



Diabetes mellitus, Herz-Kreislauf- und chronische Atemwegserkrankungen in Deutschland und Europa – Ergebnisse des European Health Interview Survey (EHIS 3, 2018–2020)

Autorinnen und Autoren: Jens Baumert*, Giselle Sarganas*, Ronny Kuhnert, Roma Thamm, Henriette Steppuhn, Julia Waldhauer, Jens Hoebel, Hannelore Neuhauser, Christin Heidemann

Institution: Robert Koch-Institut, Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring, Berlin

* geteilte Erstautorenschaft

Abstract

Hintergrund: In Europa wird die gesundheitliche Lage vor allem von nichtübertragbaren Krankheiten beeinflusst. Für den europäischen Raum vergleichbare Informationen zu zentralen Indikatoren können mögliche Verbesserungsbedarfe in Prävention und Versorgung aufzeigen.

Methode: Auf Basis von EHIS 3 wurden altersstandardisierte Prävalenzen von drei Krankheitsgruppen und zwei Indikatoren der selbsteingeschätzten Gesundheit unter den Erkrankten für Deutschland ($n=22,708$) und den Durchschnitt aus 29 europäischen Ländern ($n=301.960$) abgebildet.

Ergebnisse: Die Krankheitsprävalenzen lagen in Deutschland höher als im europäischen Durchschnitt: Diabetes 8,4% vs. 7,4%, Herz-Kreislauf-Erkrankungen 6,8% vs. 5,7%, chronische Atemwegserkrankungen 11,4% vs. 7,9%. Ebenfalls höher war jedoch in Deutschland der Anteil der Erkrankten mit einer als sehr gut oder gut selbsteingeschätzten allgemeinen Gesundheit (Diabetes 35,8% vs. 30,7%, Herz-Kreislauf-Erkrankungen 25,3% vs. 18,9%, chronische Atemwegserkrankungen 44,7% vs. 41,9%). Für Einschränkungen bei Alltagsaktivitäten zeigten sich in Deutschland bei Diabetes (65,6% vs. 60,6%) und chronischen Atemwegserkrankungen (64,5% vs. 57,6%) hierbei höhere Anteile. Deutschland wies ähnliche geschlechts-, alters- und bildungsspezifische Unterschiede für die Krankheitsprävalenzen, jedoch zum Teil schwächer ausgeprägte Unterschiede für die Indikatoren der selbsteingeschätzten Gesundheit als im europäischen Mittel auf.

Schlussfolgerungen: Weitergehende Analysen der Unterschiede für die betrachteten Indikatoren zwischen Deutschland und dem europäischen Mittel und der möglichen zugrundeliegenden Faktoren, wie Unterschiede in Prävention, Diagnose, Krankheitsschwere und Versorgung, sind erforderlich. Die beobachteten bildungsbezogenen Ungleichheiten weisen europaweit auf beträchtliche Potenziale zur Förderung gesundheitlicher Chancengleichheit hin.

Keywords: Diabetes mellitus, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Atemwegserkrankungen Chronische Krankheiten, Selbsteingeschätzte Gesundheit, Einschränkungen, Bildung, Europa

1. Einleitung

Die Gesundheitssysteme in den europäischen Ländern stehen vor ähnlichen Herausforderungen wie dem demografischen Wandel, neu aufkommenden Gesundheitsgefahren (z. B. Pandemien) oder sozioökonomischen Ungleichheiten in Gesundheit und Versorgung [1]. Um angemessen darauf reagieren und Strategien zur Verbesserung der Gesundheit entwickeln zu können, sind regelmäßige und

Informationen zu Artikel und Zeitschrift

Eingereicht: 27.02.2024
Akzeptiert: 11.10.2024
Veröffentlicht: 04.12.2024


Artikel peer reviewed

Zitierweise: Baumert J, Sarganas G, Kuhnert R, Thamm R, Steppuhn H, Waldhauer J, et al. Diabetes mellitus, Herz-Kreislauf- und chronische Atemwegserkrankungen in Deutschland und Europa – Ergebnisse des European Health Interview Survey (EHIS 3, 2018–2020). J Health Monit. 2024;9(4):e 12897. doi: 10.25646/12897

Dr. Jens Baumert
Baumertj@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

umfassende Informationen zu zentralen Indikatoren der Gesundheit notwendig [1]. Für die Bereiche Zustand, Determinanten und Versorgung der Gesundheit wurde Ende der 2000er-Jahre die Europäische Gesundheitsumfrage (European Health Interview Survey, EHIS) begonnen, die etwa alle fünf Jahre durchgeführt wird und heute für alle Mitgliedstaaten der Europäischen Union (EU) verpflichtend ist [2].

Das Krankheits- und Sterbegeschehen in den europäischen Ländern wird von nichtübertragbaren Krankheiten dominiert. Diese manifestieren sich vor allem im mittleren und höheren Alter, sodass es, begünstigt durch den demografischen Wandel und die Zunahme von Risikofaktoren, zu einem Anstieg der Krankheitsprävalenzen in den letzten Jahrzehnten gekommen ist [3,4], z. B. zu einem Anstieg der Prävalenz von Herz-Kreislauf-Erkrankungen im Zeitraum 1990–2019 von 12,6% auf 13,8% in der Bevölkerung ab 20 Jahren in Europa [5]. Die Einordnung der Prävalenzen von nichtübertragbaren Krankheiten in Deutschland in den europäischen Kontext kann dazu beitragen, Auffälligkeiten zu erkennen und daraus einen möglichen Bedarf für Verbesserungen in Prävention und Versorgung abzuleiten.

Im Hinblick auf Krankheitshäufigkeit und Sterblichkeit gehören Diabetes mellitus, Herz-Kreislauf-Erkrankungen (insbesondere koronare Herzkrankheit und Schlaganfall), Krebserkrankungen und chronische Atemwegserkrankungen (insbesondere chronisch obstruktive Lungenerkrankungen (COPD) und Asthma bronchiale) zu den wichtigsten nichtübertragbaren Krankheiten [6]. Die Betroffenen bedürfen meist einer lebenslangen Versorgung (z. B. mit Medikamenten, Kontrolluntersuchungen, Rehabilitation). Ein oft hohes Maß an erforderlichem Selbstmanagement und mögliche Folgen der Erkrankung können zudem Einfluss auf die subjektive Gesundheitseinschätzung der Betroffenen haben, sodass sie im Vergleich zu Nicht-Betroffenen ihren allgemeinen Gesundheitszustand schlechter einschätzen und häufiger über gesundheitsbedingte Einschränkungen bei Alltagsaktivitäten berichten [6]. Diese beiden Indikatoren der selbsteingeschätzten Gesundheit zählen zu den drei zentralen Kennzahlen des Gesundheitsstatus als etablierte Bestandteile des „Minimum European Health Module“ (MEHM) [7] und werden von der Europäischen Kommission zum Monitoring des Gesundheitszustands einer Bevölkerung empfohlen [8].

Der vorliegende Beitrag enthält eine Analyse der Prävalenzen der drei Krankheitsgruppen Diabetes mellitus, Herz-Kreislauf- und chronische Atemwegserkrankungen bei Erwachsenen (im Alter ab 18 Jahren) in Deutschland im Vergleich zum europäischen Durchschnitt aus 29 Ländern. Basis der Analysen ist die von 2018 bis 2020 durchgeführte Europäische Gesundheitsumfrage EHIS-Welle 3 [9]. Bei Vorliegen von Diabetes, Herz-Kreislauf- und chronischen Atemwegserkrankungen werden zudem jeweils die Anteile der Personen mit einer als sehr gut oder gut selbsteingeschätzten

Kernaussagen

- ▶ Im Vergleich zum europäischen Durchschnitt zeigten sich in Deutschland höhere Prävalenzen für die Krankheitsgruppen Diabetes, Herz-Kreislauf- und chronische Atemwegserkrankungen.
- ▶ Die betrachteten Prävalenzen nahmen in Deutschland und im europäischen Durchschnitt bei beiden Geschlechtern mit steigendem Alter zu.
- ▶ Die höchsten Prävalenzen waren in Deutschland und im europäischen Durchschnitt jeweils in der niedrigen Bildungsgruppe zu finden.
- ▶ In Deutschland schätzten Erwachsene mit Diabetes, Herz-Kreislauf- bzw. chronischen Atemwegserkrankungen ihre Gesundheit besser ein als im europäischen Durchschnitt.
- ▶ Gesundheitsbedingte Einschränkungen bei Alltagsaktivitäten zeigten sich in Deutschland bei Diabetes und chronischen Atemwegserkrankungen häufiger als im europäischen Durchschnitt.

allgemeinen Gesundheit und mit als stark oder mäßig selbsteingeschätzter gesundheitsbedingter Einschränkungen bei Alltagsaktivitäten untersucht.

2. Methode

2.1 Stichprobendesign und Studiendurchführung

Die EHIS-Befragung hat das Ziel, regelmäßig vergleichbare Gesundheitsdaten der EU-Mitgliedstaaten zu liefern und damit Betrachtungen in der Entwicklung von Gesundheitsindikatoren im europäischen Raum zu ermöglichen [10]. Zielpopulation ist die in Privathaushalten lebende Bevölkerung mit ständigem Wohnsitz im jeweiligen Land im Alter von 15 Jahren oder älter. EHIS 3 wurde von 2018 bis 2020 in allen EU-Mitgliedstaaten sowie in Island, Norwegen, Albanien, Serbien und der Türkei durchgeführt. Ein Qualitätsbericht enthält detaillierte Angaben zum methodischen Vorgehen der einzelnen Staaten [11]. Die aggregierten Daten können auf der Webseite des Statistischen Amtes der EU (Eurostat) abgerufen werden [12]. Albanien, Frankreich, die Türkei und das Vereinigte Königreich haben bislang keine Daten öffentlich bereitgestellt [13]. Für Forschungszwecke können anonymisierte Daten auf Ebene der Teilnehmenden (Mikrodaten) für die EU-Mitgliedstaaten bei Eurostat beantragt werden [14]. Der für die vorliegenden Analysen genutzte Datensatz enthält die Angaben aus 29 europäischen Ländern (Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen,

Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn und Zypern), davon 26 EU-Mitgliedstaaten und drei Länder außerhalb der EU (Island, Norwegen, Serbien).

Die hier berichteten Analysen basieren auf Daten von 301.960 Teilnehmenden (162.395 Frauen, 139.565 Männer) im Alter ab 18 Jahren, die die EHIS 3-Befragung selbst oder durch einen Angehörigen beantwortet haben, davon 22.708 Teilnehmende aus Deutschland (11.968 Frauen, 10.740 Männer). Für Malta und Island stehen Daten ab dem Alter von 20 Jahren zur Verfügung.

2.2 Indikatoren

Die Verordnung zur Durchführung des EHIS gab die zu erhebenden Befragungsinhalte einschließlich der Antwortoptionen und die an Eurostat zu übermittelnden Kodierungen vor. Zudem wurden der Wortlaut der Fragen und ihrer Antwortkategorien sowie die Reihenfolge, in der sie gestellt werden, in einem methodischen Handbuch erläutert und in Form eines Musterfragebogens (in Englisch) zur Verfügung gestellt [9]. Die Einhaltung der als Leitfaden konzipierten Regeln und Empfehlungen war für die Sicherstellung harmonisierter und qualitativ hochwertiger Gesundheitsdaten in der EU von wesentlicher Bedeutung.

Diabetes mellitus, Herz-Kreislauf- und chronische Atemwegserkrankungen

Die Daten zur 12-Monats-Prävalenz der ausgewählten Krankheitsgruppen beruhen auf den Antworten zu folgender Frage: „Dieser Abschnitt befasst sich mit dauerhaften Krankheiten und chronischen Gesundheitsproblemen. Bitte schließen Sie vorübergehende Gesundheitsprobleme nicht ein. Hatten Sie in den letzten zwölf Monaten eine der folgenden Krankheiten oder gesundheitlichen Probleme?“ In einer dem Fragebogen beigefügten Liste wurde jeweils das Vorliegen von einzelnen Krankheiten und Beschwerden abgefragt, bei denen jeweils die Antworten „ja“, „nein“ oder „weiß nicht“ angegeben werden konnten. Die vorliegende Studie berücksichtigt die hierbei erhobenen Informationen zu (1) Diabetes mellitus (abgefragt als „Diabetes, nicht Schwangerschaftsdiabetes“), (2) Herz-Kreislauf-Erkrankungen: Koronare Herzkrankheit (abgefragt als „Herzinfarkt“, „chronische Folgen eines Herzinfarkts“ und „koronare Herzkrankheit oder Angina pectoris“) und Schlaganfall (abgefragt als „Schlaganfall“ und „chronische Folgen von Schlaganfall“) sowie (3) chronischen Atemwegserkrankungen: chronisch obstruktive Lungenerkrankung (abgefragt als „chronische Bronchitis“, „chronisch obstruktive Lungenerkrankung, Emphysem“) und Asthma bronchiale (abgefragt als „Asthma, einschließlich allergischem Asthma“).

Selbsteingeschätzter allgemeiner Gesundheitszustand und gesundheitsbedingte Einschränkungen bei Alltagsaktivitäten

Daten zu zwei Indikatoren für den selbsteingeschätzten Gesundheitszustand wurden als Teil des Minimum European Health Module (MEHM) und als zentraler Bestandteil aller nationalen Gesundheitserhebungen in der EU für die vorliegende Analyse ausgewählt [1,7].

Der Indikator für den selbsteingeschätzten allgemeinen Gesundheitszustand wird mit der folgenden, von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) empfohlenen Frage erfasst: „Wie ist Ihr Gesundheitszustand im Allgemeinen?“ Die Befragten wurden gebeten, eine von fünf Antwortmöglichkeiten zu wählen: „sehr gut“, „gut“, „mittelmäßig“, „schlecht“ oder „sehr schlecht“. Für die Auswertung wurden die Antworten in zwei Kategorien gruppiert: sehr gut/gut vs. mittelmäßig/schlecht/sehr schlecht.

Der Indikator für gesundheitsbedingte Einschränkungen bei Alltagsaktivitäten (Global Activity Limitation Indicator, GALI) wurde zweistufig erhoben. Die erste Frage lautete: „Sind Sie durch ein gesundheitliches Problem bei Aktivitäten des normalen Alltagslebens eingeschränkt? Würden Sie sagen, Sie sind...“, wobei die Antwortmöglichkeiten „... stark eingeschränkt“, „... mäßig eingeschränkt“ und „... nicht eingeschränkt“ lauteten. Die Befragten, die eine der ersten beiden Antwortmöglichkeiten angaben, wurden weiter gefragt: „Wie lange sind Sie schon eingeschränkt?“ Die Antwortmöglichkeiten waren „weniger als 6 Monate“ und „6 Monate oder länger“. Für die Auswertung wurden die Antworten in zwei Kategorien gruppiert: seit mindestens sechs Monaten stark/mäßig eingeschränkt vs. nicht eingeschränkt bzw. seit weniger als sechs Monaten stark/mäßig eingeschränkt.

Soziodemografie

Neben dem Geschlecht der Befragten wurde das Alter als Determinante chronischer Erkrankungen berücksichtigt. Dabei wurde folgende Altersgruppeneinteilung verwendet: 18–44 Jahre, 45–64 Jahre, 65–74 Jahre sowie 75 Jahre und älter (Personen unter 18 Jahren wurden aus den Analysen ausgeschlossen). Diese Altersgruppen bilden im Hinblick auf die betrachteten nichtübertragbaren Erkrankungen den Prävalenzanstieg in verschiedenen Lebensphasen mit ausreichender Fallzahl ab (die höchste verfügbare Altersgruppe im Datensatz stellt die Gruppe 75+ Jahre dar). Der Bildungsstatus der Befragten wurde nach der Internationalen Standardklassifikation für das Bildungswesen (ISCED) in der Fassung von 2011 anhand von Informationen zu schulischen und beruflichen Bildungsabschlüssen klassifiziert [15]. Um Vergleiche zwischen einzelnen Bildungsgruppen vornehmen zu können, ist in der Standardklassifizierung die Einteilung der ISCED-Level 0 bis 2 zur niedrigen Bildungsgruppe, der ISCED-Level 3 bis 4 zur mittleren Bildungsgruppe und der ISCED-Level 5 bis 8 zur hohen Bildungsgruppe vorgesehen

und wurde entsprechend für die vorliegenden Analysen umgesetzt [16].

2.3 Statistische Analysen

Um jedes Land proportional zu seinem Bevölkerungsumfang zu berücksichtigen, wurden die Analysen mit einem Gewichtungsfaktor durchgeführt. Bei der Gewichtung für den europäischen Vergleich wird das Merkmal Bildungsstatus gemäß den Empfehlungen von Eurostat nicht berücksichtigt. Die Haushalts-ID wurde als Cluster berücksichtigt. Um potenziell verzerrende Altersunterschiede zwischen den Ländern auszugleichen, wurde bei der Berechnung eine direkte Altersstandardisierung vorgenommen. Dabei wurden die Altersstrukturen der Stichproben der Länder jeweils an die europäische Standardbevölkerung für 2013 angepasst [17]. Die Angaben für den europäischen Durchschnitt beziehen sich auf alle in die Analysen eingeschlossenen 29 Länder, d. h. einschließlich Deutschland. Für jeden der betrachteten Indikatoren wurde der prozentuale Anteil mit 95 %-Logit-Konfidenzintervall (95 %-KI) stratifiziert nach Geschlecht, Alter und Bildung berechnet. Von einem statistisch signifikanten Unterschied zwischen Gruppen wurde ausgegangen, wenn der entsprechende p-Wert im Rao-Scott Chi-Quadrat-Test kleiner als 0,05 ist. Alle Analysen wurden mit den Programmen R Version R 4.3.0 und SAS Version 9.4 durchgeführt.

3. Ergebnisse

3.1 Diabetes mellitus

Prävalenz

Insgesamt berichteten in Deutschland 8,4 % (altersstandardisiert) aller Befragten das Vorliegen eines Diabetes in den letzten zwölf Monaten. Bei Frauen lag dieser Anteil mit 7,3 % niedriger als bei Männern mit 9,4 % (Abbildung 1 und Annex Tabelle 1). Die Diabetesprävalenz nahm bei beiden Geschlechtern über die Altersgruppen stetig zu (Annex Tabelle 1). Im europäischen Durchschnitt lag die 12-Monats-Diabetesprävalenz mit 7,4 % niedriger als in Deutschland. Auch im europäischen Durchschnitt unterschied sich die Diabetesprävalenz zwischen den Geschlechtern (Frauen: 6,7 %, Männer: 8,2 %, Abbildung 1 und Annex Tabelle 1) und nahm im Altersverlauf zu (Annex Tabelle 1). Sowohl in Deutschland als auch im europäischen Durchschnitt wiesen Frauen und Männer eine graduell zunehmende Diabetesprävalenz mit abnehmender Bildung auf (Abbildung 2 und Annex Tabelle 1).

Selbsteingeschätzter allgemeiner Gesundheitszustand und gesundheitsbedingte Einschränkungen bei Alltagsaktivitäten

Die Prävalenz eines als sehr gut oder gut selbsteingeschätzten allgemeinen Gesundheitszustands bei Personen mit Diabetes in den letzten zwölf Monaten lag in Deutschland mit

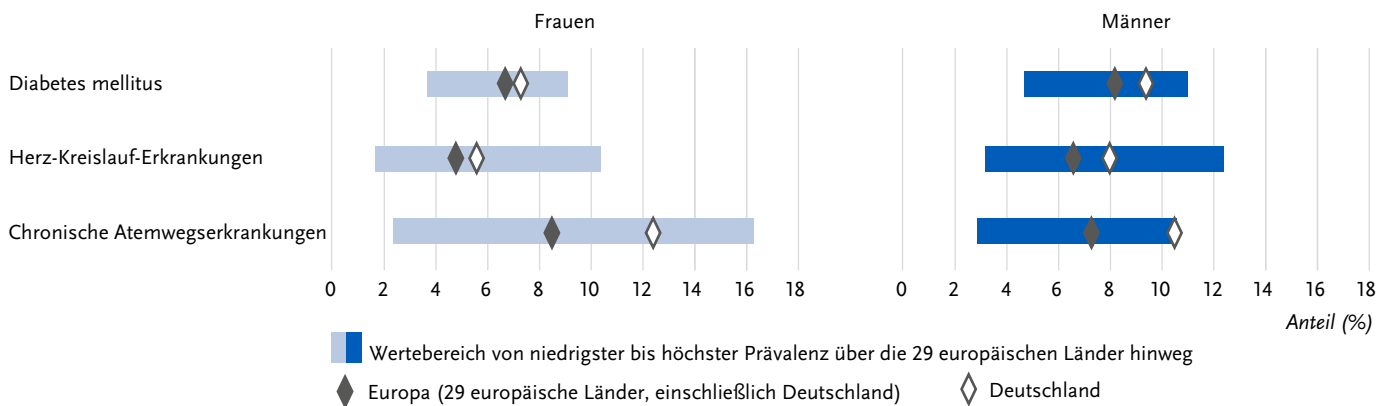


Abbildung 1: Altersstandardisierte Prävalenz von Diabetes mellitus, Herz-Kreislauf- und chronischen Atemwegserkrankungen in den letzten zwölf Monaten in Deutschland und Europa für Frauen und Männer (n= 162.395 Frauen, n= 139.565 Männer). Quelle: EHIS Welle 3 (2018–2020)

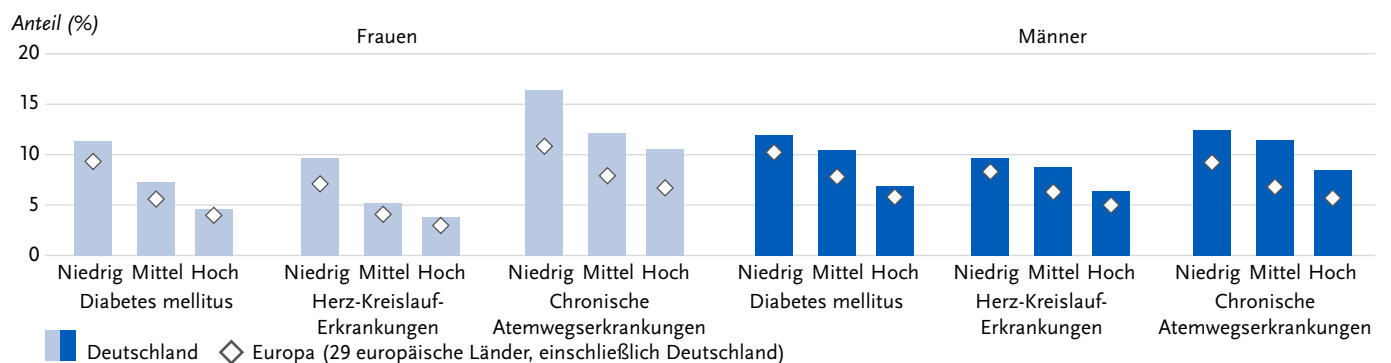


Abbildung 2: Altersstandardisierte Prävalenz von Diabetes mellitus, Herz-Kreislauf- und chronischen Atemwegserkrankungen in den letzten zwölf Monaten in Deutschland und Europa nach Bildungsgruppe bei Frauen und Männern (n= 162.395 Frauen, n= 139.565 Männer). Quelle: EHIS Welle 3 (2018–2020)

35,8% höher als im europäischen Durchschnitt mit 30,7% (Annex Tabelle 2). Bei Frauen war diese Prävalenz geringer als bei Männern; dies trifft sowohl auf Deutschland (31,7% vs. 38,9%) als auch auf das europäische Mittel (26,1% vs. 34,4%) zu (Abbildung 3 und Annex Tabelle 2). Über die Altersgruppen lässt sich für Deutschland hier kein eindeutiger Verlauf hinsichtlich des Anteils von Frauen und Männern mit einer als sehr gut oder gut selbsteingeschätzten Gesundheit erkennen, wogegen dieser Anteil im europäischen Durchschnitt mit zunehmendem Alter stetig abnahm (Annex Tabelle 2). In Deutschland wiesen Frauen und Männer mit Diabetes aus der niedrigen und mittleren Bildungsgruppe zusammengefasst einen geringeren Anteil mit einer als sehr gut oder gut selbsteingeschätzten Gesundheit auf als diejenigen in der hohen Bildungsgruppe, während im europäischen Durchschnitt hier sukzessiv abnehmende Anteile mit abnehmender Bildung zu beobachten sind (Abbildung 4 und Annex Tabelle 2).

Die Prävalenz von stark oder mäßig eingeschätzten gesundheitsbedingten Einschränkungen bei Alltagsaktivitäten seit mindestens sechs Monaten bei Personen mit Diabetes lag in Deutschland höher als im europäischen Durch-

schnitt (65,6% vs. 60,6%, Annex Tabelle 3). Bei Frauen war diese Prävalenz höher als bei Männern; dies traf sowohl auf Deutschland (71,7% vs. 61,0%) als auch auf den europäischen Durchschnitt (65,1% vs. 57,0%) zu (Abbildung 5 und Annex Tabelle 3). Über die Altersgruppen hinweg zeigte sich in Deutschland bei Frauen und Männern kein eindeutiger Verlauf; im europäischen Durchschnitt hingegen nahm die Prävalenz mit dem Alter deutlich zu (Annex Tabelle 3). Hinsichtlich der Bildung wiesen in Deutschland Frauen und Männer keine Unterschiede in der Prävalenz starker oder mäßiger gesundheitsbedingter Einschränkungen bei Alltagsaktivitäten auf; im europäischen Durchschnitt zeigte sich ein Bildungsgradient mit zunehmenden gesundheitsbedingten Einschränkungen bei abnehmender Bildung (Abbildung 6 und Annex Tabelle 3).

3.2 Herz-Kreislauf-Erkrankungen

Prävalenz

In Deutschland berichteten 6,8% (altersstandardisiert) aller Befragten das Vorliegen einer koronaren Herzkrankheit bzw. eines Schlaganfalls oder deren chronischer Folgen in den

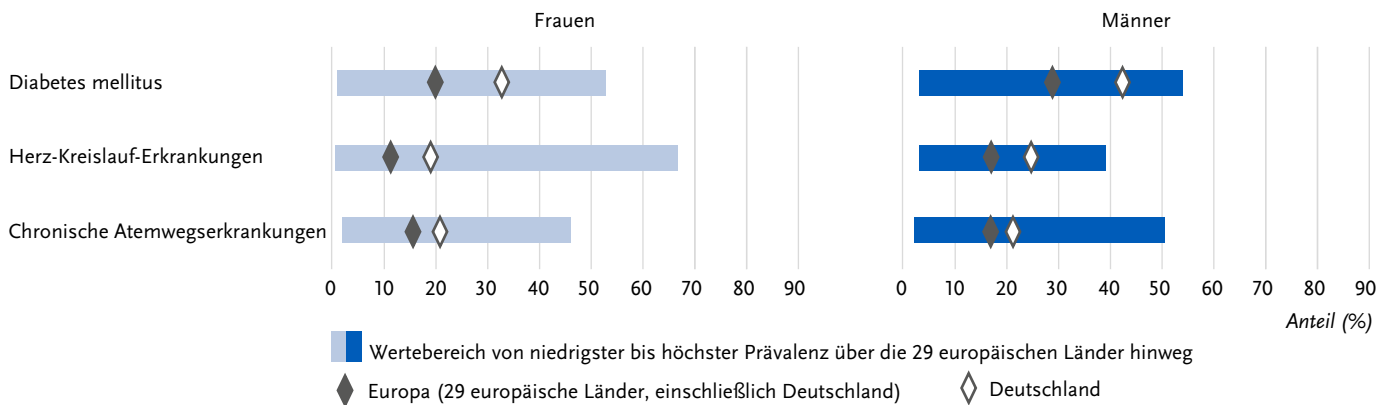


Abbildung 3: Altersstandardisierte Prävalenz eines als sehr gut oder gut selbsteingeschätzten Gesundheitszustands bei Personen mit Diabetes mellitus, Herz-Kreislauf- und chronischen Atemwegserkrankungen in den letzten zwölf Monaten in Deutschland und Europa für Frauen und Männer ($n = 162.395$ Frauen, $n = 139.565$ Männer). Quelle: EHIS Welle 3 (2018–2020)

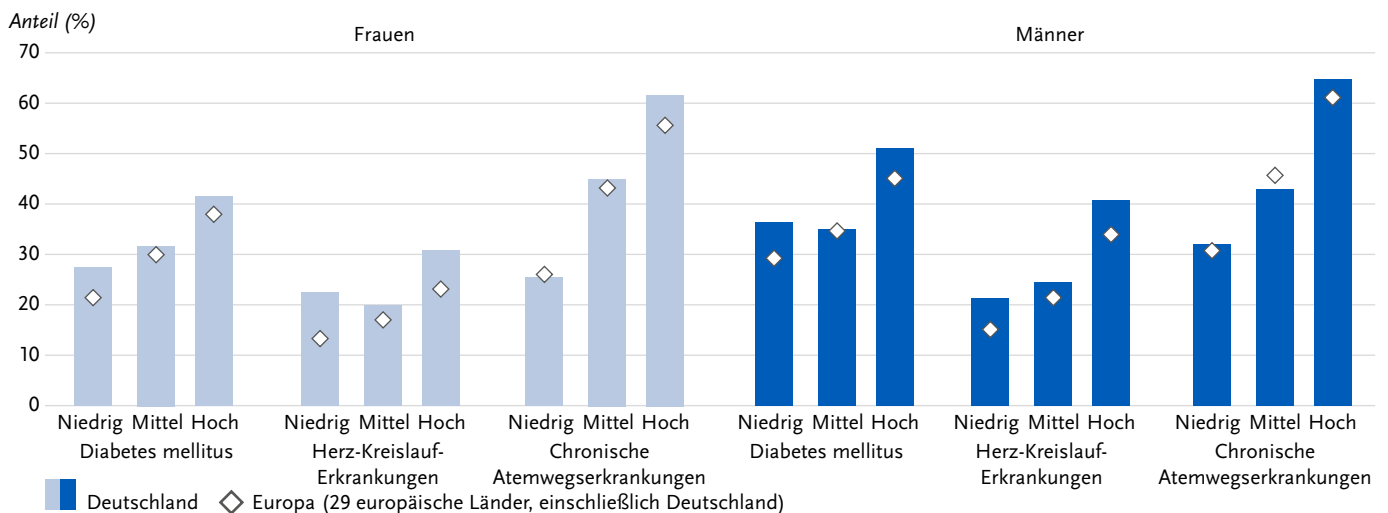


Abbildung 4: Altersstandardisierte Prävalenz eines als sehr gut oder gut selbsteingeschätzten Gesundheitszustands bei Personen mit Diabetes mellitus, Herz-Kreislauf- und chronischen Atemwegserkrankungen in den letzten zwölf Monaten in Deutschland und Europa nach Bildungsgruppe für Frauen und Männer ($n = 162.395$ Frauen, $n = 139.565$ Männer). Quelle: EHIS Welle 3 (2018–2020)

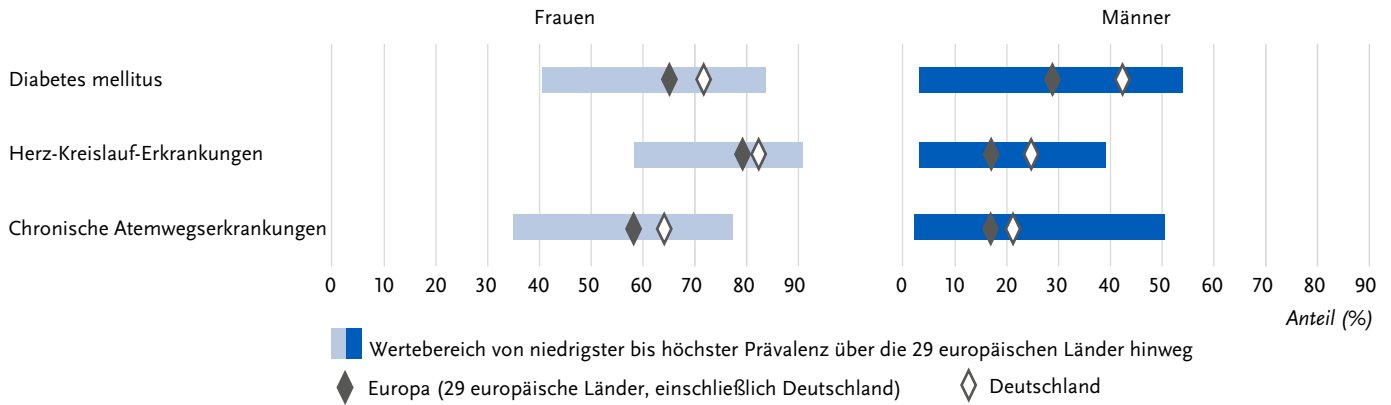


Abbildung 5: Altersstandardisierte Prävalenz von als stark oder mäßig selbsteingeschätzten gesundheitsbedingten Einschränkungen bei Alltagsaktivitäten seit mindestens sechs Monaten bei Personen mit Diabetes mellitus, Herz-Kreislauf- und chronischen Atemwegserkrankungen in den letzten zwölf Monaten in Deutschland und Europa für Frauen und Männer ($n = 162.395$ Frauen, $n = 139.565$ Männer). Quelle: EHIS Welle 3 (2018–2020)

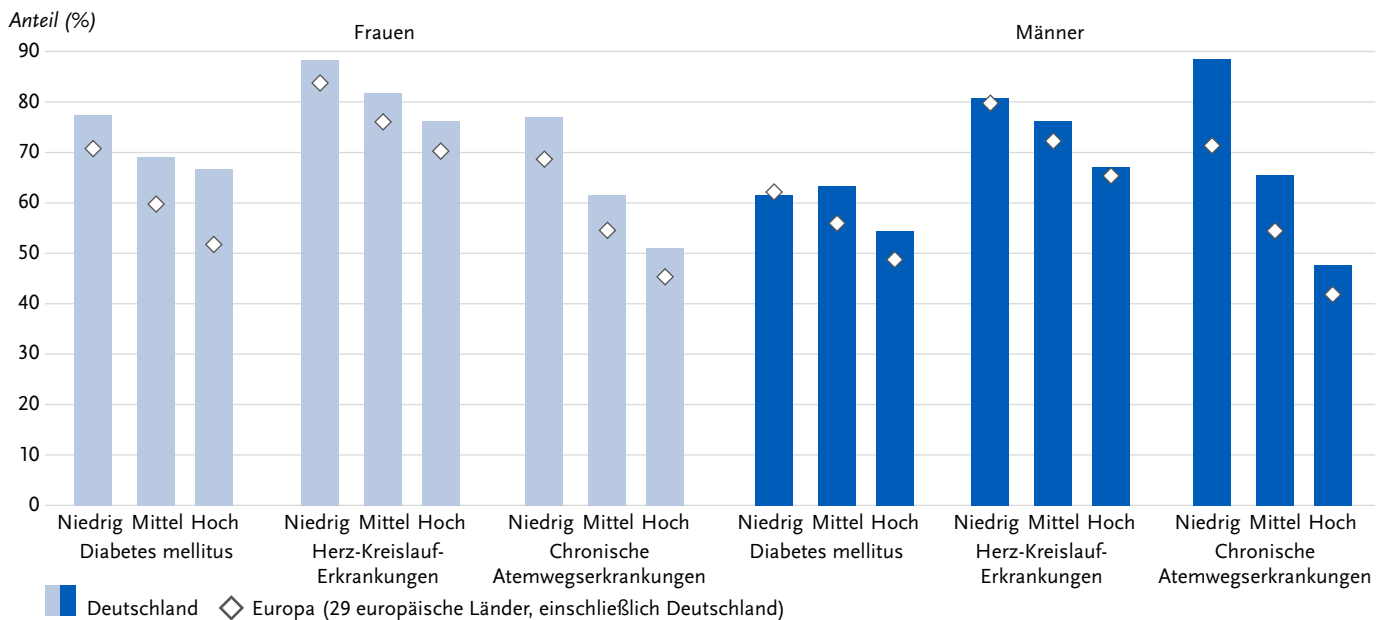


Abbildung 6: Altersstandardisierte Prävalenz von als stark oder mäßig selbsteingeschätzten gesundheitsbedingten Einschränkungen bei Alltagsaktivitäten seit mindestens sechs Monaten bei Personen mit Diabetes mellitus, Herz-Kreislauf- und chronische Atemwegserkrankungen in den letzten zwölf Monaten in Deutschland und Europa nach Bildungsgruppe für Frauen und Männer ($n = 162.395$ Frauen, $n = 139.565$ Männer). Quelle: EHIS Welle 3 (2018–2020)

letzten zwölf Monaten. Bei Frauen lag dieser Anteil mit 5,6 % niedriger als bei Männern mit 8,0 % (Abbildung 1 und Annex Tabelle 1). Die 12-Monats-Prävalenz dieser Herz-Kreislauf-Erkrankungen nahm bei beiden Geschlechtern über die Altersgruppen kontinuierlich zu (Annex Tabelle 1). Im Vergleich zeigte sich die Prävalenz von Herz-Kreislauf-Erkrankungen im europäischen Durchschnitt mit 5,7 % niedriger als in Deutschland. Auch im europäischen Durchschnitt unterschied sich die Prävalenz von Herz-Kreislauf-Erkrankungen zwischen den Geschlechtern (Frauen: 4,8 %, Männer: 6,6 %, Abbildung 1 und Annex Tabelle 1) und nahm im Altersverlauf zu (Annex Tabelle 1). In Deutschland sowie auch im europäischen Durchschnitt lagen bei Frauen und Männern der niedrigen und mittleren Bildungsgruppe zusammengefasst höhere Prävalenzen vor als bei Personen der hohen Bildungsgruppe (Abbildung 2 und Annex Tabelle 1).

Selbsteingeschätzter allgemeiner Gesundheitszustand und gesundheitsbedingte Einschränkungen bei Alltagsaktivitäten
 Die Prävalenz eines als sehr gut oder gut selbsteingeschätzten Gesundheitszustands bei Personen mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen in den letzten zwölf Monaten war in Deutschland mit 25,3 % höher als im europäischen Durchschnitt mit 18,9 % (Annex Tabelle 2). Während sich in Deutschland die Prävalenz zwischen Frauen und Männern nicht unterschied (21,8 % vs. 27,7 %), war die Prävalenz im europäischen Durchschnitt bei Frauen geringer als bei Männern (15,6 % vs. 21,2 %) (Abbildung 3 und Annex Tabelle 2). Während für Deutschland kein eindeutiger Altersverlauf für den Anteil von Frauen und Männern mit einer als sehr gut oder gut selbsteingeschätzten Gesundheit zu erkennen sind, nahm der Anteil im europäischen Durchschnitt mit zunehmendem Alter ab (Annex Tabelle 2). In Deutschland lag bei Männern, nicht aber bei Frauen, in der niedrigen und mittleren Bildungs-

gruppe zusammengefasst ein geringerer Anteil mit einer sehr guten oder guten Selbsteinschätzung ihrer Gesundheit vor als bei denjenigen der hohen Bildungsgruppe ([Abbildung 4](#) und [Annex Tabelle 2](#)). Im europäischen Durchschnitt zeigte sich bei beiden Geschlechtern ein Anstieg mit zunehmender Bildung.

Der Anteil von Personen mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen mit als stark oder mäßig selbsteingeschätzten gesundheitsbedingten Einschränkungen bei Alltagsaktivitäten seit mindestens sechs Monaten war in Deutschland ähnlich wie im europäischen Durchschnitt (78,1% vs. 76,3%, [Annex Tabelle 3](#)). Bei Frauen war dieser Anteil höher als bei Männern; dies traf sowohl auf Deutschland (82,3% vs. 75,2%) als auch auf den europäischen Durchschnitt (79,2% vs. 74,2%) zu ([Abbildung 5](#) und [Annex Tabelle 3](#)). Über die Altersgruppen hinweg zeigte sich im europäischen Durchschnitt bei Frauen und Männern ein deutlicher Anstieg in der Prävalenz; in Deutschland war kein eindeutiger Altersverlauf zu beobachten ([Annex Tabelle 3](#)). Hinsichtlich der Bildung wiesen Frauen und Männer in Deutschland keine signifikanten Unterschiede in der Prävalenz starker bis mäßiger gesundheitsbedingter Einschränkungen bei Alltagsaktivitäten auf; im europäischen Durchschnitt zeigten sich höhere Anteile bei Personen in der niedrigen und mittleren Bildungsgruppe zusammengefasst im Vergleich zu Personen in der hohen Bildungsgruppe ([Abbildung 6](#) und [Annex Tabelle 3](#)).

3.3 Chronische Atemwegserkrankungen

Prävalenz

Der Anteil von Personen mit chronischen Atemwegserkrankungen in den letzten zwölf Monaten betrug in Deutschland 11,4% (altersstandardisiert). Bei Frauen lag der Anteil mit 12,4% höher als bei Männern mit 10,5% ([Abbildung 1](#) und [Annex Tabelle 1](#)). Im Altersverlauf zeigte sich in Deutschland eine Zunahme der Prävalenz zwischen den Altersgruppen 18–44 und 45–64 Jahre und anschließend weitgehend ein Plateau ([Annex Tabelle 1](#)). Die Prävalenz lag im europäischen Durchschnitt mit einem Anteil von 7,9% niedriger als in Deutschland. Auch im europäischen Durchschnitt unterschied sich die Prävalenz chronischer Atemwegserkrankungen zwischen den Geschlechtern (Frauen: 8,5%, Männer: 7,3%, [Abbildung 1](#) und [Annex Tabelle 1](#)) und nahm im Altersverlauf zu ([Annex Tabelle 1](#)). Sowohl in Deutschland als auch im europäischen Durchschnitt wiesen Frauen und Männer in der niedrigen und mittleren Bildungsgruppe zusammengefasst höhere Prävalenzen auf als Personen in der hohen Bildungsgruppe ([Abbildung 2](#) und [Annex Tabelle 1](#)).

Selbsteingeschätzter allgemeiner Gesundheitszustand und gesundheitsbedingte Einschränkungen bei Alltagsaktivitäten

Die Prävalenz eines als sehr gut oder gut selbsteingeschätzten Gesundheitszustands bei Personen mit chronischen Atemwegserkrankungen in den letzten zwölf Monaten war in Deutschland mit 44,7% höher als im europäischen Durchschnitt mit 41,9% ([Annex Tabelle 2](#)). Während sich in Deutschland die Prävalenz zwischen Frauen und Männern nicht unterschied (43,8% vs. 45,8%), war die Prävalenz im europäischen Durchschnitt bei Frauen geringer als bei Männern (40,6% vs. 43,4%) ([Abbildung 3](#) und [Annex Tabelle 2](#)). In Deutschland und auch im europäischen Durchschnitt nahm der Anteil von Frauen und Männern mit einem als sehr gut oder gut selbsteingeschätzten Gesundheitszustand mit zunehmendem Alter ab ([Annex Tabelle 2](#)) und mit steigender Bildung zu ([Abbildung 4](#) und [Annex Tabelle 2](#)).

Die Prävalenz von als stark oder mäßig selbsteingeschätzten gesundheitsbedingten Einschränkungen bei Alltagsaktivitäten seit mindestens sechs Monaten bei Personen mit chronischen Atemwegserkrankungen lag in Deutschland höher als im europäischen Durchschnitt (64,5% vs. 57,6%, [Annex Tabelle 3](#)). Bei Frauen und Männern zeigten sich in Deutschland (64,1% vs. 64,8%) und im europäischen Durchschnitt (58,2% vs. 56,8%) keine Unterschiede ([Abbildung 5](#) und [Annex Tabelle 3](#)). Im Altersverlauf zeigte sich eine Zunahme in der Prävalenz starker oder mäßiger gesundheitsbedingter Einschränkungen bei Frauen und Männern mit chronischen Atemwegserkrankungen sowohl in Deutschland als auch im europäischen Durchschnitt ([Annex Tabelle 3](#)). In Deutschland und im europäischen Durchschnitt war bei Frauen und Männern mit chronischen Atemwegserkrankungen, die zur niedrigen und mittleren Bildungsgruppe gehörten, ein höherer Anteil von Personen mit starken bis mäßigen gesundheitsbedingten Einschränkungen bei Alltagsaktivitäten zu erkennen im Vergleich zu Personen der hohen Bildungsgruppe ([Abbildung 6](#) und [Annex Tabelle 3](#)).

4. Diskussion

Der vorliegende Beitrag auf Datenbasis der Studie EHIS 3 zeigt, dass im Befragungszeitraum 2018–2020 die Prävalenz in Deutschland im Vergleich zum europäischen Durchschnitt aus 29 Ländern für Diabetes bzw. Herz-Kreislauf-Erkrankungen geringgradig höher (relativer Unterschied 14% bzw. 19%) und für chronische Atemwegserkrankungen moderat höher (44%) war. Die differenziert nach Geschlecht, Alters- und Bildungsgruppen betrachteten Prävalenzmuster waren in Deutschland und im europäischen Durchschnitt ähnlich.

Der Anteil erkrankter Personen mit einer als sehr gut oder gut selbsteingeschätzten allgemeinen Gesundheit war in Deutschland für Diabetes bzw. für chronische Atemwegs-

erkrankungen geringgradig höher (17% bzw. 7%) und für Herz-Kreislauf-Erkrankungen moderat höher (34%) als im Durchschnitt der 29 europäischen Länder. Gleichzeitig waren bei Personen mit Diabetes und chronischen Atemwegserkrankungen (8% bzw. 12%), nicht aber bei Personen mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen, geringgradig höhere Anteile mit gesundheitsbedingten Einschränkungen bei Alltagsaktivitäten in Deutschland zu beobachten. Die im europäischen Durchschnitt für den selbsteingeschätzten allgemeinen Gesundheitszustand und Einschränkungen bei Alltagsaktivitäten deutlich ausgeprägten Unterschiede nach Geschlecht, Alter und Bildung zeigten sich in Deutschland nur teilweise.

4.1 Diabetes mellitus

Die auf die europäische Standardbevölkerung für 2013 altersstandardisierte 12-Monats-Prävalenz eines selbstberichteten Diabetes war auf Basis der EHIS 3-Daten in Deutschland statistisch signifikant höher als im Durchschnitt der 29 europäischen Länder. Die Größenordnung des Prävalenzunterschieds kann allerdings ähnlich wie bereits auf EHIS 2-Datenbasis in den Jahren 2014/2015 als eher gering eingestuft werden [1]. Dies trifft insbesondere im Vergleich zum 2014/2015 beobachteten Unterschied für andere Erkrankungen wie Bluthochdruck, Arthrose bzw. Allergien zu [1]. Zu den Faktoren, die die Prävalenz des bekannten Diabetes erhöhen können, gehört eine ungünstigere Risikofaktorenkonstellation, jedoch auch eine verbesserte Früherkennung des Diabetes sowie eine adäquate Versorgung des Diabetes, die ein vorzeitiges Versterben der von Diabetes betroffenen Personen verringert. Das bekannte und bereits in einer vorhergehenden Analyse der Daten aus 2019/2020 für Deutschland beschriebene Muster mit höheren Prävalenzen bei Männern als bei Frauen und mit bei beiden Geschlechtern steigender Prävalenz bei zunehmendem Alter und abnehmender Bildung [18] kann in ähnlicher Weise auch für den europäischen Durchschnitt festgestellt werden.

Bei Vorliegen eines Diabetes schätzen gemäß vorliegender Analyse deutlich weniger Erwachsene in Deutschland ihren Gesundheitszustand als sehr gut oder gut ein (etwa ein Drittel) als in der Allgemeinbevölkerung in einer früheren Studie beobachtet (etwa zwei Drittel) [18], was die entsprechende Beobachtung in der europäischen SHARE-Studie bestätigt [19]. Während diese Unterschiede insbesondere in den unteren Altersgruppen (18–64 Jahre) ausgeprägt sind, nehmen sie in den oberen Altersgruppen ab, was möglicherweise mit der auch in der Allgemeinbevölkerung zunehmendem Krankheitslast bei steigendem Alter zusammenhängen könnte. Im Vergleich zum europäischen Länderdurchschnitt ist der Anteil mit einer als sehr gut oder gut selbsteingeschätzten Gesundheit in Deutschland bei Personen mit Diabetes höher. Hier sind für den unteren Altersbereich keine signifikanten

Unterschiede zu beobachten, jedoch liegt in den oberen Altersgruppen der Anteil mit einer als sehr gut oder gut selbsteingeschätzten Gesundheit bei Vorliegen eines Diabetes in Deutschland deutlich über dem Durchschnitt der europäischen Länder.

Starke bis mäßige gesundheitsbedingte Einschränkungen bei Alltagsaktivitäten seit mindestens sechs Monaten berichten in Deutschland laut vorliegender Auswertung mehr Erwachsene mit Diabetes (knapp zwei Drittel) als in der Allgemeinbevölkerung in einer vorhergehenden Studie festgestellt (knapp die Hälfte) [18], wobei auch hier der Unterschied am stärksten in den unteren Altersgruppen (18–64 Jahre) vorhanden ist. Im Vergleich zum europäischen Durchschnitt liegt der Anteil bei Personen mit Diabetes in Deutschland geringfügig höher, was insbesondere auf den Unterschied im unteren Altersbereich zurückgeht.

Für die Interpretation der Ergebnisse der selbsteingeschätzten Gesundheit bzw. der gesundheitsbedingten Alltagseinschränkungen müssen die unterschiedlichen Dimensionen dieser Indikatoren, d. h. körperliche, soziale und emotionale Funktionsfähigkeiten sowie krankheitsrelevante Aspekte [7] bzw. die Aufrechterhaltung der Unabhängigkeit und Fähigkeit der Teilhabe für verschiedene Bereiche des Alltags wie Hausarbeit, Arbeit, Freizeitaktivitäten [20], beachtet werden. Beispielsweise waren in der europäischen SHARE-Studie Depression, Schmerz und die selbsteingeschätzte Gedächtnisleistung am stärksten mit der selbsteingeschätzten Gesundheit bei Personen mit Diabetes assoziiert; aber u. a. auch die Anzahl chronischer Begleiterkrankungen, Polypharmazie, Krankenhausaufenthalte, Sehkraft und die aktuelle Arbeitssituation wurden als Determinanten identifiziert [19]. Mit den vorliegenden Ergebnissen lässt sich jedoch nicht klären, worauf die überproportional ungünstigeren Anteile hinsichtlich des selbsteingeschätzten Gesundheitszustands und gesundheitsbedingter Einschränkungen bei Alltagsaktivitäten von Personen mit Diabetes im erwerbstätigen Alter in Deutschland im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung Deutschlands und hinsichtlich der Alltagseinschränkungen auch im Vergleich zum europäischen Länderdurchschnitt zurückzuführen sind. Das trifft ebenfalls auf die beobachteten ungünstigeren Anteile der selbsteingeschätzten Gesundheit und der Alltagseinschränkungen bei Frauen im Vergleich zu Männern und auf die teilweise beobachteten Bildungsunterschiede in Deutschland und im Durchschnitt der europäischen Länder zu.

4.2 Herz-Kreislauf-Erkrankungen

Die altersstandardisierte 12-Monats-Prävalenz von Herz-Kreislauf-Erkrankungen, die aus den EHIS-Indikatoren abgeleitet werden kann, war in Deutschland höher als im Durchschnitt der 29 europäischen Länder. Wichtig ist dabei, dass die aus den EHIS-Indikatoren abgeleitete Definition von

Herz-Kreislauf-Erkrankungen nicht alle Herz-Kreislauf-Erkrankungen einschließt, dafür jedoch selbstberichtete chronische Folgen infolge eines Herzinfarkts oder Schlaganfalls. Damit kann auch die selbsteingeschätzte Wahrnehmung der Teilnehmenden die Prävalenz beeinflussen, die sich soziokulturell unterscheiden kann. Zudem ist ein Vergleich zu internationalen Analysen, die sich an der ICD-Gruppe Herz-Kreislauf-Erkrankungen orientieren, etwa der Burden of Disease Studie [21] oder Analysen der Herz-Kreislauf-Sterblichkeit [22], hier nicht möglich.

Wie bei Diabetes kann die Größenordnung des Unterschieds zwischen Deutschland und dem Durchschnitt der 29 europäischen Länder als vergleichsweise gering eingestuft werden. Da sich höhere Prävalenzen insbesondere bei Frauen unter 65 Jahren und Männern zwischen 45 und 74 Jahren zeigen, könnte auch ein höherer Diagnosegrad in Deutschland verglichen mit dem europäischen Durchschnitt eine Rolle spielen. Das beobachtete Prävalenzmuster mit höheren Prävalenzen bei Männern als bei Frauen, steigender Prävalenz mit zunehmendem Alter sowie steigender Prävalenz mit abnehmender Bildung und einem stärkeren Bildungsgradienten bei Frauen als bei Männern unterscheidet sich nicht grundlegend zwischen Deutschland und dem europäischen Durchschnitt. Es gilt als bekannt und zeigte sich auch in Analysen zu Herz-Kreislauf-Indikatoren der EHIS-Daten 2019/2020 und 2014/2015 für Deutschland [18, 23, 24].

Personen mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen in den letzten zwölf Monaten in Deutschland schätzten ihren allgemeinen Gesundheitszustand häufiger als sehr gut oder gut ein als im europäischen Durchschnitt und dieser Unterschied ist im Vergleich der drei betrachteten Krankheitsgruppen am stärksten bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen ausgeprägt. Dieser Unterschied war insbesondere auf ältere Frauen und Männer über 75 Jahre zurückzuführen. Relevant im Hinblick auf die Versorgung der Erkrankten erscheinen bezüglich des selbsteingeschätzten Gesundheitszustands ebenfalls die in Deutschland wie in europäischen Ländern zu beobachtenden Abhängigkeiten von Geschlecht und Bildung. Frauen bzw. Personen der niedrigen und mittleren Bildungsgruppe schätzten ihre allgemeine Gesundheit weniger häufig als sehr gut oder gut ein verglichen mit Männern bzw. Personen der hohen Bildungsgruppe. Bei der Interpretation dieser Ergebnisse ist neben den unterschiedlichen Dimensionen der selbsteingeschätzten Gesundheit (vergleiche 4.1) auch das Spektrum von Faktoren, die den selbsteingeschätzten Gesundheitszustand beeinflussen, zu beachten [25]. Auf Basis der vorliegenden Untersuchung können jedoch keine Aussagen zu möglichen Ursachen für die beobachteten Unterschiede zwischen Deutschland und den anderen europäischen Ländern getroffen werden. Da neben psychosozialen und Verhaltensfaktoren auch materielle Faktoren zu sozialen Unterschieden in der selbsteingeschätzten Gesund-

heit beitragen, könnten verhältnisbasierte Faktoren sowohl auf nationaler als auch internationaler Ebene zu Unterschieden in der selbsteingeschätzten Gesundheit beitragen [26, 27].

Die Prävalenz von starken oder mäßigen gesundheitsbedingten Einschränkungen bei Alltagsaktivitäten seit mindestens sechs Monaten bei Personen mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen lag, anders als bei Diabetes und chronischen Atemwegserkrankungen, in Deutschland insgesamt ähnlich wie im europäischen Durchschnitt. Auffällig sind ähnlich wie bei der selbsteingeschätzten Gesundheit die in Deutschland wie in den europäischen Ländern deutlichen Unterschiede nach Geschlecht, mit höheren Anteilen bei Frauen als bei Männern; hinsichtlich der Bildung zeigte sich nur im europäischen Durchschnitt ein eindeutiger Verlauf zuungunsten abnehmender Bildung.

4.3 Chronische Atemwegserkrankungen

In der aktuellen EHIS 3-Erhebung ergab sich für Deutschland eine höhere altersstandardisierte 12-Monats-Prävalenz von chronischen Atemwegserkrankungen als im Durchschnitt der 29 europäischen Länder, wobei der Prävalenzunterschied deutlicher ausgeprägt war als für Diabetes und Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Aufgrund unterschiedlicher Indikatorauswahl und Methodik ist kein direkter Vergleich mit Ergebnissen einer Analyse der vorangegangenen EHIS 2-Erhebung möglich [1]. Es ließ sich jedoch beobachten, dass die Prävalenz der chronisch obstruktiven Lungenerkrankung (COPD) in Deutschland in den Jahren 2014/2015 im europäischen Vergleich überdurchschnittlich hoch war [1]. Für Asthma bronchiale lagen die Prävalenzschätzer damals bei beiden Geschlechtern hingegen auf europäischem Durchschnittsniveau. Analog ist annehmbar, dass die aktuell beobachteten Unterschiede in der Prävalenz chronischer Atemwegserkrankungen zwischen Deutschland und dem europäischen Durchschnitt vor allem auf Unterschiede in der Prävalenz der COPD zurückzuführen sind. Die Ergebnisse stehen im Einklang mit Berichten über hohe Krankenhausaufnahmeraten aufgrund chronischer Erkrankungen der unteren Atemwege in Deutschland im Vergleich der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung [4]. Die in der vorliegenden Analyse insbesondere bei Frauen in Deutschland über dem europäischen Durchschnitt liegende Prävalenz chronischer Atemwegserkrankungen steht zudem im Einklang mit der Entwicklung der COPD-Prävalenz auf Basis der GBD-Daten 2022 [28]. Im Vergleich zum Beginn des Jahrtausends stieg die COPD-Prävalenz bei Frauen bis zum Jahr 2019 in Deutschland um etwa 17% an. Deutschland verzeichnete damit den zweithöchsten Anstieg unter den eingeschlossenen 28 EU-Ländern [28]. Analog ergab sich im EHIS 3 2019/2020 im Vergleich zur vorangegangenen EHIS 2-Erhebung 2014/2015 ein

Anstieg der COPD-Prävalenz bei Frauen, der auf die Altersgruppe der 45- bis 64-Jährigen zurückzuführen war. Der beobachtete Anstieg kann dabei unter anderem mit verändertem Rauchverhalten über die Zeit zusammenhängen [29]. Die in der aktuellen Untersuchung beobachteten Prävalenzmuster im Zusammenhang mit Alter und Bildung sind ebenfalls bekannt. Sie wurden bereits in vorangegangenen Analysen von EHIS-Daten aufgezeigt [18, 30, 31] und auf Basis der vorliegenden Untersuchung auch europaweit beobachtet.

Personen mit chronischen Atemwegserkrankungen in den letzten zwölf Monaten in Deutschland schätzten ihre Gesundheit häufiger als sehr gut oder gut ein als im europäischen Durchschnitt. Dieser Unterschied war vor allem bei Frauen und Männern über 65 Jahre zu beobachten. Die Prävalenz von starken oder mäßigen gesundheitsbedingten Einschränkungen bei Alltagsaktivitäten seit mindestens sechs Monaten lag bei Personen mit chronischen Atemwegserkrankungen in Deutschland höher als im europäischen Durchschnitt. Dieser Unterschied ist vor allem im Altersbereich unter 65 Jahre zu beobachten. Auf Basis der vorliegenden Untersuchung können keine Aussagen zu möglichen Ursachen für die beobachteten Unterschiede hinsichtlich selbsteingeschätzter Gesundheit und gesundheitsbedingten Alltagseinschränkungen zwischen Deutschland und den anderen europäischen Ländern bei Personen mit chronischen Atemwegserkrankungen getroffen werden (vergleiche 4.1 bzw. 4.2). Neben Unterschieden in der Art und dem Schweregrad der betrachteten chronischen Atemwegserkrankungen und der Therapieadhärenz können aber auch Art und Ausmaß von Ko- bzw. Multimorbidität zu Einschränkungen in der Aktivität und Lebensqualität der Betroffenen beitragen und dabei Unterschiede zwischen den europäischen Ländern sowie zwischen den Bildungsgruppen innerhalb Deutschlands erklären [32, 33].

4.4 Stärken und Limitationen

Die Stärke des EHIS besteht vor allem darin, auf harmonisierter Basis in Studiendesign und Datenerhebung ein hohes Maß an Vergleichbarkeit zwischen den teilnehmenden europäischen Ländern zu erzielen. Diese Daten können im Hinblick auf mögliche Unterschiede, z. B. demografische oder sozioökonomische Ungleichheiten, analysiert werden. Der EHIS stellt damit eine wichtige Informationsgrundlage für die europäische Gesundheitsberichterstattung und -politik dar [9].

Dennoch bestehen in Bezug auf Befragungsmodus und Formulierung der Fragen Abweichungen zwischen den 29 Ländern, wodurch die Ergebnisse und damit auch die Vergleiche zwischen den Ländern beeinflusst werden könnten [34, 35]. Darüber hinaus basiert EHIS auf Angaben aus Befragungen, was zu möglichen Verzerrungen und Unter-

schieden im Vergleich zu Angaben aus anderen Datenquellen, etwa aus Untersuchungssurveys, ärztlichen Befunden/Interviews oder Routinedaten (z. B. Krankenkassendaten) führen kann. Darüber hinaus ist zu beachten, dass Befragungsdaten auch aufgrund von Berichtsfehlern oder Erinnerungslücken verzerrt sein können. In einigen Ländern beruht die Befragung außerdem teilweise auf Angaben von Angehörigen anstelle der zu befragenden Person selbst, was potenziell zu Verzerrungen gegenüber Angaben der Person selbst führen kann.

In der Vergleichsgruppe mit 29 europäischen Ländern ist auch Deutschland enthalten, sodass Unterschiede zwischen Deutschland und dem europäischen Durchschnitt eher unterschätzt werden. Bei den Signifikanztests auf geschlechts-, alters- und bildungsspezifische Unterschiede ist zu beachten, dass die statistische Power für den europäischen Durchschnitt aufgrund der deutlich größeren Stichprobengröße im Vergleich zu Deutschland höher liegt, d. h. auch wenn etwa die Prävalenzunterschiede in Deutschland und im europäischen Durchschnitt vergleichbar sind, wird im europäischen Durchschnitt eher ein signifikanter Unterschied ermittelt als in Deutschland, wenn jeweils tatsächlich ein Unterschied besteht. Im Hinblick auf die dargestellten Bildungsunterschiede wurden keine absoluten oder relativen Maße der Ungleichheit berechnet, die z. B. die gesamte Verteilung sowie die Größe der Bildungsgruppen berücksichtigen (z. B. Slope Index und Relative Index of Inequality [36]), sodass das Ausmaß dieser Bildungsunterschiede anhand der dargestellten Ergebnisse nicht direkt zwischen Deutschland und Europa verglichen werden kann. Schlussfolgerungen zu Unterschieden im Ausmaß solcher gesundheitlichen Ungleichheiten können unterschiedlich ausfallen, je nachdem, ob absolute und/oder relative Ungleichheiten betrachtet werden [37, 38]. Weiterhin ist der vorliegende Beitrag auf die Darstellung von Prävalenzen und ihrer Unterschiede im Vergleich zwischen Deutschland und dem europäischen Durchschnitt begrenzt. Vertiefende Betrachtungen zu Unterschieden zwischen Deutschland und europäischen Ländergruppen wären sinnvoll und von Bedarf, um die hier beobachteten Unterschiede besser verstehen zu können und weitere Einblicke zu erhalten.

4.5 Fazit

Der vorliegende Beitrag zeigt auf, dass die Prävalenz der drei Public-Health-relevanten Gruppen nichtübertragbarer Krankheiten Diabetes, Herz-Kreislauf- und chronische Atemwegserkrankungen in Deutschland, abgeleitet aus Selbstangaben, geringgradig bis moderat höher ist als im Durchschnitt der berücksichtigten 29 europäischen Länder. Trotz der höheren Prävalenz dieser Krankheiten sowie der teilweise höheren Anteile berichteter gesundheitsbedingter Alltagseinschränkungen bei Vorliegen der Erkrankungen schätzen Er-

wachsene mit diesen Erkrankungen in Deutschland ihre Gesundheit besser ein als im europäischen Durchschnitt. Mit den vorliegenden Daten kann diese Diskrepanz nicht ausreichend erklärt werden. Allerdings könnten verschiedene Faktoren, die in früheren Studien untersucht wurden, zu möglichen Erklärungsmustern beitragen. So hat Deutschland im Vergleich zu anderen europäischen Ländern ein sehr gut entwickeltes Gesundheitssystem mit umfangreichen medizinischen Leistungen und Versorgungsangeboten, z. B. hinsichtlich medizinischer Hilfsmittel, Nachsorge oder Betreuung. Dies könnte trotz relativ hoher gesundheitsbedingter Einschränkungen in Alltagsaktivitäten zu mehr Vertrauen und weniger Sorgen bzw. Ängsten im Umgang mit der Erkrankung führen und damit möglicherweise zu einer besser selbst eingeschätzten allgemeinen Gesundheit beitragen. Zudem könnten auch kulturelle Faktoren relevant sein, da die Wahrnehmung von Gesundheit und Krankheit sowie der Umgang mit Einschränkungen bei Alltagsaktivitäten kulturell unterschiedlich ausgeprägt sein können [39, 40]. Darüber hinaus könnte aus methodischer Sicht eine Rolle spielen, dass in manchen Ländern ein größeres Stigma gegenüber verschiedenen gesundheitlichen Problemen besteht, was das Antwortverhalten der Teilnehmenden zur Frage der selbst eingeschätzten allgemeinen Gesundheit beeinflussen könnte.

In Deutschland waren die Alters- und Bildungsunterschiede für chronische Atemwegserkrankungen ähnlich, jedoch für Diabetes und Herz-Kreislauf-Erkrankungen schwächer ausgeprägt als im europäischen Durchschnitt. Diese Unterschiede und deren Ursachen müssen weiter untersucht werden, einschließlich der Differenzierung der verschiedenen Dimensionen der selbst eingeschätzten Gesundheit und gesundheitsbedingten Alltagseinschränkungen, um daraus konkrete Handlungsempfehlungen ableiten zu können. Regelmäßige, umfassende Informationen zu Gesundheitsindikatoren sind notwendig, um Strategien zur Verbesserung der gesundheitlichen Lage und gesundheitlichen Chancengleichheit weiterzuentwickeln. Hier weist insbesondere der Befund einer stark ausgeprägten sozialen Ungleichheit in der Verbreitung chronischer Erkrankungen zuungunsten niedriger Bildungsgruppen europaweit auf beträchtliche Verbesserungspotenziale hin.

Insgesamt unterstreichen die Ergebnisse die Notwendigkeit gezielter Gesundheitsförderung, Präventionsstrategien und Versorgungskonzepte, die neben verhaltensbezogenen auch verstärkt verhältnisbasierte Maßnahmen berücksichtigen, um alle gesellschaftlichen Gruppen zu erreichen und so gesundheitliche Ungleichheiten zu verringern.

Datenschutz und Ethik

EHIS 3 unterliegt der strikten Einhaltung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen der EU-Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) und die deutsche Teilstudie GEDA 2019/2020-EHIS zudem dem Bundesdatenschutzgesetz (BDSG). Die Ethikkommission der Charité – Universitäts-

medizin Berlin hat GEDA 2019/2020-EHIS unter ethischen Gesichtspunkten geprüft und der Durchführung des Studienvorhabens zugestimmt (Antragsnummer EA2/070/19). Die Teilnahme an der Studie war freiwillig. Die Teilnehmenden wurden über die Ziele und Inhalte der Studie sowie über den Datenschutz informiert und gaben ihre mündliche Einwilligung (informed consent) [41]. Das Vorgehen in den Teilstudien anderer Länder folgt ggf. anderen nationalen Vorgaben und Vorgehensweisen [2].

Datenverfügbarkeit

Die EHIS-Mikrodaten stehen Forschenden zur Verfügung, die statistische Analysen für wissenschaftliche Zwecke durchführen. Die Mikrodaten enthalten keine administrativen Informationen wie Namen oder Adressen, die eine direkte Identifizierung ermöglichen würden. Um ein hohes Maß an Vertraulichkeit zu gewährleisten, wurde eine Reihe von Anonymisierungsregeln angewandt, einschließlich des Weglassens einiger Variablen oder der Gruppierung von Antwortkategorien. Weitere Einzelheiten zum Zugang zu den Mikrodaten finden sich unter [13]: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/microdata/>.

Förderungshinweis

Die an EHIS teilnehmenden Länder verpflichten sich zur Durchführung und Finanzierung der nationalen Teilstudien. GEDA 2019/2020-EHIS wurde mit Mitteln des Robert Koch-Instituts und des Bundesministeriums für Gesundheit finanziert. Informationen zur Finanzierung weiterer Teilstudien finden sich in Dokumentationen bzw. Publikationen der teilnehmenden Länder. Die vorliegende Analyse wurde durch Fördermittel des Bundesministeriums für Gesundheit im Rahmen des Projektes Nationale Diabetes-Surveillance mit Erweiterung zu einer NCD-Surveillance unterstützt (Förderkennzeichen: 2523DIA002).

Beiträge der Autorinnen und Autoren

Maßgebliche Beiträge zu Konzeption und Design der Arbeit: JB, GS, RK, CH; zur Analyse der verwendeten Daten: RK, JB; zur Interpretation der verwendeten Daten: JB, GS, RT, HS, JW, JH, HN, CH. Ausarbeitung des Manuskripts: JB, GS, RT, HS, HN, CH; kritische Überarbeitung bedeutender Inhalte: JB, GS, RK, RT, HS, JW, JH, HN, CH. Finale Version des Manuskripts gelesen und der Veröffentlichung zugestimmt: JB, GS, RK, RT, HS, JW, JH, HN, CH.

Interessenkonflikt

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

Literatur

- 1 Fehr A, Lange C, Fuchs J, Neuhauser H, Schmitz R. Gesundheitsmonitoring und Gesundheitsindikatoren in Europa. *J Health Monit.* 2017;2(1):3-23. doi: 10.17886/RKI-GBE-2017-004.2.
- 2 European Union. Commission Regulation (EU) 2018/255 of 19 February 2018 implementing Regulation (EC) No 1338/2008 of the European Parliament and of the Council as regards statistics based on the European Health Interview Survey (EHIS). 2018 [cited 24.10.2024]. Available from: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TX/?uri=uriserv:OJ.L_.2018.048.01.0012.01.ENG.
- 3 World Health Organization. Noncommunicable Diseases Country Profiles 2018. Geneva: WHO; 2018 [cited 02.02.2024]. Available from: <https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789241514620>.
- 4 Organisation for Economic Co-operation and Development & European Commission. Health at a Glance: Europe 2020. Paris: OECD; 2020 [cited 10.01.2024]. Available from: https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/state/docs/2020_healthatglance_rep_en.pdf.
- 5 World Health Observatory. Trends in Cardiovascular Disease. 2024 [cited 01.10.2024]. Available from: <https://world-heart-federation.org/world-heart-observatory/trends/>.
- 6 World Health Organization. Noncommunicable diseases – Key facts. Genf: WHO; 2023 [updated 16.09.2023; cited 24.10.2024]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>.
- 7 Cox B, van Oyen H, Cambois E, Jagger C, le Roy S, Robine JM, et al. The reliability of the Minimum European Health Module. *Int J Public Health.* 2009;54(2):55-60. doi: 10.1007/s00038-009-7104-y.

- 8 European Commission. Towards a Joint Assessment Framework in the Area of Health. Brussels 2015 [updated 22.11.2015; cited 01.10.2024]. Available from: <https://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=17033&langId=en>.
- 9 Statistical Office of the European Union (Eurostat). European Health Interview Survey (EHIS wave 3). Methodological manual. Luxembourg: European Commission; 2018 [cited 18.04.2024]. Available from: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-manuals-and-guidelines/-/ks-02-18-240>.
- 10 European Commission. Verordnung (EU) 2018/255 der Kommission vom 19. Februar 2018 zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 1338/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates in Bezug auf Statistik auf der Grundlage der Europäischen Gesundheitsbefragung (EHIS) [cited 18.04.2024]. Available from: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2018.048.01.0012.01.DEU.
- 11 Statistical Office of the European Union (Eurostat). Quality report of the third wave of the European health interview survey – 2022 edition Luxembourg; 2022 [cited 17.04.2024]. Available from: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/7870049/14937972/KS-FT-22-002-EN-N.pdf/40912c04-ac9d-012c-358e-111efe0a8976?t=1659613423879>.
- 12 Statistical Office of the European Union (Eurostat). Database. 2022 [cited 18.04.2024]. Available from: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/main/data/database>.
- 13 Statistical Office of the European Union (Eurostat). European Health Interview Survey (EHIS). Reference Metadata in Euro SDMX Metadata Structure (ESMS). 2024 [cited 24.10.2024]. Available from: https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/hlth_det_esms.htm.
- 14 Statistical Office of the European Union (Eurostat). How to apply for micro data? 2023 [cited 18.04.2024]. Available from: https://ec.europa.eu/eurostat/documents/203647/771732/How_to_apply_for_microdata_access.pdf.
- 15 UNESCO Institute for Statistics. International Standard Classification of Education – ISCED 2011. Montreal 2012 [cited 01.10.2024]. Available from: <https://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-isced-2011-en.pdf>.
- 16 DESTATIS. Internationale Bildungsindikatoren im Ländervergleich – Ausgabe 2024 – Tabellenband. 2024 [cited 01.10.2024]. Available from: <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bildung-Forschung-Kultur/Bildungsstand/Publikationen/Downloads-Bildungsstand/bildungsindikatoren-1023017247004.pdf>.
- 17 Statistical Office of the European Union (Eurostat). Revision of the European Standard Population: Report of Eurostat's task force. Luxembourg: European Union; 2013.
- 18 Heidemann C, Scheidt-Nave C, Beyer AK, Baumert J, Thamm R, Maier B, et al. Gesundheitliche Lage von Erwachsenen in Deutschland – Ergebnisse zu ausgewählten Indikatoren der Studie GEDA 2019/2020-EHIS. J Health Monit. 2021;6(3):3-27. doi: 10.25646/8456.
- 19 Bruckner RM, Schonenberg A, Wientzek R, Schreiber M, Prell T. Exploring factors associated with self-rated health in individuals with diabetes and its impact on quality of life: Evidence from the Survey of Health, Ageing, and Retirement in Europe. J Diabetes. 2024. doi: 10.1111/1753-0407.13522.
- 20 Berger N, Robine JM, Ojima T, Madans J, Van Oyen H. Harmonising summary measures of population health using global survey instruments. J Epidemiol Community Health. 2016;70(10):1039-44. doi: 10.1136/jech-2015-206870.
- 21 Institute for Health Metrics and Evaluation. GBD Compare. 2024 [cited 30.09.2024]. Available from: <https://www.healthdata.org/data-tools-practices/interactive-visuals/gbd-compare>.
- 22 Grigoriev P, Sauerberg M, Jasilionis D, van Raalte A, Klusener S. [Mortality trends in Germany in an international context]. Bundesgesundheitsbl. 2024;67(5):493-503. doi: 10.1007/s00103-024-03867-9.
- 23 Busch M, Kuhnert R. 12-Monats-Prävalenz einer koronaren Herzkrankheit in Deutschland. J Health Monit. 2017;2(1). doi: 10.17886/RKI-GBE-2017-009.
- 24 Busch M, Kuhnert R. 12-Monats-Prävalenz von Schlaganfall oder chronischen Beschwerden infolge eines Schlaganfalls in Deutschland. J Health Monit. 2017;2(1). doi: 10.17886/RKI-GBE-2017-010.
- 25 Hamplova D, Klusacek J, Mracek T. Assessment of self-rated health: The relative importance of physiological, mental, and socioeconomic factors. PLoS One. 2022;17(4):e0267115. doi: 10.1371/journal.pone.0267115.
- 26 Moor I, Spallek J, Richter M. Explaining socioeconomic inequalities in self-rated health: a systematic review of the relative contribution of material, psychosocial and behavioural factors. J Epidemiol Community Health. 2017;71(6):565-75. doi: 10.1136/jech-2016-207589.
- 27 Santos SM, Chor D, Werneck GL, Coutinho ES. [Association between contextual factors and self-rated health: a systematic review of multi-level studies]. Cad Saude Publica. 2007;23(11):2533-54. doi: 10.1590/s0102-311x2007001100002.
- 28 Marshall DC, Al Omari O, Goodall R, Shalhoub J, Adcock IM, Chung KF, et al. Trends in prevalence, mortality, and disability-adjusted life-years relating to chronic obstructive pulmonary disease in Europe: an observational study of the global burden of disease database, 2001-2019. BMC Pulm Med. 2022;22(1):289. doi: 10.1186/s12890-022-02074-z.
- 29 Zeiher J, Finger JD, Kuntz B, Hoebel J, Lampert T, Starker A. [Trends in smoking among adults in Germany : Evidence from seven population-based health surveys from 1991-2015]. Bundesgesundheitsbl. 2018;61(11):1365-76. doi: 10.1007/s00103-018-2817-9.
- 30 Steppuhn H, Kuhnert R, Scheidt-Nave C. 12-Monats-Prävalenz von Asthma bronchiale bei Erwachsenen in Deutschland. J Health Monit. 2017;2(3):36-45. doi: 10.17886/RKI-GBE-2017-052.
- 31 Steppuhn H, Kuhnert R, Scheidt-Nave C. 12-Monats-Prävalenz der bekannten chronisch obstruktiven Lungenerkrankung (COPD) in Deutschland. J Health Monit. 2017;2(3):46-54. doi: 10.17886/RKI-GBE-2017-053.
- 32 Souza DLB, Oliveras-Fabregas A, Minobes-Molina E, de Camargo Cancela M, Galbany-Estragues P, Jerez-Roig J. Trends of multimorbidity in 15 European countries: a population-based study in community-dwelling adults aged 50 and over. BMC Public Health. 2021;21(1):76. doi: 10.1186/s12889-020-10084-x.
- 33 Wacker ME, Jorres RA, Karch A, Wilke S, Heinrich J, Karrasch S, et al. Assessing health-related quality of life in COPD: comparing generic and disease-specific instruments with focus on comorbidities. BMC Pulm Med. 2016;16(1):70. doi: 10.1186/s12890-016-0238-9.
- 34 Hintzpeter B, Finger D, Allen J. European Health Interview Survey (EHIS) 2 – Hintergrund und Studienmethodik. J Health Monit. 2019;4(4):71-85.
- 35 Rubio-Valverde JR, Nusselder WJ, Mackenbach JP. Educational inequalities in Global Activity Limitation Indicator disability in 28 European Countries: Does the choice of survey matter? Int J Public Health. 2019;64(3):461-74. doi: 10.1007/s00038-018-1174-7.
- 36 Mackenbach JP, Kunst AE. Measuring the magnitude of socioeconomic inequalities in health: an overview of available measures illustrated with two examples from Europe. Soc Sci Med. 1997;44(6):757-71. doi: 10.1016/s0277-9536(96)00073-1.
- 37 Harper S, King NB, Young ME. Impact of selective evidence presentation on judgments of health inequality trends: an experimental study. PLoS One. 2013;8(5):e63362. doi: 10.1371/journal.pone.0063362.
- 38 Houweling TA, Kunst AE, Huisman M, Mackenbach JP. Using relative and absolute measures for monitoring health inequalities: experiences from cross-national analyses on maternal and child health. Int J Equity Health. 2007;6:15. doi: 10.1186/1475-9276-6-15.
- 39 Caperchione CM, Kolt GS, Mummery WK. Physical activity in culturally and linguistically diverse migrant groups to Western society: a review of barriers, enablers and experiences. Sports Med. 2009;39(3):167-77. doi: 10.2165/00007256-200939030-00001.
- 40 Wielga J, Knosp T. Kulturelle und soziale Faktoren der Gesundheitskompetenz: Ein erster explorativer Ansatz. 2023 [cited 24.10.2024]. Available from: <https://doi.org/10.53190/fa/202303>.
- 41 Allen J, Born S, Damerow S, Kuhnert R, Lemcke J, Müller A, et al. Gesundheit in Deutschland aktuell (GEDA 2019/2020-EHIS) – Hintergrund und Methodik. J Health Monit. 2021 6(3):72-87.

Annex Tabelle 1: Altersstandardisierte Prävalenz von Diabetes mellitus, Herz-Kreislauf- und chronischen Atemwegserkrankungen in den letzten zwölf Monaten in Deutschland und Europa nach Geschlecht, Altersgruppe und Bildungsgruppe (162.395 Frauen, 139.565 Männer). Quelle: EHIS Welle 3 (2018–2020)

	Diabetes				Herz-Kreislauf-Erkrankungen				Chronische Atemwegserkrankungen			
	Deutschland		Europa		Deutschland		Europa		Deutschland		Europa	
	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)
Frauen (gesamt)	7,3	(6,6–8,0)	6,7	(6,5–6,9)	5,6	(5,0–6,2)	4,8	(4,7–5,0)	12,4	(11,5–13,4)	8,5	(8,2–8,7)
Altersgruppe*												
18–44 Jahre	2,0	(1,3–3,0)	1,3	(1,1–1,5)	1,3	(0,8–2,2)	0,6	(0,5–0,8)	10,1	(8,6–11,8)	6,2	(5,8–6,6)
45–64 Jahre	7,0	(5,9–8,3)	6,0	(5,6–6,3)	4,7	(3,8–5,8)	3,5	(3,2–3,7)	14,2	(12,7–15,9)	8,8	(8,4–9,2)
65–74 Jahre	15,6	(13,2–18,2)	15,4	(14,7–16,1)	9,1	(7,5–11,1)	9,2	(8,6–9,7)	13,8	(11,9–16,0)	11,2	(10,6–11,8)
75+ Jahre	18,7	(16,1–21,7)	19,6	(18,8–20,4)	20,4	(17,7–23,5)	19,8	(19,0–20,7)	14,2	(11,9–16,8)	13,3	(12,6–14,1)
Bildungsgruppe												
Niedrig	11,2	(8,7–14,3)	9,4	(8,7–10,1)	9,5	(7,2–12,3)	7,2	(6,6–7,8)	16,3	(13,1–20,1)	10,9	(10,0–11,7)
Mittel	7,1	(6,3–8,0)	5,7	(5,5–6,0)	5,0	(4,4–5,7)	4,2	(4,0–4,5)	12,0	(10,9–13,3)	8,0	(7,6–8,3)
Hoch	4,4	(3,8–5,0)	4,1	(3,8–4,5)	3,6	(3,1–4,2)	3,1	(2,8–3,3)	10,4	(9,3–11,6)	6,8	(6,5–7,2)
Männer (gesamt)	9,4	(8,6–10,3)	8,2	(7,9–8,4)	8,0	(7,3–8,8)	6,6	(6,4–6,9)	10,5	(9,6–11,4)	7,3	(7,1–7,6)
Altersgruppe*												
18–44 Jahre	2,3	(1,5–3,4)	1,3	(1,1–1,5)	0,7	(0,4–1,3)	0,6	(0,5–0,7)	7,5	(6,3–8,8)	5,0	(4,7–5,4)
45–64 Jahre	10,8	(9,3–12,5)	8,5	(8,1–9,0)	8,2	(6,8–9,7)	5,7	(5,3–6,1)	11,5	(9,9–13,3)	7,0	(6,6–7,5)
65–74 Jahre	20,0	(17,3–22,9)	18,9	(18,1–19,7)	18,6	(15,9–21,5)	15,0	(14,2–15,8)	14,8	(12,2–17,8)	10,5	(9,8–11,3)
75+ Jahre	21,3	(18,3–24,7)	21,2	(20,2–22,2)	24,2	(20,8–27,9)	23,1	(22,0–24,1)	14,1	(11,5–17,2)	13,2	(12,4–14,1)
Bildungsgruppe												
Niedrig	11,8	(8,4–16,3)	10,3	(9,4–11,3)	9,5	(6,5–13,6)	8,4	(7,6–9,3)	12,3	(8,9–16,8)	9,3	(8,4–10,3)
Mittel	10,3	(9,2–11,6)	7,9	(7,5–8,3)	8,6	(7,6–9,8)	6,4	(6,1–6,7)	11,3	(10,1–12,7)	6,9	(6,5–7,3)
Hoch	6,7	(6,1–7,4)	5,9	(5,5–6,2)	6,2	(5,6–7,0)	5,1	(4,8–5,5)	8,3	(7,4–9,3)	5,8	(5,5–6,1)
Gesamt	8,4	(7,8–8,9)	7,4	(7,3–7,6)	6,8	(6,3–7,3)	5,7	(5,6–5,9)	11,4	(10,8–12,1)	7,9	(7,7–8,1)

* Island und Malta: Alter ab 20 Jahre

Europa: 29 europäische Länder, einschließlich Deutschland

Annex Tabelle 2: Altersstandardisierte Prävalenz eines als sehr gut oder gut selbsteingeschätzten Gesundheitszustands bei Personen mit Diabetes mellitus, Herz-Kreislauf- und chronischen Atemwegserkrankungen in den letzten zwölf Monaten in Deutschland und Europa nach Geschlecht, Altersgruppe und Bildungsgruppe (162.395 Frauen, 139.565 Männer). Quelle: EHIS Welle 3 (2018–2020)

	Diabetes				Herz-Kreislauf-Erkrankungen				Chronische Atemwegserkrankungen			
	Deutschland		Europa		Deutschland		Europa		Deutschland		Europa	
	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)
Frauen (gesamt)	31,7	(27,3–36,4)	26,1	(24,7–27,5)	21,8	(17,6–26,7)	15,6	(14,2–17,1)	43,8	(39,8–47,8)	40,6	(39,0–42,1)
Altersgruppe*												
18–44 Jahre	49,5	(30,6–68,6)	51,1	(43,3–58,8)	48,6	(26,0–71,9)	41,9	(30,4–54,3)	64,5	(55,6–72,4)	65,8	(62,2–69,2)
45–64 Jahre	23,6	(17,8–30,5)	27,6	(25,3–30,2)	19,3	(13,6–26,8)	19,0	(16,5–21,9)	35,5	(30,3–41,0)	36,7	(34,4–39,0)
65–74 Jahre	32,1	(24,7–40,5)	24,0	(21,7–26,3)	17,3	(11,0–26,2)	13,6	(11,6–15,9)	35,0	(28,1–42,6)	26,6	(24,1–29,2)
75+ Jahre	32,8	(25,4–41,2)	20,0	(17,9–22,3)	19,1	(13,7–26,0)	11,4	(9,7–13,3)	20,9	(15,0–28,3)	15,7	(13,7–17,9)
Bildungsgruppe												
Niedrig	27,4	(17,9–39,4)	21,5	(18,5–25,0)	22,5	(12,3–37,6)	13,4	(9,8–18,2)	25,5	(16,8–36,7)	26,1	(22,6–30,0)
Mittel	31,7	(26,4–37,6)	30,0	(27,5–32,6)	19,9	(15,5–25,1)	17,1	(15,1–19,4)	45,0	(39,8–50,3)	43,2	(40,9–45,6)
Hoch	41,5	(34,6–48,8)	38,0	(34,2–41,9)	30,8	(23,7–39,1)	23,2	(19,9–26,9)	61,7	(56,3–66,8)	55,6	(52,7–58,5)
Männer (gesamt)	38,9	(34,4–43,5)	34,4	(32,9–35,9)	27,7	(23,6–32,2)	21,2	(19,8–22,7)	45,8	(41,3–50,4)	43,4	(41,6–45,2)
Altersgruppe*												
18–44 Jahre	33,3	(17,9–53,3)	45,6	(37,0–54,4)	30,0	(11,2–59,3)	37,0	(28,2–46,8)	74,2	(65,8–81,1)	74,1	(70,9–77,1)
45–64 Jahre	36,0	(28,9–43,8)	36,6	(34,0–39,2)	30,5	(22,7–39,6)	24,3	(21,3–27,6)	39,6	(32,3–47,4)	40,6	(37,4–43,8)
65–74 Jahre	41,7	(34,2–49,6)	34,5	(32,1–37,0)	27,3	(21,1–34,7)	21,5	(19,3–23,9)	30,1	(22,5–38,9)	27,3	(24,4–30,5)
75+ Jahre	42,5	(34,3–51,1)	29,0	(26,4–31,7)	24,9	(18,5–32,6)	17,2	(15,1–19,4)	21,4	(15,2–29,3)	17,1	(14,9–19,4)
Bildungsgruppe												
Niedrig	36,4	(21,5–54,3)	29,3	(24,7–34,2)	21,2	(9,0–42,2)	15,2	(11,1–20,5)	32,0	(18,8–48,9)	30,8	(26,0–36,2)
Mittel	35,0	(29,4–41,1)	34,7	(32,3–37,3)	24,5	(19,2–30,8)	21,5	(19,2–23,9)	42,9	(37,0–49,1)	45,7	(42,9–48,5)
Hoch	51,0	(46,1–55,8)	45,1	(42,2–48,0)	40,7	(35,1–46,5)	34,0	(30,9–37,2)	64,7	(59,3–69,7)	61,1	(58,1–64,0)
Gesamt	35,8	(32,6–39,1)	30,7	(29,6–31,7)	25,3	(22,3–28,6)	18,9	(17,8–19,9)	44,7	(41,7–47,8)	41,9	(40,7–43,0)

* Island und Malta: Alter ab 20 Jahre

Europa: 29 europäische Länder, einschließlich Deutschland

Annex Tabelle 3: Altersstandardisierte Prävalenz von als stark oder mäßig selbsteingeschätzten gesundheitsbedingten Einschränkungen bei Alltagsaktivitäten seit mindestens sechs Monaten bei Personen mit Diabetes mellitus, Herz-Kreislauf- und chronischen Atemwegserkrankungen in den letzten zwölf Monaten in Deutschland und Europa nach Geschlecht, Altersgruppe und Bildungsgruppe (162.395 Frauen, 139.565 Männer).
Quelle: EHIS Welle 3 (2018–2020)

	Diabetes				Herz-Kreislauf-Erkrankungen				Chronische Atemwegserkrankungen			
	Deutschland		Europa		Deutschland		Europa		Deutschland		Europa	
	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)
Frauen (gesamt)	71,7	(67,2–75,7)	65,1	(63,6–66,5)	82,3	(77,8–86,0)	79,2	(77,8–80,5)	64,1	(60,1–67,9)	58,2	(56,7–59,7)
Altersgruppe*												
18–44 Jahre	79,0	(60,5–90,2)	47,8	(40,1–55,7)	75,4	(53,2–89,2)	64,5	(53,6–74,0)	47,6	(39,3–55,9)	37,1	(33,6–40,7)
45–64 Jahre	75,0	(67,1–81,5)	60,5	(57,6–63,2)	89,4	(83,6–93,4)	75,2	(72,2–77,9)	70,6	(64,9–75,7)	60,5	(58,1–62,9)
65–74 Jahre	63,4	(54,8–71,2)	61,1	(58,6–63,6)	72,4	(61,1–81,5)	73,0	(70,0–75,7)	69,9	(62,4–76,4)	66,9	(64,3–69,5)
75+ Jahre	73,0	(65,4–79,4)	77,2	(75,2–79,1)	84,4	(77,7–89,3)	86,5	(84,8–88,1)	84,4	(77,6–89,4)	83,0	(81,0–84,9)
Bildungsgruppe												
Niedrig	77,4	(65,5–86,0)	70,9	(67,5–74,1)	88,4	(79,2–93,8)	83,9	(81,0–86,4)	77,0	(64,8–85,9)	68,8	(64,8–72,6)
Mittel	69,1	(63,6–74,1)	59,9	(57,4–62,4)	81,8	(76,6–86,1)	76,2	(73,9–78,3)	61,6	(56,2–66,7)	54,7	(52,4–57,1)
Hoch	66,7	(59,5–73,2)	51,9	(47,9–55,8)	76,3	(69,1–82,2)	70,4	(66,3–74,2)	51,0	(45,2–56,7)	45,5	(42,6–48,4)
Männer (gesamt)	61,0	(56,3–65,5)	57,0	(55,5–58,5)	75,2	(70,6–79,3)	74,2	(72,7–75,6)	64,8	(60,4–69,0)	56,8	(55,1–58,5)
Altersgruppe*												
18–44 Jahre	50,0	(30,7–69,3)	44,8	(36,3–53,5)	66,2	(38,1–86,2)	63,0	(53,7–71,4)	42,1	(33,8–50,8)	33,5	(30,1–37,0)
45–64 Jahre	65,2	(57,5–72,2)	53,1	(50,4–55,9)	75,0	(66,0–82,2)	70,1	(66,9–73,1)	71,0	(63,9–77,2)	57,7	(54,6–60,8)
65–74 Jahre	60,0	(52,1–67,4)	54,6	(52,1–57,1)	76,8	(70,0–82,5)	71,7	(69,3–74,1)	77,8	(70,2–83,9)	68,8	(65,7–71,8)
75+ Jahre	60,6	(52,0–68,5)	67,0	(64,4–69,5)	74,9	(66,0–82,2)	80,0	(77,6–82,3)	81,5	(69,4–89,5)	78,6	(75,6–81,4)
Bildungsgruppe												
Niedrig	61,6	(43,3–77,1)	62,3	(57,4–67,0)	80,9	(60,0–92,2)	79,9	(75,1–83,9)	88,6	(72,3–95,9)	71,5	(67,1–75,6)
Mittel	63,3	(57,1–69,0)	56,1	(53,6–58,6)	76,3	(69,5–81,9)	72,4	(69,8–74,9)	65,6	(59,4–71,3)	54,6	(51,8–57,3)
Hoch	54,4	(49,5–59,2)	48,9	(46,0–51,8)	67,2	(61,3–72,5)	65,5	(62,2–68,6)	47,6	(41,9–53,4)	42,0	(39,0–45,1)
Gesamt	65,6	(62,3–68,8)	60,6	(59,6–61,7)	78,1	(74,8–81,0)	76,3	(75,2–77,3)	64,5	(61,5–67,3)	57,6	(56,4–58,7)

* Island und Malta: Alter ab 20 Jahre

Europa: 29 europäischen Länder, einschließlich Deutschland