



Die Parkinsonkrankheit – Prävalenz, Trends und regionale Verteilung in Deutschland. Eine Auswertung auf Basis von GKV-Routinedaten

Autorinnen und Autoren: Alexander Rommel¹, Günter Deuschl², Richard Dodel³, Dinara Yessimova¹, Hannelore Neuhauser¹, Gabriela Brückner⁴, Helmut Schröder⁴, Katrin Schüssel⁴, Michael Porst¹

Institutionen: ¹ Robert Koch-Institut, Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring, Berlin ² Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Klinik für Neurologie, Kiel ³ Universität Duisburg-Essen, Geriatriezentrum Haus Berge, Essen ⁴ AOK Bundesverband, Wissenschaftliches Institut der AOK (WiDO), Berlin

Abstract

Hintergrund: Im Rahmen der Krankheitslaststudie für Deutschland werden bevölkerungsbezogene Prävalenzen für wichtige Erkrankungen bestimmt. Dadurch lassen sich auch regionale Muster und zeitliche Trends darstellen.

Methode: Die Prävalenz der Parkinsonkrankheit in der Bevölkerung wurde für die Jahre 2017 bis 2022 jeweils im Querschnitt auf Ebene der Raumordnungsregionen mithilfe von Krankenkassenroutinedaten der AOK-Versicherten alters-, geschlechts- und morbiditätsadjustiert geschätzt (administrative Prävalenz).

Ergebnisse: Für das Jahr 2022 ergibt sich eine Prävalenz der Parkinsonkrankheit in Höhe von 0,35 % der Bevölkerung in Deutschland. Dies entspricht etwa 295.000 Personen. Bei Frauen liegt die Prävalenz bei 0,34 %, bei Männern bei 0,36 %. Mit dem Alter nimmt die Häufigkeit der Parkinsonkrankheit kontinuierlich zu. Ab einem Alter ab 40 Jahren beträgt die Prävalenz 0,61 %, bei den ab 65-Jährigen 1,42 %. Im Zeitverlauf zeigt sich eine leicht abnehmende Tendenz. Die altersstandardisierte regionale Verteilung weist kein eindeutiges Muster auf.

Schlussfolgerungen: Gemessen an der administrativen Prävalenz bleibt die Bedeutung der Parkinsonkrankheit für die Bevölkerungsgesundheit bei leicht abnehmender Tendenz weitgehend stabil.

Keywords: Parkinson, Prävalenz, Zeitlicher Trend, Morbidität, Risikofaktoren, Altersverteilung, Krankenkassenroutinedaten, Sekundärdatenanalyse, Public Health

Dieser Artikel ist Teil einer Beitragsreihe mit standardisierten Auswertungen für die Krankheitslaststudie für Deutschland des Robert Koch-Instituts.

1. Einleitung

Zur Unterstützung gesundheitspolitischer Entscheidungen ist die Bewertung der Krankheitslast der Bevölkerung (engl. *burden of disease*) von wachsender Bedeutung. Indikatoren der Krankheitslast stellen auf der Ebene der Bevölkerungsgesundheit den „Verlust“ an Lebensjahren dar, der durch gesundheitliche Beeinträchtigungen und frühzeitiges Versterben verursacht wird. Die Entwicklung der Methoden geht ursprünglich auf die Global-Burden-of-Disease-Studie (kurz GBD) zurück [1–3]. Krankheitslastindikatoren machen die Auswirkungen unterschiedlicher Erkrankungen vergleichbar und erlauben Rückschlüsse auf regionale Unterschiede und zeitliche Entwicklungen der Bevölkerungsgesundheit. Im Rahmen der Krankheitslaststudie für Deutschland wird diese Methodik adaptiert und für Erkrankungen und Verletzungen mit hoher Public-Health-Relevanz angewendet [4, 5].

Für die Berechnung der morbiditätsbezogenen Krankheitslast werden bevölkerungsweite Prävalenzen von Erkrankungen und Verletzungen benötigt.

Informationen zu Artikel und Zeitschrift

Eingereicht: 18.12.2024
Akzeptiert: 04.03.2025
Veröffentlicht: 31.03.2025

Artikel peer reviewed

Zitierweise: Rommel A, Deuschl G, Dodel R, Yessimova D, Neuhauser H, Brückner G, et al. Die Parkinsonkrankheit – Prävalenz, Trends und regionale Verteilung in Deutschland. Eine Auswertung auf Basis von GKV-Routinedaten. *J Health Monit.* 2025;10(1):e 13056. doi: 10.25646/13056

Dr. Alexander Rommel
RommelA@rki.de

Robert Koch-Institut, Berlin
Journal of Health Monitoring
www.rki.de/jhealthmonit

Englische Version des Artikels
www.rki.de/jhealthmonit-en

 Open access



[CC BY 4.0 Lizenzvertrag](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)
[Namensnennung 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Gesundheitsberichterstattung des Bundes.
Gemeinsam getragen von RKI und Destatis.



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

Kernaussagen

- ▶ Im Jahr 2022 hatten 0,61 % der Bevölkerung ab 40 Jahren in Deutschland eine diagnostizierte Parkinsonkrankheit.
- ▶ Bei Frauen betrug diese Prävalenz 0,57 %, bei Männern 0,66 %.
- ▶ Mit dem Alter nimmt die Häufigkeit der Parkinsonkrankheit deutlich zu.
- ▶ Die regionale Verteilung der Parkinsonkrankheit weist kein eindeutiges Muster auf.
- ▶ Im Zeitverlauf geht die Häufigkeit der Parkinsonkrankheit von 2017 bis 2022 leicht zurück.

Diese haben für sich genommen einen großen Informationswert für die Public-Health-Forschung und füllen bestehende Informationslücken bei Erkrankungen, bei denen umfassende epidemiologische Beschreibungen selten sind oder gar nicht durchgeführt werden.

Auch wenn die Parkinsonkrankheit im Vergleich zu anderen bedeutenden nichtübertragbaren Erkrankungen (z. B. Herz-Kreislauf-Erkrankungen) eine vergleichsweise geringe Prävalenz aufweist, ist sie eine wichtige Ursache der Krankheitslast in der Bevölkerung und weist insbesondere für die gesundheitliche und pflegerische Versorgung im hohen Alter eine hohe Relevanz auf ([Infobox](#)). Bislang liegen für Deutschland nur wenige Prävalenzschätzungen vor, die sich für die gesamte Bevölkerung um die 0,5 % und für 65-jährige und Ältere bei über 2 % bewegen [[2](#), [6](#), [7](#)]. Der vorliegende Beitrag berichtet die Prävalenz der Parkinsonkrankheit, die im Rahmen der Krankheitslaststudie des Robert Koch-Instituts ermittelt wurde. Dabei orientiert er sich am Standard für die Berichterstattung von Sekundärdatenanalysen in Deutschland [[8](#)].

2. Methode

Die vorliegende Analyse greift auf Routinedaten von Versicherten der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) zurück. Diese entstehen bei der Kostenabrechnung zwischen Leistungserbringenden (z. B. Krankenhäusern) und Kostenträgenden (Krankenkassen) im Gesundheitswesen und werden erst nachträglich für Forschungszwecke nutzbar gemacht (Sekundärdatenanalyse). GKV-Routinedaten werden fortlaufend erhoben und erlauben neben Trendanalysen auch kleinräumige Darstellungen. Die Daten umfassen als wichtigste Informationen für die Bestimmung der Prävalenz (i) Diagnosen nach der 10. Version der Internationalen statistischen Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesund-

Infobox

Parkinsonkrankheit

Die Parkinsonkrankheit ist nach der Alzheimererkrankung die zweithäufigste neurodegenerative Erkrankung. Im Krankheitsverlauf degenerieren Nervenzellen im Gehirn, die den Botenstoff Dopamin produzieren. Dadurch kann die sogenannte primäre Parkinsonkrankheit ursächlich von sekundären Parkinsonsyndromen infolge anderer Erkrankungen abgegrenzt werden. In der Folge kommt es zu Störungen vor allem im Bereich der Motorik [[9](#), [10](#)]. Typische Symptome sind Bewegungsarmut (Akinesie), Muskelsteife (Rigor), Zittern in Ruhe (Ruhetremor) und Störungen der Haltungsstabilität (posturale Instabilität) [[11](#)]. Die Bewegungsarmut tritt bei allen, Muskelsteife, Ruhetremor und Haltungsinstabilität bei den meisten Menschen mit einer Parkinsonkrankheit auf [[9](#), [10](#)]. Weitere mögliche Symptome und Krankheitsfolgen sind Störungen des vegetativen Nervensystems (Blasen- und Verdauungsstörungen, Kreislaufprobleme), Gedächtnis- und Konzentrationsstörungen, Depressionen sowie – als Folge der Haltungsinstabilität – Stürze und Knochenbrüche. Die Parkinsonkrankheit verläuft langsam voranschreitend (progredient). Im Spätstadium kommt es oft zu einer Demenz. Die Ursachen der Parkinsonkrankheit sind bis heute nicht vollständig geklärt. Neben Alter und Geschlecht (Männer erkranken etwas häufiger als Frauen) sind vor allem genetische, umweltbezogene (Pestizide) und medizinische Risikofaktoren (z. B. häufige Kopfverletzungen beim Sport) bekannt [[9](#), [10](#)]. Es gibt wirksame, v. a. medikamentöse Therapien, welche die Erkrankung nicht heilen, aber die Symptome lindern. Die Parkinsonkrankheit nimmt erst ab einem Alter von etwa 65 Jahren deutlich zu.

Die Parkinsonkrankheit ist eine wichtige Ursache der Krankheitslast [[12](#)]. Die GBD-Studie führt Parkinson in Deutschland unter den 20 wichtigsten Todesursachen und unter den 30 bedeutendsten Ursachen für durch Tod verlorene Lebensjahre auf [[2](#)]. Im Spätstadium brauchen Menschen mit Parkinsonkrankheit Unterstützung bei vielen Alltagsaktivitäten [[9](#)]. Daher ist die Parkinsonkrankheit bei der Gewährung von Pflegeleistungen nach Sozialgesetzbuch (SGB) XI eine der häufigsten pflegebegründenden Diagnosen [[13](#), [14](#)].

heitsprobleme (ICD-10-GM), (ii) Leistungen nach der amtlichen Klassifikation zum Verschlüsseln von Operationen, Prozeduren und allgemein medizinischen Maßnahmen (OPS) und (iii) Arzneimittelverordnungen, die über die Pharmazentralnummer (PZN) der Klassifikation nach der

Anatomisch-Therapeutisch-Chemischen (ATC) Systematik zugeordnet werden können [15].

Die zugrundeliegende Methodik zur Ermittlung von Prävalenzen auf Basis von GKV-Routinedaten besteht aus drei Schritten: erstens der Festlegung des Prävalenzkonzepts in der Versichertengrundgesamtheit (siehe 2.1), zweitens der Entwicklung der Falldefinition zur Ermittlung von erkrankten Personen (Aufgreifkriterien) (siehe 2.2) und drittens einer alters-, geschlechts- und morbiditätsadjustierenden Hochrechnung der Prävalenzen auf die Bevölkerung unter Anwendung regressionsanalytischer Verfahren, sodass Aussagen für alle Einwohnerinnen und Einwohner in den Regionen Deutschlands getroffen werden können (siehe 2.3).

2.1 Versichertengrundgesamtheit und Prävalenzkonzept der 1-Jahres-Prävalenz der Parkinsonkrankheit

Zur Bestimmung der betroffenen Personen werden anonymisierte Krankenkassenroutinedaten der etwa 27 Millionen AOK-Versicherten aus den Jahren 2017 bis 2022 in einem Querschnittsdesign untersucht [16, 17]. Die Prävalenz der Parkinsonkrankheit ist definiert als der Anteil Erkrankter an allen in der Studie betrachteten Personen im Beobachtungszeitraum. In Analysen mit GKV-Routinedaten ist zu beachten, dass die zugrundeliegende Versichertenpopulation eine offene, dynamische Kohorte ist mit Zu- und Abwanderungen aufgrund natürlicher Bevölkerungsbewegungen (Geburt, Tod) oder Änderungen im Versicherungsverlauf einer Person (z. B. Wechsel der Krankenversicherung). Daher basieren alle Berechnungen nicht auf Personen, sondern auf beobachteten

Versicherungszeiten in Tagen [18]. Versicherungszeiten von Neugeborenen oder Verstorbenen sowie von Personen mit einem Wechsel der Versicherung können so anteilig berücksichtigt werden. Die Ermittlung der Versichertenzeiten und die regionale Zuordnung der Versicherten erfolgen jeweils unterjährig quartalsweise. Die Versichertengrundgesamtheit und damit der Nenner der Prävalenzschätzung ergibt sich schließlich als Gesamtzahl der je Quartal beobachteten Versicherungszeiten für das jeweilige Berichtsjahr [18].

2.2 Falldefinition der Parkinsonkrankheit

Für die Aufgreifkriterien für Personen mit prävalenter Parkinsonkrankheit wurde in Zusammenarbeit mit fachlich ausgewiesenen internen sowie externen Expertinnen und Experten eine Falldefinition entwickelt. Der Analysezeitraum bezieht sich jeweils auf einen 12-Monats-Zeitraum. Die Aufgreifkriterien beruhen auf ICD-10-GM-kodierten Diagnosen und verordneten Arzneimitteln (ATC-Codes) aus den folgenden Leistungsbereichen (Tabelle 1).

Da die Parkinsonkrankheit, wenn auch sehr selten, bereits bei Kindern und Jugendlichen auftreten kann, wurden alle Personen der Versichertengrundgesamtheit ohne Alterseinschränkung berücksichtigt. Im Sinne der Betrachtung des primären Parkinsonsyndroms wurden mit den ICD-10-Codes G21–G23 Ausschlussdiagnosen definiert, die bei der Krankheitslastberechnung eher den „weiteren neurologischen Störungen“ zuzurechnen wären (Infobox). Auch bei gleichzeitigem Vorliegen eines G-20-Codes wurden solche Fälle als unklare Diagnosen interpretiert und nicht in die Gruppe der

Tabelle 1: Aufgreifkriterien zur Definition der 1-Jahres-Prävalenz der Parkinsonkrankheit mit AOK-Routinedaten

Versorgungssektor	Stationärer Sektor ¹	Ambulanter Sektor			
		Besondere ambulante Versorgung ²	Ambulant vertragsärztlich ³		
Einschlusskriterium					
Kriterium	Mindestens eine Diagnose im Analysezeitraum	Mindestens eine Diagnose im Analysezeitraum	Diagnose in mindestens zwei Quartalen im Analysezeitraum ⁴	ODER	Diagnose UND Arzneimittel im Analysezeitraum
Codes	ICD-10-GM ⁵ : G20 Primäres Parkinsonsyndrom				
	ATC ⁶ : N04 Antiparkinsonmittel				
Ausschlusskriterium					
Kriterium	Mindestens eine Diagnose im Analysezeitraum				
Codes	Diagnose ICD-10-GM: G21 Sekundäres Parkinsonsyndrom G22 Parkinsonsyndrom bei anderenorts klassifizierten Krankheiten G23 Sonstige degenerative Krankheiten der Basalganglien				

¹ Stationäre Fälle (§ 301 Abs. 1 SGB V): Haupt- und Nebendiagnosen der voll- und teilstationären, abgeschlossenen Fälle (Entlassdiagnosen)

² Fälle der besonderen ambulanten Versorgungsbereiche (§§ 115b, 116b, 117 Abs. 1 bis 3, 118, 119, 119c, 120, 140a SGB V) (v.a. ambulante Versorgung am Krankenhaus)

³ Fälle der ambulanten, vertragsärztlichen Versorgung der Kassenärztinnen und -ärzte (§ 295 Abs. 2 SGB V)

⁴ Sogenanntes M2Q-Kriterium

⁵ Stationär: Haupt- ODER Nebendiagnose; ambulant: Diagnosekennzeichen „gesichert“

⁶ Verordnung in den Arzneimittelabrechnungsdaten nach § 300 Abs. 1 SGB V

ICD-10-GM=Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Revision, Deutsche Modifikation, SGB=Sozialgesetzbuch, ATC=Anatomisch-Therapeutisch-Chemisches Klassifikationssystem für Arzneimittel

erkrankten Personen eingeschlossen. Die genannten Kriterien wurden jeweils in allen Quartalen des Berichtsjahres angelegt, wobei ausgehend von dem betrachteten Quartal jeweils drei Quartale zurückgeblickt wurde, um insgesamt einen Analysezeitraum von vier Quartalen zur Ermittlung der 1-Jahres-Prävalenzen zu berücksichtigen. Zur Ermittlung der Anzahl der erkrankten Personen und damit des Zählers der Prävalenzberechnung wurden schließlich die beobachteten Personenzeiten der Fälle mit Parkinsonkrankheit aus den Quartalen des Berichtsjahres aufsummiert.

2.3 Statistische Methoden

Da das Versichertenkollektiv einer Krankenkasse keine Zufallsstichprobe der Allgemeinbevölkerung und damit nicht bevölkerungsrepräsentativ ist [17, 19–22], müssen kassenspezifische Prävalenzen auf die Bevölkerung hochgerechnet werden. Aufgrund der regional unterschiedlichen Verteilung der Bevölkerung auf einzelne Krankenkassen erfolgt diese Hochrechnung differenziert nach Regionen [23]. In diesem regressionsanalytischen Verfahren werden als Hilfsinformationen regional verfügbare Statistiken zu stationären Diagnosehäufigkeiten und zur demografischen Struktur der Bevölkerung verwendet. So können neben den demografischen Unterschieden auch krankenkassenspezifische Morbiditätsunterschiede gegenüber der Bevölkerung in Deutschland korrigiert (morbidityadjustiert) und kleinräumig differenziert werden. Das Verfahren wurde am Beispiel von Typ-2-Diabetes entwickelt und plausibilisiert [23]. Es wurde für die Parkinsonkrankheit adaptiert, um für jedes Berichtsjahr Krankheitshäufigkeiten für die gesamte Bevölkerung Deutschlands auf Ebene der 96 Raumordnungsregionen für die Parkinsonkrankheit zu schätzen.

Bei der Hochrechnung der Prävalenzen werden aus Gründen der Modellstabilität einzelne Altersgruppen in breitere Altersklassen zusammengefasst, sodass nicht immer eine

Prävalenz für jede 5-Jahres-Altersgruppe vorliegt. Um eine Stratifizierung auf dieser Detailebene zu ermöglichen, wird ein spezielles Verfahren zur Modellierung fehlender altersgruppenspezifischer Prävalenzen angewendet. Hierzu werden die geschlechtsspezifischen Prävalenzverläufe der AOK-Population entlang der 5-Jahres-Altersgruppen (Rohdaten) auf die (zusammengefassten) Altersklassen der Hochrechnung übertragen. Als Zielgröße für die Modellierung dient die hochgerechnete Gesamtprävalenz in der zusammengefassten Altersklasse. Die statistische Unsicherheit wird aus der Varianz der morbiditätsadjustierten Gesamtprävalenz abgeleitet. Darüber hinaus werden die Ergebnisse zur Darstellung von Karten und zeitlichen Trends anhand der Europäischen Standardbevölkerung 2013 altersstandardisiert [24].

3. Ergebnisse

Auf Basis der verwendeten Falldefinition waren im Jahr 2022 0,35 % der Bevölkerung in Deutschland von der Parkinsonkrankheit betroffen (administrative Prävalenz). Dies entspricht knapp 0,3 Millionen Personen. Mit dem Alter nimmt die Prävalenz der Parkinsonkrankheit deutlich zu. Ab einem Alter ab 40 Jahren beträgt die Prävalenz 0,61 %, das sind 0,57 % bei den Frauen und 0,66 % bei den Männern. Bei den ab 65-Jährigen beträgt die Prävalenz 1,42 %. Sie erreicht ihren höchsten Wert in der Altersgruppe der 90- bis 94-Jährigen mit 2,64 % bei den Frauen und 3,79 % bei den Männern. Ab 95 Jahren geht die Prävalenz wieder zurück. Eine früh beginnende Parkinsonkrankheit vor dem Alter von etwa 40 Jahren ist sehr selten. Der Geschlechterunterschied zugunsten einer höheren Prävalenz bei den Männern bleibt über den gesamten Altersverlauf erhalten (Abbildung 1, Annex Tabelle 1).

Die regionale Verteilung der Parkinsonprävalenz zeigt kein eindeutiges Muster. Der Eindruck einer höheren rohen Prävalenz in den ostdeutschen Bundesländern ist über-

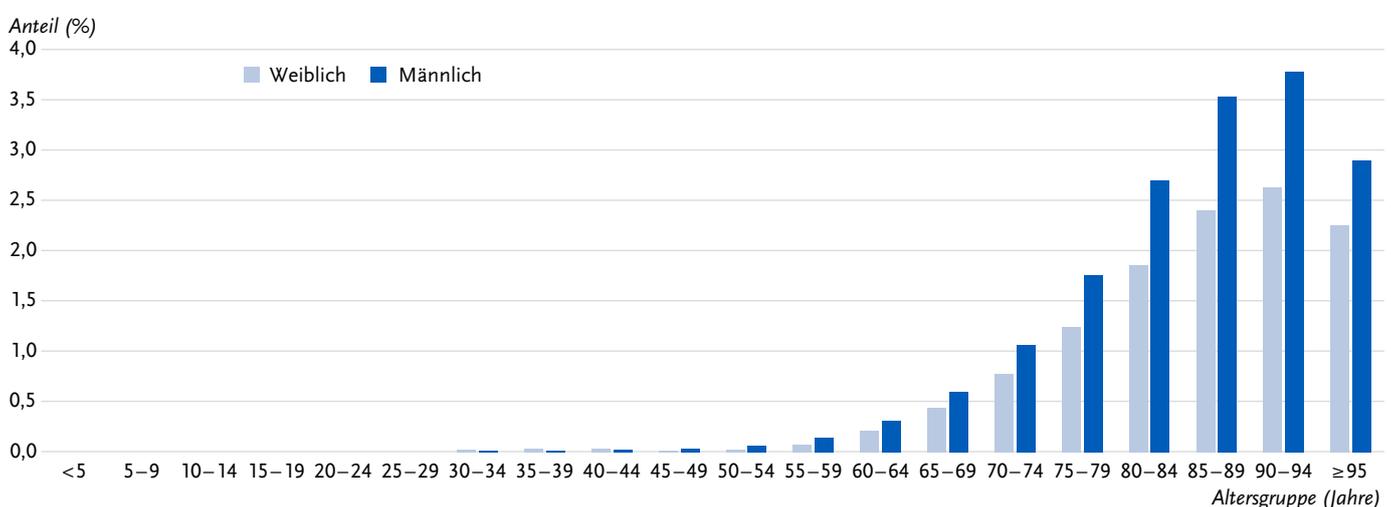


Abbildung 1: Prävalenz der Parkinsonkrankheit nach Alter und Geschlecht (Bevölkerungsanteil in %). Quelle: Krankheitslaststudie für Deutschland (AOK-Routinedaten 2022, alters-, geschlechts- und morbiditätsadjustiert und hochgerechnet auf die Bevölkerung Deutschlands)

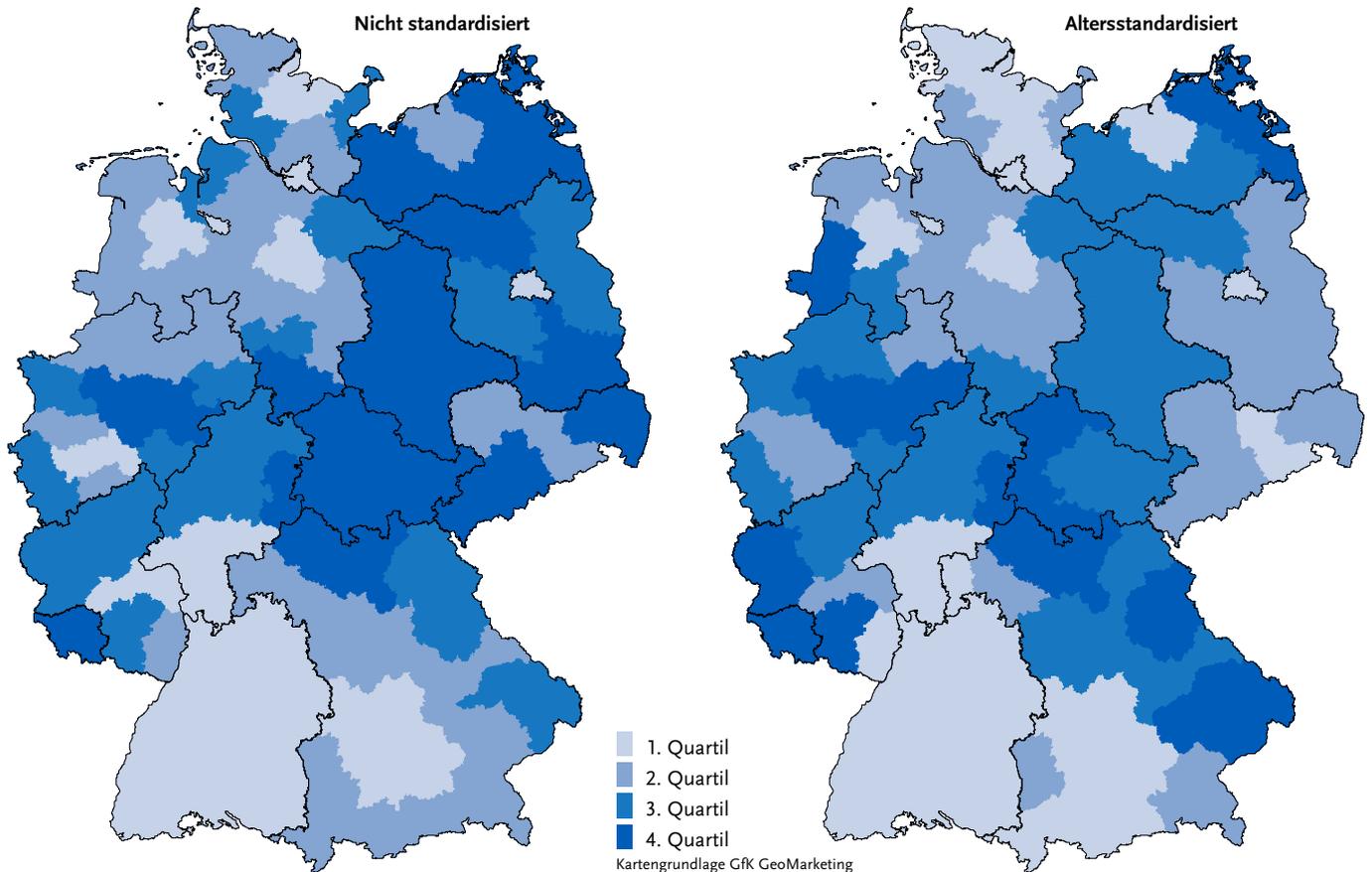


Abbildung 2: Prävalenz der Parkinsonkrankheit nach Raumordnungsregionen (Bevölkerungsanteil in %, Quartile). Quelle: Krankheitslaststudie für Deutschland (AOK-Routinedaten 2022, alters- geschlechts- und morbiditätsadjustiert hochgerechnet auf die Bevölkerung Deutschlands)

wiegend ein Effekt der älteren Bevölkerung Ostdeutschlands. Nach Altersstandardisierung verschwindet dieses Muster ([Abbildung 2](#)). Eher niedrige Prävalenzen finden sich in einigen Regionen in Schleswig-Holstein, Baden-Württemberg und im Süden Bayerns. Eher hohe Prävalenzen sind in einigen Regionen in Nordrhein-Westfalen, Thüringen, im Saarland, in Rheinland-Pfalz sowie im Norden und Osten Bayerns zu verzeichnen.

Im Zeitverlauf zeigt sich für die altersstandardisierte Prävalenz der Parkinsonkrankheit ein rückläufiger Trend. Im Jahr

2017 lag die Gesamtprävalenz mit 0,38 % um 0,09 % Prozentpunkte höher als 2022. ([Abbildung 3](#), [Annex Tabelle 2](#)).

4. Diskussion

In Deutschland haben 0,35 % der Bevölkerung eine diagnostizierte Parkinsonkrankheit. Bei Männern tritt die Parkinsonkrankheit häufiger auf als bei Frauen. Die Parkinsonkrankheit ist eine stark altersassoziierte Erkrankung und nimmt etwa ab Eintritt des Rentenalters deutlich zu. Ab einem Alter ab 40 Jahren beträgt die Prävalenz 0,61 %, bei den ab 65-Jährigen 1,42 %. In jüngeren Jahren ist die Erkrankung sehr selten. Die regionale Verteilung zeigt kein eindeutiges Muster. Im Zeitverlauf findet sich ein leichter Rückgang der Parkinsonprävalenz.

Die Befunde zur Alters- und Geschlechtsverteilung der Parkinsonprävalenz stimmen weitgehend mit der Evidenz der Forschungsliteratur auf Basis von Routinedaten im Gesundheitswesen überein [6, 7, 25, 26]. Diskussionswürdig ist vor allem die im Zeitverlauf rückläufige altersstandardisierte Erkrankungshäufigkeit. Der in der GBD-Studie beobachtete deutliche Anstieg der altersstandardisierten Parkinsonprävalenz um etwa 20% im Zeitraum von 1990 bis 2016 [27] könnte erwarten lassen, dass in Deutschland die Parkinsonprävalenz weiter ansteigt. Allerdings zeigen verschiedene

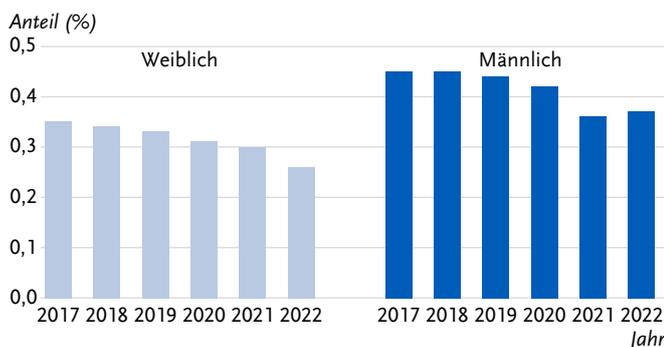


Abbildung 3: Prävalenz der Parkinsonkrankheit im Trend (Bevölkerungsanteil altersstandardisiert in %). Quelle: Krankheitslaststudie für Deutschland (AOK-Routinedaten 2017–2022, alters- geschlechts- und morbiditätsadjustiert hochgerechnet auf die Bevölkerung Deutschlands)

Analysen basierend auf Abrechnungsdaten ebenfalls einen Rückgang der altersstandardisierten Prävalenzen [6, 7, 28] und Inzidenzen [7, 28, 29], der in einigen der Untersuchungen stärker bei Frauen ausgeprägt ist. International sind sowohl steigende, stagnierende als auch sinkende Parkinsoninzidenzen berichtet worden [29]. Für den Rückgang der Erkrankungshäufigkeit liegt noch keine abschließende Erklärung vor. Möglich ist, dass der Rückgang bestimmter Risikofaktoren, z. B. von Umwelteinflüssen wie der Pestizidbelastung, oder die Veränderung von Ernährungsgewohnheiten einen Teil dieser Entwicklung erklärt [7, 29, 30]. Da es sich in der vorliegenden Studie um eine Auswertung von Abrechnungsdaten handelt, kann auch ein verändertes Diagnose- und Kodierverhalten der behandelnden Ärztinnen und Ärzte eine Ursache sein [7]. Prinzipiell könnte die COVID-19-Pandemie durch seltenere Kontakte mit dem Gesundheitswesen die diagnostizierte Prävalenz beeinflussen. Allerdings müssen kurzfristig reduzierte Arztkontakte mit folgenden Nachholeffekten sich nicht zwingend auf die 1-Jahres-Prävalenz auswirken, wenn diese auf robusten Falldefinitionen beruht (s. u.). Auffallend ist, dass die alters- und geschlechtsspezifischen Prävalenzen basierend auf anderen Routinedatenanalysen meist etwas höher sind [6, 7, 26]. Neben dem abnehmenden Trend ist dies auch durch Unterschiede in den Falldefinitionen erklärbar. In der vorliegenden Untersuchung wurde als Einschlusskriterium nur der ICD-10-Code G20 und keine weiteren Diagnosen berücksichtigt. Zudem wurde mit den Diagnosen G21, G22 oder G23 ein relativ weit gefasstes Ausschlusskriterium von sekundären Parkinsonsyndromen angewandt. Eine Metaanalyse europäischer Primärdatenerhebungen zeigt eine deutlich niedrigere Prävalenz von 0,22% für das Jahr 2013 in Deutschland [31]. Die Autorinnen und Autoren konstatieren jedoch, dass die Prävalenzschätzung auf Basis von Krankenakten einer Unterschätzung unterliegen kann [31]. Hinsichtlich der regionalen Muster fanden sich in einer anderen Routinedatenanalyse ebenfalls niedrige Prävalenzen in Baden-Württemberg und im Süden Bayerns sowie höhere Prävalenzen in einigen Kreisen Thüringens, im Nordosten Bayerns, des Saarlandes und von Rheinland-Pfalz [7].

Im Vergleich zu den Schätzungen der GBD-Studie fallen die vorliegenden Prävalenzen geringer aus (0,52% vs. 0,35%) [27]. Allerdings sind die GBD-Schätzungen für Deutschland vergleichsweise hoch und zeigen eine weiterhin ansteigende Tendenz. Die GBD-Prävalenz für Deutschland ist etwa doppelt so hoch wie in den USA. Da die GBD-Studie auf Modellierungen einer Vielzahl internationaler Datenquellen beruht, sind diese Unterschiede schwer zu erklären. Die Diskrepanzen hinsichtlich einer möglichen Überschätzung der Parkinsonprävalenz für Deutschland in der GBD-Studie sollten in künftigen Untersuchungen weiter aufgeklärt werden.

GKV-Routinedaten haben unter anderem den Vorteil, dass einige typische Fehlerquellen von Primärdatenerhebungen wie z. B. Befragungen ausgeschlossen sind. Dazu zählen Verzerrungen durch Erinnerungslücken von Befragten (Recall-Bias), Non-Response oder die geringere Teilnahme schwer erreichbarer Personengruppen [32]. Als Limitierung ist zu berücksichtigen, dass GKV-Routinedaten primär Informationen enthalten, die für die Kostenabrechnung relevant sind (siehe 2.). Eine Nichtinanspruchnahme des Gesundheitswesens, fehlende Dokumentation von Diagnosen und finanzielle Anreize zur Abrechnungsoptimierung können zu Fehlklassifikationen und Verzerrungen in den Daten führen [32, 33]. Die Nichtinanspruchnahme ist bei vielen Krankheiten wenig relevant, wenn diese, wie z. B. Schlaganfälle, so schwerwiegend sind, dass sie in der Regel zu einem ärztlichen Kontakt oder Krankenhausaufenthalt führen. Allerdings kann es zur Fehlerfassung (Überschätzung oder Unterschätzung) von erkrankten Personen kommen, wenn Diagnosen falsch oder gar nicht kodiert werden.

Bei der Parkinsonkrankheit kann es zudem zu einer Untererfassung leichterer Fälle kommen, da die Erkrankung häufig erst einige Zeit nach Symptombeginn diagnostiziert wird. Außerdem kann die diagnostische Abgrenzung zu anderen, aber deutlich selteneren Erkrankungen gerade zu Beginn der Erkrankung schwierig sein (v. a. atypische Parkinsonsyndrome). Um Fehlklassifikationen in den Krankenkassenroutinedaten zu minimieren, wurden jeweils krankheitsspezifische Falldefinitionen erarbeitet, die Validierungskriterien zur Plausibilisierung nutzen [18, 33, 34]. So wurden die ambulanten Parkinsondiagnosen durch das M2Q-Kriterium (Diagnose in mindestens zwei Quartalen im Analysezeitraum) oder das Vorliegen einer Arzneimittelverordnung intern validiert. Letzteres könnte dazu geführt haben, dass teilweise nicht final abgesicherte Fälle gezählt wurden, da beim initialen Verdacht auf eine Parkinsonerkrankung häufig Medikamente verordnet werden, deren klinische Wirksamkeit das Vorliegen einer Parkinsonkrankheit erst bestätigt. Allerdings zeigen Sensitivitätsanalysen im Rahmen des vorliegenden Projekts, dass der relative Prävalenzzuwachs durch das Einschlusskriterium einer einmaligen Diagnose in Verbindung mit einer Arzneimittelverordnung im niedrigen einstelligen Prozentbereich lag und somit keine deutliche Überschätzung der Parkinsonprävalenz aufgrund dieses Kriteriums vorliegt. Außerdem wurden alle Diagnosen, die auf andere Ursachen der Parkinsonsymptomatik hindeuten, ausgeschlossen (Sekundäres Parkinsonsyndrom, Parkinsonsyndrom bei anderenorts klassifizierten Krankheiten oder sonstige degenerative Krankheiten der Basalganglien).

Weitere Limitierungen der Ergebnisse beruhen auf den statistischen Verfahren zur Hochrechnung und zur Modellierung der Altersverläufe in den 5-Jahres-Gruppen. Das Hochrechnungsverfahren verwendet die Diagnosehäufig-

keiten aller stationären Fälle der Krankenhäuser in Deutschland zur Bereinigung krankenkassenspezifischer Morbiditätsunterschiede gegenüber der Bevölkerung und wurde am Beispiel des Typ-2-Diabetes entwickelt und plausibilisiert [23]. Im Analogieschluss wird angenommen, dass die geschätzten Prävalenzen nicht mehr die krankenkassenspezifische Morbidität, sondern jene der Bevölkerung widerspiegeln. Zur Modellierung der Altersverläufe wurde angenommen, dass der Altersverlauf der Parkinsonkrankheit unter den AOK-Versicherten auf die zusammengefassten Altersklassen aus den Hochrechnungsergebnissen übertragen werden kann. Um die Ergebnisse aus der Hochrechnung und Altersmodellierung zu plausibilisieren, wurden sie mit publizierten Werten zur Parkinsonprävalenz aus Deutschland verglichen wobei die Abweichungen, wie oben dargestellt, gering waren oder auf methodische Unterschiede in den Falldefinitionen zurückzuführen sind [6, 7, 25, 26, 31, 35].

Krankheitslaststudien stellen hohe Anforderungen an die zu verwendenden Daten. Unter anderem bedarf es möglichst genauer Informationen zur Krankheitshäufigkeit nach Alter, Geschlecht und Region. GKV-Routinedaten stellen für viele Erkrankungen eine bevorzugte Möglichkeit dar, um Prävalenzen zu schätzen und kleinräumig darzustellen. Damit liefern Krankheitslaststudien, insbesondere bei regelmäßiger Durchführung, wichtige epidemiologische Basisinformationen und schließen Informationslücken. Die Parkinsonkrankheit ist aufgrund der Häufigkeit und des Behandlungsbedarfes eine Erkrankung von hoher Public-Health- und Versorgungsrelevanz und zählt zu einer wesentlichen Ursache der Krankheitslast in der Bevölkerung. Dabei geht die Parkinsonkrankheit mit vielen Begleiterkrankungen, wie Demenzen und Depressionen, einher [7] und mündet in der Regel in Pflegebedürftigkeit [13]. Gleichzeitig gibt es Hinweise auf eine medizinische Unterversorgung stationär Pflegebedürftiger, darunter viele Menschen mit Parkinsonkrankheit [36]. Dies unterstreicht die Notwendigkeit einer koordinierten fachübergreifenden Versorgung, was die ambulante und stationäre pflegerische Versorgung einbezieht. Weiterer Forschungsbedarf besteht hinsichtlich der Aufklärung der Gründe einer rückläufigen Prävalenz. Epidemiologische Veränderung bei Parkinsonrisikofaktoren sind hier ebenso in den Blick zu nehmen wie mögliche Änderungen im Diagnose- und Kodierverhalten der behandelnden Ärztinnen und Ärzte [7].

Datenschutz und Ethik

Das Wissenschaftliche Institut der AOK (WIdO) im AOK-Bundesverband verarbeitet die Daten im Auftrag der AOKen (nach Artikel 28 EU-Datenschutz-Grundverordnung (EU-DSGVO) in Verbindung mit § 80 SGB X) und nutzt diese für Forschungsvorhaben im Sinne von § 287 SGB V. Dabei sind die im WIdO vorliegenden Daten um direkte Personenbezüge bereinigt. Darüber hinaus kann das WIdO neben der Wahrnehmung gesetzlicher Aufgaben und der Eigenforschung für die AOKen auch Aufgaben einer Vermittlungsstelle für Forschungsvorhaben Dritter über-

nehmen. Im Rahmen der vorliegenden Krankheitslaststudie für Deutschland wurden nur aggregierte und hochgerechnete Ergebnisdatensätze (Ergebnisse der statistischen Schätzungen) vom WIdO an das Robert Koch-Institut übermittelt, die keinerlei Personenbezug mehr aufweisen und nicht in den Anwendungsbereich der EU-DSGVO fallen.

Datenverfügbarkeit

Für die Studie wurden pseudonymisierte Abrechnungsdaten des Wissenschaftlichen Instituts der AOK (WIdO) im AOK Bundesverband verwendet. Dieser Datensatz kann nicht öffentlich zugänglich gemacht werden. Anfragen zum aggregierten Datensatz, der den Ergebnissen zugrunde liegt, können per E-Mail an den korrespondierenden Autor gestellt werden.

Förderungshinweis

Die Auswertungen wurden durch Mittel des Robert Koch-Instituts finanziert.

Beiträge der Autorinnen und Autoren

Maßgebliche Beiträge zu Konzeption oder Design der Arbeit: AR, KS, MP; zur Erhebung bzw. Aufbereitung der verwendeten Daten: KS, GB, HS; zur Analyse der verwendeten Daten: DY, KS, MP; zur Interpretation der verwendeten Daten: AR, GD, RD, HN, KS, MP; Ausarbeitung des Manuskripts: AR, KS, MP; Kritische Überarbeitung bedeutender Inhalte: AR, GD, RD, DY, HN, GB, HS, KS, MP; Finale Version des Manuskripts gelesen und der Veröffentlichung zugestimmt: AR, GD, RD, DY, HN, GB, HS, KS, MP.

Interessenkonflikt

Die Autorinnen und Autoren geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Danksagung

Die Autorinnen und Autoren danken Anna Kast (WIdO) für die informationstechnische Unterstützung und das Datenmanagement im WIdO.

Literatur

- Mathers CD. History of global burden of disease assessment at the World Health Organization. *Arch Public Health*. 2020;78(1):77. doi: 10.1186/s13690-020-00458-3.
- GBD 2021 Diseases and Injuries Collaborators. Global incidence, prevalence, years lived with disability (YLDs), disability-adjusted life-years (DALYs), and healthy life expectancy (HALE) for 371 diseases and injuries in 204 countries and territories and 811 subnational locations, 1990-2021: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *Lancet*. 2024;403(10440):2133-61. doi: 10.1016/S0140-6736(24)00757-8.
- Murray CJ, Lopez AD. The Global Burden of Disease: A comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries, and risk factors in 1990 and projected to 2020. Murray CJL, Lopez AD, editors. Cambridge: Harvard School of Public Health on behalf of the World Health Organization and the World Bank; 1996.
- Porst M, von der Lippe E, Leddin J, Anton A, Wengler A, Breitzkreuz J, et al. The Burden of Disease in Germany at the National and Regional Level. *Dtsch Arztebl Int*. 2022;119(46):785-92. doi: 10.3238/arztebl.m2022.0314.
- Rommel A, von der Lippe E, Plass D, Wengler A, Anton A, Schmidt C, et al. BURDEN 2020-Burden of disease in Germany at the national and regional level. *Bundesgesundheitsbl*. 2018;61(9):1159-66. doi: 10.1007/s00103-018-2793-0.
- Nerius M, Ziegler U, Doblhammer G, Fink A. Trends in der Prävalenz von Demenz und Parkinson – Eine Analyse auf Basis aller gesetzlich versicherten Personen im Alter 65+ in Deutschland zwischen 2009 und 2012. *Gesundheitswesen*. 2020;82(10):761-9. doi: 10.1055/a-0829-6494.
- Dammertz L, Holstiege J, Ng F, Kohring C, Heuer J, Akmatov M, et al. Morbus Parkinson in der vertragsärztlichen Versorgung – Regionale Unterschiede der Diagnoseprävalenz und Komorbiditätsanalysen anhand bundesweiter Abrechnungsdaten im Zeitraum 2010 bis 2019. Berlin: Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland (Zi); 2022 [cited 20.11.2024]. Available from: https://www.versorgungsatlas.de/fileadmin/ziva_docs/121/VA_22-01_Bericht_Parkinson_2022-01-13-2.pdf.

- 8 Swart E, Bitzer EM, Gothe H, Harling M, Hoffmann F, Horenkamp-Sonntag D, et al. STandardisierte BerichtsROUTine für Sekundärdaten Analysen (STROSA) – ein konsentierter Berichtsstandard für Deutschland, Version 2. Gesundheitswesen. 2016;78(S 01):e145-e60. doi: 10.1055/s-0042-108647.
- 9 Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG). Parkinson. Köln: IQWiG; 2023 [cited 17.12.2024]. Available from: <https://www.gesundheitsinformation.de/parkinson.html>.
- 10 Franke C. Parkinson. Auf einen Blick. Deutsche Hirnstiftung; no date [cited 17.12.2024]. Available from: <https://hirnstiftung.org/alle-erkrankungen/parkinson/>.
- 11 Höglinger G, Trenkwalder C. Parkinson-Krankheit, S2k-Leitlinie. Deutsche Gesellschaft für Neurologie; 2023 [cited 03.02.2025]. Available from: www.dgn.org/leitlinien.
- 12 Wengler A, Rommel A, Plaß D, Gruhl H, Leddin J, Ziese T, et al. Verlorene Lebensjahre durch Tod. Dtsch Arztebl International. 2021;118(9):137-44. doi: 10.3238/arztebl.m2021.0148.
- 13 Schütz J, Redlich MC, Fischer F. Pflegebedürftigkeit analysieren – Potential der Daten aus Pflegebegutachtungen des Medizinischen Dienstes Bayern für Public Health-Forschung und -Praxis. Gesundheitswesen. 2024;86(05):371-9. doi: 10.1055/a-2189-2064.
- 14 Blüher S, Stein T, Schnitzer S, Schilling R, Grittner U, Kuhlmeier A. Care dependency factors – analyses of assessment data from the Medical Service of German Statutory Health Insurance providers. Dtsch Arztebl Int. 2021;118:563–4.
- 15 Fricke U, Günther J, Niepraschk-von Dollen K, Zawinell A. Anatomisch-therapeutisch-chemische Klassifikation mit Tagesdosen für den deutschen Arzneimittelmarkt ATC-Index mit DDD-Angaben. Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO); 2024 [cited 10.12.2024]. Available from: https://www.wido.de/fileadmin/Dateien/Dokumente/Publikationen_Produkte/Arzneimittel-Klassifikation/ATC_2024/wido_arz_gkv-ai_2024_042024.pdf.
- 16 Bundesministerium für Gesundheit (BMG). KM6-Statistik. Statistik über Versicherte, gegliedert nach Status, Alter, Wohnort und Kassenart (Stichtag: 1. Juli des jeweiligen Jahres). 2024 [cited 20.11.2024]. Available from: <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/krankenversicherung/zahlen-und-fakten-zur-krankenversicherung/mitglieder-und-versicherte.html>.
- 17 Schmucker C, Polte C, Beydoun G, Günster C. Diagnosehäufigkeit und Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen. In: Günster C, Klauer J, Klemperer D, Nothacker M, Robra BP, Schmucker C, editors. Versorgungs-Report. Leitlinien – Evidenz für die Praxis. Berlin: MWV Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft; 2023.
- 18 Schüssel K, Breitzkreuz J, Brückner G, Schröder H. Nutzung von Krankenkassenroutinedaten zur Bestimmung von Krankheitshäufigkeiten im Projekt BURDEN 2020. Gesundheitswesen. 2023;85(S 02):S101-S10. doi: 10.1055/a-1806-2115.
- 19 Hoffmann F, Icks A. Diabetes 'Epidemic' in Germany? A Critical Look at Health Insurance Data Sources. Exp Clin Endocrinol Diabetes. 2012;120(07):410-5.
- 20 Hoffmann F, Koller D. Verschiedene regionen, verschiedene Versichertenpopulationen? Soziodemografische und gesundheitsbezogene Unterschiede zwischen Krankenkassen. Das Gesundheitswesen. 2017;79(01):e1-e9.
- 21 Huber J, Lampert T, Mielck A. Unterschiede bei Gesundheitsrisiken, Morbidität und gesundheitlicher Versorgung zwischen Kindern GKV- bzw. PKV-versicherter Eltern: Ergebnisse aus dem Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS). Das Gesundheitswesen. 2012;74(10):627-38.
- 22 Kriwy P, Mielck A. Versicherte der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) und der privaten Krankenversicherung (PKV): Unterschiede in Morbidität und Gesundheitsverhalten. Das Gesundheitswesen. 2006;68(05):281-8.
- 23 Breitzkreuz J, Brückner G, Burgard JP, Krause J, Münnich R, Schröder H, et al. Schätzung kleinräumiger Krankheitshäufigkeiten für die deutsche Bevölkerung anhand von Routinedaten am Beispiel von Typ-2-Diabetes. AStA Wirtschafts- und Sozialstatistisches Archiv. 2019;13(1):35-72. doi: 10.1007/s11943-019-00241-z.
- 24 Eurostat. Revision of the European Standard Population Report of Eurostat's task force. Luxembourg: Publications Office of the European Union; 2013 [cited 20.11.2024]. Available from: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/5926869/KS-RA-13-028-EN.PDF/e713fa79-1add-44e8-b23d-5e8fa09b3f8f>.
- 25 Nerius M, Fink A, Doblhammer G. Parkinson's disease in Germany: prevalence and incidence based on health claims data. Acta Neurol Scand. 2017;136(5):386-92. doi: 10.1111/ane.12694.
- 26 Riedel O, Bitters D, Amann U, Garbe E, Langner I. Estimating the prevalence of Parkinson's disease (PD) and proportions of patients with associated dementia and depression among the older adults based on secondary claims data. Int J Geriatr Psychiatry. 2016;31(8):938-43. doi: 10.1002/gps.4414.
- 27 GBD Parkinson's Disease Collaborators. Global, regional, and national burden of Parkinson's disease, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. Lancet Neurol. 2018;17(11):939-53. doi: 10.1016/S1474-4422(18)30295-3.
- 28 Dammertz L, Kohring C, Heuer J, Akmatov M, Bätzing J, Holstiege J. Inzidenztrends des diagnostizierten idiopathischen Parkinson-Syndroms in den Jahren 2013 bis 2019. Berlin: Zentralinstitut für die kasnenärztliche Versorgung in Deutschland (Zi); 2022 [cited 20.11.2024]. Available from: https://www.versorgungsatlas.de/fileadmin/ziva_docs/135/VA-22-06_IPS-Inzidenz_Final.pdf.
- 29 Fink A, Pavlou MAS, Roomp K, Doblhammer G, Schneider JG. Unraveling the Decline: Search for Factors Behind the Trend in Parkinson's Disease Incidence Rates – A Cohort Study of German Health Claims Data. medRxiv. 2023:2023.06.29.23291993. doi: 10.1101/2023.06.29.23291993.
- 30 Hugh-Jones ME, Peele RH, Wilson VL. Parkinson's Disease in Louisiana, 1999-2012: Based on Hospital Primary Discharge Diagnoses, Incidence, and Risk in Relation to Local Agricultural Crops, Pesticides, and Aquifer Recharge. Int J Environ Res Public Health. 2020;17(5). doi: 10.3390/ijerph17051584.
- 31 Enders D, Balzer-Geldsetzer M, Riedel O, Dodel R, Wittchen HU, Sensken SC, et al. Prevalence, Duration and Severity of Parkinson's Disease in Germany: A Combined Meta-Analysis from Literature Data and Outpatient Samples. Eur Neurol. 2017;78(3-4):128-36. doi: 10.1159/000477165.
- 32 Ohlmeier C, Frick J, Prütz F, Lampert T, Ziese T, Mikolajczyk R, et al. Nutzungsmöglichkeiten von Routinedaten der Gesetzlichen Krankenversicherung in der Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Bundesgesundheitsbl. 2014;57(4):464-72. doi: 10.1007/s00103-013-1912-1.
- 33 Schubert I, Köster I. Krankheitsereignis: Operationalisierung und Falldefinition. In: Swart E, Ihle P, Gothe H, Matusiewicz D, editors. Routinedaten im Gesundheitswesen – Handbuch Sekundärdatenanalyse: Grundlagen, Methoden und Perspektiven. Bern: Huber; 2014. p. 358–68.
- 34 Schubert I, Ihle P, Köster I. Interne Validierung von Diagnosen in GKV-Routinedaten: Konzeption mit Beispielen und Falldefinition. Gesundheitswesen. 2010;72(6):316-22. doi: 10.1055/s-0030-1249688.
- 35 Heinzel S, Berg D, Binder S, Ebersbach G, Hickstein L, Herbst H, et al. Do We Need to Rethink the Epidemiology and Healthcare Utilization of Parkinson's Disease in Germany? Front Neurol. 2018;9:500. doi: 10.3389/fneur.2018.00500.
- 36 Schulz M, Czwikla J, Schmidt A, Tsiasioti C, Schwinger A, Gerhardus A, et al. Fachärztliche Unterversorgung bei Heimbewohnern - Prävalenzstudie und Hochrechnung. Z Gerontol Geriatr. 2021;54(5):479-84. doi: 10.1007/s00391-021-01865-z.

Annex Tabelle 1: Prävalenz der Parkinsonkrankheit nach Alter und Geschlecht (Bevölkerungsanteil in %). Quelle: Krankheitslaststudie für Deutschland (AOK-Routinedaten 2022, alters- geschlechts- und morbiditätsadjustiert hochgerechnet auf die Bevölkerung Deutschlands)

Altersgruppe (Jahre)	Weiblich	Männlich	Gesamt
	%	%	%
0–4	0	0	0
5–9	0	0	0
10–14	0	0	0
15–19	0	0	0
20–24	0	0	0
25–29	0	0	0
30–34	0,02	0,01	0,01
35–39	0,03	0,02	0,02
40–44	0,03	0,02	0,02
45–49	0,01	0,03	0,02
50–54	0,02	0,06	0,04
55–59	0,07	0,14	0,11
60–64	0,21	0,31	0,26
65–69	0,44	0,60	0,51
70–74	0,78	1,07	0,91
75–79	1,25	1,76	1,48
80–84	1,86	2,70	2,21
85–89	2,41	3,54	2,84
90–94	2,64	3,79	2,99
≥ 95	2,26	2,92	2,41

Annex Tabelle 2: Prävalenz der Parkinsonkrankheit im Zeitverlauf (Bevölkerungsanteil roh und altersstandardisiert in %). Quelle: Krankheitslaststudie für Deutschland (AOK-Routinedaten 2017–2022, alters- geschlechts- und morbiditätsadjustiert hochgerechnet auf die Bevölkerung Deutschlands)

Jahr	Weiblich (nicht standardisiert)	Männer (nicht standardisiert)	Gesamt (nicht standardisiert)	Weiblich (altersstandardisiert)	Männlich (altersstandardisiert)	Gesamt (altersstandardisiert)
	%	%	%	%	%	%
2017	0,38	0,39	0,39	0,35	0,45	0,38
2018	0,38	0,39	0,39	0,34	0,45	0,37
2019	0,37	0,40	0,36	0,33	0,44	0,36
2020	0,36	0,39	0,37	0,31	0,42	0,35
2021	0,35	0,37	0,36	0,30	0,36	0,30
2022	0,34	0,36	0,35	0,26	0,37	0,29