

Dipl.-Sozialwissenschaftlerin Manuela Nöthen

Hohe Kosten im Gesundheitswesen: Eine Frage des Alters?

„Das Sterben ist teuer geworden, nicht so sehr das Alter“¹, so fasst François Höpflinger eine These zusammen, die in der Diskussion rund um die Kosten des Gesundheitswesens viel Gehör gefunden hat. Die Annahme hinter der sogenannten Sterbekostenthese stellt die Abhängigkeit der Gesundheitsausgaben vom Alter infrage: Nicht das Alter an sich sei für die Höhe der Gesundheitsausgaben verantwortlich, sondern der zeitliche Abstand zum Tod. Danach entstehen in den letzten Lebensmonaten eines Menschen die höchsten Krankheitskosten – unabhängig vom Lebensalter. Theoretisch und methodisch setzt diese Erklärung am Ende des Lebenslaufs an. Folgt man ihr, so hat dies Auswirkungen auf die künftige Entwicklung der Kosten im Gesundheitswesen – insbesondere vor dem Hintergrund der steigenden Lebenserwartung im Zuge des demografischen Wandels. Der Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen² hat die Bedeutung von Studien zu diesem Thema bereits 1996 erkannt und zur Aufgabe künftiger epidemiologischer Forschung erklärt.³

Der folgende Beitrag fasst die wichtigsten Ergebnisse der amtlichen Gesundheitsstatistik zu diesem Thema zusammen. Im ersten Teil werden am Beispiel der größten Gesundheitseinrichtung – des Krankenhauses – die Behandlungskosten im Alter und am Lebensende betrachtet. Im zweiten Teil wird auf dieser Grundlage die rein demografisch bedingte Kostenentwicklung im Krankenhaus bis zum Jahr 2030 voraberechnet. Als Datenbasis dienen – neben der

Krankheitskostenrechnung – Sonderauswertungen der Fallpauschalenbezogenen Krankenhausstatistik, der Krankenhausdiagnosestatistik und die Vorausberechnung der Krankenhausesfälle anhand der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung des Bundes und der Länder.⁴

Einführung in die Thematik: Krankheitskosten und Alter

254,3 Milliarden Euro – diese Summe wurde im Laufe des Jahres 2008 bundesweit für den Erhalt der Gesundheit und die Linderung von Krankheiten ausgegeben. Fast die Hälfte davon entstand bei einem Fünftel der Bevölkerung: der Altersgruppe ab 65 Jahren.⁵ Werden Kosten und „Köpfe“ aufeinander bezogen, zeigt sich der positive Altersgradient,

Tabelle 1 Entwicklung der Bevölkerung und der Krankheitskosten nach Altersgruppen

	Einheit	2002	2008	Veränderung in %
Bevölkerung insgesamt ..	Millionen	82,5	82,1	- 0,4
bis 64 Jahre	Millionen	68,2	65,5	- 4,0
65 Jahre und älter	Millionen	14,2	16,6	+ 16,7
Krankheitskosten insgesamt	Milliarden EUR	218,8	254,3	+ 16,2
bis 64 Jahre	Milliarden EUR	124,2	131,2	+ 5,6
65 Jahre und älter	Milliarden EUR	94,6	123,1	+ 30,1

1 Höpflinger, F.: „Bevölkerungssoziologie“, Weinheim 1997, Seite 198.

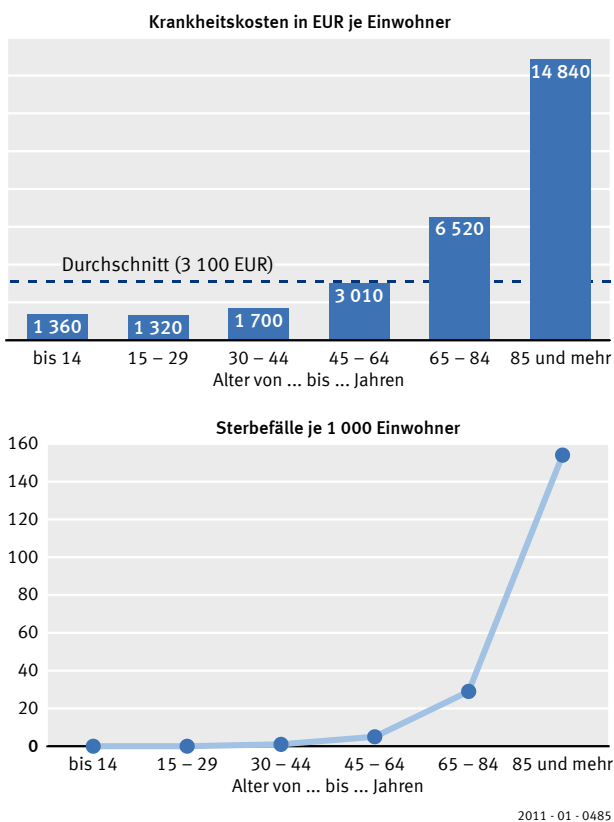
2 1996: Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen.

3 Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen: „Gesundheitswesen in Deutschland. Kostenfaktor und Zukunftsbranche“, Baden-Baden 1996, Seite 98 f.

4 Für die Bereitstellung der Daten und fachliche Hinweise danke ich Manfred Klose, Sabine Nemitz, Torsten Schelhase und Jutta Spindler.

5 Wenn im Folgenden von „älteren Menschen“, den „Älteren“ oder „den Kosten im Alter“ die Rede ist, beziehen sich die Aussagen auf die Altersgruppe ab 65 Jahren.

Schaubild 1 Krankheitskosten und Sterbefälle 2008 nach Altersgruppen



der den kausalen Schluss nahelegt, die Krankheitskosten stiegen *aufgrund* des Alters überproportional an (siehe Schaubild 1): Während die Pro-Kopf-Krankheitskosten der Altersgruppen bis zu 64 Jahren unter dem allgemeinen Durchschnitt von 3 100 Euro liegen, sind sie in der Altersgruppe von 65 bis 84 Jahren mehr als doppelt so hoch (6 520 Euro) und danach mit 14 840 Euro fast *fünffmal so hoch* wie der Durchschnitt.

Nicht selten knüpft an dieser Verteilung der Krankheitskosten die Befürchtung an, die demografische Alterung führe in Zukunft zu einer „Kostenexplosion“ im Gesundheitswesen. Auf den ersten Blick scheint die bisherige altersspezifische Entwicklung der Krankheitskosten diese Annahme zu stützen (siehe Tabelle 1): Von 2002 bis 2008 erhöhten sich die Krankheitskosten der Bevölkerung ab 65 Jahren um 30% auf 123,1 Milliarden Euro, während sie bei den unter 65-Jährigen deutlich schwächer anstiegen – nämlich um 6% auf 131,2 Milliarden Euro. Im gleichen Zeitraum hat die Zahl der in Deutschland lebenden älteren Menschen um 17% zugenommen – bei leicht rückläufiger Gesamtbevölkerung (-0,4%).

An der Altersverteilung setzt auch die Kritik der sogenannten Sterbekostenthese⁶ an: Danach entsteht ein Großteil der Krankheitskosten eines Menschen am Lebensende – unab-

6 Siehe dazu zum Beispiel Deutsches Zentrum für Altersfragen (Herausgeber): „Ökonomische Perspektiven auf das hohe Alter. Expertisen zum Vierten Altenbericht der Bundesregierung“, Band II, Hannover 2002, Seite 222 ff. Einen kurzen Überblick gibt Esslinger, A. S.: „Neues Denken in der Gesundheitsversorgung Hochbetagter“, Wiesbaden 2009, Seite 135 ff.

hängig vom Lebensalter. Theoretisch setzt diese Erklärung nicht mit dem Alter am Anfang, sondern mit der verbleibenden Lebenszeit am Ende des Lebenslaufs an. Die hohen Pro-Kopf-Krankheitskosten älterer Menschen werden entsprechend durch das mit dem Alter steigende Sterberisiko erklärt (siehe Schaubild 1). Das hat methodische Konsequenzen für die Modellierung künftiger Kostenszenarien: Darüber, dass die Zahl der Älteren in Zukunft zunehmen wird, herrscht in der Literatur Konsens. Strittig ist hingegen, wie sich vor dem Hintergrund der steigenden Lebenserwartung der allgemeine Gesundheitszustand und damit die Kosten entwickeln werden: Nehmen sie mit den gewonnenen Jahren weiter zu, verschieben sie sich infolge eines besseren Gesundheitszustands in ein höheres Alter oder gehen sie aufgrund des erwarteten Bevölkerungsrückgangs sogar zurück?

Prinzipiell haben sich zu dieser Kontroverse zwei Positionen etabliert:⁷ Vertreter der *Medikalisierungsthese*⁸ nehmen an, dass die gewonnenen Lebensjahre zunehmend in Krankheit⁹ verbracht werden – verbunden mit einer „Versteilerung des Kostenprofils“¹⁰ und einer Zunahme der lebenslaufbezogenen Gesamtkosten. Vertreter der *Kompressionsthese*¹¹ gehen dagegen davon aus, dass sich die in Krankheit verbrachte Lebenszeit künftig verkürzt – der Kostenanstieg verschiebt sich mit den gewonnenen Jahren in ein höheres Lebensalter und setzt kurz vor dem Tod ein (Sterbekostenansatz). Die Frage, welche Erklärung tatsächlich zutrifft – ob Medikalisierung, Kompression, deren Synthese oder eine andere Variante –, konnte bislang nicht abschließend geklärt werden, dennoch gilt die Kompressionsthese gelegentlich als empirisch besser belegt.¹² Folgt man ihr, so bedeutet das auch: Eine Vorausberechnung im Rahmen eines herkömmlichen Status-quo-Modells führt zu einer Überschätzung der absoluten Krankheitskosten in Zukunft. Um diesem Gedanken Rechnung zu tragen, werden im zweiten Teil des Beitrags zwei unterschiedliche Szenarien präsentiert: ein Status-quo- und ein Kompressions-Szenario.

Teil I: Behandlungskosten und Behandlungsfälle im Krankenhaus

Eine sektorübergreifende Berechnung von Sterbekosten ist im Rahmen der amtlichen Statistik – speziell in der

7 Siehe dazu zum Beispiel Enquete-Kommission „Demografischer Wandel – Herausforderungen unserer älter werdenden Gesellschaft an den Einzelnen und die Politik“, Bundestags-Drucksache 14/8800, Berlin 2002, Seite 184 f. Auf eine eingehende Diskussion der verschiedenen Modifikationen beider Thesen wird an dieser Stelle verzichtet.

8 Siehe dazu Gruenberg, E. M.: „The failures of success“ in The Milbank Memorial Fund Quarterly, Health and Society, Jahrgang 55, Nummer 1, 1977, Seite 3 ff.

9 Das gilt vor allem für Multimorbiditäten und chronische Erkrankungen.

10 Gemeint ist, dass die Kosten der Älteren im Zeitablauf schneller wachsen als die der Jüngeren, mit der Folge einer „Versteilerung des Kostenprofils“ (Buchner, F./Wasem, J.: „Versteilerung der alters- und geschlechtsspezifischen Ausgabenprofile von Krankenversicherern“ in Zeitschrift für die gesamte Versicherungswirtschaft, Jahrgang 89, Heft 2-3, Juni 2000, Seite 359).

11 Siehe dazu Fries, J. F.: „Aging, natural death, and the compression of morbidity“ in The New England Journal of Medicine, Band 303, 1980, Seite 130 ff.

12 Der dritte Altenbericht sieht Grund zu „vorsichtigem Optimismus“, die Mehrzahl der Studien komme zu dem Ergebnis, „dass sich der Gesundheitszustand der älteren Menschen (auch der Hochaltrigen) in den letzten Jahrzehnten verbessert hat.“, siehe „Dritter Bericht zur Lage der älteren Generation in der Bundesrepublik Deutschland: Alter und Gesellschaft und Stellungnahme der Bundesregierung“, Bundestags-Drucksache 14/5130, 2000, Seite 70. Nach Breyer und Buchholz gibt es für die Medikalisierungsthese kaum empirische Evidenz, während die Kompressionsthese auf einer soliden empirischen Datengrundlage stehe (siehe Breyer, F./Buchholz, W.: „Ökonomie des Sozialstaats“, 2. Auflage, Berlin 2009, Seite 308).

Behandlungskosten und Behandlungsfälle im Krankenhaus: Definitionen, Methoden und Datenmaterial

› Behandlungskosten (Krankheitskosten) im Krankenhaus

Das Vorgehen zur Berechnung der Behandlungskosten im Krankenhaus orientiert sich prinzipiell an der Methodik der Krankheitskostenrechnung des Statistischen Bundesamtes:¹ Ausgangspunkt der Kostenschätzung ist der Eckwert für die Einrichtung „Krankenhäuser“ gemäß der Krankheitskostenrechnung des Statistischen Bundesamtes. In diese Größe fließen die Ausgaben für ärztliche, pflegerische und therapeutische Maßnahmen, für Unterkunft und Verpflegung, Prävention, Transporte sowie für Arznei-, Hilfsmittel oder sonstigen medizinischen Bedarf im Krankenhaus ein. Im Rahmen eines Top-down-Verfahrens werden diese Ausgaben mithilfe der Fallpauschalenbezogenen Krankenhausstatistik (DRG-Statistik) nach Alter, Geschlecht und Hauptdiagnosen verteilt. Da psychiatrische und psychotherapeutische Einrichtungen zurzeit nicht unter den Anwendungsbereich der DRG-Statistik fallen, wurde für das Kapitel der psychischen und Verhaltensstörungen gemäß Internationaler Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme (ICD-Nr.: F00-F99) eine separate Kostenschätzung durchgeführt. Basis dafür war eine Kostenverteilung des Verbands der Ersatzkassen e. V. zum Krankenhausbereich.

› Behandlungskosten am Lebensende (Sterbekosten)

Um die Kosten am Lebensende messen zu können, wurden die Behandlungskosten in Krankenhäusern ex post auf Grundlage der DRG-Statistik mithilfe des Entlassungsgrundes in „Sterbekosten“ und „Entlasskosten“ aufgeteilt.² Anders als in vergleichbaren Studien auf Grundlage von Krankenkassendaten werden hier nicht die Kosten *im letzten Lebensjahr*, sondern die Kosten *der letzten Krankenhausbehandlung* eines Sterbefalles erfasst.³ Die separate Kostenschätzung für das Kapitel der psychischen und Verhaltensstörungen basiert auf der Krankenhausdiagnosestatistik: Ansatzpunkt für die Bestimmung des Eckwerts ist der Anteil der Sterbefälle durch psychische und Verhaltensstörungen an allen Krankenhaussterbefällen. Leistungsindikator für die Verteilung des Eckwerts nach Alter, Geschlecht und Hauptdiagnosen waren die Berechnungs- und Belegungstage der Krankenhaussterbefälle durch psychische und Verhaltensstörungen.

› Krankenhausbehandlungen (Sterbefälle und reguläre Krankenhausentlassungen)

Für eine umfassende Analyse sind – neben den reinen Kostendaten – Angaben zur Häufigkeit der Krankenhausbehandlungen und zur durchschnittlichen Verweildauer erforderlich. Beide Angaben stammen aus der Krankenhausdiagnosestatistik. Analog zu den „Sterbekosten“ und „Entlasskosten“ wurde hier zwischen „Sterbefällen“ und „regulären Entlassungen“ differenziert. Weil in sämtlichen zugrunde liegenden Datenquellen kein Personenbezug enthalten ist, werden Personen mit mehreren Krankenhausbehandlungen im Berichtsjahr auch mehrfach gezählt. Es besteht also die Möglichkeit, dass eine Person, noch bevor sie im Krankenhaus verstorben ist, eine oder mehrere Krankenhausbehandlungen in Anspruch genommen hat. Das Gleiche gilt für reguläre Entlassungen. Um dies kenntlich zu machen, ist im Folgenden von Krankenhausbehandlungen die Rede, die sich aus den Sterbefällen und den regulären Entlassungen zusammensetzen.

› Krankheitskostenrechnung⁴

Die Krankheitskostenrechnung schätzt die ökonomischen Konsequenzen von Krankheiten für die deutsche Volkswirtschaft ab. Als rein sekundärstatistisches Rechensystem ermittelt sie den Ressourcenverbrauch im Gesundheitswesen und wie er sich auf das Diagnosespektrum, die Einrichtungen des Gesundheitswesens und die Bevölkerung nach Alter und Geschlecht verteilt. Berücksichtigt werden dabei sämtliche Gesundheitsausgaben für Prävention, medizinische Heilbehandlungen, Rehabilitation und Pflege. Aus methodischer Sicht liegt für die krankheitsbezogene Zuordnung der direkten Kosten ein Top-down-Ansatz vor. Danach werden die aus der Gesundheitsausgabenrechnung des Statistischen Bundesamtes vorliegenden Ausgabenwerte mit geeigneten Verteilungsschlüsseln bis auf einzelne Alters-, Geschlechter- und Krankheitskategorien aufgegliedert. Die Ergebnisse der Krankheitskostenrechnung zum Krankenhausbereich dienen als Ausgangspunkt der Berechnung der Behandlungskosten in Krankenhäusern.

› Fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik (DRG-Statistik)

Bei der DRG-Statistik handelt es sich um eine Vollerhebung, die sich auf alle Krankenhäuser erstreckt, die nach dem DRG-Vergütungssystem abrechnen und dem Anwendungsbereich des § 1 Krankenhausentgeltgesetzes unterliegen. Danach sind die betreffenden Krankenhäuser verpflichtet, krankenhausbegleitende Strukturdaten und fallbezogene Leistungsdaten bereitzustellen. Darunter fallen auch anonymisierte Angaben zu Alter, Geschlecht und Hauptdiagnosen der Patientinnen und Patienten sowie zu Art und Umfang der abgerechneten Fallpauschalen, die die Grundlage der hier dargestellten Kostenverteilungen repräsentieren. Im Jahr 2008 wurden Angaben zu rund 16,9 Millionen Behandlungsfällen erfasst.

› Diagnosen der Krankenhauspatienten (Krankenhausdiagnosestatistik)

Auch bei der Krankenhausdiagnosestatistik handelt es sich um eine Totalerhebung mit rund 17,9 Millionen Krankenhausentlassungen im Jahr 2008. Die Krankenhausdiagnosestatistik sammelt – anders als die DRG-Statistik – auch Informationen zu den Patientinnen und Patienten in psychiatrischen und psychotherapeutischen Einrichtungen. Neben Erkrankungsart, Verweildauer und Fachabteilung werden soziodemografische Merkmale der Patientinnen und Patienten (zum Beispiel Alter, Geschlecht, Wohnort) erhoben.

1 Eine Methodenbeschreibung der Krankheitskostenrechnung ist enthalten in Robert Koch-Institut (Herausgeber): „Krankheitskosten“, Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Heft 48, Berlin 2009, Seite 8 ff.

2 Entlassungs-/Verlegungsgrund: „Tod“. Dadurch werden ausschließlich Krankenhaussterbefälle erfasst.

3 Eine personenbezogene Zusammenführung der Krankheitsfälle über einen längeren Zeitraum, also zum Beispiel das letzte Lebensjahr, ist im Rahmen der Krankenhausstatistik aufgrund ihres Fallbezugs nicht möglich.

4 Weiterführende methodische Informationen zu den jeweiligen Datenquellen enthalten die Qualitätsberichte unter www.destatis.de/publikationen. Die aktuellen Daten dazu stehen im Informationssystem der Gesundheitsberichterstattung des Bundes unter www.gbe-bund.de zur Verfügung.

Krankheitskostenrechnung – zurzeit nicht möglich. Für einen wichtigen Teilbereich des Gesundheitssektors – die Krankenhäuser – kann man sich dem Thema jedoch gut annähern: Die differenzierte Datenlage gestattet es, dort Häufigkeiten, Kosten und Verweildauern der *letzten Krankenhausbehandlung vor dem Tod* zu bestimmen und mit denen regulärer Krankenhausentlassungen zu vergleichen.

Auch inhaltliche Überlegungen sprechen für eine Betrachtung des Krankensektors: Erstens fallen hier mit rund 66,7 Milliarden Euro im Vergleich zu den anderen Gesundheitseinrichtungen¹³ die höchsten Krankheitskosten an – nämlich über ein Viertel des Gesamtvolumens. Zweitens ereignen sich in Krankenhäusern fast die Hälfte der jährlichen Sterbefälle: 2008 lag der Anteil der Krankenhaussterbefälle bei 47%. Drittens gibt es Hinweise darauf, dass die Inanspruchnahme von Krankenhausleistungen kurz vor dem Tod besonders intensiv ist.¹⁴ Und viertens ist der Krankensektor einer der wenigen Bereiche, in dem durch die Krankenhausdiagnosestatistik nicht nur zuverlässige Informationen zur Häufigkeit der Krankheitsfälle vorliegen, sondern – seit Einführung der DRG-Statistik – auch detaillierte Kosteninformationen. Dadurch können Häufigkeiten und Kosten – auch wenn sie unterschiedlichen Datenquellen entstammen – gemeinsam betrachtet und in tiefer Gliederung miteinander verknüpft werden. Das Ergebnis dieser Zusammenführung – die Behandlungskosten je Behandlungsfall – ermöglicht weitaus differenziertere und belastbarere Aussagen zum Kosten- und Inanspruchnahmegeschehen als die sonst üblichen Krankheitskosten pro Kopf der Bevölkerung.

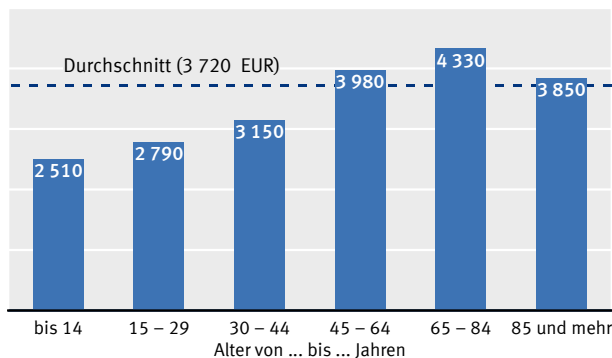
Im Krankenhaus: Hohe Kosten im Alter oder hohe Kosten am Lebensende?

Im Laufe des Jahres 2008 wurden bundesweit 17,9 Millionen Patientinnen und Patienten in Krankenhäusern behandelt. Der Anteil älterer Menschen (ab 65 Jahren) an den Patientinnen und Patienten war mit 42% gut doppelt so hoch wie ihr Anteil an der Bevölkerung (20%). Rund 400 000 Krankenhauspatienten verstarben während ihres Aufenthaltes im Krankenhaus. Hier waren ältere Menschen besonders betroffen: Mit 82% lag der Anteil Älterer an den Krankenhaussterbefällen fast doppelt so hoch wie der an den Krankenhauspatientinnen und -patienten und rund viermal so hoch wie der an der Bevölkerung.

Je Krankenhausfall entstanden im Jahr 2008 Behandlungskosten von durchschnittlich 3 720 Euro – zusammen waren das 66,7 Milliarden Euro.¹⁵ Rund die Hälfte davon waren

Behandlungskosten für ältere Menschen (49%). Die Verteilung der Behandlungskosten je Behandlungsfall nach Altersgruppen zeigt, dass auch die durchschnittlichen Behandlungskosten in Krankenhäusern mit dem Alter der Betroffenen ansteigen (siehe Schaubild 2): In den Altersgruppen bis zu 44 Jahren liegen die Behandlungskosten noch unter dem Durchschnitt aller Altersgruppen, danach übersteigen sie ihn durchgängig. Lediglich in der letzten Altersgruppe (ab 85 Jahren) gehen sie wieder zurück.¹⁶ Das Maximum erreichen die durchschnittlichen Behandlungskosten bei Patientinnen und Patienten von 65 bis 84 Jahren (4 330 Euro), dort sind sie knapp 1,2-mal so hoch wie der Durchschnitt.

Schaubild 2 Behandlungskosten in Krankenhäusern 2008 nach Altersgruppen
EUR je Krankenhausbehandlung



2011 - 01 - 0486

Wird dieses Kostenprofil getrennt für Sterbefälle und reguläre Krankenhausentlassungen berechnet, so zeigt sich – bei Gleichaltrigen – ein beachtlicher Niveauunterschied (siehe Schaubild 3): Bei einem Sterbefall sind die Behandlungskosten mit durchschnittlich 8 650 Euro 2,4-mal so hoch wie die bei einer Entlassung (3 610 Euro). Besonders ausgeprägt sind die Differenzen bei Kindern bis 14 Jahren und bei jungen Erwachsenen von 15 bis 29 Jahren: Hier sind die durchschnittlichen Kosten eines Sterbefalles 8,2-mal beziehungsweise 7,5-mal so hoch wie die bei einer regulären Entlassung (siehe auch Schaubild 5). Mit zunehmendem Alter nimmt das Kostengefälle zwischen beiden Gruppen zwar kontinuierlich ab, dennoch bleibt auch unter den Hochbetagten (ab 85 Jahre) ein gewisser Abstand bestehen: Dort sind die durchschnittlichen Kosten eines Sterbefalles (4 890 Euro) allerdings nur noch 1,3-mal so hoch wie die einer regulären Entlassung (3 750 Euro).

Abgesehen von diesem durchgängigen Niveauunterschied fällt auf, dass die Kosten bei den Sterbefällen mit steigendem Alter stark zurückgehen. Von 20 430 Euro je Fall bei Kindern bis zu 14 Jahren steigen sie bei den jungen Erwachsenen von 15 bis 29 Jahren zunächst noch leicht an (20 760 Euro), sinken dann aber deutlich und kontinuierlich ab. Ab dem 85. Lebensjahr betragen sie mit 4 890 Euro weniger

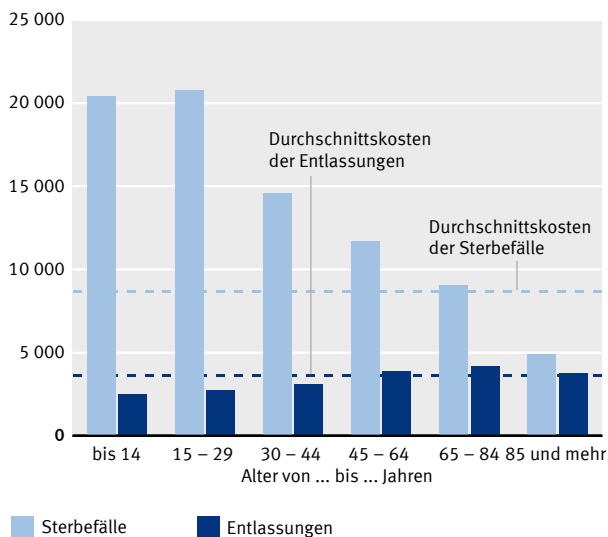
13 Dazu zählen nach der Klassifikation der Gesundheitseinrichtungen insgesamt 15 Einrichtungen, unter anderem Arztpraxen, Zahnarztpraxen, Apotheken, ambulante und (teil-)stationäre Pflegeeinrichtungen.

14 Siehe zum Beispiel Lubitz, J./Prihoda, R.: "The use and costs of Medicare services in the last 2 years of life." in Health Care Financing Review, Band 5, Nr. 3, 1984, Seite 117 ff.; Lubitz, J./Riley, G.: "Trends in Medicare payments in the last year of life" in The New England Journal of Medicine, April 1993, Seite 1093 ff., hier: Seite 1094; Beck, K./Käser-Meier, U.: „Die Krankheitskosten im Todesfall – Eine deskriptiv statistische Analyse“ in Managed Care, Nr. 02/2003, Seite 24 ff.

15 Abweichungen zum Kostennachweis der Krankenhäuser ergeben sich aus einer unterschiedlichen Abgrenzung und Berechnungsmethodik der Kosten. Nach dem Kostennachweis der Krankenhäuser lagen die bereinigten Krankenhauskosten im Jahr 2008 bei rund 3 610 Euro je Behandlung und summierten sich auf 63,2 Milliarden Euro. Da der Kostennachweis über keine Informationen zur alters-, geschlechts- und diagnosespezifischen Verteilung verfügt, wurde hier eine separate Berechnung in Anlehnung an die Krankheitskostenrechnung vorgenommen.

16 Hier werden die Kosten nicht pro Kopf der Bevölkerung, sondern je Krankenhausbehandlung nachgewiesen. Da die Wahrscheinlichkeit für eine Krankenhausbehandlung mit dem Alter steigt, ist der Altersgradient in Schaubild 2 weniger stark ausgeprägt als in Schaubild 1. Hinzu kommt, dass in der Basis (Krankenhausbehandlungen) Mehrfachzählungen von Personen enthalten sein können.

Schaubild 3 Behandlungskosten in Krankenhäusern 2008 nach Altersgruppen
EUR je Behandlungsfall

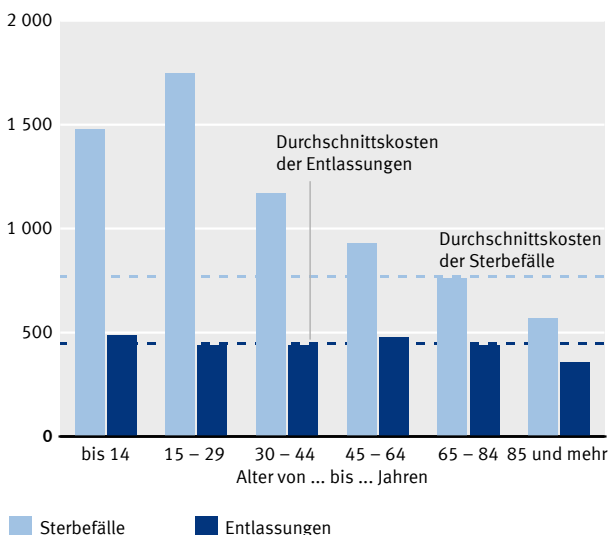


2011 - 01 - 0487

als ein Viertel der bei Kindern entstandenen Kosten; damit werden im hohen Alter sogar die durchschnittlichen Kosten für alle Sterbefälle (8 650 Euro) unterschritten. Anders ist es bei den Krankenhausentlassungen: Hier steigen die Kosten mit dem Alter an, erreichen in der Altersgruppe von 65 bis 84 Jahren ihr Maximum (4 160 Euro) und gehen danach wieder leicht zurück (3 750 Euro). Niveau und Spannweite der Kosten bei den Krankenhausentlassungen sind allerdings längst nicht so ausgeprägt wie bei den Sterbefällen.

Teilweise relativieren sich diese Ergebnisse, wenn die Dauer der Krankenhausaufenthalte mitberücksichtigt wird, denn auch die Verweildauer im Krankenhaus ist im Sterbefall mit durchschnittlich 11,2 Tagen höher als bei einer regulären

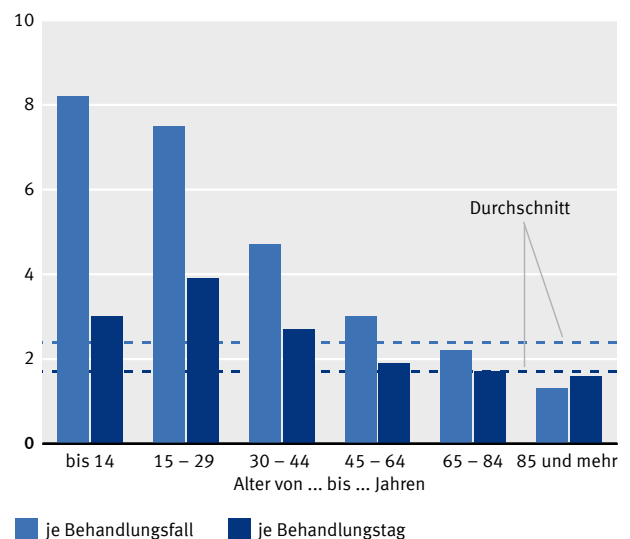
Schaubild 4 Behandlungskosten in Krankenhäusern 2008 nach Altersgruppen
EUR je Behandlungstag



2011 - 01 - 0488

Entlassung (8,1 Tage). Auch hier variieren die Werte deutlich mit dem Alter der Patientinnen und Patienten. Bezieht man die Behandlungskosten auf die im Krankenhaus verbrachten Tage, so schwächt sich das Kostengefälle zwischen Sterbe- und Entlassfällen ab (siehe Schaubild 4). Lagen die durchschnittlichen Kosten je Sterbefall 2,4-mal so hoch wie die Kosten je Entlassung, so verringert sich diese Relation für die Kosten je Behandlungstag um über ein Viertel auf 1,7. Auch bei den Behandlungskosten je Behandlungstag ist die Kostendifferenz zwischen Sterbefällen und regulären Entlassungen unter den jüngeren Patientinnen und Patienten höher als im Alter. In Schaubild 5 sind für die verschiedenen Altersgruppen jeweils die Sterbe- zu den Entlasskosten ins Verhältnis gesetzt – und zwar zum einen je Fall und zum anderen je Tag. Auch wenn diese Darstellung darauf hindeutet, dass die durchschnittliche Verweildauer für den Kostenunterschied eine Rolle spielt, so wird dieser dadurch nur relativiert, aber nicht aufgehoben.

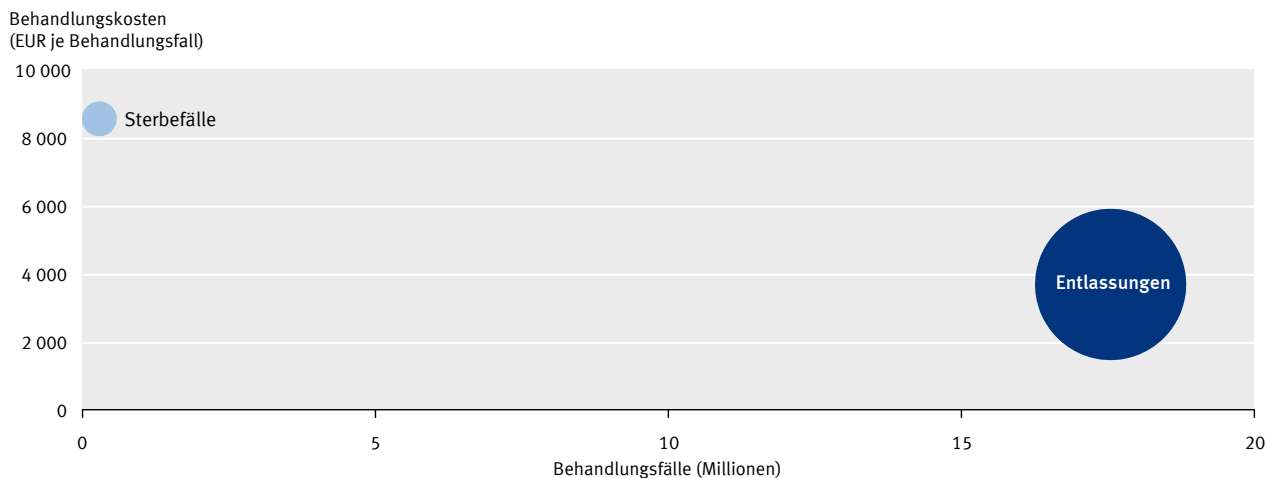
Schaubild 5 Kostenverhältnis Sterbefälle/Entlassungen in Krankenhäusern 2008 nach Altersgruppen



2011 - 01 - 0489

Für die gesamten Kosten im Krankenhaus ist nicht nur der Durchschnittsbetrag einer Behandlung entscheidend, sondern auch, wie häufig die entsprechende Behandlung in Anspruch genommen wurde. In Schaubild 6 werden beide Komponenten gemeinsam betrachtet, wobei auf der Abszisse die Häufigkeit der Behandlungen und auf der Ordinate die – bereits erläuterten – durchschnittlichen Behandlungskosten je Behandlungsfall angegeben sind. Dabei sind die Sterbefälle den regulären Krankenhausentlassungen gegenübergestellt. Die Blasenfläche gibt zusätzlich den jeweiligen Kostenanteil an den Gesamtkosten im Krankenhaus von 66,7 Milliarden Euro wieder. Durch die Darstellung wird zum einen deutlich, wie stark sich die Häufigkeiten – rund 400 000 Sterbefälle gegenüber 17,5 Millionen regulären Entlassungen – unterscheiden. Zum anderen fällt auf, welche Bedeutung dem jeweiligen Kostenblock im Hinblick auf das Gesamtvolumen zukommt: So lag der Kostenanteil der Sterbefälle an den gesamten Krankenhauskosten von 66,7

Schaubild 6 Behandlungsfälle und Behandlungskosten in Krankenhäusern 2008



Die Blasenfläche gibt den jeweiligen Anteil an den Gesamtkosten der Krankenhäuser im Jahr 2008 wieder.

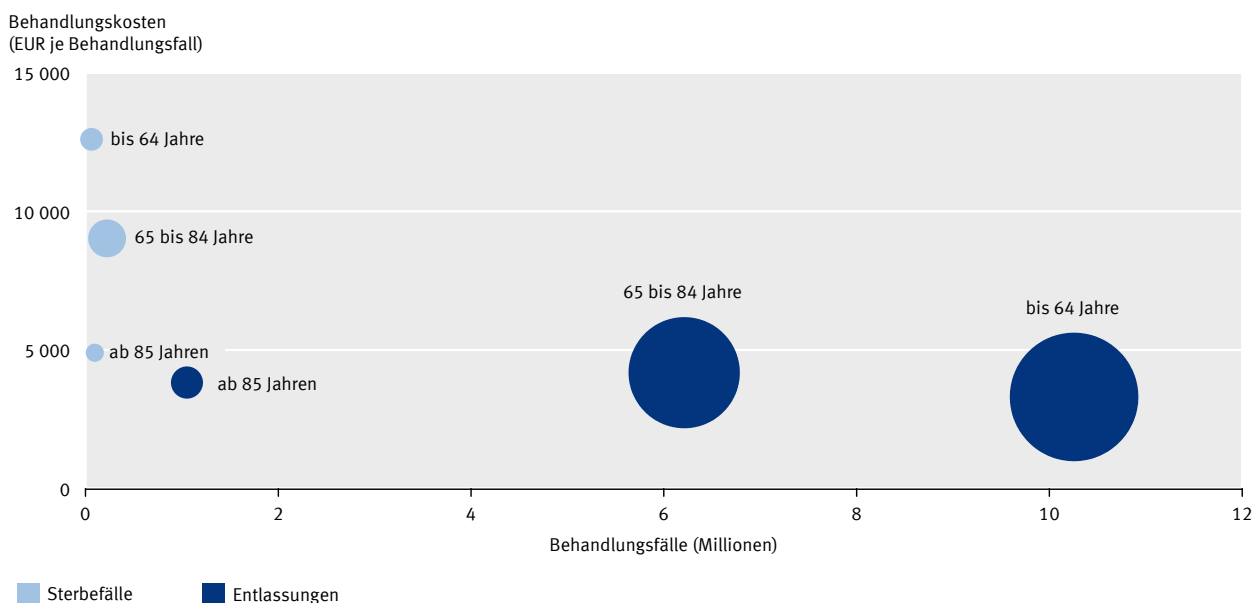
2011 - 01 - 0471

Milliarden Euro bei nur 5,2%. Anders ausgedrückt: Der Beitrag der Kosten der Sterbefälle zu den *Gesamtkosten* der Krankenhäuser ist, trotz hoher *Kostenintensität je Fall*, infolge der relativ *niedrigen Fallzahlen* verhältnismäßig gering.

Dieser Eindruck bestätigt sich, wenn man zusätzlich nach Altersgruppen differenziert. Schaubild 7 ist zu entnehmen, inwieweit die beiden Komponenten – *Häufigkeit* und *Kostenintensität* einer Behandlung – zu den absoluten Behandlungskosten je Altersklasse beitragen. So entfallen zum Beispiel mit knapp 25,9 Milliarden Euro rund 39% der gesamten Behandlungskosten in Krankenhäusern auf

Entlassungen im Alter von 65 bis 84 Jahren, aber nur 3,1% auf Sterbefälle der gleichen Altersgruppe – obwohl die durchschnittlichen Behandlungskosten bei einem Sterbefall (9 050 Euro) in dieser Altersgruppe mehr als doppelt so hoch waren wie die bei einer Entlassung (4 160 Euro). Offensichtlich entscheiden auch an dieser Stelle die stark differierenden Fallzahlen über das Gesamtvolumen: So konnten in dieser Altersgruppe gut 6,2 Millionen Patientinnen und Patienten das Krankenhaus nach der Behandlung regulär verlassen, rund 230 000 Personen sind im Krankenhaus gestorben. Das heißt in dieser Altersgruppe gab es 27-mal so viele Entlassungen wie Sterbefälle.

Schaubild 7 Behandlungsfälle und Behandlungskosten in Krankenhäusern 2008 nach Alter



Die Blasenfläche gibt den jeweiligen Anteil an den Gesamtkosten der Krankenhäuser im Jahr 2008 wieder.

2011 - 01 - 0472

Tabelle 2 Behandlungsfälle und Behandlungskosten in Krankenhäusern 2008 nach Altersgruppen

Alter von ... bis ... Jahren	Behandlungsfälle in Krankenhäusern			Behandlungskosten in Krankenhäusern			Behandlungskosten je Behandlungsfall		
	insgesamt	Sterbefälle	Entlassungen	insgesamt	Sterbefälle	Entlassungen	insgesamt	je Sterbefall	je Entlassung
	Anzahl			Mill. EUR			EUR je Fall		
bis 14	1 806 651	2 850	1 803 801	4 543	58	4 485	2 510	20 430	2 490
14 – 29	1 816 400	1 927	1 814 473	5 064	40	5 024	2 790	20 760	2 770
30 – 44	2 338 373	7 292	2 331 081	7 370	106	7 264	3 150	14 580	3 120
45 – 64	4 361 469	59 283	4 302 186	17 349	693	16 656	3 980	11 690	3 870
65 – 84	6 448 439	230 323	6 218 116	27 938	2 085	25 854	4 330	9 050	4 160
85 und mehr	1 157 708	99 234	1 058 474	4 456	486	3 971	3 850	4 890	3 750
Insgesamt ...	17 929 040	400 909	17 528 131	66 721	3 468	63 253	3 720	8 650	3 610

Zwischenfazit: Hohe Kosten – am Lebensende und im Alter

Die dargestellten Ergebnisse zeigen zum einen, dass die Behandlungskosten im Krankenhaus bei einem Sterbefall mehr als doppelt so hoch sind wie die bei einem Patienten, der das Krankenhaus nach der Behandlung wieder regulär verlässt. Zum anderen belegen die Kosten bei den Sterbefällen eine bemerkenswerte Altersdynamik: Die durchschnittlichen Behandlungskosten liegen hier bei älteren Menschen um ein Vielfaches *unter* denen junger Menschen.¹⁷ Gleichzeitig sind Krankenhausbehandlungen am Lebensende – gleich in welchem Alter – durchweg mit höheren Kosten verbunden als solche bei Patientinnen und Patienten, die das Krankenhaus wieder regulär verlassen.

Eine indirekte Rolle spielt für diese Kostendifferenz wahrscheinlich die durchschnittliche Verweildauer: Je Behandlungstag betrachtet verringert sich das Kostengefälle zwischen Sterbe- und Entlassfällen um gut ein Viertel. Weiterführende Auswertungen weisen darüber hinaus auf die Bedeutung des Diagnosespektrums für das vorliegende Thema hin: Vergleicht man zum Beispiel die altersspezifischen Kostenprofile von Herz-Kreislauf-Erkrankungen, von Neubildungen und von Verletzungen und Vergiftungen, so liegen die Kosten der Sterbefälle zwar bei allen drei Krankheitsarten über denen der Entlassungen. Dennoch ist die Heterogenität der Kostenprofile bemerkenswert und weitergehender Analysen wert.

Die oben beschriebenen Ergebnisse bestätigen eine Reihe von Studien auf Grundlage von Krankenversicherungsdaten.¹⁸ Das gilt insbesondere für das beobachtete Kostengefälle zwischen Sterbe- und Entlassfällen¹⁹ sowie für den Rückgang der Sterbekosten mit zunehmendem Alter²⁰.

Einhellig kommen diese Studien zu dem Schluss, dass ein Großteil der lebenslangen Krankheitskosten *im letzten Jahr vor dem Tod* entsteht beziehungsweise diese Kosten mit der *zeitlichen Nähe zum Tod* ansteigen. Einzelne Vertreter der Sterbekostenthese gehen sogar davon aus, dass die Restlebenszeit die Kostenverteilung bestimme, und zwar *unabhängig* vom chronologischen Lebensalter.²¹ Vor diesem Hintergrund ist der relativ geringe Kostenanteil der Sterbefälle von 5,2% an den Gesamtkosten der Krankenhäuser besonders interessant.²² Zu diesem geringen Anteil trägt auch das Datenmaterial bei: Erstens wird hier nur ein Ausschnitt des Gesundheitswesens – nämlich der Krankenhausbereich – betrachtet. Zweitens können ausschließlich die letzten Krankenhausbehandlungen vor dem Tod identifiziert werden und nicht längere Passagen, wie etwa sämtliche Krankenhausbehandlungen im letzten Lebensjahr. Dadurch können drittens im Datenmaterial Mehrfachzählungen von Personen enthalten sein, sofern diese das Krankenhaus innerhalb eines Jahres mehrfach aufgesucht haben. Trotz dieser Einschränkungen sind die Ergebnisse plausibel, insbesondere wenn man sich die jeweiligen Häufigkeiten – rund 400 000 Krankenhaussterbefälle im Vergleich zu 17,5 Millionen Entlassungen – vor Augen führt.

Ein Gedankenspiel soll die Dynamik hinter dem Kostengeschehen im Krankenhausbereich verdeutlichen: Nimmt man an, dass sämtliche Sterbefälle im Jahr 2008 bereits eine weitere reguläre Krankenhausbehandlung²³ in Anspruch genommen hatten, und teilt Sterbe- und Entlasskosten auf dieser Grundlage neu auf, so erhöht sich der Anteil der Sterbekosten an den Gesamtkosten in Krankenhäusern von 5% auf 8%. Bei zwei zusätzlichen Krankenhausbehandlungen

17 Brockmann vermutet hinter diesem empirischen Befund eine „implizite Altersrationierung“ (siehe Brockmann, H.: „Why is less money spent on health care for the elderly than for the rest of the population? Health care rationing in German hospitals“ in *Social Science & Medicine*, Jahrgang 55, Nr. 5, 2002, Seite 593 ff.).

18 Siehe dazu zum Beispiel den Überblick in Kruse, A./Knappe, E./Schulze-Nieswandt, F./Schwartz, F.-W./Wilbers, J.: „Kostenentwicklung im Gesundheitswesen: Verursachen ältere Menschen höhere Gesundheitsausgaben?“ Heidelberg 2003, Seite 18 ff.

19 Siehe zum Beispiel Lubitz, J./Pridoda, R., Fußnote 14, und Felder, S./Zweifel, P.: „Gesundheits- und sozialpolitische Implikationen des Alterungsprozesses“ in Zweifel, P./Felder, S. (Herausgeber): „Eine ökonomische Analyse des Alterungsprozesses“, Bern 1996, Seite 221 ff.

20 Siehe hierzu Lubitz, J./Riley, G., Fußnote 14, hier: Seite 1094, und Brockmann, H., Fußnote 17. Unterschiede im Ergebnis, zum Beispiel im Niveau und im Ausmaß des Kostengefälles, können durch den methodischen Ansatz und das abweichende Datenmaterial plausibel erklärt werden.

21 Zweifel kommt auf Basis von Schweizer Krankenkassendaten zu dem Schluss, dass „[d]as Alter der Verstorbenen [...] keinen erkennbaren Einfluss auf die Behandlungskosten der über 65jährigen Verstorbenen [habe], sobald die Nähe zum Todeszeitpunkt als zusätzlicher Faktor berücksichtigt wird“. Siehe Zweifel, P.: „Alter, Gesundheit und Gesundheitsausgaben – eine neue Sicht“ in *Wissenschaftliches Institut der AOK und AOK-Bundesverband (Herausgeber): G+G Wissenschaft (GGW)*, 1. Jahrgang, Heft 1/2001, Seite 10. Höpflinger stellt angesichts dieser Ergebnisse die Frage, „ob die immer wieder angeführte positive Korrelation zwischen (chronologischem) Alter und Krankheitskosten nicht eine Scheinbeziehung darstellt“ in *Demografische Alterung – Trends und Perspektiven*, April 2011, Seite 14, im Internet unter www.hoepflinger.com/ftop/Demografische-Alterung.pdf (abgerufen am 12. Juli 2011).

22 Lubitz und Pridoda ermitteln auf Grundlage von amerikanischen Medicare-Daten für 1978, dass 28% der Kosten auf Verstorbene entfallen, die 6% der Studienpopulation ausmachten (Fußnote 14, hier: Seite 119). Brockmann berichtet auf Grundlage von Daten von über 400 000 AOK-Versicherten der Jahre 1996/1997, dass 10% bis 12% der jährlichen Krankenhauskosten auf sämtliche Sterbefälle entfallen (siehe hierzu Brockmann, H., Fußnote 17, hier Seite 595). Polder und andere errechnen für die Niederlande, dass 10% der gesamten Gesundheitsausgaben 1999 im letzten Lebensjahr angefallen sind (siehe Polder, J./Barendregt, J./van Oers, H.: „Health care costs in the last year of life – the Dutch Experience“ in *Social Science & Medicine*, Jahrgang 63, Nr. 7, 2006, Seite 1720 ff.).

23 Bewertet mit den entsprechenden altersspezifischen Kosten der regulären Entlassungen.

steigt er auf 10 %, bei vier zusätzlichen Behandlungen auf 15 % und bei sechs zusätzlichen Behandlungen auf 20 %. Auch wenn dieses Gedankenspiel die „wahre“ Verteilung nicht wiedergeben kann, macht es deutlich, wie stark das Kostengeschehen innerhalb eines Jahres auch von der Zahl der Behandlungsfälle bestimmt wird. Um noch einmal die Brücke zum Alter und zur eingangs formulierten Frage zu schlagen: Die Behandlungskosten sind sowohl am Lebensende als auch im Alter hoch. Am Lebensende ist die Kostenintensität je Fall hoch und im Alter ist es der Anteil der Behandlungskosten an den gesamten Krankenhauskosten – aber insbesondere aufgrund der großen Häufigkeit der regulären Krankenhausentlassungen.²⁴

Die Ergebnisse werfen die Frage nach der künftigen Kostenentwicklung auf: Wie könnte sich in den kommenden Jahren die demografische Alterung mit dem steigenden Anteil älterer Menschen auf die Behandlungskosten im Krankenhaus auswirken? Welche Bedeutung kommt in diesem Zusammenhang der steigenden Lebenserwartung zu? Und wie verläuft die Kostenentwicklung für die Sterbefälle?

²⁴ Siehe zu der in diesem Zusammenhang maßgeblichen Unterscheidung zwischen Querschnitts- und Längsschnittsbetrachtungen Niehaus, F.: „Alter und steigende Lebenserwartung – Eine Analyse der Auswirkungen auf die Gesundheitsausgaben“, Köln 2006, Seite 28 ff.

Teil II: Vorausberechnung der demografiebedingten Behandlungskosten

Die Bertelsmann-Stiftung hat sich im Gesundheitsmonitor 2010 – einer Befragung von rund 1500 Mitgliedern der gesetzlichen Krankenversicherung – mit gesundheitspolitischen Mythen und deren Verbreitung in der Bevölkerung beschäftigt.²⁵ Zwei Mythen, die darin untersucht wurden, sind: der Mythos von der „Kostenexplosion“ (siehe Fußnote 25, hier: Seite 2) im Gesundheitswesen und der Mythos von der „demografischen Entwicklung“ (siehe Fußnote 25, hier: Seite 3). Laut Bertelsmann-Stiftung stimmten im Rahmen der Studie 80 % der Befragten der Aussage zu: „Je älter die Bevölkerung wird, desto kränker ist sie und umso teurer die Versorgung“ (siehe Fußnote 25, hier: Seite 6), knapp 12 % der Befragten stimmten dieser Aussage nicht zu und 8 % machten keine Angabe.

So populär die Formel „je älter, desto kränker und teurer“ unter den Befragten offensichtlich ist, so differenziert sehen

²⁵ Siehe Braun, B./Marstedt, G.: „Mythen zur Gesundheitspolitik. Auch gebildete Bürger irren“, in Bertelsmann-Stiftung (Herausgeber): Gesundheitsmonitor 02/2010.

Übersicht 2

Vorausberechnung der demografiebedingten Behandlungskosten: Methoden und Datenmaterial

12. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung des Bundes und der Länder¹

Die Vorausschätzung der Behandlungskosten in Krankenhäusern basiert auf der Vorausberechnung der Krankenhausfälle anhand der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung des Bundes und der Länder in der Variante „untere Grenze der mittleren Bevölkerungsentwicklung“ (Variante 1-W1). Dieser Variante liegen folgende Annahmen zugrunde:

- › Die Geburtenhäufigkeit liegt annähernd konstant bei durchschnittlich 1,4 Kindern je Frau.
- › Im Jahr 2060 liegt die Lebenserwartung von neugeborenen Jungen bei 85,0 Jahren und die von neugeborenen Mädchen bei 89,2 Jahren.
- › Der Wanderungssaldo liegt ab 2014 bei + 100 000 Personen je Jahr.

Unter diesen Annahmen geht die Bevölkerung in Deutschland bis zum Jahr 2030 um 6 % auf rund 77,35 Millionen Personen zurück, wobei sich der Anteil der Personen ab 60 Jahren an der Bevölkerung von 26 % auf 37 % erhöht.

Vorausberechnung der Krankenhausfälle²

Für die Vorausberechnung der Krankenhausfälle wurden die Ergebnisse der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung des Bundes und der Länder (Variante 1-W1) mit Wahrscheinlichkeiten für eine Krankenhausbehandlung gemäß den Ergebnissen der Krankenhausdiagnosestatistik kombiniert. Basis für die entsprechenden Behandlungsquoten ist das gleichgewichtete Mittel der Krankenhausfälle 2006 bis 2008 nach dem Wohnortprinzip. Berücksichtigt werden im Folgenden zwei Varianten: Ein Szenario mit konstanten altersspezifischen Behandlungsquoten (Status quo) und ein Szenario mit sinkenden Behandlungsquoten (Kompression). Beim Kompressions-Szenario wurde das Behandlungsrisiko ab Geburt parallel zur steigenden Lebenserwartung in ein höheres Lebensalter „verschoben“. Mit anderen Worten: Im Status-quo-Szenario verlängert sich mit den gewonnenen Jahren die in Krankheit verbrachte absolute Lebenszeit, während sie im Kompressions-Szenario gleich bleibt.³ Anzahl und Verteilung der Sterbefälle wurden analog dazu vorausgeschätzt.

Vorausschätzung der Behandlungskosten in Krankenhäusern

Für die Vorausschätzung der Behandlungskosten wurde die aktuelle alters- und geschlechtsspezifische Verteilung der absoluten Behandlungskosten in Krankenhäusern auf die vorausberechneten Behandlungsfälle umgelegt. Analog und separat dazu wurden die Behandlungskosten der Sterbefälle vorausgeschätzt.

1 Siehe hierzu Statistisches Bundesamt (Herausgeber): „Bevölkerung Deutschlands bis 2060“, Begleitmaterial zur Pressekonferenz am 18. November 2009 unter www.destatis.de im Bereich Presse → Pressekonferenzen.
 2 Siehe Statistische Ämter des Bundes und der Länder: „Demografischer Wandel in Deutschland“, Heft 2, Wiesbaden 2010, Seite 9 ff.
 3 Damit handelt es sich um eine relative und nicht um eine absolute Kompression: Relativ, das heißt über den Lebenslauf hinweg betrachtet, nimmt die in Krankheit verbrachte Zeit ab. Absolut betrachtet bleibt die Zeitspanne aber konstant, siehe dazu Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (Herausgeber): „Die Bedeutung von Wettbewerb im Bereich der privaten Krankenversicherungen vor dem Hintergrund der erwarteten demografischen Entwicklung“, Berlin 2010, Seite 13.

sie nicht nur die Autoren der Bertelsmann-Studie, sondern auch eine Reihe von Experten.²⁶ Eine Vorausberechnung des *rein demografischen Effekts* auf die Behandlungskosten in Krankenhäusern bis zum Jahr 2030 stützt diese differenzierte Sicht.

Vorausberechnung der Behandlungskosten: „Je älter, desto kränker und teurer“?

Um die demografiebedingten Behandlungskosten im Krankenhaussektor bis zum Jahr 2030 abschätzen zu können, werden im Folgenden zwei Szenarien präsentiert: ein Status-quo-Szenario, bei dem sämtliche Bedingungen – bis auf die demografische Entwicklung – konstant bleiben, und ein Kompressions-Szenario, bei dem das Morbiditätsrisiko²⁷ parallel zur steigenden Lebenserwartung in ein höheres Lebensalter verschoben wird.

Aus Schaubild 8 geht hervor, wie sich die Behandlungskosten – ausgehend von 66,7 Milliarden Euro im Berichtsjahr 2008 – unter den beschriebenen Annahmen bis zum Jahr 2030 entwickeln: Je nach Szenario steigen sie zwischen knapp 5 % auf 69,8 Milliarden Euro (Kompressions-Szenario) und 13 % auf 75,5 Milliarden Euro (Status-quo-Szenario). Getragen wird der insgesamt moderate Anstieg in beiden Szenarien von einem prägnanten Zuwachs der Behandlungskosten bei der Altersgruppe ab 65 Jahren, der durch den Rückgang der Behandlungskosten der Bevölkerung im jüngeren und mittleren Alter nur teilweise kompensiert werden kann. In Tabelle 3 sind die Entwicklungen im Einzelnen aufgeführt: Je nach Modell steigen die Kosten bei der Altersgruppe ab 65 Jahren um 27 % auf 41,1 Milliarden Euro (Kompressions-Szenario) oder um 38 % auf 44,6 Milliarden Euro (Status-quo-Szenario). Bei der Bevölkerung im Alter bis zu 64 Jahren sinken die Behandlungskosten dage-

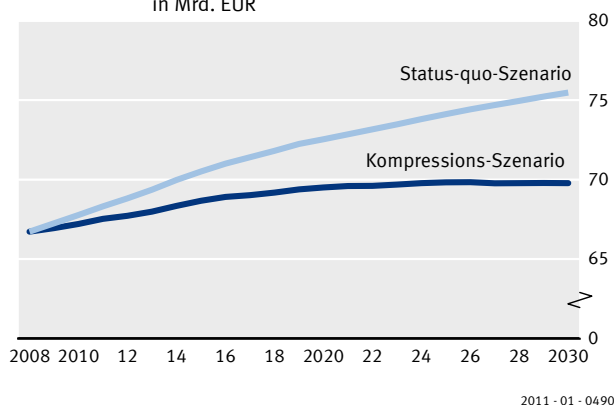
gen bis 2030 um 17 % auf 28,6 Milliarden Euro (Kompressions-Szenario) beziehungsweise um 10 % auf 30,8 Milliarden Euro (Status-quo-Szenario). Dadurch verändert sich die altersspezifische Verteilung der Kosten: Der Kostenanteil der Altersgruppe ab 65 Jahren am Gesamtvolumen wächst in beiden Modellen übereinstimmend von rund 49 % im Jahr 2008 auf rund 59 % im Jahr 2030.

Tabelle 3 Vorausberechnung der Behandlungskosten in Krankenhäusern nach Altersgruppen

	2008	2030	Veränderung
	Milliarden EUR		%
Kompressions-Szenario	66,7	69,8	+ 4,6
bis 64 Jahre	34,3	28,6	- 16,6
65 Jahre und älter	32,4	41,1	+ 27,0
Status-quo-Szenario	66,7	75,5	+ 13,1
bis 64 Jahre	34,3	30,8	- 10,1
65 Jahre und älter	32,4	44,6	+ 37,8

Ein besonderes Interesse gilt der Frage, wie sich die Behandlungskosten am Lebensende künftig entwickeln könnten, denn mit der demografischen Alterung ist von einem Anstieg der Zahl der Sterbefälle auszugehen, was sich entsprechend auf die Kosten auswirken müsste. Die Ergebnisse der Vorausberechnung für den Krankenhausbereich zeigen, dass hier die Steigerung sowohl beim Status-quo- als auch beim Kompressions-Szenario erwartungsgemäß stärker ausfällt (siehe Schaubild 9). Aufgrund des geringen Ausgangsniveaus ist das absolute Plus jedoch verhältnismäßig gering: Ausgehend von rund 3,5 Milliarden Euro im Jahr 2008 erhöhen sich die Sterbekosten um 10 % auf 3,8 Milliarden Euro (Kompressions-Szenario) beziehungsweise um 34 % auf 4,6 Milliarden Euro (Status-quo-Szenario) im Jahr 2030. Der Anteil der Sterbekosten am gesamten Kostenvolumen läge 2030 dann je nach Modell zwischen rund 5,5 % (Kompressions-Szenario) und 6,1 % (Status-quo-Szenario). Die Entwicklung nach Altersgruppen ist in Tabelle 4 dargestellt: Hier steigen die Behandlungskosten der Altersgruppe ab 65 Jahren je nach Modell um 21 % auf 3,1 Milliarden Euro (Kompressions-Szenario) beziehungsweise um 46 % auf 3,7 Milliarden Euro (Status-quo-Szenario). Bei den bis 64-Jährigen gehen sie währenddessen um – 23 % auf 0,7

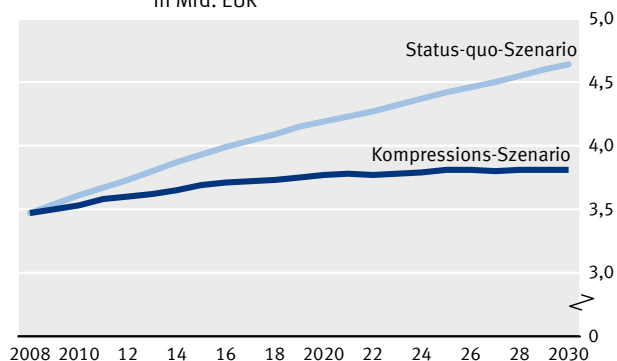
Schaubild 8 Vorausberechnung der Behandlungskosten in Krankenhäusern in Mrd. EUR



26 Siehe dazu Felder, S./Zweifel, P., Fußnote 19, hier: Seite 235, sowie Braun, B./Kühn, H./Reimers, H.: „Das Märchen von der Kostenexplosion – Populäre Irrtümer zur Gesundheitspolitik“, 3. Auflage, Frankfurt am Main 1999, Rürup, B.: „Was kostet Gesundheit 2030?“ in Schleswig-Holsteinisches Ärzteblatt 5/2007, Seite 65 ff., Beck, K.: „Der Mythos vom demografischen Wandel als Kostentreiber“ in swissfuture, Heft 03/2009, Seite 23 ff., und Hofmarcher, M. M./Riedel, M.: „Altersstruktur und Gesundheitsausgaben in der EU: Kostenanstieg, aber ohne „Explosion“ in Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger (Herausgeber): „Health System Watch – German“, III/2002, Seite 1 ff.

27 Definiert als die altersspezifische Wahrscheinlichkeit für eine Krankenhausbehandlung.

Schaubild 9 Vorausberechnung der Sterbekosten in Krankenhäusern in Mrd. EUR



2011 - 01 - 0517

Tabelle 4 Vorausberechnung der Sterbekosten in Krankenhäusern nach Altersgruppen

	2008	2030	Veränderung
	Milliarden EUR		%
Kompressions-Szenario	3,5	3,8	+ 10,0
bis 64 Jahre	0,9	0,7	- 22,7
65 Jahre und älter	2,6	3,1	+ 21,4
Status-quo-Szenario	3,5	4,6	+ 33,8
bis 64 Jahre	0,9	0,9	- 0,3
65 Jahre und älter	2,6	3,7	+ 45,7

Milliarden Euro (Kompressions-Szenario) beziehungsweise um -0,3 % auf 0,9 Milliarden Euro zurück (Status-quo-Szenario). Der Anteil Älterer an den Sterbekosten erhöht sich unter den getroffenen Annahmen von 74 % im Jahr 2008 auf 82 % (Kompressions-Szenario) beziehungsweise auf 81 % (Status-quo-Szenario) im Jahr 2030.

Fazit:
Demografische Alterung, Morbiditätsentwicklung und – keine „Kostenexplosion“

Die Zukunft ist unberechenbar. Das Ziel der präsentierten Vorausberechnung besteht daher nicht darin, die künftige Entwicklung der Behandlungskosten in Krankenhäusern im Sinne einer Prognose wirklichkeitsgetreu vorherzusagen.²⁸ Das Ziel besteht vielmehr darin, einen Teilaspekt – nämlich die *rein demografisch bedingte Kostenentwicklung* – unter bestimmten, fix definierten Annahmen quantitativ zu bestimmen.²⁹ Akzeptiert man die dem Rechenmodell zugrunde liegenden Annahmen, so machen die Ergebnisse deutlich, dass der Kostenanteil im Alter zwar anwachsen wird, aber weder die Behandlungs- noch die Sterbekosten im Krankenhaus „explosionsartig“ steigen werden. Der Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen kommt in seinem bereits erwähnten Sondergutachten zu dem Schluss, dass die in diesem Zusammenhang durchgeführten Studien genügend Grund liefern, um „unsere Denkgewohnheiten vom ‚unaufhaltsamen‘ Anstieg der Krankheitskosten zu revidieren“³⁰.

Mardorf und Böhm betonen, wie komplex und vielschichtig die Mechanismen im Gesundheitswesen wirken, und weisen darauf hin, dass Morbiditätsszenarien nicht eins zu eins in Ausgabeszenarien übersetzt werden können³¹, weil angebotsseitige und systembedingte Aspekte ebenfalls in

hohem Maße ausgabenrelevant seien³². Darauf, dass die demografische Entwicklung nur einen Faktor unter weiteren für die Kostenentwicklung darstellt, deuten auch die vorliegenden Berechnungen hin: Während die Behandlungskosten laut Vorausberechnung künftig innerhalb von 22 Jahren um durchschnittlich 0,2 % (Kompressions-Szenario) beziehungsweise 0,6 % (Status-quo-Szenario) je Jahr steigen würden, lag das tatsächliche Plus von 2002 bis 2008 bei durchschnittlich 2,3 % je Jahr.

Es gibt verschiedene Aspekte, denen in diesem Zusammenhang Relevanz zugemessen wird, teilweise auch mehr Relevanz als der demografischen Entwicklung. Dazu zählen der medizinisch-technische Fortschritt, die Teuerung, der rechtliche Rahmen, Leistungs- und Zugangsausweitungen und die Morbiditätsentwicklung, um nur einige zu nennen. Die Enquete-Kommission „Demografischer Wandel“ folgert in diesem Zusammenhang: „Trotz aller Differenzierungen dürfte der demographische Wandel insgesamt eine ausgabensteigernde Wirkung haben, die allerdings im Vergleich zu anderen Einflussfaktoren weit überschätzt wird“³³.

Zusammenfassung und Ausblick

Die Ergebnisse zu den Behandlungskosten in Krankenhäusern haben deutlich gemacht, wie wichtig es für das Verständnis des Kostengeschehens ist, nicht nur altersspezifisch zu differenzieren, sondern auch danach, ob sich die Betroffenen am Lebensende befinden oder nicht. Weiter zeigen sie, dass nicht nur die Kostenintensität je Fall von Bedeutung ist, sondern mindestens ebenso die Verteilung der Behandlungshäufigkeiten: Dadurch, dass die Patientinnen und Patienten relativ selten im Krankenhaus versterben – 2008 lag der Anteil der Sterbefälle an allen Krankenhausbehandlungen bei 2,2 % –, tragen diese Fälle letztendlich auch nur in vergleichsweise geringem Umfang zu den Gesamtkosten im Krankenhaus bei.

An dieser Stelle könnte der Versuch, in Kombination mit der „zeitlichen Nähe zum Tod“ auch die „medizinische Nähe zum Tod“ zu erfassen, hilfreich sein – zum Beispiel, indem zusätzlich die Patienten abgegrenzt werden, die sich zumindest zeitweise in einem lebensbedrohlichen Zustand befanden, bei denen der Tod aber erfolgreich abgewendet werden konnte.³⁴ Möglicherweise wurden auch hier besondere Anstrengungen unternommen, die ebenfalls mit höheren Kosten verbunden waren. Eine Ausweitung um diesen Personenkreis dürfte für die Gesamtanalyse besonders fruchtbar sein, da hier auch die Patientinnen und Patienten einbezogen werden, bei denen die medizinischen Bemühungen Leben retten beziehungsweise verlängern konnten.

Die Ergebnisse der Vorausberechnung zeigen exemplarisch, wie sich die demografische Entwicklung auf die Behand-

28 Zur Unterscheidung zwischen Prognosen und Projektionen siehe Kruse, A. und andere, Fußnote 18, hier: Seite 49.
 29 Medizinisch-technischer Fortschritt, steigende Wohlfahrt, Teuerung und so weiter bleiben dabei außen vor.
 30 Siehe Fußnote 3, hier: Seite 102. Auch Felder vertritt die Ansicht, dass die „von vielen Beobachtern befürchtete Kostenexplosion im Gesundheitswesen aufgrund der zunehmenden Lebenserwartung [...] nicht eintreten [wird]“, siehe Felder, S.: „Lebenserwartung, medizinischer Fortschritt und Gesundheitsausgaben: Die Empirie“, Bonn 2005, Seite 21; im Internet unter www.socialpolitik.org/docs/oldtag/2005/Felder%20Vortrag.pdf (abgerufen am 12. Juli 2011).
 31 Siehe dazu auch Niehaus, F.: „Auswirkungen des Alters auf die Gesundheitsausgaben“ in Wissenschaftliches Institut der PKV (Herausgeber): „WIP-Diskussionspapier 5/2006“, Seite 21.

32 Mardorf, S./Böhm, K.: „Bedeutung der demografischen Alterung für das Ausgaben-geschehen im Gesundheitswesen“ in Böhm, K./Tesch-Römer, C./Ziese, T. (Herausgeber): „Gesundheit und Krankheit im Alter“, Berlin 2009, Seite 247 ff.
 33 Siehe Zweiter Zwischenbericht der Enquete-Kommission: „Demografischer Wandel – Herausforderungen unserer älter werdenden Gesellschaft an den Einzelnen und die Politik“, Bundestagsdrucksache 13/11460, Berlin 1998, hier: Seite 232.
 34 Beispielsweise dadurch, ob ein Patient intensivmedizinisch betreut werden musste oder nicht.

lungskosten in Krankenhäusern auswirken könnte. Danach bleibt die Kostenexplosion – zumindest unter den im Rahmen dieser Teilbetrachtung getroffenen Annahmen – aus. Weder im Kompressions- noch im Status-quo-Szenario steigen die Kosten bis zum Jahr 2030 derart dramatisch, dass sie die These einer Kostenexplosion stützen. Auch der Anteil der Sterbekosten bleibt verhältnismäßig gering. Zwei weitere Aspekte verdienen in diesem Zusammenhang aber Aufmerksamkeit: Zum einen wurde hier nur die Kostenentwicklung im Krankenhausbereich betrachtet und nicht im gesamten Gesundheitssektor. Ein anderer wichtiger Bereich, der dadurch ausgeblendet wurde, aber eine gesonderte Analyse verdient, ist der Bereich der Pflege.³⁵ Der zweite Punkt betrifft die Finanzierung des Gesundheitswesens. Nach Ansicht verschiedener Autoren führt die demografische Entwicklung gemeinsam mit anderen Faktoren, wie Veränderungen in der Erwerbsbeteiligung und so weiter, zwar nicht zu einer Kostenexplosion im Gesundheitswesen, aber dazu, dass das Verhältnis von Einnahmen und Ausgaben zunehmend aus dem Gleichgewicht gerät.³⁶ [U](#)

³⁵ Das Statistische Bundesamt hat im Rahmen einer Vorausberechnung (Status-quo-Szenario) bis 2030 einen Zuwachs um etwa die Hälfte der Pflegebedürftigen (gemäß SGB XI) errechnet (siehe dazu Statistische Ämter des Bundes und der Länder: „Demografischer Wandel in Deutschland – Heft 2 – Auswirkungen auf Krankenhausbehandlungen und Pflegebedürftige“, Wiesbaden 2010, hier: Seite 27 f.).

³⁶ Siehe dazu zum Beispiel Böhm, K./Mardorf, S.: „Finanzierung der Gesundheitsversorgung“, in Böhm, K. und andere, Fußnote 32, Seite 216 ff., und Zimmer, U.: „Reformbedarf im Gesundheitswesen primär auf der Einnahmenseite“, in das Krankenhaus, Heft 9/2007, Seite 828 ff., sowie Rürup, B., Fußnote 29, hier: Seite 69.

Auszug aus Wirtschaft und Statistik

Herausgeber

Statistisches Bundesamt, Wiesbaden

www.destatis.de

Schriftleitung

Roderich Egeler, Präsident des Statistischen Bundesamtes

Brigitte Reimann (verantwortlich für den Inhalt)

Telefon: + 49 (0) 6 11 / 75 20 86

Ihr Kontakt zu uns

www.destatis.de/kontakt

Statistischer Informationsservice

Telefon: + 49 (0) 6 11 / 75 24 05

Telefax: + 49 (0) 6 11 / 75 33 30

Abkürzungen

WiSta	=	Wirtschaft und Statistik
MD	=	Monatsdurchschnitt
VjD	=	Vierteljahresdurchschnitt
HjD	=	Halbjahresdurchschnitt
JD	=	Jahresdurchschnitt
D	=	Durchschnitt (bei nicht addierfähigen Größen)
Vj	=	Vierteljahr
Hj	=	Halbjahr
a. n. g.	=	anderweitig nicht genannt
o. a. S.	=	ohne ausgeprägten Schwerpunkt
St	=	Stück
Mill.	=	Million
Mrd.	=	Milliarde

Zeichenerklärung

p	=	vorläufige Zahl
r	=	berichtigte Zahl
s	=	geschätzte Zahl
–	=	nichts vorhanden
0	=	weniger als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts
.	=	Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten
...	=	Angabe fällt später an
X	=	Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll
I oder —	=	grundsätzliche Änderung innerhalb einer Reihe, die den zeitlichen Vergleich beeinträchtigt
/	=	keine Angaben, da Zahlenwert nicht sicher genug
()	=	Aussagewert eingeschränkt, da der Zahlenwert statistisch relativ unsicher ist

Abweichungen in den Summen ergeben sich durch Runden der Zahlen.