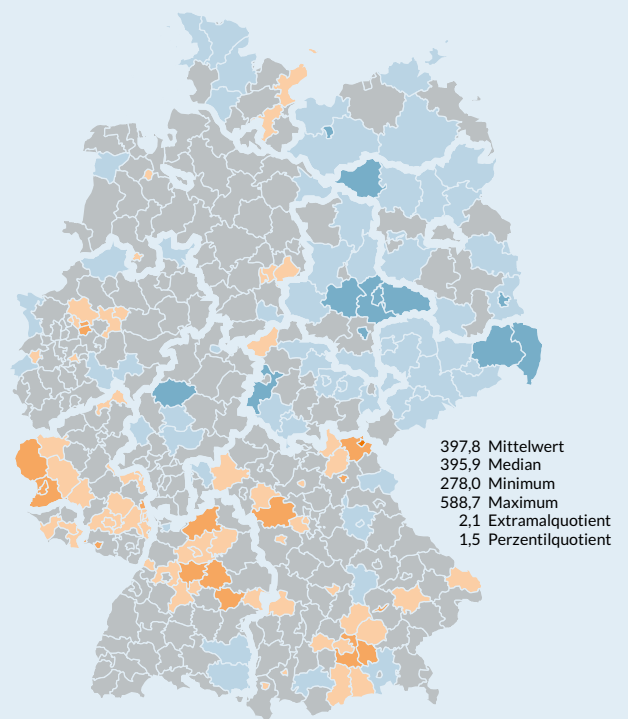


■ < 278
 ■ 278 - < 318
 ■ 318 - < 358
 ■ 358 - < 437
■ 437 - < 477
 ■ 477 - < 517
 ■ ≥ 517

Angaben in Anzahl Bildgebungen je 1.000 Versicherte. Analysepopulation: alle Versicherten mit Rückenschmerzen. Zeitraum: 2009 bis 2015. Stratifiziert nach Bundesland, standardisiert für Alter und Geschlecht. Quelle: Eigene Berechnungen (InGef-Datenbank).

BertelsmannStiftung

Abbildung 24: Anzahl Bildgebungen der Wirbelsäule je 1.000 Versicherte mit Rückenschmerzen



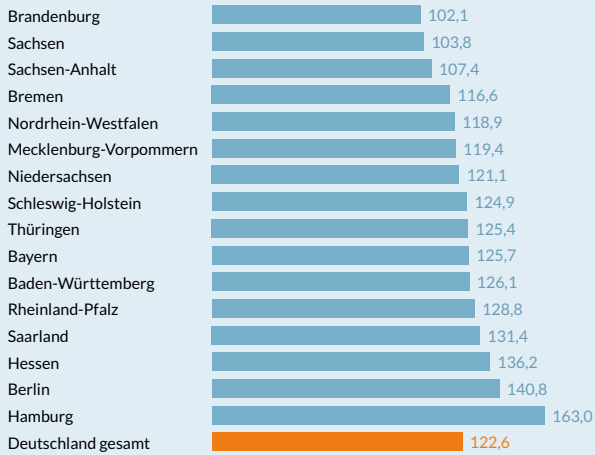
397,8 Mittelwert
 395,9 Median
 278,0 Minimum
 588,7 Maximum
 2,1 Extramalquotient
 1,5 Perzentilquotient

■ < 278
 ■ 278 - < 318
 ■ 318 - < 358
 ■ 358 - < 437
■ 437 - < 477
 ■ 477 - < 517
 ■ ≥ 517

Angaben in Anzahl Bildgebungen je 1.000 Versicherte. Analysepopulation: alle Versicherten mit Rückenschmerzen. Zeitraum: 2009 bis 2015. Stratifiziert nach Kreisen, standardisiert für Alter und Geschlecht. Quelle: Eigene Berechnungen (InGef-Datenbank).

BertelsmannStiftung

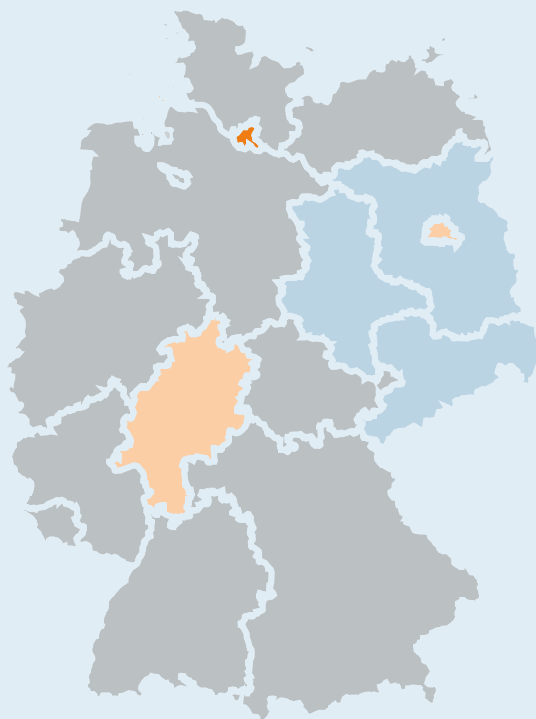
Abbildung 25: Anzahl MRT-Aufnahmen der Wirbelsäule je 1.000 Versicherte mit Rückenschmerzen



Angaben in Anzahl Bildgebungen je 1.000 Versicherte. Analysepopulation: alle Versicherten mit Rückenschmerzen. Zeitraum: 2009 bis 2015. Stratifiziert nach Bundesland, standardisiert für Alter und Geschlecht. Quelle: Eigene Berechnungen (InGef-Datenbank).

BertelsmannStiftung

Abbildung 26: Anzahl MRT-Aufnahmen der Wirbelsäule je 1.000 Versicherte mit Rückenschmerzen

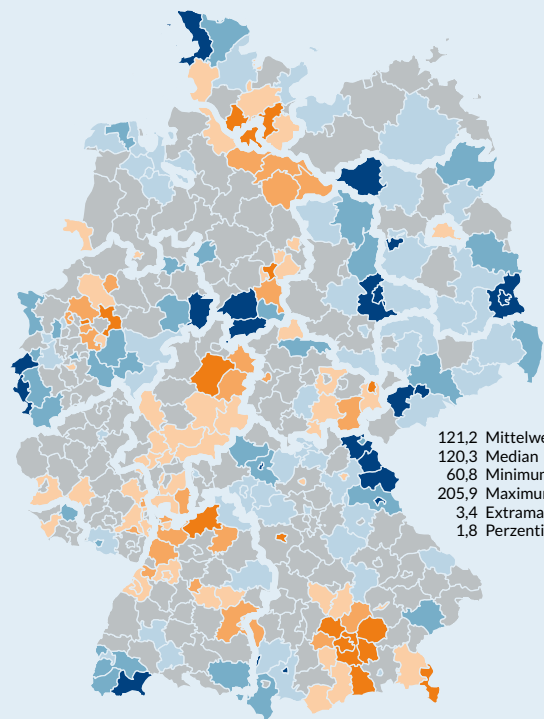


■ < 86
 ■ 86 - < 98
 ■ 98 - < 110
 ■ 110 - < 135
■ 135 - < 147
 ■ 147 - < 159
 ■ ≥ 159

Angaben in Anzahl Bildgebungen je 1.000 Versicherte. Analysepopulation: alle Versicherten mit Rückenschmerzen. Zeitraum: 2009 bis 2015. Stratifiziert nach Bundesland, standardisiert für Alter und Geschlecht.

Quelle: Eigene Berechnungen (InGef-Datenbank). BertelsmannStiftung

Abbildung 27: Anzahl MRT-Aufnahmen der Wirbelsäule je 1.000 Versicherte mit Rückenschmerzen



121,2 Mittelwert
 120,3 Median
 60,8 Minimum
 205,9 Maximum
 3,4 Extramalquotient
 1,8 Perzentilquotient

■ < 86
 ■ 86 - < 98
 ■ 98 - < 110
 ■ 110 - < 135
■ 135 - < 147
 ■ 147 - < 159
 ■ ≥ 159

Angaben in Anzahl Bildgebungen je 1.000 Versicherte. Analysepopulation: alle Versicherten mit Rückenschmerzen. Zeitraum: 2009 bis 2015. Stratifiziert nach Kreisen, standardisiert für Alter und Geschlecht.

Quelle: Eigene Berechnungen (InGef-Datenbank). BertelsmannStiftung

eine Fehl-/Übersorgung nahe. Interessant ist in diesem Kontext auch der Einfluss der Facharztgruppe: So werden von Orthopäden konventionelle Röntgenaufnahmen etwa 3,5-mal häufiger durchgeführt als von Hausärzten. Ähnliche Muster finden sich auch für CTs und MRTs, allerdings weniger stark ausgeprägt. Dies könnte zu erklären sein durch unterschiedliche Einstellungen zum Stellenwert der Bildgebung im Allgemeinen und zur konventionellen Röntgenaufnahme im Besonderen. Zudem könnten auch Vergütungsstrukturen eine Rolle spielen (z. B. ob die jeweilige Praxis über ein eigenes Röntgengerät verfügt oder nicht).

6.2 Patienten mit neu aufgetretenen Rückenschmerzen

Bei Patienten mit neu aufgetretenem Rückenschmerz (d. h. ohne Red Flags oder spezifische Rückenerkrankungen im Jahr vor dem Indexquartal) erhielt im Jahr 2015 etwa jeder fünfte Patient (22%) mindestens eine Bildgebung bereits im Indexquartal, also im Quartal der Erstdiagnose (Abbildung 28). 18 Prozent erhielten eine Röntgenaufnahme der Wirbelsäule, gut fünf Prozent ein MRT und zwei Prozent ein CT. Über die Zeit war eine leichte Abnahme des Anteils von Patienten mit Röntgenaufnahme im Indexquartal zu beobachten.

Zusätzlich ist offenbar wiederum die Häufigkeit von Bildgebungen im Indexquartal abhängig von der Facharztgruppe des Arztes, der die Erstdiagnose gestellt hat: Orthopäden veranlassen hier häufiger eine Bildgebung als Hausärzte; sonstige Facharztgruppen veranlassen seltener Röntgenaufnahmen der Wirbelsäule als Orthopäden, aber häufiger CTs oder MRTs (Abbildung 29). Konventionelle Röntgenaufnahmen der Wirbelsäule wurden viermal häufiger im Indexquartal nach Indexdiagnose durch Orthopäden als durch Hausärzte veranlasst. Ein Teil dieses Unterschieds könnte durch tatsächliche Unterschiede in den behandelten Patientenpopulationen begründet sein (d. h. Behandlung von tendenziell schwerer betroffenen Patienten durch Orthopäden); das Ausmaß des Unterschieds weist aber zusätzlich auf andere Einflussfaktoren (wie schon im vorherigen Abschnitt diskutiert) hin.

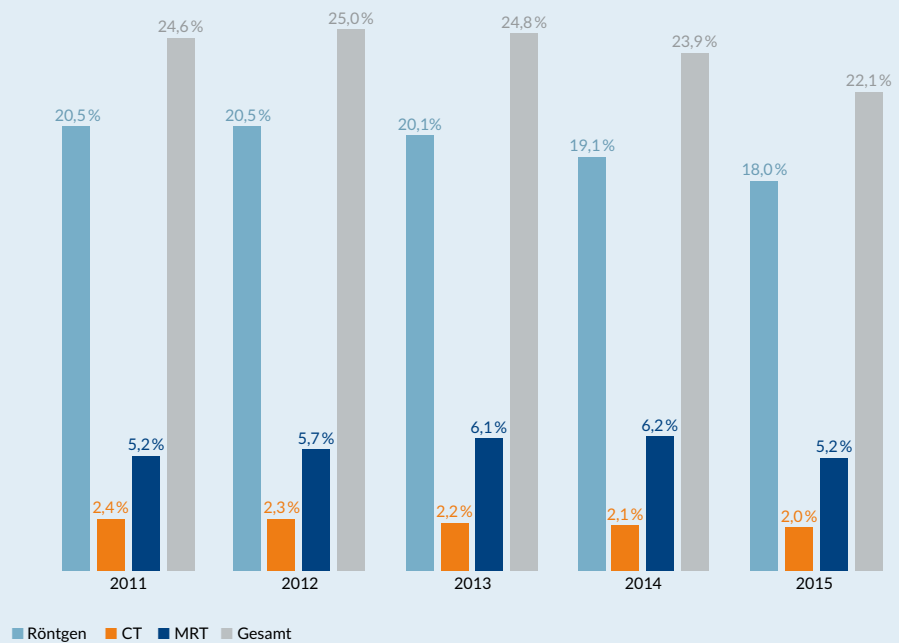
Regionsbezogene Auswertungen zur Bildgebung im Indexquartal ergaben ein ähnliches Muster wie die Auswertungen der Bildgebungsraten bei Rückenschmerzpatienten insgesamt (Abbildungen 30 und 31) – mit eher niedrigen Werten im Osten Deutschlands und einzelnen Clustern in der Analyse auf Kreisebene (Abbildung 32). Ähnliches gilt für die Auswertungen der MRT-Häufigkeiten; wiederum fällt eine deutlich höhere Rate in Hamburg auf (Abbildungen 33 und 34). Auf Kreisebene zeigt sich ein stärker heterogenes Bild, allerdings wieder mit auffälligen geographischen Clustern besonders hoher MRT-Häufigkeit im Indexquartal (Abbildung 35).

Die weiterführenden Analysen zur Häufigkeit von Bildgebung in den fünf Kalenderjahren ab dem Kalenderjahr der Rückenschmerz-Indexdiagnose ergaben, dass insgesamt über 1.000 Bildgebungen je 1.000 Versicherte durchgeführt wurden: im Schnitt erhielt also jeder Versicherte eine Bildgebung (Abbildung 36).

Mehr als die Hälfte aller Patienten mit inzidentem Rückenschmerz (54,5%) erhielt in den fünf Jahren nach Indexquartal mindestens eine Bildgebung (Abbildung 37), sieben Prozent erhielten vier oder mehr Bildgebungen.

In einer zusätzlichen Auswertung wurde untersucht, ob Patienten, die bereits im Indexquartal eine Bildgebung erhielten, im Indexquartal vor dem Datum der ersten Bildgebung eine konservative Therapie (Physiotherapie/Chirotherapie, Analgetika oder interventionelle Schmerztherapie) der Rückenschmerzen erhalten hatten. Im Jahr 2015 traf dies lediglich

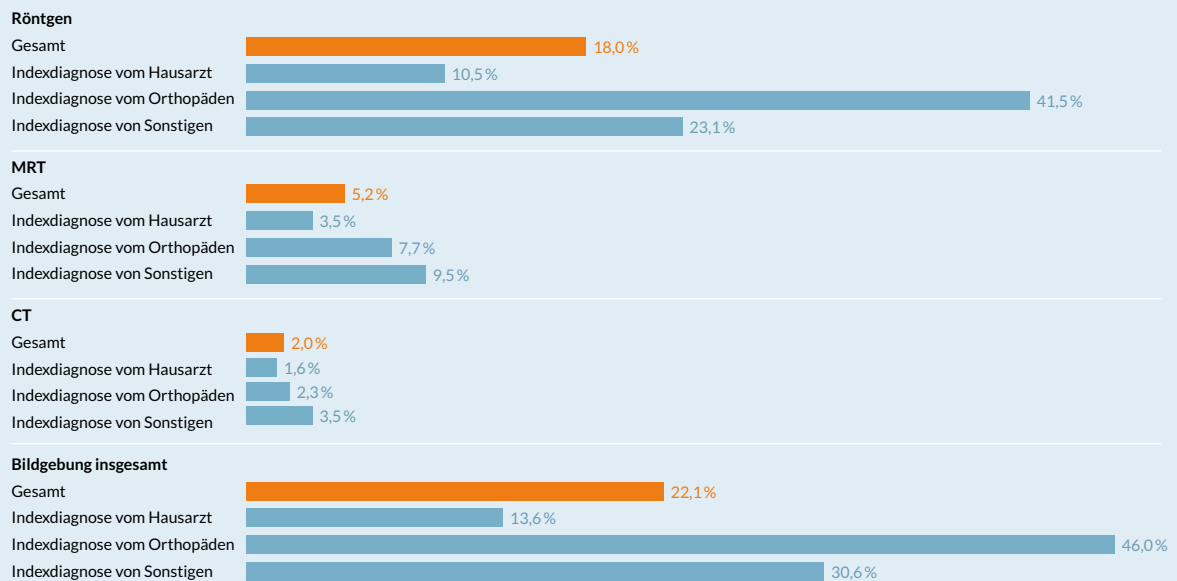
Abbildung 28: Anteil Versicherte mit neu aufgetretenen Rückenschmerzen und Bildgebung im Indexquartal



Angaben in Prozent. Analysepopulation: alle Versicherten mit neu aufgetretenen Rückenschmerzen. Zeitraum: 2011 bis 2015. Stratifiziert nach Kalenderjahr, standardisiert für Alter, Geschlecht und Region. Nur Bildgebung im Quartal der Indexdiagnose berücksichtigt. Es handelt sich um überlappende Kategorien, d.h. ein Patient, bei dem eine Röntgenaufnahme durchgeführt wurde, konnte beispielsweise ebenfalls ein MRT erhalten haben – dieser Patient wurde dann in beiden Kategorien gezählt; in der Kategorie „gesamt“ würde dieser Patient aber nur einmal gezählt werden („mindestens eine Bildgebung“).
Quelle: Eigene Berechnungen (InGef-Datenbank).

BertelsmannStiftung

Abbildung 29: Anteil Versicherte mit Bildgebung im Indexquartal nach Facharztgruppe der Erstdiagnose



Angaben in Prozent. Analysepopulation: alle Versicherten mit neu aufgetretenen Rückenschmerzen. Zeitraum: 2011 bis 2015. Standardisiert für Alter, Geschlecht und Region. Nur Bildgebung im Quartal der Indexdiagnose berücksichtigt.
Quelle: Eigene Berechnungen (InGef-Datenbank).

BertelsmannStiftung

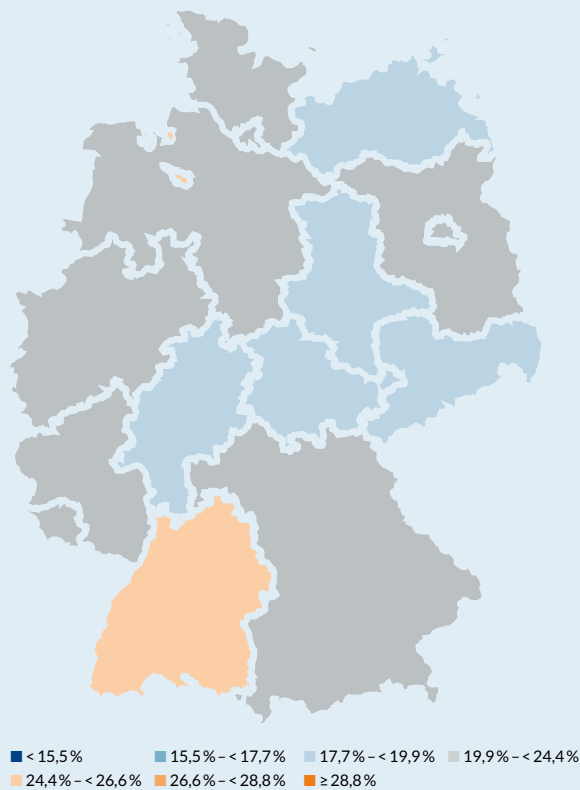
Abbildung 30: Anteil Versicherte mit Bildgebung im Indexquartal mit neu aufgetretenen Rückenschmerzen



Angaben in Prozent. Analysepopulation: alle Versicherten mit neu aufgetretenen Rückenschmerzen. Zeitraum: 2011 bis 2015. Stratifiziert nach Bundesland, standardisiert für Alter und Geschlecht. Nur Bildgebung im Quartal der Indexdiagnose berücksichtigt. Quelle: Eigene Berechnungen (InGef-Datenbank).

BertelsmannStiftung

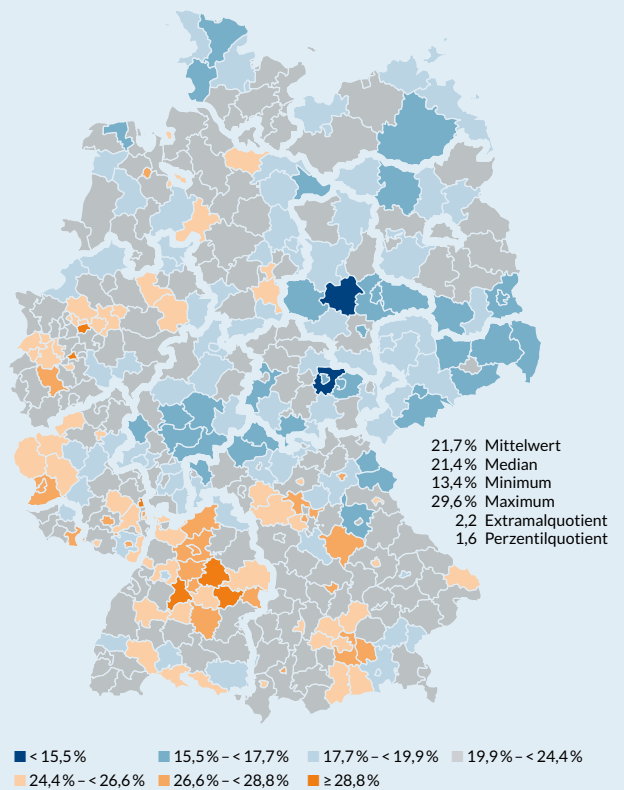
Abbildung 31: Anteil Versicherte mit Bildgebung im Indexquartal mit neu aufgetretenen Rückenschmerzen (Bundesländer).



Angaben in Prozent. Analysepopulation: alle Versicherten mit neu aufgetretenen Rückenschmerzen. Zeitraum: 2011 bis 2015. Stratifiziert nach Bundesland, standardisiert für Alter und Geschlecht. Nur Bildgebung im Quartal der Indexdiagnose berücksichtigt. Quelle: Eigene Berechnungen (InGef-Datenbank).

BertelsmannStiftung

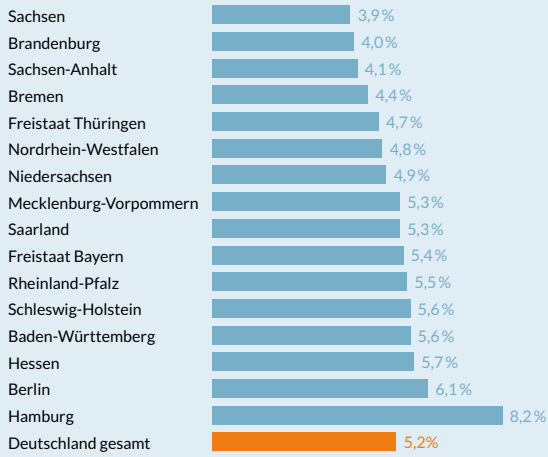
Abbildung 32: Anteil Versicherte mit Bildgebung im Indexquartal mit neu aufgetretenen Rückenschmerzen



Angaben in Prozent. Analysepopulation: alle Versicherten mit neu aufgetretenen Rückenschmerzen. Zeitraum: 2011 bis 2015. Stratifiziert nach Kreis, standardisiert für Alter und Geschlecht. Nur Bildgebung im Quartal der Indexdiagnose berücksichtigt. Quelle: Eigene Berechnungen (InGef-Datenbank).

BertelsmannStiftung

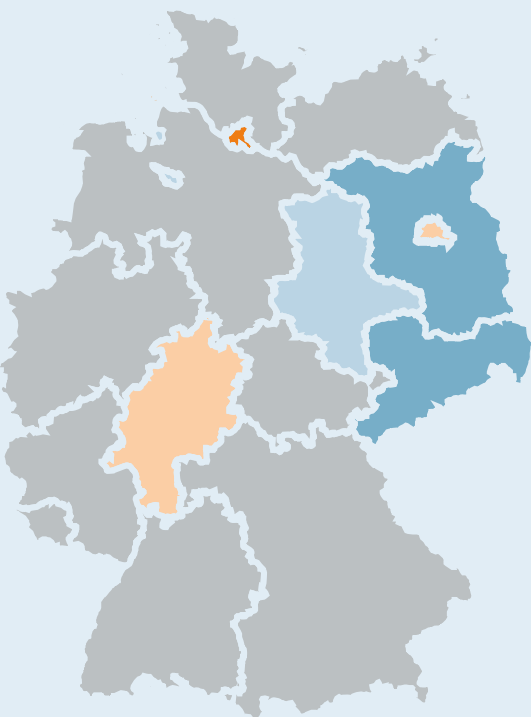
Abbildung 33: Anteil Versicherte mit MRT im Indexquartal mit neu aufgetretenen Rückenschmerzen



Angaben in Prozent. Analysepopulation: alle Versicherten mit neu aufgetretenen Rückenschmerzen. Zeitraum: 2011 bis 2015. Stratifiziert nach Bundesland, standardisiert für Alter und Geschlecht. Nur Bildung im Quartal der Indexdiagnose berücksichtigt. Quelle: Eigene Berechnungen (InGef-Datenbank).

BertelsmannStiftung

Abbildung 34: Anteil Versicherte mit MRT im Indexquartal mit neu aufgetretenen Rückenschmerzen

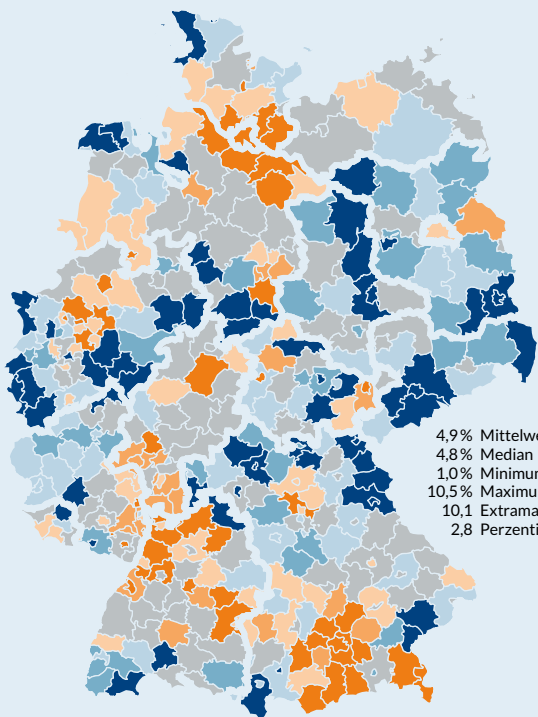


■ < 3,6% ■ 3,6% - < 4,1% ■ 4,1% - < 4,6% ■ 4,6% - < 5,7%
 ■ 5,7% - < 6,2% ■ 6,2% - < 6,7% ■ ≥ 6,7%

Angaben in Prozent. Analysepopulation: alle Versicherten mit neu aufgetretenen Rückenschmerzen. Zeitraum: 2011 bis 2015. Stratifiziert nach Kreisen, standardisiert für Alter und Geschlecht. Nur Bildung im Quartal der Indexdiagnose berücksichtigt.

Quelle: Eigene Berechnungen (InGef-Datenbank). BertelsmannStiftung

Abbildung 35: Anteil Versicherte mit MRT im Indexquartal mit neu aufgetretenen Rückenschmerzen



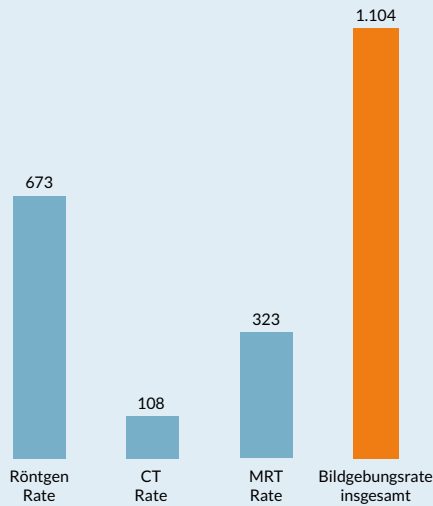
4,9% Mittelwert
 4,8% Median
 1,0% Minimum
 10,5% Maximum
 10,1 Extramalquotient
 2,8 Perzentilquotient

■ < 3,6% ■ 3,6% - < 4,1% ■ 4,1% - < 4,6% ■ 4,6% - < 5,7%
 ■ 5,7% - < 6,2% ■ 6,2% - < 6,7% ■ ≥ 6,7%

Angaben in Prozent. Analysepopulation: alle Versicherten mit neu aufgetretenen Rückenschmerzen. Zeitraum: 2011 bis 2015. Stratifiziert nach Bundesland, standardisiert für Alter und Geschlecht. Nur Bildung im Quartal der Indexdiagnose berücksichtigt.

Quelle: Eigene Berechnungen (InGef-Datenbank). BertelsmannStiftung

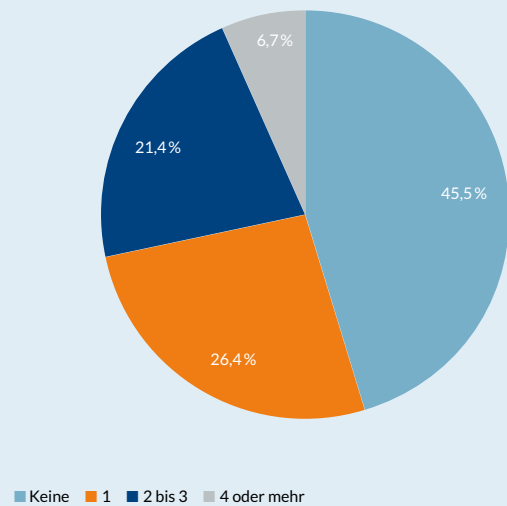
Abbildung 36: Anzahl Bildgebungen je 1.000 Versicherte in den fünf Jahren nach Rückenschmerz-Indexdiagnose



Angaben in Bildgebungen je 1.000 Versicherte. Analysepopulation: alle Versicherten mit neu aufgetretenen Rückenschmerzen in 2010 oder 2011, die für die folgenden vier Kalenderjahre durchgehend beobachtbar waren. Zeitraum: 2010 bis 2015. Standardisiert für Alter, Geschlecht und Region. Bildgebungen im Jahr der Indexdiagnose und den folgenden 4 Jahren berücksichtigt.
Quelle: Eigene Berechnungen (InGef-Datenbank).

BertelsmannStiftung

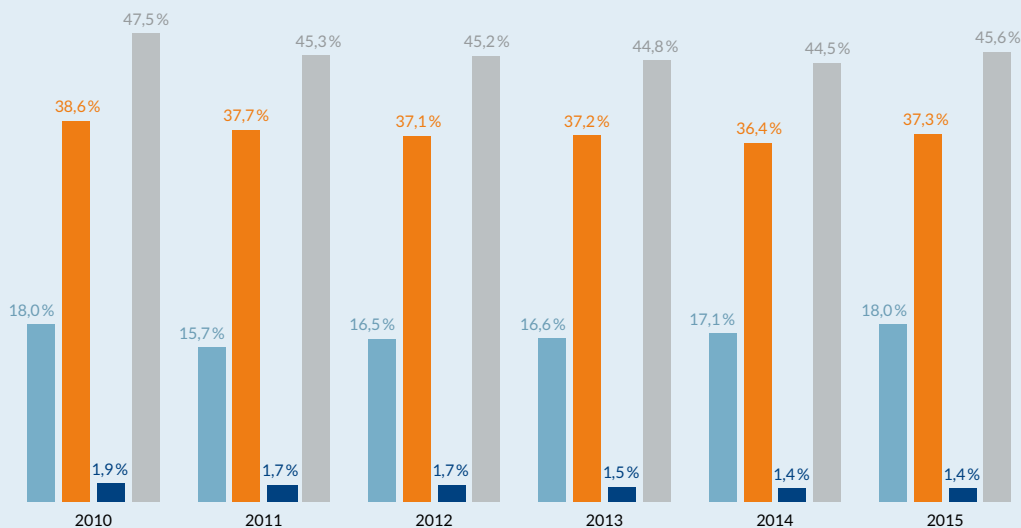
Abbildung 37: Anteil Patienten nach Anzahl Bildgebungen in den fünf Jahren nach Rückenschmerz-Indexdiagnose



Angaben in Prozent. Analysepopulation: alle Versicherten mit neu aufgetretenen Rückenschmerzen in 2010 oder 2011, die für die folgenden vier Kalenderjahre durchgehend beobachtbar waren. Zeitraum: 2010 bis 2015. Standardisiert für Alter, Geschlecht und Region. Bildgebungen im Jahr der Indexdiagnose und den folgenden vier Jahren berücksichtigt.
Quelle: Eigene Berechnungen (InGef-Datenbank).

BertelsmannStiftung

Abbildung 38: Anteil Versicherte mit neu aufgetretenem Rückenschmerz, die eine konservative Therapie im Indexquartal vor dem Datum der ersten Bildgebung erhalten haben



Angaben in Prozent. Analysepopulation: alle Versicherten mit neu aufgetretenen Rückenschmerzen. Zeitraum: 2010 bis 2015. Stratifiziert nach Kalenderjahr, standardisiert für Alter, Geschlecht und Region. Nur Bildgebung im Quartal der Indexdiagnose berücksichtigt.
Quelle: Eigene Berechnungen (InGef-Datenbank).

BertelsmannStiftung

auf 46 Prozent zu, d.h. bei mehr als der Hälfte aller Patienten mit erster Bildgebung wurde vorher kein konservativer Therapieversuch der Rückenschmerzen unternommen. Dieses Muster war über den Zeitraum 2010 bis 2015 stabil (Abbildung 38).

Laut der Nationalen VersorgungsLeitlinie Kreuzschmerz (Bundesärztekammer et al. 2010) ist im Fall akuten Kreuzschmerzes bei Fehlen von Red Flags „eine bildgebende Diagnostik in den ersten vier bis sechs Wochen nach einem Erstereignis aufgrund der guten Prognose nichtspezifischen Kreuzschmerzes nicht indiziert“. Dies widerspricht oft den Erwartungen der schmerzgeplagten Patienten: Wissenschaftliche Untersuchungen haben wiederholt belegt, dass viele Patienten der Bildgebung bei Rückenschmerzen eine hohe Bedeutung beimessen (Jenkins et al. 2016; Verbeek et al. 2004). Ebenso existieren klare Hinweise, dass die Entscheidung zur Durchführung einer Bildgebung nicht nur von Leitlinien oder individuellen diagnostischen Überlegungen, sondern auch von diesen Patientenerwartungen beeinflusst wird (Wilson et al. 2001). Es ist davon auszugehen, dass derartige Effekte auch die hier beobachteten Bildgebungsraten bei Patienten mit neu aufgetretenem Rückenschmerz beeinflusst haben – nachweisen lässt sich dies aber aufgrund der verwendeten Datenart nicht.

Ein exakter Zeitbezug zwischen dem Beginn der Rückenschmerzen und der Durchführung der Bildgebung ließ sich aufgrund des Quartalsbezugs ambulanter Diagnosen nicht herstellen; als Näherung wurde daher die Bildgebung im selben Quartal gewählt. Bei mehr als 50 Prozent der Versicherten wurde vor der Bildgebung kein konservativer Therapieversuch unternommen. Gemeinsam mit dem insgesamt hohen Anteil von Patienten mit Bildgebung im Indexquartal (22 %) muss dies erneut als Hinweis auf eine Fehl- / Überversorgung gewertet werden (insbesondere da nur Patienten einbezogen wurden, die keine Red Flags oder andere klinisch relevante Rückenerkrankungen vor dem Indexquartal aufwiesen). Diese Schlussfolgerung deckt sich mit einer ebenfalls auf Routinedaten gesetzlicher Krankenkassen beruhenden Analyse, die anhand von Arbeitsunfähigkeitszeiten den zeitlichen Zusammenhang zwischen Rückenschmerz-Erstdiagnose und Durchführung von Bildgebung geschätzt hat: Hiernach erhielt etwa ein Drittel aller Patienten mit Bildgebung diese zu früh, also innerhalb der ersten sechs Wochen (Linder et al. 2016).

7 Schlussfolgerungen und Handlungsempfehlungen

Die Analysen führen zu folgenden Schlussfolgerungen:

- Etwa jeder Fünfte begibt sich mindestens einmal im Jahr aufgrund von Rückenschmerzen in ärztliche Behandlung.
- Die Zahl ambulanter Behandlungsfälle in Deutschland, bei der die Diagnose Rückenschmerzen gestellt wurde, lag bei hochgerechnet 38 Millionen im Jahr 2015.
- Bei Patienten mit Rückenschmerzen werden zu viele Bildgebungen durchgeführt. Dabei wird zu oft auf konventionelle Röntgenaufnahmen der Wirbelsäule zurückgegriffen, auch bei 20- bis 40-Jährigen. Dies ist aufgrund der Strahlenbelastung insbesondere für Frauen im gebärfähigen Alter hoch problematisch.
- Während die Zahl von Bildgebungen mittels Röntgen- und CT-Aufnahmen von 2009 bis 2015 abgenommen hat, ist die Zahl von MRT-Aufnahmen um 34 Prozent gestiegen. Dies ist positiv zu bewerten; zu häufige MRT-Aufnahmen könnten allerdings zu gehäuf-ten falsch-positiven Befunden und unnötigen Operationen führen. Die wirtschaftliche Dimension dieser Veränderung sollte Gegenstand weiterer Untersuchungen sein.
- Viele Patienten erhalten frühzeitig eine Bildgebung (etwa jeder Fünfte mit neu aufgetretenem Rückenschmerz bereits im Quartal der Erstdiagnose), die meisten davon eine konventionelle Röntgenaufnahme. Röntgenaufnahmen werden von Orthopäden deutlich häufiger veranlasst als von Hausärzten.
- Bei weniger als der Hälfte der Patienten mit Bildgebung im Quartal der Rückenschmerz-Erstdiagnose wurde zuvor ein konservativer Therapieversuch unternommen. Dies kann als Hinweis auf zu frühe Bildgebung zumindest bei einem großen Anteil von Patienten interpretiert werden.
- Bildgebung bei Rückenschmerzen wird insgesamt im Osten Deutschlands seltener durchgeführt als im Westen. Beim MRT ist das Muster ähnlich, in Berlin jedoch mit einer deutlich höheren Zahl als im Bundesdurchschnitt. Dies zeigt, dass neben regional unterschiedlichen Einstellungen der Ärzte zur Diagnostik auch die Verfügbarkeit von diagnostischen Verfahren wie MRT eine Rolle spielen könnte.
- Die regionale Verteilung der Zahl von MRT-Aufnahmen zeigt regionale Häufungen, die z. B. durch die Verfügbarkeit von MRT-Geräten oder Wartezeiten in radiologischen Praxen beeinflusst sein könnte.

Zusammenfassend lassen sich folgende Handlungsempfehlungen ableiten:

- In der ambulanten Versorgung von Patienten mit Rückenschmerzen sollten bildgebende Verfahren rationaler eingesetzt werden, insbesondere bei geringer Wahrscheinlichkeit für spezifische Ursachen und bei jüngeren Menschen.
- Bei Patienten mit Rückenschmerzen und fehlenden Warnhinweisen sollte eine Bildgebung erst erfolgen, wenn es nach Durchführung angemessener therapeutischer Maßnahmen zu keiner ausreichenden Besserung der Symptome gekommen ist.

8 Literatur

-
- Andersohn F, Walker J. Characteristics and external validity of the German Health Risk Institute (HRI) Database. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2016; 25(1): 106–109.
- Ausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung. Technischer Fortschritt im Gesundheitswesen: Quelle für Kostensteigerungen oder Chance für Kostensenkungen? Deutscher Bundestag – 18. Wahlperiode. Drucksache 18/4283. Berlin 2015.
- Bundesärztekammer (BÄK), Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV), Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF). Nationale VersorgungsLeitlinie Kreuzschmerz – Langfassung, 1. Auflage. Version 5. 2010, zuletzt verändert: Oktober 2015. www.kreuzschmerz.versorgungsleitlinien.de; DOI: 10.6101/AZQ/000250
- Chenot JF, Kochen MM, Schmidt CO. Das Einhalten von Leitlinien und die Qualität der ambulanten Versorgung von Rückenschmerzpatienten. In: *Gesundheitsmonitor* 2009. Hrsg. Böcken J, Braun B, Landmann J. Gütersloh 2009. 135–155.
- Cheung KM, Karppinen J, Chan D, Ho DW, Song YQ, Sham P, Cheah KS, Leong JC, Luk KD. Prevalence and pattern of lumbar magnetic resonance imaging changes in a population study of one thousand forty-three individuals. *Spine (Phila Pa 1976)* 2009; 34(9): 934–940.
- Deyo RA. Diagnostic evaluation of LBP: reaching a specific diagnosis is often impossible. *Arch Intern Med* 2002; 162(13): 1444–1447.
- Freytag A, Thiede M, Schiffhorst G, Höer A, Wobbe S, Luley C, Glaeske G. Versorgungskosten von Rückenschmerzen und die Bedeutung der Schmerzchronifizierung – Ergebnisse einer GKV-Routinedatenanalyse. *Gesundh ökon Qual manag* 2012; 17(2): 79–87.
- Gemeinsamer Bundesausschuss. Entscheidungserhebliche Gründe zum Beschluss des Bewertungsausschusses nach § 87 Abs. 1 Satz 1 SGB V in seiner 290. Sitzung (schriftliche Beschlussfassung) zur Änderung des Einheitlichen Bewertungsmaßstabes (EBM) mit Wirkung zum 1. April 2013.
- Hestbaek L, Leboeuf-Yde C, Manniche C. Low back pain: what is the long-term course? A review of studies of general patient populations. *Eur Spine J* 2003; 12(2): 149–165.
- Jenkins HJ, Hancock MJ, Maher CG, French SD, Magnussen JS. Understanding patient beliefs regarding the use of imaging in the management of low back pain. *Eur J Pain* 2016; 20: 573–580.
- Schmidt CO, Raspe H, Pflingsten M, Hasenbring M, Basler HD, Eich W, Kohlmann T. Back Pain in the German Adult Population. Prevalence, Severity, and Sociodemographic correlates in a Multiregional Survey. *Spine (Phila Pa 1976)* 2007; 32(18): 2005–2011.
- Statistisches Bundesamt. Krankheitskosten. 2002, 2004, 2006 und 2008, Fachserie 12, Reihe 7.2. 2010.
- Shreibati JB, Baker LC. The relationship between low back magnetic resonance imaging, surgery, and spending: impact of physician self-referral status. *Health Serv Res* 2011; 46(5): 1362–1381.
- Wilson IB, Dukes K, Greenfield S, Kaplan S, Hillman B. Patients' role in the use of radiology testing for common office practice complaints. *Arch Intern Med* 2001; 161(2): 256–263.

9 Anhang

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Anteil Versicherte mit Rückenschmerzen	14
Abbildung 2: Anzahl ambulanter Behandlungsfälle aufgrund von Rückenschmerzen je 1.000 Versicherte	15
Abbildung 3: Anteil Patienten nach Anzahl der Behandlungsfälle aufgrund von Rückenschmerzen 2015	15
Abbildung 4: Anzahl ambulanter Behandlungsfälle aufgrund von Rückenschmerzen je 1.000 Versicherte	16
Abbildung 5: Versicherte	16
Abbildung 6: Anzahl ambulanter Behandlungsfälle aufgrund von Rückenschmerzen je 1.000 Versicherte	16
Abbildung 7: Anzahl ambulanter Behandlungsfälle bei Hausärzten aufgrund von Rückenschmerzen je 1.000 Versicherte	17
Abbildung 8: Anzahl ambulanter Behandlungsfälle bei Hausärzten aufgrund von Rückenschmerzen je 1.000 Versicherte	17
Abbildung 9: Anzahl ambulanter Behandlungsfälle bei Hausärzten aufgrund von Rückenschmerzen je 1.000 Versicherte	17
Abbildung 10: Anzahl ambulanter Behandlungsfälle bei sonstigen Facharztgruppen aufgrund von Rückenschmerzen je 1.000 Versicherte	18
Abbildung 11: Anzahl ambulanter Behandlungsfälle bei sonstigen Facharztgruppen aufgrund von Rückenschmerzen je 1.000 Versicherte	18
Abbildung 12: Anzahl ambulanter Behandlungsfälle bei sonstigen Facharztgruppen aufgrund von Rückenschmerzen je 1.000 Versicherte	18
Abbildung 13: Anzahl Bildgebungen je 1.000 Versicherte	20
Abbildung 14: Anzahl Bildgebungen der Wirbelsäule insgesamt je 1.000 Versicherte mit Rückenschmerzen 2015	21
Abbildung 15: Anzahl Röntgenaufnahmen der Wirbelsäule je 1.000 Versicherte mit Rückenschmerzen 2015	21
Abbildung 16: Anzahl CT-Aufnahmen der Wirbelsäule je 1.000 Versicherte mit Rückenschmerzen 2015	21
Abbildung 17: Anzahl MRT-Aufnahmen der Wirbelsäule je 1.000 Versicherte mit Rückenschmerzen 2015	22
Abbildung 18: Anzahl Bildgebungen der Wirbelsäule insgesamt je 1.000 Versicherte mit Rückenschmerzen 2015	23
Abbildung 19: Anzahl Röntgenaufnahmen der Wirbelsäule je 1.000 Versicherte mit Rückenschmerzen 2015	23
Abbildung 20: Anzahl CT-Aufnahmen der Wirbelsäule je 1.000 Versicherte mit Rückenschmerzen 2015	24

Abbildung 21: Anzahl MRT-Aufnahmen der Wirbelsäule je 1.000 Versicherte mit Rückenschmerzen 2015	24
Abbildung 22: Anzahl Bildgebungen der Wirbelsäule insgesamt je 1.000 Versicherte mit Rückenschmerzen	25
Abbildung 23: Anzahl Bildgebungen der Wirbelsäule je 1.000 Versicherte mit Rückenschmerzen	25
Abbildung 24: Anzahl Bildgebungen der Wirbelsäule je 1.000 Versicherte mit Rückenschmerzen	25
Abbildung 25: Anzahl MRT-Aufnahmen der Wirbelsäule je 1.000 Versicherte mit Rückenschmerzen	26
Abbildung 26: Anzahl MRT-Aufnahmen der Wirbelsäule je 1.000 Versicherte mit Rückenschmerzen	26
Abbildung 27: Anzahl MRT-Aufnahmen der Wirbelsäule je 1.000 Versicherte mit Rückenschmerzen	26
Abbildung 29: Anteil Versicherte mit Bildgebung im Indexquartal nach Facharztgruppe der Erstdiagnose	28
Abbildung 28: Anteil Versicherte mit neu aufgetretenen Rückenschmerzen und Bildgebung im Indexquartal	28
Abbildung 30: Anteil Versicherte mit Bildgebung im Indexquartal mit neu aufgetretenen Rückenschmerzen	29
Abbildung 31: Anteil Versicherte mit Bildgebung im Indexquartal mit neu aufgetretenen Rückenschmerzen (Bundesländer).	29
Abbildung 32: Anteil Versicherte mit Bildgebung im Indexquartal mit neu aufgetretenen Rückenschmerzen	29
Abbildung 33: Anteil Versicherte mit MRT im Indexquartal mit neu aufgetretenen Rückenschmerzen.	30
Abbildung 35: Anteil Versicherte mit MRT im Indexquartal mit neu aufgetretenen Rückenschmerzen	30
Abbildung 34: Anteil Versicherte mit MRT im Indexquartal mit neu aufgetretenen Rückenschmerzen	30
Abbildung 36: Anzahl Bildgebungen je 1.000 Versicherte in den fünf Jahren nach Rückenschmerz-Indexdiagnose	31
Abbildung 37: Anteil Patienten nach Anzahl Bildgebungen in den fünf Jahren nach Rückenschmerz-Indexdiagnose	31
Abbildung 38: Anteil Versicherte mit neu aufgetretenem Rückenschmerz, die eine konservative Therapie im Indexquartal vor dem Datum der ersten Bildgebung erhalten haben	32

Verwendete Codes

Rückenschmerzen ICD-10 Codes

- M54.15 Radikulopathie: Thorakolumbalbereich
- M54.16 Radikulopathie: Lumbalbereich
- M54.17 Radikulopathie: Lumbosakralbereich
- M54.18 Radikulopathie: Sakral- und Sakrokokzygealbereich
- M54.19 Radikulopathie: Nicht näher bezeichnete Lokalisation
- M54.3 Ischialgie
- M54.4 Lumboischialgie
- M54.5 Kreuzschmerz
- M54.85 Sonstige Rückenschmerzen: Thorakolumbalbereich
- M54.86 Sonstige Rückenschmerzen: Lumbalbereich
- M54.87 Sonstige Rückenschmerzen: Lumbosakralbereich
- M54.88 Sonstige Rückenschmerzen: Sakral- und Sakrokokzygealbereich
- M54.89 Sonstige Rückenschmerzen: Nicht näher bezeichnete Lokalisation
- M54.95 Rückenschmerzen, nicht näher bezeichnet: Thorakolumbalbereich
- M54.96 Rückenschmerzen, nicht näher bezeichnet: Lumbalbereich
- M54.97 Rückenschmerzen, nicht näher bezeichnet: Lumbosakralbereich
- M54.98 Rückenschmerzen, nicht näher bezeichnet: Sakral- und Sakrokokzygealbereich
- M54.99 Rückenschmerzen, nicht näher bezeichnet: Nicht näher bezeichnete Lokalisation
- M99.03 Segmentale und somatische Funktionsstörungen: Lumbalbereich [lumbosakral]
- M99.13 Subluxation (der Wirbelsäule): Lumbalbereich [lumbosakral]
- M99.23 Subluxationsstenose des Spinalkanals: Lumbalbereich [lumbosakral]
- M99.83 Sonstige biomechanische Funktionsstörungen: Lumbalbereich [lumbosakral]
- M99.93 Biomechanische Funktionsstörung, nicht näher bezeichnet: Lumbalbereich [lumbosakral]

- F45.41 Chronische Schmerzstörung mit somatischen und psychischen Faktoren (für Sensitivitätsanalyse)

Autoren



PD Dr. med. Frank Andersohn
Frank Andersohn Consulting & Research Services
Gastwissenschaftler am Institut für Sozialmedizin, Epidemiologie und Gesundheitsökonomie, Charité Universitätsmedizin Berlin



Dr. med. Jochen Walker
Institutsleiter & Geschäftsführer
InGef – Institut für angewandte Gesundheitsforschung Berlin GmbH (ehemals Health Risk Institute – HRI)



Kontakt
InGef – Institut für angewandte Gesundheitsforschung Berlin GmbH
Spittelmarkt 12
10117 Berlin
Telefon:
+49 30 21 23 36-470
jochen.walker@ingef.de

Gutachter

Prof. Dr. med. Karsten Dreinhöfer
Professor für Orthopädie und Unfallchirurgie, Charité Universitätsmedizin Berlin; Chefarzt Orthopädie und Unfallchirurgie, Medical Park Berlin Humboldtmühle

Prof. Dr. med. Jean-François Chenot, MPH
Professor für Allgemeinmedizin und Direktor der Abteilung Allgemeinmedizin der Universitätsmedizin Greifswald; ambulant tätiger Facharzt für Allgemeinmedizin (in Teilzeit)

PD Dr. med. Ralph Kothe
Chefarzt der Klinik für Spinale Chirurgie, Schön Klinik Eilbek, Hamburg

Dr. med. Ursula Marschall
Abteilungsleitung Medizin und Versorgungsforschung, BARMER GEK Hauptverwaltung, Wuppertal

Prof. Dr. med. Karsten Schwerdtfeger
Oberarzt und stellvertretender Direktor in der Klinik für Neurochirurgie am Universitätsklinikum des Saarlandes

Impressum

© 2016 Bertelsmann Stiftung

Bertelsmann Stiftung
Carl-Bertelsmann-Straße 256
33311 Gütersloh
Phone +49 5241 81-0
www.bertelsmann-stiftung.de

Verantwortlich
Eckhard Volbracht
Andrea Fürchtenicht
Marion Grote Westrick

Bildnachweis
Shutterstock / Diego Cervo

Gestaltung
Dietlind Ehlers, Bielefeld



Das Projekt „Faktencheck Gesundheit“

Über-, Unter- und Fehlversorgung im deutschen Gesundheitswesen sind in Fachkreisen seit Jahren bekannt – für uns der Beweis dafür, dass es noch immer Qualitäts- und Effizienzreserven im Gesundheitssystem gibt. Nur durch den konsequenten Abbau von strukturell bedingten Versorgungsmängeln lassen sich unnötige Belastungen von Versicherten sowie Gefährdungen von Patienten vermeiden und das Ziel einer bedarfsgerechten Versorgung erreichen – bevor über Priorisierung und Rationierung nachgedacht werden sollte.

Der „Faktencheck Gesundheit“ will dazu beitragen, dass ...

- Gesundheitsleistungen stärker am tatsächlichen Bedarf der Patienten ausgerichtet und die begrenzten Ressourcen sachgerechter eingesetzt werden,
- sich die Menschen aktiv damit auseinandersetzen, welche Leistungen ihrem Bedarf entsprechen und wie die Versorgung besser gestaltet werden kann,
- die Bürger sich stärker mit der Versorgung in ihrer Region befassen, das Gesundheitssystem sowie notwendige Reformen besser verstehen und ihr Vertrauen in das System steigt.

Die Auswahl der Themen für den „Faktencheck Gesundheit“ erfolgt anhand festgelegter Kriterien:

Die Themen sollen eine hohe Relevanz für die Bevölkerung haben, bedeutsame Defizite im System, aber auch konkrete Handlungs- und Verbesserungsansätze aufzeigen. Die Bearbeitung der Themen und Interpretation der Ergebnisse erfolgen durch Themenpaten aus der Wissenschaft und ein strukturiertes fachliches Review. Der „Faktencheck Gesundheit“ soll nicht nur die Versorgungsrealität beschreiben, sondern Interpretationen liefern, Ursachenforschung betreiben und nicht zuletzt Empfehlungen abgeben, wie die identifizierten Defizite behoben werden können. Mithilfe kartografischer Darstellungen können regionale Unterschiede visuell schnell erfasst werden.

Adresse | Kontakt

Bertelsmann Stiftung
Carl-Bertelsmann-Straße 256
33311 Gütersloh
Telefon +49 5241 81-0

Eckhard Volbracht
Projektmanager
Telefon +49 5241 81-81215
Fax +49 5241 81-681215
eckhard.volbracht@bertelsmann-stiftung.de

www.bertelsmann-stiftung.de