

# D80+ Kurzberichte

Nummer 3 Januar 2022

## Erkrankungen, Pflegebedürftigkeit und subjektive Gesundheit im ho- hen Alter

Autoren:

**Dr. Jaroslava Zimmermann**

**Thomas Brijoux**

**Prof. Dr. Susanne Zank**

Cologne Center for Ethics, Rights, Economics, and Social  
Sciences of Health (**ceres**)

Universität zu Köln

Fördernde Institution:

**BMFSFJ**



**ceres**

cologne center for  
ethics, rights, economics, and social sciences  
of health

## Die Studie D80+ „Hohes Alter in Deutschland“

Trotz des schnellen Wachstums des Anteils der Bevölkerung in einem Alter ab 80 Jahren an der Gesamtbevölkerung (Statistisches Bundesamt 2019), ist das Wissen über diese Bevölkerungsgruppe bislang gering. Zwar gibt es thematisch, methodisch und regional spezifische Studien, jedoch keine repräsentative Erfassung der Lebenssituation und Lebensqualität dieser Altersgruppe für den gesamtdeutschen Raum. Eine gute Datenlage ist jedoch notwendig: Zum einen, um den besonderen Unterstützungsbedarfen im hohen Alter zukünftig besser gerecht werden zu können. Zum anderen, um Lösungsansätze für sozialpolitische Herausforderungen wie der sozialen Sicherung im Alter sowie im Hinblick auf eine Generationengerechtigkeit entwickeln zu können.

„Hohes Alter in Deutschland“ (D80+) ist eine bundesweit repräsentative Querschnittsbefragung der hochaltrigen Menschen in Privathaushalten und in Heimen. Die Studie baut auf dem im Hochaltrigenpanel NRW80+ (Wagner et al. 2018) entwickelten Studienprotokoll und dem interdisziplinär entwickelten Rahmenmodell zur Erklärung von Lebensqualität im hohen Alter (Neise et al. 2019) auf.

Die Studie D80+ „Hohes Alter in Deutschland“ wird vom Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ) für drei Jahre gefördert und gemeinsam vom Cologne Center for Ethics, Rights, Economics, and Social Sciences of Health (ceres) und dem Deutschen Zentrum für Altersfragen (DZA) durchgeführt. Die Studie vereint Perspektiven der an den beteiligten Institutionen verorteten Disziplinen wie Soziologie, Psychologie, Versorgungswissenschaften, Gerontologie und Medizin.

Aufgrund der Coronapandemie konnte eine persönliche Befragung nicht umgesetzt werden. Stattdessen wurde zunächst eine schriftliche Befragung, und darauf aufsetzend eine telefonische Befragung realisiert. Dabei wurden auch Fragen zu Erfahrungen im Zusammenhang mit der Coronapandemie gestellt. Im Rahmen der schriftlichen Befragung beteiligten sich insgesamt 10.372 Personen und damit mehr als jede vierte angesprochene hochaltrige Person an der Studie.

Umfang und Anlage der Studie erlauben erstmals einen differenzierten Blick auf die Lebenssituation von Männern und Frauen sowie von verschiedenen Gruppen sehr alter Menschen (80-84 Jahre, 85-89 Jahre, 90 Jahre und älter) in Deutschland. Die gewichteten Daten berücksichtigen die unterschiedlichen Auswahl- und Teilnahmewahrscheinlichkeiten in Subgruppen und sind mit Blick auf wesentliche demographische Daten wie Alters- und Geschlechtsstruktur, Familienstand, Haushaltsgröße, Institutionalisierung, Gemeindegröße und Bundesland für die über 80-Jährigen in Deutschland repräsentativ. Aussagen zu überzufälligen Merkmalsunterschieden oder Merkmalszusammenhängen sind mit einem konventionellen Fehlerniveau ( $\alpha=0.05$ ) abgesichert und berücksichtigen die komplexe Stichprobenstruktur (Gemeinden als Untersuchungscluster) mit.

Die Ergebnisse dieses Berichtes basieren auf folgenden Fallzahlen für die dargestellten Subgruppen hochaltriger Menschen in Deutschland: Männer (n=3.932, 37,9%), Frauen (n=6.440, 62,1%); 80-84 Jahre (n=6.123, 59%), 85-89 Jahre (n=2.793, 26,9%), 90 Jahre und älter (n=1.456, 14,1%); Bildung hoch (n=2.402, 24,0%), mittel (n=5.935, 59,2%), niedrig (n=1.682, 16,8%); Privathaushalt (n=9.324, 89,9%), Heim (n=1.048, 10,1%); West (n=8.095, 78%), Ost (n=2.277, 22%).

Weitere Informationen zur Studie D80+ „Hohes Alter in Deutschland“ finden sich unter <https://ceres.uni-koeln.de/forschung/d80>.

## Kernaussagen

Zwischen November 2020 und April 2021 wurde im Rahmen der bundesweiten Studie „Hohes Alter in Deutschland“ eine repräsentative schriftliche Befragung von mehr als 10.000 Personen ab 80 Jahren zu deren Lebenssituation und Lebensqualität durchgeführt. Die Befragung erfolgte damit unter dem Eindruck der zweiten und dritten Welle der Coronapandemie. Der vorliegende Kurzbericht beschreibt die gesundheitliche Situation sehr alter Menschen auf Grundlage von exemplarisch ausgewählten objektiven Gesundheitsindikatoren wie der Anzahl von ärztlich behandelten Erkrankungen und Pflegebedürftigkeit sowie der subjektiven Bewertung des Gesundheitszustands. Darüber hinaus wird der Zusammenhang zwischen der Gesundheit der Hochaltrigen und ihrer Lebenszufriedenheit und Autonomie dargestellt.

**Die meisten Hochaltrigen sind mit mindestens einer Erkrankung in Behandlung. Die 80-Jährigen und Älteren geben an, im Durchschnitt 4,7 Erkrankungen zu haben.** Die 80- bis 84-Jährigen haben im Vergleich zu den höheren Altersgruppen die wenigsten Erkrankungen. Zudem berichten Frauen in allen Altersgruppen mehr Erkrankungen als Männer. Des Weiteren haben die Menschen mit niedriger Bildung mehrere Erkrankungen als die Hochaltrigen mit höheren Bildungsabschlüssen. Auch die Pflegeheimbewohner:innen berichten mehr Erkrankungen als die Personen, die in einem Privathaushalt leben.

**Fast zwei Drittel der Hochaltrigen haben keinen Pflegebedarf.** Erst in der ältesten Population (90+ Jahre) überwiegt die Pflegebedürftigkeit mit 76%. Frauen berichten häufiger pflegebedürftig zu sein als Männer. Die niedrig gebildeten Hochaltrigen sind häufiger pflegebedürftig als die Menschen mit höherer Bildung. Erwartungsgemäß weisen Heimbewohner:innen höheren Pflegebedarf auf als die in Privathaushalt Lebenden.

**Obwohl die Mehrheit der Hochaltrigen mehrfach erkrankt ist, bewertet mehr als die Hälfte ihre Gesundheit als eher gut oder sehr gut.** Eine negative Bewertung des Gesundheitszustands dominiert nur bei den 90-jährigen oder älteren Frauen und Pflegeheimbewohner:innen. Jedoch fühlen sich die Hochaltrigen mit niedriger Bildung insgesamt gesundheitlich schlechter als die höher Gebildeten. Auch die Personen, die in Ostdeutschland leben, beschreiben ihre subjektive Gesundheit schlechter als die Hochaltrigen aus Westdeutschland.

**Trotz eingeschränkter Gesundheit ist die Mehrheit der 80-Jährigen und Älteren mit ihrem Leben zufrieden und lebt nach ihren eigenen Vorstellungen.** Erst stark gesundheitlich beeinträchtigte Personen bewerten ihre Lebenszufriedenheit und ihre Autonomie häufiger negativ. Darüber hinaus berichten besonders hochaltrige Heimbewohner:innen häufig eine niedrige Lebensqualität.

## Einleitung

Eine gute Gesundheit ist insbesondere während der Coronapandemie ein großer Wunsch vieler Menschen. Doch in der Population der älteren Menschen hatte die eigene Gesundheit bereits vor der Pandemie einen hohen Stellenwert (Böhm et al. 2009). Die Datenerhebung der Studie „Hohes Alter in Deutschland“ (D80+) erfolgte während der zweiten und dritten Welle der Pandemie, die von umfassenden Maßnahmen zur Kontaktbeschränkung sowie durch die höchsten Infektions- und Todeszahlen bei den Menschen ab 80 Jahren geprägt waren (Hansen et al. 2021). Daher gehen wir in diesem Bericht davon aus, dass unsere Befunde die Gesundheitssituation der Hochaltrigen<sup>1</sup> in Deutschland in der Coronapandemie abbilden.

In der Vergangenheit wurde Gesundheit häufig aus einer rein medizinischen Perspektive als Abwesenheit von Krankheit angesehen. Heutzutage wird zunehmend eine interdisziplinäre Betrachtung gewählt. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) definiert Gesundheit als *„Zustand des vollständigen körperlichen, geistigen und sozialen Wohlergehens und nicht nur als das Fehlen von Krankheit oder Gebrechen“* (Weltgesundheitsorganisation 2014, S. 1). Das bedeutet, dass unter Gesundheit sowohl der körperliche Gesundheitszustand als auch das subjektive Gesundheitserleben verstanden werden soll (Motel-Klingebiel et al. 2010). Aus diesem Grund wird im vorliegenden Bericht die gesundheitliche Lage von hochaltrigen Menschen auf Grundlage von exemplarisch ausgewählten objektiven Gesundheitsindikatoren wie der Anzahl von ärztlich behandelten Erkrankungen und Pflegebedürftigkeit im sozialrechtlichen Sinne sowie der subjektiven Bewertung des Gesundheitszustands betrachtet. Anhand von ärztlich behandelten Erkrankungen wird die körperliche Gesundheit der Hochaltrigen abgebildet. Die Pflegebedürftigkeit bezieht sich auf dauerhafte körperliche, kognitive oder psychische Beeinträchtigungen sowie Einschränkungen der Selbständigkeit, die als Folgen von körperlichen Erkrankungen auftreten können. Die subjektive Bewertung der Gesundheit stellt die individuelle Wahrnehmung des eigenen Gesundheitszustands dar. Durch diese drei Indikatoren wird daher die körperliche Gesundheit, ihre Folgen und die subjektive Wahrnehmung eigener Gesundheit beschrieben.

## Erkrankungen und Multimorbidität

Im Lebensabschnitt des hohen und sehr hohen Alters kommt es zu einer Zunahme von Erkrankungen, insbesondere chronischer Erkrankungen (Maresova et al. 2019). Für Personen über 75 Jahren gibt das Robert Koch-Institut (RKI) Bluthochdruck, Arthrose und erhöhte Blutfette als die drei häufigsten Erkrankungen von Frauen, und Bluthochdruck, kardiovaskuläre Erkrankungen und Arthrose als die häufigsten Erkrankungen bei Männern an (RKI 2015). Mit der höheren Wahrscheinlichkeit von einzelnen Erkrankungen geht eine höhere Wahrscheinlichkeit einher, von mehreren Erkrankungen gleichzeitig betroffen zu sein. Bereits aus der Berliner Altersstudie (BASE) geht hervor, dass hochaltrige Menschen häufig von mehreren chronischen Erkrankungen gleichzeitig betroffen sind (Steinhagen-Thiessen und Borchelt 2010). Das gleichzeitige Vorliegen von mehreren Erkrankungen wird Multimorbidität genannt (Johnston et al. 2019).

In der Berliner Altersstudie (Steinhagen-Thiessen und Borchelt 2010) zeigt sich, dass 18,6% der Männer und 27,1% der Frauen zwischen 70-84 Jahren von fünf oder mehr Erkrankungen betroffen waren. In der Gruppe der ab 85-Jährigen waren dies sogar 40,9% (Männer) und 54,3% (Frauen). Wurde in der BASE-Studie unter Multimorbidität noch das Vorliegen von fünf oder mehr Erkrankungen verstanden, werden in neueren Studien hierfür eher zwei oder drei Erkrankungen definiert. In der Studie Gesundheit in Deutschland aktuell (GEDA) wird Multimorbidität als Vorhanden von mindestens zwei Erkrankungen umgesetzt. Bei diesem Vorgehen wurden 75,4% der Frauen und 68% der Männer zwischen 65 und 74 Jahren als multimorbid eingestuft. Bei einem Alter von 75 oder mehr Jahren erhöhten sich diese Anteile auf 81,7% (Frauen) und 74,2% (Männer) (RKI 2015). Aus dieser alters- und geschlechtsdifferenzierten Darstellung wird bereits ersichtlich, dass Alter und Geschlecht bedeutende Risikofaktoren für Multimorbidität sind (Vio-

---

<sup>1</sup> Für die Personen, die 80 Jahre und älter sind, wird der Begriff „Hochaltrige“ als Synonym verwendet.

lan et al. 2014). Multimorbidität steht auch im Zusammenhang mit dem sozioökonomischen Status (Lampert und Hoebel 2019). International weisen Entwicklungen auf eine Zunahme von multimorbiden Menschen hin, die auch auf eine verbesserte Diagnostik und geringere Mortalitätsraten von Schlaganfällen oder Herzinfarkten zurückzuführen ist (Calderón-Larrañaga et al. 2019).

Auswirkungen von Multimorbidität wurden in den systematischen Übersichtsarbeiten von Marengoni et al. (2011) sowie Makovski et al. (2019) zusammengetragen. Multimorbidität geht demnach mit einem funktionalen Abbau, höherer Depressivität und geringerer Lebenszufriedenheit, einer erhöhten Sterblichkeit und einer gesteigerten Inanspruchnahme des Gesundheitssystems einher. Externalen Ressourcen, kommt in der Behandlung von chronischen Erkrankungen eine gesteigerte Bedeutung zu (Holzhausen und Scheidt-Nave 2012). Diese Ressourcen sind in der Hochaltrigkeit jedoch Abbauprozessen ausgesetzt. Die Studie D80+ ermöglicht nun Vergleiche innerhalb verschiedener Gruppen der Hochaltrigen und trägt zur Erklärung bei, wie und wann Erkrankungen die Lebensqualität von Hochaltrigen beeinflussen.

## Pflegebedürftigkeit

Als zweiter Indikator des objektiven Gesundheitszustands wurde die Pflegebedürftigkeit im Sinne des XI. Sozialgesetzbuches (SGB XI) verwendet. Als pflegebedürftig werden Personen bezeichnet, die auf Dauer körperliche, kognitive oder psychische Krankheiten oder Beeinträchtigungen der Selbständigkeit in erheblicher oder höherer Schwere aufweisen (§ 14 Absatz 1 SGB XI). Der Umfang der Pflegebedürftigkeit wird anhand von fünf Pflegegraden<sup>2</sup> festgelegt, indem eine Einschätzung der Selbständigkeit in Mobilität, Selbstversorgung, Alltagsgestaltung, Behandlung und Therapie sowie kognitiver Fähigkeiten durch den Medizinischen Dienst der Krankenkassen vorgenommen wird. Aus den Pflegestatistiken wird ersichtlich, dass der Anteil an pflegebedürftigen Personen in den letzten Jahren angestiegen ist (Statistisches Bundesamt 2017; 2019, 2020). Nach eigenen Berechnungen, die auf den Daten der Gesundheitsberichterstattung des Bundes (2021) und des Statistischen Bundesamtes (2021b) basieren, waren im Jahr 2019 40,0% der 80-jährigen oder älteren Personen in Deutschland pflegebedürftig. Zwei Jahre davor lag dieser Anteil bei 36,5%. Darüber hinaus steigt mit dem Alter der Anteil der Pflegebedürftigen. Im Jahr 2019 waren 26,4% der 80- bis 85-Jährigen pflegebedürftig. In der Altersgruppe der 85- bis 90-Jährigen lag dieser Anteil bei 49,4% und bei den Ältesten waren bereits 76,3% als pflegebedürftig anerkannt. In allen Altersgruppen waren deutlich mehr Frauen als Männer von einer Pflegebedürftigkeit betroffen (Statistisches Bundesamt 2020). Von den Personen mit Pflegebedarf waren die meisten Hochaltrigen im Jahr 2019 Pflegegrad 2 (17,4%) und Pflegegrad 3 (11,8%) zugeordnet. Pflegegrad 4 erhielten 5,9% der 80-Jährigen oder Älteren, bei 2,6% wurde Pflegegrad 1 und bei 2,2% Pflegegrad 5 anerkannt.

Der Zusammenhang zwischen der Pflegebedürftigkeit nach SGB XI und weiteren soziodemographischen Merkmalen wurde bislang in Deutschland nur vereinzelt untersucht (Lampert und Hoebel 2019). Die wenigen Befunde zeigen, dass höheres Alter, Multimorbidität, niedrige berufliche Stellung oder niedriges Einkommen das Risiko für Pflegebedürftigkeit erhöhen (Borchert 2008; Borchert und Rothgang 2008; Unger et al. 2015). Die D80+-Daten ermöglichen weitere Zusammenhänge mit verschiedenen Facetten der Lebensqualität der Hochaltrigen in Deutschland zu untersuchen und diese auf nationaler Ebene zu vergleichen.

Da sich das Konzept der Pflegebedürftigkeit auf das SGB XI und damit auf die Bundesrepublik bezieht, gibt es zur Pflegebedürftigkeit in diesem Sinn keine internationalen Studien. In der internationalen Forschung wird häufig das verwandte Konstrukt der funktionalen Gesundheit verwendet. Forschungsergebnisse zur funktionalen Gesundheit hochaltriger Menschen stimmen mit den Ergebnissen zur Pflegebedürftigkeit weitgehend überein (Freedman et al. 2002; d'Orsi et al. 2014; Palese et al. 2016). Darüber hinaus weisen Studien darauf hin, dass Frauen häufiger von funktionalen Einschränkungen betroffen sind als Männer

---

<sup>2</sup> Pflegegrad 1: geringfügige Beeinträchtigung der Selbständigkeit; Pflegegrad 2: erhebliche Beeinträchtigung der Selbständigkeit; Pflegegrad 3: schwere Beeinträchtigung der Selbständigkeit; Pflegegrad 4: schwerste Beeinträchtigung der Selbständigkeit; Pflegegrad 5: schwerste Beeinträchtigung der Selbständigkeit mit besonderen Anforderungen an die pflegerische Versorgung.

(d'Orsi et al. 2014; van Houwelingen et al. 2014). Dieser Zusammenhang wurde ebenfalls in der Auswertung des Deutschen Alterssurveys (DEAS) bei 40-jährigen und älteren Personen beobachtet (Wolff et al. 2017; Spuling et al. 2019). In der wissenschaftlichen Literatur besteht Konsens darüber, dass funktionale Beeinträchtigung zur Verschlechterung der Lebensqualität beiträgt (Schilling et al. 2013; Sánchez-García et al. 2019; Liu et al. 2020).

## Subjektive Gesundheit

Als Indikator der subjektiven Gesundheit wurde die Bewertung des eigenen Gesundheitszustands verwendet, wobei Menschen selbst einschätzen können, wie sie sich gesundheitlich fühlen und ob sie durch ihre Erkrankung(en) eingeschränkt sind. Der subjektiven Gesundheitsbewertung wird im Alter in Abgrenzung zu rein objektiven Gesundheitsindikatoren (u.a. medizinischen Diagnosen) eine besondere Bedeutung beigemessen, vor allem aufgrund der hohen Vorhersagekraft der Mortalität (Jylhä 2009; Berger et al. 2015; Chavan et al. 2021). In der Literatur wird die subjektive Gesundheit der gesundheitsbezogenen Lebensqualität gleichgesetzt (Bullinger und Kirchberger 1998). Zudem konnte eine zunehmende Diskrepanz von objektiven Gesundheitsindikatoren und subjektiver Gesundheitsbewertung im höheren Alter nachgewiesen werden (Wettstein et al. 2016), d.h. Menschen bewerten ihre subjektive Gesundheit besser als es von den objektiven Indikatoren erwartbar wäre. Dieser konstante Befund wird in der Gerontologie als Gesundheitsparadox bezeichnet (Wettstein et al. 2016), der durch hohe Resilienz gegenüber gesundheitlichen Verlusten im sehr hohen Alter erklärt wird.

Betrachtet man die Befunde des DEAS, zeigt sich, dass im Jahr 2014 insgesamt mehr als die Hälfte der 40-Jährigen und Älteren ihren Gesundheitszustand als gut oder sehr gut bewerteten (Spuling et al. 2017). Mit steigendem Alter verschlechterte sich zwar die Bewertung (Wurm et al. 2009; Spuling et al. 2017; Spuling et al. 2019), jedoch berichteten immer noch mehr als 40% der 75-Jährigen und Älteren im Jahr 2003 (Wurm et al. 2009) sowie der 70-Jährigen und Älteren im Jahr 2014 (Spuling et al. 2017) einen guten oder sehr guten Gesundheitszustand. Während keine Geschlechterunterschiede festgestellt werden konnten (Spuling et al. 2017; Spuling et al. 2019), schätzten Personen mit einem höheren Bildungsabschluss ihre Gesundheit besser ein als Personen mit einer niedrigen Bildung (Spuling et al. 2017). Ähnliche Ergebnisse wurden in der GEDA-Studie des Robert Koch-Institutes berichtet (Lampert et al. 2013).

In den internationalen Studien konnten die in der Population der älteren Menschen beobachteten Zusammenhänge bestätigt werden. So wurde ebenfalls berichtet, dass sich die Wahrscheinlichkeit für eine schlechte subjektive Bewertung des Gesundheitszustands mit höherem Alter (Prus 2011; Silva 2014; Golini und Egidi 2016) sowie mit niedrigerem sozioökonomischem Status erhöht (Prus 2011; Golini und Egidi 2016; Kuosmanen et al. 2016; Trachte et al. 2016). Hinsichtlich des Geschlechtes zeigen die Studien außerhalb Deutschlands überwiegend, dass Frauen eine höhere Wahrscheinlichkeit haben, ihre subjektive Gesundheit schlechter zu bewerten (Prus 2011; Millán-Calenti et al. 2012; Golini und Egidi 2016; Trachte et al. 2016). Allerdings kamen zwei Studien zum Schluss, dass Männer signifikant häufiger einen schlechten Gesundheitszustand berichteten (Kuosmanen et al. 2016; Schneider et al. 2021).

## Ziel

Auf der Grundlage einer repräsentativen Stichprobe wird in dem vorliegenden Kurzbericht beschrieben, inwiefern sehr alte Menschen in Deutschland von typischen altersassoziierten Erkrankungen und Pflegebedürftigkeit betroffen sind und wie sie ihren Gesundheitszustand subjektiv erleben. Darüber hinaus werden Auswirkungen der objektiven und subjektiven Gesundheitsindikatoren auf die Lebenszufriedenheit und das Empfinden von Autonomie dargestellt.

## Ergebnisse

### Erkrankungen und Multimorbidität

98% der 80-Jährigen und Älteren berichten von mindestens einer behandelten eigenen Erkrankung. Die Hochaltrigen geben an, im Durchschnitt 4,7 Erkrankungen zu haben. Die 80- bis 84-Jährigen haben weniger Erkrankungen als die Hochaltrigen der beiden ältesten Altersgruppen. Zudem berichten Frauen in allen Altersgruppen mehr Erkrankungen als Männer. Des Weiteren haben die Menschen mit niedriger Bildung mehrere Erkrankungen als die Hochaltrigen mit höheren Bildungsabschlüssen. Auch die Pflegeheimbewohner:innen berichten mehr Erkrankungen als die Personen, die in einem Privathaushalt leben.

Die Befragten wurden gebeten Angaben dazu zu machen, mit welchen Erkrankungen sie aktuell in ärztlicher Behandlung sind. Hierzu wurde ihnen eine Liste von 22 Erkrankungen und Störungsbildern vorgelegt, in der sie mit „ja“ oder „nein“ antworten konnten, ob sie diesbezüglich aktuell behandelt werden. Die Anzahl der Ja-Angaben wurde summiert und als Anzahl der behandelten Erkrankungen abgebildet.

Die drei häufigsten angegebenen behandelten Erkrankungen der Hochaltrigen sind Bluthochdruck (65,1%), Gelenk- oder Knochenerkrankungen (55%) und Rückenschmerzen (44,6%). Frauen sind von allen drei Erkrankungen häufiger betroffen als Männer, wobei die Geschlechtsunterschiede beim Bluthochdruck (M: 61,2% vs. F: 67,5%,  $p < 0,001$ ) geringer sind als bei den Gelenk- oder Knochenerkrankungen (M: 40,9% vs. F: 63,6%,  $p < 0,001$ ) und Rückenschmerzen (M: 38,2% vs. F: 48,6%,  $p < 0,001$ ) (s. Tab. 1). Diese Geschlechterunterschiede sind statistisch signifikant.

Krankheit in Behandlung (Mehrfachnennungen möglich)	Gesamt (%)	Männer (%)	Frauen (%)
Bluthochdruck	65,1	61,2	67,5
Gelenk- oder Knochenerkrankung	54,9	40,6	63,6
Rückenschmerzen	44,6	38,2	48,6
Augenerkrankung oder Sehstörung	43,2	39,2	45,7
Ohrenerkrankung oder Schwerhörigkeit	39,1	42,4	37,2
Herzschwäche	33,6	33,1	33,9
Schlafstörungen	27,5	20,2	32,1
Blasenleiden	23,1	22,8	23,3
Schilddrüsenerkrankung	19,8	9,4	26,2
Diabetes	19,6	22,0	18,1
Atemwegs- oder Lungenerkrankung	15,9	16,1	15,7
Magen- oder Darmerkrankung	14,0	11,9	15,4
Seelische Erkrankung	12,4	8,0	15,1
(Blut-) Gefäßerkrankung	12,1	12,3	11,9
Nierenerkrankung	10,3	10,9	10,0
Krebs	10,0	13,0	8,2
Neurologische Erkrankung	9,9	10,2	9,6
Sonstige Erkrankungen	9,8	10,5	9,4
Schlaganfall	8,5	9,3	8,1
Herzinfarkt	7,0	11,3	4,4
Bluterkrankung	5,8	5,5	6,0
Lebererkrankung	2,0	1,9	2,1

Tabelle 1. Häufigkeit von behandelten Erkrankungen

Im Durchschnitt haben die Hochaltrigen 4,7 Erkrankungen, die ärztlich behandelt werden. 2,2% der Befragten geben an, keine Erkrankungsbehandlung zu haben und 7,6% der Teilnehmer:innen haben nur eine Erkrankung (s. Abb. 1). Mit den Daten der D80-Studie werden, im Verständnis der GEDA-Studie (2 oder mehr Erkrankungen), demnach 90,2% der Menschen ab 80 Jahren als multimorbid eingestuft. Im Verständnis der Berliner Altersstudie (5 oder mehr Erkrankungen) sind 48,3% dieser Studienpopulation multimorbid.

Damit ist in dieser Studie ein größerer Anteil der Population multimorbid als in den jüngeren Populationen der GEDA-Studie (RKI 2015) sowie der Berliner Altersstudie (Steinhagen-Thiessen und Borchelt 2010).

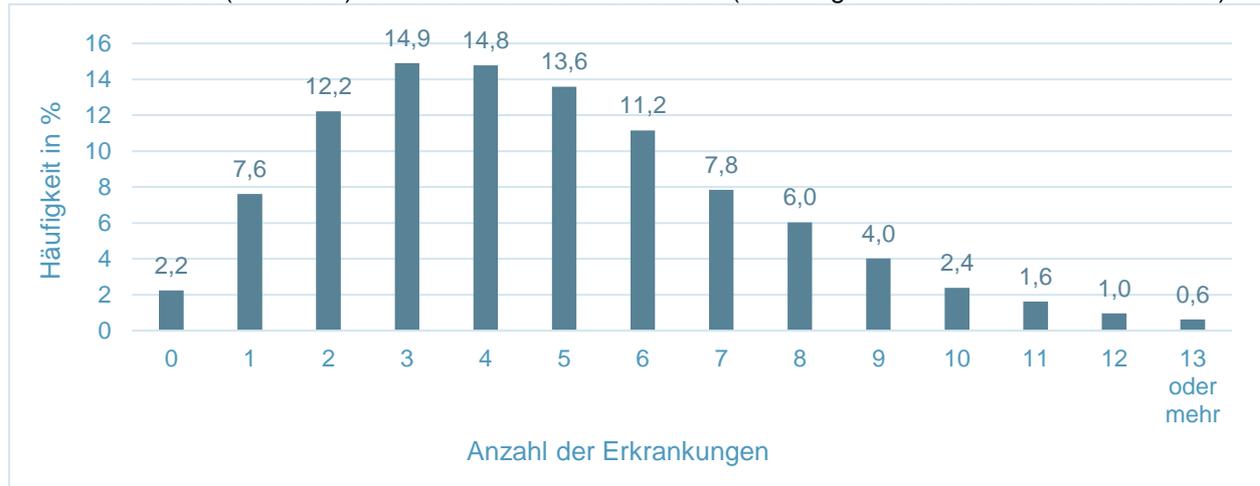


Abbildung 1. Häufigkeiten von Erkrankungen

In allen Altersgruppen geben Frauen mehr Erkrankungen an als Männer (s. Abb. 2). Zudem zeigen sich Unterschiede zwischen der jüngsten Altersgruppe und den beiden älteren Gruppen. Die 80- bis 84-Jährigen geben signifikant weniger Erkrankungen an ( $p < 0,001$ ), zwischen den beiden ältesten Gruppen können diese Unterschiede nicht nachgewiesen werden ( $p = 0,747$ ).

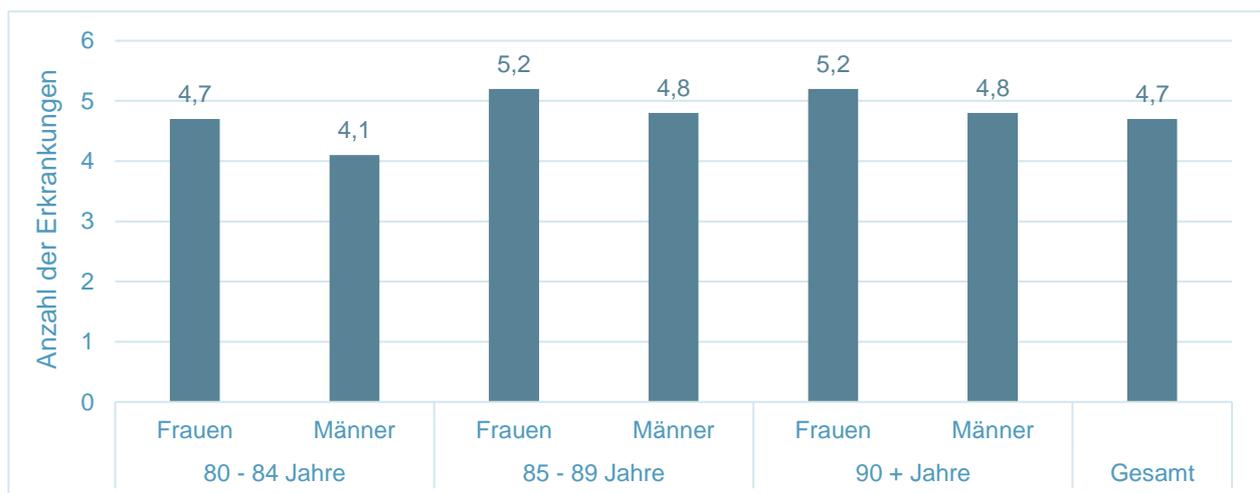


Abbildung 2. Durchschnittliche Erkrankungsrate nach Alter und Geschlecht

Unterschiede in der Häufigkeit der Erkrankung zeigen sich auch zwischen den verschiedenen Bildungsniveaus (s. Abb. 3). In der Gruppe mit den niedrigsten Bildungsabschlüssen werden durchschnittlich 5,0 Krankheiten behandelt, Personen mit mittleren Bildungsabschlüssen berichten 4,6 und Hochschultrige mit den höchsten Bildungsabschlüssen 4,4 Krankheiten ( $p < 0,001$ ). Dieser Unterschied kann nicht nur auf Geschlechterunterschiede in der Bildung zurückgeführt werden, denn auch nach statistischer Kontrolle für Alter und Geschlecht bleibt der Effekt der Bildung signifikant.

Erwartungsgemäß werden in der Heimbevölkerung deutlich mehr Erkrankungen berichtet als bei Personen, die in einem Privathaushalt wohnen (Heim: 5,4 Erkrankungen; Privathaushalt: 4,7 Erkrankungen,  $p < 0,001$ ). Ein kleinerer Unterschied zeigt sich zwischen den westlichen und östlichen Bundesländern: In Westdeutschland haben hochaltrige Menschen statistisch signifikant weniger Erkrankungen als in Ostdeutschland (West: 4,7; Ost: 4,9 Krankheiten,  $p = 0,002$ ).

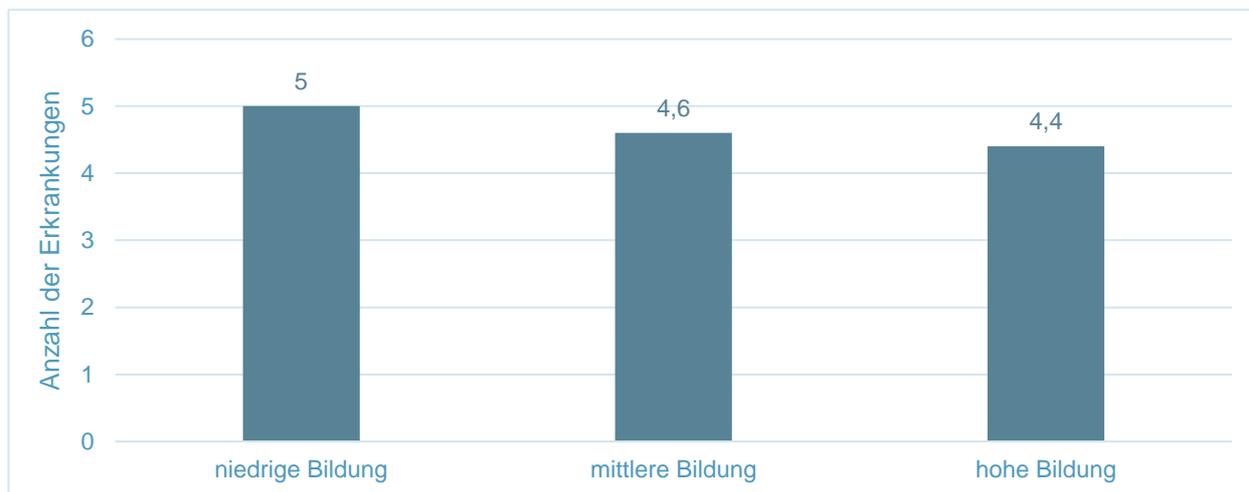


Abbildung 3. Durchschnittliche Erkrankungsraten nach Bildung

## Pflegebedürftigkeit

63% der Hochschultrigen berichten, nicht pflegebedürftig zu sein. Erst in der ältesten Population (90+ Jahre) überwiegt die Pflegebedürftigkeit mit 76%. Frauen berichten häufiger pflegebedürftig zu sein als Männer. Die niedrig gebildeten Hochschultrigen sind häufiger pflegebedürftig als die Menschen mit höherer Bildung. Erwartungsgemäß weisen Heimbewohner:innen höheren Pflegebedarf auf als die in Privathaushalt Lebenden.

Die Pflegebedürftigkeit wurde durch die Frage „Welcher Pflegegrad oder welche Pflegestufe liegt bei Ihnen vor?“ ermittelt. Die Antwortkategorien reichen von „kein Pflegegrad/keine Pflegestufe“ bis „Pflegegrad 5 (Pflegestufe 3 mit eingeschränkter Alltagskompetenz oder Pflegestufe 3 mit Härtefall)“. Als „nicht pflegebedürftig“ werden Personen betrachtet, die angeben, keinen Pflegegrad oder keine Pflegestufe zu haben. Alle Personen, bei denen die Pflegegrad 1 bis Pflegegrad 5 vorliegt, wurden als „pflegebedürftig“ definiert. Die Verteilung der Pflegegrade in der Studienpopulation (s. Abb. 4) ist vergleichbar mit der Gesamtpopulation der 80-Jährigen und Älteren in Deutschland<sup>3</sup>.

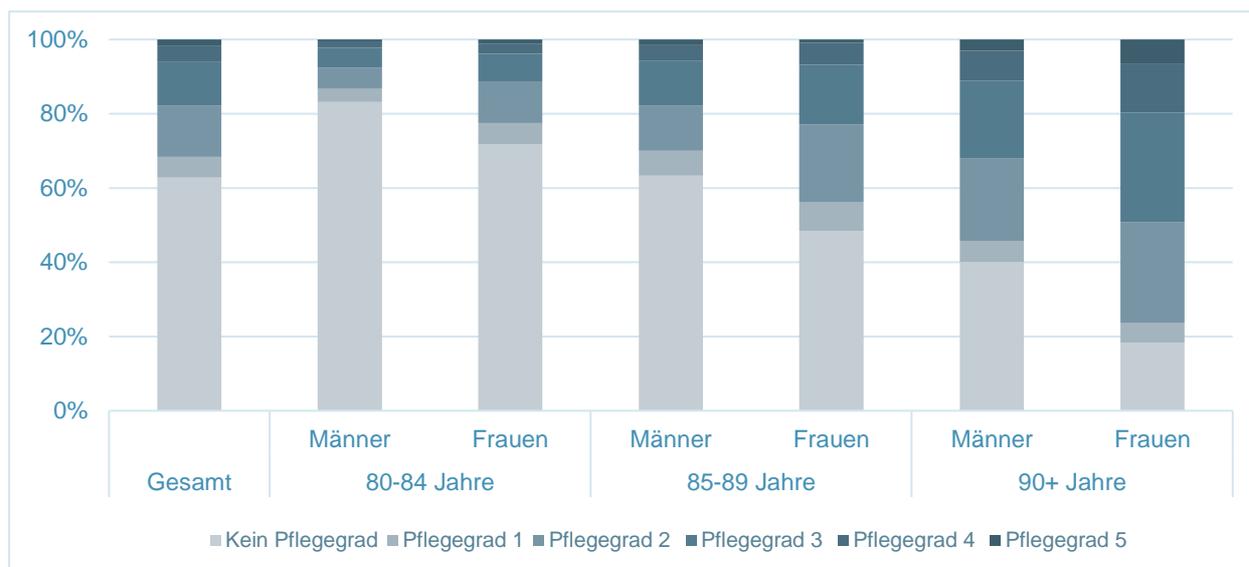


Abbildung 4. Verteilung von Pflegegraden nach Alter und Geschlecht

<sup>3</sup> Alle Angaben zur Verteilung von Pflegegraden in der Gesamtpopulation in Deutschland, die 80 Jahre oder älter sind, basieren auf eigenen Berechnungen auf der Grundlage der Daten der Gesundheitsberichterstattung des Bundes (2021) und des Statistischen Bundesamtes (2021a, 2021b). In der Hochschultrigenpopulation wurde folgende Verteilung der Pflegegraden identifiziert: kein Pflegegrad: 60,1%; Pflegegrad 1: 2,6%; Pflegegrad 2: 17,4%; Pflegegrad 3: 11,8%; Pflegegrad 4: 5,9%; Pflegegrad 5: 2,2%.

37,2% der Hochaltrigen berichten, pflegebedürftig zu sein. Mit zunehmendem Alter steigt der Anteil an Hochaltrigen, bei denen eine Pflegebedürftigkeit vorliegt. Während in der Altersgruppe der 80-84-Jährigen 23,5% pflegebedürftig sind, verdoppelt sich der Anteil an Pflegebedürftigen (46,2%) bei den 85-89-Jährigen und mehr als verdreifacht (76,0%) bei den ältesten Personen (90+ Jahre). Insgesamt steigt der Anteil der Hochaltrigen mit dem Pflegegrad 3, 4 und 5 über die Altersgruppen hinweg. Die Altersunterschiede sind statistisch bedeutsam ( $p < 0,001$ ).

Ähnlich wie in der amtlichen Statistik (60,1%) geben im Rahmen der D80+-Studie 62,8% der hochaltrigen Teilnehmer:innen an, im Sinne des SGB XI nicht pflegebedürftig zu sein (s. Abb. 4). Mit Blick auf die Geschlechterunterschiede zeigt sich, dass deutlich mehr Männer als Frauen (M: 73,8% vs. F: 56,1%,  $p < 0,001$ ) keinen Pflegebedarf haben, dies ist ebenfalls mit der amtlichen Statistik<sup>4</sup> vergleichbar. Der Unterschied zwischen den Geschlechtern ist in allen Altersgruppen statistisch signifikant (bei allen Altersgruppen:  $p < 0,001$ ).

Zieht man das Bildungsniveau in Betracht, zeigen sich ebenfalls signifikante Unterschiede ( $p < 0,001$ ). So berichtet drei Viertel (75,4%) der Hochaltrigen mit einem hohen Bildungsabschluss, nicht pflegebedürftig zu sein. Bei 64,7% der Personen mit mittlerem Bildungsniveau liegt kein Pflegegrad und keine Pflegestufe vor, während die Hälfte (50,3%) der Teilnehmer:innen mit niedriger Bildung berichtet, keinen Pflegebedarf zu haben (s. Abb. 5).

Die Verteilung der Pflegegrade in der Heimbevölkerung ist ebenfalls vergleichbar mit der Verteilung der gesamten hochaltrigen Menschen in Deutschland, die in der vollstationären Dauerpflege<sup>5</sup> versorgt werden. Erwartungsgemäß ist der Anteil der nicht pflegebedürftigen Hochaltrigen deutlich höher unter den Personen, die in Privathaushalten leben (69,4%). In der Heimbevölkerung liegt dieser Anteil bei 5,8%. Die meisten Heimbewohner:innen geben an, Pflegegrad 2 bis 5 zu besitzen (s. Abb. 5). Bei den Personen, die in einem Privathaushalt leben, überwiegt der Pflegegrad 2 und 3. Diese Unterschiede sind statistisch relevant ( $p < 0,001$ ).

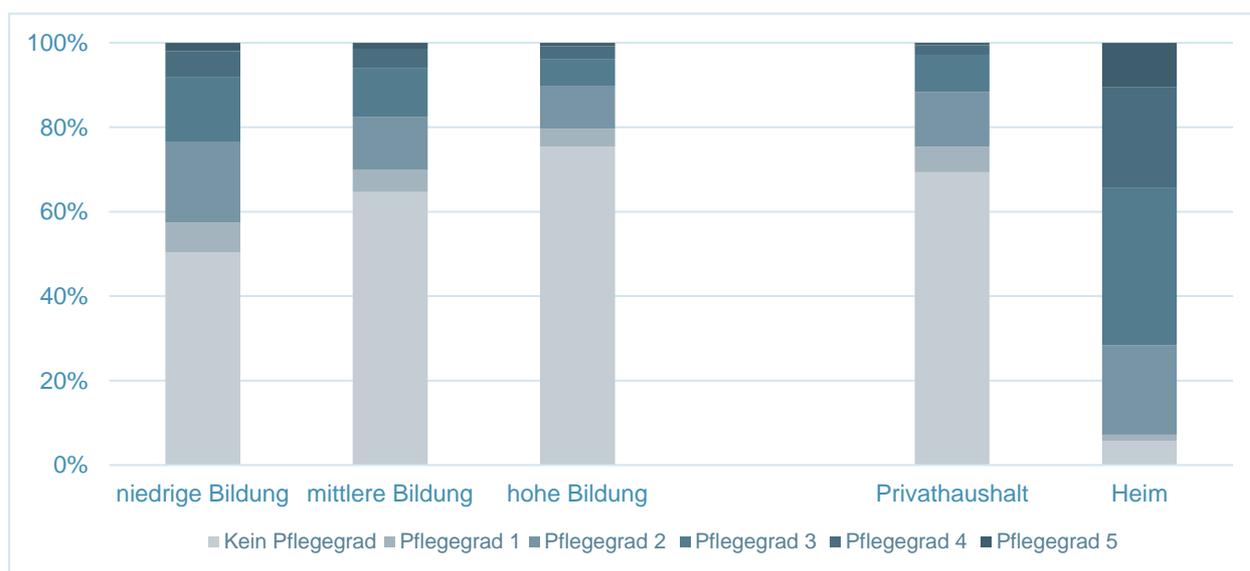


Abbildung 5. Verteilung von Pflegegraden nach Bildung und Wohnform

In Bezug auf die Verteilung der Pflegegrade zeigt sich kein statistisch bedeutsamer Unterschied zwischen den Hochaltrigen, die in West- und Ostdeutschland leben ( $p = 0,593$ ). So geben 62,8% der Befragten aus Westdeutschland und 63,0% aus Ostdeutschland an, keinen Pflegebedarf zu haben. Zu ähnlich hohen

<sup>4</sup> In der Gesamtpopulation haben 70,8% der hochaltrigen Männer und 56,1% der hochaltrigen Frauen keinen Pflegebedarf.

<sup>5</sup> In der hochaltrigen Heimbevölkerung wurde folgende Verteilung der Pflegegrade identifiziert: kein Pflegegrad: 0,3%; Pflegegrad 1: 0,6%; Pflegegrad 2: 19,4%; Pflegegrad 3: 34,8%; Pflegegrad 4: 30,5%; Pflegegrad 5: 14,4%.

Anteilen liegt Pflegegrad 1 (West: 5,4%; Ost: 6,2%), Pflegegrad 2 (West: 13,9%; Ost: 13,5%), Pflegegrad 3 (West: 11,6%; Ost: 12,2%), Pflegegrad 4 (West: 4,7%; Ost: 3,6%) sowie Pflegegrad 5 (West: 1,6%; Ost: 1,6%) vor. In der gesamten hochaltrigen Population wurde eine vergleichbare Verteilung in den Bundesgebieten<sup>6</sup> identifiziert.

## Subjektive Gesundheitseinschätzung

Mehr als die Hälfte der hochaltrigen Menschen bewertet ihre Gesundheit als eher gut oder sehr gut. Eine negative Bewertung des Gesundheitszustands dominiert nur bei den 90-jährigen und älteren Frauen und bei Pflegeheimbewohner:innen. Jedoch fühlen sich die Hochaltrigen mit niedrigerer Bildung insgesamt gesundheitlich schlechter als die höher Gebildeten. Auch die Personen, die in Ostdeutschland leben, beschreiben ihre subjektive Gesundheit schlechter als die Hochaltrigen aus den westlichen Bundesländern.

Die subjektive Einschätzung des eigenen Gesundheitszustands erfolgte durch die Beantwortung der Frage „Wie würden Sie Ihren Gesundheitszustand in den letzten 4 Wochen im Allgemeinen beschreiben?“, die aus dem SF-36: Fragebogen zum Gesundheitszustand (Bullinger und Kirchberger 1998) übernommen wurde. Die Studienteilnehmer:innen konnten ihren Zustand auf einer vierstufigen Skala von „1=sehr schlecht“ bis „4= sehr gut“ bewerten.

Ähnlich wie bei der 40-jährigen und älteren Bevölkerung (Spuling et al. 2017) zeigen die Ergebnisse des schriftlichen Fragebogens der D80+-Studie, dass mehr als die Hälfte (61,2%) der hochaltrigen Menschen in Deutschland ihre Gesundheit als eher gut oder sehr gut bewertet (s. Abb. 6). Zwischen den Altersgruppen und den Geschlechtern sind statistisch signifikante Unterschiede zu beobachten. So schätzen Frauen häufiger ihren Gesundheitszustand als sehr schlecht oder eher schlecht ein als Männer (F: 41,6% vs. M: 34,1%,  $p < 0,001$ ). Die Geschlechterunterschiede blieben auch in der Altersgruppe der 80-84-Jährigen (F: 35,8% vs. M: 30,0%,  $p < 0,001$ ) sowie bei den Ältesten statistisch relevant (F: 53,2% vs. M: 44,1%,  $p < 0,001$ ). Darüber hinaus sinkt mit zunehmendem Alter statistisch bedeutsam der Anteil an Hochaltrigen, die ihre Gesundheit als eher gut oder sehr gut bewerten ( $p < 0,001$ ).

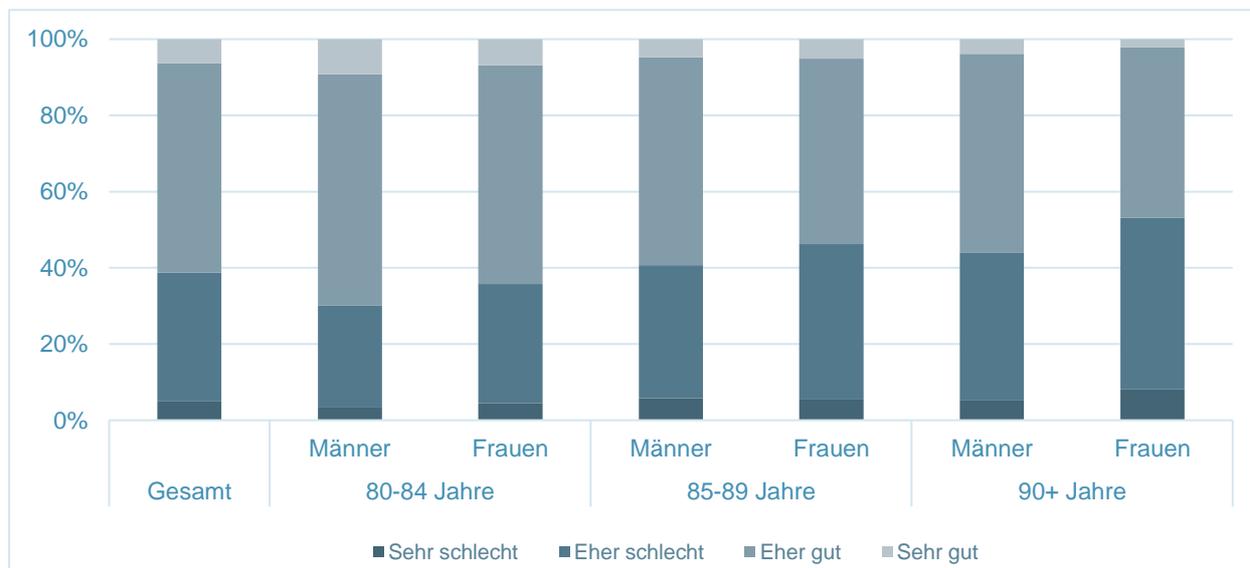


Abbildung 6. Subjektive Gesundheitseinschätzung nach Alter und Geschlecht

<sup>6</sup> Nach eigenen Berechnungen waren in Westdeutschland 60,5% und Ostdeutschland 57,7% der über 80-Jährigen, die im Jahr 2019 keinen Pflegebedarf hatten. Die Verteilung der Pflegegraden in der gesamten Hochaltrigenpopulation war ebenfalls vergleichbar: Pflegegrad 1 (West: 2,6%; Ost: 2,8%), Pflegegrad 2 (West: 17,0%; Ost: 19,3%), Pflegegrad 3 (West: 11,7%; Ost: 12,3%), Pflegegrad 4 (West: 5,9%; Ost: 5,8%); Pflegegrad 5 (West: 2,3%; Ost: 2,1%).

Die subjektive Bewertung des Gesundheitszustands der ab 80-Jährigen unterscheidet sich statistisch signifikant ebenfalls in Bezug auf das Bildungsniveau ( $p < 0,001$ ). So schätzen mehr als zwei Drittel (69,5%) der hochgebildeten Hochaltrigen ihre Gesundheit als eher gut oder sehr gut ein, während 61,3% der Personen mit mittlerem und 55,4% der Hochaltrigen mit niedrigem Bildungsniveau ihre Gesundheit positiv beschreiben (s. Abb. 7).

Die Ergebnisse der D80+-Studie zeigen erwartungsgemäß, dass die in einem Heim lebenden Hochaltrigen ihre Gesundheit signifikant schlechter bewerten als die in Privathaushalten lebenden Teilnehmer:innen. So beschreibt mehr als die Hälfte (55,9%) der Heimbewohner:innen ihren Gesundheitszustand als sehr schlecht oder eher schlecht (s. Abb. 7). Bei den in Privathaushalten lebenden Hochaltrigen überwiegt die positive Einschätzung (63,2%).

Die Hochaltrigen, die in Westdeutschland leben, schätzen ihre Gesundheit statistisch signifikant besser ein als die Hochaltrigen aus östlichen Bundesländern ( $p = 0,008$ ). So geben 62,2% der Personen aus Westdeutschland und nur 57,9% der Personen aus Ostdeutschland an, einen eher guten oder sehr guten Gesundheitszustand zu haben (s. Abb. 7).

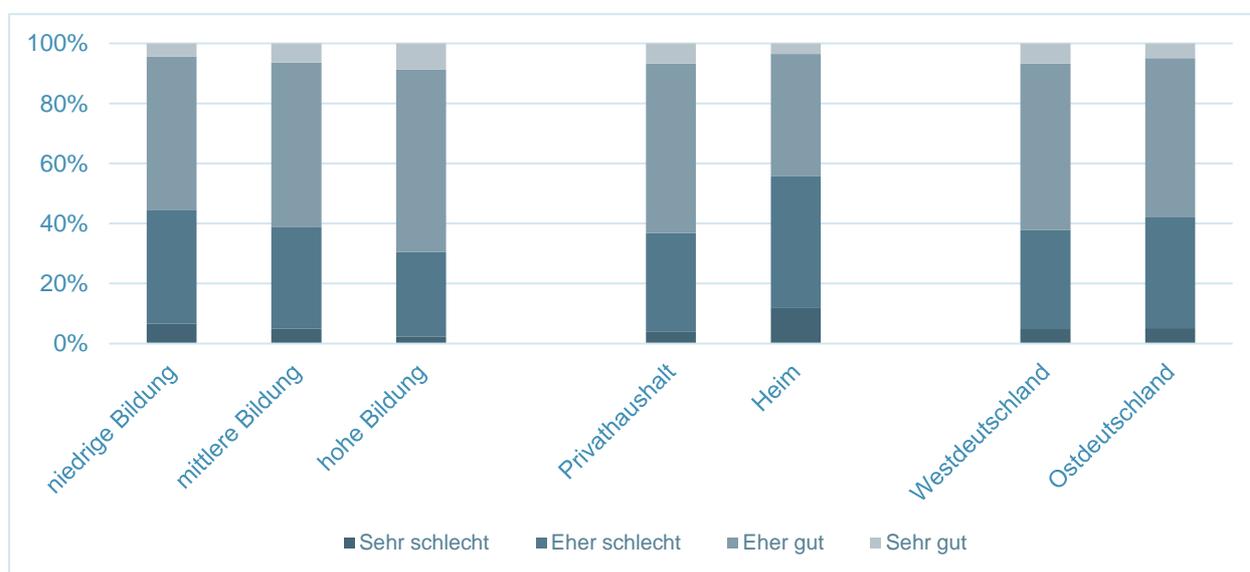


Abbildung 7. Subjektive Gesundheitseinschätzung nach Bildung, Wohnform und Region

## Zusammenhang zwischen Gesundheit und Lebensqualität

Trotz eingeschränkter Gesundheit berichtet die Mehrheit der 80-Jährigen und Älteren, insgesamt mit ihrem Leben zufrieden zu sein und es nach eigenen Vorstellungen zu gestalten. Erst gesundheitlich sehr beeinträchtigte Personen bewerten ihre Lebenszufriedenheit und Autonomie häufiger negativ. Darüber hinaus geben besonders hochaltrige Heimbewohner:innen an, eine niedrigere Lebensqualität zu haben.

Häufig berichten ältere Menschen eine hohe Lebenszufriedenheit, obwohl ihre körperliche Gesundheit nach objektiven Maßen deutlich eingeschränkt ist. Daher wurde abschließend analysiert, wie sich die Zufriedenheit sehr alter Menschen und der objektive sowie subjektive Gesundheitszustand unterscheidet und in welchem Zusammenhang diese zueinanderstehen. Für die Bewertung der Zufriedenheit wurde die Frage „Alles in allem, wie zufrieden sind Sie gegenwärtig mit Ihrem Leben?“ verwendet, die auf einer 11-stufigen Skala (0=vollkommen unzufrieden bis 10=vollkommen zufrieden) erhoben wurde. Insgesamt haben die 80-jährigen und älteren Menschen in Deutschland ihre Lebenszufriedenheit ziemlich hoch bewertet (im Durchschnitt mit 7,2 Punkten). In Abbildungen 8, 9 und 10 wird dargestellt, wie sich die durchschnittliche Bewertung der allgemeinen Zufriedenheit anhand der drei Gesundheitsindikatoren unterscheidet. Aus den Diagrammen wird deutlich, dass die Lebenszufriedenheit der ab 80-Jährigen mit einer Verschlechterung des

objektiven sowie subjektiven Gesundheitszustands abnimmt. Dennoch schätzen die Hochaltrigen ihre Lebenszufriedenheit überwiegend positiv ein. Erst sehr alte Personen, die eine Pflegebedürftigkeit mit Grad 5 aufweisen beziehungsweise ihren Gesundheitszustand als sehr schlecht beschreiben, bewerten ihre Lebenszufriedenheit leicht negativ im Schnitt mit knapp 5 Punkten. Für die Anzahl der Erkrankungen lässt sich ein ähnlicher Trend feststellen: Mit mehr Erkrankungen sinkt die Lebenszufriedenheit. Alle Unterschiede sind statistisch bedeutsam ( $p < 0,001$ ).

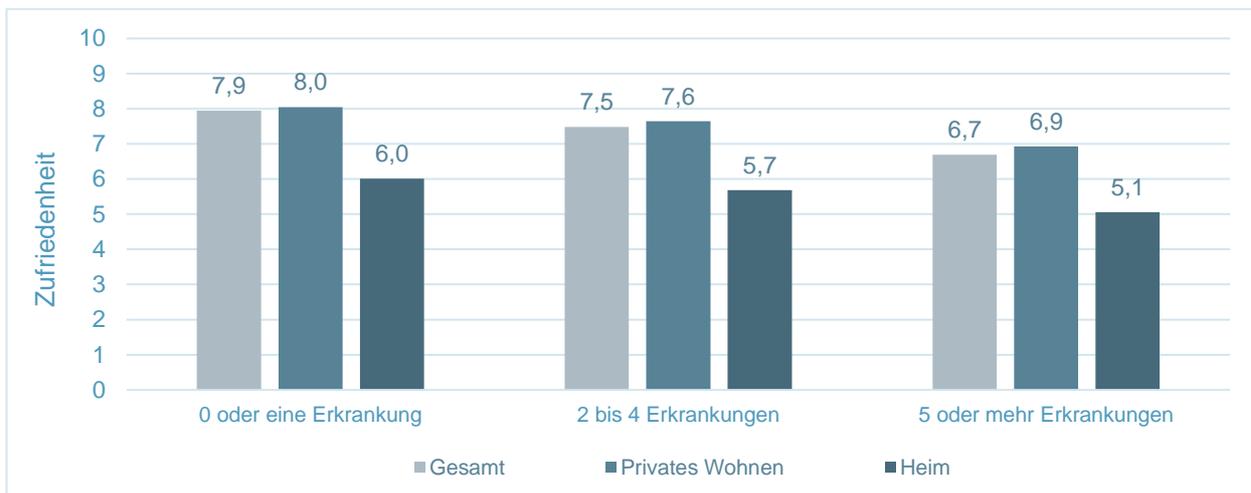


Abbildung 8. Durchschnittliche Bewertung der Zufriedenheit und Anzahl behandelter Erkrankungen nach Wohnform

Der Zusammenhang der Gesundheitsindikatoren mit der Lebenszufriedenheit wurde über ein multiples Vorhersagemodell überprüft. Erwartungsgemäß ist die Lebenszufriedenheit der Hochaltrigen vom Niveau aller Gesundheitsindikatoren abhängig. Die Bewertung der Lebenszufriedenheit sinkt mit steigendem Pflegegrad ( $p < 0,001$ ) sowie mit der steigenden Anzahl von ärztlich behandelten Krankheiten ( $p = 0,002$ ). Ähnlich sieht es mit Blick auf die subjektive Gesundheit aus. Eine schlechtere Bewertung des eigenen Gesundheitszustands verringert die Lebenszufriedenheit ( $p < 0,001$ ). Darüber hinaus ist die Lebenszufriedenheit vom Geschlecht, Wohnform und Region abhängig. Frauen, Pflegeheimbewohner:innen sowie in Ostdeutschland lebende Personen schätzen ihre Lebenszufriedenheit schlechter ein.

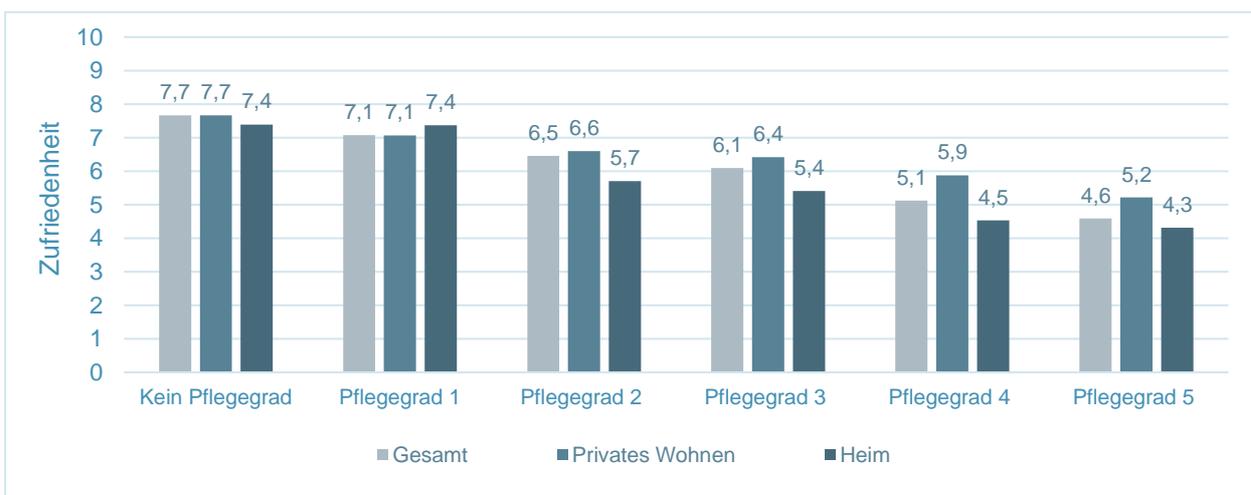


Abbildung 9. Durchschnittliche Bewertung der Zufriedenheit und Verteilung von Pflegegraden nach Wohnform

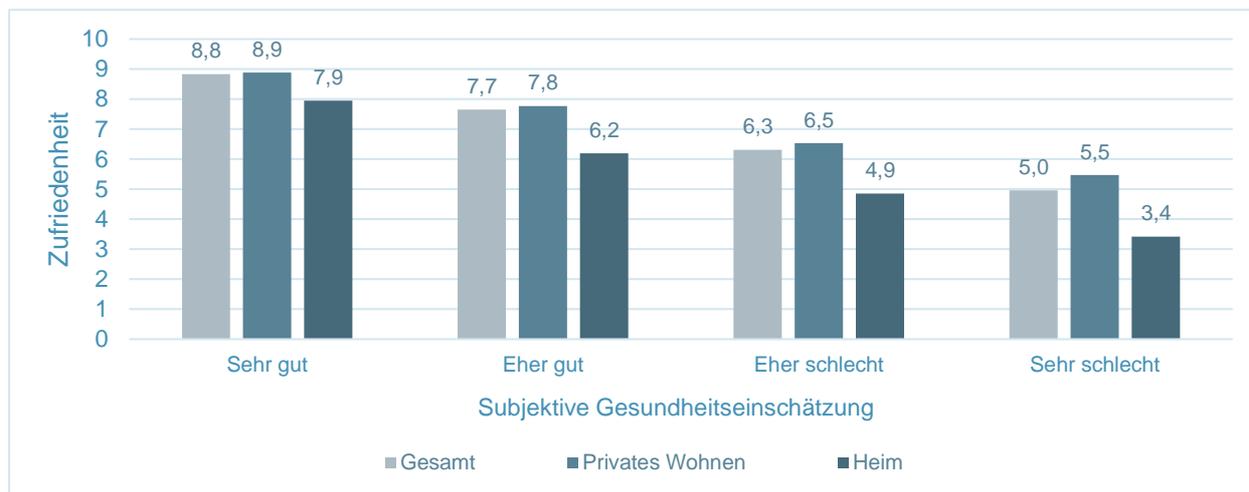


Abbildung 10. Durchschnittliche Bewertung der Zufriedenheit und subjektive Gesundheitseinschätzung nach Wohnform

Neben der Lebenszufriedenheit wird auch die erlebte Autonomie als wichtiger Aspekt von Lebensqualität gesehen. In der Studie wurden die Teilnehmer:innen gefragt „Gestalten sie ihr Leben nach ihren eigenen Vorstellungen?“ und konnten in 4 Stufen zwischen „1=trifft gar nicht zu“ bis „4=trifft genau zu“ antworten. Im Durchschnitt bewerten hochaltrige Menschen ihre Autonomie mit 3,3 Punkten. Die Abbildungen 11, 12 und 13 stellen dar, wie sich die durchschnittliche Bewertung der Autonomie anhand der drei Gesundheitsindikatoren unterscheidet. Wie aus den Grafiken hervorgeht, verringert sich das Autonomieerleben der 80-Jährigen und Älteren, bei einer schlechteren Bewertung des objektiven sowie des subjektiven Gesundheitszustands.

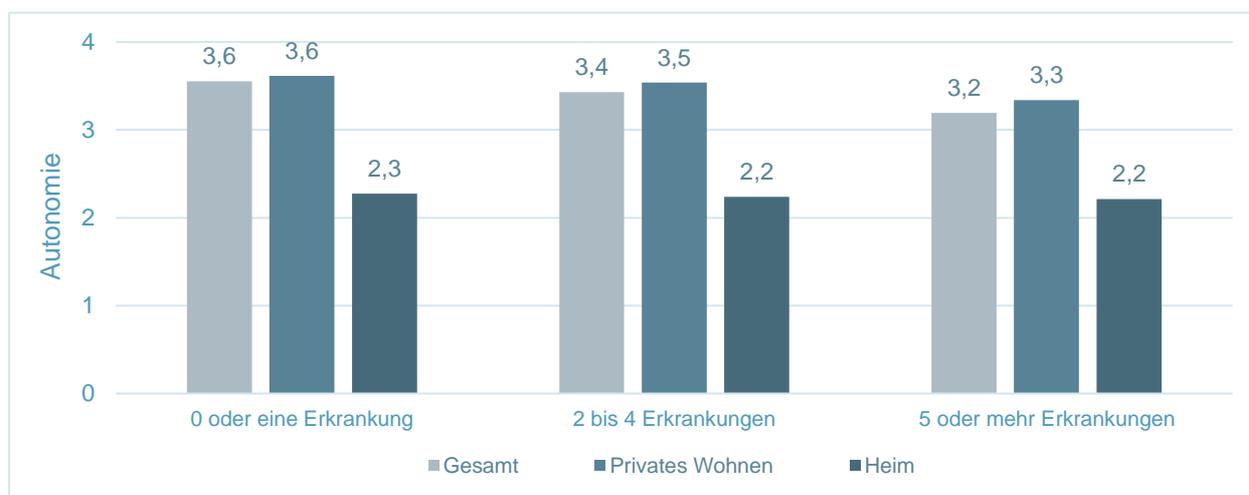


Abbildung 11. Durchschnittliche Bewertung der Autonomie und Anzahl behandelten Erkrankungen nach Wohnform

Durch das multiple Vorhersagemodell kann bestätigt werden, dass alle drei untersuchten Gesundheitsindikatoren im Zusammenhang zur erlebten Autonomie stehen. Je gesünder die Hochaltrigen sind, desto höher bewerten sie auch ihre Autonomie. Das beschriebene Zufriedenheitsparadoxon hoher Zufriedenheit bei gleichzeitig eingeschränkter Gesundheit ist auch in den Angaben zur Autonomie zu finden. Auch bei merklichen gesundheitlichen Einschränkungen (Pflegergrad 3) wird die Autonomie durchschnittlich über 2,5 Punkte bewertet, was dem Mittelpunkt der Skala entspricht. Menschen in Pflegeheimen bewerten ihre Autonomie geringer. Zudem zeigt sich für die Pflegeheimbewohner:innen ein signifikant stärkerer Zusammenhang von den Gesundheitsvariablen der subjektiven Gesundheit ( $p = 0.037$ ) und dem Pflegebedarf ( $p =$

0.035) mit Autonomie als bei den Personen, die in einem Privathaushalt leben. Weiterhin tragen eine geringere Bildung, ein höherer Pflegegrad, männliches Geschlecht und eine schlechtere subjektive Gesundheitseinschätzung zu einer schlechteren Bewertung der Autonomie bei.

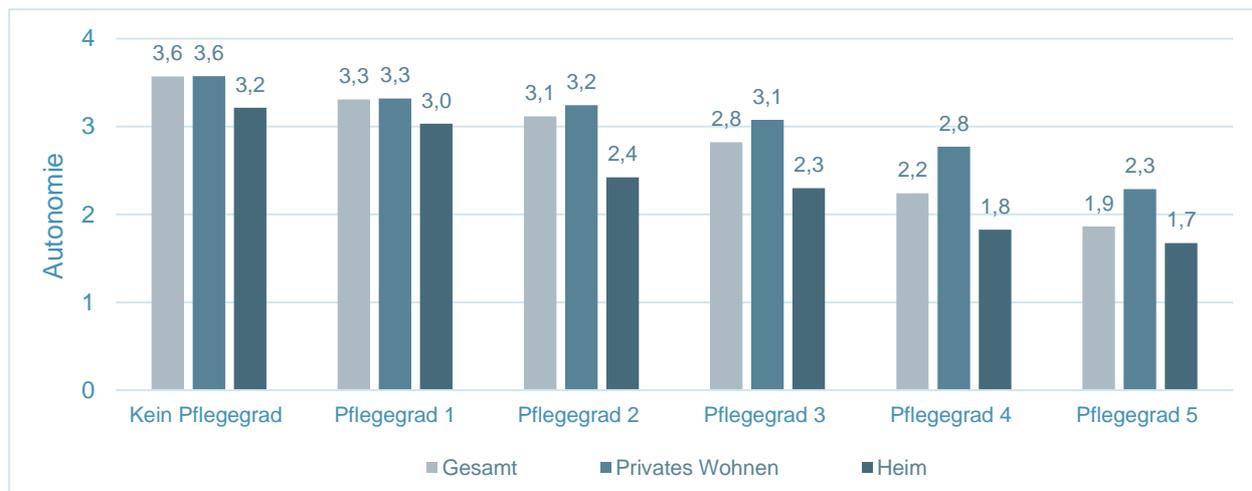


Abbildung 12. Durchschnittliche Bewertung der Autonomie und Verteilung von Pflegegraden nach Wohnform

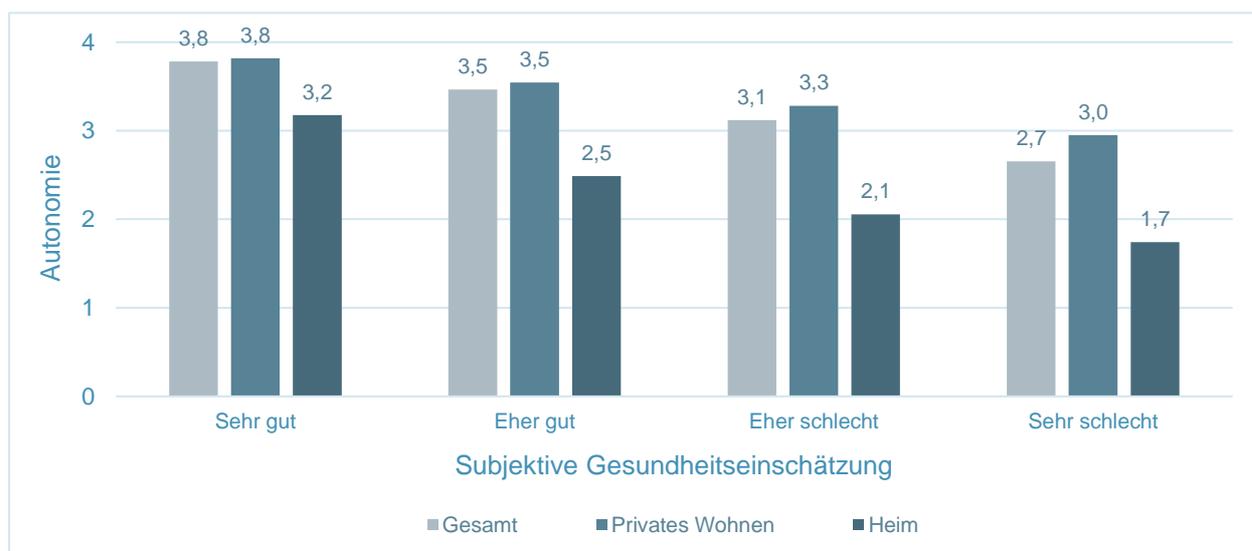


Abbildung 13. Durchschnittliche Bewertung der Autonomie und subjektive Gesundheitseinschätzung nach Wohnform

## Fazit

Im vorliegenden Kurzbericht werden Befunde zur gesundheitlichen Lage der hochaltrigen Menschen vorgestellt, die im Rahmen der Studie „Hohes Alter in Deutschland“ während der Coronapandemie (Ende 2020/Anfang 2021) erhoben wurden. Im ersten Kurzbericht „Wahrgenommene Auswirkungen der Coronapandemie auf die Lebenssituation älterer Menschen“ wird gezeigt, dass die Mehrheit der Studienteilnehmer:innen berichtet, die Pandemie überhaupt nicht oder nur ein wenig ihre Gesundheit beeinflusst zu haben (Hansen et al. 2021). Allerdings zeigen weitere Analysen, dass mit dem steigenden Ausmaß pandemiebedingter Verschlechterung der Gesundheit die Lebenszufriedenheit der Hochaltrigen sinkt (Hansen et al. 2021). Die Autor:innen berichten, dass dieser Effekt umso stärker ist, je gesünder sich die 80-Jährigen und Älteren einschätzen. Die in diesem Bericht dargestellte gesundheitliche Situation der Hochaltrigen ist von der Coronapandemie beeinflusst und ist daher vor diesem Hintergrund zu interpretieren.

Mit Blick auf die gesundheitlichen Lage der Hochaltrigen in der Coronapandemie zeigt sich, dass obwohl die meisten 80-Jährigen und Älteren mehrere Erkrankungen haben, nur ein Drittel der Personen dauerhaft in Mobilität, Kognition und Selbständigkeit so eingeschränkt ist, dass ein Pflegebedarf besteht. Auch die subjektive Wahrnehmung des eigenen Gesundheitszustands wird von den Studienteilnehmer:innen überwiegend positiv bewertet, indem mehr als die Hälfte der Personen ihre Gesundheit als eher gut oder sogar sehr gut einschätzt. Jedoch können bedeutsame Unterschiede in Bezug auf die objektiven sowie subjektiven Gesundheitsindikatoren in verschiedenen Bevölkerungsgruppen wie Personen im hohen und höchsten Alter, Frauen und Männer, Menschen mit unterschiedlichem Bildungsniveau, in Privathaushalten Lebende und Heimbewohner:innen oder in West- und Ostdeutschland Lebende beobachtet werden. Darüber hinaus zeigen unsere Befunde, dass der objektive sowie subjektiv erlebte Gesundheitszustand der Hochaltrigen mit der Bewertung der Lebensqualität im Zusammenhang steht.

## Demografische Ungleichheiten in der Gesundheit im hohen Alter

Übereinstimmend mit bisherigen Forschungsbefunden (Freedman et al. 2002; Violan et al. 2014; Spuling et al. 2017; Spuling et al. 2019) kann bei der hochaltrigen Population bestätigt werden, dass die objektive sowie subjektive Gesundheit mit steigendem Alter abnimmt. Bei den meisten Befragten werden mehrere Erkrankungen behandelt und etwa ein Drittel ist im Sinne des SGB XI pflegebedürftig. Betrachtet man das subjektive Gesundheitserleben, berichtet ähnlich wie in der jüngeren Population (Spuling et al. 2017) mehr als die Hälfte der Studienteilnehmer:innen, sich gesundheitlich eher gut oder sehr gut zu fühlen. Der Anteil an Hochaltrigen, die ihre Gesundheit positiv bewerten, nimmt zwar ebenfalls über die Altersgruppen hinweg ab, jedoch überwiegt bei der Mehrheit eine positive Bewertung. Interessanterweise beschrieben die 75- bis 84- im Jahr 2003 sowie 70- bis 85-jährigen DEAS-Teilnehmer:innen im Jahr 2014 ihre Gesundheit gleichermaßen positiv wie die älteste Population in D80+ (Wurm et al. 2009; Spuling et al. 2017). Einerseits lässt sich dieser Befund dadurch erklären, dass die DEAS-Befragten die Möglichkeit hatten, ihre Gesundheit als mittelmäßig zu bewerten. Im Gegensatz dazu war diese Option in dem Fragebogen der D80+-Studie nicht vorhanden; die D80+-Teilnehmer:innen konnten ihre Gesundheit entweder positiv (sehr gut oder eher gut) oder negativ (eher schlecht oder sehr schlecht) beschreiben. Andererseits könnte dies ein Hinweis für das Gesundheitsparadoxon im späten Lebensalter sein, das dadurch erklärt wird, dass sehr alte Menschen die Fähigkeit haben, sich an die zunehmenden gesundheitlichen Verluste anzupassen und daher die subjektive Gesundheitsbewertung stabil bleibt (Wettstein et al. 2016).

Bereits aus dem DEAS bekannte Angaben zur gesundheitlichen Ungleichheit zwischen den Geschlechtern finden sich auch in der Hochaltrigkeit. Wurde im DEAS gezeigt, dass Frauen größere funktionale Einschränkungen haben und diese Ungleichheit im Lebensverlauf zunimmt (Menning und Hoffmann 2009; Spuling et al. 2019), zeigt die D80+-Studie nun, dass diese funktionalen Unterschiede sich auch in häufigeren und höheren Pflegegraden von Frauen äußern. Ungleichheit zwischen den Geschlechtern wird in der Häufigkeit spezifischer Erkrankungen (z.B. Gelenk oder Knochenenerkrankungen und Schilddrüsenerkrankungen) sowie auch in der Gesamtzahl von Erkrankungen beobachtet. Darüber hinaus fühlen sich die hochaltrigen Männer gesundheitlich deutlich besser als die hochaltrigen Frauen. In den jüngeren Altersgruppen konnten in Bezug auf die subjektive Gesundheit keine Unterschiede beobachtet werden (Spuling et al. 2017; Spuling et al. 2019). Da diese Unterschiede auch auf biologische Mechanismen zurückzuführen sind, ist davon auszugehen, dass sie auch kommende Kohorten gleichermaßen betreffen.

## Soziale Ungleichheiten in der Gesundheit im hohen Alter

National (Lampert et al. 2013; Spuling et al. 2017; Lampert und Hoebel 2019) sowie international (d'Orsi et al. 2014; Kuosmanen et al. 2016; Trachte et al. 2016) dokumentierte sozioökonomische Ungleichheiten in der Gesundheit können auch in der Studienpopulation der D80+-Studie nachgewiesen werden. Die Datenauswertungen zeigen, dass die Hochaltrigen mit niedriger Bildung deutlich mehr Erkrankungen haben, häufiger von Pflegebedürftigkeit betroffen sind und häufiger einen sehr schlechten oder eher schlechten

Gesundheitszustand berichten als die 80-Jährigen und Älteren mit höherem Bildungsniveau. Dieses Ergebnis deutet darauf hin, dass die Anpassungsfähigkeit der Hochaltrigen an die gesundheitlichen Verluste von verfügbaren Ressourcen abhängig ist. Personen mit höherer Bildung können sich beispielsweise aufgrund des damit, in der Regel, verbundenen höheren Einkommens häufiger Unterstützung durch unterschiedliche technische Hilfsmittel, Haushaltshilfe oder Wohnraumanpassungen leisten (Spuling et al. 2017). Darüber hinaus wurde gezeigt, dass neben finanziellen Ressourcen auch soziale Eingebundenheit oder Wohnumgebung in Bezug auf Gesundheit eine wichtige Rolle spielen. So zeigen zum Beispiel die Ergebnisse der Heinz Nixdorf Recall Studie, dass eine schlechtere Gesundheitseinschätzung der Personen mit niedrigem sozioökonomischen Status mit geringer sozialer Unterstützung und wenigen stabilen sozialen Netzwerken verbunden ist (Vonneilich et al. 2012). Zimmermann et al. (2021) berichteten, dass hochaltrige Menschen, die in schlechteren Wohnlagen Nordrhein-Westfalens wohnten, häufiger von körperlicher Gebrechlichkeit betroffen waren als Personen, die in besseren Wohnlagen lebten. Die wissenschaftliche Literatur zeigt, dass Einschränkung der körperlichen Aktivität außerhalb der Wohnung aufgrund von ungünstigen Bedingungen, wie wenige grüne Flächen in der nahen Wohnumgebung, zur Verschlechterung des Gesundheitszustands führen kann (Yu et al. 2018).

Erwartungsgemäß bestätigen die Ergebnisse der D80+-Studie, dass hochaltrige Menschen, die in einem Pflegeheim leben, einen deutlich schlechteren Gesundheitszustand haben als die in Privathaushalten Lebenden. Die ab 80-jährigen Pflegeheimbewohner:innen haben deutlich mehr Erkrankungen, einen höheren Pflegebedarf und fühlen sich auch gesundheitlich schlechter. Die meisten älteren Menschen wünschen sich, so lange wie möglich in einer privaten Wohnung oder einem Haus leben zu bleiben. Unsere Befunde können dahingehend interpretiert werden, dass ein Umzug in eine Pflegeeinrichtung meistens erst dann in Frage kommt, wenn eine Person aufgrund von mehrfachen gesundheitlichen Beeinträchtigungen einen hohen Pflegebedarf hat (Luppa et al. 2010; Braunseis et al. 2012).

Ähnlich wie in den jüngeren Altersgruppen (RKI 2009) zeigt sich, dass auch in der hochaltrigen Population bedeutsame regionale gesundheitliche Unterschiede zu finden sind. So geben ab 80-jährige Personen aus den neuen Bundesländern an, mehr Erkrankungen zu haben als die Hochaltrigen in den alten Bundesländern. Dies gilt auch für die subjektive Gesundheitsbewertung. Aus dem Bericht des RKI (2009) geht hervor, dass diese Unterschiede auch durch ungünstigere sozioökonomische Lebensverhältnisse und höheres Risikoverhalten (z.B. Übergewicht, Alkoholkonsum) der Population in Ostdeutschland begründet werden können.

## Zusammenhänge von Gesundheit mit Zufriedenheit und Autonomieerleben im hohen Alter

Eine hohe Zufriedenheit und ein hohes Autonomieempfinden sind im hohen Alter auch bei leichten gesundheitlichen Einschränkungen möglich. Jedoch zeigen die Ergebnisse der D80+-Studie in Übereinstimmung mit bisherigen Forschungsbefunden (Prus 2011; Schilling et al. 2013; Liu et al. 2020; Brijoux et al. 2021), dass erhöhter Pflegebedarf, Multimorbidität sowie schlechtes subjektives Gesundheitserleben mit einer Reduktion der Lebensqualität einhergehen. So werden bei geringen gesundheitlichen Einschränkungen im Durchschnitt hohe Ausprägungen von Zufriedenheit und Autonomie erreicht. Bei starken gesundheitlichen Beeinträchtigungen war dies seltener der Fall. Besonders kritisch ist dies bei den Befragten, die in Pflegeheimen wohnen. In der hochaltrigen Heimpopulation wirkt sich der objektive sowie subjektive Gesundheitszustand stärker auf die Gestaltung des Lebens nach eigenen Vorstellungen aus als bei den in Privathaushalten wohnenden 80-Jährigen und Älteren.

## Politische Implikationen

Auf die dargelegten Befunde kann der Gesetzgeber auf vielfältige Weisen reagieren. Die gezeigten Unterschiede in der Gesundheit hinsichtlich des Geschlechts zeigen den Bedarf von geschlechtsspezifischen Maßnahmen auf. Diese sollten darauf ausgelegt werden, die Geschlechterunterschiede im hohen Alter

sowie auch im Lebensverlauf widerfahrene Ungleichheiten, die sich beim Eintritt ins hohe Alter verstärken können, auszugleichen. Zur Reduktion von regionalen und bildungsbedingten Gesundheitsdifferenzen kann zielgruppenorientierte Ressourcenförderung beitragen. Dementsprechend könnten besonders sozial benachteiligte Bevölkerungsgruppen beispielsweise von leicht verständlichen Maßnahmen zur Förderung von Gesundheitskompetenz und Gesundheitsverhalten profitieren. Darüber hinaus könnten niederschwellige Beratungsangebote zur kostengünstigen Wohnraumanpassungen sowie Förderung sozialer Teilhabe der älteren Menschen durch Unterstützung von sozialen Aktivitäten in unmittelbaren Wohnumgebung helfen, die sozioökonomischen Ungleichheiten in der Gesundheit auszugleichen. Die Analysen legen zudem dar, dass insbesondere bei Pflegeheimbewohner:innen gesundheitliche Einschränkungen mit einer stärkeren Minderung der Lebensqualität einhergehen. Um die Lebenszufriedenheit und das Autonomieempfinden der Heimpopulation zu erhalten bzw. zu steigern, ist es erforderlich, die Rahmenbedingungen in der Pflege zu verbessern. Dazu könnte zum Beispiel höhere Personalausstattung bei höheren Pflegegraden sowie Einsatz von personenzentrierten Pflegekonzepten, Biographiearbeit und Bezugspflege beitragen. Davon könnten letztendlich auch kommende Generationen der Heimbevölkerung profitieren, in der ein höherer Anteil an Migrantinnen und Migranten zu erwarten ist. Aus der Literatur ist ersichtlich, dass diese Bevölkerungsgruppe eigene Zugangswege in das Versorgungssystem benötigt (Schäfer et al. 2015). Die meisten Arbeitsmigranten haben das 80. Lebensjahr noch nicht erreicht und können in dieser Studie noch nicht vollständig repräsentiert werden.

## Literaturverzeichnis

- Berger, Nicolas; van der Heyden, Johan; van Oyen, Herman (2015): The global activity limitation indicator and self-rated health: two complementary predictors of mortality. In: Archives of public health = Archives belges de sante publique 73 (1), S. 25. DOI: 10.1186/s13690-015-0073-0.
- Böhm, K.; Tesch-Römer, C.; Ziese, T. (Hg.) (2009): Gesundheit und Krankheit im Alter. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Robert Koch-Institut. Berlin.
- Borchert, L. (2008): Soziale Ungleichheit und Gesundheitsrisiken älterer Menschen: Eine empirische Längsschnittanalyse unter Berücksichtigung von Morbidität, Pflegebedürftigkeit und Mortalität. Augsburg: MaroVerlag.
- Borchert, L.; Rothgang, H. (2008): Soziale Einflüsse auf das Risiko der Pflegebedürftigkeit älterer Männer. In: U. Bauer und A. Büscher (Hg.): Soziale Ungleichheit und Pflege: Beiträge sozialwissenschaftlich orientierter Pflegeforschung. Wiesbaden: VS Verlag.
- Braunseis, Florian; Deutsch, Tobias; Frese, Thomas; Sandholzer, Hagen (2012): The risk for nursing home admission (NHA) did not change in ten years--a prospective cohort study with five-year follow-up. In: Arch Gerontol Geriatr 54 (2), e63-7. DOI: 10.1016/j.archger.2011.06.023.
- Brijoux, Thomas; Woopen, Cristiane; Zank, Susanne (2021): Multimorbidity in old age and its impact on life results. In: Z Gerontol Geriatr. DOI: 10.1007/s00391-021-01920-9.
- Bullinger, Monika; Kirchberger, Inge (1998): SF-36. Fragebogen zum Gesundheitszustand. Handanweisung. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe-Verlag.
- Calderón-Larrañaga, A.; Vetrano, D. L.; Ferrucci, L.; Mercer, S. W.; Marengoni, A.; Onder, G. et al. (2019): Multimorbidity and functional impairment-bidirectional interplay, synergistic effects and common pathways. In: J Intern Med 285 (3), S. 255–271. DOI: 10.1111/joim.12843.
- Chavan, Prachi P.; Kedia, Satish K.; Mzayek, Fawaz; Ahn, SangNam; Yu, Xinhua (2021): Impact of self-assessed health status and physical and functional limitations on healthcare utilization and mortality among older cancer survivors in US. In: Aging Clin Exp Res 33 (6), S. 1539–1547. DOI: 10.1007/s40520-020-01654-5.
- d'Orsi, Eleonora; Xavier, Andre Junqueira; Steptoe, Andrew; Oliveira, Cesar de; Ramos, Luiz Roberto; Orrell, Martin et al. (2014): Socioeconomic and lifestyle factors related to instrumental activity of daily living dynamics: results from the English Longitudinal Study of Ageing. In: J Am Geriatr Soc 62 (9), S. 1630–1639. DOI: 10.1111/jgs.12990.
- Freedman, V. A.; Martin, L. G.; Schoeni, R. F. (2002): Recent Trends in Disability and Functioning Among Older Adults in the United States. A Systematic Review. In: JAMA 288 (24), S. 3137–3146. DOI: 10.1001/jama.288.24.3137.

- Gesundheitsberichterstattung des Bundes (2021): Pflegebedürftige, u.a. nach Region, Alter und Geschlecht (ab 2017). Online verfügbar unter [https://www.gbe-bund.de/gbe/pkg\\_olap\\_tables.prc\\_reset\\_ind?p\\_uid=gast&p\\_aid=51798826&p\\_indnr=107&p\\_sprache=D](https://www.gbe-bund.de/gbe/pkg_olap_tables.prc_reset_ind?p_uid=gast&p_aid=51798826&p_indnr=107&p_sprache=D), zuletzt aktualisiert am 29.09.2021.
- Golini, Natalia; Egidi, Viviana (2016): The Latent Dimensions of Poor Self-Rated Health: How Chronic Diseases, Functional and Emotional Dimensions Interact Influencing Self-Rated Health in Italian Elderly. In: *Soc Indic Res* 128 (1), S. 321–339. DOI: 10.1007/s11205-015-1033-3.
- Hansen, S.; Schäfer, N.; Kaspar, R. (2021): Wahrgenommene Auswirkungen der Coronapandemie auf die Lebenssituation älterer Menschen. Cologne Center for Ethics, Rights, Economics, and Social Science of Health (ceres), Universität zu Köln.
- Johnston, Marjorie C.; Crilly, Michael; Black, Corri; Prescott, Gordon J.; Mercer, Stewart W. (2019): Defining and measuring multimorbidity: a systematic review of systematic reviews. In: *Eur J Public Health* 29 (1), S. 182–189. DOI: 10.1093/eurpub/cky098.
- Jylhä, Marja (2009): What is self-rated health and why does it predict mortality? Towards a unified conceptual model. In: *Soc Sci Med* 69 (3), S. 307–316. DOI: 10.1016/j.socscimed.2009.05.013.
- Kuosmanen, Kimmo; Rovio, Suvi; Kivipelto, Miia; Tuomilehto, Jaakko; Nissinen, Aulikki; Kulmala, Jenni (2016): Determinants of Self-Rated Health and Self-Rated Physical Fitness in Middle and Old Age. In: *EJMH* 11 (01-02), S. 128–143. DOI: 10.5708/EJMH.11.2016.1-2.8.
- Lampert, T.; Kroll, L. E.; Müters, S.; Stolzenberg, H. (2013): Messung des sozioökonomischen Status in der Studie "Gesundheit in Deutschland aktuell" (GEDA). In: *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 56 (1), S. 131–143. DOI: 10.1007/s00103-012-1583-3.
- Lampert, Thomas; Hoebel, Jens (2019): Sozioökonomische Unterschiede in der Gesundheit und Pflegebedürftigkeit älterer Menschen. In: *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 62 (3), S. 238–246. DOI: 10.1007/s00103-019-02917-x.
- Liu, Li-Hsing; Kao, Chia-Chan; Ying, Jeremy C. (2020): Functional Capacity and Life Satisfaction in Older Adult Residents Living in Long-Term Care Facilities: The Mediator of Autonomy. In: *J Nurs Res* 28 (4).
- Luppa, Melanie; Luck, Tobias; Matschinger, Herbert; König, Hans-Helmut; Riedel-Heller, Steffi G. (2010): Predictors of nursing home admission of individuals without a dementia diagnosis before admission - results from the Leipzig Longitudinal Study of the Aged (LEILA 75+). In: *BMC Health Serv Res* 10, S. 186.
- Makovski, Tatjana T.; Schmitz, Susanne; Zeegers, Maurice P.; Stranges, Saverio; van den Akker, Marjan (2019): Multimorbidity and quality of life: Systematic literature review and meta-analysis. In: *Ageing Res Rev* 53, S. 100903. DOI: 10.1016/j.arr.2019.04.005.
- Marengoni, Alessandra; Angleman, Sara; Melis, René; Mangialasche, Francesca; Karp, Anita; Garmen, Annika et al. (2011): Aging with multimorbidity: a systematic review of the literature. In: *Ageing Res Rev* 10 (4), S. 430–439. DOI: 10.1016/j.arr.2011.03.003.
- Maresova, Petra; Javanmardi, Ehsan; Barakovic, Sabina; Barakovic Husic, Jasmina; Tomsone, Signe; Krejcar, Ondrej; Kuca, Kamil (2019): Consequences of chronic diseases and other limitations associated with old age - a scoping review. In: *BMC Public Health* 19 (1), S. 1431. DOI: 10.1186/s12889-019-7762-5.
- Menning, S.; Hoffmann, E. (2009): Funktionale Gesundheit und Pflegebedürftigkeit. In: K. Böhm, C. Tesch-Römer und T. Ziese (Hg.): *Gesundheit und Krankheit im Alter. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes*. Berlin, S. 62–78.
- Millán-Calenti, José C.; Sánchez, Alba; Lorenzo, Trinidad; Maseda, Ana (2012): Depressive symptoms and other factors associated with poor self-rated health in the elderly: gender differences. In: *Geriatr Gerontol Int* 12 (2), S. 198–206. DOI: 10.1111/j.1447-0594.2011.00745.x.
- Motel-Klingebiel, Andreas; Wurm, Susanne; Tesch-Römer, C. (Hg.) (2010): *Altern im Wandel. Befunde des Deutschen Alterssurveys (DEAS)*. 1. Aufl. Stuttgart: Kohlhammer.
- Palese, Alvisa; Menegazzi, Giulio; Tullio, Annarita; Zigotti Fuso, Maria; Hayter, Mark; Watson, Roger (2016): Functional Decline in Residents Living in Nursing Homes: A Systematic Review of the Literature. In: *J Am Med Dir Assoc* 17 (8), S. 694–705. DOI: 10.1016/j.jamda.2016.04.002.
- Prus, Steven G. (2011): Comparing social determinants of self-rated health across the United States and Canada. In: *Soc Sci Med* 73 (1), S. 50–59. DOI: 10.1016/j.socscimed.2011.04.010.
- Robert Koch-Institut (2009): *20 Jahre nach dem Fall der Mauer: Wie hat sich die Gesundheit in Deutschland entwickelt?* Berlin (Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes).

- Robert Koch-Institut (Hg.) (2015): Gesundheit in Deutschland. Gesundheitsberichterstattung des Bundes gemeinsam getragen von RKI und Destatis. Online verfügbar unter [https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GesInDtd/gesundheit\\_in\\_deutschland\\_2015.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GesInDtd/gesundheit_in_deutschland_2015.pdf?__blob=publicationFile).
- Sánchez-García, Sergio; García-Peña, Carmen; Ramírez-García, Eliseo; Moreno-Tamayo, Karla; Cantú-Quintanilla, Guillermo Rafael (2019): Decreased Autonomy In Community-Dwelling Older Adults. In: *Clin Interv Aging* 14, S. 2041–2053. DOI: 10.2147/CIA.S225479.
- Schäfer, G.; Brinkmann, D.; Freericks, R.; Kart, M. (2015): Gestaltung und Wahrnehmung niedrigschwelliger Angebote für ältere Migranten im Stadtteil. Chancen für eine soziale Teilhabe im Kontext des freiwilligen Engagements. In: *Z Gerontol Geriatr* 48 (5), S. 426–433. DOI: 10.1007/s00391-015-0913-0.
- Schilling, Oliver K.; Wahl, Hans-Werner; Oswald, Frank (2013): Change in Life Satisfaction Under Chronic Physical Multi-morbidity in Advanced Old Age: Potential and Limits of Adaptation. In: *J Happiness Stud* 14 (1), S. 19–36. DOI: 10.1007/s10902-011-9313-3.
- Schneider, Anna; Riedinger, Dorothee; Pigorsch, Mareen; Holzinger, Felix; Deutschbein, Johannes; Keil, Thomas et al. (2021): Self-reported health and life satisfaction in older emergency department patients: sociodemographic, disease-related and care-specific associated factors. In: *BMC Public Health* 21 (1), S. 1440. DOI: 10.1186/s12889-021-11439-8.
- Silva, P. A. (2014): Individual and social determinants of self-rated health and well-being in the elderly population of Portugal. In: *Cadernos de saude publica* 30 (11), S. 2387–2400. DOI: 10.1590/0102-311x00173813.
- Spuling, Svenja M.; Cengia, A.; Wettstein, Markus (2019): Funktionale und subjektive Gesundheit bei Frauen und Männern im Verlauf der zweiten Lebenshälfte. In: Claudia Vogel, Markus Wettstein und Clemens Tesch-Römer (Hg.): *Frauen und Männer in der zweiten Lebenshälfte. Älterwerden im sozialen Wandel*. Wiesbaden: Springer VS, S. 35–52.
- Spuling, Svenja M.; Wurm, S.; Wolf, J. K.; Wünsche, J. (2017): Heißt krank zu sein sich auch krank zu fühlen? Subjektive Gesundheit und ihr Zusammenhang mit anderen Gesundheitsdimensionen. In: Katharina Mahne, Julia Katharina Wolff, Julia Simonson und Clemens Tesch-Römer (Hg.): *Altern im Wandel*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 157–170.
- Statistisches Bundesamt (2017): *Pflegestatistik 2015. Pflege im Rahmen der Pflegeversicherung. Deutschlandergebnisse*. Wiesbaden. Online verfügbar unter [https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Gesundheit/Pflege/PflegeDeutschlandergebnisse5224001159004.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Gesundheit/Pflege/PflegeDeutschlandergebnisse5224001159004.pdf?__blob=publicationFile), zuletzt geprüft am 05.09.2017.
- Statistisches Bundesamt (2019): *Pflegestatistik 2017. Pflege im Rahmen der Pflegeversicherung - Deutschlandergebnisse*. Hg. v. Statistisches Bundesamt. Online verfügbar unter [https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Gesundheit/Pflege/Publikationen/Downloads-Pflege/pflege-deutschlandergebnisse-5224001179004.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Gesundheit/Pflege/Publikationen/Downloads-Pflege/pflege-deutschlandergebnisse-5224001179004.pdf?__blob=publicationFile), zuletzt geprüft am 18.11.2019.
- Statistisches Bundesamt (2020): *Pflegestatistik 2019. Pflege im Rahmen der Pflegeversicherung. Deutschlandergebnisse*. Online verfügbar unter [https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Gesundheit/Pflege/Publikationen/Downloads-Pflege/pflege-deutschlandergebnisse-5224001199004.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Gesundheit/Pflege/Publikationen/Downloads-Pflege/pflege-deutschlandergebnisse-5224001199004.pdf?__blob=publicationFile).
- Statistisches Bundesamt (2021a): *Bevölkerung: Bundesländer, Stichtag, Altersjahre*. Online verfügbar unter <https://www-genesis.destatis.de/genesis//online?operation=table&code=12411-0012&by-pass=true&levelindex=1&levelid=1637139201991#abreadcrumb>.
- Statistisches Bundesamt (2021b): *Bevölkerung: Deutschland, Stichtag, Altersjahre*. Online verfügbar unter <https://www-genesis.destatis.de/genesis//online?operation=table&code=12411-0005&by-pass=true&levelindex=1&levelid=1637139201991#abreadcrumb>.
- Steinhagen-Thiessen, Elisabeth; Borchelt, Markus (2010): Morbidität, Medikation und Funktionalität im Alter. In: Ulman Lindenberger, Jaqui Smith, Karl Ulrich Mayer und Paul B. Baltes (Hg.): *Die Berliner Altersstudie*. Berlin: Akademie Verlag, S. 175–207.
- Trachte, Florian; Geyer, Siegfried; Sperlich, Stefanie (2016): Impact of physical activity on self-rated health in older people: do the effects vary by socioeconomic status? In: *J Public Health (Oxf)* 38 (4), S. 754–759. DOI: 10.1093/pubmed/fdv198.
- Unger, R.; Giersiepen, K.; Windzio, M. (2015): *Pflegebedürftigkeit im Lebensverlauf: Der Einfluss von Familienmitgliedern und Freunden als Versorgungsstrukturen auf die funktionale Gesundheit und*

- Pflegebedürftigkeit im häuslichen Umfeld. In: Karsten Hank und M. Kreyenfeld (Hg.): *Social Demography Forschung and der Schnittstelle von Soziologie und Demografie*. Wiesbaden: Springer VS, S. 193–215.
- van Houwelingen, Anne H.; Cameron, Ian D.; Gussekloo, Jacobijn; Putter, Hein; Kurrle, Susan; Craen, Anton J. M. de et al. (2014): Disability transitions in the oldest old in the general population. The Leiden 85-plus study. In: *Age (Dordrecht, Netherlands)* 36 (1), S. 483–493. DOI: 10.1007/s11357-013-9574-3.
- Violan, Concepció; Foguet-Boreu, Quintí; Flores-Mateo, Gemma; Salisbury, Chris; Blom, Jeanet; Freitag, Michael et al. (2014): Prevalence, determinants and patterns of multimorbidity in primary care: a systematic review of observational studies. In: *PLoS One* 9 (7), e102149. DOI: 10.1371/journal.pone.0102149.
- Vonneilich, N.; Jöckel, K. H.; Klein, J.; Dragano, Nico; Siegrist, Johannes; Knesebeck, O. von dem (2012): The mediating effect of social relationships on the association between socioeconomic status and subjective health - results from the Heinz Nixdorf Recall cohort study. In: *BMC Public Health* 12:285. DOI: 10.5194/gi-2016-11-RC2.
- Weltgesundheitsorganisation (Hg.) (2014): *Verfassung der Weltgesundheitsorganisation*.
- Wettstein, Markus; Schilling, Oliver K.; Wahl, Hans-Werner (2016): "Still feeling healthy after all these years": The paradox of subjective stability versus objective decline in very old adults' health and functioning across five years. In: *Psychol Aging* 31 (8), S. 815–830. DOI: 10.1037/pag0000137.
- Wolff, J. K.; Nowossadeck, S.; Spuling, Svenja M. (2017): Altern nachfolgende Kohorten gesünder? Selbstberichtete Erkrankungen und funktionale Gesundheit im Kohortenvergleich. In: Katharina Mahne, Julia Katharina Wolff, Julia Simonson und Clemens Tesch-Römer (Hg.): *Altern im Wandel*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 125–138.
- Wurm, S.; Lampert, T.; Menning, S. (2009): Subjektive Gesundheit. In: K. Böhm, C. Tesch-Römer und T. Ziese (Hg.): *Gesundheit und Krankheit im Alter. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes*. Berlin, S. 79–91.
- Yu, R.; Wang, D.; Leung, J.; Lau, K.; Kwok, T.; Woo, J. (2018): Is Neighborhood Green Space Associated With Less Frailty? Evidence From the Mr. and Ms. Os (Hong Kong) Study. In: *J Am Med Dir Assoc* 19 (6), S. 528–534. DOI: 10.1016/j.jamda.2017.12.015.
- Zimmermann, J.; Hansen, S.; Wagner, M. (2021): Home environment and frailty in very old adults. In: *Z Gerontol Geriatr*. DOI: 10.1007/s00391-021-01969-6.

## Impressum

Dr. Jaroslava Zimmermann, Thomas Brijoux und Prof. Dr. Susanne Zank

Erkrankungen, Pflegebedürftigkeit und subjektive Gesundheit im hohen Alter

Erschienen im Januar 2022.

**D80+ Kurzberichte** ist ein Produkt des Cologne Center for Ethics, Rights, Economics, and Social Sciences of Health (**ceres**) der Universität zu Köln.

**D80+ Hohes Alter in Deutschland** wird vom Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend gefördert.

### Kontakt:

**ceres** Geschäftsstelle  
Universität zu Köln  
Universitätsstraße 91  
50931 Köln  
T +49 221 470-89110  
F +49 221 470-89101  
ceres-info@uni-koeln.de  
www.ceres.uni-koeln.de