



# Krankenhausaufenthalte von Pflegeheim- bewohnenden am Lebensende: Eine empirische Bestandsaufnahme

*Antje Schwinger, Kathrin Jürchott, Susann Behrendt,  
Felipe Argüello Guerra, Constance Stegbauer, Gerald Willms  
und Jürgen Klauber*

## Inhaltsverzeichnis

- 4.1 Hintergrund und Fragestellung – 54**
- 4.2 Stand des Wissens – 56**
- 4.3 Empirische Bestandsaufnahmen – 58**
  - 4.3.1 Datengrundlage und Studienpopulation – 58
  - 4.3.2 Krankenhausaufenthalte vor Versterben im Überblick – 59
  - 4.3.3 Krankenhausaufenthalte vor Versterben  
im zeitlichen Verlauf – 62
  - 4.3.4 Behandlungsanlässe bei Krankenhausaufenthalten  
vor dem Versterben – 62
- 4.4 Zusammenfassung und Ausblick – 65**
- Anhang – 67**
- Literatur – 72**

## ■ ■ Zusammenfassung

*Pflegeheime sind Orte des letzten Lebensabschnitts und des Sterbens. Ein Drittel der innerhalb eines Jahres verstorbenen AOK-Versicherten lebte in einem Pflegeheim. Obwohl sich die gesetzlichen Rahmenbedingungen für palliative Versorgungsansätze in den letzten 15 Jahren erheblich verändert haben, birgt die Versorgung Sterbender vielfältige Herausforderungen für das Setting Pflegeheim. Vor diesem Hintergrund beleuchtet der Beitrag Krankenhaus-Verlegungen von Pflegeheimbewohnenden unmittelbar vor dem Lebensende auf Basis von AOK-Routinedaten. Sichtbar wird, dass sich die Krankenhausaufenthalte vor dem Versterben verdichten und zudem auch potenziell vermeidbare Behandlungsanlässe als Ursache dokumentiert sind. Der vorgelegte Beitrag versteht sich in diesem Sinne als empirische Bestandsaufnahme. Er soll Anstoß sein für eine Diskussion der Frage, ob und wenn ja welcher Veränderung es bedarf, um eine rechtzeitige und konsequente Erfassung der Versorgungswünsche von Bewohnenden mit Blick auf ihr Lebensende zu sichern.*

*Nursing homes are important providers of end-of-life care: one out of three insureds of a German regional statutory health insurance fund (AOK) who died within one year lived in a nursing home. Although the legal framework for palliative care has changed considerably in the last 15 years, the challenges for nursing homes caring for the dying are immense. This paper presents the key findings of a claims data analysis of hospital transfers of nursing home residents at the end of their lives. It can be shown that hospitalisation increases near the end of life and is associated with ambulatory care sensitive conditions. The paper aims to highlight this issue of potentially unmet needs and to initiate a discussion of what changes are needed to ensure timely and consistent recording of the wishes of nursing home residents with regard to their end of life care.*

## 4.1 Hintergrund und Fragestellung

Die Versorgung, Pflege und Begleitung von Menschen, die altersbedingt oder aufgrund von unheilbaren bzw. zum Tode führenden Erkrankungen absehbar versterben werden, ist ein wesentlicher Bestandteil des Alltags in deutschen Pflegeheimen. Von den rund 400.000 AOK-Versicherten, die jährlich in Deutschland versterben, lebte ein Drittel im Pflegeheim (2018–2020; 32%). Sowohl die gesamtgesellschaftliche Wahrnehmung als auch die Rahmenbedingungen der Begleitung von Sterbenden und ihren Angehörigen haben sich in den letzten Jahrzehnten stark gewandelt. Vor rund 40 Jahren nahm der Palliativansatz in Deutschland seinen Anfang, 1997 erfolgte mit dem 2. GKV-Neuordnungsgesetz (2. GKV-NOG) durch den Anspruch auf Zuschüsse für stationäre und teilstationäre Hospiz (§ 39a SGB V) erstmals die Aufnahme von hospizlicher und palliativmedizinischer Versorgung in das SGB V. Weitere Meilensteine waren der zum 1. April 2007 in Kraft getretene Anspruch auf eine spezialisierte ambulante Palliativversorgung (§ 37b SGB V) durch das GKV-Wettbewerbsstärkungsgesetz (GKV-WSG) sowie das Hospiz- und Palliativgesetz (HPG) des Jahres 2015. Mit dem HPG wurde erstmals expliziert, dass palliative Versorgung integraler Bestandteil der Krankenbehandlung ist (§ 27 Abs. 1 Satz 3 SGB V). Eine entsprechende leistungsrechtliche Klarstellung erfolgte auch im SGB XI durch die Aufnahme der Sterbebegleitung in die Rahmenverträge nach § 75 SGB XI. Das HPG verfolgte darüber hinaus den weiteren Ausbau der Hospiz- und ambulanten Palliativversorgung, die Förderung der Vernetzung und Kooperation der Akteure sowie die Stärkung der Beratung der Betroffenen (BT-Drs. 18/5170). Für das vollstationäre Pflegesetting wurde ferner die Möglichkeit geschaffen, Bewohnenden eine „Gesundheitliche Versorgungsplanung am

Lebensende“ (§ 132g SGB V) zu ermöglichen. Hilfen und Angebote der Sterbebegleitung sollen hierbei aufgezeigt und im Rahmen einer Fallbesprechung auf die individuellen Bedürfnisse der Bewohnenden – insbesondere auf medizinische Abläufe in der letzten Lebensphase und während des Sterbeprozesses – eingegangen werden.

Auch durch die Weiterentwicklung der Qualitätssicherung der Pflege wurden die Anforderungen an die Pflegeheime weiter expliziert. Mit Neufassung der *Maßstäbe und Grundsätze für die Qualität, Qualitätssicherung und Qualitätsdarstellung in der vollstationären Pflege* (MuG) nach § 113 SGB XI sind vollstationäre Pflegeeinrichtung seit 2008 verpflichtet, Angebote zur Sterbebegleitung auf Basis eines Konzeptes durchzuführen. Im Rahmen der externen Qualitätsprüfungen werden dieser und vier weitere Qualitätsaspekte im Bereich „Begleitung sterbender Heimbewohnerinnen und Heimbewohner und ihrer Angehörigen“ erfasst und die Ergebnisse öffentlich zugänglich gemacht (§ 115 SGB XI sowie QDVS Anlage 6). Die rechtlichen Rahmenbedingungen der Versorgung sind in den letzten Jahren folglich grundsätzlich näher an dem Leitsatz eines Sterbens unter würdevollen Bedingungen und einer die Wünsche des Betroffenen respektierenden Sterbebegleitung ausgerichtet worden. Gleichwohl werden insbesondere regionale Versorgungsunterschiede weiter kritisch diskutiert (siehe Radbruch et al., ► Kap. 3 im selben Band; Ateş et al. 2021). Ateş et al. (2021) heben zudem hervor, dass bei vielen geriatrischen Patientinnen und Patienten und an Demenz Erkrankten eine Palliativversorgung trotz Erfordernis zu selten veranlasst werde und in Pflegeeinrichtungen spezialisierte Leistungserbringende oft zu spät oder gar nicht hinzugezogen würden. Auch deuten Befragungsstudien auf Versorgungsdefizite bei der Sterbebegleitung in Pflegeheimen hin (Diehl et al. 2021; Strautmann et al. 2020; ZIG und IPP 2017). Vor allem die unzureichenden strukturellen Rahmenbe-

dingungen bezüglich Anzahl und Qualifikation des Personals werden seitens der befragten Pflegekräfte als defizitär wahrgenommen. Nicht zuletzt hat auch die Covid-19-Pandemie den Umgang mit Pflegeheimbewohnenden in der letzten Lebensphase ins gesellschaftliche Bewusstsein gerückt, denn auf einmal war ein Kontakt zu diesen nicht immer möglich (Gangnus et al. 2021; Räker et al. 2021).

Der folgende Beitrag wendet sich vor diesem Kontext der Frage zu, wie viele Pflegeheimbewohnende in den Wochen vor ihrem Tod eine Verlegung ins Krankenhaus erfahren bzw. im Krankenhaus versterben. Dem liegt die Hypothese zugrunde, dass Krankenhaufälle relativ kurz vor dem Tod auf „kurative Überversorgung“ hindeuten (Radbruch et al. 2015) bzw. als Indikator zur Beurteilung der Versorgung von Pflegeheimbewohnenden am Lebensende herangezogen werden können (Mukamel et al. 2016). Ferner verdichtet der Beitrag mit dieser Betrachtung die Befunde zu potenziell vermeidbaren Krankenhausaufenthalten von Pflegeheimbewohnenden.

Die vorliegende Analyse ist als empirische Bestandsaufnahme für Deutschland zu verstehen. Wesentlicher Aspekt bei der Beurteilung der Angemessenheit der Versorgung von sterbenden Menschen ist, ob ihren Vorstellungen und Wünschen entsprochen wird (Charta zur Betreuung Sterbender). Inwiefern die Krankenhausbehandlung medizinisch indiziert war **und** dem Wunsch der Bewohnenden entsprach, lässt sich mittels Routinedatenanalysen nicht abschließend beantworten. Die Analysen liefern vielmehr wichtige Hinweise zur Versorgung von Pflegeheimbewohnenden am Lebensende. Untersucht werden mittels AOK-Routinedaten der Jahre 2018 bis 2020 Krankenhausaufenthalte von Pflegeheimbewohnenden in den letzten zwölf Wochen vor ihrem Tod. Auch die Auswirkungen der Covid-Pandemie auf die Krankenseinweisungen werden damit sichtbar, wenngleich im Fokus die Versorgungsproblematik am Lebensende unabhängig von der Pandemie steht.

## 4.2 Stand des Wissens

Krankenhausaufenthalte von Pflegeheimbewohnenden, d. h. ihre Verlegung in ein anderes Versorgungssetting und das Verlassen des gewohnten Umfelds, bergen für diese in der Regel betagten, häufig dementiell erkrankten und insgesamt sehr vulnerablen Menschen ein hohes Risiko für eine substanzielle Verschlechterung des Gesundheitszustandes. Neben psychischen Belastungen drohen kognitive Verschlechterungen, nosokomiale Infektionen, Delire, Stürze, Komplikationen durch Immobilisation (z. B. Dekubitus) und schließlich ein weiterer Verlust von Selbständigkeit und Selbstbestimmtheit (Collier 2012; Habbinga 2019; Kada et al. 2013). Bei der Versorgung von Menschen mit absehbarem Lebensende stehen der Erhalt der Lebensqualität und damit auch die Vermeidung derartiger Risiken im Zentrum; insbesondere zählen Einweisungen in ein Krankenhaus kurz vor dem Versterben zu den „burdensome transitions“ (Aaltonen et al. 2014; Gozalo et al. 2011; Miller et al. 2016, 2017). Bei dementiell erkrankten Menschen am Lebensende, so auch die European Association for Palliative Care, sei Zurückhaltung bei der Entscheidung für einen Krankenhausaufenthalt geboten und Risiken, Nutzen, Versorgungsziele sowie Demenzstadium zu berücksichtigen (van der Steen et al. 2014).

Im vom Innovationsfonds geförderten Forschungsprojekt „Qualitätsmessung in der Pflege mit Routinedaten“ (QMPR), durchgeführt vom Wissenschaftlichen Institut der AOK (WiDO) in Kooperation mit der aQua-Institut GmbH und der Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften, stand die Entwicklung von routinedatenbasierten Qualitätsindikatoren an den Schnittstellen der Versorgung von Pflegeheimbewohnenden im Zentrum (Behrendt et al. 2022b). Die Forschenden operationalisierten und testeten den Indikator „Krankenhausaufenthalte vor Versterben“ als einen von drei Indikatoren an der Schnittstelle zur Hospitalisierung auf den Abrechnungsda-

ten der AOK-Kranken- und Pflegekassen und führten zudem eine umfangreiche strukturierte Literaturrecherche zu Relevanz, Epidemiologie, Evidenz und Beeinflussbarkeit in den Datenbanken Pubmed und CINAHL durch. Diese Befunde werden im Folgenden zusammengefasst referiert und finden sich ausführlicher im QMPR-Ergebnisbericht (Behrendt et al. 2022a).

Wie häufig in Deutschland Pflegeheimbewohnende am Lebensende hospitalisiert werden, ist primär den auf GKV-Routinedaten basierenden Arbeiten der Studiengruppe um Allers und Hoffmann der Universität Oldenburg zu entnehmen (Studien: Allers und Hoffmann 2018; Hoffmann und Allers 2020a, 2020b; systematische Reviews: Allers et al. 2019; Hoffmann et al. 2019): Etwa die Hälfte der Bewohnenden (49–52 %) erlebt mindestens einen Krankenhausaufenthalt im letzten Lebensmonat – Anteile, die in anderen Ländern wesentlich geringer ausfallen (■ Tab. 4.3 im Anhang). In einer systematischen Übersichtsarbeit für Deutschland handelt es sich dabei um den zweitgrößten Anteil gegenüber den Vergleichsländern (primär USA, aber auch Japan, Kanada, Australien, Frankreich und Belgien) (Allers et al. 2019). Eine weitere aktuelle systematische Übersichtsarbeit zeigt überdies für Deutschland, dass die Hälfte (51 %) der verstorbenen Bewohnenden mit Demenz mindestens einmal in ihren letzten 30 Lebenstagen hospitalisiert wurde – in den genannten Vergleichsländern lediglich 8 bis 32 % (Hoffmann et al. 2019). Aber auch ganz unabhängig von der Länge des Zeitraums vor Versterben: In Deutschland werden offensichtlich Pflegeheimbewohnende am Lebensende häufiger in ein Krankenhaus eingewiesen als in den ■ Tab. 4.3 im Anhang betrachteten Ländern.

Bestimmte personenseitige Merkmale scheinen dabei mit einem erhöhten (↑) oder einem sinkenden (↓) Risiko für einen Krankenhausaufenthalt am Lebensende bzw. vor dem Versterben assoziiert zu sein (zusammengefasste Befunde in: Behrendt et al. 2022a). Hierzu zählen:

- Männliches Geschlecht ↑
- Zunehmendes Alter ↓
- Demenz/kognitive Beeinträchtigungen ↓
- Höhere Pflegebedürftigkeit ↓

Die Wahrscheinlichkeit variiert ferner regionale stark: So beträgt der Anteil Bewohnender mit Krankenhausaufenthalt in den letzten 28 Tagen vor dem Versterben an allen verstorbenen Bewohnenden in Bremen rund 46 %, in Mecklenburg-Vorpommern 59 %. Bezogen auf die letzten 365 Tage vor dem Versterben liegt diese Spannweite zwischen 70 % (Schleswig-Holstein) und 81 % (Thüringen). Alle neuen Bundesländer weisen hier überdurchschnittliche Anteile auf (Hoffmann und Allers 2020a).

Die Ergebnisse des Forschungsprojekts HOMERN (Hospitalisierung und Notaufnahmebesuche von Pflegeheimbewohnern) der Universitäten Bremen und Oldenburg legen zudem nahe, dass monetäre Anreize sowie rechtliche Gegebenheiten eine Einweisung von Pflegeheimbewohnenden in die Notaufnahme bzw. das Krankenhaus wahrscheinlicher machen (Schmiemann et al. 2021). Für die oftmals vom Pflegeheim aufgrund ärztlicher Nichterreichbarkeit gerufenen Rettungsdienste bestehen regional finanzielle Anreize für einen Transport ins Krankenhaus, da sonst die Vergütung der beteiligten Akteure entfällt. Zudem dürfen Rettungskräfte weder diagnostizieren noch Therapieentscheidungen treffen. Sofern eine Rücksprache mit einem Arzt oder einer Ärztin nicht möglich ist, werden die Betroffenen tendenziell eher ins Krankenhaus transportiert (Schmiemann et al. 2021; vgl. für USA und die Niederlande: Hoffmann und Allers 2020a).

Zur Senkung der Hospitalisierungsrates kurz vor dem absehbaren Lebensende lassen sich der Literatur diverse Ansätze bzw. Maßnahmen entnehmen. Dem Vorliegen einer Patientenverfügung kommt dabei eine wichtige Rolle zu – diese markiert eines der zentralen Optimierungsfelder: die rechtzeitige Auseinandersetzung mit den und das Festhalten der eigenen Versorgungswünsche von Bewohnenden mit Blick auf ihr Lebensende. Ziel ist, alle

am Versorgungsprozess Beteiligten inklusive der Angehörigen über diese Vorstellungen in Kenntnis zu setzen (Leitlinienprogramm Onkologie 2020). Eine Befragung von 486 deutschen Pflegeheim- bzw. Pflegedienstleitungen stellte eine derartige Verfügung nur für knapp die Hälfte der Bewohnenden (46 %) fest; bei 28 % von ihnen zudem ohne Aussage zu Krankenhausaufenthalten (Strautmann et al. 2020; siehe auch Biola et al. 2010; Hickman et al. 2011 für US-amerikanische Pflegeheime). Eine systematische Übersichtsarbeit zeigt studienabhängig eine Reduktionsrate von Krankenhausaufenthalten zwischen 9 und 26 %, wenn Maßnahmen des sogenannten Advance Care Planning erfolgen (Martin et al. 2016). Zum Konzept sowie zu aktuellen Herausforderungen und Kontroversen um Advance Care Planning in Deutschland siehe in der Schmittens et al., ► Kap. 6 im selben Band.

Zwei US-amerikanische Studien verglichen in 46 Pflegeeinrichtungen verstorbene Bewohnende (Miller et al. 2016) und verstorbene Bewohnende mit Demenz (Miller et al. 2017) mit und ohne Konsultation eines externen Palliativdienstes. Beide zeigten eine signifikante Reduzierung der Krankenhausaufenthalte bei Kontakt mit einem Palliativdienst. Je eher der Palliativdienst einbezogen wurde, desto weniger Krankenhausaufenthalte erfolgten in den letzten 30 bzw. sieben Lebenstagen (Miller et al. 2016, 2017). Zum Einfluss von weiteren Interventionen im Kontext der Hospiz- und Palliativversorgung finden sich in der gesichteten Literatur heterogene und schwer vergleichbare Ergebnisse (zusammengefasste Befunde in: Behrendt et al. 2022a).

Mit dem Ziel, potenziell vermeidbare Hospitalisierungen von Pflegeheimbewohnenden im Allgemeinen zu umgehen, entwickelte das vom Innovationsfonds geförderte Projekt HOMERN u. a. eine Handreichung, um die Koordination und Kommunikation zwischen pflegerischen und ärztlichen Versorgenden zu verbessern. Das Pflegeheimpersonal sollte dabei primär die Hausärztinnen und -ärzte bzw. den kassenärztlichen Notdienst kontaktieren und nur in lebensbedrohlichen Situationen den

Rettungsdienst alarmieren (Fassmer und Pulst 2021). Die Wirksamkeit dieser Maßnahme ist noch nicht evaluiert.

Ganz grundsätzlich setzt auch ein verbessertes Bewusstsein über potenziell vermeidbare Krankenhausaufenthalte bei Pflegeheimbewohnenden wichtige Impulse auch für die Versorgung am Lebensende. Das nunmehr abgeschlossene Projekt PSK der Universität Witten-Herdecke (zusammen mit weiteren Kooperationspartnern) zielt genau auf diesen Aspekt: die Identifizierung eines sogenannten PSK-Präventionspotenzials bei Krankenhausdiagnosen von Pflegeheimbewohnenden. Eine aktuelle Studie identifizierte in einem mehrstufigen Verfahren mittels eines Delphi-Prozesses 58 Diagnosen für sogenannte Pflegeheimsensitive Krankheitsfälle (PSK) und postuliert, dass etwas mehr als jede dritte Verlegung aus dem Pflegeheim durch geeignete Maßnahmen potenziell hätte vermieden werden können (Bohnet-Joschko et al. 2022, Tab. 7). Internationale Studien weisen ebenso darauf hin, dass bis zu 67 % der verstorbenen Heimbewohnenden einen Krankenhausaufenthalt hatten, dessen Anlass auch ambulant zu behandeln gewesen wäre (Cardona-Morrell et al. 2017).

## 4.3 Empirische Bestandsaufnahmen

### 4.3.1 Datengrundlage und Studienpopulation

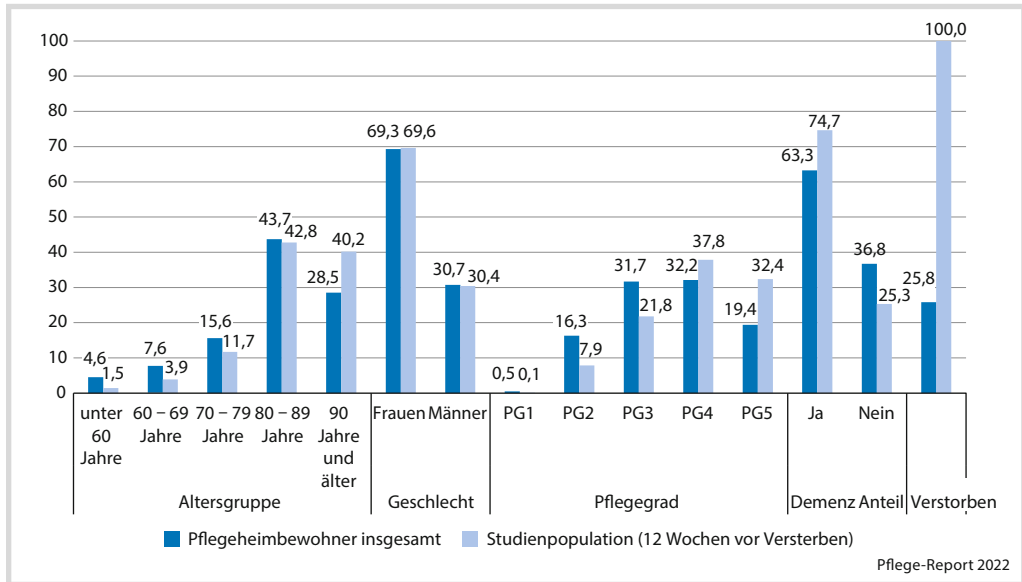
Die empirische Bestandsaufnahme erfolgte anhand einer retrospektiven Sekundärdatenanalyse auf Basis von bundesweiten AOK-Abrechnungsdaten aus den Jahren 2018 und 2019. In ausgewählten Analysen wurden ergänzend die Abrechnungsdaten für 2020 hinzugezogen, um Veränderungen im ersten Jahr der Covid-19-Pandemie zu untersuchen. In diesen Fällen wird explizit auf den Einschluss des Jahres 2020 hingewiesen.

Jeder vierte Pflegeheimbewohnende (25,6 %) verstarb innerhalb eines laufenden Jahres. Mit Beginn der Covid-19-Pandemie im Jahr 2020 stieg dieser Anteil auf 28 %.

■ Abb. 4.1 zeigt die durchschnittliche Alters-, Geschlechts- und Pflegegradverteilung sowie das Vorliegen einer Demenz in den Jahren 2018/2019 bezogen auf alle AOK-versicherten Pflegeheimbewohnenden und für die im Folgenden näher untersuchte Studienpopulation zwölf Wochen vor ihrem Lebensende. Diese Studienpopulation schließt alle Pflegeheimbewohnenden ein, für die durchgängig für die letzten zwölf Wochen vor ihrem Lebensende Leistungen für die stationäre Pflege nach § 43 SGB XI bewilligt sowie für mindestens eine Woche in diesem Zeitraum auch abgerechnet wurden. Sie umfasst für die Jahre 2018/2019 rund 192.000 Personen und damit rund 78 % der in diesen beiden Jahren verstorbenen AOK-versicherten Pflegeheimbewohnenden. Die Pflegeheimbewohnenden wurden mit ihrem höchsten Pflegegrad und dem Alter, das sie im Untersuchungsjahr rechnerisch erreichen konnten, den Gruppen zugeordnet. Der Jahresbezug der Studienpopulation zwölf Wochen vor Versterben richtete sich nach dem Sterbedatum. Wie zu erwarten zeigt sich für die Studienpopulation ein höheres Alter, ein höherer Pflegegrad wie auch ein höherer Anteil an Bewohnenden mit Demenz im Vergleich zu allen Pflegeheimbewohnenden.

Die Alters- und Geschlechtsstruktur der AOK-versicherten Pflegeheimbewohnenden weicht nur geringfügig von derjenigen aller GKV-versicherten Heimbewohnenden ab (GKV 2019<sup>1</sup>: unter 60 Jahre = 4 %; 60–69 Jahre = 7 %; 70–79 Jahre = 16 %; 80–89 Jahre = 44 %; 90 Jahre und älter = 27 %). Allein bei der Pflegegradverteilung haben AOK-Versicherte häufiger einen Grad 5 und seltener Grad 2 (GKV 2019: PG2 = 19 %; PG3 = 35 %; PG4 = 30 %;

<sup>1</sup> Die amtliche Statistik PG 2 (BMG 2022) differenziert erst ab 2019 zwischen Leistungsempfängern aus Einrichtungen der Behindertenhilfe und solchen aus der vollstationären Pflege. Vergleichsdaten liegen insofern erst ab 2019 vor.



■ **Abb. 4.1** Deskription der Studienpopulation: Anteile in % (im Durchschnitt der Jahre 2018/2019) (Quelle: AOK-Routinedaten 2018/2019)

PG5 = 16 %). Inwiefern diese Unterschiede auch bezogen auf die Studienpopulation (12 Wochen vor Versterben) bestehen, ist nicht bekannt. Von einer Adjustierung der im folgenden präsentierten Ergebnisse wird insofern abgesehen.

### 4.3.2 Krankenhausaufenthalte vor Versterben im Überblick

Mehr als die Hälfte aller Pflegeheimbewohnenden hatte innerhalb der zwölf Wochen vor dem Lebensende mindestens einen Krankenhausaufenthalt. Waren es 2018 und 2019 rund 56 %, so zeigt ■ Tab. 4.1, dass dieser Anteil im Jahr 2020 leicht auf 52 % gesunken ist, was im Zusammenhang mit der Covid-19-Pandemie interpretiert werden sollte (siehe Kohl et al. 2021). Im Schnitt wurden die Personen mit Krankenhausaufenthalt 1,5 mal am Lebensende hospitalisiert, dies häufig mit einer kurzen Verweildauer. Im Covid-Jahr 2020 sieht man nur eine leichte Reduktion der Fälle

je Heimbewohnender mit Krankenhausaufenthalt (1,4) und etwas seltener eintägige Aufenthalte (14,2 %) (■ Tab. 4.1).

Rund die Hälfte der Personen, die in der letzten Lebensphase mindestens einmal ins Krankenhaus aufgenommen wurden, verstarb auch dort (2018: 48,8 %; 2019: 48,4 %; 2020: 48,9 %). Insgesamt verstarb folglich mehr als jeder vierte Heimbewohner aus der Studienpopulation (2018: 27,5 %; 2019: 27,3 %; 2020: 25,6 %) im Krankenhaus.

Bei der Analyse der Verweildauern (VD) innerhalb des Zwölf-Wochen-Zeitraums vor dem Versterben wurden ca. 5 % der Krankenhausaufenthalte ausgeschlossen, da sie bereits vor der zwölften Woche vor dem Tod begannen. Auffällig ist ein großer Anteil von Krankenhausaufenthalten mit kurzer Verweildauer. So weist jeder siebte Krankenhausaufenthalt (14,8 %) eine Verweildauer von einem Tag auf, insgesamt ca. 30 % der Krankenhausaufenthalte haben eine Verweildauer von maximal drei Tagen.

Differenzierte Analysen nach Alter, Geschlecht und Pflegegrade zeigen deutliche Unterschiede (■ Abb. 4.2). Bezogen auf die Jah-

**Tab. 4.1** Krankenhausaufenthalte von Pflegeheimbewohnenden zwölf Wochen vor dem Lebensende; Anteil in % (2018–2020) (Quelle: AOK-Routinedaten 2018/2019)

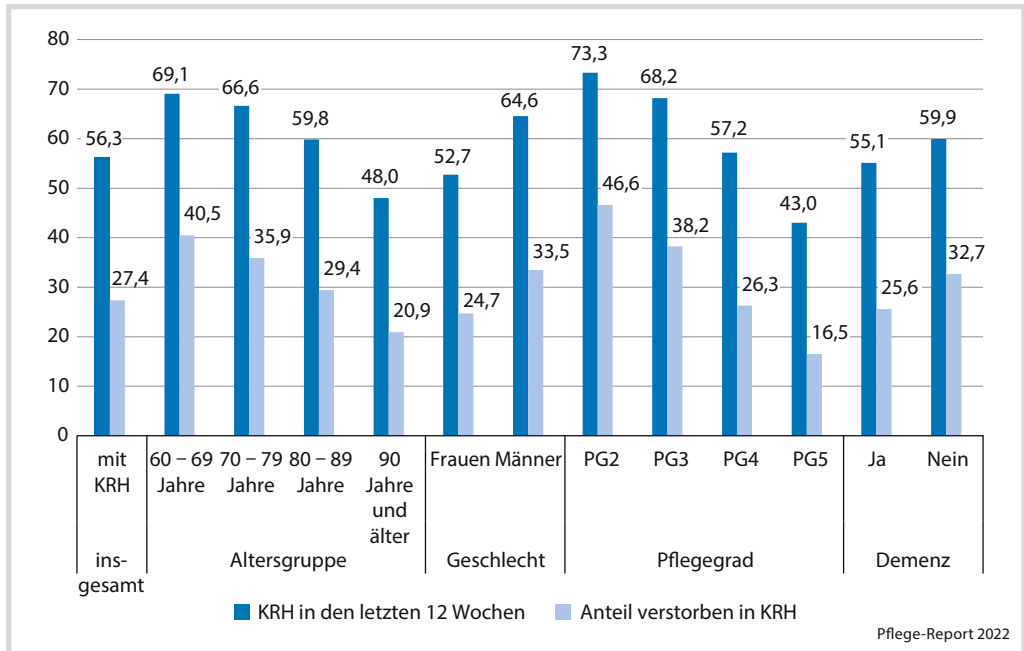
	2018	2019	2020
Anteil mit mindestens einem Krankenhausfall	56,3	56,4	52,3
Anteil im Krankenhaus verstorben	27,5	27,3	25,6
<b>Von denen mit Krankenhausaufenthalt:</b>			
Anteil im Krankenhaus verstorben	48,8	48,4	48,9
Durchschnittliche Anzahl der Krankenhausfälle	1,5	1,5	1,4
Anteil Krankenhausfälle mit 1 Tag VD	14,8	14,7	14,2
Anteil Krankenhausfälle mit 2 Tag VD	8,7	8,9	9,3
Anteil Krankenhausfälle mit 3 Tag VD	7,8	8,1	8,1
Anteil Krankenhausfälle mit 4 Tag VD	7,7	7,8	7,9
Anteil Krankenhausfälle mit 5 Tag VD	7,4	7,4	7,8
VD = Verweildauer Pflege-Report 2022			

re 2018/2019 hatten ältere Pflegeheimbewohnende über 90 Jahre eine deutlich geringere Wahrscheinlichkeit, zwölf Wochen vor ihrem Versterben im Krankenhaus behandelt zu werden, als z. B. Pflegeheimbewohnende zwischen 60 und 70 Jahren. War in der ersten Gruppe nur knapp jeder Zweite (48,0 %) im Krankenhaus, so waren es bei der jüngeren Gruppe deutlich mehr (69,1 %). Eine klar erkennbare Graduierung ist auch nach Pflege schwere zu beobachten: Während 73 % der Bewohnenden mit Pflegegrad 2 zwölf Wochen vor dem Lebensende mindestens einmal im Krankenhaus waren, waren es bei Pflegegrad 5 nur 43 %. Ebenso waren dementiell Erkrankte seltener im Krankenhaus. Auffällig sind die Unterschiede zwischen Frauen und Männern, die sich nur zum Teil durch höheren Alters- und Pflegegradschnitt der Frauen erklären (Tab. 4.4 im Anhang). Die Ergebnisse decken sich mit den in der Literatur beschriebenen Hospitalisierungsraten (siehe Abschn. 4.2). Die Wahrscheinlichkeit, im Krankenhaus zu versterben, zeigt ein analoges Bild. Insbesondere Menschen über 90 Jah-

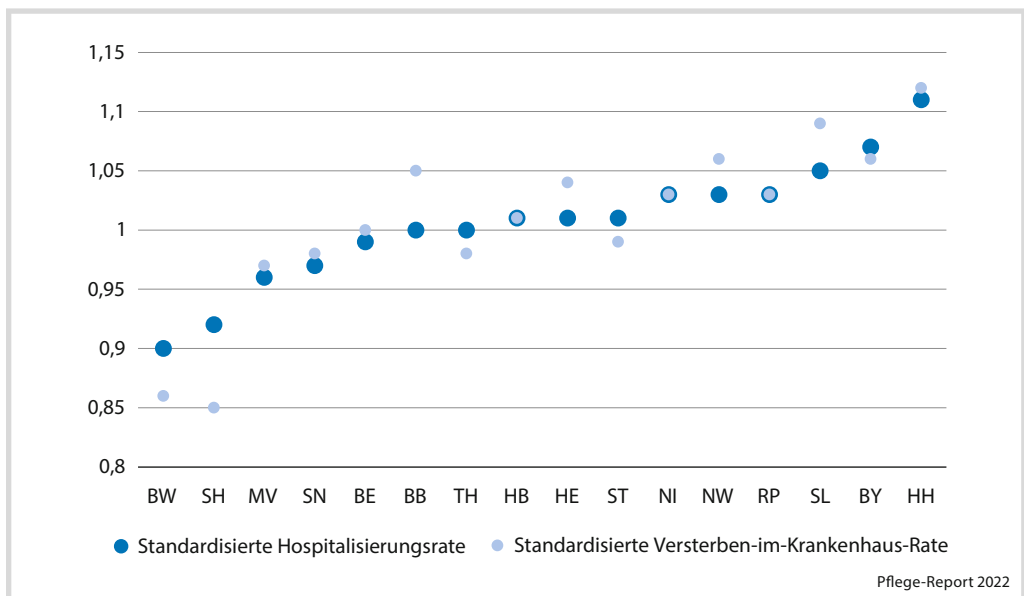
re (20,9 %) sowie solche mit Pflegegrad 5 (16,5 %) sterben verglichen mit Pflegeheimbewohnenden mit niedrigeren Pflegegraden und bzw. oder jüngerem Alter überproportional häufig *nicht* im Krankenhaus, sondern im Pflegeheim.

Auch regional sieht man z. T. deutliche Unterschiede. Abb. 4.3 zeigt die standardisierten Hospitalisierungsraten sowie die standardisierten Versterben-im-Krankenhaus-Raten für die einzelnen Bundesländer bezogen auf die gesamte Studienpopulation. Zur Standardisierung wurden die Informationen zu Alter, Geschlecht, Pflegegrad und Demenz verwendet. Die standardisierten Raten geben das Verhältnis zwischen der beobachteten Anzahl der Ereignisse (Krankenhausaufenthalt in den letzten zwölf Lebenswochen bzw. Versterben im Krankenhaus) zu der erwarteten Anzahl dieser Ereignisse basierend auf der gesamten Studienpopulation an. Ein Wert von 1 für das Bundesland gibt dabei an, dass sich die Anzahl der beobachteten Ereignisse nicht von der Anzahl der erwarteten Ereignisse unterscheidet. Bei einem Wert < 1 werden weniger Ereignisse be-





■ **Abb. 4.2** Anteil Pflegeheimbewohnende mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt zwölf Wochen vor dem Lebensende sowie mit Versterben im Krankenhaus, differenziert nach Alter, Geschlecht, Pflegeschwere und Demenz; Anteil in % (2018/2019) (Quelle: AOK-Routinedaten 2018/2019)



■ **Abb. 4.3** Standardisierte Hospitalisierungsrate und Versterben-im-Krankenhausrate für die einzelnen Bundesländer, bezogen auf die untersuchte Studienpopulation (2018/2019). \*Indirekte Standardisierung nach Alter, Geschlecht, Pflegegrad und Demenz für die einzelnen Bundesländer, bezogen auf die gesamte Studienpopulation (Quelle: AOK-Routinedaten 2018/2019)

obachtet, als aufgrund der bundeslandspezifischen Struktur (Alter, Geschlecht, Pflegegrad, Demenz) zu erwarten wären. Bei einem Wert  $> 1$  ist die Anzahl der beobachteten Ereignisse größer als die Anzahl der erwarteten. Während Bundesländer wie Baden-Württemberg und Schleswig-Holstein deutlich unterproportionale (d. h.  $< 1$ ) Hospitalisierungsraten wie auch Versterberaten im Krankenhaus haben, zeigen sich Länder wie Hamburg, Bayern und das Saarland mit deutlich überproportionalen Raten (d. h.  $> 1$ ) im Vergleich zur gesamten Studienpopulation (■ Abb. 4.3). Die Varianz der Ergebnisse deckt sich mit den Befunden aus der in ► Abschn. 4.2 dargestellten Literatur, weist gleichwohl für einige Bundesländer (z. B. Mecklenburg-Vorpommern) in eine ganz andere Richtung. Weiterer Forschungsbedarf ist insofern gegeben.

### 4.3.3 Krankenhausaufenthalte vor Versterben im zeitlichen Verlauf

Um den zeitlichen Verlauf der Krankenhausaufenthalte zu analysieren, wurde auf Wochenebene untersucht, wieviel Prozent der Studienpopulation jeweils in den einzelnen zwölf Wochen vor dem Lebensende mindestens einen Tag im Krankenhaus behandelt wurden. Dabei bezieht sich W11 auf zwölf Wochen vor dem Versterben und W0 auf die Woche des Versterbens. Diese Woche schließt den Zeitraum sechs Tage vor dem Versterben bis zum Tag des Versterbens ein.

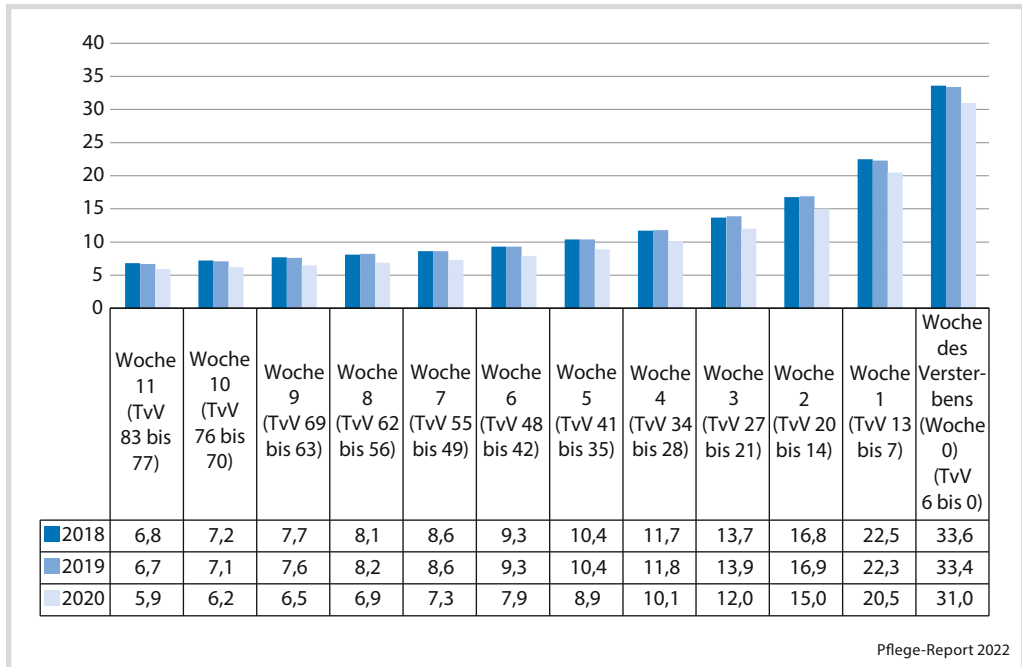
Die Krankenhausaufenthalte, dies zeigt eindrucksvoll ■ Abb. 4.4, verdichten sich hierbei kurz vor dem Tod. Mehr als ein Fünftel der Pflegeheimbewohnenden (2018: 22,5 %; 2019: 22,3 %; 2020: 20,5 %) befand sich im Zeitraum der vorletzten Lebenswoche (W1: 7 Tage bis 13 Tage vor dem Versterben) für mindestens einen Tag im Krankenhaus. In der letzten Lebenswoche betrifft dies sogar ein Drittel der Pflegeheimbewohnenden (2018: 33,6 %; 2019: 33,4 %; 2020: 31,0 %).

Differenzierte Analysen nach Alter, Pflegegrad und Demenz (■ Tab. 4.5 im Anhang) zeigen auch hier, dass Pflegeheimbewohnende über 90 Jahre und älter, solche mit Pflegegrad 5 sowie Personen mit einer demenziellen Erkrankung deutlich unterproportional viele Krankenhausaufenthalte aufweisen. Die Anteile mit Krankenhausaufenthalt sind zwar – differenziert nach Alter, Pflegegrad und Demenz – unterschiedlich, die zeitlichen Verläufe haben aber immer dasselbe Muster – eine starke Zunahme der Krankenhausaufenthalte in den letzten Wochen vor dem Versterben mit den maximalen Anteilen in der letzten Lebenswoche.

### 4.3.4 Behandlungsanlässe bei Krankenhausaufenthalten vor dem Versterben

Um sich den Behandlungsanlässen für Krankenhausaufenthalte zwölf Wochen vor dem Versterben zu nähern, wurden die häufigsten Hauptdiagnosen auf ICD3-Ebene analysiert (■ Tab. 4.2). Rund jeder sechste Fall (17,2 %) dieser Gruppe stand im Zusammenhang mit einer Infektion. So entfielen 7 % der Fälle auf eine Pneumonie durch unbekanntes Erreger, weitere 4 % auf eine solche durch feste oder flüssige Substanzen und 2 % durch Bakterien. Darüber hinaus waren 4 % der Fälle mit einer sonstigen Sepsis assoziiert. Fast jede zehnte Behandlung (9,6 %) erfolgte aufgrund einer Herzinsuffizienz. Weitere häufige Behandlungsanlässe waren Hüftgelenksfrakturen (4,3 %) und Dehydratation (4,0 %).

Unter den 20 häufigsten Krankenhaushauptdiagnosen finden sich auch solche, die als potenziell vermeidbar eingestuft werden. Zur Identifizierung dieser Krankenhausaufenthalte wurden zum einen die ambulant-sensitiven (ASK) Krankenhausaufenthalte herangezogen. Unter diesen Krankenhausaufenthalten werden Hospitalisierungen zusammengefasst, die – so die zugrunde liegende These – durch „Vorsorge oder rechtzeitige Intervention im ambulanten Sektor“ in vielen Fällen vermeidbar wären (Sundma-



■ **Abb. 4.4** Anteil Pflegeheimbewohnende mit Krankenhausaufenthalt in den zwölf Wochen vor dem Versterben; Anteil in % (2018/2019) (Quelle: AOK-Routinedaten 2018/2019)

cher und Schüttig 2015). Nach US-amerikanischem Vorbild existiert seit einigen Jahren ein spezifischer deutscher Katalog ambulant-sensitiver Behandlungsanlässe im Krankenhaus, basierend auf einer Kernindikationsgruppe (22 Krankheitsgruppen) und einer Gesamtindikationsliste (40 Krankheitsgruppen) (Sundmacher und Schüttig 2015). Zum anderen wurde auch eine Liste mit Pflegeheim-sensitiven Krankenhausaufenthalten (PSK) verwendet (Bohnet-Joschko et al. 2022). Hierbei wurde der ASK-Ansatz auf das Setting Pflegeheim übertragen und unter Einbindung von über 100 Fachleuten ein Katalog von 58 Diagnosen konsentiert, die – so die Studienleitung – unter guten Bedingungen ohne Krankenhauseinweisung im Pflegeheim behandelt werden könnten.<sup>2</sup>

Der Abgleich der 20 häufigsten Diagnosestellungen bei Krankenhausaufenthalten zwölf

Wochen vor dem Versterben identifiziert fünf ICD3-Diagnosen als ambulant-sensitive Krankenhausaufenthalte (ASK) sowie neun Diagnosen als Pflegeheim-sensitive Krankenhausaufenthalte (PSK) (Tab. 4.2). Basierend auf der Zuordnung dieser neun ICD3-Diagnosen zu Pflegeheim-sensitiven Krankenhausaufenthalten können neben dem häufigsten Behandlungsanlass „Herzinsuffizienz“ auch Volumenmangel, COPD, Diabetes mellitus Typ 2, Atherosklerose, Epilepsie und Akute Bronchitis und damit rund jeder vierte Krankenhausaufenthalt (in den letzten Wochen vor Versterben (26,2%)) in diesem Sinne als potenziell vermeidbar klassifiziert werden.

Die Analyse der Verweildauern zeigte einen großen Anteil von Krankenhausaufenthalten mit kurzer Verweildauer (Tab. 4.1). Besonders auffällig war hierbei, dass jeder siebte Krankenhausaufenthalt (2018 = 14,8%; 2019 = 14,7%) eine Verweildauer von maximal einem Tag hatte. Deshalb wurde speziell diese Gruppe von Krankenhausaufenthalten untersucht – auch in Hinblick darauf, ob die Pflegeheimbewohnen-

2 ▶ <https://www.pflegeheim-sensitive-krankenhausaufenthalte.de/kopie-von-meldung-2>.

**Tab. 4.2** Die 20 häufigsten Diagnosestellungen bei Krankenhausaufenthalten von Pflegeheimbewohnenden zwölf Wochen vor dem Versterben; Anteil in % (2018/2019) (Quelle: AOK-Routinedaten 2018/2019)

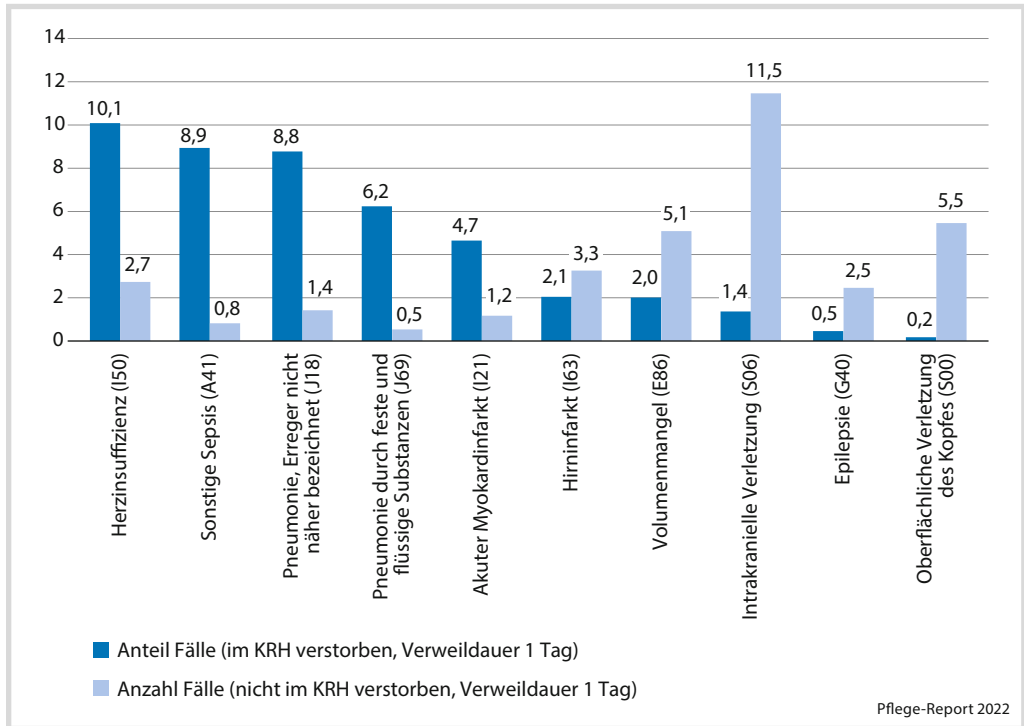
ICD	Bezeichnung	Anteil Fälle	ASK	PSK
I50	Herzinsuffizienz	9,6	x	x
J18	Pneumonie, Erreger nicht näher bezeichnet	7,0		
A41	Sonstige Sepsis	4,4		
S72	Fraktur des Femurs	4,3		
E86	Volumenmangel	4,0		x
J69	Pneumonie durch feste und flüssige Substanzen	3,9		
I63	Hirnfarkt	3,5		
N39	Sonstige Krankheiten des Harnsystems	3,3		x
J44	Sonstige chronische obstruktive Lungenkrankheit	2,5	x	x
N17	Akutes Nierenversagen	2,4		
S06	Intrakranielle Verletzung	2,3		
J15	Pneumonie durch Bakterien, anderenorts nicht klassifiziert	2,0		
E11	Diabetes mellitus, Typ 2	1,8	x	x
I70	Atherosklerose	1,8	x	x
K56	Paralytischer Ileus und intestinale Obstruktion ohne Hernie	1,5		
K92	Sonstige Krankheiten des Verdauungssystems	1,5		
I21	Akuter Myokardinfarkt	1,4		
G40	Epilepsie	1,2		x
J20	Akute Bronchitis	1,1	x	x
L89	Dekubitalgeschwür und Druckzone	0,9		x

Pflege-Report 2022

den wieder ins Pflegeheim entlassen wurden (41,8 % dieser Fälle) oder im Krankenhaus verstarben (58,2 %). In der Gesamtschau erfolgte damit bei 7 % aller Krankenhaufälle am Todestag oder am Tag davor ein Transfer ins Krankenhaus.

Abb. 4.5 zeigt die fünf häufigsten Hauptdiagnosen für diese eintägigen Aufenthalte, jeweils für die Gruppe der Pflegeheimbewohnenden, die an diesem Tag verstarben und für die Gruppe der Pflegeheimbewohnenden, die wieder ins Pflegeheim entlassen wurden. Dabei zeigen sich zwischen diesen beiden

Gruppen deutliche Unterschiede. Bei eintägigen Krankenhausaufenthalten, bei denen die Pflegeheimbewohner verstarben, verdichteten sich die Behandlungsanlässe im Kontext von Infektionen. Mit einer solchen standen 26 % der Fälle im Zusammenhang (8,9 % Sonstige Sepsis; 8,8 % Pneumonie, Erreger nicht näher bezeichnet; 6,2 % Pneumonie durch feste und flüssige Substanzen, 1,7 % Pneumonie durch Bakterien, anderenorts nicht klassifiziert). Bei Fällen, bei denen die Pflegeheimbewohnenden das Krankenhaus nach dem eintägigen Aufenthalt wieder verlassen konnten, sind Verlet-



■ **Abb. 4.5** Häufigste Hauptdiagnosen bei eintägigen Krankenhausaufenthalten von Pflegeheimbewohnenden der Studienpopulation; Anteil in % (2018/2019) (Quelle: AOK-Routinedaten 2018/2019)

zungsanlässe als häufigste Hauptdiagnosen dokumentiert (11,5 % Intrakranielle Verletzung; 5,5 % Oberflächliche Verletzung des Kopfes).

In der Gesamtschau finden sich auch bei den Hauptdiagnosen für eintägige Krankenhausaufenthalte eine Reihe von Erkrankungsspektren, die als potenziell vermeidbar klassifiziert sind. Neben der Herzinsuffizienz (ASK/PSK) ist hier der Volumenmangel (PSK) und die Epilepsie (PSK) zu nennen (■ Abb. 4.5).

#### 4.4 Zusammenfassung und Ausblick

Pflegeheime sind Orte des letzten Lebensabschnitts und des Sterbens. Jede dritte innerhalb eines Jahres verstorbene AOK-versicherte Person lebte in einem Pflegeheim. Ein Viertel

der Pflegeheimbewohnenden verstirbt innerhalb eines Jahres. Sind Pflegeheime für diese vielfältige und herausfordernde Aufgabe ausreichend vorbereitet? Ein Indikator hierfür sind die – u. a. im internationalen Vergleich hohen – Krankenhaus-Verlegungsraten von Pflegeheimbewohnenden unmittelbar vor dem Lebensende (Behrendt et al. 2022a). Der vorliegende Beitrag analysierte diese auf Basis von AOK-Routinedaten. Sichtbar wird, dass deutlich mehr als die Hälfte aller Pflegeheimbewohnenden in den letzten zwölf Wochen ihres Lebens in ein Krankenhaus verlegt werden, rund ein Drittel dieser Menschen innerhalb der letzten Woche ihres Lebens. 27 % der untersuchten Studienpopulation verstarben im Krankenhaus. Die Situation ist dabei regional recht unterschiedlich: Baden-Württemberg und Schleswig-Holstein haben deutlich unterproportionale Raten. Besonders auffällig bei

den Analysen war zudem, dass jeder siebte Krankenhausfall zwölf Wochen vor dem Versterben eine Verweildauer von maximal einem Tag aufwies. In über der Hälfte dieser Fälle versterben die Pflegeheimpatientinnen und -patienten im Krankenhaus. In der Gesamtschau erfolgte damit in 7 % aller Krankenhausfälle der hier untersuchten Studienpopulation zwölf Wochen vor dem Versterben eine Verlegung ins Krankenhaus an ihrem Todestag selbst oder dem Tag zuvor. Neun der 20 häufigsten dokumentierten Erkrankungsanlässe für die Krankenhauseinweisungen zwölf Wochen – und damit jeder vierte Fall – vor dem Versterben könnten laut Experten durch geeignete Maßnahmen potenziell vermieden werden. Hier ist anzufügen: Der hier erfolgte Abgleich mit den etablierten ASK- und PSK-Listen liefert Anhaltspunkte, dahingehend inwiefern a) eine den Krankenhausaufenthalt bedingte Verschlechterung der chronischen Erkrankung durch eine sekundärpräventive, leitliniengerechte ambulante Versorgung gar nicht erst aufgetreten wäre oder b) die Behandlung auch im ambulanten bzw. Pflegeheimsetting möglich gewesen wäre. Sprich: Beide Klassifikationen bringen zur Sprache, was medizinisch indiziert ist; nicht was nach dem Willen der Betroffenen für sie oder ihn in der letzten Lebensphase angemessen ist. Weder sind die Klassifikationen auf palliative Versorgungsaspekte ausgerichtet noch kann über Routinedaten der Therapiewunsch erfasst werden. In diesem Zusammenhang steht, dass beispielsweise jede vierte Verlegung am Todestag oder dem Tag zuvor im Zusammenhang mit einer Pneumonie oder Sepsis steht. Inwiefern hier die kurativ adäquate Behandlung eingeleitet wurde, Symptomkontrolle im palliativen Sinne nur im Krankenhaus möglich war oder eben eine kurative Überversorgung vorlag, bleibt offen und verweist auf weiteren Forschungsbedarf. Dies auch, da Instrumente zur Senkung von Krankenhausaufenthalten am Lebensende als gut untersucht gelten: Die rechtzeitige und

konsequente Erfassung der Versorgungswünsche von Bewohnenden mit Blick auf ihr Lebensende durch z. B. Patientenverfügung oder Advance Care Planning. Die Zentrale Ethikkommission bei der Bundesärztekammer weist auf die Bedeutung der vorsorglichen Willensbekundung und der Möglichkeit, hierbei Unterstützung zu bekommen, hin, gleichzeitig aber auch darauf, dass dies auch ausreichende Palliativstrukturen impliziere (ZEKO 2019). Mit Blick auf das Setting Pflegeheim sind diesbezüglich folglich eine Reihe an Fragen unbeantwortet: Wie hat sich die gesundheitliche Versorgungsplanung am Lebensende nach § 132g SGB V in den Heimen etabliert? Welche Erfahrungen bestehen und wie hat sich die Versorgung verändert? In welchem Umfang erhalten Pflegeheimbewohnende eine AAPV- und SAPV-Versorgung. Was hat sich durch die Beschreibung von Palliativversorgung in den Verträgen zwischen Kassen und Pflegeheimen und auch in der gesetzlichen Qualitätssicherung verändert? Sind die neuen Strukturen ausreichend finanziert und mit Blick auf eine bessere Ausrichtung an den Versorgungswünschen der Bewohnenden und der Vermeidung von Überversorgung wirksam? Der vorgelegte Beitrag versteht sich in diesem Sinne als empirische Bestandsaufnahme und als Anstoß für eine Diskussion dieser Fragen. Coors, ► Kap. 5 im selben Band, verweist in diesem Zusammenhang darauf, dass – auch wenn normative Bewertungen aufgrund der individualisierten Bewertungen des Einzelnen im Kontext des Versterbens eingeschränkt seien – eine breite fachliche Diskussion über „normale Sterbeverläufe“ im Pflegeheim dringend erforderlich erscheint. Auch Policypaper der WHO oder der Lancet Commission werfen entsprechende Fragen auf, u. a. auch mit Blick auf die Ressourcenpriorisierung zwischen kurativen und symptomlindernden, psychosozialen und das Umfeld einbeziehenden Ansätzen am Lebensende (Normand et al. 2021; Sallnow et al. 2022).

## Anhang

**Tab. 4.3** Krankenhausaufenthalte von Pflegeheimbewohnenden vor dem Versterben – (inter-)nationale Befunde nach Tagen vor Versterben (TvV) (Quelle: Behrendt et al. 2022a)

Quelle	Land	Zeitraum des Versterbens	Stichprobe		PHBew mit $\geq 1$ Krankenhausaufenthalt
			Verstorbene PHBew (n)	Spezifizierung	( % der Stichprobe)
<b>Letztes Lebensjahr</b>					
Hoffmann und Allers (2020b)	DE	2010–2014	67.328 PHBew	AOK-Versicherte mit Beginn der stationären LZP 2010–2014	74,3
Xing et al. (2013)	US	2007	274.774	–	53,0
Feng et al. (2014)	US	2000–2008	635	Mit Demenz	65,0
			635	Ohne Demenz	73,8
Unroe et al. (2016)	US	1999–2008	2.510	–	76,3
<b>90 TvV</b>					
Hoffmann und Allers (2020b)	DE	2010–2014	67.328 PHBew mit	AOK-Versicherte mit Beginn der stationären LZP 2010–2014	63,9
Frahm et al. (2015)	US	2007	88.416	Mit Hospizversorgung	13,3
De Gendt et al. (2013)	BE	09–10/2006	1.240	–	43,1
McGregor et al. (2010)	CA	2001–2007	369	–	26,0
<b>56 bzw. 60 TvV</b>					
Miller et al. (2016)	US	2006–2010	130	Zusätzlich palliativ versorgt in 61–180 TvV	26,9
			289	Nicht zusätzlich palliativ versorgt in 61–180 TvV	40,1
Hockley et al. (2010)	GB	2007	133	Mit palliativer Intervention	24,0
			95	Ohne palliativer Intervention	31,0

**Tab. 4.3** (Fortsetzung)

Quelle	Land	Zeitraum des Versterbens	Stichprobe		PHBew mit $\geq 1$ Krankenhausaufenthalt
			Verstorbene PHBew (n)	Spezifizierung	( % der Stichprobe)
<b>30 TvV</b>					
Hoffmann und Allers (2020b)	DE	2010–2014	67.328 PHBew mit	AOK-Versicherte mit Beginn der stationären LZP 2010–2014	51,5
Hoffmann und Allers (2020a)	DE	2006–2015	10.781	Versichert bei AOK Bremen/Bremerhaven	48,6
		2014–2015	2.087		48,5
Cai et al. (2016)	US	07/2007–09/2010	394.948	–	33,0
Zheng et al. (2015)	US	2005–2007	747.641	–	33,0
Miller et al. (2016)	US	2006–2010	130	Zusätzlich palliativ versorgt in 61–180 TvV	15,4
			289	Nicht zusätzlich palliativ versorgt in 61–180 TvV	30,6
			84	Zusätzlich palliativ versorgt in 31–60 TvV	22,6
			212	Nicht zusätzlich palliativ versorgt in 31–60 TvV	32,9
Miller et al. (2017)	US	2006–2010	91	Mit Demenz und zusätzlich palliativ versorgt in 31–180 TvV	7,7
			1.170	Mit Demenz und nicht zusätzlich palliativ versorgt in 31–180 TvV	24,5
Miller et al. (2015)	US	07/2009–06/2010	40.596	–	30,9
Houttekier et al. (2014)	BE	02–10/2010	198	Mit Demenz	19,5
Hendriks et al. (2017)	NL	2007–2010	330	Mit Demenz	8,0
<b>7 TvV</b>					
Hoffmann und Allers (2020b)	DE	2010–2014	67.328 PHBew mit	AOK-Versicherte mit Beginn der stationären LZP 2010–2014	37,2
Hoffmann und Allers (2020a)	DE	2006–2015	10.781	Versichert bei AOK Bremen/Bremerhaven	35,7
		2014–2015	2.087		35,4



■ **Tab. 4.3** (Fortsetzung)

Quelle	Land	Zeitraum des Versterbens	Stichprobe		PHBew mit $\geq 1$ Krankenhausaufenthalt
			Verstorbene PHBew (n)	Spezifizierung	(% der Stichprobe)
Miller et al. (2016)	US	2006–2010	130	Zusätzlich palliativ versorgt in 61–180 TvV	6,9
			289	<i>Nicht</i> zusätzlich palliativ versorgt in 61–180 TvV	22,9
			84	Zusätzlich palliativ versorgt in 31–60 TvV	13,1
			212	<i>Nicht</i> zusätzlich palliativ versorgt in 31–60 TvV	21,4
			162	Zusätzlich palliativ versorgt in 8–30 TvV	11,1
			410	<i>Nicht</i> zusätzlich palliativ versorgt in 8–30 TvV	22,0
			101	Zusätzlich palliativ versorgt 7 TvV	20,8
			263	<i>Nicht</i> zusätzlich palliativ versorgt 7 TvV	36,0
Miller et al. (2017)	US	2006–2010	91	Mit Demenz und zusätzlich palliativ versorgt in 31–180 TvV	0,0
			1.170	Mit Demenz und <i>nicht</i> zusätzlich palliativ versorgt in 31–180 TvV	18,3
			112	Mit Demenz und zusätzlich palliativ versorgt in 1–30 TvV	11,6
			1.586	Mit Demenz und <i>nicht</i> zusätzlich palliativ versorgt in 1–30 TvV	20,5
Teno et al. (2011)	US	2007	8.583 PH; jeweils $\geq 25$ PHBew	–	14,8
Hendriks et al. (2017)	NL	2007–2010	330	Mit Demenz	1,5
Gozalo et al. (2011)	US	2000–2007	474.829	Kognitiv beeinträchtigt	5,8

**Tab. 4.4** Anteil Pflegeheimbewohnende mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt zwölf Wochen vor dem Lebensende sowie mit Versterben im Krankenhaus, differenziert nach Geschlecht und Pflegeschwere; Anteil in % (2018/2019) (Quelle: AOK-Routinedaten 2018/2019)

<b>Frauen</b>	<b>PG1</b>	<b>PG2</b>	<b>PG3</b>	<b>PG4</b>	<b>PG5</b>
Unter 60 Jahre	–	55,6	65,4	61,8	60,5
60–69 Jahre	80,0	68,7	73,8	68,1	57,5
70–79 Jahre	82,4	74,7	75,0	65,4	50,6
80–89 Jahre	88,2	76,3	71,3	59,6	42,4
90 Jahre und älter	74,5	69,1	60,4	46,7	31,3
<b>Männer</b>	<b>PG1</b>	<b>PG2</b>	<b>PG3</b>	<b>PG4</b>	<b>PG5</b>
Unter 60 Jahre	71,4	65,5	67,9	65,9	68,9
60–69 Jahre	74,4	71,9	71,9	71,1	69,3
70–79 Jahre	78,8	76,4	75,6	71,5	62,3
80–89 Jahre	78,9	78	73,5	66,3	52,9
90 Jahre und älter	80	72,1	65,6	55,7	43,5

Pflege-Report 2022

**Tab. 4.5** Verteilung der Krankheitsfälle auf die zwölf Wochen vor dem Versterben der Pflegeheimbewohnenden nach Wochen, differenziert nach Alter und Pflegegrad; Anteil in % (2018/2019) (Quelle: AOK-Routinedaten 2018/2019)

	Insgesamt		Alter						Pflegegrad						Demenz	
		Unter 60 Jahre	60 bis 69 Jahre	70 bis 79 Jahre	80 bis 89 Jahre	90 Jahre und älter	1	2	3	4	5	Ja	Nein			
														90 Jahre und älter	80 bis 89 Jahre	70 bis 79 Jahre
W11	6,8	11,6	11,2	9,6	7,3	4,8	6,5	7,7	7,9	6,9	5,8	8,3	6,1			
W10	7,1	12,1	11,9	10,1	7,8	5,0	7,2	8,3	8,4	7,2	5,9	8,9	6,4			
W9	7,6	12,4	12,7	10,9	8,2	5,4	8,0	9,4	8,8	7,8	6,3	9,4	6,9			
W8	8,1	13,1	13,3	11,7	8,7	5,8	7,6	10,0	9,5	8,3	6,6	10,1	7,3			
W7	8,6	14,3	13,6	12,4	9,2	6,1	10,3	10,9	10,2	8,6	6,9	10,6	7,7			
W6	9,3	14,6	15,4	13,2	10,1	6,7	12,2	11,9	11,1	9,3	7,5	11,5	8,4			
W5	10,4	16,0	16,7	14,5	11,2	7,5	15,2	13,2	12,7	10,4	8,1	12,8	9,3			
W4	11,8	17,5	18,1	16,3	12,8	8,6	17,9	15,7	14,8	11,7	8,8	14,5	10,6			
W3	13,8	20,4	20,8	19,0	14,9	10,1	20,5	18,9	17,5	13,6	10,1	17,0	12,4			
W2	16,8	23,0	24,5	22,6	18,3	12,6	31,2	24,1	21,6	16,6	12,1	21,0	15,0			
W1	22,4	29,8	31,0	29,7	24,2	17,2	41,8	33,6	29,4	22,1	15,2	27,9	20,0			
W0	33,5	45,5	46,4	42,8	35,9	26,5	65,0	53,6	45,4	32,7	21,4	40,7	30,4			

Pflege-Report 2022

## Literatur

- Aaltonen M, Raitanen J, Forma L, Pulkki J, Rissanen P, Jylhä M (2014) Burdensome transitions at the end of life among long-term care residents with dementia. *J Am Med Dir Assoc* 15:643–648. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2014.04.018>
- Allers K, Hoffmann F (2018) Mortality and hospitalization at the end of life in newly admitted nursing home residents with and without dementia. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 53:833–839. <https://doi.org/10.1007/s00127-018-1523-0>
- Allers K, Hoffmann F, Schnakenberg R (2019) Hospitalizations of nursing home residents at the end of life: A systematic review. *Palliat Med* 33:1282–1298. <https://doi.org/10.1177/0269216319866648>
- Ateş G, Jaspers B, Peuten S, Schneider W, Radbruch L (2021) Palliativversorgung. In: Klauber J, Wasem J, Beivers A, Mostert C (Hrsg) *Krankenhaus-Report 2021*. Springer, Berlin Heidelberg
- Behrendt S et al (2022a) Qualitätsmessung in der Pflege mit Routinedaten (QMPR): Indikatoren. Schnittstelle Hospitalisierung bei Pflegeheimbewohner:innen. Abschlussbericht Bd. 2. Wissenschaftliches Institut der AOK (WiDO), Berlin <https://doi.org/10.4126/FRL01-006432928>
- Behrendt S et al (2022b) Qualitätsmessung in der Pflege mit Routinedaten (QMPR): Konzept und Methodik. Abschlussbericht Bd. 1. Wissenschaftliches Institut der AOK (WiDO), Berlin <https://doi.org/10.4126/FRL01-006432927>
- Biola H, Sloane PD, Williams CS, Daaleman TP, Zimmerman S (2010) Preferences versus practice: life-sustaining treatments in last months of life in long-term care. *J Am Med Dir Assoc* 11:42–51. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2009.07.005>
- BMG – Bundesministerium für Gesundheit (2022) Zahlen und Fakten zur Pflegeversicherung. [https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3\\_Downloads/Statistiken/Pflegeversicherung/Zahlen\\_und\\_Fakten/Zahlen\\_und\\_Fakten\\_Stand\\_April\\_2022\\_bf.pdf](https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/Statistiken/Pflegeversicherung/Zahlen_und_Fakten/Zahlen_und_Fakten_Stand_April_2022_bf.pdf). Zugegriffen: 5. Mai 2022
- Bohnet-Joschko S, Valk-Draad M, Schulte T, Groene O (2022) Nursing home-sensitive conditions: analysis of routine health insurance data and modified Delphi analysis of potentially avoidable hospitalizations [version 2; peer review: 2 approved. F1000Res. <https://doi.org/10.12688/f1000research.73875.2>
- Cai S, Miller SC, Mukamel DB (2016) Racial differences in hospitalizations of dying medicare-medicaid dually eligible nursing home residents. *J Am Geriatr Soc* 64:1798–1805. <https://doi.org/10.1111/jgs.14284>
- Cardona-Morrell M, Kim JCH, Brabrand M, Gallego-Luxan B, Hillman K (2017) What is inappropriate hospital use for elderly people near the end of life? A systematic review. *Eur J Intern Med* 42:39–50. <https://doi.org/10.1016/j.ejim.2017.04.014>
- Collier R (2012) Hospital-induced delirium hits hard. *CMAJ* 184:23–24. <https://doi.org/10.1503/cmaj.1094069>
- Diehl E, Rieger S, Letzet S, Schablon A, Nienhaus A, Escobar Pinzon LC, Dietzl P (2021) Arbeitsbedingungen von Pflegekräften in der allgemeinen Palliativversorgung in Deutschland. *Pflege* 34:80–91. <https://doi.org/10.1024/1012-5302/a000791>
- Fassmer AM, Pulst A (2021) Hospitalisierung und Notaufnahmebesuche von Pflegeheimbewohnern: Häufigkeit, Ursachen und Entwickeln einer Intervention zur Verbesserung der Versorgung. Ergebnisbericht. [https://innovationsfonds.g-ba.de/downloads/beschluss-dokumente/83/2021-07-01\\_Homern\\_Ergebnisbericht.pdf](https://innovationsfonds.g-ba.de/downloads/beschluss-dokumente/83/2021-07-01_Homern_Ergebnisbericht.pdf). Zugegriffen: 7. Apr. 2022
- Feng Z, Coots LA, Kaganova Y, Wiener JM (2014) Hospital and ED use among Medicare beneficiaries with dementia varies by setting and proximity to death. *Health Aff* 33:683–690. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2013.1179>
- Frahm KA, Brown LM, Hyer K (2015) Racial disparities in receipt of hospice services among nursing home residents. *Am J Hospice Palliat Care* 32:233–237. <https://doi.org/10.1177/1049909113511144>
- Gangnus A et al (2021) Covid-19-Schutzmaßnahmen und Einschränkungen des sozialen Lebens in Pflegeheimen Analyse von Verordnungen und Surveydaten. *Pflege*. <https://doi.org/10.1024/1012-5302/a000854>
- De Gendt C, Bilsen J, Stichele RV, Deliens L (2013) Advance care planning and dying in nursing homes in Flanders, Belgium: a nationwide survey. *J Pain Symptom Manage* 45:223–234. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2012.02.011>
- Gozalo P, Teno JM, Mitchell SL, Skinner J, Bynum J, Tyler D, Mor V (2011) End-of-life transitions among nursing home residents with cognitive issues. *N Engl J Med* 365:1212–1221. <https://doi.org/10.1056/NEJMsa1100347>
- Habbinga K (2019) Notaufnahmebesuche von Pflegeheimbewohnern. Dissertation. <https://oops.uni-oldenburg.de/id/eprint/4062>. Zugegriffen: 10. Nov. 2021
- Hendriks SA, Smalbrugge M, Deliens L, Koopmans RTCM, Onwuteaka-Philipsen BD, Hertogh CMPM, Steen JT (2017) End-of-life treatment decisions in nursing home residents dying with dementia in the Netherlands. *Int J Geriatr Psychiatry* 32:e43–e49. <https://doi.org/10.1002/gps.4650>
- Hickman SE, Nelson CA, Moss AH, Tolle SW, Perrin NA, Hammes BJ (2011) The consistency between treatments provided to nursing facility residents and orders on the physician orders for life-sustaining treatment form. *J Am Geriatr Soc* 59:2091–2099. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2011.03656.x>

- Hockley J, Watson J, Oxenham D, Murray SA (2010) The integrated implementation of two end-of-life care tools in nursing care homes in the UK: an in-depth evaluation. *Palliat Med* 24:828–838. <https://doi.org/10.1177/0269216310373162>
- Hoffmann F, Allers K (2020a) Krankenhausaufenthalte von Pflegeheimbewohnern in der letzten Lebensphase: eine Analyse von Krankenkassenroutinedaten. *Z Gerontol Geriat* 54:247–254. <https://doi.org/10.1007/s00391-020-01716-3>
- Hoffmann F, Allers K (2020b) Ten-year trends in end-of-life hospitalizations of nursing home residents in Germany, 2006–2015. *Maturitas* 134:47–53. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2020.02.006>
- Hoffmann F, Strautmann A, Allers K (2019) Hospitalization at the end of life among nursing home residents with dementia: a systematic review. *BMC Palliat Care* 18:77. <https://doi.org/10.1186/s12904-019-0462-1>
- Houttekier D, Vandervoort A, Van den Block L, van der Steen JT, Vander Stichele R, Deliens L (2014) Hospitalizations of nursing home residents with dementia in the last month of life: results from a nationwide survey. *Palliat Med* 28:1110–1117. <https://doi.org/10.1177/0269216314535962>
- Kada O, Janig H, Likar R, Pinter G, Cernic K (2013) Versorgung optimieren, vermeidbare Krankentransporte reduzieren. eine Interventionsstudie in Kärnter Pflegeheimen. In: Pinter G, Likar R, Schippinger W, Janig H, Kada O, Cernic K (Hrsg) *Geriatrische Notfallversorgung: Strategien und Konzepte*. Springer, Wien, S 229–249
- Kohl R, Jürchott K, Hering C, Gangnus A, Kuhlmeier A, Schwinger A (2021) COVID-19-Betroffenheit in der vollstationären Langzeitpflege. In: Jacobs K, Greß S, Kuhlmeier A, Klauber J, Schwinger A (Hrsg) *Pflege-Report 2021. Sicherstellung der Pflege: Bedarfslagen und Angebotsstrukturen*. Springer, Berlin Heidelberg, S 3–20
- Leitlinienprogramm Onkologie (2020) *Erweiterte S3-Leitlinie Palliativmedizin für Patienten mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung*. [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/128-001OLk\\_S3\\_Palliativmedizin\\_2021-03.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/128-001OLk_S3_Palliativmedizin_2021-03.pdf). Zugegriffen: 22. April 2022
- Martin RS, Hayes B, Gregorevic K, Lim WK (2016) The effects of advance care planning interventions on nursing home residents: A systematic review. *J Am Med Dir Assoc* 17:284–293. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2015.12.017>
- McGregor M, Pare D, Wong A, Cox MB, Brasher P (2010) Correlates of a “do not hospitalize” designation: in a sample of frail nursing home residents in Vancouver. *Can Fam Physician* 56:1158–1164
- Miller SC, Lima JC, Thompson SA (2015) End-of-life care in nursing homes with greater versus less palliative care knowledge and practice. *J Palliat Med* 18:527–534. <https://doi.org/10.1089/jpm.2014.0393>
- Miller SC, Lima JC, Intrator O, Martin E, Bull J, Hanson LC (2016) Palliative care consultations in nursing homes and reductions in acute care use and potentially burdensome end-of-life transitions. *J Am Geriatr Soc* 64:2280–2287. <https://doi.org/10.1111/jgs.14469>
- Miller SC, Lima JC, Intrator O, Martin E, Bull J, Hanson LC (2017) Specialty palliative care consultations for nursing home residents with dementia. *J Pain Symptom Manage* 54:9–16.e15. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2017.03.005>
- Mukamel DB, Ladd H, Caprio T, Temkin-Greener H (2016) Prototype end-of-life quality measures based on MDS 3 data. *Med Care* 54:1024–1032. <https://doi.org/10.1097/mlr.0000000000000576>
- Normand C, May P, Johnston B, Cylus J (2021) Health and social care near the end of life – Can policies reduce costs and improve outcomes? <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/349803/Policy-brief-1997-8073-2021-1-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Zugegriffen: 25. Apr. 2022
- Radbruch L, Andersohn F, Walker W (2015) *Übersorgung kurativ – Unterversorgung palliativ? Analyse ausgewählter Behandlungen am Lebensende*. <https://faktencheck-gesundheit.de/de/publikationen/publikation/did/faktencheck-palliativversorgung-modul-3/index.html>. Zugegriffen: 25. Apr. 2022
- Räker M, Klauber J, Schwinger A (2021) *Pflegerische Versorgung in der ersten Welle der COVID-19-Pandemie*. In: Jacobs K, Greß S, Kuhlmeier A, Klauber J, Schwinger A (Hrsg) *Pflege-Report 2021. Sicherstellung der Pflege: Bedarfslagen und Angebotsstrukturen*. Springer, Berlin Heidelberg, S 33–58
- Sallnow L et al (2022) Report of the Lancet Commission on the Value of Death: bringing death back into life. *Lancet* 399:837–884. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(21\)02314-x](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(21)02314-x)
- Schmiemann G, Fassmer A, Pulst A, Hoffmann F (2021) *Ansatzpunkte zur Verbesserung der medizinischen Versorgung Pflegebedürftiger. HOMERN – Teil 2: Perspektiven der Beteiligten*. Universität Oldenburg; Universität Bremen, Bremen Oldenburg
- van der Steen JT et al (2014) White paper defining optimal palliative care in older people with dementia: a Delphi study and recommendations from the European Association for Palliative Care. *Palliat Med* 28:197–209. <https://doi.org/10.1177/026921631493685>
- Strautmann A, Allers K, Fassmer AM, Hoffmann F (2020) Nursing home staff’s perspective on end-of-life care of German nursing home residents: a cross-sectional survey. *BMC Palliat Care* 19:2. <https://doi.org/10.1186/s12904-019-0512-8>
- Sundmacher L, Schüttig W (2015) Which hospitalisations are ambulatory care-sensitive, to what degree, and how could the rates be reduced? Results of a group consensus study in Germany. *Health Policy* 11:1415–1423

- Teno JM, Gozalo P, Mitchell SL, Bynum JP, Dosa D, Mor V (2011) Terminal hospitalizations of nursing home residents: does facility increasing the rate of do not resuscitate orders reduce them? *J Pain Symptom Manage* 41:1040–1047. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2010.07.014>
- Unroe KT, Sachs GA, Dennis ME, Hickman SE, Stump TE, Tu W, Callahan CM (2016) Impact of Hospice Use on Costs of Care for Long-Stay Nursing Home Decedents. *J Am Geriatr Soc* 64:723–730. <https://doi.org/10.1111/jgs.14070>
- Xing J, Mukamel DB, Temkin-Greener H (2013) Hospitalizations of nursing home residents in the last year of life: nursing home characteristics and variation in potentially avoidable hospitalizations. *J Am Geriatr Soc* 61:1900–1908. <https://doi.org/10.1111/jgs.12517>
- ZEKO (2019) Stellungnahme der Zentralen Kommission zur Wahrung ethischer Grundsätze in der Medizin und ihren Grenzgebieten (Zentrale Ethikkommission bei der Bundesärztekammer): Advance Care Planning (ACP). *Dtsch Arztebl.* [https://doi.org/10.3238/arztebl.2019.zeko\\_sn\\_acp\\_01](https://doi.org/10.3238/arztebl.2019.zeko_sn_acp_01)
- Zheng NT, Mukamel DB, Friedman B, Caprio TV, Temkin-Greener H (2015) The effect of hospice on hospitalizations of nursing home residents. *J Am Med Dir Assoc* 16:155–159. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2014.08.010>
- ZIG, IPP (2017) Sterben zuhause im Heim (SiH) – Hospizkultur und Palliativkompetenz in der stationären Langzeitpflege. [https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/5\\_Publikationen/Pflege/Berichte/\\_SiH\\_Sachbericht\\_413u415\\_FINAL\\_2018-05-22.pdf](https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/5_Publikationen/Pflege/Berichte/_SiH_Sachbericht_413u415_FINAL_2018-05-22.pdf). Zugegriffen: 3. Mai 2022

**Open Access** Dieses Kapitel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.

