

# 14 Diagnosehäufigkeit und Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen

Caroline Schmuker, Ghassan Beydoun und Christian Günster

C. Günster | J. Klauber | B.-P. Robra | N. Schmacke | C. Schmuker (Hrsg.) Versorgungs-Report Früherkennung  
DOI 10.32745/9783954664023-14, © MWV Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Berlin 2019

## Abstract

Der Beitrag berichtet für das Jahr 2016 die Häufigkeit von Erkrankungen und Behandlungen in Deutschland. Die Analysen basieren auf standardisierten Abrechnungsdaten von AOK-Versicherten. Dargestellt werden administrative Behandlungsprävalenzen nach den dreistelligen Diagnoseschlüsseln und den Diagnoseobergruppen des ICD-10. Zusätzlich werden in den vier ausgabenwirksamsten Leistungssektoren (stationäre Versorgung, ambulant-ärztliche Versorgung, Arzneimittel- und Heilmittelversorgung) Kennziffern zur Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen berichtet.

This article reports the frequency of diseases and treatments in Germany for 2016. Analyses are based on standardised administrative claims data of the Local Health Insurance Funds (AOK). The article presents administrative prevalence rates according to three character ICD-10 diagnosis codes and ICD-10 main groups. In addition, key figures on the utilisation of health services in the four most cost-intensive sectors of the health care system are reported separately: inpatient care, outpatient care, pharmaceutical and remedy care.

## 14.1 Einführung

Das Wissenschaftliche Institut der AOK (WiDO) stellt regelmäßig seit 2011 mit dem Versorgungs-Report Kennzahlen zum Krankheitsgeschehen und zur Inanspruchnahme von medizinischen Leistungen zur Verfügung. Der aktuelle Beitrag stellt administrative Behandlungsprävalenzen nach den dreistelligen ICD-10 Diagnoseschlüsseln und nach übergreifenden Diagnoseobergruppen bezogen auf das Jahr 2016 dar. Die Diagnoseinformationen werden ergänzt um Hospitalisierungsraten, sodass die Bedeutung einer Erkrankung für die stationäre Versorgung transparent wird. Darüber hinaus nimmt der Versorgungs-Report die Versorgung der Versicherten innerhalb der vier Leistungsbereiche stationäre Versorgung, ambulante vertragsärztliche Versorgung, Arznei- und Heilmittelversorgung in den Blick. Alters- und geschlechtsspezifische Kennzahlen der Inanspruchnahme werden bundesweit sowie in regionaler Differenzierung (kartografisch) ausgewiesen. In Ergänzung zu diesem Kapitel

bietet der Versorgungs-Report tabellarisches Online-Material über die Behandlungshäufigkeiten von mehr als 1.500 dokumentierten Einzeldiagnosen bzw. 268 Diagnoseobergruppen, die über das Open Access-Portal der Medizinisch Wissenschaftlichen Verlagsgesellschaft abgerufen werden können<sup>5</sup>.

Darstellung und Analysen im Versorgungs-Report sind personenbezogen, d. h. Leistungs- oder Diagnoseinformationen aus verschiedenen Sektoren werden versichertenbezogenen (anonymisiert) zusammengeführt und ausgewertet. Erst der Personenbezug erlaubt die Schätzung von epidemiologischen Kennzahlen (z. B. von Prävalenzen und Inzidenzen). Fallbezogene Statistiken dagegen (z. B. die Krankenhausstatistik des Statistisches Bundesamtes) ermöglichen zwar Aussagen zur Zahl der Krankenhausfälle, lassen aber keinen Rückschluss auf die Zahl der Personen mit einer Erkrankung oder die Häufigkeit der Krankenhausaufenthalte eines Patienten zu. Die vorliegenden Auswertungen basieren auf den Routinedaten von AOK-Versicherten im Jahr 2016, die mehr als ein Drittel der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) und rund 30,4 Prozent der deutschen Bevölkerung repräsentieren<sup>6</sup>. Kennzahlen im Versorgungs-Report sind hinsichtlich Alter und Geschlecht standardisiert und auf die deutsche Wohnbevölkerung des Jahres 2016 hochgerechnet.

GKV-Routinedaten haben sich zu einer wesentlichen Datenquelle für die Versorgungsforschung in Deutschland entwickelt. Die Daten sind vollzählig, ermöglichen einen Personenbezug und sind ohne zusätzlichen Erhebungsaufwand verfügbar (Mansky u. Nimptsch 2008; Schubert et al. 2014; Schubert et al. 2008).

Gleichwohl darf der Entstehungskontext der Routinedaten nicht übersehen werden. Routinedaten der GKV werden nicht für die Forschung, sondern primär zur Abrechnung mit den Leistungserbringern erhoben. Aus der sekundären Nutzung der Daten ergeben sich hohe methodische Anforderungen an die Datenaufbereitung und -analyse. Die hier vorgestellten Auswertungen orientieren sich daher an den Standards der Guten Praxis Sekundärdatenanalyse (Swart et al. 2015).

Der Beitrag gliedert sich in die Beschreibung der Datengrundlage (s. Kap. 14.2), Methoden (s. Kap. 14.3) und Limitationen bei der Nutzung der AOK-Versichertendaten (s. Kap. 14.4) sowie die Darstellung der Kennzahlen zur Behandlungshäufigkeit (s. Kap. 14.5) und Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen (s. Kap. 14.6) im Jahr 2016.

## 14.2 Datengrundlage

### 14.2.1 Abrechnungsdaten

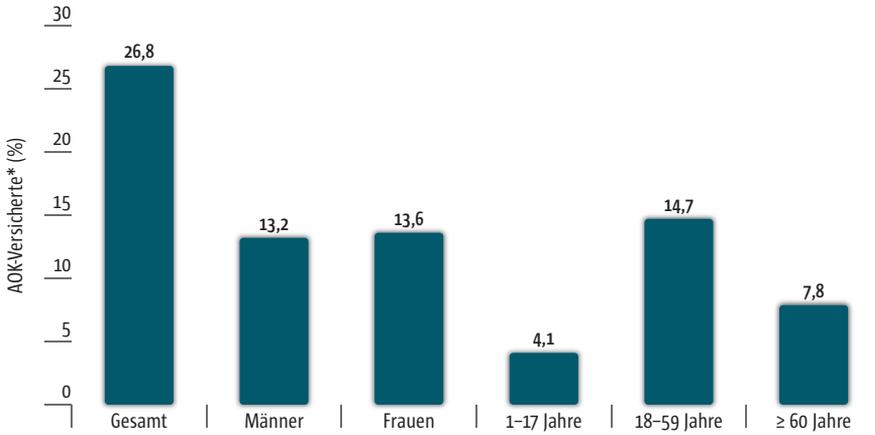
Datengrundlage für diesen Beitrag sind die bundesweiten anonymisierten Abrechnungsdaten aller AOK-Versicherten mit mindestens einem Versichertentag im Auswertungsjahr. Für die präsentierten Querschnittsanalysen des Jahres 2016 liegen Angaben von 26,8 Mio. Versicherten vor (s. Abb. 1). Die im Folgenden dargestellten Kennzahlen werden jeweils nach Geschlecht sowie differenziert für die Altersgruppen Kinder und Jugendliche (1 bis 17 Jahre), mittlere Erwachsene (18 bis 59 Jahre) und ältere Erwachsene (60 Jahre und älter) zur Verfügung gestellt.

Für diesen Beitrag wurden die folgenden Abrechnungs- und Stammdaten versichertenbezogen (anonymisiert) zusammengeführt und ausgewertet:

- Versichertenstammdaten (nach § 288, SGB V)
- ambulante vertragsärztliche Versorgung (nach § 295, Abs. 2, SGB V)

5 Das Open Access-Portal zum Versorgungs-Report ist unter folgender Adresse abrufbar: [www.mvw-open.de](http://www.mvw-open.de)

6 Laut Mitgliederstatistik des Bundesministeriums für Gesundheit gab es im Jahresdurchschnitt 2016 25,1 Mio. AOK-Versicherte und 71,4 Mio. GKV-Versicherte (jeweils inkl. mitversicherter Angehöriger). Stand der deutschen Wohnbevölkerung am 31.12.2016 war laut Statistischem Bundesamt 82,5 Mio.



\* Basierend auf allen Personen, die im Jahr 2016 mindestens einen Tag bei der AOK versichert waren. Umfasst daher mehr Personen als der Jahresdurchschnitt 2016 der Mitgliederstatistik des BMG (KM1/13).

Abb. 1 AOK-Versicherte\* nach Geschlecht und Altersgruppen im Jahr 2016 (in Mio.)

- Arzneimittelabrechnung (nach § 300, Abs. 1, SGB V)
- stationäre Versorgung (nach § 301, Abs. 1, SGB V)
- Heilmittelversorgung (nach § 302, Abs. 1, SGB V)

Die Daten geben Auskunft über die in Deutschland behandelten Erkrankungen, so wie sie von Ärzten dokumentiert werden, und darüber, welche therapeutischen und diagnostischen Leistungen in der Behandlung erbracht wurden. Dabei können verschiedene Institutionen und Personen (Kliniken und niedergelassene Ärzte) beteiligt gewesen sein.

Die folgenden Abschnitte beschreiben den sozialrechtlichen Rahmen der Leistungsdatenübermittlung und präzisieren die Selektionskriterien, die für die Datenselektion im Versorgungs-Report angewendet wurden.

### Arzneimittelversorgung

Gemäß § 300 SGB V werden Daten zu allen verschreibungspflichtigen Fertigarzneimitteln und Nicht-Fertigarzneimitteln übermittelt, die

von einem niedergelassenen Vertragsarzt auf Rezepten zulasten der GKV verordnet und über eine öffentliche Apotheke abgerechnet wurden. Dabei werden auch Angaben zum Apothekenverkaufspreis, zum Verordnungs- und Abgabedatum sowie zum verordnenden Arzt dokumentiert. Das Verordnungsdatum bestimmt die Zuordnung der Leistung zum Berichtszeitraum. Ausgabenschätzungen für Arzneiverordnungen zulasten der GKV basieren auf dem jeweiligen Bruttoumsatz inklusive Zuzahlung durch den Versicherten (Apothekenverkaufspreis). Fertigarzneimittel lassen sich durch die sogenannte Pharmazentralnummer eindeutig einem Handelsnamen, dem Hersteller, der Wirkstoffstärke sowie der Packungsgröße zuordnen. Auf Basis der Pharmazentralnummer werden im WiDO die Zuordnungen von Fertig-arzneimitteln zu den jeweiligen Wirkstoffgruppen vorgenommen (s. Kap. 14.2.2).

### Stationäre Versorgung

Im Rahmen der stationären Versorgung von GKV-Versicherten übermitteln die Kliniken je Behandlungsfall Angaben zum Versicherten,

zum Aufnahme- und Entlassungsdatum, Diagnosedaten sowie den Rechnungsbetrag. Die Entlassungsdiagnosen – obligate Hauptdiagnose und fakultative Nebendiagnose(n) – sind im Rahmen der Krankenhausabrechnung rechnungsbegründend und werden daher systematisch erfasst. Für die Analysen wurden alle abgeschlossenen voll- und teilstationären Aufenthalte ausgewertet. Leistungen wurden gemäß Entlassungsdatum dem Behandlungsjahr zugeordnet. Zur Bestimmung von Behandlungsprävalenzen wurde auf die Haupt- und Nebendiagnose der stationären Behandlung zurückgegriffen. Der primäre Behandlungsanlass wurde über die Hauptdiagnose erfasst.

### Ambulante Versorgung

Grundlage sind die von einem ambulant tätigen Vertragsarzt durchgeführten Leistungen des GKV-Leistungsbereichs. Diese Leistungen werden einmal pro Quartal über eine der 17 regional zuständigen Kassenärztlichen Vereinigungen (KV) abgerechnet und die Daten anschließend an die Krankenkassen weitergeleitet. Als ein Behandlungsfall gilt die Konsultation eines Versicherten bei einem Vertragsarzt in einem Quartal; dabei ist die Anzahl der Praxisbesuche im Quartal unerheblich. Eine Person erzeugt mehr als einen Behandlungsfall pro Quartal, wenn sie im selben Quartal mehrere Ärzte aufsucht.

Die den KVen und Krankenkassen übermittelten Daten enthalten u. a. die angeforderten Leistungen in Punkten sowie die Sachleistungen in Eurobeträgen gemäß dem Einheitlichen Bewertungsmaßstab (EBM). Der EBM regelt das Vergütungssystem der vertragsärztlichen Versorgung in Deutschland und die abrechenbaren ambulanten Einzelleistungen werden vom Bewertungsausschuss fortlaufend aktualisiert. Über die Betriebsstättennummer des Vertragsarztsitzes sind aus den übermittelten Leistungsdaten zudem Informationen zu den abrechnenden Einheiten verfügbar; so beispielsweise die Fachgruppe des behandelnden oder

überweisenden Arztes bzw. der Arztpraxis laut Fachgruppenzuordnung der KBV. Zu jedem Abrechnungsfall werden quartalsweise auch die Behandlungsdiagnosen kodiert. Gemäß § 295 SGB V sind in beiden Fällen die amtlichen und aktuell gültigen Fassungen des DIMDI zu nutzen (s. Kap. 14.2.2). Bei Behandlungsdiagnosen wird außerdem die Diagnosesicherheit dokumentiert (gesicherte Diagnose, ausgeschlossene Diagnose, Verdachtsdiagnose, symptomloser Zustand).

Weitere Präzisierungen:

- Sowohl die kollektivvertragliche als auch die selektivvertragliche Versorgung wurde berücksichtigt.
- Ausgaben der kollektivvertraglichen Versorgung wurden auf Basis regionaler rechnerischer Punktwerte aus Formblatt 3<sup>7</sup> ermittelt.
- Ausgaben der selektivvertraglichen Versorgung (z. B. Hausarztzentrierte Versorgung [HzV-Verträge]) wurden ohne die Ausgaben für eingeschriebene Personen ohne Leistungsanspruchnahme ermittelt (d. h. es wurden nur Abrechnungsfälle mit Praxiskontakt berücksichtigt).
- Hausärzte sind definiert als Ärzte der Fachgruppen Allgemeinmediziner, hausärztliche Internisten und Kinderärzte (laut Arztstammdatei der KBV). Wenn einer als Gemeinschaftspraxis organisierten Facharztpraxis Ärzte verschiedener Fachgruppen angehören, wurde diese Praxis (Betriebsstätte) der Kategorie „fachgruppenübergreifende Facharztpraxen“ zugerechnet.

### Heilmittelversorgung

Basis sind Heilmittelleistungen – also Physiotherapie, Ergotherapie, Podologie und Sprachtherapie –, die von einem niedergelassenen Vertragsarzt zulasten der GKV verordnet und von

<sup>7</sup> Siehe [https://www.gkv-spitzenverband.de/krankenversicherung/aerztliche\\_versorgung/abrechnung/formblatt/formblatt\\_3.jsp](https://www.gkv-spitzenverband.de/krankenversicherung/aerztliche_versorgung/abrechnung/formblatt/formblatt_3.jsp).

einem zur Heilmittelversorgung zugelassenen Leistungsanbieter erbracht werden. Indikationen, die zur Verordnung eines Heilmittels führen, werden nach dem im jeweiligen Auswertungsjahr gültigen Heilmittelkatalog klassifiziert. Die erbrachten Leistungen lassen sich über eine fünfstellige bundeseinheitliche Heilmittelpositionsnummer eindeutig zuordnen. Bei der Abrechnung erhalten die Krankenkassen außerdem die auf der Heilmittelverordnung dokumentierten Angaben zum Versicherten (Alter, Geschlecht, Wohnort), zum verordnenden Arzt, zum Ordnungsdatum sowie zum Leistungserbringer.

Weitere Präzisierungen:

- Bei Zählung der Leistungen wurden nur therapeutische Leistungen berücksichtigt (ohne Zusatzleistungen).
- Ausgewiesene Heilmittelausgaben beinhalten den Bruttoumsatz inkl. Zusatzleistungen. Die Zuordnung der Heilmittelleistung zu einem Quartal oder Behandlungsjahr erfolgte über das Rechnungsdatum.

### 14.2.2 Klassifikationen

#### Klassifikation von Erkrankungen

Die für Deutschland modifizierte Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten (ICD-10-GM) ist die amtliche Klassifikation für Diagnosen in der ambulanten und stationären Versorgung in Deutschland. Für die Analysen des Versorgungs-Reports wird die jeweils gültige Ausgabe der ICD-10-GM genutzt (DIMDI 2016). Die vorliegenden Analysen basieren auf den ICD-Schlüsselnummern der Haupt- und Nebendiagnosen stationärer Behandlungen sowie den gesicherten Diagnosen aus der ambulanten vertragsärztlichen Versorgung. Im vorliegenden Kapitel erfolgte die Auswertung der Behandlungshäufigkeiten auf der Basis von dreistelligen Einzeldiagnosen (ICD-10 Dreisteller) und den Diagnoseobergruppen des ICD-Katalogs. Obergruppen wurden weiter unterteilt, um zwi-

schen akuten Zuständen und i.d.R. nicht behandlungsbedürftigen Erkrankungen zu differenzieren.<sup>8</sup>

#### Klassifikation von Arzneimittelwirkstoffen

Wirkstoffe von Fertigarzneimitteln werden auf der Basis der eindeutigen Pharmazentralnummer nach der Anatomisch-Therapeutischen Klassifikation (ATC) verschlüsselt. Für den Versorgungs-Report wird der ATC-Index des GKV-Arzneimittelindex des jeweiligen Auswertungsjahres (hier 2016) verwendet, der Spezifizierungen für den deutschen Arzneimittelmarkt enthält und in dem auch die definierten Tagesdosen (DDD) festgelegt sind (Fricke et al. 2016b). Der ATC-Index wird am WidO fortlaufend aktualisiert (Fricke et al. 2016a).

#### Raumordnungsregionen

Als Bezugsrahmen für die großräumigen Analysen von Diagnose- und Erkrankungshäufigkeiten im Versorgungs-Report wurden die 96 Raumordnungsregionen des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR 2015) verwendet. Die Zuordnung erfolgt auf Basis der in den Daten der Mitgliederbestandsführung gespeicherten Postleitzahl des Versichertenwohnortes. Die Zuordnung des Versichertenwohnortes zu einem Bundesland geschieht über den Kreis-Gemeindeschlüssel, der jährlich von der Post zur Verfügung gestellt wird. Zu beachten ist, dass sich die empirisch festgelegten Raumordnungsregionen nicht zwangsläufig mit den amtlich festgelegten Regionalgrenzen von Gemeinden, Kreisen oder Bundesländern decken. Bei Stadtstaaten wie beispielsweise Bremen können die für das Bundesland

<sup>8</sup> Auf diese Weise sind 268 Obergruppen entstanden – die Modifikationen sind in den entsprechenden Tabellen (auch im tabellarischen Online-Material) mit einem Sternchen (\*) am ICD-Code gekennzeichnet.

dokumentierten Behandlungshäufigkeiten daher von den Behandlungshäufigkeiten der Raumordnungsregion Bremen abweichen.

### 14.3 Methoden

#### 14.3.1 Alters- und Geschlechtsstandardisierung

Die Alters- und Geschlechtsstruktur der AOK-Versicherten unterscheidet sich teilweise von der der bundesdeutschen Wohnbevölkerung. So liegt der Anteil der Frauen im Alter von 35 bis 44 Jahren bei AOK-Versicherten unter dem Bundesdurchschnitt, während Frauen ab einem Alter von 45 Jahren in der AOK überproportional häufig vertreten sind (s. Abb. 2). Männer sind vor allem im jüngeren Erwachse-

nenalter zwischen 18 und 35 Jahren in der AOK überrepräsentiert, im höheren Erwachsenenalter hingegen liegt der Anteil der Männer (vergleichbar zu den Frauen) unter dem Bundesdurchschnitt, wenngleich die Differenz zur deutschen Wohnbevölkerung bei ihnen geringer ausfällt als bei den Frauen. Da diese Merkmale einen Einfluss auf Morbidität und Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen haben, wurde im Versorgungs-Report zur Berechnung der verschiedenen Kennzahlen eine direkte Alters- und Geschlechtsstandardisierung vorgenommen (Kreienbrock et al. 2012). Dabei wurden für die AOK-Versicherten die entsprechenden Kennzahlen in Geschlechts- und Altersklassen berechnet und mit der Geschlechts- und Alterszusammensetzung der deutschen Wohnbevölkerung gewichtet. Es wurden die in Abbildung 2 gezeigten Altersklassen genutzt.

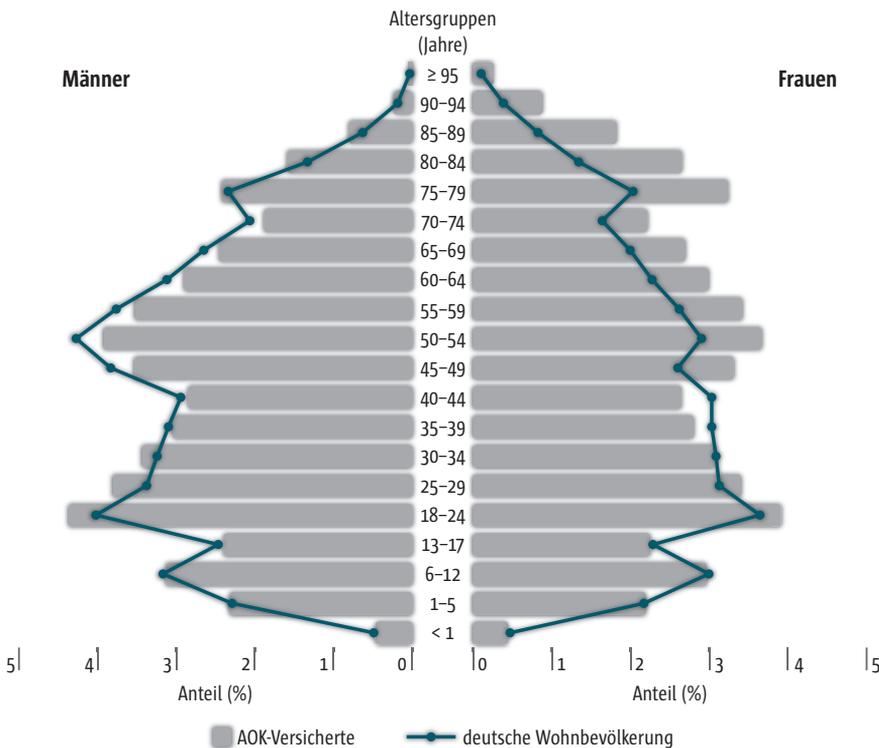


Abb. 2 Alters- und Geschlechtsverteilung der deutschen Wohnbevölkerung und der AOK-Versicherten im Jahr 2016

Bei alters- und geschlechtsübergreifenden Darstellungen wurden die derartig gewichteten Kennzahlen entsprechend aufsummiert. Bei den regionalisierten Darstellungen wurde die Vergleichbarkeit der einzelnen Regionen hergestellt, indem auch hier die Alters- und Geschlechtsstruktur in ganz Deutschland zugrunde gelegt und auf die deutsche Wohnbevölkerung standardisiert wurde. Unterschiede in der (regionalen) Inanspruchnahme von medizinischen Leistungen sind somit nicht auf demografische Unterschiede zurückzuführen.

### 14.3.2 Kennzahlen für Behandlungshäufigkeiten und die Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen

#### Bestimmung der administrativen Behandlungsprävalenzen

Der Versorgungs-Report weist Behandlungsprävalenzen für die häufigsten Erkrankungen bzw. Behandlungsanlässe für das Jahr 2016 aus. Die Jahresprävalenz einer Erkrankung wurde definiert als die Anzahl aller Personen mit der Zieldiagnose (Analysepopulation) bezogen auf alle Versicherten mit mindestens einem Versicherungstag im Jahr 2016. Die Daten dafür beruhen auf den stationär gestellten oder – wenn keine Krankenhausbehandlung vorlag – auf ambulant dokumentierten gesicherten Diagnosen. Sämtliche ausgewiesenen Prävalenzen sind daher als dokumentierte Behandlungsprävalenz bzw. administrative Prävalenz zu interpretieren. Bei der Berechnung alters- oder geschlechtsstratifizierter Behandlungsprävalenzen wurden ausschließlich Versicherte der interessierenden Altersgruppe bzw. des interessierenden Geschlechts berücksichtigt. Allerdings beziehen sich die dargestellten Behandlungsprävalenzen nicht nur auf Erkrankungen, sondern auch auf andere Behandlungsanlässe, z.B. Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen und zur Inanspruchnahme des Gesundheitswesens führen (ICD-10 Z00-Z99). Diese Kodierung wird beispielsweise

für Früherkennungsuntersuchungen, Impfungen oder Geburten verwendet. Derartige Maßnahmen können auch gesunde Personen in Anspruch nehmen. Sie spiegeln nicht unbedingt die Morbidität wider, stellen aber doch eine Inanspruchnahme des Gesundheitswesens dar.

Bei seltenen Diagnosegruppen wurde die Prävalenz aufgrund von Rundungen als 0,0 (d.h.  $< 0,05$ ) ausgewiesen. Gruppen mit weniger als hochgerechnet 1.000 Personen sind in den Tabellen nicht dargestellt.

#### Validierung der dokumentierten Diagnosen

Stationäre Diagnosenennungen werden als verlässlich bewertet, da die Kodierung von Krankenhausdiagnosen mehreren, stetig geschärften Prüfmechanismen unterliegt (s. Kap. 14.4). Aus diesem Grund werden als Analysepopulation alle Personen aufgegriffen, die einen Krankenhausaufenthalt mit der jeweiligen Zieldiagnose (als Haupt- oder Nebendiagnose) im Berichtsjahr oder -zeitraum aufweisen. Die von niedergelassenen Medizinern in ambulanter Praxis dokumentierten Diagnosen, die ohne konsentiertere Kodierrichtlinien erstellt werden, bedürfen einer genaueren Prüfung. Bei ausschließlich ambulant behandelten Personen muss im Falle einer chronischen Erkrankung die betreffende Diagnose daher in mindestens zwei von vier Quartalen zu finden sein (auch M2Q-Kriterium genannt). In Abhängigkeit von der jeweiligen Zielerkrankung gelten allerdings unterschiedliche Bezugszeiträume:

- Bei Erkrankungen mit kontinuierlichem Krankheitsverlauf und Behandlungsbedarf (z.B. Herzinsuffizienz) ist der Bezugszeitraum das Kalenderjahr. Die Diagnosevalidierung erfolgt innerhalb der vier Quartale des Berichtsjahres.
- Bei Erkrankungen mit schubweisem Verlauf (z.B. Depression) ist der Bestätigungszeitraum zum Auffinden einer weiteren Zieldiagnose nach Erstdiagnose als individuelles Zeitfenster ohne Beachtung von Kalender-

jahren definiert, um das Risiko einer Unterschätzung zu reduzieren. Dementsprechend kann die Validierung der Zieldiagnose in die Vorkalenderjahre zurückreichen.

### 14.3.3 Kostenkalkulation

Für die Abbildung der Kosten in Kapitel 14.7 wurden die Ausgaben der vier umsatzintensivsten Leistungsbereiche Arzneimittelversorgung, stationäre Versorgung, Heilmittelversorgung und ambulante ärztliche Versorgung betrachtet. In den Kostenkalkulationen werden berücksichtigt:

- Ausgaben für voll- und teilstationäre Krankenhausbehandlung (nur abgeschlossene Fälle)
- Umsatz aller Arzneiverordnungen für Fertigarzneimittel zulasten der GKV (Bruttoumsatz inklusive Zuzahlung durch den Versicherten/Apothekenverkaufspreis)
- Umsatz aller Heilmittelleistungen (inklusive Zusatzleistungen)
- Ausgaben für die ambulante ärztliche Behandlung wurden wie folgt ermittelt: Umrechnung der angeforderten Punkte durch Multiplikation mit dem rechnerischen regionalen Punktwert aus dem Formblatt 3 ohne Berücksichtigung von Korrekturen nach Honorarverteilungsverträgen oder etwaiger Abzüge (daher nur approximativ zu verstehen); Hinzurechnung der in Euro ausgewiesenen Sachkosten aus kollektivvertraglicher Vergütung sowie der Eurobeträge aus selektivvertraglichen Leistungen, inklusive sog. kontaktunabhängiger Pauschalen.

### 14.4 Limitationen bei der Analyse von AOK-Routinedaten

Die Abrechnungsdaten von mehr als 26,8 Mio. AOK-Versicherten geben die Chance, sektorenübergreifend Langzeitverläufe von großen Populationen ohne regionale Eingrenzung und

ohne Beschränkung auf einen einzelnen Leistungssektor zu analysieren. Dennoch sind folgende wichtige Limitationen bei der Interpretation der dargestellten Ergebnisse zu berücksichtigen.

#### Validität der dokumentierten Diagnoseinformationen

Die von ärztlichen Leistungserbringern dokumentierte Behandlungsmorbidität kann aus mehreren Gründen von der wahren Prävalenz einer Erkrankung abweichen:

- Über Diagnosenennungen können bestenfalls therapierte Erkrankte ermittelt werden. Erkrankte ohne Arztkontakt bleiben unerkannt.
- Diagnosen können fehlerhaft nach der ICD-Systematik verschlüsselt werden.
- Bei multimorbiden Patienten können bei konkurrierenden Diagnosen tatsächlich vorliegende Erkrankungen ungenannt bleiben, wenn nur die vergleichsweise „höherwertige“ Diagnose aufgezeichnet wird.
- Aus Gründen praxisinterner Abläufe können im ambulanten Bereich möglicherweise Diagnosen ungewollt über mehrere Abrechnungsquartale hinweg fortgeführt werden, obwohl eine Erkrankung nicht mehr besteht.
- Diagnosestellungen haben oftmals eine legitimatorische Funktion in der jeweiligen Vergütungssystematik. Sie bezeichnen primär den Beratungs- und Behandlungsanlass und begründen das weitere ärztliche Handeln. Insofern spiegeln die dokumentierten Diagnosen nur bedingt die Morbidität wider. Mit der Einführung von Diagnose-orientierten Fallpauschalen zur Vergütung von Krankenhausleistungen im Jahr 2003 wurde die Diagnosekodierung bestimmend für die Erlössituation der Krankenhäuser. Die Diagnosekodierung wird seitdem durch die Deutschen Kodierrichtlinien geregelt und ist Gegenstand der Abrechnungsprüfung der Kranken-

kassen und ihrer medizinischen Dienste. Die Kodierqualität gilt im stationären Bereich daher als verlässlich.

- Für den ambulanten Bereich liegen bislang keine entsprechenden Kodierrichtlinien vor. Die Dokumentation von Diagnosen durch hausärztlich tätige Ärzte kann (theoretisch) relativ unscharf sein, denn für Hausärzte ist das endstellige Kodieren nicht obligatorisch. Eine aktuelle empirische Untersuchung zeigt jedoch, dass die Kodierqualität unter Hausärzten durchaus gut ist. Demnach verwenden Hausärzte mittlerweile nicht nur eine Vielzahl sehr unterschiedlicher ICD-10 Diagnosen, sondern nutzen in der Praxisrealität durchaus auch die Möglichkeit zum endstelligen Kodieren (Carnarius et al. 2018).

Auch wenn die Verlässlichkeit der Diagnosequalität zunimmt, sollten Diagnosen immer unter Hinzuziehung weiterer Merkmale wie Diagnoseherkunft (stationär oder ambulant), Dokumentationsdauer, Medikation erkrankungsspezifischer Wirkstoffe oder – je nach Fragestellung – weiterer Merkmale validiert werden (Hartmann et al. 2016; Schubert et al. 2010).

### Repräsentativität der Daten

Die Übertragbarkeit der im Versorgungs-Report ausgewiesenen Kennzahlen auf die deutsche Wohnbevölkerung kann trotz der vorgenommenen Alters- und Geschlechtsstandardisierung eingeschränkt sein. Denn neben Alter und Geschlecht gibt es weitere Einflussfaktoren, z.B. soziodemografische Merkmale einer Person, die die Morbidität und Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen beeinflussen. Da sich die AOK-Versicherten möglicherweise in soziodemografischen Merkmalen von denen der deutschen Wohnbevölkerung unterscheiden, ist trotz Standardisierung bei der Hochrechnung auf die deutsche Wohnbevölkerung eine Über- oder Unterschätzung der betrachteten Maßzahlen denkbar (Hoffmann u. Icks 2012). Die Daten

einer einzelnen Krankenkasse können daher keinen Anspruch auf vollständige Repräsentativität erheben (Jaunzeme et al. 2013).

Ferner ist bei der Interpretation der vorliegenden Daten zu berücksichtigen, dass die AOK in den letzten Jahren einen starken Versicherungszuwachs erfahren hat. Laut der Mitgliederstatistik des Bundesministeriums für Gesundheit (KM1/13) ist die Zahl der AOK-Versicherten im Jahresdurchschnitt 2015 von 24,5 Mio. auf 25,1 Mio. im Jahr 2016 um rund 650.000 Versicherte gestiegen (2016a). Da der hohe Versicherungszuwachs möglicherweise auch Auswirkungen auf die Morbiditätsstruktur der AOK-Versicherten hat, wird in der diesjährigen Ausgabe des Versorgungs-Reports auf einen Vorjahresvergleich der Diagnosehäufigkeiten mit dem Jahr 2015 verzichtet.

### Einschränkung auf Leistungen der Gesetzlichen Krankenversicherung

Die verwendete Datenbasis bildet den medizinischen Leistungsbedarf in den dargestellten Leistungsbereichen fast vollständig ab, soweit die Leistungen im GKV-Leistungskatalog enthalten sind. Grundsätzlich sind bei GKV-Routinedaten folgende Einschränkungen zu beachten:

- In den Routinedaten fehlen individuelle Gesundheitsleistungen (IGeL), deren Umfang in den letzten Jahren kontinuierlich gestiegen ist (Zok 2015).
- In den Arzneimittelverordnungsdaten sind nur die von niedergelassenen Vertragsärzten verordneten, in öffentlichen Apotheken eingelösten und mit den gesetzlichen Krankenkassen abgerechneten Arzneimittelrezepte berücksichtigt. Wenn Patienten Medikamente in der Apotheke selbst bezahlen, dann liegt der Krankenkasse darüber keine Information vor, obwohl die Leistung selbst im GKV-Leistungskatalog enthalten sein kann. Dies ist relativ häufig bei sogenannten OTC-Präparaten (Over the Counter) der Fall, wenn – wie bei der Acetylsalicylsäure – der

Packungspreis unterhalb des Zuzahlungsbeitrags liegt; es ist seltener der Fall, wenn ein Versicherter einen Selbstbehalt-Tarif seiner Krankenkasse gewählt hat und aufgrund dessen eine Verordnung selbst bezahlt.

- Es liegen keine Informationen darüber vor, welche Arzneimittel im Rahmen stationärer Aufenthalte verabreicht wurden.
- Rehabilitationsmaßnahmen werden überwiegend zulasten der Rentenversicherung erbracht; sie sind in den Krankenkassendaten nur dann vorhanden, wenn die Krankenkasse der Kostenträger einer Reha-Maßnahme ist.

### 14.5 Administrative Behandlungsprävalenzen

Im Folgenden werden Behandlungsprävalenzen für die häufigsten Erkrankungen bzw. Behandlungsanlässe des Jahres 2016 nach dreistelligen ICD-10 Einzeldiagnosen und nach ICD-Diagnosegruppen ausgewiesen. Die Daten dafür beruhen auf den stationär gestellten oder – wenn keine Krankenhausbehandlung vorlag – auf ambulant dokumentierten gesicherten Diagnosen. Sämtliche ausgewiesenen Prävalenzen sind als administrative Prävalenzen zu interpretieren.

Tabelle 1 zeigt die 100 häufigsten dokumentierten Einzeldiagnosen bzw. Behandlungsanlässe in der Gesamtbevölkerung differenziert nach Altersgruppen und Geschlecht. In Ergänzung dazu werden die 40 häufigsten Behandlungsanlässe für weitere Bevölkerungsgruppen (männlich/weiblich sowie für die Altersgruppen 1 bis 17, 18 bis 59 und 60 plus) im Anhang zu diesem Kapitel dargestellt. Eine tabellarische Übersicht über sämtliche im Jahr 2016 dokumentierten Einzeldiagnosen bzw. Behandlungsanlässe (mit mehr als hochgerechnet 1.000 Betroffenen) steht über das Open Access-Portal zum Versorgungs-Report zur Verfügung<sup>9</sup>.

#### Tabellen 1 und 2: Die Bedeutung der Tabellenspalten im Einzelnen

- **Rang:** Rangposition in der „Hitliste“ der häufigsten Erkrankungen
- **ICD-10:** Dreistellige ICD-Schlüsselnummer nach ICD-10-GM. Es wurden auch ICD-Schlüsselnummern eingeschlossen, die zur Inanspruchnahme des Gesundheitswesens führen und nicht als Krankheit oder Verletzung klassifizierbar sind („Z-Diagnosen“).
- **Diagnose bzw. Behandlungsanlass:** Klartextbeschreibung der ICD-Schlüsselnummer.
- **Prävalenz gesamt:** Häufigkeit der Diagnose im Jahr 2016 insgesamt in der Bevölkerung. Anteil aller mit der Diagnose behandelten Personen an der Gesamtbevölkerung.
- **Prävalenz männlich:** Anteil der mit der Diagnose behandelten Männer an allen Männern.
- **Prävalenz weiblich:** Anteil der mit der Diagnose behandelten Frauen an allen Frauen.
- **Prävalenz 1–17 Jahre:** Anteil der mit der Diagnose behandelten Personen im Alter von 1 bis 17 Jahren an allen Personen im Alter von 1 bis 17 Jahren.
- **Prävalenz 18–59 Jahre:** Anteil der mit der Diagnose behandelten Personen im Alter von 18 bis 59 Jahren an allen Personen im Alter von 18 bis 59 Jahren.
- **Prävalenz 60 und mehr Jahre:** Anteil der mit der Diagnose behandelten Personen im Alter von 60 Jahren und älter an allen Personen im Alter von 60 Jahren und älter.
- **Hospitalisierungsrate allgemein:** Anteil der Personen, die im Jahr 2016 in stationärer Behandlung waren. Dabei werden alle Krankenhausaufenthalte gezählt, nicht nur die, die auf die betrachtete Erkrankung in der Zeile zurückzuführen sind.
- **Hospitalisierungsrate mit dieser Hauptdiagnose:** Anteil der Personen, die im Auswertungsjahr mit dieser Hauptdiagnose in stationärer Behandlung waren (d.h. diese Diagnose stellt den stationären Behandlungsanlass dar).

<sup>9</sup> Das Open Access-Portal zum Versorgungs-Report ist unter folgender Adresse abrufbar: [www.mwv-open.de](http://www.mwv-open.de).

Tab. 1 Prävalenzen und Hospitalisierungsraten für die 100 häufigsten Behandlungsdiagnosen nach ICD-Dreistellern (2016)

Rang	ICD-10	Diagnose bzw. Behandlungsanlass	Prävalenz (in %)						Hospitalisierungsrate gesamt (in %)	
			gesamt	männlich	weiblich	1-17 Jahre	18-59 Jahre	60 u. mehr Jahre	allg.	mit dieser Hauptdiagnose
1	M54	Rückenschmerzen	26,9	23,8	29,9	3,3	28,9	36,9	21,3	1,0
2	I10	Essentielle (primäre) Hypertonie	26,6	24,8	28,3	0,2	15,2	65,2	25,9	1,1
3	J06	Akute Infektionen an mehreren oder nicht näher bezeichneten Lokalisationen der oberen Atemwege	19,8	19,4	20,2	39,3	20,3	7,3	13,5	0,3
4	Z12	Spezielle Verfahren zur Untersuchung auf Neubildungen	18,7	8,2	28,9	0,4	21,6	23,6	18,8	0,0
5	Z00	Allgemeinuntersuchung und Abklärung bei Personen ohne Beschwerden oder angegebene Diagnose	17,6	16,6	18,6	31,1	11,0	20,9	17,1	0,0
6	E78	Störungen des Lipoproteinstoffwechsels und sonstige Lipidämien	16,0	15,5	16,5	0,1	9,1	39,4	25,2	0,0
7	Z25	Notwendigkeit der Impfung [Immunisierung] gegen andere einzelne Viruserkrankheiten	12,8	11,3	14,3	9,8	5,3	28,7	23,7	0,0
8	R10	Bauch- und Beckenschmerzen	11,0	7,0	15,0	10,6	12,4	8,5	25,7	1,7
9	E11	Diabetes mellitus, Typ 2	10,1	10,1	10,0	0,0	4,3	27,7	30,1	2,2
10	N89	Sonstige nichtentzündliche Krankheiten der Vagina	9,8	0,0	19,4	1,7	14,6	5,0	18,8	0,0
11	E66	Adipositas	9,3	7,7	11,0	2,7	7,7	16,7	25,3	0,3
12	Z01	Sonstige spezielle Untersuchungen und Abklärungen bei Personen ohne Beschwerden oder angegebene Diagnose	9,1	2,6	15,4	3,0	10,8	9,2	19,5	0,1
13	M17	Gonarthrose [Arthrose des Kniegelenkes]	8,7	6,8	10,5	0,0	4,2	22,9	28,8	2,5
14	R52	Schmerz, anderenorts nicht klassifiziert	8,6	6,8	10,4	0,9	6,6	17,3	32,1	0,2
15	F32	Depressive Episode	8,6	5,7	11,4	0,4	7,9	14,7	28,6	1,4
16	A09	Sonstige und nicht näher bezeichnete Gastroenteritis und Kolitis infektiösen und nicht näher bezeichneten Ursprungs	8,3	8,6	8,1	13,1	9,6	3,1	17,7	2,5
17	K29	Gastritis und Duodenitis	8,3	7,3	9,2	1,7	8,4	12,0	26,7	2,4
18	M99	Biomechanische Funktionsstörungen, anderenorts nicht klassifiziert	8,0	6,7	9,3	2,4	9,1	9,0	20,5	0,0

Rang	ICD-10	Diagnose bzw. Behandlungsanlass	Prävalenz (in %)						Hospitalisierungsrate gesamt (in %)	
			gesamt	männlich	weiblich	1–17 Jahre	18–59 Jahre	60 u. mehr Jahre	allg.	mit dieser Hauptdiagnose
19	M53	Sonstige Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens, anderenorts nicht klassifiziert	8,0	6,1	9,8	0,6	7,9	12,6	22,9	0,5
20	J20	Akute Bronchitis	7,8	7,7	7,9	15,7	6,6	5,7	18,5	1,8
21	E04	Sonstige nichttoxische Struma	7,4	3,6	11,0	0,4	6,1	14,1	22,5	0,8
22	M25	Sonstige Gelenkkrankheiten, anderenorts nicht klassifiziert	7,3	6,5	8,1	2,4	7,5	10,0	23,6	0,6
23	K21	Gastroösophageale Refluxkrankheit	7,3	6,7	7,8	0,3	5,9	14,1	27,4	0,8
24	M51	Sonstige Bandscheibenschäden	7,2	6,9	7,5	0,1	7,0	11,9	26,4	2,3
25	L30	Sonstige Dermatitis	7,1	6,4	7,9	7,4	5,7	9,7	21,2	0,2
26	Z30	Kontrazeptive Maßnahmen	7,1	0,0	13,9	2,6	11,8	0,1	15,6	0,0
27	H52	Akkommodationsstörungen und Refraktionsfehler	6,9	5,8	8,0	6,4	2,8	15,9	23,6	0,0
28	I83	Varizen der unteren Extremitäten	6,9	3,9	9,8	0,0	4,5	15,7	25,9	1,4
29	Z27	Notwendigkeit der Impfung [Immunsisierung] gegen Kombinationen von Infektionskrankheiten	6,8	6,5	7,0	16,1	4,3	4,8	15,6	0,0
30	J30	Vasomotorische und allergische Rhinopathie	6,6	6,0	7,2	7,5	7,6	4,5	15,2	0,0
31	M79	Sonstige Krankheiten des Weichteilgewebes, anderenorts nicht klassifiziert	6,5	5,0	8,0	2,4	6,6	8,8	24,4	0,8
32	T14	Verletzung an einer nicht näher bezeichneten Körperregion	6,5	6,5	6,5	9,4	5,5	7,0	23,2	0,0
33	I25	Chronische ischämische Herzkrankheit	6,5	7,7	5,2	0,0	1,7	19,9	38,8	3,3
34	N39	Sonstige Krankheiten des Harnsystems	6,4	2,9	9,7	2,2	4,9	11,8	31,1	2,7
35	M47	Spondylose	6,3	5,2	7,4	0,0	3,9	15,0	28,1	0,8
36	E03	Sonstige Hypothyreose	6,3	2,7	9,7	1,0	6,4	9,2	23,0	0,0
37	F45	Somatoforme Störungen	6,1	4,1	8,1	0,8	5,8	9,9	27,2	0,8
38	F17	Psychische und Verhaltensstörungen durch Tabak	6,1	6,7	5,5	0,2	7,5	6,7	26,0	0,0
39	N95	Klimakterische Störungen	6,0	0,0	11,8	0,0	4,8	11,9	19,8	0,2
40	Z96	Vorhandensein von anderen funktionellen Implantaten	5,8	4,6	6,9	0,3	1,2	18,4	36,7	0,0
41	H61	Sonstige Krankheiten des äußeren Ohres	5,7	5,6	5,8	4,0	3,8	10,6	22,5	0,1

Rang	ICD-10	Diagnose bzw. Behandlungsanlass	Prävalenz (in %)						Hospitalisierungsrate gesamt (in %)	
			gesamt	männlich	weiblich	1–17 Jahre	18–59 Jahre	60 u. mehr Jahre	allg.	mit dieser Hauptdiagnose
42	Z26	Notwendigkeit der Impfung [Immunsisierung] gegen andere einzelne Infektionskrankheiten	5,4	4,7	6,0	13,3	3,0	4,8	15,9	0,0
43	M77	Sonstige Enthesopathien	5,4	4,4	6,4	0,6	6,0	6,9	18,8	0,2
44	J45	Asthma bronchiale	5,3	4,6	6,0	5,2	5,0	6,2	21,4	0,6
45	H10	Konjunktivitis	5,3	4,8	5,7	10,5	3,8	4,9	17,6	0,0
46	R51	Kopfschmerz	5,2	4,4	6,0	5,6	6,3	2,9	18,5	0,8
47	M19	Sonstige Arthrose	5,2	4,4	5,9	0,0	3,1	12,4	28,5	0,9
48	D22	Melanozytennävus	5,1	4,3	5,9	2,9	5,3	6,0	16,6	0,0
49	R42	Schwindel und Taumel	5,1	3,7	6,3	1,2	3,7	10,2	30,1	1,6
50	M75	Schulterläsionen	5,0	4,7	5,4	0,1	4,6	8,8	24,2	2,6
51	B34	Viruskrankheit nicht näher bezeichneter Lokalisation	4,9	5,0	4,9	14,9	4,0	1,1	13,0	0,4
52	H26	Sonstige Kataraktformen	4,9	4,0	5,7	0,1	1,0	15,7	29,3	0,4
53	M16	Koxarthrose [Arthrose des Hüftgelenkes]	4,8	4,1	5,6	0,0	1,8	13,8	32,5	3,7
54	J02	Akute Pharyngitis	4,7	4,2	5,1	10,0	4,7	1,7	14,5	0,1
55	J44	Sonstige chronische obstruktive Lungenkrankheit	4,6	5,0	4,3	0,8	2,4	11,5	35,1	5,6
56	T78	Unerwünschte Nebenwirkungen, anderenorts nicht klassifiziert	4,5	3,5	5,5	4,8	4,5	4,5	20,0	0,8
57	J03	Akute Tonsillitis	4,5	4,1	4,8	12,0	4,3	0,8	13,6	0,7
58	R05	Husten	4,4	4,0	4,9	9,8	3,2	3,9	18,0	0,1
59	N40	Prostatahyperplasie	4,4	8,9	0,0	0,0	1,4	13,0	31,1	1,5
60	E79	Störungen des Purin- und Pyrimidinstoffwechsels	4,4	5,5	3,3	0,0	2,0	11,8	29,4	0,0
61	M21	Sonstige erworbene Deformitäten der Extremitäten	4,4	3,5	5,2	3,8	3,7	6,1	20,5	0,4
62	K76	Sonstige Krankheiten der Leber	4,3	4,7	4,0	0,1	2,9	9,8	26,8	0,3
63	H25	Cataracta senilis	4,2	3,6	4,8	0,0	0,8	13,7	28,5	1,9
64	I70	Atherosklerose	4,2	4,6	3,8	0,0	1,2	12,8	38,2	5,4
65	I49	Sonstige kardiale Arrhythmien	3,9	3,6	4,2	0,3	1,9	10,0	33,7	1,6
66	J00	Akute Rhinopharyngitis [Erkältungsschnupfen]	3,8	3,7	3,9	10,2	3,1	1,2	14,7	0,1

Rang	ICD-10	Diagnose bzw. Behandlungsanlass	Prävalenz (in %)							Hospitalisierungsrate gesamt (in %)	
			gesamt	männlich	weiblich	1–17 Jahre	18–59 Jahre	60 u. mehr Jahre	allg.	mit dieser Hauptdiagnose	
67	I50	Herzinsuffizienz	3,8	3,6	3,9	0,0	0,7	12,2	45,8	13,2	
68	E14	Nicht näher bezeichneter Diabetes mellitus	3,8	3,8	3,7	0,1	1,5	10,5	33,9	0,0	
69	L20	Atopisches [endogenes] Ekzem	3,8	3,2	4,3	9,1	2,9	2,3	15,5	0,4	
70	Z92	Medizinische Behandlung in der Eigenanamnese	3,8	4,0	3,5	0,2	1,2	11,1	42,8	0,0	
71	G47	Schlafstörungen	3,7	3,8	3,7	0,4	2,6	8,1	32,0	2,6	
72	N94	Schmerz und andere Zustände im Zusammenhang mit den weiblichen Genitalorganen und dem Menstruationszyklus	3,7	0,0	7,3	2,5	5,8	0,3	14,5	0,2	
73	R06	Störungen der Atmung	3,7	3,6	3,8	2,3	2,9	6,1	34,7	1,5	
74	Q66	Angeborene Deformitäten der Füße	3,7	2,8	4,5	2,4	2,9	6,0	21,2	0,2	
75	R11	Übelkeit und Erbrechen	3,7	3,1	4,2	8,6	3,1	1,9	24,1	1,0	
76	H90	Hörverlust durch Schalleitungs- oder Schallempfindungsstörung	3,6	3,5	3,7	1,0	1,6	9,1	28,0	0,2	
77	Z24	Notwendigkeit der Impfung [Immunsisierung] gegen bestimmte einzelne Viruserkrankheiten	3,6	3,3	3,8	7,3	2,7	3,0	13,3	0,0	
78	I48	Vorhofflimmern und Vorhofflattern	3,5	3,6	3,4	0,0	0,5	11,6	47,7	7,6	
79	N92	Zu starke, zu häufige oder unregelmäßige Menstruation	3,5	0,0	6,9	1,3	5,9	0,0	16,7	0,7	
80	J32	Chronische Sinusitis	3,5	3,0	3,9	2,3	4,4	2,4	18,6	1,8	
81	K64	Hämorrhoiden und Perianalvenenthrombose	3,4	3,3	3,5	0,1	3,2	5,8	25,0	1,8	
82	N18	Chronische Nierenkrankheit	3,4	3,4	3,4	0,0	0,8	10,6	40,4	1,5	
83	R07	Hals- und Brustschmerzen	3,4	3,2	3,6	3,2	3,5	3,3	27,1	5,9	
84	F41	Andere Angststörungen	3,4	2,2	4,6	0,4	3,6	4,7	27,1	0,9	
85	N76	Sonstige entzündliche Krankheit der Vagina und Vulva	3,4	0,0	6,6	1,3	4,5	2,3	21,0	0,3	
86	Z71	Personen, die das Gesundheitswesen zum Zwecke anderer Beratung oder ärztlicher Konsultation in Anspruch nehmen, anderenorts nicht klassifiziert	3,3	2,4	4,2	5,7	2,8	2,8	21,7	0,0	
87	H91	Sonstiger Hörverlust	3,3	3,3	3,3	1,2	1,6	8,1	28,3	0,4	

Rang	ICD-10	Diagnose bzw. Behandlungsanlass	Prävalenz (in %)						Hospitalisierungsrate gesamt (in %)	
			gesamt	männlich	weiblich	1–17 Jahre	18–59 Jahre	60 u. mehr Jahre	allg.	mit dieser Hauptdiagnose
88	R53	Unwohlsein und Ermüdung	3,2	2,4	4,0	1,4	3,8	3,3	25,0	0,4
89	R32	Nicht näher bezeichnete Harninkontinenz	3,2	2,0	4,3	1,4	0,8	9,0	41,1	0,0
90	Z23	Notwendigkeit der Impfung [Immunisierung] gegen einzelne bakterielle Krankheiten	3,2	3,1	3,2	7,9	0,8	3,7	20,3	0,0
91	H04	Affektionen des Tränenapparates	3,2	2,2	4,1	0,6	1,8	7,3	24,1	0,2
92	F33	Rezidivierende depressive Störung	3,1	2,0	4,2	0,1	3,1	5,1	29,9	4,6
93	K57	Divertikulose des Darmes	3,0	2,7	3,3	0,0	1,1	8,6	33,1	4,2
94	M81	Osteoporose ohne pathologische Fraktur	3,0	0,9	5,0	0,0	0,6	9,6	33,1	0,1
95	I87	Sonstige Venenkrankheiten	2,9	1,8	4,0	0,0	1,7	7,1	29,1	0,4
96	R26	Störungen des Ganges und der Mobilität	2,9	2,4	3,5	1,0	0,6	8,9	43,1	1,2
97	R50	Fieber sonstiger und unbekannter Ursache	2,9	3,0	2,8	11,9	1,4	0,7	16,5	0,4
98	H60	Otitis externa	2,9	2,7	3,0	2,3	2,6	3,9	20,4	0,2
99	M42	Osteochondrose der Wirbelsäule	2,9	2,3	3,4	0,1	1,9	6,5	28,1	0,9
100	Z95	Vorhandensein von kardialen oder vaskulären Implantaten oder Transplantaten	2,9	3,8	2,0	0,0	0,8	8,6	46,3	0,0

Die Diagnosen Rückenschmerzen (ICD-10 M54) und die essentielle (primäre) Hypertonie (ICD-10 I10) stellten mit einer Behandlungsprävalenz von 26,9% bzw. 26,6% die häufigsten dokumentierten Einzeldiagnosen der deutschen Wohnbevölkerung dar. Damit stehen beide Diagnosen – wie auch in den Vorjahren – unverändert an der Spitze der häufigsten Behandlungsanlässe (Gerste et al. 2016; Gerste u. Günster 2014). In der Rangliste folgen akute Infektionen der oberen Atemwege (ICD-10 J06), von denen 19,8% der Bevölkerung betroffen waren. Von essentieller (primärer) Hypertonie und Rückenschmerzen waren vor allem Erwachsene betroffen (s. Tab. 1, 2, 4 u. 5 im Anhang). Während bei den jüngeren

Erwachsenen (bis 59 Jahre) die Rückenschmerzen mit einer Prävalenz von 28,9% dominierten, war bei älteren Erwachsenen die essentielle (primäre) Hypertonie mit einer Prävalenz von 65,2% die häufigste dokumentierte Behandlungsdiagnose. Rund ein Viertel der Gesamtbevölkerung mit essentieller (primärer) Hypertonie (ICD-10 I10) war im Jahr 2016 in stationärer Behandlung. Lediglich bei 1,1% aller Patienten war die Diagnose zugleich der primäre Behandlungsanlass (stationäre Hauptdiagnose) für den Krankenhausaufenthalt.

Frauen und Männer wiesen geschlechtsspezifische Besonderheiten in den Behandlungshäufigkeiten auf (s. Tab. 1 u. 2 im Anhang).

Beispielsweise ist die dokumentierte Behandlungsprävalenz der depressiven Episode (ICD-10 F32) bei Frauen mit 11,4% doppelt so hoch wie bei Männern mit 5,7%. Spezielle Verfahren zur Untersuchung auf Neubildungen (ICD-10 Z12) wurden bei 28,9% aller Frauen dokumentiert. Darunter fallen Untersuchungen zur Früherkennung von Krebserkrankungen.

Bei den Kindern und Jugendlichen (1-17 Jahre) dominierten wie auch in den Vorjahren akute Infektionen der oberen Atemwege (J06). Weitere häufig auftretende Atemwegserkrankungen in dieser Altersgruppe sind beispielsweise akute Bronchitis (ICD-10 J20), akute Tonsillitis (ICD-10 J03) oder akute Pharyngitis (ICD-10 J02; s. Tab. 3 im Anhang). Bei Kindern und Jugendlichen ist zudem die Prävalenz von Symptomen und abnormen klinischen und Laborbefunden, die anderenorts nicht klassifiziert sind, hoch (R-Diagnosen wie z.B. ICD-10 R50 Fieber sonstiger und unbekannter Ursache und R10 Bauch- und Beckenschmerzen).

Tabelle 2 zeigt die Prävalenzen und Hospitalisierungsraten der 50 häufigsten Diagnosegruppen im Jahr 2016 differenziert nach Geschlecht und Altersgruppen. Eine Langversion der Tabelle mit 268 Diagnosegruppen steht im Open Access-Portal<sup>10</sup> zur Verfügung.

Mit einer Prävalenz von 37,2% stellte die ICD-10-Obergruppe Z00-Z13 (Personen, die das Gesundheitswesen zur Untersuchung und Abklärung in Anspruch nehmen) den häufigsten Behandlungsanlass der deutschen Wohnbevölkerung im Jahr 2016 dar. In diese Obergruppe fallen beispielsweise Früherkennungs- und Reihenuntersuchungen sowie Nachuntersuchungen nach Behandlung wegen bösartiger Neubildungen. Bei Frauen war die Prävalenz mehr als doppelt so hoch wie bei Männern, was u.a. durch eine höhere Inanspruchnahme von Frauen an Früherkennungsuntersuchungen erklärbar ist (s. Kap. 3). Bei Betrachtung der Behandlungsprävalenzen auf der Ebene der Diagnose-

gruppen wird insbesondere auch die hohe Prävalenz der dokumentierten Gelenkerkrankungen (Arthropathien) deutlich. Mehr als ein Viertel der Bevölkerung (26,2%) hatte eine Diagnose aus dem Bereich der Arthropathien (M00-M25). In der Altersgruppe der über 60-Jährigen war es fast die Hälfte der Bevölkerung (49%).

## 14.6 Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen

### 14.6.1 Stationäre Behandlungen

Im Jahr 2016 wurden von 100.000 Einwohnern insgesamt 15.554 Personen mindestens einmal stationär behandelt (s. Abb. 3). Innerhalb der drei Altersgruppen sind erwartungsgemäß erhebliche Unterschiede in der Inanspruchnahme von stationären Leistungen zu sehen. In der Altersgruppe der über 60-Jährigen hatte jede vierte Person mindestens eine stationäre Behandlung. Ältere Personen wurden damit mehr als doppelt so oft in einer Klinik behandelt wie Erwachsene der Altersgruppe 18 bis 59 Jahre und dreimal häufiger als Kinder und Jugendliche.

Bei der Inanspruchnahme von stationären Leistungen gab es große regionale Unterschiede (s. Abb. 4). Die Regionen EMSCHER-LIPPE (19.401 Patienten je 100.000 Einwohner) und ARNSBERG (18.747 Patienten je 100.000 Einwohner) in Nordrhein-Westfalen sowie die Region ALTMARK (18.569 Patienten je 100.000 Einwohner) in Sachsen-Anhalt wiesen den höchsten Anteil an Krankenhauspatienten auf. Besonders niedrig war die Hospitalisierungsrate in weiten Teilen Baden-Württembergs (Minimum in der Region Neckar-Alb mit 12.685 Krankenhauspatienten je 100.000 Einwohner).

Das Statistische Bundesamt veröffentlicht jährlich mit der DRG-Statistik Zahlen zur Entwicklung der (vollstationären) Fälle in deutschen Krankenhäusern. Der Statistik nach sind die absoluten Fallzahlen im Zeitraum 2007 bis 2016 erheblich (insgesamt um 12,5%) gestiegen (Statistisches Bundesamt 2016).

<sup>10</sup> Das Open Access-Portal zum Versorgungs-Report ist unter folgender Adresse abrufbar: [www.mwv-open.de](http://www.mwv-open.de).

Tab. 2 Prävalenzen und Hospitalisierungsraten der häufigsten Diagnosegruppen (2016)

Rang	ICD-Gruppen	Diagnosegruppe (Obergruppe, modifiziert)	Prävalenz (in %)						Hospitalisierungsrate gesamt (in %)	
			gesamt	männlich	weiblich	1-17 Jahre	18-59 Jahre	60 u. mehr Jahre	allg.	mit Hauptdiagnose aus dieser OG
1	Z00-Z13	Personen, die das Gesundheitswesen zur Untersuchung und Abklärung in Anspruch nehmen	37,2	23,8	50,2	34,2	34,7	42,0	18	0,2
2	M50-M54*	Sonstige Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens mit M48.0 Spinal(kanal)stenose	31,9	28,4	35,4	3,7	33,3	45,9	21	1,6
3	J00-J06	Akute Infektionen der oberen Atemwege	28,3	27,0	29,5	52,9	29,4	11,6	14	0,4
4	I10-I15	Hypertonie [Hochdruckkrankheit]	27,3	25,5	29,1	0,2	15,6	67,2	26	1,3
5	M00-M25	Arthropathien	26,2	22,9	29,3	7,2	20,1	49,8	24	2,9
6	R50-R69	Allgemeinsymptome	23,6	19,8	27,3	22,6	19,2	33,2	26	1,5
7	Z20-Z29	Personen mit potentiellen Gesundheitsrisiken hinsichtlich übertragbarer Krankheiten	23,3	21,0	25,6	33,9	13,0	36,4	19	0
8	N80-N98	Nichtentzündliche Krankheiten des weiblichen Genitaltraktes	18,9	0,0	37,3	4,2	24,8	15,7	19	1,2
9	E70-E90*	Stoffwechselstörungen, ohne akute Zustände und nicht medizinisch behandlungsbedürftige Erkrankungen	17,6	16,7	18,5	0,6	10,5	42,2	25	0,1
10	R10-R19	Symptome, die das Verdauungssystem und das Abdomen betreffen	16,4	12,2	20,5	18,1	16,3	15,0	26	1,6
11	M70-M79	Sonstige Krankheiten des Weichteilgewebes	16,1	14,1	18,1	3,5	16,4	23,3	22	1,5
12	E00-E07	Krankheiten der Schilddrüse	15,2	7,3	22,9	1,6	13,8	26,2	22	0,7
13	K20-K31	Krankheiten des Ösophagus, des Magens und des Duodenums	14,6	13,3	15,9	2,4	13,4	24,4	27	2,7
14	J30-J39	Sonstige Krankheiten der oberen Atemwege	14,6	13,7	15,5	20,3	14,7	11,2	18	2,2

Rang	ICD-Gruppen	Diagnosegruppe (Obergruppe, modifiziert)	Prävalenz (in %)						Hospitalisierungsrate gesamt (in %)	
			gesamt	männlich	weiblich	1-17 Jahre	18-59 Jahre	60 u. mehr Jahre	allg.	mit Hauptdiagnose aus dieser OG
15	L20-L30	Dermatitis und Ekzem	13,6	11,5	15,6	18,7	11,0	15,4	20	0,3
16	R00-R09	Symptome, die das Kreislaufsystem und das Atmungssystem betreffen	13,1	12,3	13,9	16,6	10,7	15,9	26	2,6
17	H00-H22	Erkrankungen des vorderen Augenabschnitts	11,8	10,1	13,5	12,9	8,2	18,3	20	0,4
18	F40-F48	Neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen	11,6	7,8	15,2	2,5	11,9	16,3	26	1,6
19	I80-I89	Krankheiten der Venen, der Lymphgefäße und der Lymphknoten, anderenorts nicht klassifiziert	10,9	6,9	14,7	1,4	7,4	23,5	28	1,6
20	I30-I52*	Sonstige Formen der Herzkrankheit, ohne I50 Herzinsuffizienz	10,8	10,5	11,2	1,1	5,0	28,5	35	5,1
21	F30-F39	Affektive Störungen	10,8	7,3	14,2	0,5	10,1	18,4	28	2,5
22	D10-D36*	Gutartige Neubildungen, ohne solche an Gehirn oder endokrinen Drüsen	10,7	8,4	13,0	4,3	10,5	14,9	21	2,1
23	E10-E14*	Diabetes mellitus Typ 2 ohne Komplikationen	9,6	9,6	9,6	0,1	4,3	26,0	30	0
24	A00-A09	Infektiöse Darmkrankheiten	9,6	9,9	9,4	15,4	10,9	3,7	18	3,4
25	E65-E68	Adipositas und sonstige Überernährung	9,5	7,8	11,1	2,8	7,8	16,9	25	0,3
26	N30-N39	Sonstige Krankheiten des Harnsystems	9,0	4,8	13,1	3,0	7,2	16,2	30	3
27	M95-M99	Sonstige Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes	8,7	7,4	10,1	3,0	9,8	10,0	21	0,3
28	H90-H95	Sonstige Krankheiten des Ohres	8,6	8,2	9,0	4,8	5,3	17,8	25	0,3
29	J20-J22	Sonstige akute Infektionen der unteren Atemwege	8,5	8,4	8,6	17,1	7,2	6,2	18	2,2
30	Z30-Z39	Personen, die das Gesundheitswesen im Zusammenhang mit Problemen der Reproduktion in Anspruch nehmen	8,2	0,2	16,0	2,7	13,8	0,1	21	8,1

Rang	ICD-Gruppen	Diagnosegruppe (Obergruppe, modifiziert)	Prävalenz (in %)						Hospitalisierungsrate gesamt (in %)	
			gesamt	männlich	weiblich	1-17 Jahre	18-59 Jahre	60 u. mehr Jahre	allg.	mit Hauptdiagnose aus dieser OG
31	H25-H28	Affektionen der Linse	8,1	6,8	9,3	0,1	1,7	25,8	29	1,2
32	R40-R46	Symptome, die das Erkennungs- und Wahrnehmungsvermögen, die Stimmung und das Verhalten betreffen	7,5	5,8	9,0	3,8	5,3	13,9	30	1,6
33	H60-H62	Krankheiten des äußeren Ohres	7,4	7,2	7,6	5,7	5,5	12,5	22	0,1
34	H49-H52	Affektionen der Augenmuskeln, Störungen der Blickbewegungen sowie Akkommodationsstörungen und Refraktionsfehler	7,2	6,1	8,3	7,1	2,9	16,2	24	0,2
35	T08-T14	Verletzungen nicht näher bezeichneter Teile des Rumpfes, der Extremitäten oder anderer Körperregionen	7,2	7,1	7,2	9,9	6,0	8,2	24	0,0
36	L60-L75	Krankheiten der Hautanhangsgebilde	7,2	5,1	9,1	6,1	7,8	6,3	17	0,4
37	M45-M49*	Spondylopathien, ohne M48.0 Spinal(kanal)stenose	6,9	5,8	8,0	0,0	4,3	16,2	29	2,6
38	I20-I25*	Ischämische Herzkrankheiten, ohne akutes Koronarsyndrom	6,8	8,0	5,6	0,0	1,9	20,7	39	6,9
39	R30-R39	Symptome, die das Harnsystem betreffen	6,6	5,5	7,7	2,6	3,6	15,3	35	0,7
40	Z40-Z54*	Personen, die das Gesundheitswesen zum Zwecke spezifischer Maßnahmen und zur medizinischen Betreuung in Anspruch nehmen, ohne Dialyse Z49	6,6	6,3	6,9	3,9	4,4	12,7	37	0,9
41	I70-I79	Krankheiten der Arterien, Arteriolen und Kapillaren	6,4	6,9	5,9	0,2	2,3	18,5	37	4,6
42	M40-M43	Deformitäten der Wirbelsäule und des Rückens	6,4	4,9	7,7	1,5	5,0	12,0	25	0,8
43	N40-N51	Krankheiten der männlichen Genitalorgane	6,3	12,8	0,0	4,4	2,9	14,4	28	2,2

Rang	ICD-Gruppen	Diagnosegruppe (Obergruppe, modifiziert)	Prävalenz (in %)						Hospitalisierungsrate gesamt (in %)	
			gesamt	männlich	weiblich	1-17 Jahre	18-59 Jahre	60 u. mehr Jahre	allg.	mit Hauptdiagnose aus dieser OG
44	B35-B49	Mykosen	6,1	5,0	7,2	4,7	5,5	7,6	24	0,2
45	F10-F19*	Psychische und Verhaltensstörungen durch Tabak (nur F17)	6,1	6,7	5,5	0,2	7,5	6,7	26	0,0
46	L80-L99	Sonstige Krankheiten der Haut und der Unterhaut	6,0	5,0	7,1	3,6	4,0	11,5	28	0,8
47	Z70-Z76	Personen, die das Gesundheitswesen aus sonstigen Gründen in Anspruch nehmen	6,0	4,4	7,4	6,6	5,0	7,3	26	0,0
48	R25-R29	Symptome, die das Nervensystem und das Muskel-Skelett-System betreffen	5,7	4,9	6,6	4,4	2,0	14,1	36	0,9
49	G50-G59	Krankheiten von Nerven, Nervenwurzeln und Nervenplexus	5,5	4,5	6,5	0,4	5,1	9,2	28	1,4
50	I60-I69	Zerebrovaskuläre Krankheiten	5,4	5,5	5,3	0,1	1,6	16,3	40	7,1

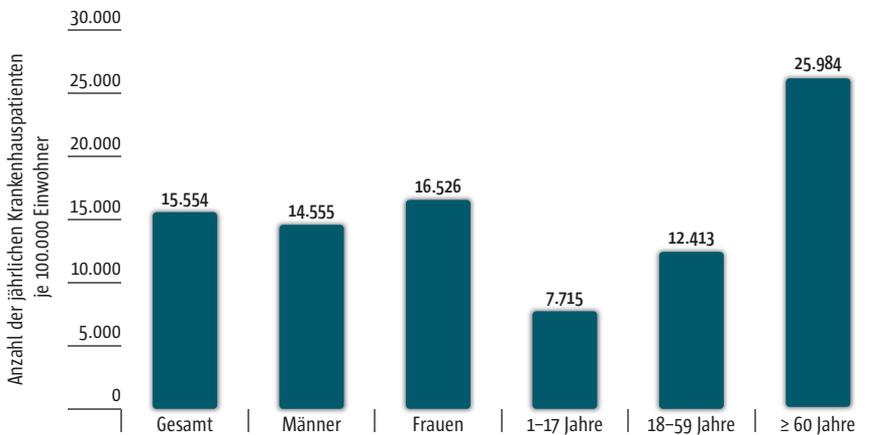
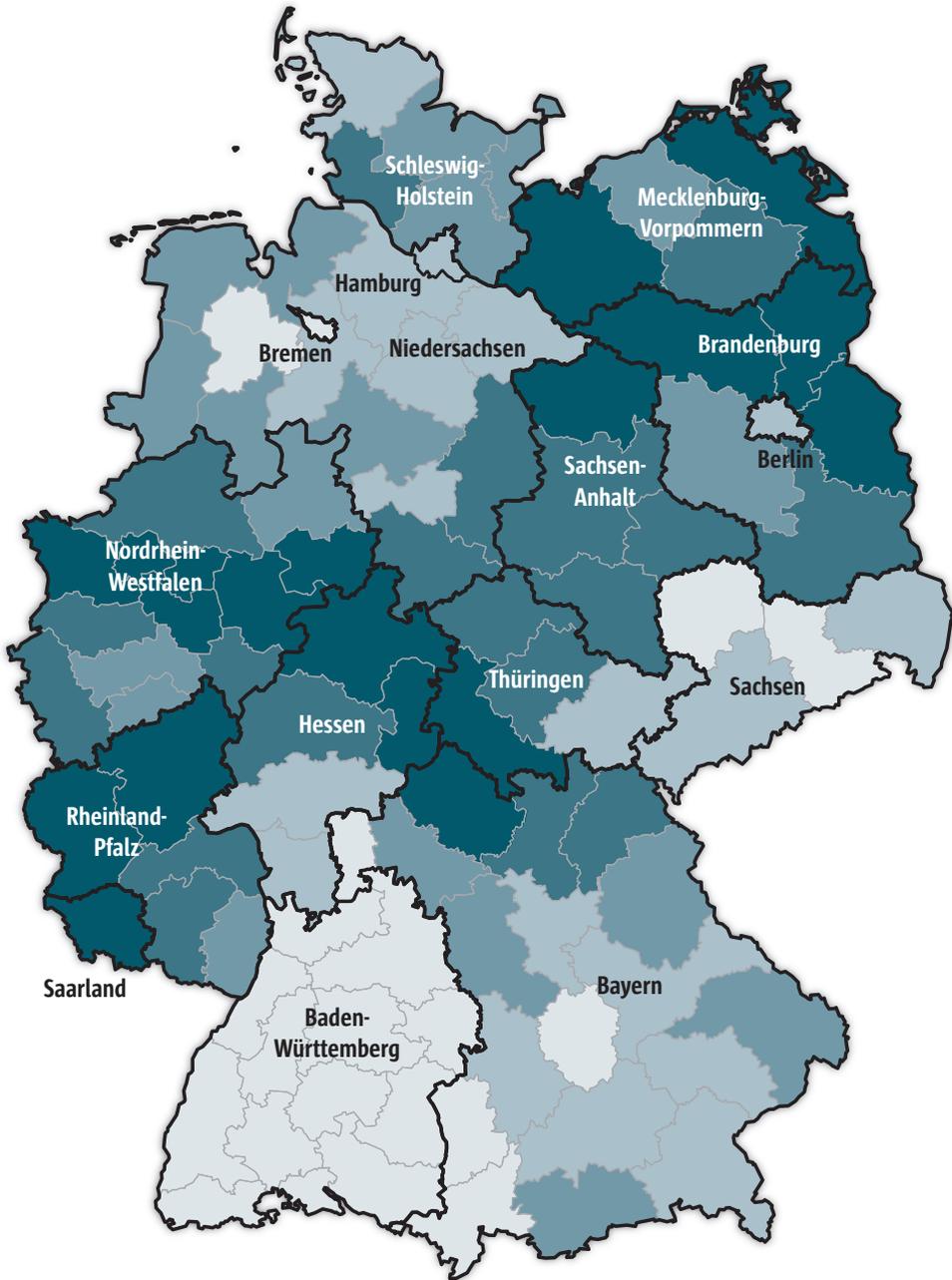


Abb. 3 Anzahl der jährlichen Krankenhauspatienten je 100.000 Einwohner nach Alter und Geschlecht (2016)



Krankenhauspatienten je 100.000 Einwohner\*

12.685-14.963    14.964-15.714    15.715-16.261    16.262-17.435    17.436-19.401

\* standardisiert auf die deutsche Wohnbevölkerung

Abb. 4 Anzahl der jährlichen Krankenhauspatienten je 100.000 Einwohner nach Raumordnungsregionen 2016

### Die häufigsten Behandlungsanlässe

Die 100 häufigsten stationären Behandlungsanlässe aller im Jahr 2016 abgeschlossenen voll- und teilstationären Krankenhausfälle sind in Tabelle 3 dargestellt. Für jede Patientin/jeden Patienten wird in dieser Tabelle nur die Diagnose ausgewertet, die hauptsächlich für die Veranlassung des stationären Krankenhausaufenthaltes verantwortlich ist (Hauptdiagnose).

**Tabelle 3: Die Bedeutung der Tabellenspalten im Einzelnen**

- **Rang:** Rangposition in der „Hitliste“ der häufigsten stationären Behandlungsanlässe des Jahres 2016
- **ICD-10:** Dreistellige ICD-Schlüsselnummer nach ICD-10-GM. Es wurden auch ICD-Schlüsselnummern eingeschlossen, die zur Inanspruchnahme des Gesundheitswesens führen und nicht als Krankheit oder Verletzung klassifizierbar sind („Z-Diagnosen“).
- **Diagnose bzw. Behandlungsanlass:** Klartextbeschreibung der ICD-Schlüsselnummer.
- **KH-Patienten je 100.000 Einwohner:** Anzahl der Personen in der Gesamtbevölkerung, die – von 100.000 Einwohnern – im Jahr mindestens einen Krankenhausaufenthalt anlässlich der betreffenden Diagnose hatten.
- **Fälle je KH-Patient:** Wie viele Krankenhausfälle wiesen diejenigen Patienten, die in stationärer Behandlung waren, im Mittel auf?

Zu den häufigsten stationären Behandlungsanlässen des Jahres 2016 zählten unverändert Geburten (ICD-10 Z38), Herzinsuffizienz (ICD-10 I50), Psychische und Verhaltensstörungen durch Alkohol (ICD-10 F10), Pneumonie (ICD-10 J18) und Angina pectoris (ICD-10 I20). Diese fünf Behandlungsanlässe führten bereits in den früheren Jahren die Liste der wichtigsten Hauptdiagnosen stationärer Aufenthalte an. Allerdings ist die Häufigkeit insgesamt im Niveau gestiegen. Beispielsweise ist die Zahl der Krankenhauspatienten je 100.000 Einwohner mit Hauptdiagnose Herzinsuffizienz (ICD-10 I50) von 347 im Jahr 2010 auf 501 im Jahr 2016 angestiegen (Gerste et al. 2016; Gerste u. Günster 2012; Gerste u. Günster 2014).

Auf alle Personen der deutschen Wohnbevölkerung, die 2016 stationär behandelt wurden, entfielen im Mittel 1,7 Krankenhausfälle. Das bedeutet, dass im Jahr 2016 die Patienten im Durchschnitt mehr als einmal in ein Krankenhaus aufgenommen wurden. Die Anzahl der Krankenhausfälle je Patient schwankte jedoch in Abhängigkeit von der Hauptdiagnose. Bösartige Neubildungen der Bronchien und der Lungen (ICD-10 C34), der Harnblase (ICD-10 C67) und des Kolons (ICD-10 C18) waren am häufigsten für mehrfache stationäre Aufenthalte verantwortlich, gefolgt von Psychischen und Verhaltensstörungen durch Alkohol (ICD-10 F10).

### 14.6.2 Arzneiverordnungen

Im Jahr 2016 haben mit 76,9% über drei Viertel der deutschen Bevölkerung mindestens eine Verordnung für ein erstattungsfähiges Arzneimittel erhalten. Auf jeden dieser Arzneimittelpatienten entfielen im Mittel 13,5 Verordnungen und rein rechnerisch im Durchschnitt 792 Tagesdosen mindestens eines Arzneimittels.

Bezogen auf die Gesamtbevölkerung wurden im Jahr 2016 je Einwohner im Mittel 12,4 Arzneimittel verordnet (s. Abb. 5). Die Häufigkeit von Arzneiverordnungen variiert in Abhängigkeit vom Alter erkennbar. Während es bei Kinder und Jugendlichen (1 bis 17 Jahren) und bei Erwachsenen mittleren Alters (18 bis 59 Jahre) durchschnittlich 7 Verordnungen im Jahr waren, erhielten ältere Personen durchschnittlich 26,2 Arzneimittel.

In Abhängigkeit von der geografischen Region streute die Häufigkeit von Arzneiverordnungen im Jahr 2016 deutlich (s. Abb. 6). Mit mehr als 13,4 Verordnungen pro Einwohner lagen die Regionen Vorpommern, Westmecklenburg und Saar an der Spitze des Verordnungsgeschehens. Die niedrigsten Raten (< 7,5 Verordnungen je Einwohner) wurden in den Bundesländern Bayern und Baden-Württemberg dokumentiert und hier speziell in den Regionen Allgäu, Oberland, München, Südostoberbayern und Donau-Iller.

Tab. 3 Die häufigsten stationären Behandlungsanlässe des Jahres 2016 bei Krankenhauspatienten in Deutschland

Rang	Hauptdiagnose		KH-Patienten	
	ICD-10 (Dreisteller)	Diagnose bzw. Behandlungsanlass	je 100.000 Einwohner	Fälle je KH-Patient
	insgesamt		15.554	1,7
1	Z38	Lebendgeborene nach dem Geburtsort	664	1,0
2	I50	Herzinsuffizienz	501	1,3
3	F10	Psychische und Verhaltensstörungen durch Alkohol	319	1,7
4	J18	Pneumonie, Erreger nicht näher bezeichnet	307	1,1
5	I20	Angina pectoris	288	1,1
6	M54	Rückenschmerzen	287	1,1
7	I63	Hirninfarkt	282	1,2
8	I10	Essentielle (primäre) Hypertonie	280	1,1
9	S06	Intrakranielle Verletzung	280	1,1
10	I48	Vorhofflimmern und Vorhofflattern	268	1,2
11	J44	Sonstige chronische obstruktive Lungenerkrankung	263	1,5
12	K80	Cholelithiasis	260	1,2
13	I21	Akuter Myokardinfarkt	245	1,2
14	I70	Atherosklerose	227	1,3
15	E11	Diabetes mellitus, Typ 2	220	1,2
16	M17	Gonarthrose [Arthrose des Kniegelenkes]	220	1,0
17	I25	Chronische ischämische Herzkrankheit	214	1,1
18	A09	Sonstige und nicht näher bezeichnete Gastroenteritis und Kolitis infektiösen und nicht näher bezeichneten Ursprungs	210	1,0
19	K29	Gastritis und Duodenitis	201	1,0
20	R07	Hals- und Brustschmerzen	200	1,0
21	R55	Synkope und Kollaps	196	1,0
22	R10	Bauch- und Beckenschmerzen	189	1,0
23	K40	Hernia inguinalis	185	1,0
24	F33	Rezidivierende depressive Störung	182	1,3
25	S72	Fraktur des Femurs	182	1,1
26	M16	Koxarthrose [Arthrose des Hüftgelenkes]	178	1,0
27	N39	Sonstige Krankheiten des Harnsystems	176	1,1
28	M51	Sonstige Bandscheibenschäden	165	1,1
29	G40	Epilepsie	162	1,3

Rang	Hauptdiagnose		KH-Patienten	
	ICD-10 (Dreisteller)	Diagnose bzw. Behandlungsanlass	je 100.000 Einwohner	Fälle je KH-Patient
30	O80	Spontangeburt eines Einlings	162	1,0
31	A41	Sonstige Sepsis	157	1,1
32	F32	Depressive Episode	155	1,2
33	J20	Akute Bronchitis	144	1,1
34	E86	Volumenmangel	142	1,1
35	N13	Obstruktive Uropathie und Refluxuropathie	136	1,3
36	G47	Schlafstörungen	130	1,2
37	M75	Schulterläsionen	130	1,0
38	K57	Divertikulose des Darmes	127	1,1
39	K56	Paralytischer Ileus und intestinale Obstruktion ohne Hernie	126	1,1
40	G45	Zerebrale transitorische Ischämie und verwandte Syndrome	122	1,0
41	N20	Nieren- und Ureterstein	120	1,3
42	M48	Sonstige Spondylopathien	119	1,1
43	S52	Fraktur des Unterarmes	118	1,0
44	S82	Fraktur des Unterschenkels, einschließlich des oberen Sprunggelenkes	117	1,1
45	C34	Bösartige Neubildung der Bronchien und der Lunge	116	2,6
46	K35	Akute Appendizitis	111	1,0
47	J35	Chronische Krankheiten der Gaumenmandeln und der Rachenmandel	111	1,0
48	K59	Sonstige funktionelle Darmstörungen	110	1,1
49	S42	Fraktur im Bereich der Schulter und des Oberarmes	108	1,1
50	O42	Vorzeitiger Blasensprung	107	1,0
51	O70	Dammriss unter der Geburt	105	1,0
52	C50	Bösartige Neubildung der Brustdrüse [Mamma]	103	1,5
53	J34	Sonstige Krankheiten der Nase und der Nasennebenhöhlen	96	1,0
54	F20	Schizophrenie	94	1,6
55	I83	Varizen der unteren Extremitäten	94	1,1
56	N17	Akutes Nierenversagen	94	1,1
57	S32	Fraktur der Lendenwirbelsäule und des Beckens	93	1,1
58	H81	Störungen der Vestibularfunktion	92	1,0
59	F43	Reaktionen auf schwere Belastungen und Anpassungsstörungen	91	1,1

Rang	Hauptdiagnose		KH-Patienten	
	ICD-10 (Dreisteller)	Diagnose bzw. Behandlungsanlass	je 100.000 Einwohner	Fälle je KH-Patient
60	O34	Betreuung der Mutter bei festgestellter oder vermuteter Anomalie der Beckenorgane	88	1,1
61	A46	Erysipel [Wundrose]	88	1,1
62	O68	Komplikationen bei Wehen und Entbindung durch fetalen Distress [fetal distress] [fetaler Gefahrenzustand]	87	1,0
63	T84	Komplikationen durch orthopädische Endoprothesen, Implantate oder Transplantate	87	1,2
64	M23	Binnenschädigung des Kniegelenkes [internal derangement]	84	1,0
65	R42	Schwindel und Taumel	83	1,0
66	T81	Komplikationen bei Eingriffen, anderenorts nicht klassifiziert	83	1,1
67	H25	Cataracta senilis	82	1,3
68	K52	Sonstige nichtinfektiöse Gastroenteritis und Kolitis	80	1,0
69	S00	Oberflächliche Verletzung des Kopfes	76	1,0
70	K92	Sonstige Krankheiten des Verdauungssystems	75	1,1
71	S22	Fraktur der Rippe(n), des Sternums und der Brustwirbelsäule	74	1,1
72	C44	Sonstige bösartige Neubildungen der Haut	72	1,2
73	L02	Hautabszess, Furunkel und Karbunkel	70	1,1
74	D25	Leiomyom des Uterus	70	1,0
75	K43	Hernia ventralis	69	1,0
76	K85	Akute Pankreatitis	68	1,2
77	C67	Bösartige Neubildung der Harnblase	68	1,7
78	I11	Hypertensive Herzkrankheit	67	1,0
79	P07	Störungen im Zusammenhang mit kurzer Schwangerschaftsdauer und niedrigem Geburtsgewicht, anderenorts nicht klassifiziert	67	1,0
80	T82	Komplikationen durch Prothesen, Implantate oder Transplantate im Herzen und in den Gefäßen	66	1,3
81	N40	Prostatahyperplasie	64	1,0
82	I26	Lungenembolie	64	1,0
83	I47	Paroxysmale Tachykardie	64	1,2
84	J32	Chronische Sinusitis	63	1,0
85	F45	Somatoforme Störungen	63	1,2
86	A08	Virusbedingte und sonstige näher bezeichnete Darminfektionen	62	1,0
87	L03	Phlegmone	62	1,0

Rang	Hauptdiagnose		KH-Patienten	
	ICD-10 (Dreisteller)	Diagnose bzw. Behandlungsanlass	je 100.000 Einwohner	Fälle je KH-Patient
88	I49	Sonstige kardiale Arrhythmien	61	1,1
89	H40	Glaukom	61	1,3
90	E04	Sonstige nichttoxische Struma	60	1,0
91	K64	Hämorrhoiden und Perianalvenenthrombose	60	1,0
92	C18	Bösartige Neubildung des Kolons	58	1,8
93	C61	Bösartige Neubildung der Prostata	58	1,4
94	N30	Zystitis	58	1,1
95	M79	Sonstige Krankheiten des Weichteilgewebes, anderenorts nicht klassifiziert	58	1,0
96	D50	Eisenmangelanämie	57	1,1
97	J15	Pneumonie durch Bakterien, anderenorts nicht klassifiziert	57	1,0
98	I35	Nichtreumatische Aortenklappenkrankheiten	56	1,4
99	M20	Erworbene Deformitäten der Finger und Zehen	56	1,0
100	K21	Gastroösophageale Refluxkrankheit	56	1,1

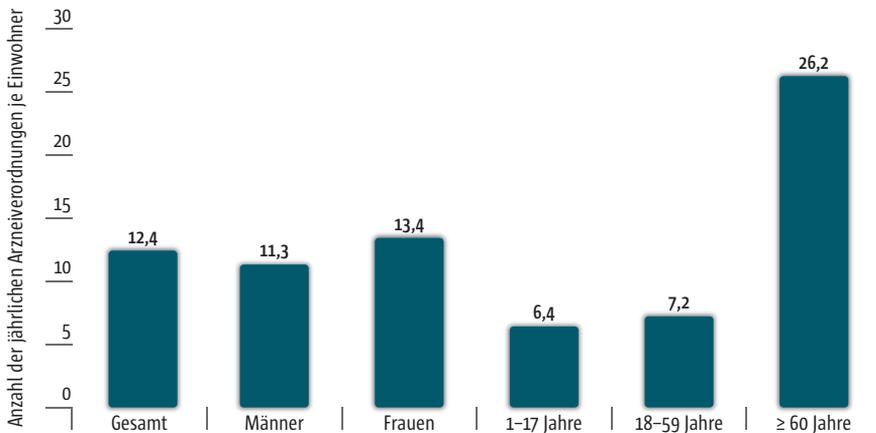


Abb. 5 Anzahl der jährlichen Arzneverordnungen je Einwohner nach Geschlecht und Alter (2016)



### Arzneiverordnungen nach therapeutischer Wirkstoffgruppe

In Tabelle 4 sind sämtliche Wirkstoffgruppen gemäß ATC-Klassifikation auf der zweiten hierarchischen Ebene – den therapeutischen Untergruppen – alphabetisch aufgeführt.

**Tabelle 4: Die Bedeutung der Tabellenspalten im Einzelnen**

- **Wirkstoffgruppe mit ATC-Code:** Zweite hierarchische Ebene des anatomisch-therapeutisch-chemischen Klassifikationssystems (ATC): therapeutische Untergruppe mit dreistelligem ATC-Code. Eine verlässliche Zuordnung der Arzneimittel zu ATC-Gruppen samt Bestimmung der verordneten Tagesdosen in DDD kann nur für Fertigarzneimittel vorgenommen werden, die entsprechend klassifiziert sind.
- **Verordnungsrate:** Verordnungsrate je ATC-Gruppe. Anteil der Personen in der Gesamtbevölkerung, die im Jahr mindestens eine Verordnung aus der betreffenden Wirkstoffgruppe erhalten haben.
- **Verordnungen je Arzneimittelpatient der ATC-Gruppe:** Wie viele Verordnungen hat ein Patient mit Verordnung in der betreffenden Wirkstoffgruppe im Mittel erhalten?
- **Tagesdosen (DDD) je Arzneimittelpatient der ATC-Gruppe:** Wie groß ist die verordnete Arzneimittelmenge (Angabe in DDD) je Patient?

Einen Überblick über die häufigsten im Jahr 2016 verordneten Wirkstoffgruppen gemäß ATC-Klassifikation liefert Abbildung 7. Dargestellt wurde der prozentuale Anteil an Personen mit einer Verordnung der jeweiligen Wirkstoffgruppe bezogen auf die deutsche Wohnbevölkerung. Die ebenso dargestellten definierten Tagesdosen (DDD) beziehen sich dagegen ausschließlich auf diejenigen Patienten, die tatsächlich eine entsprechende Medikation verordnet bekamen. Die DDD wird dabei als Maß für die verordnete Arzneimittelmenge verwendet. Dabei kann es sein, dass Präparate höherdosiert eingenommen werden sollen oder verschiedene Präparate der gleichen Wirkstoffgruppe verordnet wurden. So

sind rechnerisch auch mehr als 365 DDD pro Jahr möglich. Wie auch in früheren Jahren wurden Antibiotika zur systemischen Anwendung (ATC J01) sowie Antiphlogistika und Antirheumatika (ATC M01) besonders häufig verordnet (Gerste et al. 2016). Fast ein Drittel der Deutschen hat 2016 mindestens eine solche Verordnung erhalten. Je Arzneimittelpatient wurden im Mittel 1,7 Packungen Antibiotika mit 17 Tagesdosen verordnet, bei den Antiphlogistika und Antirheumatika waren es 2,0 Packungen mit 55,0 DDD. Die vergleichsweise niedrigen DDD-Mengen weisen darauf hin, dass diese beiden Wirkstoffgruppen primär bzw. häufig zur Behandlung akuter oder schubweiser Krankheitsverläufe eingesetzt werden. Anders verhält es sich bei chronischen Erkrankungen wie Hypertonie oder Diabetes mellitus, die einen kontinuierlichen Behandlungsbedarf erfordern. Dementsprechend hoch sind die Tagesdosen bei Mitteln mit Wirkung auf das Renin-Angiotensin-System (ATC C09; 567 DDD je Arzneimittelpatient) oder bei den Antidiabetika (ATC A10; 465 DDD je Arzneimittelpatient). Insgesamt ist im GKV-Arzneimittelmarkt ein kontinuierlicher Anstieg des Verordnungsvolumens nach definierten Tagesdosen (DDD) zu beobachten. Zwischen 2007 und 2016 sind die definierten Tagesdosen im Gesamtmarkt (Generika und patentgeschützte Arzneimittel) von 30,5 Mrd. auf 41,1 Mrd. und damit um fast 35% gestiegen (Schwabe u. Ludwig 2018).

### 14.6.3 Ärztliche Inanspruchnahme

Im Jahr 2016 haben 90,2% der deutschen Wohnbevölkerung mindestens einmal einen ambulant tätigen Vertragsarzt aufgesucht. Bezogen auf die Gesamtbevölkerung entfielen auf jede Person durchschnittlich 8,1 ambulante Behandlungsfälle (s. Abb. 8). Dabei gelten mehrere Praxisbesuche eines Patienten pro Quartal bei ein und demselben Arzt als ein einziger Behandlungsfall. Im Mittel wurden pro Person und Quartal demzufolge mehr als zwei ambulant tätige Vertragsärzte aufgesucht. Erwartungsgemäß war die

Tab. 4 Arzneiverordnungen nach therapeutischer Wirkstoffgruppe (2016)

Wirkstoffgruppe mit ATC-Code (dreistellig)	Verordnungsrate (%)	Verordnungen je AM-Patient der ATC-Gruppe	Tagesdosen (DDD) je AM-Patient der ATC-Gruppe
Insgesamt	76,9	13,5	792
Aknemittel (D10)	1,1	1,8	51
Alle übrigen nichttherapeutischen Mittel (V07)	0,0	3,1	42
Alle übrigen therapeutischen Mittel (V03)	0,2	5,4	118
Allergene (V01)	0,5	1,7	293
Allgemeine Diätetika (V06)	0,4	20,6	297
Analgetika (N02)	18,9	3,5	52
Andere Dermatika (D11)	1,5	1,3	52
Andere Gynäkologika (G02)	0,1	1,9	77
Andere Herz- und Kreislaufmittel (C06)	0,0	1,8	97
Andere Hämatologika (B06)	0,0	14,0	11
Andere Mittel für das Nervensystem (N07)	1,2	3,5	137
Andere Mittel für das alimentäre System und den Stoffwechsel (A16)	0,0	11,8	147
Andere Mittel für den Respirationstrakt (R07)	0,0	1,7	50
Andere Mittel gegen Störungen des Muskel- und Skelettsystems (M09)	0,2	2,0	104
Anthelmintika (P02)	0,5	1,4	4
Antiadiposita, exkl. Diätetika (A08)	0,0	1,5	49
Antianämika (B03)	2,9	2,6	152
Antibiotika und Chemotherapeutika zur dermatologischen Anwendung (D06)	2,4	1,3	18
Antibiotika zur systemischen Anwendung (J01)	29,9	1,7	17
Antidiabetika (A10)	7,6	6,3	465
Antidiarrhoika und intestinale Antiphlogistika/Antiinfektiva (A07)	2,2	2,1	55
Antiemetika und Mittel gegen Übelkeit (A04)	1,6	1,8	7
Antiepileptika (N03)	3,3	5,2	197
Antihistaminika zur systemischen Anwendung (R06)	2,4	1,6	57
Antihypertonika (C02)	1,5	5,0	354
Antihämorrhagika (B02)	0,1	13,9	63
Antimykotika zur dermatologischen Anwendung (D01)	4,1	1,5	30
Antimykotika zur systemischen Anwendung (J02)	0,5	1,7	15
Antineoplastische Mittel (L01)	0,2	5,5	132
Antiparkinsonmittel (N04)	1,2	6,8	175

Wirkstoffgruppe mit ATC-Code (dreistellig)	Verordnungsrate (%)	Verordnungen je AM-Patient der ATC-Gruppe	Tagesdosen (DDD) je AM-Patient der ATC-Gruppe
Antiphlogistika und Antirheumatika (M01)	30,7	2,0	55
Antipruriginosa, inkl. Antihistaminika, Anästhetika etc. (D04)	0,6	1,2	26
Antipsoriatika (D05)	0,5	2,6	135
Antiseptika und Desinfektionsmittel (D08)	0,6	1,5	24
Antithrombotische Mittel (B01)	9,9	3,2	247
Antivirale Mittel zur systemischen Anwendung (J05)	1,0	2,3	70
Anästhetika (N01)	0,2	1,6	16
Beta-Adrenozeptor-Antagonisten (C07)	15,8	3,6	196
Blutersatzmittel und Perfusionslösungen (B05)	1,2	4,1	34
Bruststeinreibungen und andere Inhalate (R04)	0,4	1,6	28
Calciumhomöostase (H05)	0,1	8,7	203
Calciumkanalblocker (C08)	7,8	3,5	397
Corticosteroide zur systemischen Anwendung (H02)	6,1	2,0	98
Corticosteroide, dermatologische Zubereitungen (D07)	8,1	1,6	54
Diagnostika (V04)	3,6	13,5	695
Digestiva, inkl. Enzyme (A09)	0,3	5,0	94
Diuretika (C03)	8,8	3,8	323
Emollientia und Hautschutzmittel (D02)	0,6	1,5	42
Endokrine Therapie (L02)	0,6	3,6	314
Gallen- und Lebertherapie (A05)	0,1	5,2	237
Gichtmittel (M04)	3,8	2,7	145
Gynäkologische Antiinfektiva und Antiseptika (G01)	1,0	1,2	6
Hals- und Rachen therapeutika (R02)	0,6	1,3	10
Herztherapie (C01)	2,8	3,3	203
Homöopathika und Anthroposophika (V60)	0,3	1,8	0
Husten- und Erkältungspräparate (R05)	9,3	1,8	18
Hypophysen- und Hypothalamushormone und Analoga (H01)	0,1	4,1	144
ImmunsERA und Immunglobuline (J06)	0,1	3,3	37
Immunstimulanzien (L03)	0,2	3,1	106
Immunsuppressiva (L04)	0,6	6,3	276
Impfstoffe (J07)	0,7	1,5	2
Kontrastmittel (V08)	0,0	1,6	3
Laxanzien (A06)	1,7	2,8	76

Wirkstoffgruppe mit ATC-Code (dreistellig)	Verordnungsrate (%)	Verordnungen je AM-Patient der ATC-Gruppe	Tagesdosen (DDD) je AM-Patient der ATC-Gruppe
Medizinische Verbände (D09)	0,4	3,0	94
Mineralstoffe (A12)	1,1	3,1	139
Mittel bei Säure bedingten Erkrankungen (A02)	18,6	2,7	313
Mittel bei funktionellen gastrointestinalen Störungen (A03)	3,8	1,7	23
Mittel bei obstruktiven Atemwegserkrankungen (R03)	10,0	3,8	196
Mittel gegen Ektoparasiten, inkl. Antiscabiosa, Insektizide und Repellenzien (P03)	0,8	1,5	5
Mittel gegen Mykobakterien (J04)	0,1	3,6	182
Mittel gegen Protozoen-Erkrankungen (P01)	0,8	1,5	17
Mittel mit Wirkung auf das Renin-Angiotensin-System (C09)	21,9	3,7	567
Mittel zur Behandlung von Knochenkrankungen (M05)	1,1	3,1	246
Mittel, die den Lipidstoffwechsel beeinflussen (C10)	10,8	2,9	291
Muskelrelaxanzien (M03)	1,9	2,1	82
Ophthalmika (S01)	9,0	2,4	107
Ophthalmologische und otologische Zubereitungen (S03)	0,1	1,1	16
Otologika (S02)	1,4	1,2	15
Pankreashormone (H04)	0,1	1,5	2
Periphere Vasodilatoren (C04)	0,1	3,4	103
Psychoanaleptika (N06)	8,9	3,8	256
Psycholeptika (N05)	6,1	5,9	154
Radiotherapeutika (V10)	0,0	3,7	103
Rezepturen (V70)	5,1	4,0	0
Rhinologika (R01)	8,6	1,9	48
Schilddrüsentherapie (H03)	10,7	3,2	210
Sexualhormone und Modulatoren des Genitalsystems (G03)	4,4	2,5	215
Sondergruppen (V90)	0,2	64,6	0
Stomatologika (A01)	2,3	1,2	250
Tonika (A13)	0,0	1,4	59
Topische Mittel gegen Gelenk- und Muskelschmerzen (M02)	0,2	1,3	16
Urologika (G04)	3,4	3,2	268
Vasoprotektoren (C05)	0,8	1,6	25
Vitamine (A11)	3,3	1,9	210
Zubereitungen zur Behandlung von Wunden und Geschwüren (D03)	0,5	1,4	35

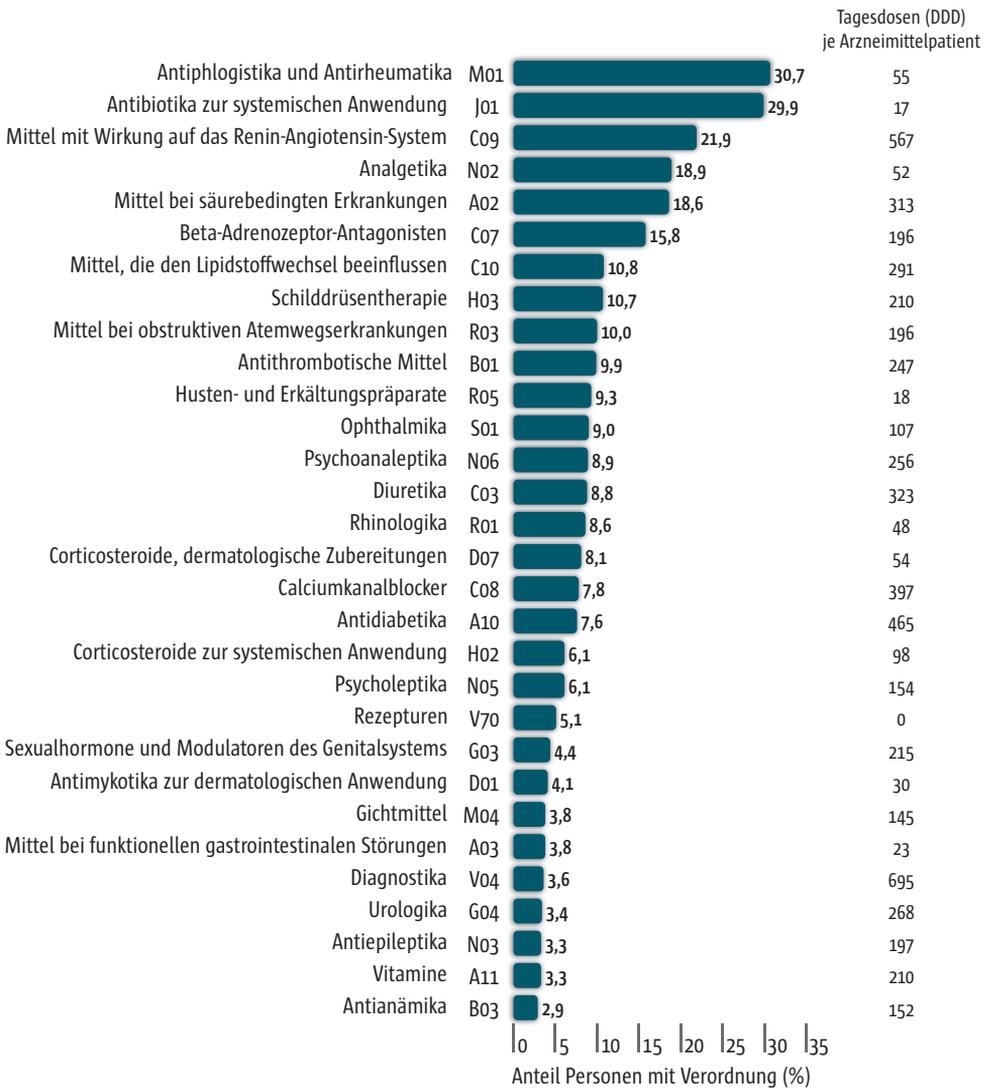


Abb. 7 Die am häufigsten verordneten Wirkstoffgruppen in Deutschland (2016)

Inanspruchnahme ambulanter Leistungen bei älteren Erwachsenen der Altersgruppe (60 Jahre und älter) am höchsten (11,6 Behandlungsfälle je Einwohner).

Die kartografische Darstellung ambulanter Behandlungsfälle je Einwohner zeigte eine leicht überdurchschnittliche Konsultation ambulanter Ärzte in Nordost- und Mitteldeutschland (s. Abb. 9). So lagen die Regionen Oberfranken

und Würzburg sowie mittleres Mecklenburg/Rostock mit mehr als 8,8 Behandlungsfällen je Einwohner an der Spitze der ambulanten ärztlichen Inanspruchnahme. Weniger als 7,4 Behandlungsfälle je Einwohner wurden in den Regionen Arnsberg (Nordrhein-Westfalen) und Altmark (Sachsen-Anhalt) dokumentiert. Diese Regionen wiesen also die geringste ambulante Behandlungshäufigkeit auf, während sie zugleich als

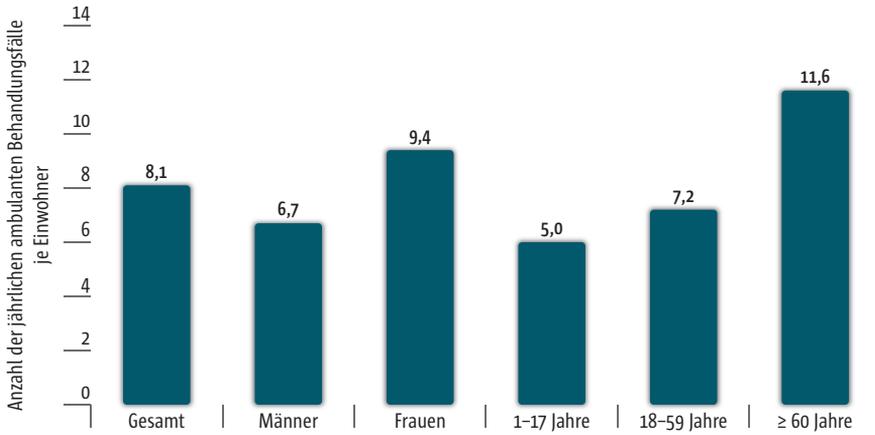


Abb. 8 Anzahl der jährlichen ambulanten Behandlungsfälle je Einwohner nach Alter und Geschlecht (2016)

Regionen mit besonders hoher Anzahl stationärer Aufenthalte je 100.000 Einwohner auffielen.

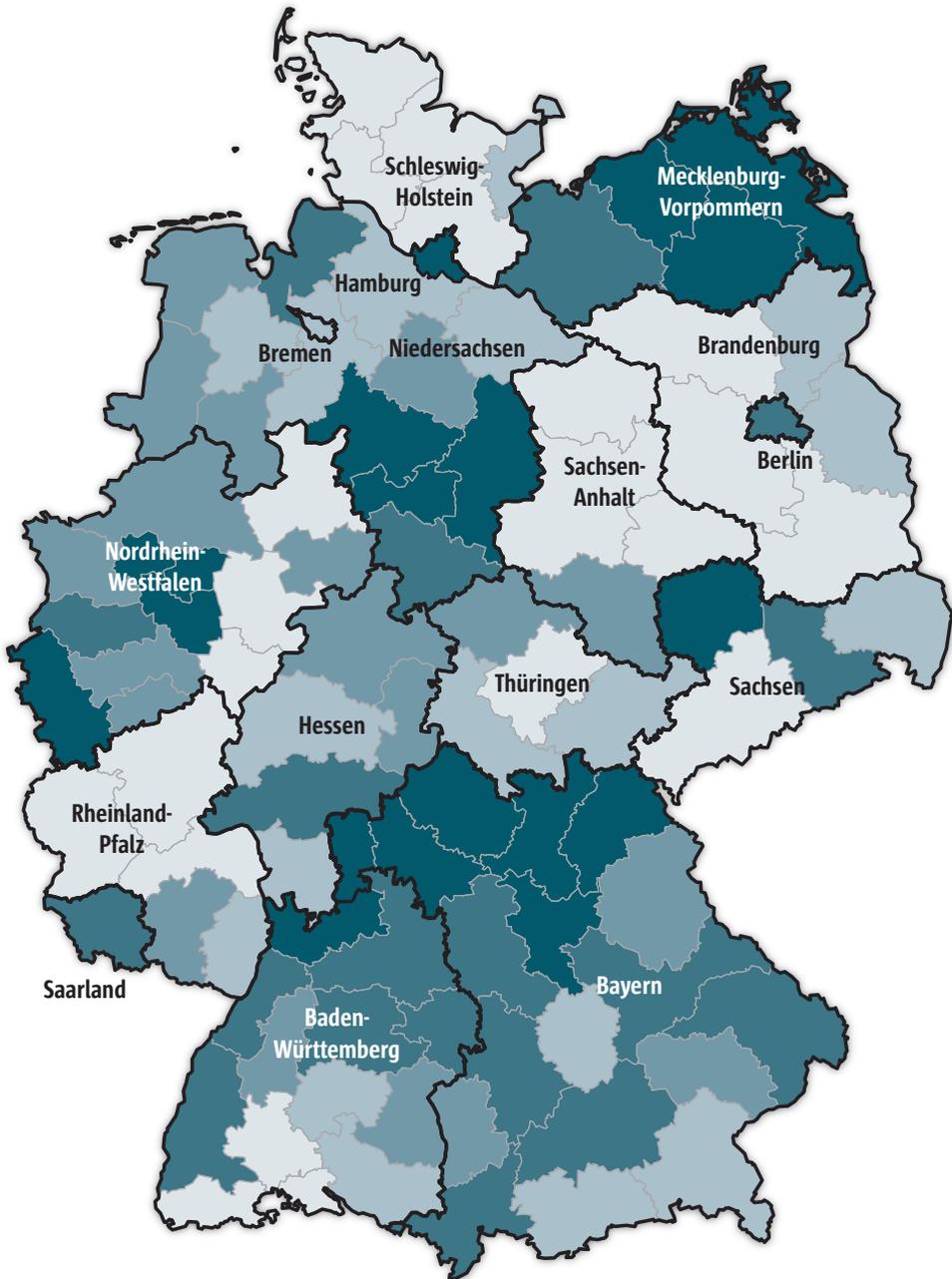
Rund zwei Drittel aller Deutschen (65,7%) suchte 2016 einen Allgemeinmediziner auf (s. Tab. 5). Die Behandlungsrate bei älteren Erwachsenen (ab 60 Jahren) liegt noch deutlich höher (76,8%). Kinder und Jugendliche waren erwartungsgemäß am häufigsten beim Kinderarzt. Knapp zwei Drittel der Kinder und Jugendlichen (62,4%) hat im Jahr 2016 einen Kinderarzt aufgesucht. In Ergänzung zu den Behandlungsraten zeigt Abbildung 10 die fünf Arztgruppen mit der höchsten Mehrfachinanspruchnahme gemessen an der durchschnittlichen Zahl der abgerechneten Behandlungsfälle. Bei Patienten, die einen Allgemeinmediziner in Anspruch genommen haben, wurden von Allgemeinmediziner im Schnitt 3,7 Behandlungsfälle abgerechnet (Fälle je ambulanter Patient). Bei Kinderärzten waren es durchschnittlich 2,5 Behandlungsfälle. Insgesamt entfallen 29,8% aller ambulanten Abrechnungsfälle in Deutschland auf Allgemeinmediziner (s. Abb. 11).

Tabelle 5: Die Bedeutung der Tabellenspalten im Einzelnen

- **Arztfachgruppe:** Fachgruppe des abrechnenden Arztes auf Basis der KBV-Systematik. Untersuchungsein-

heiten sind die Betriebsstätten. Wenn einer als Gemeinschaftspraxis organisierten Facharztpraxis Ärzten verschiedener Fachgruppen angehören, wird diese Praxis (Betriebsstätte) der Restkategorie „fachgruppenübergreifende Facharztpraxen“ zugerechnet.

- **Behandlungsrate:** Anteil der Personen in der Bevölkerung, die im Jahr mindestens einmal beim Arzt der jeweiligen Fachgruppe waren.
- **Behandlungsrate männlich:** Anteil der männlichen Personen, die im Jahr mindestens einmal beim Arzt der jeweiligen Fachgruppe waren, an allen männlichen Personen in Deutschland.
- **Behandlungsrate weiblich:** Anteil der weiblichen Personen, die im Jahr mindestens einmal beim Arzt der jeweiligen Fachgruppe waren, an allen weiblichen Personen in Deutschland.
- **Behandlungsrate 1 bis 17 Jahre:** Anteil aller Kinder und Jugendlicher in der Bevölkerung, die im Jahr mindestens einmal beim Arzt der Fachgruppe waren.
- **Behandlungsrate 18 bis 59 Jahre:** Anteil aller Personen im Alter von 18 bis 59 Jahren in der Bevölkerung, die im Jahr mindestens einmal beim Arzt der jeweiligen Fachgruppe waren.
- **Behandlungsrate 60 und mehr Jahre:** Anteil aller Personen im Alter 60 Jahre und älter in der Bevölkerung, die im Jahr mindestens einmal beim Arzt der jeweiligen Fachgruppe waren.



Ambulante Behandlungsfälle je Einwohner\*

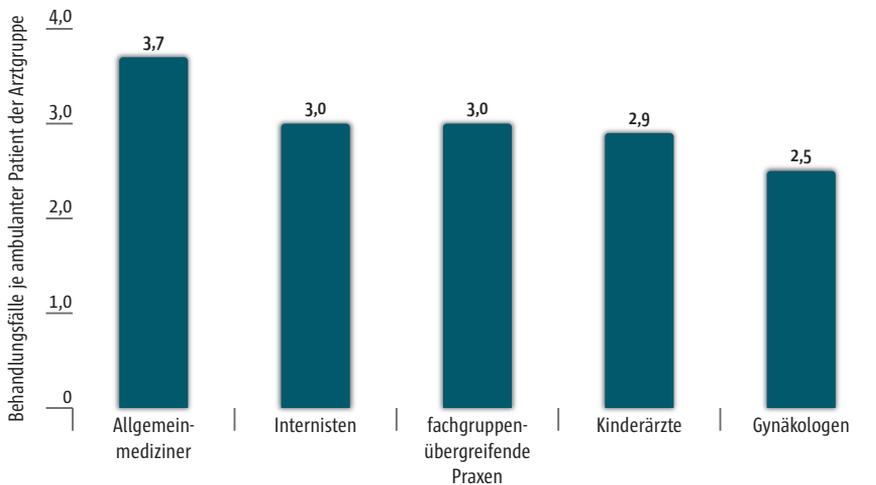
7,18–7,84    7,85–8,00    8,01–8,15    8,16–8,40    8,41–8,92

\* standardisiert auf die deutsche Wohnbevölkerung

Abb. 9 Anzahl der jährlichen ambulanten Behandlungsfälle je Einwohner nach Raumordnungsregionen (2016)

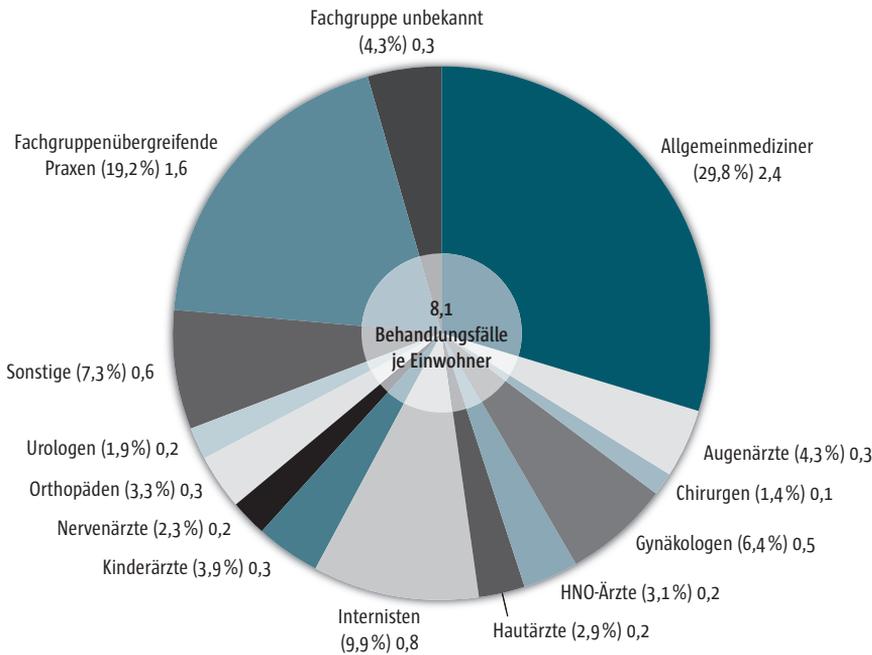
Tab. 5 Inanspruchnahme von Allgemeinmedizinern und Fachärzten (2016)

Arztfachgruppe	Behandlungsrate					
	gesamt	männlich	weiblich	1–17 Jahre	18–59 Jahre	60 und mehr Jahre
Allgemeinmediziner	65,7	62,8	68,4	34,3	67,8	76,8
Augenärzte	20,2	17,6	22,8	19,4	10,5	36,0
Chirurgen	7,7	7,5	7,9	4,9	6,9	9,4
Gynäkologen	20,8	0,5	40,6	4,6	30,0	15,8
HNO-Ärzte	15,2	11,6	15,8	9,4	13,4	16,9
Hautärzte	13,8	14,1	16,2	14,0	12,5	19,8
Internisten	27,0	25,2	28,7	6,0	22,7	42,8
Kinderärzte	10,6	11,0	10,3	62,4	1,0	0,1
Nervenärzte	7,7	6,6	8,8	3,5	5,9	11,3
Orthopäden	14,9	12,6	17,1	8,6	12,5	19,3
Urologen	7,5	11,1	4,0	1,4	4,2	15,6
Sonstige	29,3	21,4	36,9	12,2	26,3	38,3
Fachgruppenübergreifende Praxen	52,1	43,8	60,2	34,3	47,5	65,9
Fachgruppe unbekannt	20,3	19,4	21,2	20,7	19,4	22,5
Insgesamt	90,2	86,6	93,7	92,9	85,8	94,8



Als Behandlungsfall gilt der Besuch einer Person in einem Quartal bei einem Arzt. Eine Person erzeugt mehrere Behandlungsfälle, wenn sie – im selben Quartal – mehrere Ärzte derselben Fachgruppe aufsucht oder wenn sie Ärzte unterschiedlicher Fachgruppen aufsucht. Die Anzahl der Behandlungsfälle wird bezogen auf diejenigen Personen, die tatsächlich bei einem ambulant tätigen Vertragsarzt in Behandlung waren (Patienten).

Abb. 10 Mehrfachinanspruchnahme je ambulanter Patient der Arztgruppe (Top 5)



Behandlungsfälle je Einwohner: Die Anzahl von Behandlungsfällen bezogen auf alle Einwohner, unabhängig davon, ob sie tatsächlich beim Arzt waren und selbst einen Behandlungsfall verursacht haben oder nicht.

Anteil (%): Behandlungsfälle je Einwohner und Fachgruppe summiert sich zur Anzahl der Fälle je Einwohner gesamt und wird hier als fachgruppenspezifischer Anteil an allen Fällen ausgedrückt.

Abb. 11 Ambulante Behandlungsfälle je Einwohner nach Arztfachgruppen (2016)

### 14.6.4 Heilmittelverordnungen

Im Jahr 2016 nahmen von 100.000 Einwohnern mehr als 18.729 Personen eine Heilmittelbehandlung in Anspruch (s. Abb. 12). Bei den Frauen lag der Anteil der Heilmittelverordnungen (22.224 Verordnungen je 100.000 weibliche Einwohner) deutlich höher als bei Männern (15.136 Verordnungen je 100.000 männliche Einwohner). Die Inanspruchnahme war bei Kindern und Jugendlichen der Altersklasse 1 bis 17 Jahre am geringsten und stieg mit dem Alter. Das Maximum wurde bei Personen erreicht, die 60 Jahre oder älter waren (29.065 Verordnungen je 100.000 Einwohner).

Die Verordnungsraten in den vier Leistungsbereichen für Heilmittel und die häufigsten Leistungen nach Heilmittelgruppen im Jahr 2016 zeigt Abbildung 13. Spitzenreiter unter den

Leistungsbereichen war die Physiotherapie mit 16.566 Heilmittelpatienten je 100.000 Einwohner, die drei anderen Bereiche Logopädie, Ergotherapie und Podologie waren mit maximal 1.400 Heilmittelpatienten je 100.000 Einwohner vergleichsweise selten. Innerhalb der Physiotherapie fiel gemessen an der Verordnungshäufigkeit der Krankengymnastik die größte Bedeutung zu, gefolgt von den ergänzenden Physiotherapieleistungen und der Massage.

Der jährliche Heilmittelbericht des WIdO bietet einen Überblick über die Entwicklung der Heilmittelleistungen im GKV-Markt. Dem Bericht nach ist seit Jahren eine kontinuierliche Zunahme der Leistungen je 1.000 GKV-Versicherte zu beobachten. Insgesamt ist die Inanspruchnahme zwischen 2007 und 2016 von 566 Heilmittelleistungen auf 628 Leistungen je 1.000 GKV-Versicherte angestiegen (Waltersbacher 2017).

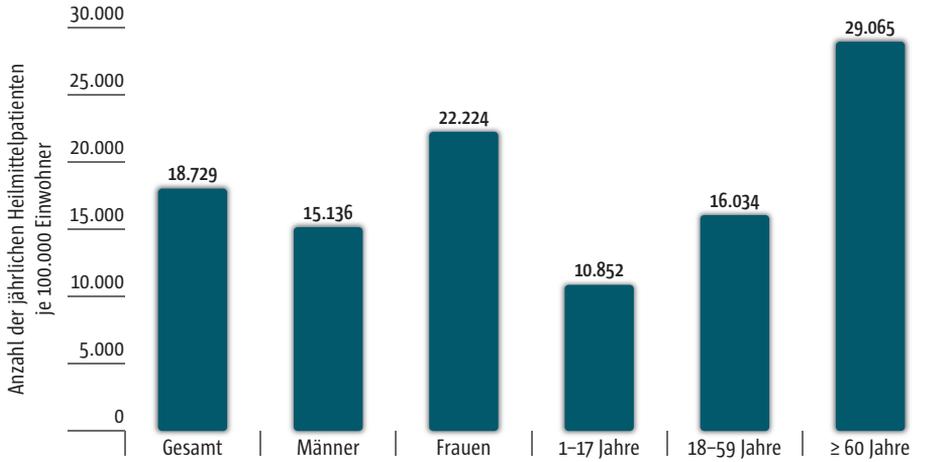


Abb. 12 Anzahl der jährlichen Heilmittelpatienten je 100.000 Einwohner nach Alter und Geschlecht (2016)

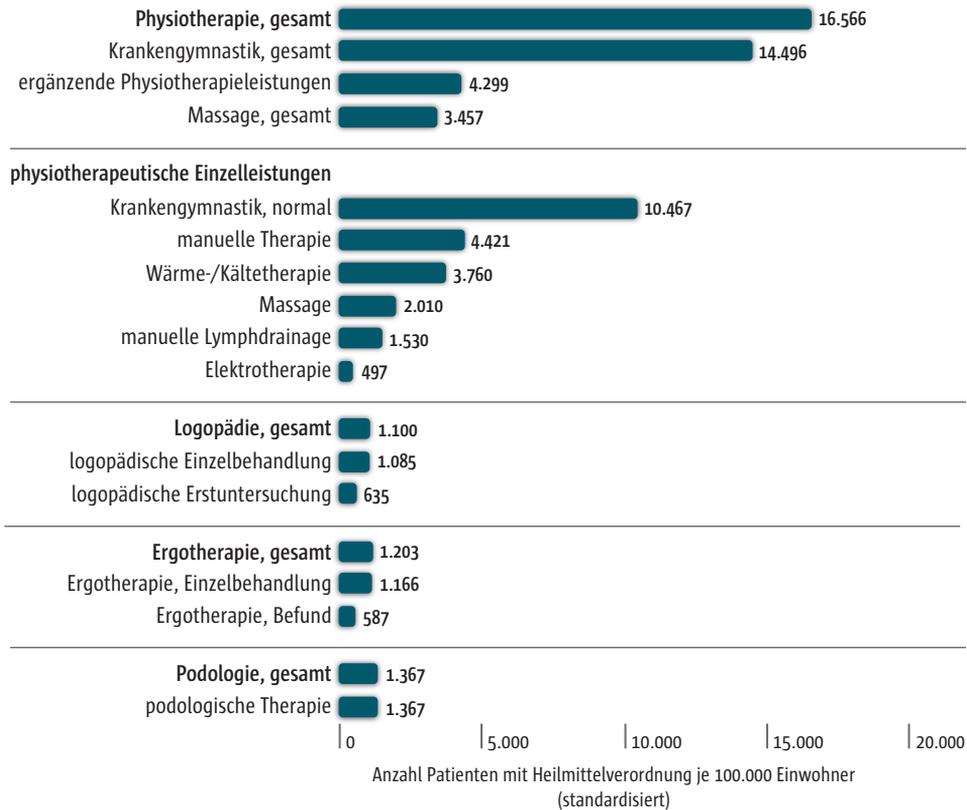


Abb. 13 Anzahl der jährlichen Patienten mit Heilmittelverordnung je 100.000 Einwohner nach Leistungsbereich- und Heilmittelgruppe (2016)

### 14.7 Verteilung der Ausgaben

Ergänzend zu den Parametern der Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen werden im Folgenden die Kosten näher beschrieben. Dieser Abschnitt geht der Frage nach, wie sich die Kosten auf Personen verteilen und wie sich die Inanspruchnahme, gemessen an den Ausgaben, auf Teilmengen von Personen konzentriert. Grundlage der Darstellung sind die Ausgaben aller im Jahr 2016 bei der AOK versicherten Personen. Für die gewählte Darstellung wurde keine Alters- und Geschlechtsadjustierung vorgenommen. Für die Analyse wurden die Ausgaben der vier umsatzintensivsten Leistungsbereiche Arzneimittelversorgung, stationäre Versorgung, Heilmittelversorgung und ambulante ärztliche Versorgung aufsummiert. Diese vier Leistungsbereiche machen fast 90 Prozent der Leistungsausgaben einer Krankenkasse aus (Bundesministerium für Gesundheit 2016b). Die Ausgabenverteilung wird in Abbildung 14 anhand von Lorenzkurven dargestellt, und zwar sowohl insgesamt für alle Personen als auch differenziert nach den drei Altersgruppen 1 bis 17 Jahre, 18 bis 59 Jahre, 60 Jahre und älter.

Die prozentuale Verteilung der Leistungsausgaben aus den vier berücksichtigten Sektoren zeigte eine ausgeprägte Asymmetrie, mit nur leicht abweichenden Kurvenverläufen bei der Gesamtpopulation im Vergleich zu Erwachsenen der Altersklasse 18 bis 59. Bei den älteren Erwachsenen (60 Jahre und älter) war die Kurve dagegen leicht in Richtung Hauptdiagonale verschoben, was auf eine etwas ausgeglichene Kostenverteilung in dieser Altersgruppe hinweist.

Wie Tabelle 6 zeigt, entfielen auf 20% der Versicherten mit der höchsten Inanspruchnahme rund 81,3% der Ausgaben in der Gesamtbevölkerung, bei den älteren Erwachsenen ab 60 Jahre waren es dagegen lediglich 72,1%.

#### Danksagung

Besonderer Dank gilt Bettina Gerste und Dr. Dagmar Drohan, die den Teil „Daten und Analysen“ im Versorgungs-Report konzeptionell aufgebaut über viele Jahre weiterentwickelt haben. Als Autorinnen der früheren Ausgaben haben sie wesentliche Teile dieses Beitrages verfasst.

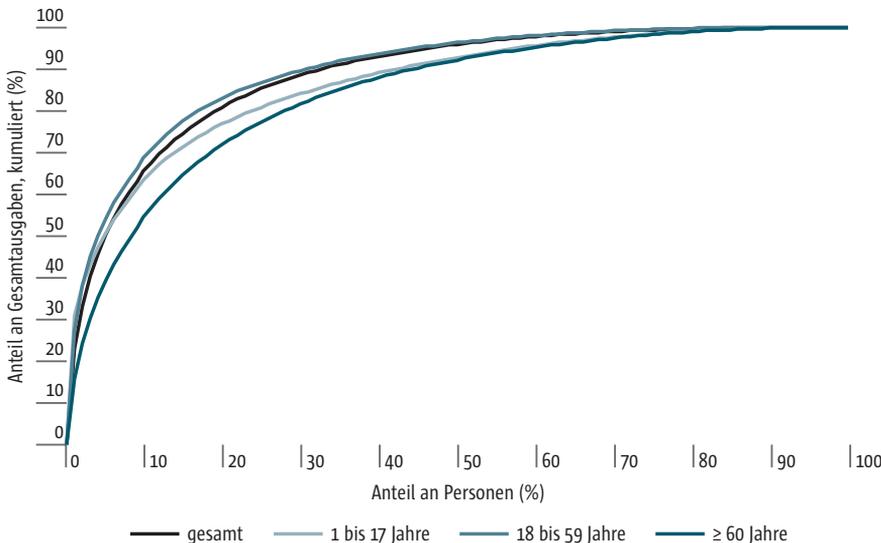


Abb. 14 Verteilung der Leistungsausgaben auf die Versicherten im Jahr 2016

Tab. 6 Verteilung der Leistungsausgaben auf die Versicherten im Jahr 2016

Bevölkerungsanteil (%) <sup>§</sup>	Pro-Kopf-Ausgaben <sup>#</sup> (in Tausend €)				Anteil an Gesamtausgaben <sup>#</sup> (%)			
	gesamt	1–17 Jahre	18–59 Jahre	60 Jahre und älter	gesamt	1–17 Jahre	18–59 Jahre	60 Jahre und älter
1	54,3	28,1	43,4	71,0	23,9	32,6	28,1	16,2
5	10,4	3,0	6,4	18,5	51,4	52,2	54,9	39,9
10	5,2	1,7	3,5	10,8	66,3	64,7	69,0	54,9
20	2,4	0,8	1,4	5,6	81,3	77,5	83,1	72,1

<sup>§</sup> ausgehend vom Bevölkerungsanteil mit der höchsten Inanspruchnahme

<sup>#</sup> AOK-Ausgaben in der ambulanten und stationären sowie in der Arznei- und Heilmittelversorgung

## Literatur

- Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) (2015) Raumordnungsregionen 2015. [https://www.bbr.bund.de/BBSR/DE/Raumbeobachtung/Raumabgrenzungen/Raumordnungsregionen/download-karte-grenzen-pdf.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=16](https://www.bbr.bund.de/BBSR/DE/Raumbeobachtung/Raumabgrenzungen/Raumordnungsregionen/download-karte-grenzen-pdf.pdf?__blob=publicationFile&v=16). Zugegriffen: 08.01.2019
- Bundesministerium für Gesundheit (2016a) Gesetzliche Krankenversicherung: Mitglieder, mitversicherte Angehörige und Krankenstand. Jahresdurchschnitt 2016. (Ergebnisse der GKV-Statistik KM1/13). Stand: 16. März 2017. [https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3\\_Downloads/Statistiken/GKV/Mitglieder\\_Versicherte/KM1\\_ID\\_2016.pdf](https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/Statistiken/GKV/Mitglieder_Versicherte/KM1_ID_2016.pdf). Zugegriffen: 29.11.2018
- Bundesministerium für Gesundheit (2016b) Gesetzliche Krankenversicherung: Vorläufige Rechnungsergebnisse, 1.–4. Quartal 2016, Stand: 13. März 2017. [https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3\\_Downloads/Statistiken/GKV/Finanzergebnisse/KV45\\_1\\_4\\_Q\\_2016\\_Internet.pdf](https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/Statistiken/GKV/Finanzergebnisse/KV45_1_4_Q_2016_Internet.pdf). Zugegriffen: 19.12.2018
- Carnarius S, Heuer J, Stausberg J (2018) [Diagnosis Coding in German Medical Practices: A Retrospective Study Using Routine Data]. *Gesundheitswesen* 80:1000–1005. doi:10.1055/s-0043-125069
- DIMDI (2016) Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Revision German Modification Version 2016. <https://www.dimdi.de/static/de/klassifikationen/icd/icd-10-gm/kode-suche/htmlgm2016/>. Zugegriffen: 29.11.2018
- Fricke U, Günther J, Niepraschk-von-Dollen K, Zawinell A (2016a) Anatomisch-therapeutisch-chemische Klassifikation mit Tagesdosen. Methodik der ATC-Klassifikation und DDD-Festlegung. [https://www.wido.de/arz\\_atcddd-klassifi.html](https://www.wido.de/arz_atcddd-klassifi.html). Zugegriffen: 29.11.2018
- Fricke U, Zawinell A, Zeidan R, Günther J (2016b) Anatomisch-therapeutisch-chemische Klassifikation mit Tagesdosen. Amtliche Fassung des ATC-Index mit DDD-Angaben für die Bundesrepublik Deutschland im Jahre 2016. [http://www.wido.de/amtl\\_atc-code.html](http://www.wido.de/amtl_atc-code.html). Zugegriffen: 25.07.2017
- Gerste B, Drogan D, Günster C (2016) Diagnosehäufigkeit und Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen. In: Klauber J, Günster C, Gerste B, Robra BP, Schmacke N (Hrsg) *Versorgungs-Report 2015/2016*. Schwerpunkt: Kinder und Jugendliche. Schattauer, Stuttgart, S 391–444
- Gerste B, Günster C (2012) Erkrankungshäufigkeiten und Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen. In: Günster C, Klose J, Schmacke N (Hrsg) *Versorgungs-Report 2012*. Schwerpunkt: Gesundheit im Alter. Schattauer, Stuttgart/New York, S 313–384
- Gerste B, Günster C (2014) Diagnosehäufigkeit und Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen. In: Klauber J, Günster C, Gerste B, Robra BP, Schmacke N (Hrsg) *Versorgungs-Report 2013/2014*. Schwerpunkt: Depression. Schattauer, Stuttgart, S 258–308
- Hartmann J, Weidmann C, Biehle R (2016) Validierung von GKV-Routinedaten am Beispiel von geschlechtsspezifischen Diagnosen. *Gesundheitswesen* 78:e53–e58. doi:10.1055/s-0035-1565072
- Jaunzeme J, Eberhard S, Geyer S (2013) Wie „repräsentativ“ sind GKV-Daten? Demografische und soziale Unterschiede und Ähnlichkeiten zwischen einer GKV-Versichertenpopulation, der Bevölkerung Niedersachsens sowie der Bundesrepublik am Beispiel der AOK Niedersachsen. *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz* 56:447–454. doi:10.1007/s00103-012-1626-9
- Kreienbrock L, Pigeot I, Ahrens W (2012) *Epidemiologische Methoden*. In: *Epidemiologische Methoden*, 5. Auflage. Springer-Verlag, Berlin Heidelberg
- Mansky T, Nimptsch U (2008) Notwendigkeit eines ungehinderten Zugangs zu sozial- und krankheitsbezogenen Versicherten-daten für die Bundesärztekammer und andere ärztliche Körperschaften sowie wissenschaftliche Fachgesellschaften zur Optimierung der ärztlichen Versorgung, Expertise im Rahmen der Förderinitiative zur Versorgungsforschung der Bundesärztekammer. [http://www.bundesaeztekammer.de/fileadmin/user\\_upload/downloads/Datenzugang-2.pdf](http://www.bundesaeztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/Datenzugang-2.pdf). Zugegriffen: 22.08.2017
- Schubert I, Ihle P, Koster I (2010) Interne Validierung von Diagnosen in GKV-Routinedaten: Konzeption mit Beispielen und Fall-

definition. Das Gesundheitswesen 72:316–322. doi:10.1055/s-0030-1249688

Schubert I et al. (2014) Datengutachten für das Deutsche Institut für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI). Gutachten: Daten für die Versorgungsforschung. Zugang und Nutzungsmöglichkeiten. <http://www.dimdi.de/static/de/versorgungswesen/wissenswertes/datengutachten/dimdi-sekundaerdaten-expertise.pdf>. Zugegriffen: 15.11.2016

Schubert I, Koster I, Kupper-Nybelen J, Ihle P (2008) Versorgungsforschung mit GKV-Routinedaten. Nutzungsmöglichkeiten versichertenbezogener Krankenkassendaten für Fragestellungen der Versorgungsforschung. Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz 51:1095–1105. doi:10.1007/s00103-008-0644-0

Schwabe U, Ludwig W-D (2018) Arzneverordnungen 2017 im Überblick. In: Schwabe U, Paffrath D (Hrsg) Arzneverordnungs-Report 2018. Springer, Berlin/Heidelberg, S 1–51

Statistisches Bundesamt (2016) Gesundheit – Fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik (DRG-Statistik). Diagnosen, Prozeduren, Fallpauschalen und Case Mix der vollstationären Patientinnen und Patienten in Krankenhäusern 2016. [https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Gesundheit/Krankenhaeuser/FallpauschalenKrankenhaus2120640167004.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Gesundheit/Krankenhaeuser/FallpauschalenKrankenhaus2120640167004.pdf?__blob=publicationFile). Zugegriffen: 29.11.2018

Swart E, Gothe H, Geyer S, Jaunzeme J, Maier B, Grobe TG, Ihle P (2015) Gute Praxis Sekundärdatenanalyse (GPS): Leitlinien und Empfehlungen. Gesundheitswesen 77:120–126. doi:10.1055/s-0034-1396815

Waltersbacher A (2017) Heilmittelbericht 2017. [https://www.wido.de/fileadmin/wido/downloads/pdf\\_heil\\_hilfsmittel/wido\\_hei\\_hmb17\\_aktualisierte\\_fassung\\_1217.pdf](https://www.wido.de/fileadmin/wido/downloads/pdf_heil_hilfsmittel/wido_hei_hmb17_aktualisierte_fassung_1217.pdf). Zugegriffen: 29.11.2018

Zok K (2015) Private Zusatzleistungen in der Arztpraxis. Ergebnisse einer bundesweiten Repräsentativ-Umfrage unter gesetzlich Versicherten. WIdOmonitor Ausgabe 1:1–12



Caroline Schmuker

Studium der Volkswirtschaftslehre an der Universität Heidelberg. Weiterqualifikation im Fachbereich Epidemiologie an der London School of Hygiene and Tropical Medicine (LSHTM). Berufliche Stationen: 2009 bis 2011 Trainee am Wissenschaftlichen Institut der AOK (WIdO) im Bereich Gesundheitspolitik und Systemanalysen, zwischen 2012 und 2017 wissenschaftliche Mitarbeiterin am IGES Institut Berlin. Seit November 2017 wissenschaftliche Mitarbeiterin im Bereich Qualitäts- und Versorgungsforschung am WIdO.



Ghassan Beydoun

Studium der Informatik in Berlin. Langjährige Berufserfahrung in der Software- und Datenbankentwicklung im Gesundheitswesen. Seit 2012 Mitarbeiter des Wissenschaftlichen Instituts der AOK (WIdO) im Bereich Qualitäts- und Versorgungsforschung, in verschiedenen Projekten tätig.



Dipl.-Math. Christian Günster

Studium der Mathematik und Philosophie in Bonn. Seit 1990 beim Wissenschaftlichen Institut der AOK (WIdO). Von 2002 bis 2008 Mitglied des Sachverständigenrates nach § 17b KHG des Bundesministeriums für Gesundheit. Leitung des Bereichs Qualitäts- und Versorgungsforschung. Mit-Herausgeber des Versorgungs-Reports. Arbeitsschwerpunkte sind Methoden der Qualitätsmessung und Versorgungsanalysen mittels Routinedaten.