

Sterbetafel 2006/2008

Lebenserwartung weiter steigend



Von Günter Ickler

Die Lebenserwartung bei der Geburt hat sich langfristig gesehen stetig erhöht. Die aktuelle Sterbetafel wurde auf Grundlage der Jahre 2006 bis 2008 errechnet. Danach beträgt die Lebenserwartung für einen neugeborenen Jungen 77 Jahre und für ein Mädchen 82 Jahre. Im internationalen Vergleich bestehen große Unterschiede. Dabei nimmt Deutschland keine ausgesprochene Spitzenstellung ein.

Die Sterbetafel ist ein demografisches Modell zur zusammenfassenden Beurteilung der Sterblichkeitsverhältnisse einer Bevölkerung. Sie enthält nach Geschlecht und Alter differenzierte Angaben zur Lebenserwartung. Diese dienen z. B. als Planungsgrundlage in der Versicherungswirtschaft oder für die Abwicklung von Geschäften auf Rentenbasis und sind wesentlicher Bestandteil einer Bevölkerungsvorausberechnung.

Lebensstandard beeinflusst Lebenserwartung

Der Lebensstandard einer Bevölkerung kommt in zahlreichen Einflussgrößen zum Ausdruck, die in westlichen Industrienationen einen als selbstverständlich angesehenen hohen Standard erreicht haben. Hierzu gehören z. B. die Trinkwasserqualität, ausreichende Nahrungsmittelvorräte, die hygienischen Verhältnisse und die medizinische Versorgung. In dieser Hinsicht wesentliche Beeinträchtigungen wirken sich auf die Zahl der Erkrankungen und die Sterblichkeit aus.

Auch wenn die genannten Rahmenbedingungen weit entwickelt sind, werden Gesundheit und Lebensdauer durch zahl-

reiche weitere Faktoren beeinflusst. So wirken sich beispielsweise auch falsche Ernährung, Bewegungsmangel oder Stress hierauf negativ aus.

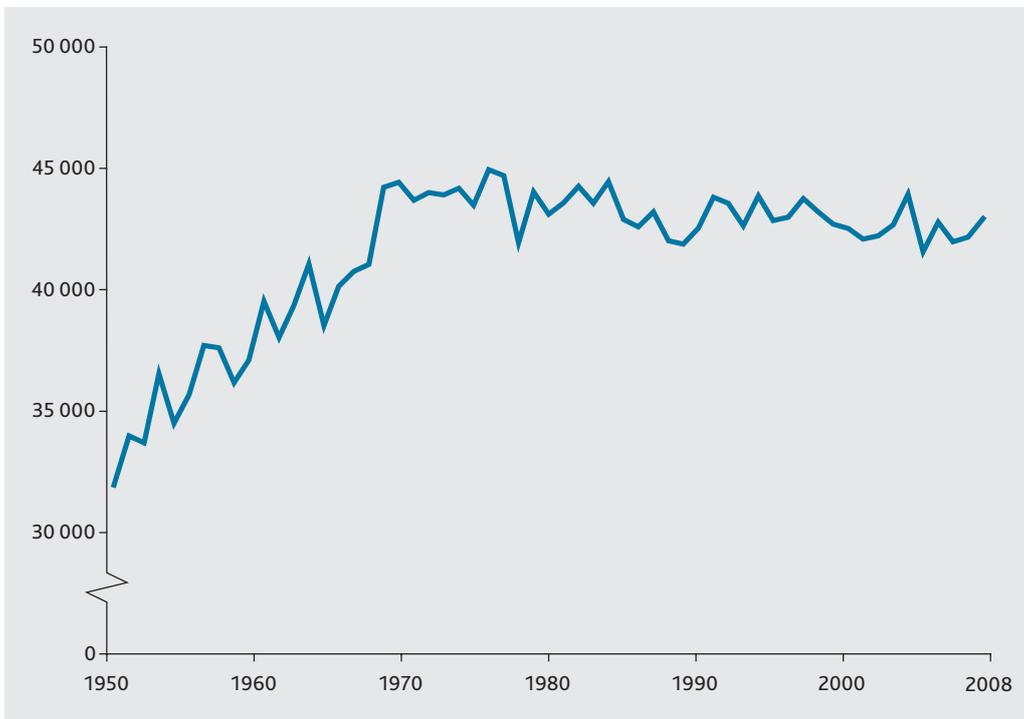
Die Lebenserwartung ist ein wichtiger Indikator für den Lebensstandard einer Bevölkerung. Sie eignet sich auch für internationale Vergleiche, da ihre Berechnung weltweit im Wesentlichen nach den gleichen anerkannten Verfahren erfolgt.

Zahl der Gestorbenen gestiegen

In Rheinland-Pfalz starben im Jahr 2008 42 932 Menschen; das waren 767 bzw. 1,8% mehr als ein Jahr zuvor. Auch langfristig gesehen hat die Zahl der Sterbefälle zuge-

Knapp 43 000
Sterbefälle
im Jahr 2008

G 1 Gestorbene 1950–2008



nommen. So gab es Anfang der 1950er-Jahre noch weniger als 35 000 Gestorbene pro Jahr, bis Mitte der 1960er-Jahre waren es weniger als 40 000. Diese Entwicklung ist jedoch nicht Ausdruck einer zunehmenden Sterblichkeit. Vielmehr haben Altersstrukturveränderungen zu einer immer größeren Zahl älterer Menschen geführt. Da diese naturgemäß ein höheres Sterberisiko haben, ist damit auch die Zahl der Gestorbenen gestiegen.

Schwankende
Gestorbenen-
zahlen

Die in der Zeitreihe der Gestorbenen erkennbaren Schwankungen resultieren – auch in den letzten Jahren noch – aus dem sehr unregelmäßigen, insbesondere durch die Kriegsauswirkungen bedingten Altersaufbau der älteren Menschen.

Eine Darstellung der Sterblichkeitsverhältnisse, die auch für räumliche und zeitliche

Vergleichszwecke geeignet ist, erfordert eine Bereinigung um derartige Altersstruktureffekte. Dies lässt sich beispielsweise durch eine Altersstandardisierung erreichen¹⁾. Als besonders anschauliche und kompakte Darstellung hat sich aber auch das Instrument von Sterbetafeln etabliert, das nach international anerkannten und vergleichbaren Verfahren auch globale überregionale Vergleiche ermöglicht.

Vergleiche
erfordern
Standardisie-
rung

Perioden- und Generationensterbetafeln

Eine Sterbetafel ist ein demografisches Modell, das die zusammenfassende Beurteilung der Sterblichkeitsverhältnisse einer Bevölkerung ermöglicht. Im Vordergrund steht die Ermittlung der durchschnittlichen Lebenserwartung. Sterbetafeln werden in der Regel als Periodensterbetafeln berechnet. Dabei werden die Sterblichkeitsverhält-

Querschnitt-
betrachtung

1) Vgl. Ickler, G.: Regionale Sterblichkeitsunterschiede. In Statistische Monatshefte Rheinland-Pfalz, 61. Jg.(2008), S. 113-118., Februar 2008.

nisse als Querschnitt über alle Altersjahre in der aktuellen Bevölkerung zugrunde gelegt; üblicherweise wird ein aus mehreren Kalenderjahren bestehender Zeitraum herangezogen. Periodensterbetafeln stellen also eine Momentaufnahme der im betrachteten Zeitraum herrschenden Zustände dar.

Kohorten- betrachtung

Generationensterbetafeln, auch als Kohorten- oder Längsschnitttafeln bezeichnet, betrachten die Sterblichkeit und die Lebenserwartung von Geburtsjahrgängen. Eine Generationensterbetafel bildet den gesamten Sterblichkeitsverlauf der Angehörigen des entsprechenden Geburtsjahrgangs von der Geburt bis zum Tod ab und zeigt so die spezifischen Merkmale dieses Geburtsjahrgangs auf. Die Datenanforderungen an eine Generationensterbetafel sind weitaus komplexer. Deren Erstellung kommt deshalb nur in größeren Zeitabständen in Betracht. Die kontinuierliche Beschreibung der Sterblichkeitsverhältnisse kann daher nur über die laufende Aktualisierung von Periodensterbetafeln erfolgen. Hierauf beziehen sich auch die weiteren Ausführungen in diesem Beitrag.

Sterbetafeln in Praxis etabliert

Die Ergebnisse von Sterbetafelberechnungen haben sich in weiten Anwendungsbereichen in der Praxis etabliert. Sie dienen beispielsweise als Planungsgrundlage in der Versicherungswirtschaft oder für die Abwicklung von Geschäften auf Rentebasis. Auch die Kalkulation von Rückstellungen für die betriebliche Altersversorgung oder die gesetzliche Altersversicherung beruhen auf Sterbetafeln. Darüber hinaus sind sie ein wichtiger Baustein für Bevölkerungsvorausberechnungen.

Sterbetafeln sind zudem historisch bedeutsam. Erste Berechnungen gehen auf das 17. Jahrhundert zurück. Der Höhepunkt ihrer Entwicklung lag in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, in deren Zusammenhang auch die Namen wichtiger deutscher Statistiker genannt werden. Damit stellen Sterbetafeln das älteste Modell der demografischen Analyse dar²⁾.

Sterbetafeln
historisch
bedeutsam

Ausführliche Sterbetafeln nach aufwendigen Verfahren

Sterbetafeln werden in größeren Zeitabständen nach vergleichsweise aufwendigen Verfahren auf der Grundlage der Ergebnisse einer Volkszählung erstellt. Zu diesen Zeitpunkten sind die Angaben über die Bevölkerung in ihrer Untergliederung nach Geschlecht und Alter frei von Fortschreibungsfehlern und damit vergleichsweise genau. Die Festlegung des zugrunde zu legenden Beobachtungszeitraums, der die Ergebnisse maßgeblich beeinflusst, erfolgt mit besonderem Aufwand; beispielsweise werden auch die unregelmäßig auftretenden Grippeepidemien anteilig berücksichtigt. Außerdem werden für die Berechnung von Sterbewahrscheinlichkeiten alternative Methoden getestet; darüber hinaus erfolgt eine relativ aufwendige Glättung der Sterbewahrscheinlichkeiten. Die Darstellung erfolgt bis zu einem Alter von 100 oder sogar 110 Jahren.

Volkszählungen
liefern relativ
genaue Daten-
grundlage

Die letzte derartige Sterbetafel wurde nach der Volkszählung 1987 auf Grundlage der Jahre 1986 bis 1988 erstellt. Eine neue ausführliche Sterbetafel wird es erst wieder nach Auswertung des für das Jahr 2011 vorgesehenen Zensus geben.

2) Vgl. Rinne, H.: Wirtschafts- und Bevölkerungsstatistik, München, Wien 1996, S. 141 ff).

Abgekürzte Sterbetafeln mit vereinfachtem Instrumentarium

Jährliche Aktualisierung

Für die zwischen den Volkszählungen bzw. Zensen liegenden Zeiträume werden sogenannte abgekürzte Sterbetafeln nach vereinfachten Verfahren erstellt. Hier erfolgt nur beschränkt eine Glättung der Sterbewahrscheinlichkeiten. Auch der Wahl des Beobachtungszeitraums wird weniger Beachtung geschenkt; vielmehr werden in der Regel fortlaufende Dreijahreszeiträume zugrunde gelegt. Die Heranziehung mehrerer Kalenderjahre ist erforderlich, da die Zahl der Sterbefälle gerade in jüngeren Altersjahren sehr gering ist. So ergibt sich eine breitere Datenbasis, die für eine hinreichende Elimination der Zufallseinflüsse besonders in kleineren Ländern erforderlich ist. Eine Darstellung der Altersjahre erfolgt nur bis zu einem Alter von 90 Jahren. Die Neuberechnungen und Veröffentlichungen werden jährlich durchgeführt.

Zukünftige Veränderungen der Lebenserwartung werden nicht berücksichtigt

Bei der Interpretation der Zahlen ist zu beachten, dass sich Sterbetafelberechnungen stets nur auf den zugrunde gelegten Berechnungszeitraum beziehen. Sie geben also die durchschnittliche Lebenserwartung unter der Voraussetzung an, dass die unterstellten Sterblichkeitsverhältnisse konstant bleiben. Auch die daraus berechnete (fernere) Lebenserwartung spiegelt nur die Sterblichkeitsverhältnisse der entsprechenden Altersjahre im relevanten Berichtszeitraum wider. Zukünftige Veränderungen der Sterblichkeitsverhältnisse sind dabei nicht berücksichtigt. Das heißt, dass die tatsächliche Lebensdauer über der in der aktuellen Sterbetafel ermittelten liegen wird, sofern man eine weiter ansteigende Lebenserwartung unterstellt.

Info

Aufbau einer Sterbetafel

Eine Sterbetafel geht von einer hypothetischen Gesamtheit von jeweils 100 000 weiblichen und männlichen Lebendgeborenen aus, die in der ersten Zeile der Spalte „Überlebende im Alter x “ (l_x) beim Alter 0 zu finden sind. Die weiteren Zahlen in dieser Spalte zeigen an, wie viele Personen des Ausgangsbestandes unter den gegebenen Sterblichkeitsverhältnissen im Durchschnitt der Jahre 2006 bis 2008 ein bestimmtes Alter noch erleben. Es wird also das allmähliche Absterben eines Ausgangsbestandes betrachtet; daher sind auch die Begriffe Absterbeordnung oder Überlebenstafel gebräuchlich.

Die Spalte „Gestorbene“ (d_x) gibt die Zahl der Personen an, die in einem bestimmten Alter während eines Jahres versterben, also die Zahl, um die sich die Überlebenden eines jeden Alters vermindern. Dabei errechnet sich d_x als Produkt aus den „Überlebenden im Alter x “ (l_x) und den in der folgenden Spalte aufgeführten Sterbewahrscheinlichkeiten q_x .

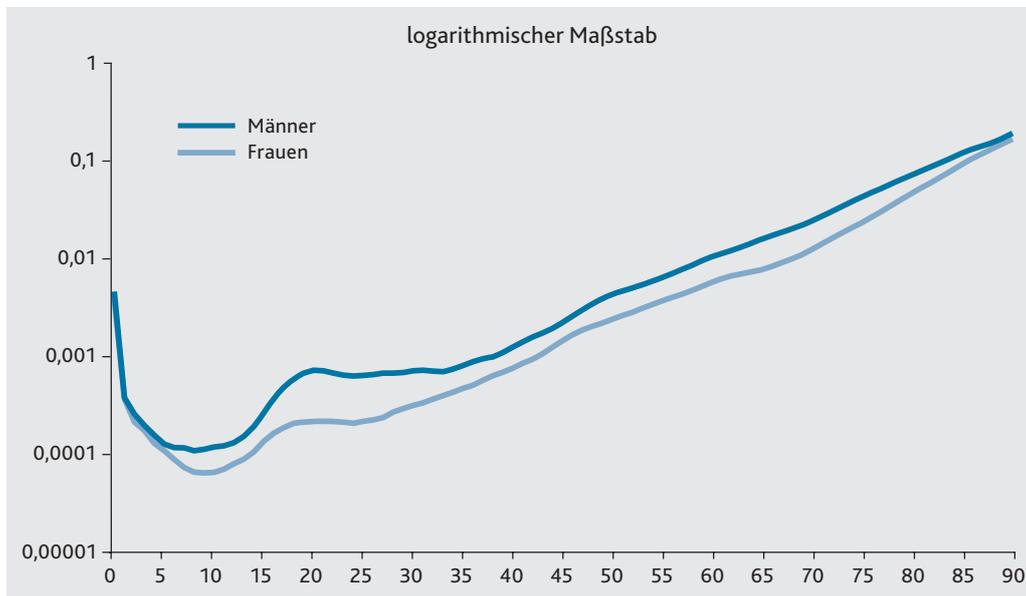
Die „Sterbewahrscheinlichkeiten“ (q_x) wurden in Abhängigkeit von Alter und Geschlecht aus der Bevölkerung und der Zahl der Gestorbenen des Beobachtungszeitraums ermittelt und geben an, mit welcher Wahrscheinlichkeit eine Person im Alter x nicht ihren nächsten Geburtstag erleben wird. Die korrespondierende Überlebenswahrscheinlichkeit (p_x) ist die Wahrscheinlichkeit, mit der diese Person ein Jahr älter wird.

Die folgende Spalte L_x gibt die Zahl der Jahre an, die die Überlebenden des Alters x bis zum Alter $x+1$ durchleben. L_x wird als arithmetisches Mittel aus l_x und l_{x+1} errechnet oder – rechnerisch identisch – durch Abzug der Hälfte der im Alter von x bis unter $x+1$ Gestorbenen von den Überlebenden im Alter x ermittelt. (Für die Berechnung von L_0 gilt ein modifiziertes Verfahren.) Dahinter steht die Überlegung, dass von den Überlebenden im Alter x , die vor Vollendung des $(x+1)$ -ten Lebensjahres sterben, jeder im Durchschnitt nur ein halbes Jahr durchlebt. Die Summe der Zahlen dieser Spalten für die Lebensjahre x und älter ergeben die Spalte „Von den Überlebenden im Alter x insgesamt noch zu durchlebenden Jahre“ ($e_x l_x$).

Die in der letzten Spalte angegebene „durchschnittliche Lebenserwartung im Alter x in Jahren“ (e_x) errechnet sich aus der vorangegangenen Spalte mittels Division durch die „Überlebenden im Alter x “.

G 2

Sterbewahrscheinlichkeiten 2006/2008 nach Altersjahren



Sterbewahrscheinlichkeiten nach Geschlecht und Alter

Grundlage einer Sterbetafel sind die nach Geschlecht und Alter differenzierten Sterbewahrscheinlichkeiten. Alle weiteren Angaben der Sterbetafel, insbesondere auch die zur Lebenserwartung, werden hieraus abgeleitet.

Unter der Sterbewahrscheinlichkeit wird die Wahrscheinlichkeit verstanden, in einem bestimmten Alter vor Erreichen des nächsten Altersjahres zu sterben. Sterbewahrscheinlichkeiten beziehen die Anzahl der Gestorbenen auf die Bevölkerung entsprechenden Alters und Geschlechts und werden für den Durchschnitt des zugrunde gelegten Zeitraums ermittelt.

Höhere Sterblichkeit der Männer

Die Wahrscheinlichkeit, zu sterben, ist für das männliche Geschlecht in allen Altersjahren größer als für das weibliche. Zwischen etwa 20 und 70 Jahren liegt das Sterberisiko der Männer doppelt so hoch wie das der Frauen.

Die Sterbewahrscheinlichkeit steigt grundsätzlich mit zunehmendem Alter, ist aber auch am Anfang des Lebens besonders hoch.

Sterblichkeit wächst mit zunehmendem Alter

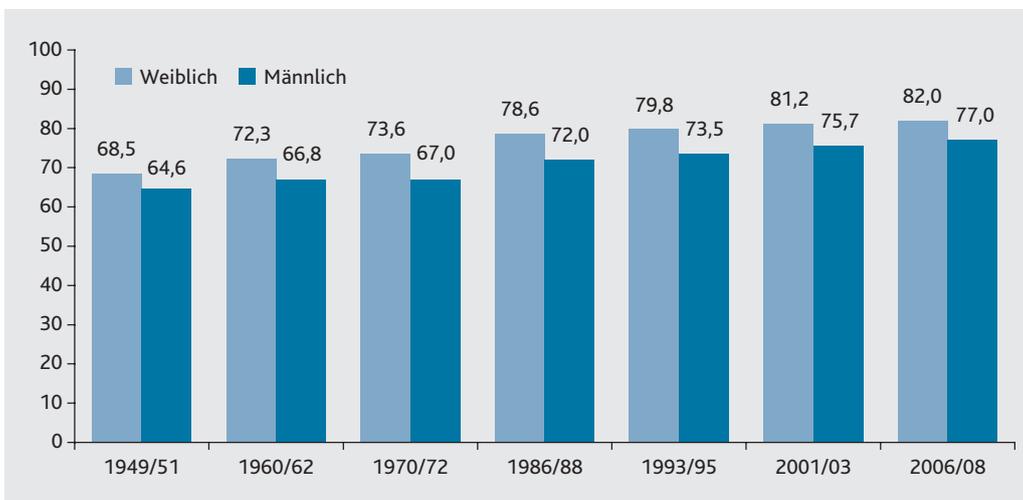
Die grafische Darstellung der Sterbewahrscheinlichkeiten in Abhängigkeit vom Alter zeigt – besonders ausgeprägt im logarithmischen Maßstab – einen typischen Verlauf mit großen Sterberisiken am Anfang des Lebens und in hohen Altersjahren.

In den entwickelten Industrienationen hat die Säuglingssterblichkeit mittlerweile einen so niedrigen Stand erreicht, dass hier keine wesentlichen Verbesserungen mehr erwartet werden können. Dennoch ist die Wahrscheinlichkeit, im ersten Lebensjahr zu sterben, deutlich höher als in den folgenden Lebensjahren. Im Durchschnitt der Jahre 2006 bis 2008 starben 4,3 von 1000 neugeborenen Jungen und 3,7 von 1000 Mädchen. Vergleichbare Sterberisiken werden erst wieder bei den 50-jährigen Männern und den 54-jährigen Frauen erreicht.

Hohe Säuglingssterblichkeit

G 3

Lebenserwartung bei der Geburt 1949/51–2006/08



Höhere Sterblichkeit mit etwa 20 Jahren

Ein ausgeprägtes Minimum ist bei einem Alter von knapp zehn Jahren zu erkennen. Von da an steigen die Sterbewahrscheinlichkeiten zunächst deutlich und nehmen im Alter von etwa 20 bis 22 Jahren ein lokales Maximum an; die Todesursachenstatistik zeigt hier eine erhöhte Zahl von Todesfällen infolge von Verkehrsunfällen.

Die Sterbewahrscheinlichkeiten wachsen dann mit zunehmendem Alter stetig, wobei die Sterblichkeit der Frauen stets kleiner als die der Männer ist.

Lebenserwartung der Männer 77 und die der Frauen 82 Jahre

Lebenserwartung bei der Geburt

Der Lebenserwartung kommt von allen Angaben einer Sterbetafel im allgemeinen die größte Bedeutung zu, da sie auf besonders anschauliche Weise Aussagen über die Sterblichkeitsverhältnisse ermöglicht. Die Sterbetafel 2006/2008 zeigt, dass ein neugeborener Junge im Durchschnitt 77 Lebensjahre erwarten kann, bei einem neugeborenen Mädchen sind es 82 Jahre.

Die Sterbetafel gibt nicht nur die Lebenserwartung bei der Geburt an, sondern macht

darüber hinaus Angaben über die noch zu erwartenden Lebensjahre für alle Altersjahre. So weist die Tabelle für einen 50-jährigen Mann eine sogenannte fernere Lebenserwartung von 29,2 Jahren aus, woraus sich eine voraussichtliche Lebensdauer von etwas mehr als 79 Jahren errechnet. Ein 60-jähriger Mann hat eine fernere Lebenserwartung von 20,7 und ein 70-jähriger von 13,3 Jahren. Die Vergleichswerte für die Frauen liegen bei 33,4 (50 Jahre), 24,4 (60 Jahre) und 16 (70 Jahre). Die Zahlen zeigen zum einen, dass die Lebenserwartung der Frauen in allen Altersjahren über der Lebenserwartung der Männer liegt. Außerdem ist zu erkennen, dass sich das durchschnittliche Sterbealter mit zunehmenden vollendeten Alter immer weiter hinausschiebt; die Ursache hierfür liegt darin begründet, dass das Risiko, früher zu sterben, kontinuierlich überstanden wird.

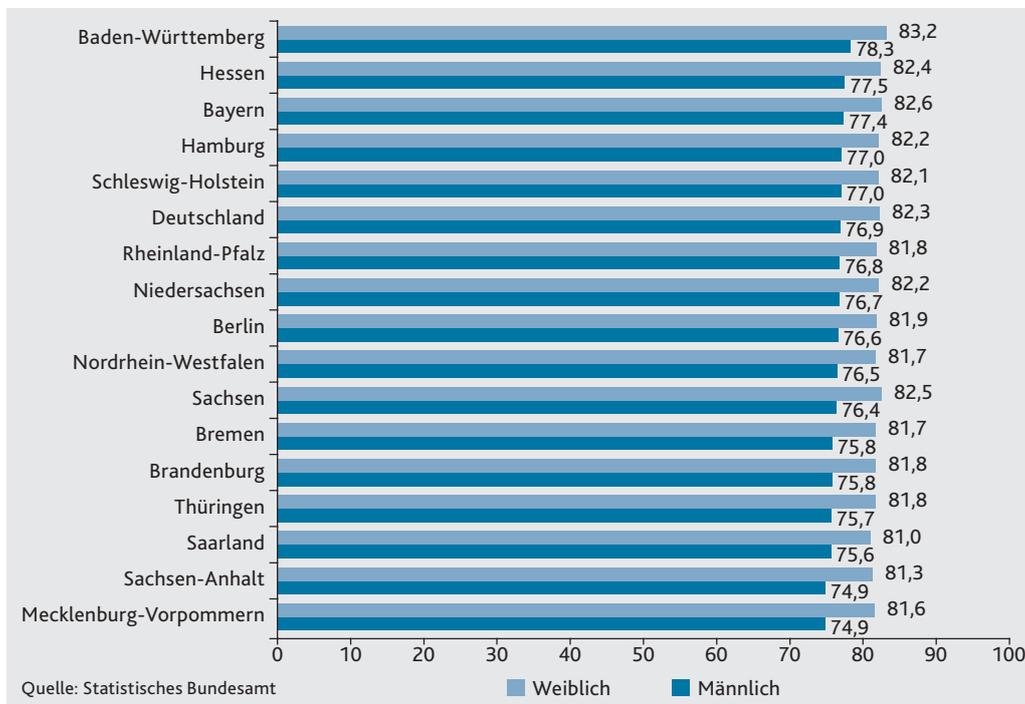
Fernere Lebenserwartung

Bei diesen Angaben handelt es sich um Durchschnittswerte, die im Einzelfall, beispielsweise bei besonders riskanter Lebensweise oder bei schwerer Krankheit, anders ausfallen können.

Durchschnittswerte

G 4

Lebenserwartung bei der Geburt 2005/07 nach Ländern



Langfristige Entwicklung

Deutlicher Anstieg im Zeitablauf

Im langfristigen Vergleich ist die durchschnittliche Lebenserwartung erheblich gestiegen. Während Anfang der 1950er-Jahre ein neugeborener Junge noch damit rechnen musste, vor seinem 65. Geburtstag zu sterben, lag die Lebenserwartung zu Beginn der 1970er-Jahre schon bei 67 und Mitte der 1990er-Jahre bei 73,5 Jahren.

Die Lebenserwartung des weiblichen Geschlechts war stets wesentlich höher. So hatten die zu Beginn der 1950er-Jahre geborenen Mädchen 69 Lebensjahre zu erwarten, in den frühen 1970er-Jahren lag deren Lebenserwartung bei 74 und Mitte der 1990er-Jahre bei knapp 80 Jahren.

Lebenserwartung in 100 Jahren verdoppelt

Der langfristige Trend wird besonders bei einem Vergleich mit der ersten veröffentlichten allgemeinen Sterbetafel von 1871/1881 deutlich. Seinerzeit betrug die Lebenserwartung im Deutschen Reich für

einen neugeborenen Jungen 35,6 Jahre und für ein Mädchen 38,5 Jahre. Damit hat sich die Lebenserwartung bei der Geburt im Verlauf von hundert Jahren weit mehr als verdoppelt. Ausschlaggebend für diese Entwicklung ist in erster Linie der Rückgang der früher hohen Säuglings- und Kindersterblichkeit.

Aber auch im höheren Altersbereich hat sich die Sterblichkeit in den letzten Jahrzehnten deutlich reduziert. So kann sich ein Mann, der heute mit 65 Jahren aus dem Erwerbsleben scheidet, im Durchschnitt auf knapp 17 Jahre im Ruhestand freuen; gegenüber 1950 sind dies immerhin vier Jahre mehr. Im gleichen Zeitraum haben 50-jährige Frauen 7,7 und 50-jährige Männer 5,4 Jahre an Lebenserwartung hinzugewonnen. Bei den 60-Jährigen sind es 7 bzw. 4,5 Jahre und bei den 70-Jährigen 5,6 bzw. 3,5 Jahre.

Gewinn an Lebenserwartung auch im höheren Alter

T 1

Abgekürzte Sterbetafel 2006/2008 nach Geschlecht (Auszug)

Alter x	Überlebende im Alter x l_x	Gestorbene im Alter x bis unter x+1 d_x	Sterbe-	Überlebens-	Von den Überlebenden im Alter x		Durchschnitt- liche Lebens- erwartung im Alter x in Jahren e_x
			wahrscheinlichkeit vom Alter x bis x+1 q_x	p_x	bis zum Alter x+1 durchlebte Jahre L_x	insgesamt noch zu durchlebende Jahre $e_x l_x$	
Frauen							
0	100 000	366	0,0036582437	0,9963417563	99 685	8 203 837	82,04
5	99 545	11	0,0001093522	0,9998906478	99 540	7 705 831	77,41
10	99 505	7	0,0000658131	0,9999341869	99 502	7 208 215	72,44
15	99 464	14	0,0001363980	0,9998636020	99 457	6 710 782	67,47
20	99 373	22	0,0002168687	0,9997831313	99 363	6 213 668	62,53
25	99 266	22	0,0002186369	0,9997813631	99 256	5 717 071	57,59
30	99 142	31	0,0003174011	0,9996825989	99 127	5 221 029	52,66
35	98 958	47	0,0004736579	0,9995263421	98 935	4 725 748	47,75
40	98 673	75	0,0007623364	0,9992376636	98 635	4 231 614	42,89
45	98 192	143	0,0014534756	0,9985465244	98 121	3 739 334	38,08
50	97 290	233	0,0023943265	0,9976056735	97 173	3 250 450	33,41
55	95 903	355	0,0037001313	0,9962998687	95 725	2 767 237	28,85
60	93 808	538	0,0057402313	0,9942597687	93 539	2 292 620	24,44
65	90 750	703	0,0077413661	0,9922586339	90 399	1 830 894	20,18
70	86 648	1 072	0,0123727989	0,9876272011	86 112	1 386 751	16,00
75	79 833	1 858	0,0232764612	0,9767235388	78 904	969 024	12,14
80	68 237	3 136	0,0459595560	0,9540404440	66 669	596 367	8,74
85	49 804	4 498	0,0903183103	0,9096816897	47 555	298 503	5,99
90	26 654	4 340	0,1628416193	0,8371583807	24 483	107 236	4,02
Männer							
0	100 000	434	0,0043360139	0,9956639861	99 642	7 704 863	77,05
5	99 467	13	0,0001280789	0,9998719211	99 461	7 207 190	72,46
10	99 409	12	0,0001195279	0,9998804721	99 403	6 710 003	67,50
15	99 337	26	0,0002667012	0,9997332988	99 324	6 213 119	62,55
20	99 100	72	0,0007265522	0,9992734478	99 064	5 716 923	57,69
25	98 763	63	0,0006428913	0,9993571087	98 731	5 222 293	52,88
30	98 433	71	0,0007173534	0,9992826466	98 398	4 729 292	48,05
35	98 078	80	0,0008113445	0,9991886555	98 039	4 238 009	43,21
40	97 614	122	0,0012522493	0,9987477507	97 553	3 748 712	38,40
45	96 842	216	0,0022301912	0,9977698088	96 734	3 262 409	33,69
50	95 383	410	0,0042966273	0,9957033727	95 178	2 781 449	29,16
55	92 997	597	0,0064204913	0,9935795087	92 699	2 310 153	24,84
60	89 398	937	0,0104774231	0,9895225769	88 930	1 853 507	20,73
65	84 021	1 331	0,0158390756	0,9841609244	83 356	1 419 221	16,89
70	76 445	1 850	0,0241997037	0,9758002963	75 520	1 017 104	13,31
75	65 425	2 771	0,0423555002	0,9576444998	64 039	660 609	10,10
80	49 859	3 548	0,0711613689	0,9288386311	48 085	370 755	7,44
85	31 463	3 724	0,1183648758	0,8816351242	29 601	166 949	5,31
90	14 666	2 737	0,1866321802	0,8133678198	13 298	53 670	3,66

Info

Die ausführliche Darstellung der abgekürzten Sterbetafel für alle Altersjahre finden Sie im Internet unter http://www.statistik.rlp.de/verlag/berichte/A2033_200800_1j_L.pdf.

Höhere Lebenserwartung durch medizinischen Fortschritt

Als Ursache für die Steigerung der Lebenserwartung sind neben dem medizinischen Fortschritt auch die vermehrt durchgeführten Vorsorgeuntersuchungen, die bessere Erreichbarkeit der ärztlichen (Notfall-) Versorgung sowie die verstärkte gesundheitliche Aufklärung zu nennen. Globaler formuliert könnte man auch die allgemeine Verbesserung der wirtschaftlichen und sozialen Verhältnisse anführen.

Regionale Unterschiede in der Lebenserwartung

Keine Berechnungen auf Kreisebene

Für regionale Vergleiche der Sterblichkeit ist die Lebenserwartung nur mit Einschränkungen geeignet. Die nach Geschlecht und einzelnen Altersjahren differenzierte Analyse erfordert hinreichende Fallzahlen, die bei tieferer regionaler Gliederung nicht mehr gegeben sind. So scheidet auch eine Berechnung auf Kreisebene aus. Hier bietet sich das Verfahren der Altersstandardisierung an (siehe Fußnote 1).

Höchste Lebenserwartung in Baden-Württemberg

Unter allen Bundesländern ist die Lebenserwartung in Baden-Württemberg mit deutlichem Abstand am höchsten. Neugeborene Jungen haben dort im Vergleich zu Rheinland-Pfalz eine um 1,6 Jahre höhere Lebenserwartung, bei den Mädchen sind es 1,4 Jahre. Im Vergleich zum Bundesdurchschnitt bestehen nur geringe Unterschiede; in Rheinland-Pfalz ist die Lebenserwartung um 0,1 bzw. 0,5 Jahre niedriger (Sterbetafel 2005/07).

Die Unterscheidung nach alten und neuen Bundesländern zeigt markante Unterschiede. So weisen die neuen Bundesländer

eine deutlich höhere Sterblichkeit auf. An letzter Stelle stehen Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt. Im Vergleich zu Rheinland-Pfalz liegt dort die Lebenserwartung bei der Geburt um jeweils 1,9 (Jungen) und 0,2 bzw. 0,5 (Mädchen) Jahre niedriger. Eine Betrachtung im Zeitablauf zeigt aber, dass sich die Unterschiede verringert haben. Vergleichsweise niedrig ist die Lebenserwartung auch im Saarland und in Bremen.

Niedrige Lebenserwartung in den neuen Ländern

Internationaler Vergleich

Im internationalen Vergleich zeigen sich große Unterschiede in der Lebenserwartung. Besonders niedrig ist sie in einigen afrikanischen Ländern. So haben nach einer Veröffentlichung der Vereinten Nationen in Zimbabwe geborene Jungen eine Lebenserwartung von 42,7 und Mädchen von 45,9 Jahren. In Afghanistan beträgt sie für beide Geschlechter 43 Jahre³⁾.

Lebenserwartung niedrig in Afrika ...

Besonders hoch ist die Lebenserwartung beispielsweise in Japan (79 bzw. 85,8) und Hongkong (79,4 bzw. 85,5), aber auch in Kanada (77,8 bzw. 82,6) und Martinique (75,4 bzw. 82,2).

... hoch u. a. in Japan und Kanada ...

Auch unter den europäischen Staaten nimmt Deutschland keine ausgesprochene Spitzenstellung ein⁴⁾. So liegt die durchschnittliche Lebenserwartung in der Schweiz für einen neugeborenen Jungen bei 78,9 und für Mädchen bei 83,9 Jahren. In Spanien beträgt sie 77 bzw. 83,5 Jahre und in Italien 77,9 bzw. 83,7 Jahre. Besonders hoch ist sie auch in den skandinavischen Ländern, z. B. in Schweden (78,7 bzw. 82,9) oder Finnland (75,8 bzw. 82,8). Im Vergleich zum Durchschnitt der Europäischen Union lag die Lebenserwartung in Deutschland im Jahr 2003 bei neugeborenen Jungen um 1,2 Jahre und bei neugeborenen Mädchen um 0,5 Jahre höher⁵⁾.

... aber auch in Europa

3) Vgl. <http://unstats.un.org/unsd/demographic/sconcerns/mortality/mort2.htm>. Der Vergleich ist eingeschränkt, da sich die Angaben zum Teil auf unterschiedliche Kalenderjahre beziehen.

4) Die hier vorliegenden Angaben sind durchweg aktueller und fallen damit tendenziell höher aus.

5) Vgl. Eurostat (Hrsg.): Europa in Zahlen – Eurostat Jahrbuch 2008, S. 54.

Ausblick

Zukünftig
weiter stei-
gende Lebens-
erwartung

In welcher Weise sich die Lebenserwartung zukünftig entwickeln wird, ist aus den verschiedensten Gründen von großem Interesse. Die Ausrichtung der Gesundheits- und Sozialsysteme wird entscheidend durch die voraussichtliche weitere Entwicklung der Zahl und der Struktur älterer Menschen in der Gesellschaft beeinflusst.

Im Allgemeinen wird eine weiterhin deutliche Zunahme der Lebenserwartung angenommen. Die bereits jetzt in anderen Ländern vorliegenden günstigeren Werte stützen solche Vermutungen. Die Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen

Landesamtes geht von einem Anstieg der Lebenserwartung um sieben Jahre bis zum Jahr 2050 aus. Auf Bundesebene vorliegende Bevölkerungsprojektionen unterstellen zum Teil auch deutlich stärkere Zuwächse. Dabei muss jedoch auch die Frage aufgeworfen werden, inwieweit solche Entwicklungen, die nicht zuletzt auch einen weiteren Ausbau des Gesundheitssystems unterstellen, finanziert werden können.

Günter Ickler, Diplom-Ökonom, leitet das Referat „Bevölkerung, Gebiet, Soziale Leistungen, Gesundheit, Rechtspflege“