

21 Diagnosehäufigkeit und Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen

Caroline Schmuker, Carolin Polte, Ghassan Beydoun und Christian Günster

C. Günster | J. Klauber | D. Klemperer | M. Nothacker | B.-P. Robra | C. Schmuker (Hrsg.) Versorgungs-Report. Leitlinien – Evidenz für die Praxis.

DOI 10.32745/9783954668007-21, © MWV Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Berlin 2023

Der Beitrag berichtet für das Jahr 2021 die Häufigkeit von Erkrankungen und Behandlungen in Deutschland. Um Auswirkungen der Coronaviruspandemie zu berücksichtigen, werden für zentrale Kennzahlen die Vergleichswerte des Jahres 2019 vor der Pandemie ausgewiesen. Die Analysen basieren auf standardisierten Abrechnungsdaten von AOK-Versicherten, die auf die deutsche Wohnbevölkerung hochgerechnet wurden. Dargestellt werden administrative Behandlungsprävalenzen sowie Kennziffern zur Inanspruchnahme von medizinischen Leistungen in den vier ausgabenwirksamsten Leistungssektoren: der stationären Krankenhausversorgung, der ambulant-ärztlichen Versorgung, sowie der Arzneimittel- und Heilmittelversorgung.

This article reports the frequency of diseases and treatments in Germany in 2021. To take into account any effects of the corona virus pandemic, the results display values of the year before the pandemic 2019. Analyses are based on standardised claims data of AOK insurees which are extrapolated to the total German population. The article presents administrative prevalence rates as well as data of medical treatments in four cost-intensive sectors of the

German health care system: inpatient care, outpatient care, prescription drugs and remedy care.


21.1 Einführung

Das Wissenschaftliche Institut der AOK (WiO) stellt regelmäßig seit 2011 mit dem Versorgungs-Report Kennzahlen zum Krankheitsgeschehen und zur Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen zur Verfügung. Der aktuelle Beitrag berichtet über administrative Behandlungsprävalenzen und die medizinische Leistungsinanspruchnahme der Bevölkerung im Jahr 2021. Im Datenjahr 2021 waren die Auswirkungen der im März 2020 in Deutschland ausgebrochenen Coronaviruspandemie zu berücksichtigen. Die diesjährige Ausgabe zeigt daher ergänzend die Vergleichswerte des Jahres 2019 vor der Pandemie. Die Coronapandemie hat die Gesundheitsversorgung und den medizinischen Behandlungsbedarf der Bevölkerung in erheblichem Ausmaß beeinflusst. Hierzu lie-

gen mittlerweile empirisch fundierte Erkenntnisse vor. Zur Einordnung der hier dargestellten Ergebnisse kann ein kurzer Blick auf die Ausgangslage im Jahr 2021 und auf vorausgehende Studienergebnisse hilfreich sein.

Das Robert Koch-Institut (RKI) verzeichnete bis zum Jahresende 2021 mehr als 7 Millionen gemeldete (labordiagnostisch bestätigte) COVID-19 Fälle. Eine Hospitalisierung, teilweise verbunden mit intensivmedizinischer Versorgung, war bei rund 5 Prozent dieser Fälle erforderlich (RKI 2021). Ambulante Praxen dokumentierten im Jahr 2021 rund 30 Millionen Behandlungsanlässe aufgrund des klinischen Verdachts oder des Nachweises einer SARS-CoV-2-Infektion (ZI 2022). Auch führte die Behandlung von gesundheitliche Langzeitfolgen nach einer SARS-CoV-2-Infektion (wie z.B. Long-COVID-Symptome) zu einer stärkeren Inanspruchnahme des Versorgungssystems (Schulz et al. 2022). Bis zum Ende des Jahres 2021 hatten bereits 74,1% der Bevölkerung mindestens eine Impfung gegen COVID-19 erhalten (RKI 2021). Gleichzeitig war in den Pandemie-jahren auch ein erheblicher Rückgang von ärztlichen und therapeutischen Kontakten zu beobachten, der im Zusammenhang mit den zur Bewältigung der Pandemie erlassenen COVID-19-Schutzmaßnahmen (z.B. Kontaktbeschränkungen) gesehen wird (Heidemann et al. 2022, ZI 2022). So zeigte sich beispielsweise im Jahr 2021 ein deutlicher Rückgang bei der Inanspruchnahme der Notfallärztlichen Versorgung, besonders ausgeprägt im Bereich der ambulanten Notfallversorgung (ZI 2022). Auch waren in Abhängigkeit des Infektionsgeschehens unterschiedlich starke Einbrüche bei den Krankenhausbehandlungen zu beobachten, vorwiegend bei verschiebbaren Behandlungen, zum Teil aber auch bei dringend behandlungsbedürftigen Behandlungsanlässen wie Schlaganfällen und Herzinfarkten (Drogan et al. 2022).

Der vorliegende Beitrag zeigt wie gewohnt administrative Behandlungsprävalenzen nach den dreistelligen ICD-10-Diagnoseschlüsseln, die von Leistungserbringenden im Rahmen der Leistungsabrechnung dokumentiert werden. 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 (kartographisch) ausgewiesen. In Ergänzung zu diesem Kapitel bietet der Versorgungs-Report tabellarische Übersichten über die Behandlungshäufigkeiten von mehr als 1.500 dokumentierten Einzeldiagnosen bzw. 268 Diagnoseobergruppen sowie weitere Einzelauswertungen, die als elektronischer Anhang  zu diesem Buchkapitel zur Verfügung gestellt werden¹.

Darstellung und Analysen im Versorgungs-Report sind personenbezogen, d.h. Leistungs- oder Diagnoseinformationen aus verschiedenen Sektoren werden versichertenbezogenen (pseudonymisiert) zusammengeführt und ausgewertet. Erst der Personenbezug erlaubt die Schätzung epidemiologischer Kennzahlen (z.B. Prävalenzen und Inzidenzen). Fallbezogene Statistiken dagegen (z.B. die Krankenhausstatistik des Statistischen 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 2021, die mehr als ein Drittel der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) und mehr als 30 Prozent der deutschen Bevölkerung repräsentieren². Kennzahlen im Versorgungs-Report sind

1 Auffindbar im Open Access-Portal der Medizinisch Wissenschaftlichen Verlagsgesellschaft: <https://www.mwv-open.de/site/books/e/10.32745/9783954668007/>

2 Laut Mitgliederstatistik des Bundesministeriums für Gesundheit gab es im Jahresdurchschnitt 2021 27,1 Mio. AOK-Versicherte und 73,3 Mio. GKV-Versicherte (jeweils inkl. mitversicherten Angehörigen). Stand der deutschen Wohnbevölkerung am 31.12.2021 war laut Statistischem Bundesamt 83,2 Mio.

21 Diagnosehäufigkeit und Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen

hinsichtlich Alter und Geschlecht standardisiert und auf die deutsche Wohnbevölkerung des Jahres 2021 hochgerechnet (s. Kap. 21.3.1).

Der Beitrag gliedert sich in die Beschreibung der Datengrundlage (s. Kap. 21.2), Methoden (s. Kap. 21.3) und Limitationen bei der Nutzung der AOK-Versichertendaten (s. Kap. 21.4) sowie die Darstellung der Kennzahlen zur Behandlungshäufigkeit (s. Kap. 21.5) und Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen (s. Kap. 21.6) im Jahr 2021.

21.2 Datengrundlage

21.2.1 Abrechnungsdaten

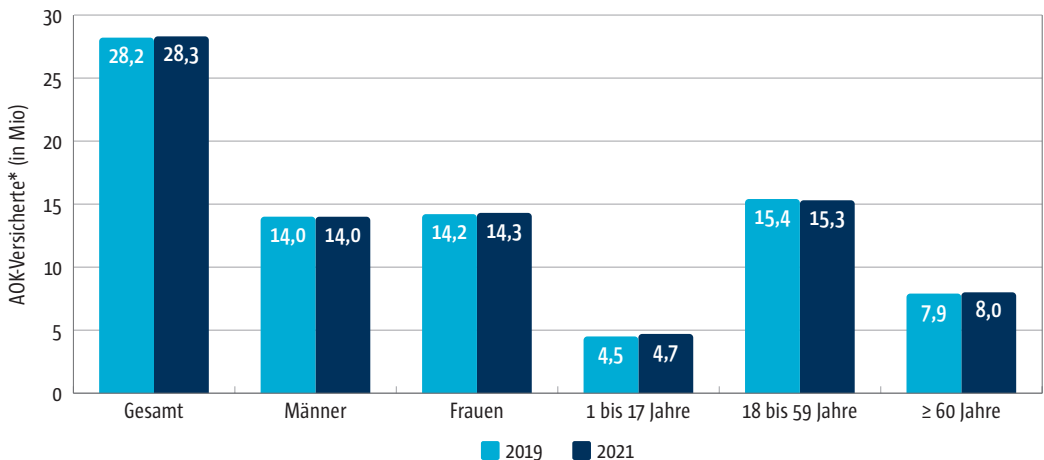
Datengrundlage für diesen Beitrag sind die bundesweiten pseudonymisierten Abrechnungsdaten aller AOK-Versicherten mit mindestens einem Versichertentag im Jahr 2021 bzw. 2019. Die Analyseergebnisse für 2021 werden mit dem Vorpandemie-Jahr 2019 verglichen. Für die präsentierten Querschnittsanalysen des Jahres 2021 liegen Angaben von

28,3 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)
- 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 Ärztinnen und Ärzten dokumentiert werden, und darüber, welche therapeutischen und dia-



* Basierend auf allen Personen, die im Jahr 2019 und im Jahr 2021 mindestens einen Tag bei der AOK versichert waren. Umfasst daher mehr Personen als der Jahresdurchschnitt 2019 bzw. 2021 der Mitgliederstatistik des BMG (KM1/13).

Abb. 1 AOK-Versicherte nach Geschlecht und Altersgruppen in den Jahren 2019 und 2021 (in Mio.)

gnostischen Leistungen in der Behandlung erbracht wurden. Dabei können verschiedene Institutionen und Personen (Kliniken und ärztlich Behandelnde mit Niederlassung) 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. Fertigarzneimittel lassen sich durch die sogenannte Pharmazentralnummer eindeutig einem Handelsnamen, dem Hersteller, der Wirkstoffstärke sowie der Packungsgröße zuordnen. Auf Basis der Pharmazentralnummer ordnet das WIdO Fertigarzneimittel zu den jeweiligen Wirkstoffgruppen zu (s. Kap. 21.2.2).

Stationäre Versorgung


Im Rahmen der stationären Versorgung von GKV-Versicherten übermitteln die Kliniken je Behandlungsfall Angaben zum Versicherten, zum Aufnahme- und Entlassungsdatum, nach ICD kodierte Diagnosen sowie die berechneten Entgelte. Die gesetzliche Grundlage hierfür bildet § 301 SGB V (s. Kap. 21.2.2). 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

Die an der vertragsärztlichen Versorgung teilnehmenden Ärzte und Einrichtungen sind nach § 295 SGB V dazu verpflichtet, die von ihnen erbrachten Leistungen aufzuzeichnen und zu übermitteln. Diese Leistungen werden einmal pro Quartal über eine der 17 regional zuständigen Kassenärztlichen Vereinigungen (KV) abgerechnet, 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. Auf eine Person entfällt mehr als ein Behandlungsfall pro Quartal, wenn sie im selben Quartal mehrere Ärzte aufsucht. Zu jedem Abrechnungsfall werden quartalsweise die Behandlungsdiagnosen mit Angabe der Diagnose-sicherheit (gesicherte Diagnose, ausgeschlossene Diagnose, Verdachtsdiagnose, symptomloser Zustand) kodiert. Gemäß § 295 SGB V sind in beiden Fällen die amtliche und aktuell gültige Fassung der Internationalen Klassifikation der Krankheiten des Bundesinstituts für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) zu nutzen (s. Kap. 21.2.2). Zur Ermittlung der hier dargestellten Behandlungsprävalenzen werden ausschließlich gesicherte Diagnosen herangezogen. Behandlungsdiagnosen aus kollektivvertraglicher und selektivvertraglicher Versorgung werden berücksichtigt.

Zuordnung der Behandlungsfälle zu EBM-Facharztgruppen

Ein ambulanter Behandlungsfall wird über die abgerechnete Grund- und Versichertenpauschalen einer Facharztgruppe gemäß dem Katalog des Einheitlichen Bewertungsmaßstabs (EBM) zugeordnet. Die EBM-Facharztgruppen werden für die Darstellung in diesem Beitrag zu 16 Facharztgruppen zusammengefasst (EBM-Fachgruppenzuordnung s. elektronischer Anhang ). Behandlungsfälle aus der selektivvertraglichen Versorgung, für die keine Versicherten- oder Grundpauschale vorliegt, werden ersatzweise über die Betriebsstättennummer (BSNR) des Vertragsarztsitzes einer Facharztgruppe zugeordnet. Die BSNR ermöglicht es über eine Schlüsselstabelle (nach Richtlinie der Kassenärztlichen Bundesvereinigung [KBV]) die Facharztgruppe des abrechnenden Arztes eindeutig zu ermitteln.

Bei der Auswertung nach EBM-Facharztgruppen sind folgende Hinweise zu beachten:

- Die Kategorie „Hausarzt“ ersetzt die in früheren Reporten dargestellte Facharztgruppe der „Allgemeinmediziner“. Es werden alle Behandlungsfälle gezählt, die zur Abrechnung einer hausärztlichen Grundpauschale geführt haben. Insofern können auch andere Facharztgruppen (z.B. Kardiologie) an der Versorgung beteiligt gewesen sein, sofern sie jeweils eine Zulassung oder Ermächtigung zur Teilnahme an der hausärztlichen Versorgung hatten.
- Die Kategorie „Notfall“ ist ein besonderer vertragsärztlicher Versorgungsbereich, an dem sich grundsätzlich alle EBM-Facharztgruppen über den kassenärztlichen Bereitschaftsdienst sowie die Notfallambulanzen der Krankenhäuser beteiligen.
- In der Kategorie „Weitere vertragsärztliche Leistungen ohne Versicherten- bzw. Grundpauschale“ werden Behandlungsfälle gezählt, für die keine Versicherten- bzw. Grundpauschale und keine

ambulanten Notfallleistungen nach dem EBM-Kapitel 1.2 abgerechnet wurde. Hierbei handelt es sich überwiegend um Leistungen ohne Versichertenkontakt, darunter bestimmte Laborleistungen oder Sachkosten (z.B. ärztliche Briefe).


- In der Kategorie „Fälle mit mehreren Grundpauschalen“ (s. Abb. 10) werden Behandlungsfälle mit mehr als einer Grund- bzw. Versichertenpauschale gezählt. Dabei handelt es sich häufig um labormedizinische Leistungen in Verbindung mit einer gynäkologischen Konsultation. Diese Behandlungsfälle werden in der Darstellung gesondert ausgewiesen.

Heilmittelversorgung

Basis sind Heilmittelleistungen – also Physiotherapie, Ergotherapie, Podologie und Sprachtherapie –, die von niedergelassenen Vertragsärzten und -ärztinnen zulasten der GKV verordnet und von 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 ärztlichen Behandelnden, zum Verordnungsdatum sowie zum Leistungserbringer. Bei Zählung der Leistungen wurden nur therapeutische Leistungen berücksichtigt. Zusatzleistungen, z.B. Anfahrtkosten bei häuslicher Leistungserbringung, werden nicht gezählt.

21.2.2 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 (BfArM 2021). 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 (sog. ICD-10-Dreisteller). In Ergänzung hierzu werden Behandlungshäufigkeiten auf Ebene der ICD-10-Diagnoseobergruppen im elektronischen Anhang  zur Verfügung gestellt. Abweichend vom ICD-10-Katalog werden im Versorgungs-Report Obergruppen weiter unterteilt, um zwischen akuten Zuständen und i. d. R. nicht behandlungsbedürftigen Erkrankungen zu differenzieren. Auf diese Weise sind 268 Obergruppen entstanden – die Modifikationen sind in der Auswertung mit einem Sternchen (*) am ICD-Code gekennzeichnet.

Klassifikation von Arzneimittelwirkstoffen

Für die Analyse der Arzneiverordnungsdaten wird die Anatomisch-Therapeutische Klassifikation (ATC) in der jeweils gültigen amtlichen Fassung herangezogen. Seit 2020 wird diese vom Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) herausgegeben (BfArM 2023). In der ATC-Klassifikation werden Arzneimittel nach ihrem therapeutischen Anwendungsgebiet und dem darin enthaltenen

pharmakologischen Wirkstoff klassifiziert. Den Wirkstoffen ist zudem eine definierte Tagesdosis (daily defined doses = DDD) zugeordnet. Diese DDD ist die angenommene mittlere tägliche Erhaltungsdosis für die Hauptindikation eines Wirkstoffes bei Erwachsenen. Das WiDO passt die ATC-Systematik jährlich nach einem transparenten und regelgebundenen Verfahren an die Besonderheiten der Versorgungssituation in Deutschland an (Fricke et al. 2021).

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 2018) 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 dokumentierten Behandlungshäufigkeiten daher von den Behandlungshäufigkeiten der Raumordnungsregion Bremen abweichen.

21.3 Methoden

21.3.1 Alters- und Geschlechtsstandardisierung

Die Alters- und Geschlechtsstruktur der AOK-Versicherten unterscheidet sich teilweise von der der bundesdeutschen Wohnbevölkerung. Wie auch in den Vorjahren liegt der Anteil der Frauen im Alter von 35 bis 65 Jahren bei AOK-Versicherten unter dem Bundesdurchschnitt, während Frauen ab einem Alter von 79 Jahren in der AOK überproportional häufig vertreten sind (s. Abb. 2). Männer sind vor allem im jüngeren Erwachsenenalter zwischen 18 und

35 Jahren in der AOK überrepräsentiert, im höheren Erwachsenenalter (zwischen 45 und 75 Jahren) 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 Al-

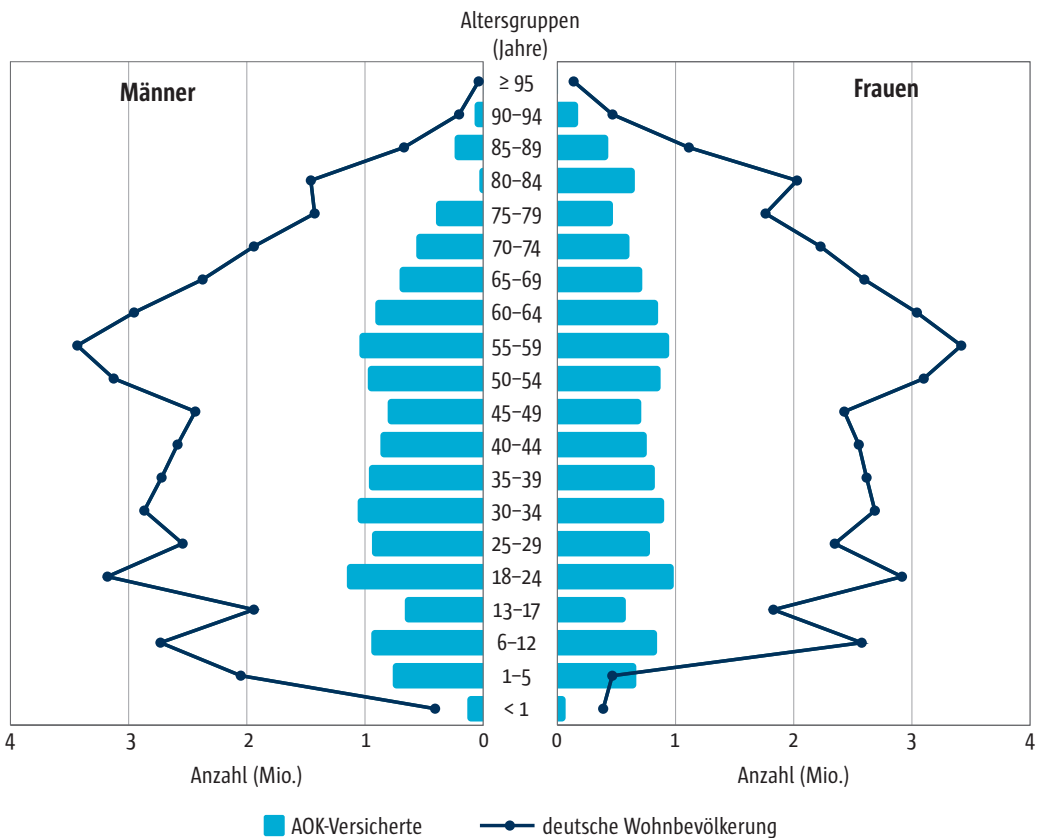


Abb. 2 Alters- und Geschlechtsverteilung der deutschen Wohnbevölkerung und der AOK-Versicherten im Jahr 2021

tersklassen berechnet und mit der Geschlechts- und Alterszusammensetzung der deutschen Wohnbevölkerung gewichtet (Statistisches Bundesamt 2021). Es wurden die in Abbildung 2 gezeigten Altersklassen genutzt. 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.

21.3.2 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 2021 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 2021. 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. Allerdings beziehen sich die dargestellten Behandlungsprävalenzen nicht nur auf Erkrankungen, sondern auch auf andere Behandlungsanlässe, z.B. Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen und zur Inanspruch-

nahme des Gesundheitswesens führen (ICD-10 Zoo-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. In den Tabellen werden nur Gruppen mit mehr als hochgerechnet 1.000 Personen dargestellt.

Validierung der dokumentierten Diagnosen

Stationäre Diagnosenennungen werden als verlässlich bewertet, da die Kodierung von Krankenhausdiagnosen mehreren, stetig geschärften Prüfmechanismen unterliegt (s. Kap. 21.4). 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 konsentiierte 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 dokumentiert sein (auch MzQ-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 Ziel-

diagnose nach Erstdiagnose als individuelles Zeitfenster ohne Beachtung von Kalenderjahren definiert, um das Risiko einer Unterschätzung zu reduzieren. Dementsprechend kann die Validierung der Zieldiagnose in die Vorkalenderjahre zurückreichen.

21.4 Limitationen und Validität von AOK-Routinedaten

Die Abrechnungsdaten von mehr als 28,3 Mio. AOK-Versicherten geben die Chance, sektorenübergreifend Langzeitverläufe von großen Bevölkerungsgruppen 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 Leistungserbringenden dokumentierte Behandlungsmorbidität kann aus mehreren Gründen von der wahren Prävalenz einer Erkrankung abweichen:

- Über Diagnosenennungen können bestenfalls therapierte Erkrankte ermittelt werden. Erkrankte ohne ärztlichen Kontakt bleiben unerkannt.
- Diagnosen können fehlerhaft nach der ICD-Systematik verschlüsselt werden.
- Bei multimorbiden Patienten und Patientinnen 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 Abrech-

nungsquartale 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 geregelt durch die Deutschen Kodierrichtlinien und ist Gegenstand der Abrechnungsprüfung der Krankenkassen und des Medizinischen Diensts. Der Medizinische Dienst ist nach § 275 (5) SGB V bei der Wahrnehmung seiner Aufgaben unabhängig. 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 kann (theoretisch) relativ unscharf sein, denn für hausärztlich Behandelnde ist das endstellige Kodieren nicht obligatorisch. Eine empirische Untersuchung hierzu zeigt jedoch, dass die Kodierqualität unter hausärztlich Behandelnden durchaus gut ist. Demnach verwenden Hausärzte und -ärztinnen mittlerweile nicht nur eine Vielzahl sehr unterschiedlicher ICD-10-Diagnosen, sondern nutzen in der Praxisrealität 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 erkrank-

kungsspezifischer Wirkstoffe oder – je nach Fragestellung – weiterer Merkmale validiert werden (Hartmann et al. 2016; Schubert et al. 2010).

Operationalisierung von Krankheiten

Bei der Nutzung von routinedatenbasierten Prävalenzangaben ist neben der Diagnosevalidierung auch das methodische Vorgehen zur Krankheitsdefinition von Bedeutung. Mit der Krankheits- bzw. Falldefinition wird festgelegt, welche Kriterien zur Bestimmung einer Erkrankung in Routinedaten herangezogen werden sollen. Die im Versorgungs-Report dargestellten Prävalenzangaben basieren auf der ärztlichen Inanspruchnahme mit entsprechend validierter ICD-Kodierung (Behandlungsprävalenz). Dieses Vorgehen erlaubt Angaben zu Prävalenzen und Hospitalisierungsraten für die 1.500 häufigsten Erkrankungsgruppen und ermöglicht somit eine umfassende Einschätzung der epidemiologischen Bedeutung von Erkrankungen in Deutschland. Zur Abbildung von Krankheiten in Sekundärdaten sind jedoch auch komplexere Krankheitsdefinitionen möglich. Je nach Kontext der Forschungsfrage werden Krankheiten über verschiedene ICD-Schlüssel zusammengefasst oder mit weiteren Kriterien der Leistungsanspruchnahme (z.B. Arzneimittelverordnungen oder spezifischen EBM-Leistungen) validiert. Ein Beispiel hierfür sind die spezifischen Falldefinitionen des WIdO, die zur Berechnung von Krankheitshäufigkeiten in Deutschland im Rahmen des vom Innovationsfonds geförderten Projekts „BURDEN 2020“ verwendet werden (Breitkreuz et al. 2021a, 2021b). Hierfür wurden Krankheitsdefinitionen für 18 ausgewählte Erkrankungen und Schweregrade auf Basis von Routinedaten operationalisiert. Das entsprechende methodische Vorgehen mit den angewendeten Krankheitsdefinitionen, dem Prävalenzkonzept, dem alters-, geschlechts- und

morbiditätsadjustierenden Hochrechnungsverfahren wie auch die ermittelten Prävalenzen für alle Einwohner Deutschlands sind unter www.krankheitslage-deutschland.de zugänglich.

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 Versichertenzuwachs 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 27,1 Mio. im Jahr 2021 um rund 3 Mio. Versicherte gestiegen (BMG 2022). Aufgrund der mehrjährigen COVID-19-Pandemie wird in der diesjährigen Ausgabe des Versorgungs-Reports ein Vorjahresvergleich mit dem Jahr 2019 als Vorpandemiejahr aufgenommen.

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 der GKV-Leistungsabrechnung 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- und Ärztinnen verordneten, in öffentlichen Apotheken eingelöst und mit den gesetzlichen Krankenkassen abgerechneten Arzneimittelrezepte berücksichtigt. Wenn Versicherte 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 Zuzahlungsbetrags liegt; ebenso möglich, wenn auch seltener, ist der Fall, dass ein Versicherter einen Selbstbehalt-Tarif seiner Krankenkasse gewählt hat und aufgrund dessen eine Verordnung selbst bezahlt.
- Es liegen keine Informationen darüber vor, welche Arzneimitteln im Rahmen stationärer Aufenthalte verabreicht wurden.

21.5 Administrative Behandlungsprävalenzen

Tabelle 1 zeigt die 25 häufigsten dokumentierten Einzeldiagnosen bzw. Behandlungsanlässe


in der Gesamtbevölkerung im Jahr 2021. Die Daten dafür beruhen auf den stationär gestellten oder – wenn keine Krankenhausbehandlung vorlag – auf ambulant dokumentierten gesicherten Diagnosen (s. Kap. 21.3.2). Die Tabelle differenziert nach Altersgruppen und Geschlecht und zeigt die prozentuale Veränderung gegenüber dem Jahr 2019. Eine erweiterte Übersicht über die in den Jahren 2021 und 2019 dokumentierten Einzeldiagnosen (mit mehr als 1.000 Betroffenen) steht im elektronischen Anhang  zur Verfügung.

Tabelle 1: Die Bedeutung der Tabellenspalten im Einzelnen

- **Rang:** Rangposition in der „Hitliste“ der häufigsten Erkrankungen
- **ICD-10:** dreistellige ICD-Schlüsselnummer nach ICD-10-GM
- **Diagnose bzw. Behandlungsanlass:** Klartextbeschreibung der ICD-Schlüsselnummer
- **Prävalenz gesamt:** Häufigkeit der Diagnose im Jahr 2021 insgesamt in der Bevölkerung. Anteil aller mit der Diagnose behandelten Personen an der Gesamtbevölkerung.
- **Veränderung zu 2019 in %:** Veränderung der Prävalenz von 2019 zu 2021 in Prozent
- **Prävalenz männlich:** Diagnosehäufigkeit in der männlichen Bevölkerung. Anteil der erkrankten männlichen Personen an allen männlichen Personen.
- **Prävalenz weiblich:** Diagnosehäufigkeit in der weiblichen Bevölkerung. Anteil der erkrankten weiblichen Personen an allen weiblichen Personen.
- **Prävalenz 1–17 Jahre:** Diagnosehäufigkeit bei Kindern und Jugendlichen unter 18 Jahren. Neugeborene bis unter 1 Jahr werden aufgrund der besonderen Situation bei der Versorgung von Säuglingen/Frühgeborenen nicht berücksichtigt.
- **Prävalenz 18–59 Jahre:** Diagnosehäufigkeit bei Erwachsenen jüngerer und mittleren Alters von 18 bis unter 60 Jahren
- **Prävalenz 60 und mehr Jahre:** Diagnosehäufigkeit bei älteren Erwachsenen ab 60 Jahren

IV Daten und Analysen

Tab. 1 Prävalenzen und Hospitalisierungsquoten) für die 25 häufigsten Behandlungsdiagnosen nach ICD-Dreistellern (2021 und 2019; standardisiert auf die deutsche Wohnbevölkerung)

Rang	ICD-10	Diagnose bzw. Behandlungsanlass	Prävalenz (in %)							Hospitalisierungsrate gesamt (in %)	
			gesamt	Veränderung zu 2019 in %	männlich	weiblich	1–17 Jahre	18–59 Jahre	60 und mehr Jahre	allg.	mit dieser Hauptdiagnose
1	Z01	Sonstige spezielle Untersuchungen und Abklärungen bei Personen ohne Beschwerden oder angegebene Diagnose	56,1	503,2	46,8	65,1	29,0	57,1	69,8	21,1	0,9
2	U11	Notwendigkeit der Impfung gegen COVID-19	29,9	n/a	28,4	31,3	6,2	27,8	47,4	25,8	1,0
3	I10	Essentielle (primäre) Hypertonie	26,9	0,8	25,6	28,1	0,2	15,0	64,0	13,2	0,3
4	M54	Rückenschmerzen	26,6	–0,8	24,1	28,9	2,2	28,7	36,5	18,7	0,0
5	J06	Akute Infektionen an mehreren oder nicht näher bezeichneten Lokalisationen der oberen Atemwege	20,5	–0,5	20,2	20,8	36,1	22,8	7,6	16,8	0,0
6	Z12	Spezielle Verfahren zur Untersuchung auf Neubildungen	18,3	–4,2	8,5	27,8	0,3	21,2	23,2	25,2	0,0
7	Z00	Allgemeinuntersuchung und Abklärung bei Personen ohne Beschwerden oder angegebene Diagnose	17,7	–1,1	16,8	18,6	33,5	11,8	17,8	23,6	0,0
8	Z25	Notwendigkeit der Impfung [Immunisierung] gegen andere einzelne Viruskrankheiten	17,3	16,1	15,6	18,9	12,4	7,7	36,5	25,2	1,5
9	E78	Störungen des Lipoproteinstoffwechsels und sonstige Lipidämien	16,5	1,9	16,3	16,8	0,1	9,0	39,7	29,9	2,0
10	U99	Belegte und nicht belegte Schlüsselnummern U99.– ¹	13,1	n/a	12,5	13,8	15,4	15,5	7,9	18,6	0,0
11	U07	Krankheiten mit unklarer Ätiologie, belegte und nicht belegte Schlüsselnummern U07.– ²	11,4	n/a	10,8	11,9	13,2	13,5	6,7	25,1	0,3
12	Z26	Notwendigkeit der Impfung [Immunisierung] gegen andere einzelne Infektionskrankheiten	11,3	82,3	9,8	12,7	16,6	9,2	11,4	19,3	0,1
13	R10	Bauch- und Beckenschmerzen	10,6	–5,4	6,8	14,3	7,6	12,7	8,4	31,5	0,1
14	E11	Diabetes mellitus, Typ 2	10,2	0,0	10,5	10,0	0,0	4,4	26,7	27,9	1,3
15	E66	Adipositas	9,9	3,1	8,4	11,3	3,1	8,2	17,0	28,5	2,5
16	N89	Sonstige nichtentzündliche Krankheiten der Vagina	9,6	–3,0	0,0	18,9	1,2	14,7	4,9	17,3	2,4
17	R52	Schmerz, anderenorts nicht klassifiziert	8,9	–1,1	7,0	10,7	0,6	6,2	18,4	26,6	2,5
18	F32	Depressive Episode	8,8	0,0	6,1	11,4	0,5	8,0	15,1	20,2	0,0
19	M17	Gonarthrose [Arthrose des Kniegelenkes]	8,6	–2,3	6,9	10,3	0,0	3,9	22,2	23,1	0,5
20	M25	Sonstige Gelenkrankheiten, anderenorts nicht klassifiziert	8,0	1,3	7,3	8,8	1,9	8,4	10,9	22,7	0,4
21	M51	Sonstige Bandscheibenschäden	8,0	3,9	7,6	8,4	0,0	7,3	13,7	27,3	0,8
22	K21	Gastroösophageale Refluxkrankheit	8,0	2,6	7,4	8,5	0,3	6,2	15,6	25,9	2,0
23	K29	Gastritis und Duodenitis	7,6	–6,2	6,8	8,5	0,8	7,4	11,8	18,5	2,0
24	M99	Biomechanische Funktionsstörungen, anderenorts nicht klassifiziert	7,5	–3,9	6,4	8,6	1,8	8,5	8,9	22,4	0,7
25	M79	Sonstige Krankheiten des Weichteilgewebes, anderenorts nicht klassifiziert	7,5	8,7	6,1	8,9	2,1	8,0	9,6	15,3	0,0

¹ In dieser Oberkategorie wird die belegte Schlüsselnummer U99.0! (Spezielle Verfahren zur Untersuchung auf SARS-CoV-2) gezählt

² In dieser Oberkategorie werden v.a. die ICD-Endsteller U07.1! (COVID-19, Virus nachgewiesen) und U07.2! (COVID-19, Virus nicht nachgewiesen) kodiert

- **Hospitalisierungsrate allgemein:** Anteil der Personen mit dokumentierter Diagnose (stationär oder ambulant), die im Jahr 2021 in stationärer Behandlung waren. Dabei werden alle Krankenhausaufenthalte gezählt unabhängig von der betrachteten Diagnose.
- **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)


Bei der Auswertung der Behandlungsprävalenzen im Jahr 2021 zeigten sich die Auswirkungen der Coronapandemie deutlich. Auffälligkeiten gegenüber dem Jahr 2019 und früheren Reporten werden im Folgenden jedoch nur selektiv berichtet (vgl. auch Schmuker et al. 2021). Erstmals an der Spitze der häufigsten Behandlungsanlässe steht der ICD-10-Diagnosecode Z01, der bei „sonstigen speziellen Untersuchungen und Abklärungen bei Personen ohne Beschwerden oder angegebener Diagnose“ dokumentiert wird. Er wurde bei mehr als der Hälfte der Gesamtbevölkerung (56,1%) angegeben (2019: 9,3%). Dieser Anstieg ist größtenteils auf den darunter gefassten Subcode ICD-10 Z01.7 „Laboruntersuchungen“ zurückzuführen, der auch für Untersuchungen zum Nachweis des COVID-19-Virus angegeben wird. Unter den 25 häufigsten Behandlungsanlässen sind eine Reihe von weiteren Diagnosen gelistet, die nicht als Krankheit klassifizierbar sind (Z00-Z99) und zu einer Inanspruchnahme des Gesundheitswesens führten. Unter diesen wurden einige Diagnoseschlüssel im Jahr 2021 erheblich häufiger dokumentiert: der Diagnoseschlüssel für „spezielle Verfahren zur Untersuchung auf infektiöse und parasitäre Krankheiten“ (ICD-10 Z11), der u. a. zur Kodierung eines durchgeführten COVID-19-Tests genutzt wird, sowie der Diagnoseschlüssel „Notwendigkeit der Impfung [Immunisierung] gegen einzelne Virus- bzw. Infektionskrankheiten“ (ICD-10 Z25 bzw. Z26).

Erstmals in der Rangliste stand die im Jahr 2019 noch nicht belegte Schlüsselnummer ICD-10 U11, die seit dem Jahr 2021 zur Kodierung der „Notwendigkeit der Impfung gegen COVID-19“ genutzt wird. Demnach erhielten mehr als ein Viertel der Gesamtbevölkerung (29,9%) im Jahr 2021 mindestens eine Impfung gegen COVID-19. Wichtig an dieser Stelle ist jedoch der Hinweis, dass Impfungen gegen COVID-19, die außerhalb der ambulanten Arztpraxen vorgenommen wurden, in dieser Abrechnungsdokumentation nicht erfasst sind. Vollständige Auskunft über das COVID-19-Impfgeschehen in Deutschland bietet das Monitoring des Robert Koch-Instituts (RKI 2023).

Bei den Erkrankungsdiagnosen im engeren Sinne waren – wie auch in den Jahren vor Pandemie- „Rückenschmerzen“ (ICD-10 M54) mit einer Behandlungsprävalenz von 26,9%, die „essentielle (primäre) Hypertonie“ (ICD-10 I10) mit 26,6% sowie „Akute Infektionen an mehreren oder nicht näher bezeichneten Lokalisationen der oberen Atemwege“ (ICD-10 J06) mit 20,5% die drei häufigsten dokumentierten Einzeldiagnosen der deutschen Wohnbevölkerung (Gerste et al. 2016; Schmuker et al. 2019, 2021). Im Vergleich zum Jahr 2019 ist nur ein leichter Rückgang der Behandlungsprävalenz bei diesen Erkrankungen erkennbar.


Betrachtet man dagegen Infektionskrankheiten, so sind Behandlungsprävalenzen teilweise auch deutlich zurückgegangen: So waren beispielsweise die „Sonstige und nicht näher bezeichnete Gastroenteritis und Kolitis infektiösen und nicht näher bezeichneten Ursprungs“ (ICD-10 A09), die „Viruskrankheit nicht näher bezeichneter Lokalisation“ (ICD-10 B34) oder die „Konjunktivitis“ (ICD-10 H10) deutlich seltener Behandlungsanlass als im Jahr 2019. Der Rückgang ist vermutlich auf die Bemühungen um verstärkten Infektionsschutz gegen die Ausbreitung von SARS-CoV-2 zurückzuführen (z.B. Mundschutz und Einhaltung von Abstandsregeln).

Alters- und geschlechtsspezifische Behandlungsprävalenzen

Weitere Tabellen zu den häufigsten Behandlungsanlässen bei Kindern und Jugendlichen (1 bis 17 Jahre), jüngeren Erwachsenen (18 bis 59 Jahre) und älteren Erwachsenen (60 Jahre und älter) sowie bei Männern und Frauen stehen im elektronischen Anhang  zur Verfügung. Bei den Kindern und Jugendlichen dominierten mit einer Behandlungsprävalenz von 36,1% wie auch in den Vorjahren akute Infektionen der oberen Atemwege (ICD-10 J06), wenn auch auf niedrigerem Niveau als im Jahr 2019. In dieser Altersgruppe sind auch Behandlungsanlässe im Zusammenhang mit COVID-19 häufig, z. B. die ICD-10-Diagnosecodes U07 (13,2%) und U99 (15,4%), sowie spezifische Diagnosecodes bei Notwendigkeit der Impfung (Immunisierung) gegen Infektions- oder Viruserkrankheiten (ICD-10 Z25:12,4%; Z26:16,6%; Z27: 17,5%). Bei Erwachsenen (18 bis 59 Jahren) waren „Rückenschmerzen“ (28,7%) und „Akute Infektionen der oberen Atemwege“ (22,8%) die häufigsten Erkrankungsdiagnosen. Bei älteren Erwachsenen (ab 59 Jahre) war die „essentielle (primäre) Hypertonie“ mit einer Prävalenz von 64,0% die häufigste dokumentierte Behandlungsdiagnose nach ICD-10 Z01.

Frauen und Männer wiesen geschlechtsspezifische Besonderheiten in den Behandlungshäufigkeiten auf. Das zeigt sich zum einen in höheren Behandlungsprävalenzen von Frauen bei den TOP-4-Diagnosen, obgleich vom Ranking bei Männern und Frauen gleich. Beispielsweise sei die ICD-Kodierung der depressiven Episode (ICD-10 F32) genannt, die bei Frauen mit 11,4% fast doppelt so hoch ist wie bei Männern mit 6,1%. Auch spezielle Verfahren zur Untersuchung auf Neubildungen (ICD-10 Z12) wurden bei Frauen (27,8%) deutlich häufiger dokumentiert als bei Männern (8,5%). Diese Beobachtungen zeigen im Vergleich mit dem Jahr 2019 keine neuen Tendenzen.

Auswertung der ICD-Obergruppen

In Ergänzung hierzu stehen im elektronischen Anhang  Prävalenzen und Hospitalisierungsraten des Jahres 2021 auf Ebene der ICD-10-Diagnoseobergruppen zur Verfügung. Mit einer Prävalenz von 65,9% stellte die Diagnosegruppe Z00-Z13 (Personen, die das Gesundheitswesen zur Untersuchung und Abklärung in Anspruch nehmen) den häufigsten Behandlungsanlass der deutschen Wohnbevölkerung im Jahr 2021 dar. Damit ist die Dokumentation von Diagnose aus dieser Obergruppe um fast 28 Prozentpunkte gegenüber dem Jahr 2019 (38,2%) gestiegen. Bei Betrachtung der Behandlungsprävalenzen auf der Ebene der Diagnosegruppen wird insbesondere auch die hohe Prävalenz der dokumentierten Gelenkerkrankungen (Arthropathien) deutlich. Mehr als ein Viertel der Bevölkerung (26,27%) hatte eine Diagnose aus dem Bereich der Arthropathien (M00-M25). In der Altersgruppe der über 60-Jährigen war die Hälfte der Bevölkerung (50,0%) im Jahr 2021 betroffen.

21.6 Inanspruchnahme innerhalb der einzelnen Leistungssektoren

21.6.1 Stationäre Behandlungen

Im Jahr 2021 wurden von 100.000 Einwohnern insgesamt 13.481 Personen mindestens einmal stationär behandelt (s. Abb. 3). Im Vergleich dazu waren es im Jahr 2019 15.280 Personen je 100.000 Einwohner. Das entspricht einem Rückgang von rund 12%. 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

21 Diagnosehäufigkeit und Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen

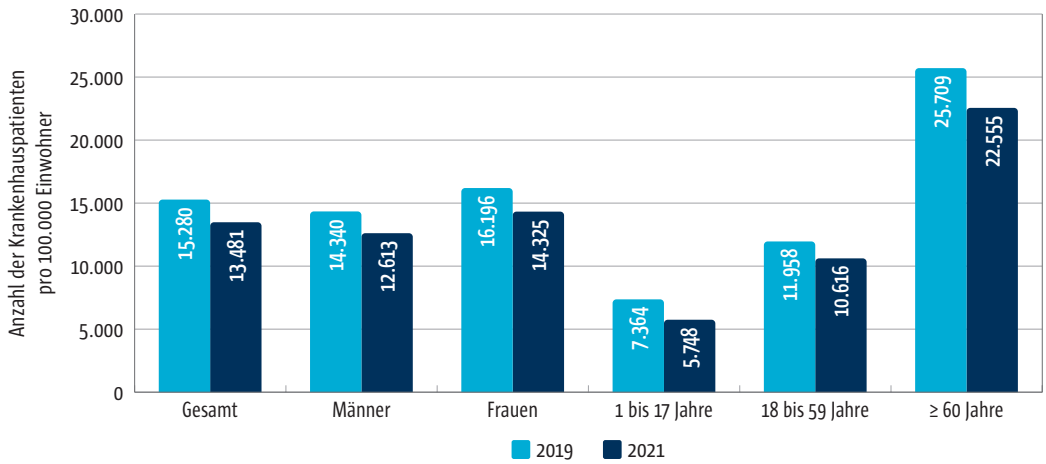


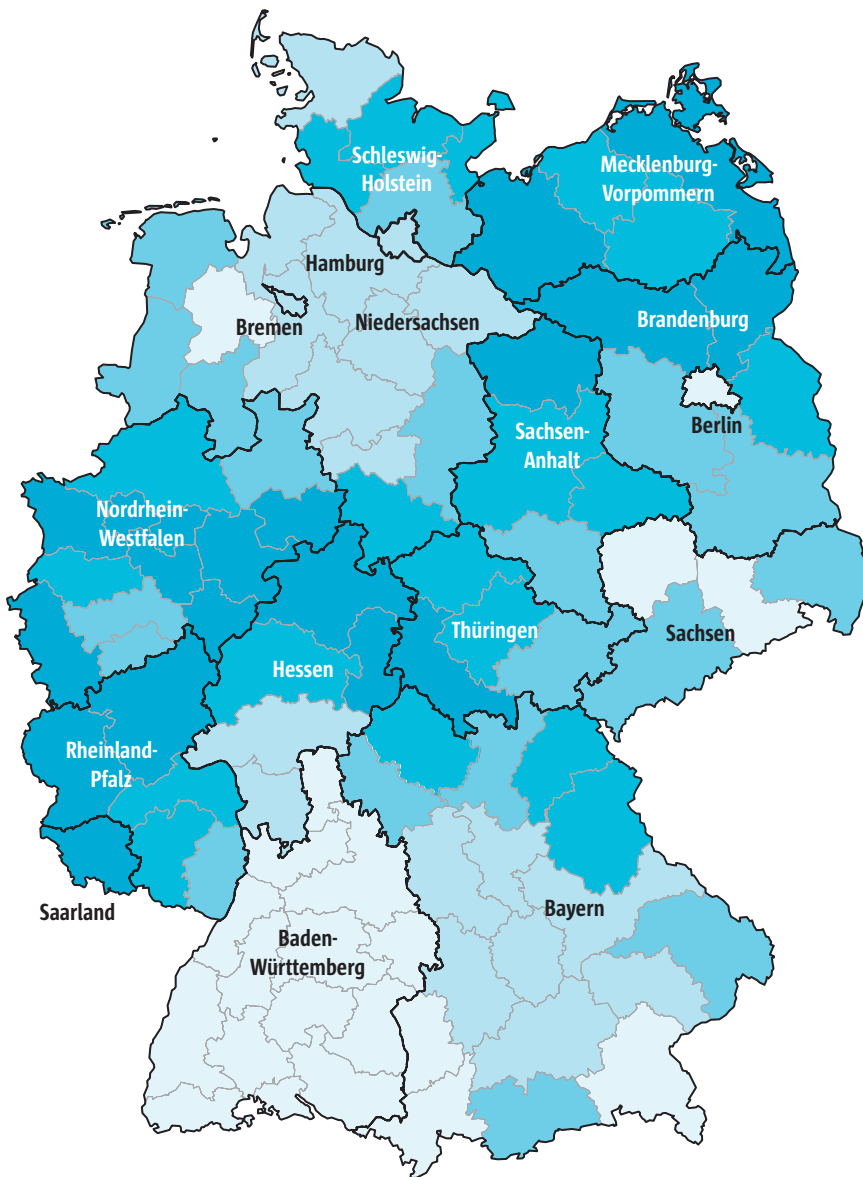
Abb. 3 Anzahl der jährlichen Krankenhauspatienten je 100.000 Einwohner nach Alter und Geschlecht (2021/2019; standardisiert auf die deutsche Wohnbevölkerung)

etwa dreimal häufiger als Kinder und Jugendliche. Der Rückgang von stationären Behandlungen gegenüber dem Jahr 2019 ist auch für die Alters- und Geschlechtsgruppen sichtbar.

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 2005 bis 2016 erheblich (insgesamt um 18,7%) gestiegen (Statistisches Bundesamt 2023). Zwischen 2016 und 2018 war ein leichter Rückgang (-1,1%) der Fallzahlen zu beobachten. Mit Ausbruch der Pandemie sind die bundesweiten Fallzahlen deutlich (-14%) zurückgegangen (2019:

18,8 Mio., 2021: 16,2 Mio.) (Statistisches Bundesamt 2023).

Bei der Inanspruchnahme von stationären Leistungen gab es große regionale Unterschiede (s. Abb. 4). Die Regionen Arnsberg (17.021 Patienten je 100.000 Einwohner), Emscher-Lippe (16.938 Patienten je 100.000 Einwohner) und sowie Bochum/Hagen (16.223 Patienten je 100.000 Einwohner), alle aus Nordrhein-Westfalen, wiesen den höchsten Anteil an Krankenhauspatienten auf. Besonders niedrig war die Hospitalisierungsrate in weiten Teilen Baden-Württembergs (Minimum in der Region Mittlerer-Oberrhein mit 11.396 Krankenhauspatienten je 100.000 Einwohner).



Anzahl der jährlichen Krankenhauspatienten je 100.000 Einwohner nach Raumordnungsregionen im Jahr 2021

□ < 12.917 ■ 12.917–13.654 ■ 13.655–14.261 ■ 14.262–15.106 ■ > 15.106

Abb. 4 Anzahl der jährlichen Krankenhauspatienten je 100.000 Einwohner nach Raumordnungsregionen (2021; standardisiert auf die deutsche Wohnbevölkerung)

Die häufigsten Behandlungsanlässe


Die 30 häufigsten stationären Behandlungsanlässe aller im Jahr 2021 abgeschlossenen voll- und teilstationären Krankenhausfälle mit Veränderung zum Jahr 2019 in Prozent sind in Tabelle 2 dargestellt. Eine erweiterte Tabelle über die 100 häufigsten stationären Behandlungsdiagnosen ist im elektronischen Anhang  verfügbar. 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 2: Die Bedeutung der Tabellenspalten im Einzelnen

- **Rang:** Rangposition in der „Hitliste“ der häufigsten stationären Behandlungsanlässe des Jahres 2021
- **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 mit der betreffenden Hauptdiagnose mit hatten
- **Veränderung zu 2019 in %:** Veränderung der KH-Patienten je 100.000 Einwohner von 2019 auf 2021 in Prozent
- **Fälle je KH-Patient:** durchschnittliche Anzahl an Krankenhausfällen je stationär mit dieser Hauptdiagnose behandeltem Patient

Zu den häufigsten stationären Behandlungsanlässen des Jahres 2021 zählten unverändert Geburten (ICD-10 Z38) sowie die Diagnose Herzinsuffizienz (ICD-10 I50). Neu im oberen Ran-

king mit 339 Personen je 100.000 Einwohner steht die Viruspneumonie (ICD-10 J12), die im Vergleich zu 2019 einen deutlichen Zuwachs verzeichnet. Wie auch in Jahren vor der Pandemie befinden sich unter den 30 häufigsten stationären Behandlungsanlässen zahlreiche Diagnosen aus dem Bereich der Herzkrankheiten, darunter Vorhofflimmern und Vorhofflattern (ICD-10 I48), Akuter Myokardinfarkt (ICD-10 I21) und Angina Pectoris (ICD-10 I20). Aus dem Bereich der Zerebrovaskulären Krankheiten ist der Hirninfarkt (ICD-10 I63) ein häufiger stationärer Behandlungsanlass.

Mit Ausnahme der Behandlungsanlässe aufgrund von Geburten und Femurfrakturen (ICD-10 S72) waren 2021 bei den 30 häufigsten stationären Behandlungsdiagnosen ausschließlich niedrigere Behandlungsraten als 2019 zu verzeichnen. Mit Bezug auf die absoluten Zahlen gilt dies im Besonderen für „Psychische und Verhaltensstörungen durch Alkohol“ (ICD-10 F10) sowie für die Diagnosen Hypertonie (ICD-10 I10), chronische obstruktive Lungenkrankheit (ICD-10 J44) oder für Rückenschmerzen (ICD M54). Diese zählen zu den sogenannten ambulant-sensitiven Diagnosen, die sowohl im Krankenhaus als auch von entsprechend qualifizierten niedergelassenen Ärztinnen und Ärzten adäquat behandelt werden können. Der Rückgang von ambulant-sensitiven Erkrankungen wie auch planbaren Operationen während der Pandemiewellen ist in der Literatur gut beschrieben. Eine solche differenzierte Analyse findet sich beispielsweise bei Günster et al. (2020) und Hentschker et al. (2023). Auf alle Personen der deutschen Wohnbevölkerung, die 2021 stationär behandelt wurden, entfielen im Mittel 1,6 Krankenhausfälle. Das bedeutet, dass ein Großteil der Patienten im Jahr 2021 mehr als einmal in ein Krankenhaus aufgenommen wurde. Die durchschnittliche Behandlungshäufigkeit hat sich gegenüber dem Jahr 2019 nicht geändert. Die Anzahl der Krankenhausfälle je Patient bzw. je Patientin schwankte jedoch in Abhängigkeit von der

Tab. 2 Die 30 häufigsten stationären Behandlungsanlässe des Jahres 2021 bei Krankenhauspatienten in Deutschland (Veränderung zum Jahr 2019 in Prozent; standardisiert auf die deutsche Wohnbevölkerung)

Hauptdiagnose			KH-Patienten		
Rang	ICD-10 (Dreisteller)	Diagnose bzw. Behandlungsanlass	je 100.000 Einwohner	Veränderung zu 2019 in %	Fälle je KH-Patient
	insgesamt		13.481	-11,8	1,6
1	Z38	Lebendgeborene nach dem Geburtsort	683	0,3	1,0
2	I50	Herzinsuffizienz	480	-9,8	1,3
3	J12	Viruspneumonie, anderenorts nicht klassifiziert	339	1.904,1	1,1
4	I63	Hirnfarkt	261	-4,3	1,2
5	I48	Vorhofflimmern und Vorhofflattern	256	-9,5	1,3
6	K80	Cholelithiasis	236	-8,4	1,2
7	S06	Intrakranielle Verletzung	228	-18,2	1,1
8	I21	Akuter Myokardinfarkt	227	-5,7	1,1
9	I20	Angina pectoris	222	-18,1	1,1
10	F10	Psychische und Verhaltensstörungen durch Alkohol	220	-21,6	1,6
11	I10	Essentielle (primäre) Hypertonie	203	-23,6	1,1
12	N39	Sonstige Krankheiten des Harnsystems	192	-3,9	1,1
13	S72	Fraktur des Femurs	192	0,4	1,2
14	I70	Atherosklerose	190	-12,2	1,3
15	M17	Gonarthrose [Arthrose des Kniegelenkes]	189	-14,6	1,0
16	I25	Chronische ischämische Herzkrankheit	186	-12,8	1,1
17	J44	Sonstige chronische obstruktive Lungenkrankheit	181	-32,0	1,5
18	F33	Rezidivierende depressive Störung	177	-10,4	1,2
19	O80	Spontangeburt eines Einlings	175	1,0	1,0
20	M54	Rückenschmerzen	173	-31,1	1,1
21	E11	Diabetes mellitus, Typ 2	164	-18,7	1,2
22	M16	Koxarthrose [Arthrose des Hüftgelenkes]	159	-11,5	1,0
23	J18	Pneumonie, Erreger nicht näher bezeichnet	159	-41,8	1,1
24	K29	Gastritis und Duodenitis	158	-23,4	1,0
25	K40	Hernia inguinalis	153	-18,1	1,0
26	N13	Obstruktive Uropathie und Refluxuropathie	146	-3,4	1,3
27	G40	Epilepsie	131	-11,8	1,3
28	R07	Hals- und Brustschmerzen	131	-26,7	1,0
29	A09	Sonstige und nicht näher bezeichnete Gastroenteritis und Kolitis infektiösen und nicht näher bezeichneten Ursprungs	131	-34,7	1,0
30	E86	Volumenmangel	130	-16,9	1,1

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).

21.6.2 Arzneiverordnungen

Im Jahr 2021 haben mit 73,2% knapp drei Viertel der deutschen Bevölkerung mindestens eine Verordnung für ein erstattungsfähiges Arzneimittel erhalten. Auf jeden dieser Arzneimittelpatienten entfielen im Mittel 14,3 Verordnungen und rein rechnerisch im Durchschnitt 871,9 Tagesdosen mindestens eines Arzneimittels (vgl. Wirkstoffgruppen gemäß ATC-Klassifikation im elektronischen Anhang [4](#)).

Bezogen auf die Gesamtbevölkerung wurden im Jahr 2021 je Einwohner im Mittel 10,5 Arzneimittel verordnet (s. Abb. 5). Die Häufigkeit von Arzneiverordnungen variiert in Abhängigkeit vom Alter erkennbar. Während es bei Kindern und Jugendlichen (1 bis 17 Jahren) und bei

Erwachsenen mittleren Alters (18 bis 59) ca. 4- bis 6-jährliche Verordnungen waren, erhielten ältere Personen durchschnittlich 22,1 Arzneimittel.

Im Vergleich zum Jahr 2019 ist im Jahr 2021 in den Bevölkerungsgruppen eine leichte Zunahme der durchschnittlichen Arzneiverordnungen je Einwohner zu beobachten. Eine Ausnahme stellt die Gruppe der Kinder und Jugendlichen dar. In dieser Gruppe ist die durchschnittliche Anzahl der Arzneimittelverordnungen von 5,2 auf 4,1 Arzneimittel je Einwohner dieser Altersklasse zurückgegangen.

In Abhängigkeit von der geografischen Region streute die Häufigkeit von Arzneiverordnungen im Jahr 2021 deutlich (s. Abb. 6). Mit mehr als 13 Verordnungen pro Einwohner lagen die Regionen Vorpommern, Westmecklenburg und die Mecklenburgische Seenplatte an der Spitze des Verordnungsgeschehens. Die niedrigsten Raten (< 8,0 Verordnungen je Einwohner) wurden in den Bundesländern Bayern und Baden-Württemberg dokumentiert, hier speziell in den Regionen München, Allgäu, Hochrhein-Bodensee, Donau-Iller, Oberland, Südostoberbayern, Augsburg und Bodensee-Oberschwaben.

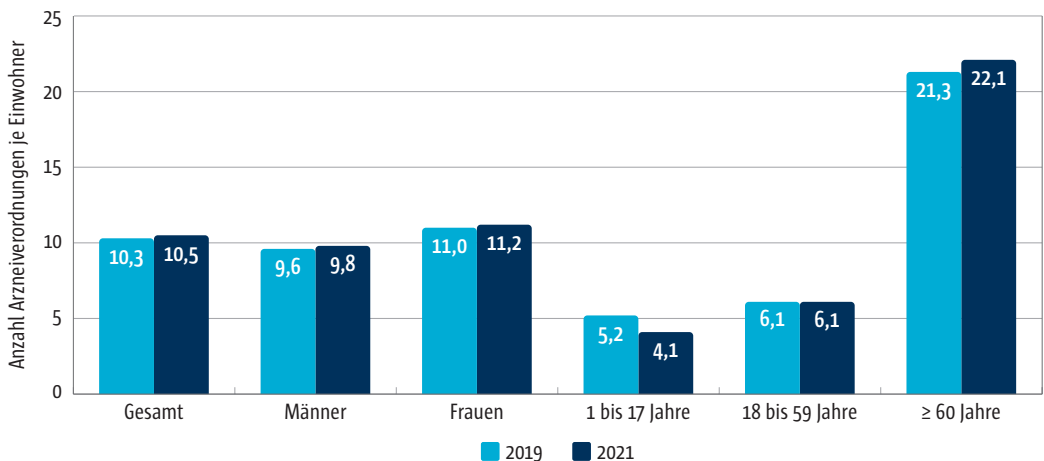
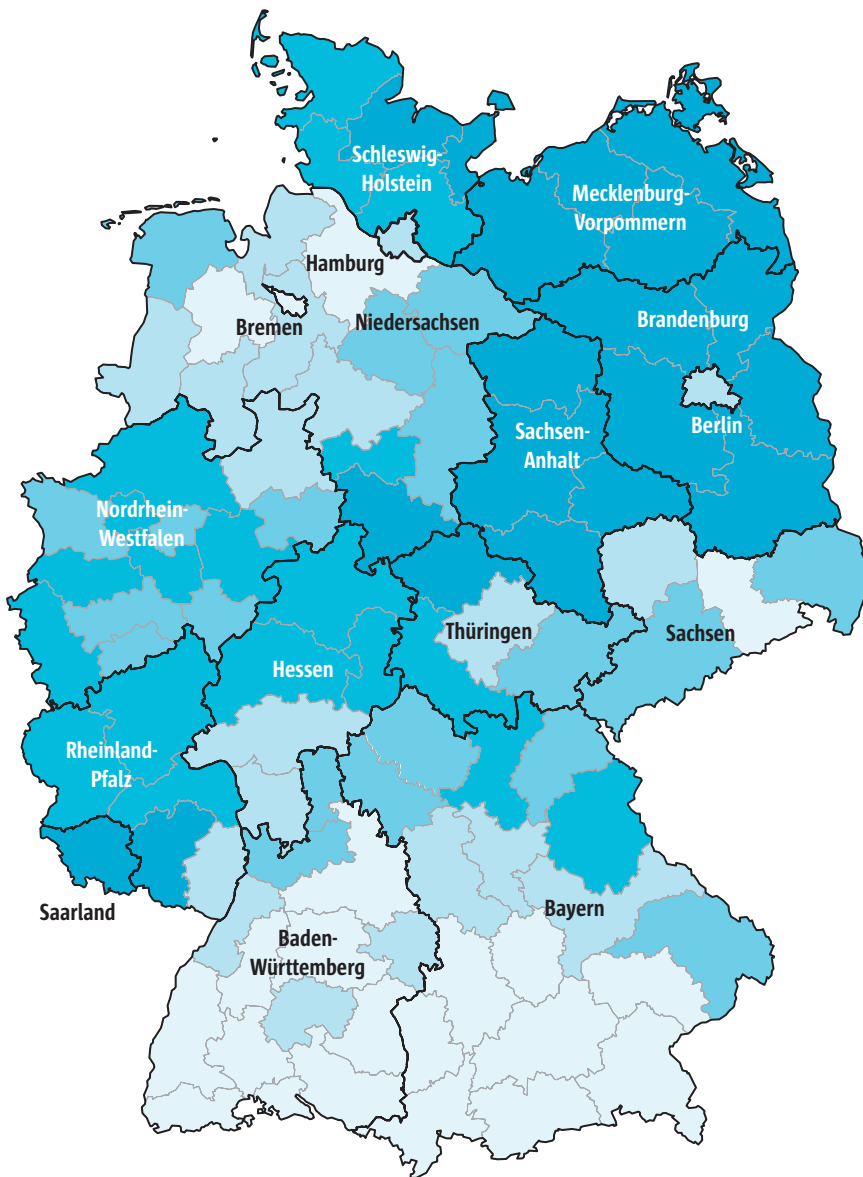


Abb. 5 Anzahl der jährlichen Arzneiverordnungen je Einwohner nach Geschlecht und Alter (2021 und 2019; standardisiert auf die deutsche Wohnbevölkerung)



Anzahl der jährlichen Arzneverordnungen je Einwohner nach Raumordnungsregionen (2021)

□ < 8,53 □ 8,53–9,27 □ 9,28–9,75 □ 9,76–10,87 □ > 10,87

Abb. 6 Anzahl der jährlichen Arzneverordnungen je Einwohner nach Raumordnungsregionen (2021; standardisiert auf die deutsche Wohnbevölkerung)

Arzneiverordnungen nach therapeutischer Wirkstoffgruppe

Abbildung 7: Die Bedeutung der Kennziffern im Einzelnen

- **Wirkstoffgruppe mit ATC-Code:** zweite hierarchische Ebene des anatomisch-therapeutisch-chemischen Klassifikationssystem (ATC): therapeutische Untergruppe mit dreistelligem ATC-Code
- **Verordnungsrate je ATC-Gruppe:** Anteil der Personen in der Gesamtbevölkerung (in Prozent), die im Jahr mindestens eine Verordnung aus der betreffenden Wirkstoffgruppe erhalten haben
- **Tagesdosen (DDD) je Arzneimittelpatient der ATC-Gruppe:** durchschnittliche verordnete Arzneimittelmenge (Angabe in DDD) je Patient mit mindestens einer entsprechenden Verordnung
- **Veränderung zu 2019 in Prozent:** Veränderung der Verordnungsquote im Jahr 2021 im Vergleich zu 2019 in Prozent

Einen Überblick über die häufigsten im Jahr 2021 verordneten Wirkstoffgruppen gemäß ATC-Klassifikation mit Veränderung zum Jahr 2019 liefert Abbildung 7. Dargestellt wird 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 mindestens eine Verordnung für eine entsprechende Medikation erhielten.

Wie auch in früheren Jahren wurden Antiphlogistika und Antirheumatika (ATC Mo1) sowie Mittel mit Wirkung auf das Renin-Angiotensin-System (ATC Co9) besonders häufig verordnet. Mehr als ein Fünftel der Gesamtbevölkerung (26,9% bzw. 22,8%) erhielt eine entsprechende Verordnung im Jahr 2021 (Gerste et al. 2016, Schmuker et al. 2019). Auch Antibiotika zur systemischen Anwendung (ATC Jo1) sind

mit einem Anteil von 19,4% unverändert unter den drei häufigsten Arzneimittelverordnungen vertreten, obgleich die Verordnungsrate im Vergleich zum Jahr 2019 um mehr als ein Viertel (-27%) zurückgegangen ist. Auch bei anderen Wirkstoffgruppen, die zur Behandlung von Infektionskrankheiten verordnet werden, sind starke Verordnungsrückgänge ersichtlich: Ophthalmika (ATC So1; -16,3%), Rhinologika (ATC Ro1; -13,7%) sowie Husten- und Erkältungspräparate (ATC Ro5; -32,9%).

Je Arzneimittelpatient wurden im Mittel 1,6 Packungen Antibiotika mit 14,6 Tagesdosen verordnet, bei den Antiphlogistika und Antirheumatika waren es 1,9 Packungen mit 56,4 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 kontinuierliche Behandlung erfordern. Dementsprechend hoch sind die Tagesdosen bei Mitteln mit Wirkung auf das Renin-Angiotensin-System (ATC Co9; 614 DDD je Arzneimittelpatient) oder bei den Antidiabetika (ATC A10; 484 DDD je Arzneimittelpatient).

Einen auffällig hohen Zuwachs erfuhr 2021 ATC V90 (Sondergruppen), hinter dessen starkem Anstieg sich v.a. ATC V90FH (Abrechnung von Botendiensten) verbirgt. Im Dezember 2020 trat das Gesetz zur Stärkung der Vor-Ort-Apotheken in Kraft, das diesen Apotheken eine Vergütung für Lieferungen von verschreibungspflichtigen Arzneimitteln an Versicherte nach Hause gewährt (BMG 2023a). Diesem Gesetz voraus ging eine befristete Verordnung, die während der COVID-19-Pandemie die Sicherstellung der Versorgung chronisch Kranker sowie von Patienten in Quarantäne und häuslicher Isolation gewährleisten sollten (BMG 2023b). Bereits diese Verordnungen führten Botengänge für Arzneimittellieferungen und die dazugehörige Vergütung ein.

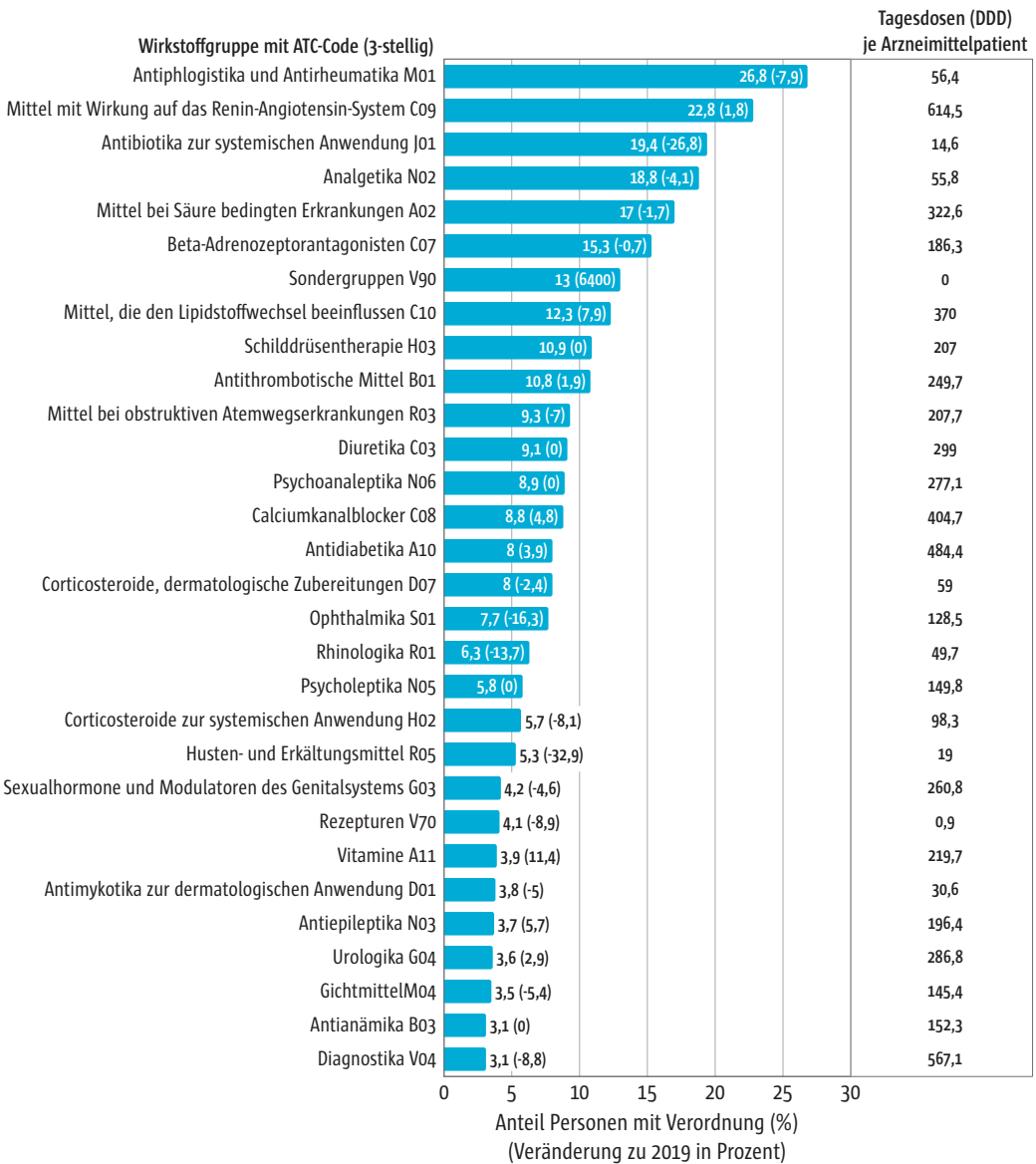


Abb. 7 Die am häufigsten verordneten Wirkstoffgruppen in Deutschland (2021; standardisiert auf die deutsche Wohnbevölkerung)

Insgesamt ist im GKV-Arzneimittelmarkt ein kontinuierlicher Anstieg des Verordnungsvolumens nach definierten Tagesdosen (DDD) zu beobachten. Zwischen 2011 und 2021 sind die

definierten Tagesdosen im Gesamtmarkt (Generika und patentgeschützte Arzneimittel) von 36,1 Mrd. auf 46,3 Mrd. und damit um 28% gestiegen (Telschow et al. 2022).

21 Diagnosehäufigkeit und Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen

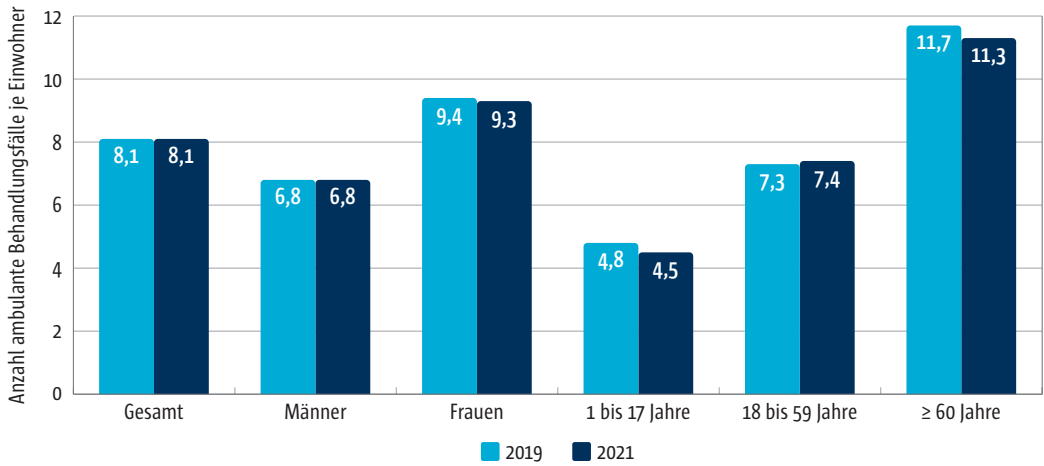


Abb. 8 Anzahl der jährlichen ambulanten Behandlungsfälle je Einwohner nach Alter und Geschlecht (2021 und 2019; standardisiert auf die deutsche Wohnbevölkerung)

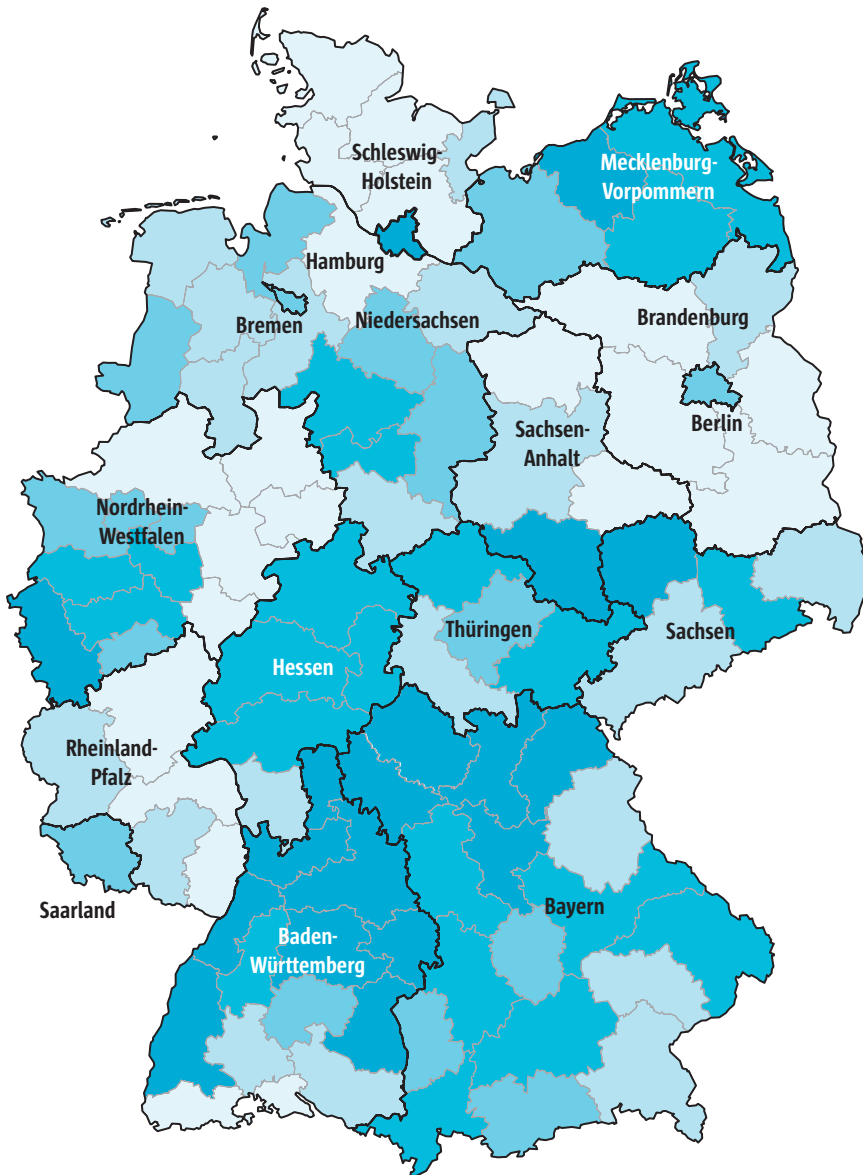
21.6.3 Ärztliche Inanspruchnahme

Im Jahr 2021 haben 91,4% der deutschen Wohnbevölkerung mindestens einmal einen ambulant tätigen Vertragsarzt oder -Ärztin aufgesucht (s. Tab. 3). 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 oder Ärztin als ein einziger Behandlungsfall. Im Mittel wurden pro Person und Quartal demzufolge mehr als zwei ambulant tätige Vertragsärzte aufgesucht. Erwartungsgemäß war die Inanspruchnahme ambulanter Leistungen bei älteren Erwachsenen der Altersgruppe (60 Jahre und älter) am höchsten (11,3 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 Unterer Neckar, Würzburg, Industrieregion Mittelfranken sowie Oberfranken-Ost mit mehr als 8,7 Behandlungsfällen je Einwohner an der Spitze der ambulanten ärztlichen Inanspruch-

nahme. Weniger als 7,4 Behandlungsfälle je Einwohner wurden in den Regionen Arnsberg (Nordrhein-Westfalen), Prignitz-Oberhavel, Schleswig-Holstein Süd-West, Altmark (Sachsen-Anhalt) und Schleswig-Holstein Nord dokumentiert. Diese Regionen wiesen die geringste ambulante Behandlungshäufigkeit auf. Zugleich zählen Arnsberg, Altmark und Prignitz-Oberhavel zu den Regionen mit besonders hoher Anzahl stationären Aufenthalte je 100.000 Einwohner.

Die ärztliche Inanspruchnahme differenziert nach Facharztgruppen bzw. ärztlichen Versorgungsbereichen zeigt Tabelle 3 (siehe hierzu auch den elektronischen Anhang [4](#); zur Methodik s. Kap. 21.2.1). Mehr als Dreiviertel der Bevölkerung (79,4%) nahm eine hausärztliche Versorgung in Anspruch. Bei älteren Erwachsenen (ab 60 Jahren) lag die hausärztliche Behandlungsrate noch deutlich höher (96,6%). Kinder und Jugendliche waren mit einer Behandlungsrate von 70,8% erwartungsgemäß vorrangig bei Kinderärzten oder -ärztinnen. Etwa ein Sechstel der Bevölkerung (15,8%) wurde notfallärztlich über den kassenärztlichen Bereitschaftsdienst oder die Notfallambulanzen der Krankenhäuser versorgt. Kin-



Anzahl der jährlichen ambulanten Behandlungsfälle je Einwohner nach Raumordnungsregionen 2021

□ < 7,84 □ 7,84–8,07 □ 8,08–8,19 □ 8,20–8,37 □ > 8,37

Abb. 9 Anzahl der jährlichen ambulanten Behandlungsfälle je Einwohner nach Raumordnungsregionen (2021; standardisiert auf die deutsche Wohnbevölkerung)

21 Diagnosehäufigkeit und Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen

der und Jugendliche nahmen die Notfallversorgung überdurchschnittlich häufig (20,4%) in Anspruch.

Im Vergleich zum Jahr 2019 ist der Anteil der ambulanten ärztlichen Inanspruchnahme insgesamt um 1,3% gestiegen. Die Betrachtung der einzelnen Facharztgruppen zeigt jedoch, dass die Inanspruchnahme lediglich bei den Haus- und Kinderärzten sowie in der Gruppe der Labormedizin gestiegen ist. Da Haus- und Kinderärzte sowohl für die Versorgung von COVID-19-erkrankten Personen als auch für zahlreiche weitere indirekt im Zusammenhang mit der Pandemie stehenden Leistungen zuständig waren (z.B. Durchführung von PCR-Tests oder Corona-Schutzimpfungen), ist das Ergebnis nicht überraschend. Gleiches gilt für die Zunahme der Inanspruchnahme von Labormedizinern, welche sich durch Untersuchungen zum Nachweis des SARS-CoV-2-Virus erklärt. Alle weiteren Fachgruppen wurden deutlich seltener in Anspruch genommen. Besonders ausgeprägt zeigte sich der Rückgang bei der Inanspruchnahme der ambulanten Notfallversorgung (-19%).

In Ergänzung hierzu zeigt Abbildung 10 die Verteilung aller ambulanten Behandlungsfälle auf die Facharztgruppen sowie die durchschnittliche Anzahl an behandelten Fällen je Fachgruppe. Etwa ein Drittel der gesamten Behandlungsfälle entfallen demnach auf die hausärztliche Versorgung (32%). Dies entspricht 2,6 der 8,1 Behandlungsfälle, die im Durchschnitt je Einwohner in Deutschland anfallen. In den weiteren Facharztgruppen bzw. Versorgungsbereichen liegt der Anteil der Behandlungsfälle je Einwohner deutlich niedriger.

Analog zu Tabelle 3 entfällt ein vergleichsweise hoher Anteil auf den Bereich der Labormedizin, der im Vergleich zum Vorpandemiejahr 2019 deutlich zugenommen hat. Etwas mehr als ein Behandlungsfall je Einwohner wird in diesem

Leistungsbereich generiert (siehe hierzu auch den elektronischen Anhang .

Tabelle 3: Die Bedeutung der Tabellenspalten im Einzelnen

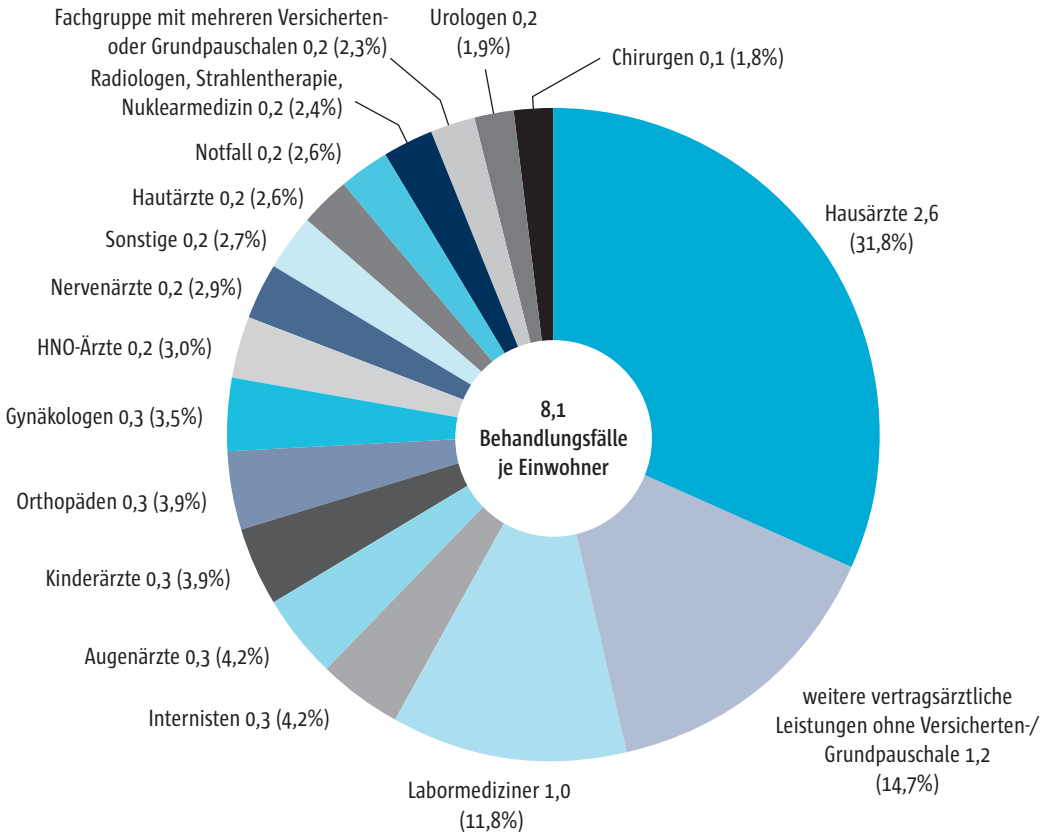
- **Facharztgruppe (Pauschale):** Facharztgruppen des Einheitlichen Bewertungsmaßstabs (EBM) mit Versicherten- und Grundpauschalen sowie die ambulante Notfallversorgung (gem. Kapitel 1.2 des EBM) sowie den ihnen gleichgestellten und regional vereinbarten ambulanten Notfallleistungen
- **Behandlungsrate in Prozent:** Anteil der Personen in der Bevölkerung, die im Jahr mindestens einmal die jeweilige Fachgruppe (bzw. Versorgung) in Anspruch genommen haben
- **Veränderung zu 2019 in %:** Veränderung der Behandlungsrate im Jahr 2021 im Vergleich zum Vorpandemiejahr 2019 in Prozent
- **Behandlungsrate männlich:** Anteil der männlichen Personen, die im Jahr mindestens einmal die jeweilige Fachgruppe (bzw. Versorgung) in Anspruch genommen haben
- **Behandlungsrate weiblich:** Anteil der weiblichen Personen, die im Jahr mindestens einmal die jeweilige Fachgruppe (bzw. Versorgung) in Anspruch genommen haben
- **Behandlungsrate 1 bis 17 Jahre:** Anteil aller Kinder und Jugendlicher in der Bevölkerung, die im Jahr mindestens einmal die jeweilige Fachgruppe (bzw. Versorgung) in Anspruch genommen haben
- **Behandlungsrate 18 bis 59 Jahre:** Anteil aller Personen im Alter von 18 bis 59 Jahren, die im Jahr mindestens einmal die jeweilige Fachgruppe (bzw. Versorgung) in Anspruch genommen haben
- **Behandlungsrate 60 und mehr Jahre:** Anteil aller Personen im Alter 60 Jahre und älter in der Bevölkerung, die im Jahr mindestens einmal die jeweilige Fachgruppe (bzw. Versorgung) in Anspruch genommen haben

Tab. 3 Ärztliche Inanspruchnahme nach Grund- und Versichertenpauschale (2021; standardisiert auf die deutsche Wohnbevölkerung)

Facharztgruppe (Pauschale*)	Behandlungsrate						
	gesamt	Veränderung zu 2019 in %	männlich	weiblich	1-17 Jahre	18-59 Jahre	60 und älter
Augenärzte	20,1	-6,5	17,4	22,7	19,1	12,4	34,8
Chirurgen	10,4	-7,1	10	10,8	5,1	10,7	12,7
Gynäkologen	20,3	-2,9	0,4	39,7	3,5	28,2	15,2
Hausarzt	79,4	2,2	76,3	82,5	30,4	85,3	96,6
Hautärzte	13,2	-6,4	11,2	15,2	7,9	13,1	16,4
HNO-Ärzte	15,1	-5,6	14,2	16,1	11,9	13,3	20,3
Internisten	17,1	0,0	16,3	17,9	0,9	13,9	32,2
Kinderärzte	12,2	2,5	12,6	11,7	70,8	0,7	0,1
Labormediziner	48,6	18,8	39	57,9	27	51,2	56
Nervenärzte	10,2	-1,0	8,7	11,7	3,2	9,6	15,4
Notfall	15,8	-19,0	15,2	16,4	20,4	15,6	13,5
Orthopäden	18,2	-2,2	15,6	20,8	8,7	18,3	23,5
Radiologie, Strahlentherapie, Nuklearmedizin	16	-6,4	13,1	18,8	2,2	16,2	23,4
Sonstige	13,9	-3,5	9	18,7	8,4	13,7	17,3
Urologen	8,2	0,0	12,5	4	1,2	5,8	16,5
weitere vertragsärztliche Leistungen ohne Versicherten-/Grundpauschale	50,2	-7,6	40,5	59,8	20,9	50,7	66,1
insgesamt	91,4	1,3	88,5	94,2	91,5	89,1	95,5

*Facharztgruppen des Einheitlichen Bewertungsmaßstabs (EBM) mit Versicherten- und Grundpauschalen sowie die ambulante Notfallversorgung (gem. Kapitel 1.2 des EBM) sowie den ihnen gleichgestellten und regional vereinbarten ambulanten Notfallleistungen

21 Diagnosehäufigkeit und Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen



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

Anteil Fälle je Einwohner: Die Anzahl der Behandlungsfälle je Fachgruppe summiert sich zur Anzahl der Fälle gesamt und wird hier als Anteilswert an allen Behandlungsfällen ausgedrückt.

Abb. 10 Ambulante Behandlungsfälle je Einwohner nach EBM-Facharztgruppen (2021; standardisiert auf die deutsche Wohnbevölkerung)

21.6.4 Inanspruchnahme von Heilmitteln

Im Jahr 2021 nahmen von 100.000 Einwohnern mehr als 17.899 Personen eine Heilmittelbehandlung in Anspruch (s. Abb. 11). Bei den Frauen war der Anteil mit Heilmittelverordnung (21.125 Frauen mit Verordnung je 100.000 weibliche Einwohner) deutlich höher als bei Männern (14.584 Männer mit Verordnung je 100.000 männliche Einwohner). Die Inanspruchnahme war bei Kindern und Jugend-

lichen am geringsten und stieg mit dem Alter. Das Maximum wurde bei Personen erreicht, die 60 Jahre oder älter waren (28.084 Personen mit Verordnungen je 100.000 Einwohner dieser Altersklasse). Obwohl die Inanspruchnahme von Heilmitteln in den vergangenen Jahren tendenziell anstieg (Waltersbacher 2023), ist in der COVID-19-Pandemie im Vergleich zum Jahr 2019 ein leichter Rückgang insgesamt zu erkennen. Insbesondere Maßnahmen, die eine körpernahe Behandlungstätigkeit bedingen und die

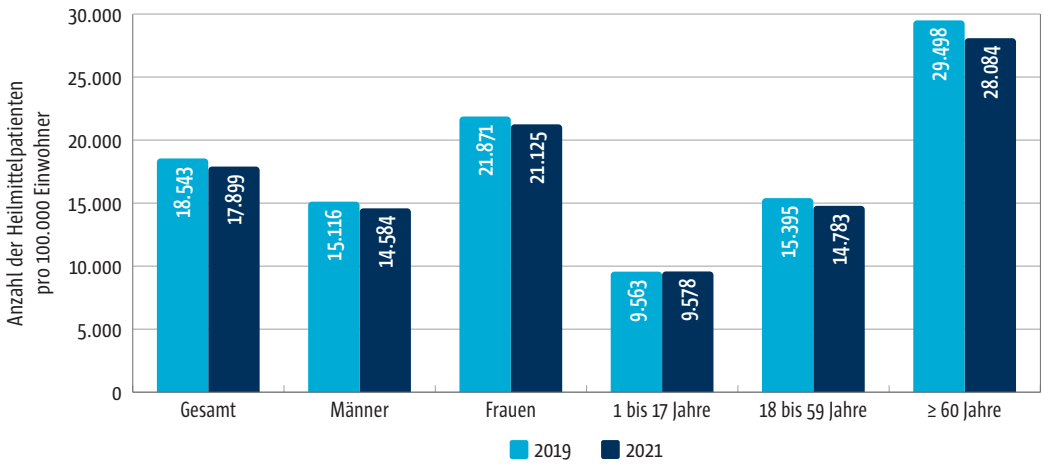


Abb. 11 Anzahl der jährlichen Heilmittelpatienten je 100.000 Einwohner nach Alter und Geschlecht (2021 und 2019; standardisiert auf die deutsche Wohnbevölkerung)

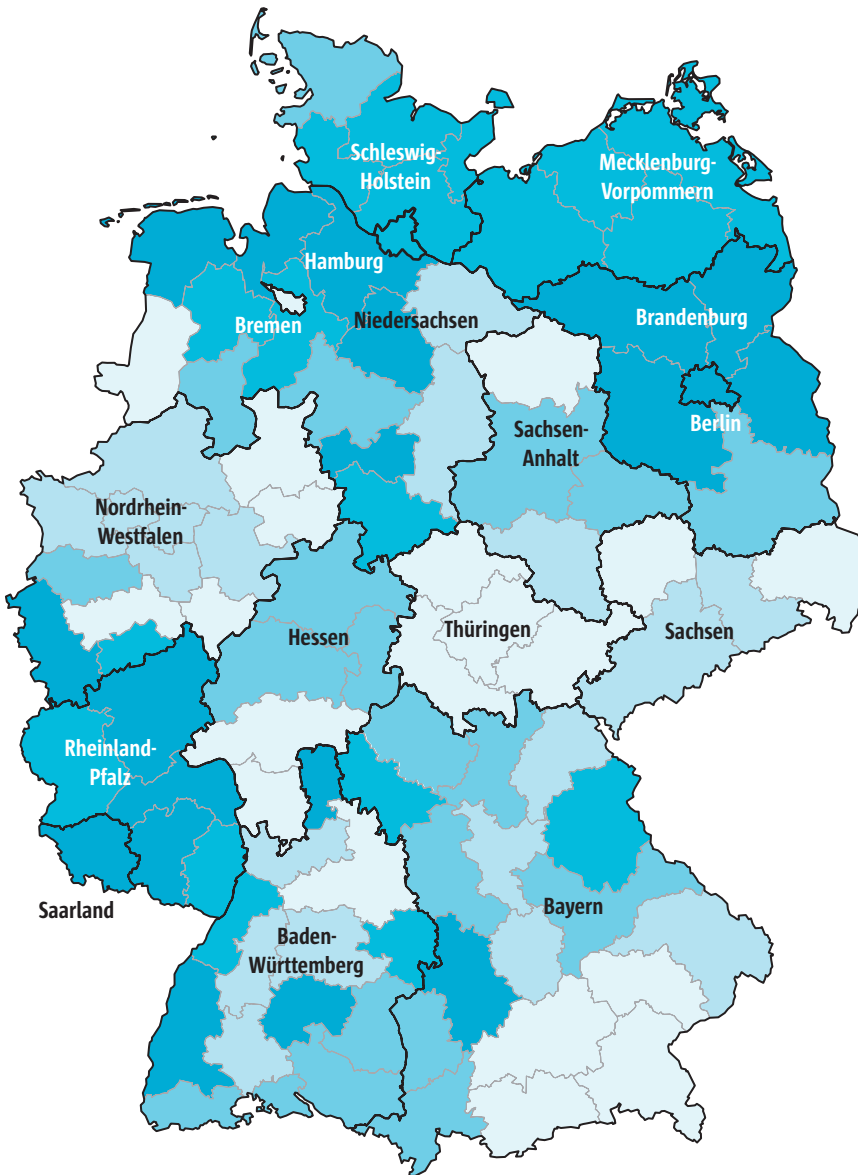
nicht in Form einer Videotherapie stattfinden konnten – wie beispielsweise Manuelle Therapie –, zeigen 2021 einen Einbruch in der Inanspruchnahme. Seither nimmt die Inanspruchnahme wieder zu, erreicht aber nicht bei allen Maßnahmen den Umfang der Vor-Pandemiezeit.

Die regionalen Unterschiede in den Behandlungsraten je 100.000 Einwohner in Deutschland zeigt Abbildung 12. Die höchsten Behandlungsraten mit über 20.000 Heilmittelpatienten im Jahr 2021 weisen Regionen aus den westlichen Bundesländern (z.B. Raumordnungsregion Saar 21.733/100.000 Einwohner oder die Raumordnungsregion Westpfalz 20.964 je 100.000 Einwohner) sowie Berlin (22.451 je 100.000 Einwohner) auf. Dagegen lagen die Behandlungsraten in einigen Raumordnungsregionen von Thüringen (z.B. Nordthüringen: 15.116 je 100.000 Einwohner, Mittelthüringen: 15.350 je 100.000 Einwohner) oder in Bremen (16.215 je 100.000 Einwohner) deutlich unter dem Bundesdurchschnitt.

Abbildung 13 zeigt die Anzahl der Heilmittelpatienten je 100.000 Einwohner im Jahr 2021 in den vier Heilmittelbereichen Physiotherapie, Logopädie, Ergotherapie und Podologie sowie

bei ausgewählten einzelnen Maßnahmen. Spitzenreiter unter den Leistungsbereichen war die Physiotherapie mit 15.637 Heilmittelpatienten je 100.000 Einwohner, die drei anderen Bereiche Logopädie, Ergotherapie und Podologie wurden mit Raten unter 1.500 Heilmittelpatienten je 100.000 Einwohner vergleichsweise seltener in Anspruch genommen. Innerhalb der Physiotherapie fiel gemessen an der Zahl der versorgten Patienten der Krankengymnastik die größte Bedeutung zu (14.379 je 100.000 Einwohner), gefolgt von der Manuellen Therapie (4.032 je 100.000 Einwohner) und den (ergänzenden) Wärme-/Kältetherapien (2.566 je 100.000 Einwohner). Von einigen Ausnahmen abgesehen (z.B. Manuelle Lymphdrainage oder logopädische Einzelbehandlung) wird in keinem Leistungsbereich die Inanspruchnahme von 2019 auch 2021 wieder erreicht.

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-Versicherter zu beobachten. Insgesamt ist die Inanspruchnahme zwischen 2007 und 2016 von 566 Heilmittelleistungen auf 628 Leistungen je



Anzahl der jährlichen Heilmittelpatienten je 100.000 Einwohner nach Raumordnungsregionen 2021

□ < 17.147 □ 17.147–17.741 □ 17.742–18.159 □ 18.160–18.883 □ > 18.883

Abb. 12 Anzahl der jährlichen Heilmittelpatienten je 100.000 Einwohner nach Raumordnungsregion (2021; standardisiert auf die deutsche Wohnbevölkerung)

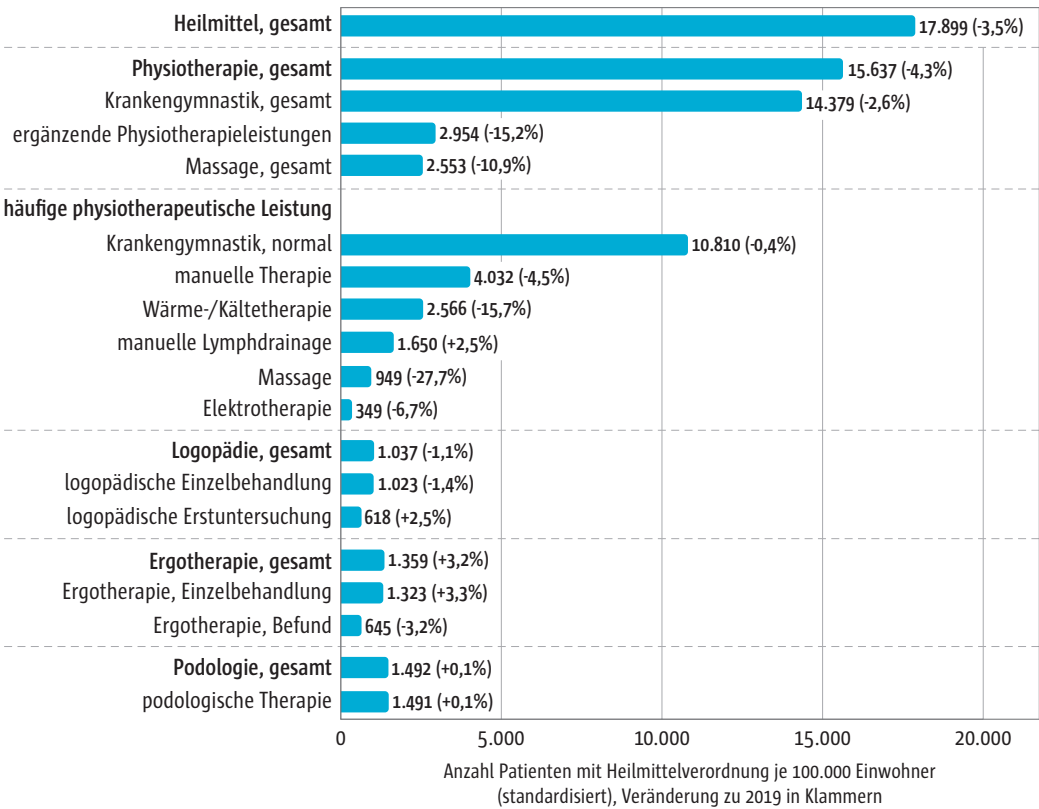



Abb. 13 Anzahl der jährlichen Patienten mit Heilmittelverordnung je 100.000 Einwohner nach Leistungsbereich und Heilmittelgruppe (2021; standardisiert auf die deutsche Wohnbevölkerung)

1.000 GKV-Versicherter angestiegen (Waltersbacher 2017), wohingegen in den Pandemie Jahren die Inanspruchnahme aufgrund der Ansteckungsgefahr mit COVID-19 zunächst auf 545 Leistungen je 1.000 GKV-Versicherte fiel (2020) und danach in 2021 langsam auf 604 Leistungen je 1.000 GKV-Versicherte anstieg (Waltersbacher 2023).

Elektronischer Anhang

Im elektronischen Anhang  sind für das Jahr 2021 (und 2019) folgende Auswertungen verfügbar:

- Prävalenzen und Hospitalisierungsraten nach ICD-10-Einzeldiagnosen (erweiterte Tabelle mit mehr als hochgerechnet 1.000 Betroffenen)
- Prävalenzen und Hospitalisierungsraten auf Ebene der ICD-10-Diagnosegruppen
- die 40 häufigsten Behandlungsdiagnosen (ICD-10-Einzeldiagnosen) bei Männern/Frauen sowie für die Altersgruppen 1 bis 17 Jahre, 18 bis 59 Jahre und 60 Jahre und älter
- die 100 häufigsten stationären Behandlungsanlässe (Hauptdiagnosen) aller voll- und teilstationärer Behandlungsfälle
- Verordnungshäufigkeit aller Wirkstoffgruppen gemäß ATC-Klassifikation auf der zweiten hierarchischen Ebene (alphabetisch)

21 Diagnosehäufigkeit und Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen

- ambulante Behandlungsfälle je Einwohner nach EBM-Facharztgruppe (2021/2019)
- ärztliche Inanspruchnahme nach Grund- und Versichertenpauschale (2021/2019)

Danksagung

Unser Dank gilt Bettina Gerste und Dr. Dagmar Drogan, die den Teil „Daten und Analysen“ im Versorgungs-Report konzeptionell aufgebaut haben. Als Autorinnen der früheren Ausgaben haben sie Teile dieses Beitrages verfasst. Besonderer Dank geht auch an Thomas Ruhnke für seine methodisch-konzeptionelle Unterstützung bei der Datenanalyse.

Literatur

- Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (2021) ICD-10-GM Version 2021, Systematisches Verzeichnis, Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Revision. URL: <https://www.dimdi.de/static/de/klassifikationen/icd/icd-10-gm/kode-suche/htmlgm2021/> (abgerufen am 02.03.2023)
- Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (2023) Anatomisch-therapeutisch-chemische Klassifikation mit Tagesdosen. Amtliche Fassung des ATC-Index mit DDD-Angaben für Deutschland im Jahre 2023. URL: https://www.bfarm.de/SharedDocs/Downloads/DE/Kodiersysteme/ATC/atc-ddd-amtlich-2023.pdf?__blob=publicationFile. (abgerufen am 02.03.2023)
- Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) (2018) Raumordnungsregionen Stand 2018. URL: <https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/forschung/raumb Beobachtung/downloads/download-referenzen.html> (abgerufen am 31.03.2023)
- Bundesministerium für Gesundheit (2022) Gesetzliche Krankenversicherung: Mitglieder, mitversicherte Angehörige und Krankenstand. Jahresdurchschnitt 2021. (Ergebnisse der GKV-Statistik KM1/13). Stand: 31. März 2022. URL: https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/Statistiken/GKV/Mitglieder_Versicherte/KM1_ID_2021_K_bf.pdf (abgerufen am 03.04.2023)
- Bundesministerium für Gesundheit (2023a) Gesetz zur Stärkung der Vor-Ort-Apotheken. Stand: 29. Oktober 2020. URL: <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/apotheken.html> (abgerufen am 15.02.2023)
- Bundesministerium für Gesundheit (2023b) Verordnung über Abweichungen von den Vorschriften des Fünften Buches Sozialgesetzbuch, des Apothekengesetzes, der Apothekenbetriebsordnung, der Arzneimittelpreisverordnung, des Betäubungsmittelgesetzes und der Betäubungsmittel-Verschreibungsverordnung infolge der SARS-CoV-2-Epidemie (SARS-CoV-2-Arzneimittelversorgungsverordnung) vom: 20.04.2020, BAnz AT 21.04.2020 V1. Veröffentlicht: 21. April 2020. URL: https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/Gesetze_und_Verordnungen/GuV/A/SARS-CoV-2-AMVersorgVO_Bgbl.PDF (abgerufen am 03.04.2023)
- Breitkreuz J, Schüssel K, Brückner G, Schröder H (2021a) Krankheitslastbestimmung mit Prävalenzen und Schweregraden auf Routinedatenbasis. Gesellschaft und Gesundheit Wissen-schaft (GGW) 21. Jahrgang, 24–34
- Breitkreuz J, Schüssel K, Brückner G, Schröder H (2021b) Krankheits-lage-deutschland.de – Methodendokument. URL: <https://www.krankheitslage-deutschland.de/dokumente/methodendokumentation.pdf> (abgerufen am 02.03.2023)
- Carnarius S, Heuer J, Stausberg J (2018) Diagnosis Coding in Ger-man Medical Practices: A Retrospective Study Using Routine Data. Gesundheitswesen 80, 1000–1005
- Drogan D, Gerloff C, Scholz K, Günster C (2022) Die stationäre Be-handlung von Patientinnen und Patienten mit Herzinfarkt und Schlaganfall während der Covid-19-Pandemie. In: Klaber J, Wasem J, Beivers A, Mostert C (Hrsg.) Krankenhaus-Report 2022, Springer-Verlag, Berlin, S. 75–108
- Fricke U, Günther J, Niepraschk-von-Dollen K, Zawinell A (2021) Anatomisch-therapeutisch-chemische Klassifikation mit Tagesdosen für den deutschen Arzneimittelmarkt. ATC-Index mit DDD-Angaben. URL: https://www.wido.de/fileadmin/Dateien/Dokumente/Publikationen_Produkte/Arzneimittel-Klassifikation/ATC_2021/atc_gkv-ai_2021.pdf (abgerufen am 23.02.2023)
- Gerste B, Drogan D, Günster C (2016) Diagnosehäufigkeit und In-anspruchnahme von Gesundheitsleistungen. In: Klaber J, Günster C, Gerste B, Robra B-P, Schmacke N (Hrsg.) Versor-gungs-Report 2015/2016. Schattauer GmbH, Stuttgart, S. 391–445
- Günster C, Drogan D, Hentscher C, Klaber J, Malzahn J, Schil-linger G, Mostert C (2020) Wido-Report: Entwicklung der Kran-kenhausfallzahlen während des Coronavirus-Lockdowns – Nach ICD-10-Diagnosekapiteln und ausgewählten Behand-lungsanlässen. URL: https://wido.de/fileadmin/Dateien/Bilder/News/2020_06_WiDo-Report_FZ-Entwicklung_Lockdown.pdf (abgerufen am 09.03.2023)
- Hartmann J, Weidmann C, Biehle R (2016) Validierung von GKV-Routinedaten am Beispiel von geschlechtsspezifischen Diag-nosen. Gesundheitswesen 78, e53–e58
- Heidemann C, Reitzle L, Schmidt C, Fuchs J, Prütz F, Scheidt-Nave C (2022) Nichtinanspruchnahme gesundheitlicher Versor-gungsleistungen während der COVID-19-Pandemie: Ergebnis-se der CoMoLo-Studie. Journal of Health Monitoring 2022, 7(S1) Robert Koch-Institut, Berlin
- Hentscher C, Mostert C, Klaber J (2023) Auswirkungen der Covid-19-Pandemie im Krankenhaus: Fallzahlentwicklung und Cha-rakteristika der Covid-19-Patienten. In: Klaber J, Wasem J,

- Beivers A, Mostert C (Hrsg.) Krankenhaus-Report 2023: Personal. Springer, Berlin, Heidelberg
- Hoffmann F, Icks A (2012) Unterschiede in der Versichertenstruktur von Krankenkassen und deren Auswirkungen für die Versorgungsforschung: Ergebnisse des Bertelsmann Gesundheitsmonitors. *Das Gesundheitswesen* 74, 291–297. doi:10.1055/s-0031-1275711
- 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
- Robert Koch-Institut (2021) Täglicher Lagebericht des RKI zur Coronavirus-Krankheit-2019 (COVID-19. 30.12.2021 Aktualisierter Stand für Deutschland). URL: https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Situationsberichte/Dez_2021/Archiv_Dez_2021.html?nn=13490888 (abgerufen am 02.02.2023)
- Robert Koch-Institut (2023) Monitoring des COVID-19-Impfgeschehens in Deutschland. URL: <https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Impfen/ImpfungenAZ/COVID-19/Monatsbericht-Impfung.html> (abgerufen am 30.03.2023)
- Schmucker C, Beydoun G, Günster C (2019) Diagnosehäufigkeit und Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen. In: Günster C, Klauber J, Robra B-P, Schmucker N, Schmucker C (Hrsg.) *Versorgungs-Report Früherkennung*. Medizinisch-Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Berlin, S. 211–248
- Schmucker C, Beydoun G, Günster C (2021) Diagnosehäufigkeit und Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen. In: Günster C, Klauber J, Robra B-P, Schmucker C, Schneider A (Hrsg.) *Versorgungs-Report Klima und Gesundheit*. Medizinisch-Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Berlin, S. 235–262
- Schubert I, Ihle P, Koster I (2010) Interne Validierung von Diagnosen in GKV-Routinedaten: Konzeption mit Beispielen und Falldefinition. *Das Gesundheitswesen* 72, 316–322
- Schulz M, Mangiapane S, Scherer M, Karagiannidis C, Czihal T (2022) Postakute Folgen einer SARS-CoV-2-Infektion. *Deutsches Ärzteblatt* 119, 1077
- Statistisches Bundesamt (2021) Bevölkerung: Deutschland, Stichtag. URL: <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online> (abgerufen am 19.03.2021)
- Statistisches Bundesamt (2023) Vollstationäre Patientinnen und Patienten in Krankenhäusern (DRG-Statistik, Eckdaten). Tabelle (gestaltbar) unter www.gbe-bund.de: Startseite > DRG-Statistik PEPP-Statistik > Tabelle (gestaltbar): DRG-Statistik, vollstationäre Patientinnen/Patienten (Eckdaten). Die Tabelle wurde am 02.03.2023 erstellt.
- Telschow C, Schröder M, Bauckmann J, Niepraschk-von Dollen K, Zawinell A (2022) Der Arzneimittelmarkt 2021 im Überblick. In: Schröder H, Thürmann P, Telschow C, Schröder M, Busse R (Hrsg.) *Arzneimittelkompass 2022*. Springer, Berlin
- Waltersbacher A (2017) Heilmittelbericht 2017. URL: https://www.wido.de/fileadmin/Dateien/Dokumente/Publikationen_Produkte/Buchreihen/Heilmittelbericht/wido_hei_hmb_2017.pdf (abgerufen am 03.04.2023)
- Waltersbacher A (2023). Heilmittelbericht 2022/2023 – Ergotherapie, Sprachtherapie, Physiotherapie, Podologie. URL: https://www.wido.de/fileadmin/Dateien/Dokumente/Publikationen_Produkte/Buchreihen/Heilmittelbericht/wido_hei_heilmittelbericht_2022_2023_final.pdf (abgerufen am 03.03.2023)
- Zentralinstitut für die Kassenärztliche Versorgung in Deutschland (2022) Veränderung der vertragsärztlichen Leistungsanspruchnahme während der COVID-Krise - Tabellarischer Trendreport bis zum Ende des Jahres 2021. URL: https://www.zi.de/fileadmin/Migration/Trendreport_5_Leistungsanspruchnahme_COVID_2021-10-20.pdf (abgerufen am 02.03.2023)
- Zok K (2015) Private Zusatzleistungen in der Arztpraxis. Ergebnisse einer bundesweiten Repräsentativ-Umfrage unter gesetzlich Versicherten. *WIdOmonitor* 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.


Carolin Polte

Bachelor Medizinisches Informationsmanagement in Hannover und Master of Public Health in Dresden. Berufliche Stationen waren die Kassenärztliche Bundesvereinigung – Dezernat Vergütung und Gebührenordnung und die AOK Nordost – Bereich Versorgungsmanagement – Strategische Versorgungsanalysen/GeWINO. Seit 2022 Data Analystin im WiDO, Forschungsbereich Qualitäts- und Versorgungsforschung. Aktuelle Arbeitsschwerpunkte sind Qualitätssicherung IStS, Mitarbeit bei der Erstellung des Versorgungs-Reports, Unterstützung von Innovationsfonds-Projekten und weitere interne und externe Projekte und Analyseanfragen.


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). Leitung des Bereichs Qualitäts- und Versorgungsforschung. Mitherausgeber des Versorgungs-Reports. Mitglied des Arbeitskreis Versorgungsdaten des Forschungsdatenzentrums Gesundheit am Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM). Von 2002 bis 2008 Mitglied des Sachverständigenrates nach § 17b KHG des Bundesministeriums für Gesundheit. Arbeitsschwerpunkte sind Methoden der Qualitätsmessung und Versorgungsanalysen mittels Routinedaten.