



01

Bevölkerung

171-1301

Sterbetafeln für die Schweiz 2008/2013



Fachbereich «Bevölkerung»

Aktuelle themenverwandte Publikationen

Fast alle vom BFS publizierten Dokumente werden auf dem Portal www.statistik.ch gratis in elektronischer Form zur Verfügung gestellt. Gedruckte Publikationen können bestellt werden unter der Telefonnummer 058 463 60 60 oder per Mail an order@bfs.admin.ch

Die Bevölkerung der Schweiz 2015, Neuchâtel 2016, 36 Seiten,
Gratis, BFS-Nummer 348-1500

Ein Porträt der Schweiz, Ergebnisse aus den Volkszählungen 2010 – 2014, Neuchâtel 2016, 44 Seiten, Fr. 10.– (exkl. MWST),
BFS-Nummer 1645-1400

Sprachliche Praktiken in der Schweiz, Erste Ergebnisse der Erhebung zur Sprache, Religion und Kultur 2014,
Neuchâtel 2016, 32 Seiten, Fr. 8.– (exkl. MWST),
BFS-Nummer 1611-1401

Religiöse und spirituelle Praktiken und Glaubensformen in der Schweiz, Erste Ergebnisse der Erhebung zur Sprache, Religion und Kultur 2014, Neuchâtel 2016, 32 Seiten,
Fr 8.– (exkl. MWST), BFS-Nummer 1611-1400

Themenbereich «Bevölkerung» im Internet

www.statistik.ch → Statistiken finden → 01 – Bevölkerung

Sterbetafeln für die Schweiz 2008/2013

Redaktion Raymond Kohli, BFS
Inhalt Raymond Kohli, BFS
Herausgeber Bundesamt für Statistik (BFS)

Neuchâtel 2017

Herausgeber: Bundesamt für Statistik (BFS)
Auskunft: info.dem@bfs.admin.ch
Redaktion: Raymond Kohli, BFS
Inhalt: Raymond Kohli, BFS
Reihe: Statistik der Schweiz
Themenbereich: 01 Bevölkerung
Originaltext: Französisch
Übersetzung: Sprachdienste BFS
Layout: Sektion DIAM, Prepress/Print
Grafiken: Sektion DIAM, Prepress/Print
Titelseite: BFS; Konzept: Netthoewel & Gaberthüel, Biel;
Foto: © Bundeskanzlei – Béatrice Devènes,
Dominic Büttner
Druck: in der Schweiz / Cavelti AG, Gossau
Copyright: BFS, Neuchâtel 2017
Wiedergabe unter Angabe der Quelle
für nichtkommerzielle Nutzung gestattet.
Bestellungen Print: Bundesamt für Statistik, CH-2010 Neuchâtel,
Tel. 058 463 60 60, Fax 058 463 60 61, order@bfs.admin.ch
Preis: Fr. 14.– (exkl. MWST)
Download: www.statistik.ch (gratis)
BFS-Nummer: 171-1301
ISBN: 978-3-303-01274-1



Inhaltsverzeichnis

Das Wichtigste in Kürze	5	7 Zivilstandsänderungen	39
1 Einleitung	6	7.1 Ehelosigkeit und Heiratshäufigkeit	39
2 Entwicklung der Lebenserwartung	7	7.2 Verwitwung und Scheidung	41
2.1 Die Lebenserwartung um 2010	7	8 Andere Aspekte der Sterblichkeit in der Schweiz	42
2.2 Die Entwicklung der Lebenserwartung ab Ende des 19. Jahrhunderts	8	8.1 Die Sterblichkeit nach sozioökonomischen und geografischen Merkmalen	42
3 Entwicklung der Sterblichkeit nach Alter und Geschlecht	10	8.2 Die Zukunft der Sterblichkeit in der Schweiz	42
3.1 Sterblichkeit nach Alter	10	9 Methode	44
3.2 Sterblichkeit nach Geschlecht	14	9.1 Datenquellen	44
4 Sterblichkeit nach Todesursache	15	9.2 Aufschlüsselung der Bevölkerung nach Zivilstand	44
4.1 Altersstruktur der Sterblichkeit nach Todesursache	15	9.3 Berechnung der höchsten Altersklassen	44
4.2 Beitrag der Todesursachengruppen zur Entwicklung der Lebenserwartung	31	10 Literaturverzeichnis	45
5 Sterblichkeit in den Kantonen und nach Nationalität	34	Anhang	47
5.1 Sterblichkeit in den Kantonen	34	11 Tabellen im Anhang	48
5.2 Sterblichkeit der schweizerischen und der ausländischen Bevölkerung	36	11.1 Tabellen zu den Todesursachen nach Kantonen	48
6 Sterblichkeit nach Zivilstand	37	11.2 Tabellen zu den Todesursachen nach Nationalitäten	52
6.1 Sterblichkeit nach Zivilstand um 2010	37	12 Sterbetafeln	54
6.2 Entwicklung der Sterblichkeit nach Zivilstand	38	12.1 Allgemeine Tafeln der Männer	54
		12.2 Allgemeine Tafeln der Frauen	56

Das Wichtigste in Kürze

Im ersten Jahrzehnt des 21. Jahrhunderts erhöhte sich die Lebenserwartung der Männer bei Geburt um 2,9 Jahre auf 80,1 Jahre (2008/13), diejenige der Frauen um 1,7 Jahre auf 84,5 Jahre. Der geschlechterspezifische Unterschied bei der Lebenserwartung verringerte sich somit zwischen 2000 und 2010 von 5,6 Jahre auf 4,4 Jahre. Im Vergleich zum vorangegangenen Jahrzehnt verlangsamte sich die Zunahme der Lebenserwartung sowohl bei Frauen als auch bei den Männern in der Schweiz. Dennoch weisen die Schweizer zusammen mit den Isländern weltweit eine der höchsten Lebenserwartungen auf.

Die deutliche Zunahme der Lebenserwartung der Männer im Laufe dieser zehn Jahre lässt sich in erster Linie mit der geringeren Sterblichkeit der Männer im Rentenalter erklären. Die rückläufige Sterbewahrscheinlichkeit bei den Personen ab 65 Jahren war für mehr als die Hälfte des Anstiegs der Lebenserwartung sowohl der Männer als auch der Frauen bei Geburt verantwortlich.

Wie schon im Jahrzehnt davor waren bei den Männern 40% der höheren Lebenserwartung auf den Rückgang der Sterblichkeit infolge von Herz-Kreislauf-Krankheiten, 20% auf die Abnahme der krebsbedingten Sterblichkeit und knapp 15% auf die Verringerung der Todesfälle durch Gewalteinwirkung zurückzuführen. Bei den Frauen liessen sich nahezu 60% der höheren Lebenserwartung mit dem Rückgang der Sterblichkeit infolge von Herz-Kreislauf-Krankheiten und gut 15% mit der Abnahme der krebsbedingten Sterblichkeit erklären. Aufgrund der rückläufigen Sterblichkeit infolge von Herz-Kreislauf-Krankheiten wird die Lebenserwartung der Männer mittlerweile von Tumoren ebenso stark beeinflusst wie von Herz-Kreislauf-Krankheiten.

Die Lebenserwartung im Alter von 65 Jahren war bei verheirateten Personen erneut höher als bei Personen mit einem anderen Zivilstand. Falls sich die Sterbewahrscheinlichkeit bei den Werten des Zeitraums 2008/13 stabilisieren würde, würden verheiratete Männer mit 65 Jahren durchschnittlich noch 19,8 Jahre leben, geschiedene oder verwitwete gleichen Alters 17,1 Jahre und ledige 15,8 Jahre. Verheiratete Frauen hätten mit 65 Jahren noch eine Lebenserwartung von 23,6 Jahren, bei den Witwen würde sie 21,4 Jahre, bei den geschiedenen Frauen 20,8 Jahre und bei ledigen Frauen 20,7 Jahre betragen.

1 Einleitung

Das Bundesamt für Statistik (BFS) erstellt seit Ende des 19. Jahrhunderts Sterbetafeln für die Schweiz. Sie werden seit Mitte des 20. Jahrhunderts alle zehn Jahre für beide Geschlechter, für jeden Zivilstand sowie nach den häufigsten Todesursachen aufgeschlüsselt herausgegeben. Damit die Anzahl der Beobachtungen für eine verlässliche Analyse ausreichend ist, werden die Sterbetafeln systematisch für eine 6-jährige Periode berechnet, mit Bezug auf das Erhebungsjahr der jeweils aktuellsten Volkszählung. In der Regel werden die Tafeln von einer Analyse der Sterblichkeit im untersuchten Zeitraum begleitet. Die vorliegende Publikation ergänzt somit die aktuellen Sterbetafeln. Sie liefert eine Übersicht über die Sterblichkeit in der Schweiz um das Jahr 2010 und analysiert ausgehend von den neuen Sterbetafeln die jüngste Entwicklung.

Die mit den Tafeln für die Zeiträume 1998/2003 und 2008/13 berechnete Entwicklung der Sterblichkeit in der Schweiz zwischen 2000 und 2010 bestätigt die Tendenzen, die sich in der letzten Periode abgezeichnet hatten: (1) Der Unterschied zwischen der Lebenserwartung von Frauen und Männern hat sich weiter verringert; (2) die Sterblichkeit bei den jungen Männern ist weiter zurückgegangen, wenn auch etwas langsamer; (3) die Sterblichkeit der über 80 Jahre alten Männer ist im Vergleich zu den vorangehenden Jahrzehnten viel deutlicher gesunken (der Rückgang ist mittlerweile beinahe gleich stark wie bei den Frauen). Gleichzeitig hat sich die Lebenserwartung der Frauen seit der letzten Zeitspanne weniger stark erhöht; ihr Anstieg hat einen neuen Tiefstand erreicht. Dennoch bewegt sich der Anstieg der Lebenserwartung sowohl bei den Frauen als auch bei den Männern auf einem ähnlichen Niveau wie in den Zeitspannen 1988/1993 und 1998/2003.

Die vorliegende Publikation ergänzt die Diffusion der allgemeinen Sterbetafeln für die Schweiz 2008/13. Zudem stehen Tafeln zur Sterbewahrscheinlichkeit nach Altersklassen und verschiedenen Ursachengruppen, zur Sterbewahrscheinlichkeit nach Zivilstand und zur Heirats-, Verwitwungs- und Scheidungswahrscheinlichkeit sowie Ausscheidungs- und Überlebensordnungen nach Zivilstand auf unserem Webportal zur Verfügung.

2 Entwicklung der Lebenserwartung

2.1 Die Lebenserwartung um 2010

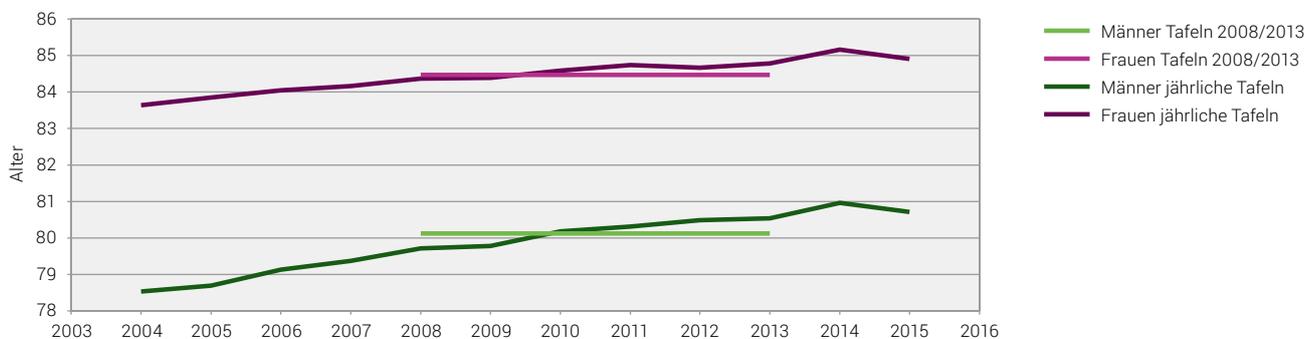
Die auf der Grundlage der Daten aus der Zeitspanne 2008/13 berechnete Lebenserwartung bei Geburt beträgt 80,1 Jahre für die Männer und 84,5 Jahre für die Frauen. Dieser Indikator entspricht der durchschnittlichen Zahl der zu erwartenden Lebensjahre eines Mannes bzw. einer Frau, sofern sich die Sterblichkeitsverhältnisse um 2010 nicht verändern. Dabei ist die Sterbewahrscheinlichkeit über den 6-jährigen Beobachtungszeitraum hinweg nicht gleich geblieben. Die Jahreswerte zeigen, dass die durchschnittliche Lebenserwartung der Männer zwischen 2008 und 2013 von 79,7 auf 80,5 Jahre und die der Frauen von 84,4 auf 84,8 Jahre angestiegen ist. Die in den Sterbetafeln 2008/13 präsentierten Zahlen entsprechen den Durchschnittswerten dieser Zeitspanne.

Die Lebenserwartung kann in jedem Alter berechnet werden. Sie entspricht der durchschnittlichen Zahl der zu erwartenden weiteren Lebensjahre einer Person diesen Alters, sofern die Sterblichkeitsverhältnisse des Beobachtungszeitraums konstant bleiben. Die Lebenserwartung der 65-jährigen Männer im Zeitraum 2008/13 beträgt 18,9 Jahre, diejenige der Frauen 22,0 Jahre.

Die Lebenserwartung bei Geburt der in der Schweiz wohnhaften Männer und Frauen zählt zu den höchsten weltweit. Den Rekord halten die Japanerinnen, die 2010 eine Lebenserwartung von 86,3 Jahren aufwiesen (WHO). Im selben Jahr hatten, nebst den Japanerinnen, lediglich die Spanierinnen, die Singapurereinnen und die Französisinnen eine höhere Lebenserwartung als die Schweizerinnen. Bei den Männern lagen bezüglich Lebenserwartung nur die Isländer vor den Schweizern (vgl. T 2).

Vergleich zwischen der mit den Tafeln 2008/2013 berechneten Lebenserwartung und der jährlichen Lebenserwartung von 2004 bis 2015

G 1



Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Altersspezifische Lebenserwartung der Männer und Frauen 2008/2013

T 1

Alter	0	1	10	20	30	40	50	60	65	70	80	90	100
Männer	80,12	79,45	70,52	60,66	50,95	41,27	31,84	23,00	18,90	15,03	8,29	3,82	1,86
Frauen	84,47	83,79	74,86	64,93	55,06	45,25	35,62	26,41	22,00	17,74	9,97	4,44	2,08

Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Höchste Lebenserwartungen bei Geburt im Jahr 2010

T2

Männer		Frauen		Total	
Island	80,2	Japan	86,3	Japan	83,0
Schweiz	80,0	Spanien	85,0	Schweiz	82,3
Israel	79,7	Singapur	84,7	Singapur	82,0
Australien	79,6	Frankreich	84,6	Spanien	81,9
Japan	79,5	Schweiz	84,5	Australien	81,9
Schweden	79,5	Italien	84,2	Italien	81,8
Italien	79,3	Australien	84,1	Island	81,8
Singapur	79,2	Südkorea	84,0	Israel	81,7
Kanada	79,0	Israel	83,6	Schweden	81,5
Neuseeland	79,0	Island	83,5	Frankreich	81,3
Spanien	78,9	Schweden	83,5	Kanada	81,2
Norwegen	78,8	Kanada	83,4	Norwegen	81,0
Niederlande	78,7	Norwegen	83,1	Neuseeland	80,9
Irland	78,4	Luxemburg	83,1	Niederlande	80,8
Malta	78,1	Österreich	83,1	Südkorea	80,7
Vereinigtes Königreich	78,1	Finnland	83,1	Luxemburg	80,6
Frankreich	78,0	Griechenland	82,9	Irland	80,6
Luxemburg	78,0	Neuseeland	82,8	Österreich	80,4
Griechenland	77,7	Irland	82,8	Griechenland	80,3
Österreich	77,6	Niederlande	82,7	Malta	80,3
und in gewissen europäischen Ländern					
Deutschland	77,5		82,6		80,1
Belgien	77,3		82,5		80,0
Dänemark	77,1		81,3		79,2
Finnland	76,6		83,1		79,9
Portugal	76,4		82,6		79,6
Vereinigtes Königreich	78,1		82,2		80,2

Quelle: OMS

© BFS 2017

2.2 Die Entwicklung der Lebenserwartung ab Ende des 19. Jahrhunderts

In den ersten zehn Jahren des 21. Jahrhunderts hat die Lebenserwartung der Männer bei Geburt um 2,9 Jahre zugenommen, diejenige der Frauen um 1,7 Jahre. Damit hat sich die Lebenserwartung nahezu gleich stark erhöht wie im vorangehenden Jahrzehnt (vgl. T3). Seit 1876/1880 ist die Lebenserwartung der Männer bei Geburt um 39,5 Jahre und die der Frauen um 41,2 Jahre angestiegen. Am schnellsten aufwärts ging es in den 1920er-Jahren mit einer durchschnittlichen jährlichen Erhöhung von rund einem halben Jahr sowohl bei den Frauen als auch bei den Männern. Im Laufe der letzten Jahrzehnte scheint sich die Zunahme bei zwei bis drei Monaten pro Jahr zu stabilisieren. Dabei ist bei den Männern seit den 1990er-Jahren ein deutlicher Sprung nach vorne zu verzeichnen, mit einem Anstieg der Lebenserwartung um mehr als dreieinhalb Monate im Jahr. Demgegenüber ist der jährliche Anstieg der Lebenserwartung bei den Frauen im selben Jahrzehnt auf etwas unter zwei Monate im Jahr gesunken. Die Zunahme der Lebenserwartung ist weder

bei den Männern noch bei den Frauen mit derjenigen zu Beginn des 20. Jahrhunderts zu vergleichen. Die starke Abnahme der Sterblichkeit vor den 1950er-Jahren war in erster Linie dem Rückgang der Säuglingssterblichkeit und der tödlich verlaufenden Infektionskrankheiten zuzuschreiben. Seit den 1960er-Jahren sind Herz-Kreislauf-Krankheiten und Krebs die häufigsten Todesursachen. Der kontinuierliche Anstieg der Lebenserwartung ist also in erster Linie der abnehmenden Sterberate infolge von Kreislaufkrankheiten zu verdanken. Die Mortalität infolge von Krebs hat sich hingegen in den letzten 50 Jahren kaum verändert.

Die Lebenserwartung der Männer zu Beginn des Rentenalters ist mit 1,8 Jahren noch nie so rasch angestiegen wie im letzten Jahrzehnt. Bei den Frauen beläuft sich die Zunahme auf 1,1 Jahre. Ihre Lebenserwartung war in den 1970er-Jahren mit einem Plus von 1,9 Jahren am stärksten gestiegen: von 16,3 Jahren im Zeitraum 1968/73 auf 18,2 Jahre in der Periode 1978/83.

Entwicklung der Lebenserwartung bei Geburt seit 1876/1880

T3

Beobachtungsperiode ¹	Lebenserwartung bei Geburt			Erhöhung der Lebenserwartung zwischen den Beobachtungsperioden			
	Männer	Frauen	Differenz F/M	Gesamthaft		Im Jahresmittel	
				Männer	Frauen	Männer	Frauen
1876/80	40,64	43,24	2,60	–	–	–	–
1881/88	43,29	45,70	2,41	2,65	2,46	0,41	0,38
1889/00	45,69	48,47	2,78	2,40	2,77	0,24	0,28
1910/11	50,65	53,89	3,24	4,96	5,42	0,31	0,34
1920/21	54,48	57,50	3,02	3,83	3,61	0,38	0,36
1929/32	59,25	63,05	3,80	4,77	5,55	0,48	0,56
1939/44	62,68	66,96	4,28	3,43	3,91	0,31	0,36
1948/53	66,36	70,85	4,49	3,68	3,89	0,41	0,43
1958/63	68,72	74,13	5,41	2,36	3,28	0,24	0,33
1968/73	70,29	76,22	5,93	1,57	2,09	0,16	0,21
1978/83	72,40	79,08	6,68	2,11	2,86	0,21	0,29
1988/93	74,19	81,05	6,86	1,79	1,97	0,18	0,20
1998/03	77,22	82,82	5,60	3,03	1,77	0,30	0,18
2008/13	80,12	84,47	4,35	2,90	1,65	0,29	0,17

¹ Ab 1910/1911 wurden nur die Sterbetafeln mit Beobachtungsperioden um eine Volkszählung beigezogen.

Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Altersspezifische Lebenserwartung, von 1876/1880 bis 2008/2013

T4

Jahr	Männer					Frauen				
	0 Jahre	15 Jahre	45 Jahre	65 Jahre	80 Jahre	0 Jahre	15 Jahre	45 Jahre	65 Jahre	80 Jahre
1876/80	40,64	42,67	21,42	9,64	4,13	43,24	44,14	22,76	9,77	4,21
1881/88	43,29	43,62	21,74	9,74	4,20	45,70	44,78	23,08	9,89	4,23
1889/00	45,69	44,62	21,96	9,87	4,13	48,47	46,08	23,55	10,10	4,22
1910/11	50,65	46,57	22,74	10,15	4,32	53,84	48,80	24,97	10,90	4,12
1920/21	54,48	48,08	23,59	10,44	4,34	57,50	50,04	25,64	11,20	4,20
1929/32	59,25	49,74	24,51	10,98	4,58	63,05	52,86	27,15	12,10	4,92
1939/44	62,68	52,41	26,15	11,60	4,75	66,96	55,89	28,93	13,10	5,32
1948/53	66,36	54,84	27,45	12,40	5,24	70,85	58,68	30,46	14,04	5,74
1958/63	68,72	56,15	28,32	12,94	5,47	74,13	61,08	32,29	15,24	6,10
1968/73	70,29	57,09	29,07	13,32	5,78	76,22	62,66	33,70	16,33	6,68
1978/83	72,40	58,49	30,48	14,40	6,29	79,08	64,93	35,94	18,25	7,76
1988/93	74,19	60,01	32,15	15,51	6,78	81,05	66,73	37,71	19,72	8,62
1998/03	77,22	62,82	34,26	17,12	7,50	82,82	68,30	39,04	20,88	9,26
2008/13	80,12	65,56	36,51	18,90	8,29	84,47	69,89	40,40	22,00	9,97

Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

3 Entwicklung der Sterblichkeit nach Alter und Geschlecht

3.1 Sterblichkeit nach Alter

Ein Vergleich der altersspezifischen Sterbewahrscheinlichkeiten im Zeitraum 2008/13 mit denjenigen der Periode 1998/2003 in Grafik G2 zeigt, dass die Sterbeziffern in praktisch allen Altersgruppen sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen rückläufig sind. Bei den Frauen mit 96 Jahren oder mehr ist die Sterbewahrscheinlichkeit 2008/13 allerdings leicht höher als 1998/2003. Dabei ist es schwierig, aussagekräftige Schlüsse zu ziehen, da nur wenige Menschen so alt werden.

Der Grafik G3A ist zu entnehmen, dass sich die Sterbeziffern der 20- bis 25-jährigen Männer zwischen den Tafeln von 1948/53 und 1988/93 kaum verändert hatten. Seit dieser Zeitspanne ist jedoch ein deutlicher Rückgang der Sterblichkeit junger Männer zu beobachten.

Die Grafiken zeigen auch, dass die Sterbewahrscheinlichkeit der Männer in den letzten zwei Jahrzehnten viel stärker zurückgegangen ist als die der Frauen.

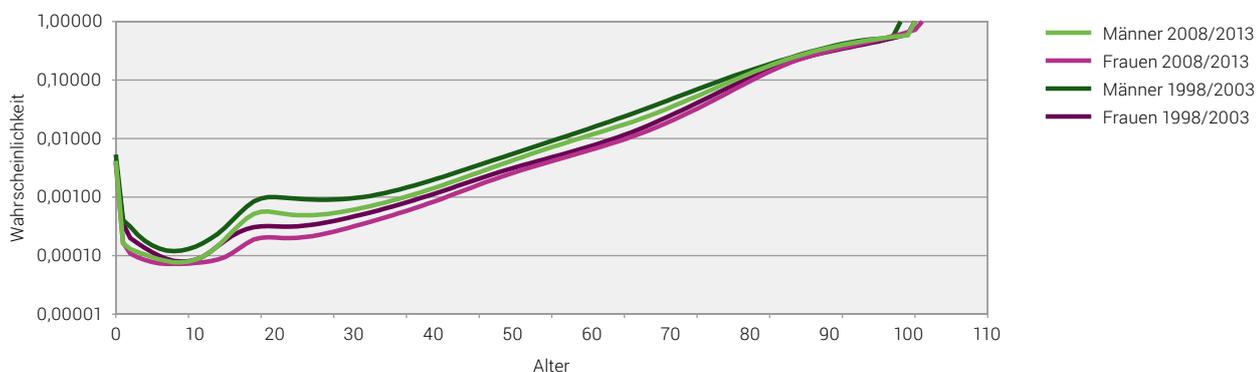
Unter Berücksichtigung des Beitrags der jeweiligen Alterskategorien zur Zunahme der Lebenserwartung bei Geburt kann festgestellt werden, dass bis Ende der 1920er-Jahre mehr als 60% dieses Fortschritts auf die Abnahme der Kinder- und Jugendsterblichkeit zurückzuführen waren (vgl. G4A, G4B und T5). Heute ist dies nicht mehr der Fall: Die Abnahme der Sterblichkeit der unter 20-Jährigen macht in den letzten zehn Jahren nur noch 7% bis 8% der gesamten Zunahme der Lebenserwartung bei Geburt aus, und zwar sowohl bei den Frauen als auch bei den Männern. Mehr als die Hälfte der höheren Lebenserwartung ist

hingegen der sinkenden Sterblichkeit der Personen im Rentenalter während den letzten zehn Jahren zuzuschreiben. Tatsächlich lässt sich bei den Männern 38% des Anstiegs mit dem Rückgang der Mortalität der 65- bis 79-Jährigen und 15% mit der Abnahme der Sterblichkeit mit 80 Jahren oder mehr erklären. Bei den Frauen ist die steigende Lebenserwartung zu 31% durch die Abnahme der Sterblichkeit der 65- bis 79-Jährigen und zu weiteren 31% durch den Rückgang der Sterbewahrscheinlichkeit mit 80 oder mehr Jahren bedingt.

Aus Tabelle T5 wird ersichtlich, dass die Sterblichkeit der 20- bis 39-jährigen Männer in den 1970er- und 1980er-Jahren in erster Linie durch gewaltsamen Tod (Selbstmorde, Unfälle), in zweiter Linie infolge AIDS zugenommen hatte. In diesen zwei Jahrzehnten war der Beitrag dieser Alterskategorie zum Anstieg der Lebenserwartung auch bei den Frauen praktisch null. Seit den 1990er-Jahren ist die Sterblichkeit der jungen Erwachsenen aber wieder rückläufig. Der Beitrag der Männer zwischen 20 und 39 Jahren zum Anstieg der Lebenserwartung war sowohl zwischen den Tafeln von 1988/93 und 1998/2003 als auch zwischen denen von 1998/2003 und 2008/13 deutlich positiv. Im Zeitraum 2008/13 lag der Beitrag der Männer ab 80 Jahren zum Anstieg der Lebenserwartung mit nahezu 0,5 Jahren zudem praktisch gleichauf mit demjenigen der Frauen ab 80 Jahren in den letzten Jahrzehnten.

Sterbewahrscheinlichkeit 1998/2003 und 2008/2013, Männer und Frauen

G 2

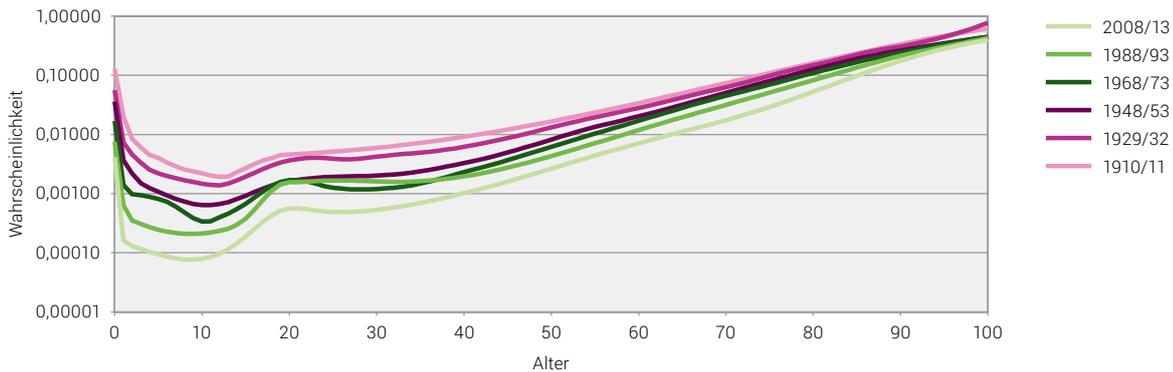


Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Sterbewahrscheinlichkeit seit 1910/1911, Männer

G 3A

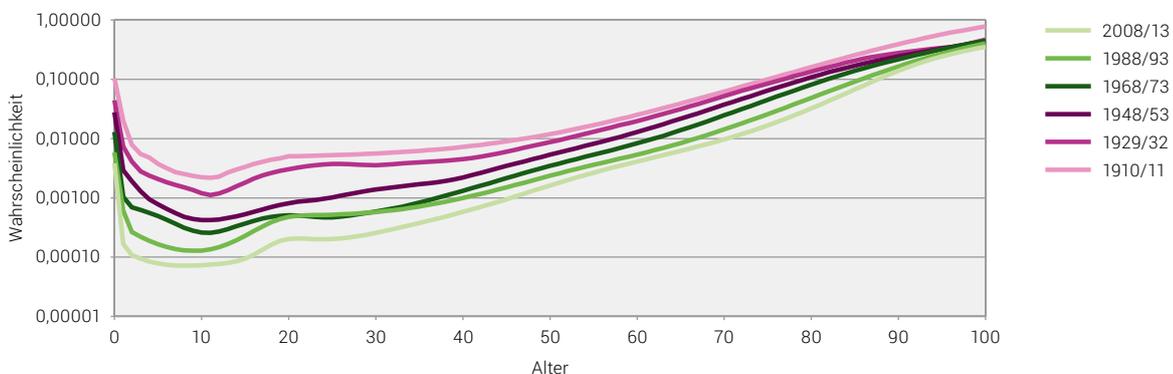


Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Sterbewahrscheinlichkeit seit 1910/1911, Frauen

G 3B



Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

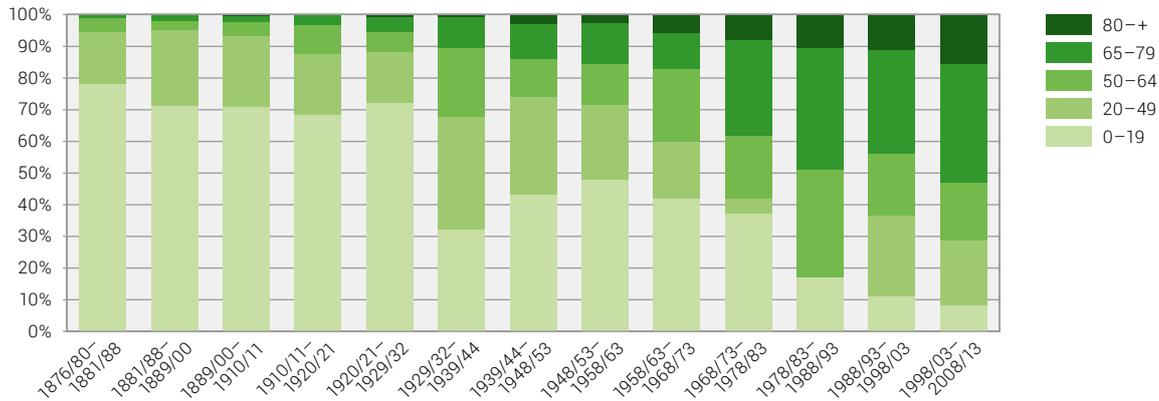
Die Wahrscheinlichkeit, dass ein Neugeborenes stirbt, bevor es ein Jahr alt ist, beträgt 3,8 Promille bei den Mädchen und 4,1 Promille bei den Jungen. Zehn Jahre davor lag die Sterbewahrscheinlichkeit bei 4,2 Promille bzw. 5,3 Promille. Somit hat die Säuglingssterblichkeit im letzten Jahrzehnt nur leicht abgenommen. Die Hauptursachen für den Kindestod in der Schweiz sind unmittelbar mit der Schwangerschaft und der Geburt verbunden. Weitere Ursachen sind angeborene Fehlbildungen und Chromosomenanomalien sowie der plötzliche Kindestod (S. Berrut, 2012). Wie schon in der Vergangenheit ist die Säuglingssterbeziffer (Mädchen und Jungen zusammen) in der Schweiz etwas höher als in vielen europäischen Ländern (siehe Tabelle T6).

Um 2010 war das Sterberisiko für beide Geschlechter mit weniger als 0,1 Promille zwischen fünf und zwölf Jahren am tiefsten. Es steigt mit zunehmendem Alter rasch an und beläuft sich zwischen 20 und 30 Jahren auf 0,5 Promille bei den jungen Männern und auf 0,2 Promille bei den jungen Frauen. Ab 30 Jahren verläuft die Zunahme exponentiell. So ist das Sterberisiko bei den Männern kurz vor 60 Jahren mit 5 Promille und bei den Frauen gegen 55 Jahre mit 2 Promille zehnmal höher als bei den 30-Jährigen. Zwischen 60 und 80 Jahren verzehnfachen sich die Sterbeziffern erneut und betragen 50 Promille bei den 80-jährigen Männern und gut 20 Promille bei den Frauen gleichen Alters.

Bei den Frauen zwischen 80 und 95 Jahren und bei den Männern zwischen 80 und 105 Jahren verzehnfacht sich das Sterberisiko noch einmal, auf 200 Promille bei den 95-jährigen Frauen und auf 500 Promille bei den 105-jährigen Männern. Hierbei ist zu beachten, dass die Sterbewahrscheinlichkeit der 105-jährigen Frauen gleich hoch ist wie bei den gleichaltrigen Männern. Die häufigsten Todesursachen bei den jungen Erwachsenen 2010 waren Selbstmord und Unfälle. Bei den 40- bis knapp 80-Jährigen war es für Frauen wie Männer Krebs. Personen ab 80 Jahren starben weiterhin am häufigsten an Herz-Kreislauf-Krankheiten (C. Junker, 2013).

Beitrag in % der Altersgruppen unterschiedlicher Grösse zum Anstieg der Lebenserwartung bei Geburt, Männer, in Jahren seit 1876/1880

G 4A

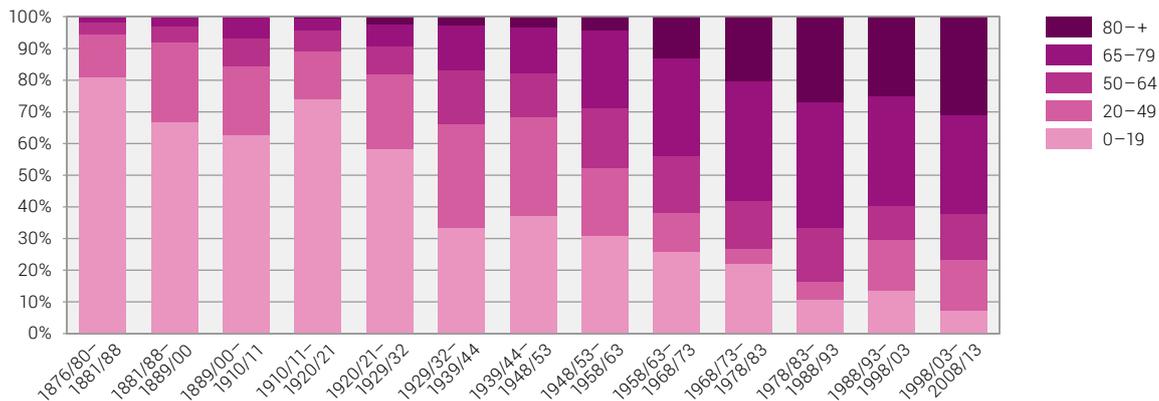


Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Beitrag in % der Altersgruppen unterschiedlicher Grösse zum Anstieg der Lebenserwartung bei Geburt, Frauen, in Jahren seit 1876/1880

G 4B



Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Beitrag der Altersgruppen gleicher Grössen zum Anstieg der Lebenserwartung, in Jahren seit 1876/1880

T5

	Männer						Frauen					
	0-19	20-39	40-59	60-79	80+	Total ¹	0-19	20-39	40-59	60-79	80+	Total ¹
1876/80-1881/88	2,08	0,38	0,13	0,06	0,00	2,65	2,00	0,25	0,15	0,07	0,00	2,46
1881/88-1889/00	1,72	0,48	0,14	0,07	0,00	2,40	1,85	0,55	0,26	0,12	0,00	2,77
1889/00-1910/11	3,54	0,74	0,55	0,12	0,02	4,96	3,41	0,89	0,59	0,55	-0,01	5,42
1910/11-1920/21	2,63	0,49	0,50	0,22	0,00	3,83	2,67	0,37	0,33	0,22	0,01	3,61
1920/21-1929/32	3,45	0,44	0,50	0,35	0,03	4,77	3,23	0,88	0,74	0,56	0,13	5,55
1929/32-1939/44	1,11	0,78	1,00	0,52	0,03	3,43	1,30	0,93	0,79	0,78	0,10	3,91
1939/44-1948/53	1,59	0,79	0,61	0,58	0,11	3,68	1,45	0,92	0,63	0,77	0,13	3,89
1948/53-1958/63	1,13	0,35	0,46	0,36	0,06	2,36	1,02	0,44	0,65	1,04	0,14	3,28
1958/63-1968/73	0,66	0,17	0,34	0,31	0,09	1,57	0,54	0,15	0,30	0,83	0,27	2,09
1968/73-1978/83	0,79	-0,04	0,37	0,83	0,17	2,11	0,63	0,02	0,37	1,27	0,58	2,86
1978/83-1988/93	0,31	-0,13	0,48	0,92	0,19	1,79	0,21	0,02	0,27	0,93	0,53	1,97
1988/93-1998/03	0,34	0,59	0,49	1,27	0,34	3,03	0,24	0,20	0,20	0,70	0,44	1,77
1998/03-2008/13	0,24	0,39	0,51	1,31	0,45	2,90	0,12	0,15	0,27	0,60	0,52	1,65

¹ Wegen Rundungsdifferenzen kann die Summe der Werte der Altersgruppen vom Total abweichen.

Quelle: BFS - BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Säuglingssterbeziffer (je 1 000) in einigen europäischen Ländern, von 1960 bis 2010

T6

Land	1960	1970	1980	1990	2000	2010
Schweiz	21,1	15,1	9,1	6,9	4,9	3,8*
Deutschland	35,1	22,3	12,5	7,1	4,4	3,4
Österreich	37,6	24,0	14,4	7,9	4,8	3,9
Frankreich	27,5	18,2	10,1	7,4	4,4	3,6
Italien	43,9	29,3	14,4	8,2	4,5	3,0
Spanien	36,1	21,0	12,3	7,6	4,4	3,2
Griechenland	40,1	29,7	17,9	9,7	5,1	3,8
Portugal	81,5	58,4	24,2	11,0	5,6	2,5
Belgien	23,7	21,1	12,2	8,0	4,8	3,6
Luxemburg	31,5	24,8	11,6	7,4	5,1	3,4
Niederlande	16,5	12,7	8,6	7,1	5,1	3,8
Irland	29,3	19,5	11,1	8,2	6,0	3,6
Vereinigtes Königreich	22,8	18,4	14,0	7,9	5,6	4,2
Dänemark	21,6	14,2	8,4	7,5	5,3	3,4
Finnland	21,0	13,2	7,6	5,7	3,7	2,3
Island	13,1	13,0	7,7	5,9	3,0	2,2
Norwegen	15,9	11,1	8,0	6,9	3,8	2,8
Schweden	16,6	11,0	6,9	6,0	3,4	2,5

* 3,9 nach den Sterbetafeln 2008/2013.

Quelle: Eurostat (2003) und Eurostat (2016)

© BFS 2017

3.2 Sterblichkeit nach Geschlecht

Frauen leben immer noch deutlich länger als Männer. Dennoch zeigen die Tafeln von 1998/2003 und 2008/13, dass die Differenz zwischen der Lebenserwartung der Männer und der Frauen von 5,6 auf 4,4 Jahre abgenommen hat. Der geschlechterspezifische Unterschied hat sich somit in diesem Jahrzehnt um gut 1,2 Jahre verringert. Damit ist er fast gleich stark zurückgegangen wie zwischen den Tafeln von 1988/93 und 1998/2003 (1,3 Jahre). Die Lebenserwartung der Männer hat in der jüngsten Periode um 2,9 Jahre zugenommen, die der Frauen lediglich um 1,7 Jahre. Ein solch geringer Anstieg in zehn Jahren wurde bei den Frauen noch nie zuvor festgestellt. Betrachtet man den Beitrag der wichtigsten Altersgruppen zum geschlechterspezifischen Unterschied bei der Lebenserwartung im Zeitraum 2008/13, fällt auf, dass fast 65% davon auf Todesfälle der Frauen und Männer ab 65 Jahren zurückzuführen sind. Der Beitrag der 20- bis 64-Jährigen zur Differenz beläuft sich auf 33% und jener der Personen unter 20 Jahren auf 3% (vgl. T 7).

Historisch gesehen veränderte sich der geschlechterspezifische Unterschied zwischen dem Ende des 19. Jahrhunderts und dem Ende des Ersten Weltkriegs kaum; er schwankte zwischen 2 und gut 3 Jahren. Erst ab den 1930er-Jahren begann er sich zu vergrössern und erreichte bis 1990 rund 7 Jahre. Seither hat er sich wieder verringert und beträgt aktuell gut 4 Jahre (R. Kohli, 2016). Anfang des 20. Jahrhunderts war der geschlechterspezifische Unterschied bei der Lebenserwartung sicher auf die sehr viel höhere Sterblichkeit der 20- bis 79-jährigen Männer infolge gewaltsamen Todes (Unfälle und Selbstmorde) zurückzuführen. Die häufigen Todesfälle bei den jungen Frauen infolge von Infektionskrankheiten (teilweise im Zusammenhang mit dem Gebären) glichen diese Differenz wieder aus (C. Junker, 2016). Der gegenwärtige Unterschied lässt sich weitgehend mit der höheren Sterblichkeit der Männer durch Tumore, Herz-Kreislauf-Krankheiten und Gewalteinwirkung erklären. Todesfälle infolge von Infektionskrankheiten sind selten geworden.

Der geschlechterspezifische Unterschied nimmt somit weiter ab, bleibt aber weiterhin gross. Er ist ein bedeutendes Merkmal der Sterblichkeit, das seit der Berechnung der ersten Sterbetafeln beobachtet werden kann. Aber wo liegen die Gründe für diesen Unterschied?

Die erklärenden Faktoren für die unterschiedliche Lebenserwartung der Frauen und der Männer können in zwei Gruppen eingeteilt werden: in biologische sowie in andere Faktoren (M. Luy, 2016). Aus biologischer Sicht haben Frauen gewisse Vorteile, die ihnen im Vergleich zu den Männern selbst dann ein längeres Leben ermöglichen, wenn es keine Unterschiede im Verhalten oder in Bezug auf die sozioprofessionelle Situation gäbe. Diese Vorteile sind einerseits genetisch und andererseits durch bestimmte Geschlechtshormone (z.B. Östrogen) bedingt. Mehrere Studien zeigen jedoch, dass der biologisch bedingte Unterschied zwischen Frauen und Männern bei der Lebenserwartung nur ein bis zwei Jahre ausmacht. Die nichtbiologischen Faktoren zum Nachteil der Männer sind oft an deren Lebensstil geknüpft. Erstens rauchen Männer häufiger und mehr als Frauen und haben auch einen grösseren Alkoholkonsum. Zweitens gehen Männer häufiger Erwerbstätigkeiten mit einem erhöhten Unfallrisiko nach. Sie sind bei der Arbeit auch öfter gesundheitsschädlichen Substanzen ausgesetzt als Frauen. Drittens stehen Männer vermehrt unter sozialem Druck, der sie dazu antreibt, Karriere zu machen und kompetitiv zu sein. Dies führt häufig zu Stress und gesundheitsschädlichem Verhalten (hohe Belastung, Nervosität usw.). Viertens unterscheidet sich der Lebensstil je nach sozialer Situation bei den Männern stärker als bei den Frauen. Männer mit einem geringeren sozioökonomischen Status haben häufiger Gewohnheiten, die ihrer Gesundheit schaden können. Und schliesslich suchen Frauen häufiger ärztliche Dienste auf (z.B. Gynäkolog/in). Schwerwiegende Krankheiten werden bei ihnen somit früher erkannt und können erfolgreicher behandelt werden. Unter Umständen können sich biologische und nichtbiologische Faktoren auch überschneiden. Beispielsweise können gewisse Geschlechtshormone die schädlichen Auswirkungen des Lebensstils auf die Gesundheit verstärken (M. Luy, 2016).

Die Entwicklung des geschlechterspezifischen Unterschieds bei der Lebenserwartung in der Schweiz ist mit jener in anderen europäischen Ländern vergleichbar. In der Schweiz verringert er sich jedoch erst seit jüngster Zeit. Vergleiche mit verschiedenen europäischen Ländern sowie eine Analyse der beobachteten Unterschiede sind im Artikel von M. Dinges und A. Weigl zu finden (M. Dinges, A. Weigl, 2016; vgl. Literaturverzeichnis).

Beitrag der Altersgruppen zur Differenz der Lebenserwartung zwischen Männern und Frauen, nach Periode T 7

Alter	1929/32	1939/44	1948/53	1958/63	1968/73	1978/83	1988/93	1998/03	2008/13
0–19 Jahre	0,99	1,17	0,98	0,83	0,68	0,48	0,36	0,24	0,11
20–64 Jahre	2,16	2,13	2,34	2,84	2,86	3,02	2,92	2,04	1,43
65 Jahre und älter	0,65	0,98	1,18	1,75	2,39	3,18	3,58	3,31	2,82
Total	3,80	4,28	4,50	5,42	5,93	6,68	6,86	5,60	4,35

Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

4 Sterblichkeit nach Todesursache

4.1 Altersstruktur der Sterblichkeit nach Todesursache

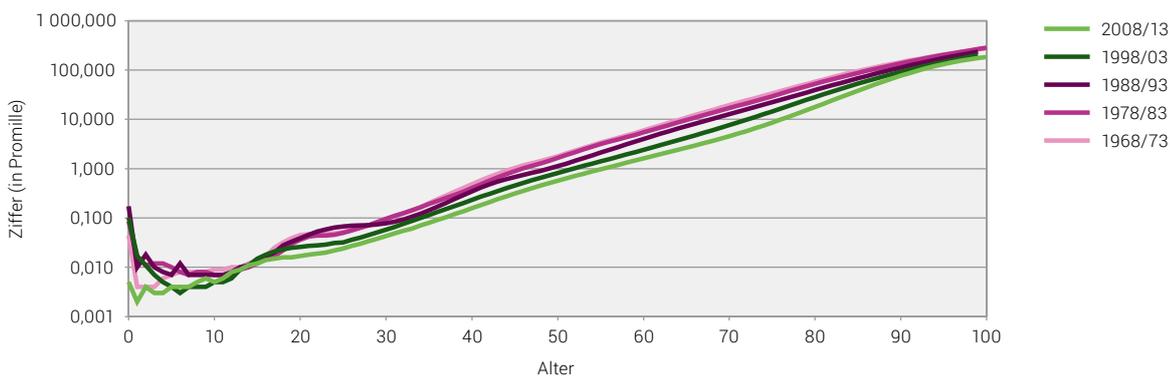
Herz-Kreislauf-Erkrankungen sind in der Schweiz immer noch die häufigste Todesursache. Sie sind im Wesentlichen durch eine zu fettreiche Ernährung, Bewegungsmangel und Rauchen bedingt. Diese Verhaltensweisen können zu Bluthochdruck und Übergewicht sowie in der Folge über kurz oder lang zu Erkrankungen des Herzens und der Blutgefässe führen. In den Sterbetafeln werden

die Herz-Kreislauf-Krankheiten traditionellerweise in drei Untergruppen aufgeteilt: zerebrovaskuläre Krankheiten, ischämische Krankheiten und übrige Herz-Kreislauf-Krankheiten.

Werden alle drei Untergruppen zusammengenommen, ergeben sich die bedeutendsten Veränderungen im Laufe des letzten Jahrzehnts bei den Personen zwischen 70 und 80 Jahren. Ihre Sterbeziffern sind in den neuen Tafeln rund 40% niedriger als im Zeitraum 1998/2003. Hingegen ist der Rückgang in den höheren Altersklassen relativ gering.

Sterbewahrscheinlichkeit infolge Herz-Kreislauf-Krankheiten nach Alter zwischen 1968/73 und 2008/13, Männer

G 5A

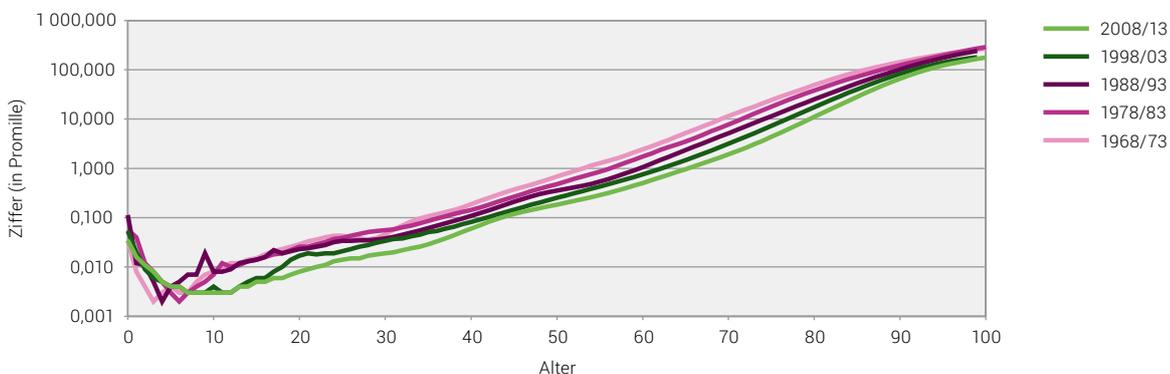


Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Sterbewahrscheinlichkeit infolge Herz-Kreislauf-Krankheiten nach Alter zwischen 1968/73 und 2008/13, Frauen

G 5B

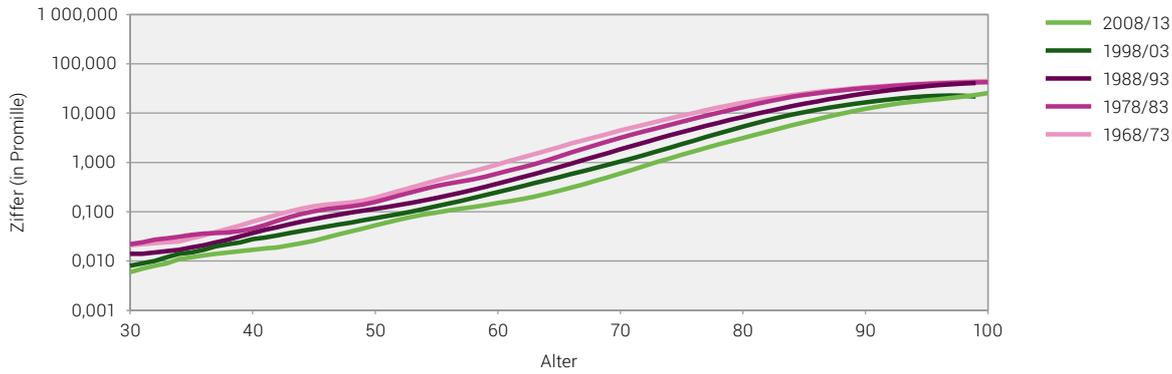


Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Sterbewahrscheinlichkeit infolge zerebrovaskulärer Krankheiten nach Alter zwischen 1968/73 und 2008/13, Männer

G 6A

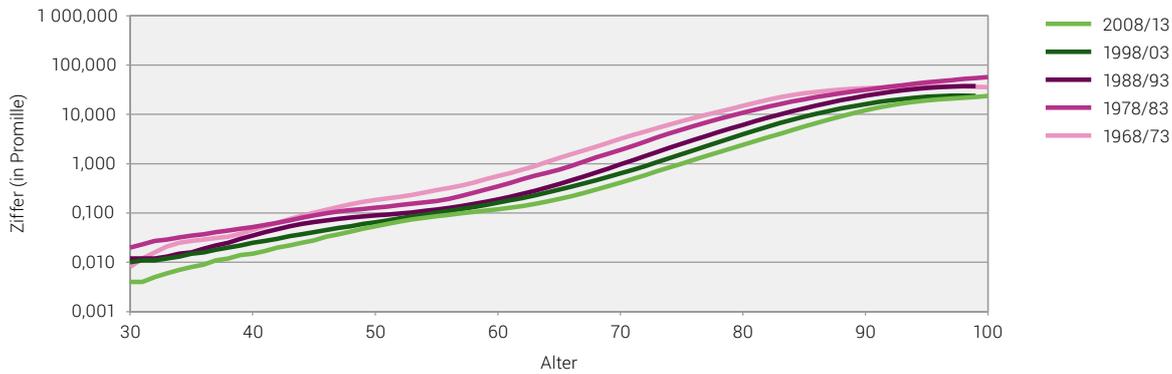


Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Sterbewahrscheinlichkeit infolge zerebrovaskulärer Krankheiten nach Alter zwischen 1968/73 und 2008/13, Frauen

G 6B

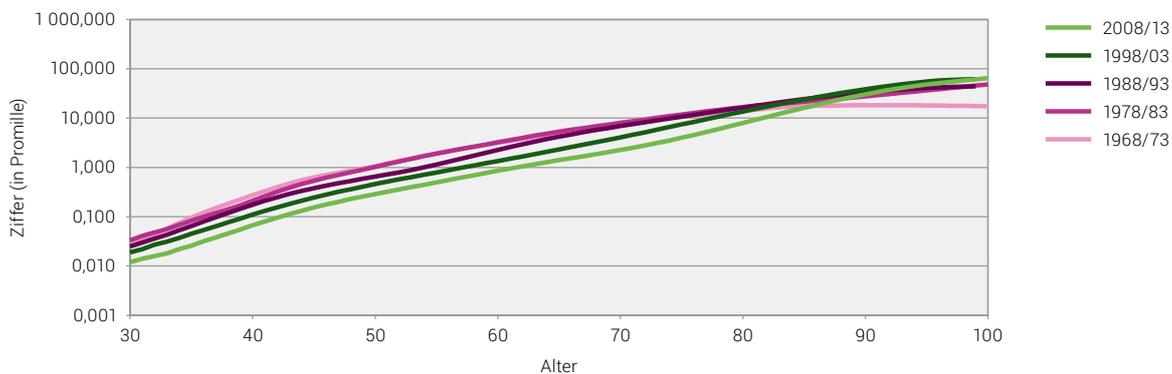


Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Sterbewahrscheinlichkeit infolge ischämischer Herzkrankheiten nach Alter zwischen 1968/73 und 2008/13, Männer

G 7A

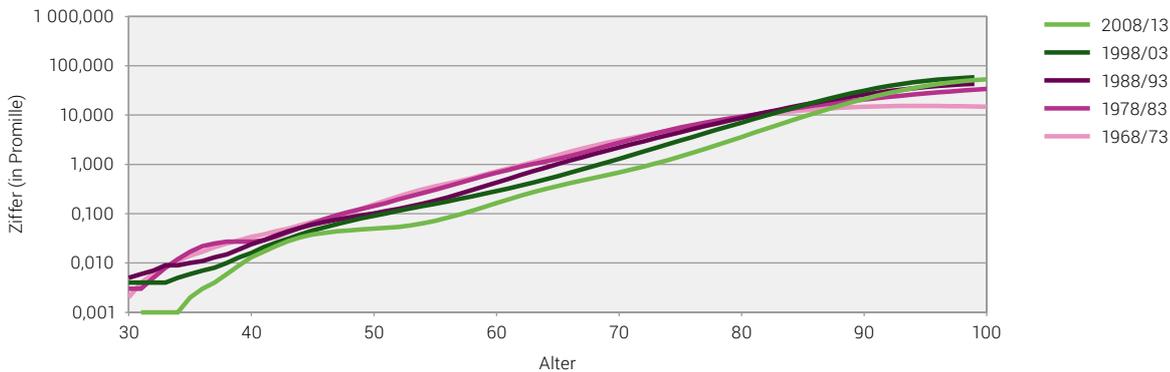


Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Sterbewahrscheinlichkeit infolge ischämischer Herzkrankheiten nach Alter zwischen 1968/73 und 2008/13, Frauen

G 7B

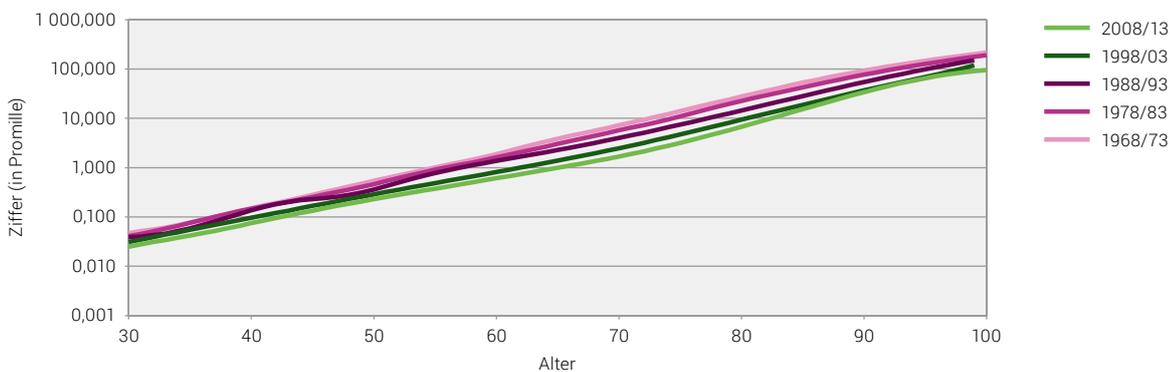


Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Sterbewahrscheinlichkeit infolge übrigen Herz-Kreislauf-Krankheiten nach Alter zwischen 1968/73 und 2008/13, Männer

G 8A

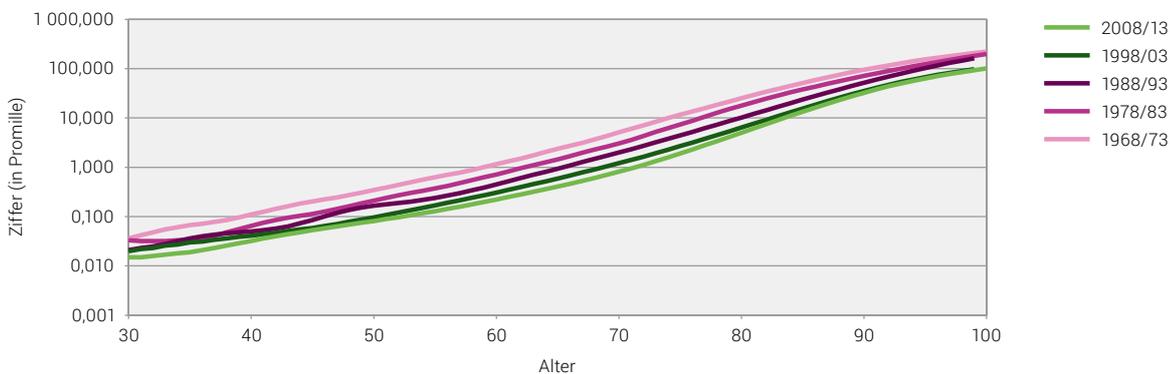


Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Sterbewahrscheinlichkeit infolge übrigen Herz-Kreislauf-Krankheiten nach Alter zwischen 1968/73 und 2008/13, Frauen

G 8B



Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Zerebrovaskuläre Krankheiten sind Erkrankungen der Gefässe, die das Gehirn mit Blut versorgen. Sie können akute Ereignisse wie z.B. Schlaganfälle auslösen, die häufig den Tod der betroffenen Person zur Folge haben. In den vergangenen zehn Jahren ist die Sterblichkeit der Männer zwischen 60 und 85 Jahren infolge einer solchen Erkrankung um 40% zurückgegangen. Bei den Frauen ist die Abnahme etwas weniger ausgeprägt. Zwischen 75 und 85 Jahren nähert sie sich aber auch bei ihnen 40%.

Der akute Myokardinfarkt stellt die häufigste Todesursache unter den ischämischen Herzkrankheiten dar. Im Vergleich zu den früheren Sterbetafeln sind die Sterbeziffern für diese Todesursachen bei den 30- bis 85-jährigen Männern und bei den 50- bis 90-jährigen Frauen um rund 40% niedriger. Bei den Frauen im Alter von 70 bis 80 Jahren ging die Sterbewahrscheinlichkeit sogar um die Hälfte zurück.

Zur Gruppe der übrigen Herz-Kreislauf-Krankheiten zählen insbesondere Bluthochdruck und Herzinsuffizienzen. Ihr Rückgang war weniger deutlich als jener der zerebrovaskulären und ischämischen Krankheiten. Bei den 65- bis 80-jährigen Männern gingen die Sterbeziffern dennoch um rund 30% zurück. Bei den Frauen im Alter von 60 bis 75 Jahren waren ähnliche Veränderungen zu beobachten.

Krebs macht einen immer grösseren Teil der häufigsten Todesursachen aus. Die krebsbedingte Sterblichkeit nimmt sehr viel langsamer ab als die Mortalität infolge von Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Mittelfristig dürften Tumore zur häufigsten Todesursache werden. Die Hauptrisikofaktoren für Krebs sind ähnlich wie diejenigen der Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Rauchen, eine unausgewogene Ernährung, Bewegungsmangel und Alkoholkonsum können das Auftreten von Tumoren fördern. Auch gewisse Viren oder Bakterien, chemische Substanzen oder Strahlung tragen zur Entstehung gewisser Krebsarten bei. Die häufigsten Krebsarten beim Mann sind Lungenkrebs und Prostatakrebs, bei der Frau Brustkrebs und Lungenkrebs.

Die krebsbedingte Sterblichkeit der Männer wie auch der Frauen ist in praktisch allen Altersklassen tiefer als in den Tafeln von 1998/2003. Bei den Kindern und Jugendlichen sind hingegen in gewissen Altersklassen besonders auffallende Anstiege und Rückgänge festzustellen. Da jedoch die Sterbewahrscheinlichkeit in diesem Alter sehr gering ist, müssen diese Schwankungen mit Vorsicht interpretiert werden. Am stärksten sind die Abnahmen bei den Männern im Alter zwischen 20 und 30 Jahren (20%–40%) sowie zwischen 40 und 55 Jahren (20%–30%). Bei den Männern über 90 Jahren zeigt sich hingegen eine leichte Zunahme. Die Sterbewahrscheinlichkeit der Frauen zwischen 15 und 50 Jahren ist um 20% bis 40% gesunken. Bei den Frauen über 60 Jahren ist zwischen den beiden Tafeln nur noch ein leichter Rückgang zu beobachten. Im Alter von über 95 Jahren nimmt die Sterbewahrscheinlichkeit sogar zu.

Lungen-, Bronchial-, Luftröhren- und Kehlkopfkrebs sind bei den Männern die häufigsten und bei den Frauen die zweithäufigsten Tumorleiden. Sie sind hauptsächlich auf Rauchen und die berufliche Exposition gegenüber diversen krebserregenden Substanzen zurückzuführen. Die Sterbeziffern infolge von Lungenkrebs nehmen bei den Männern unter 85 Jahren ab, steigen aber in höherem Alter wieder an. Bei den jungen Frauen gehen sie erheblich zurück, während sie bei den Frauen ab 55 Jahren

deutlich ansteigen. Dabei lässt sich feststellen, dass sich der geschlechterspezifische Unterschied bei der Sterblichkeit infolge von Lungenkrebs praktisch in allen Altersklassen ab 40 Jahren verringert.

Wie bei den meisten Krebsarten spielen bei Prostatakrebs verhaltensbedingte Faktoren eine ursächliche Rolle. Die Sterbeziffern infolge von Prostatakrebs haben im letzten Jahrzehnt bei den Männern zwischen 50 und 80 Jahren relativ stark abgenommen (20%–40%). Bei den Personen ab 85 Jahren sind sie relativ stabil geblieben. Zwischen den tieferen Altersklassen sind markante Unterschiede festzustellen. Aufgrund der geringen Fallzahlen können jedoch aus diesen Entwicklungen keine Schlüsse gezogen werden.

Brustkrebs war auch um 2010 noch die häufigste Krebserkrankung der Frauen. Sie scheint hauptsächlich durch gewisse hormonelle und reproduktive Faktoren bedingt zu sein. Das Risiko, an Brustkrebs zu sterben, ist im letzten Jahrzehnt bei den Frauen unter 65 Jahren um 20% bis 40% gesunken. Die entsprechenden Sterbeziffern der älteren Frauen sind relativ stabil geblieben. Einzige Ausnahme sind die höchsten Altersklassen, wo sie offenbar zugenommen haben.

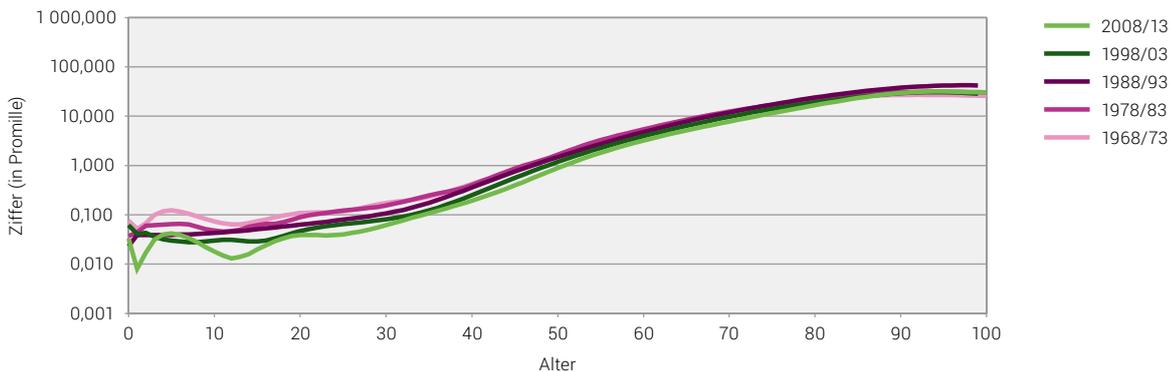
Grimm- und Mastdarmkrebs sind bei Männern wie Frauen eine der häufigsten Krebsarten. Eine fettreiche Ernährung gilt als darmkrebsbegünstigend. Die Sterblichkeit infolge von Darmkrebs nimmt aktuell bei beiden Geschlechtern ab. Sie ist bei den Männern im Alter 40 bis 50 Jahren um 20% bis 30% zurückgegangen. Das Gleiche gilt für die 60- bis 70-Jährigen sowie die über 90-Jährigen. Bei den Frauen zwischen 55 und 85 Jahren ist sie um 20% zurückgegangen, bei den Frauen über 95 Jahren sogar um 20% bis 30%. Die starken Schwankungen bei den tieferen Altersklassen sind mit Vorsicht zu interpretieren.

Der Verzehr von sehr salzreichen oder zur Konservierung mit Nitrat versetzten Nahrungsmitteln begünstigt die Entstehung von Magenkrebs. Zwischen 2000 und 2010 stieg die Sterbewahrscheinlichkeit infolge dieses Tumors bei den Frauen zwischen 35 und 55 Jahren an und blieb bei den Männern zwischen 35 und 45 Jahren stabil. In den höheren Altersklassen ist hingegen sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen ein deutlicher Rückgang zu beobachten.

Weitere Informationen zur jüngsten Entwicklung der Krebserkrankungen und zu deren Inzidenz in der Bevölkerung sind im Schweizerischen Krebsbericht, den das BFS 2016 veröffentlicht hat, zu finden (V. Arndt et al., 2016). Die Publikation «Todesursachen 1970 bis 2009: Entwicklung von Generation zu Generation» des BFS aus dem Jahr 2014 stellt die Entwicklung der Krebserkrankungen im Laufe der Generationen vor (C. Junker, 2014a).

Sterbewahrscheinlichkeit infolge Krebs nach Alter zwischen 1968/73 und 2008/13, Männer

G 9A

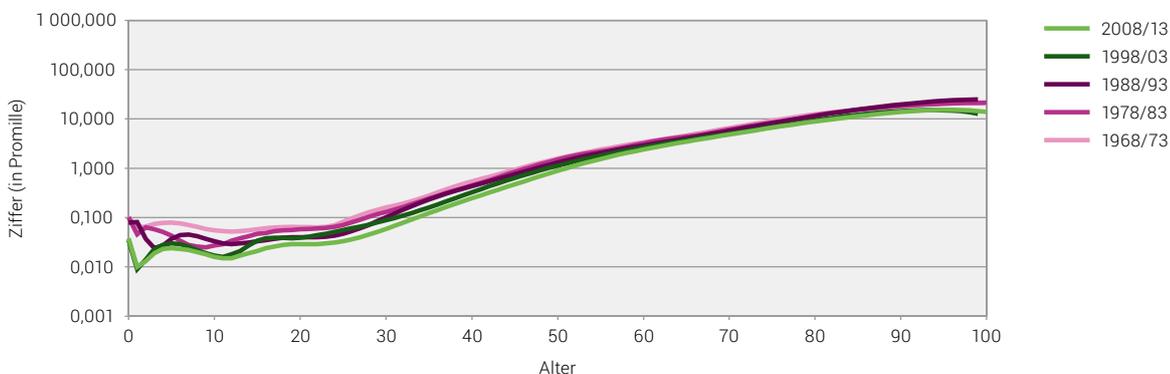


Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Sterbewahrscheinlichkeit infolge Krebs nach Alter zwischen 1968/73 und 2008/13, Frauen

G 9B

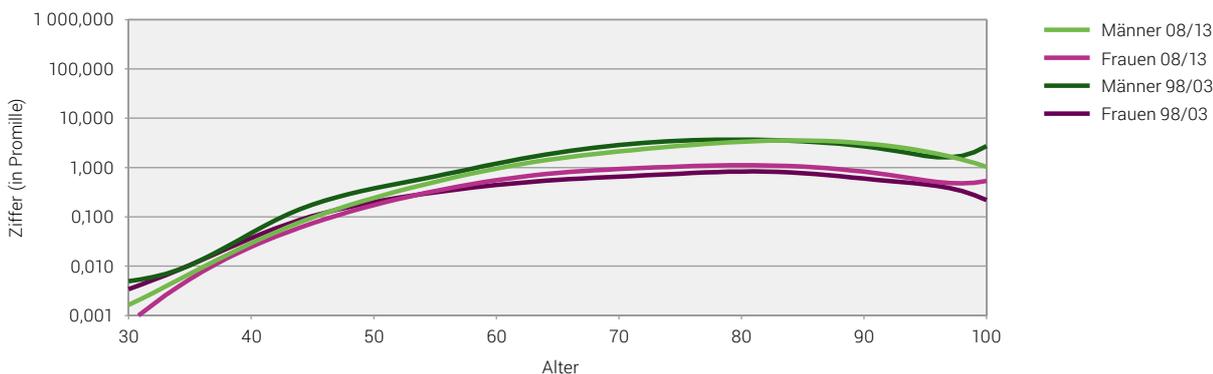


Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Sterbewahrscheinlichkeit infolge Lungen-, Bronchial- und Kehlkopfkrebs nach Alter 1998/03 und 2008/13, Männer und Frauen

G 10

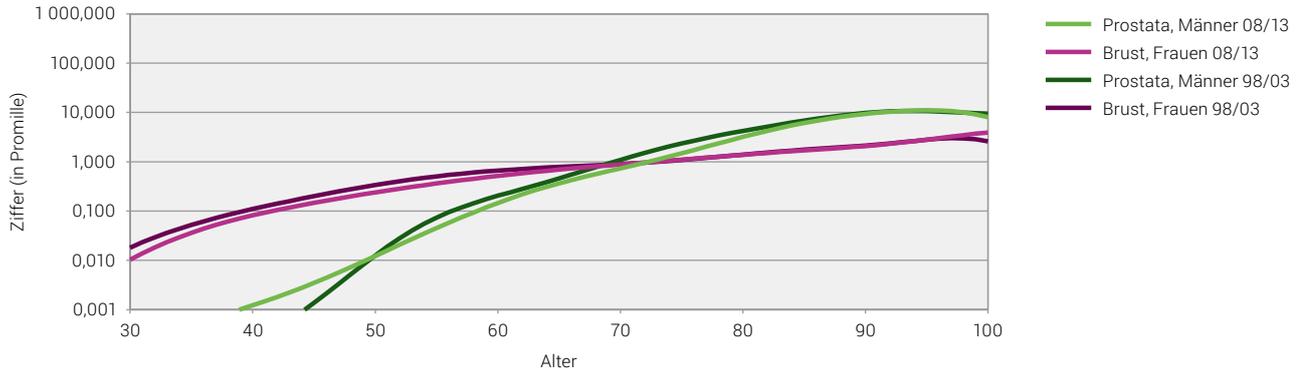


Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Sterbewahrscheinlichkeit infolge Prostatakrebs (Männer) und Brustkrebs (Frauen) nach Alter 1998/03 und 2008/13

G 11

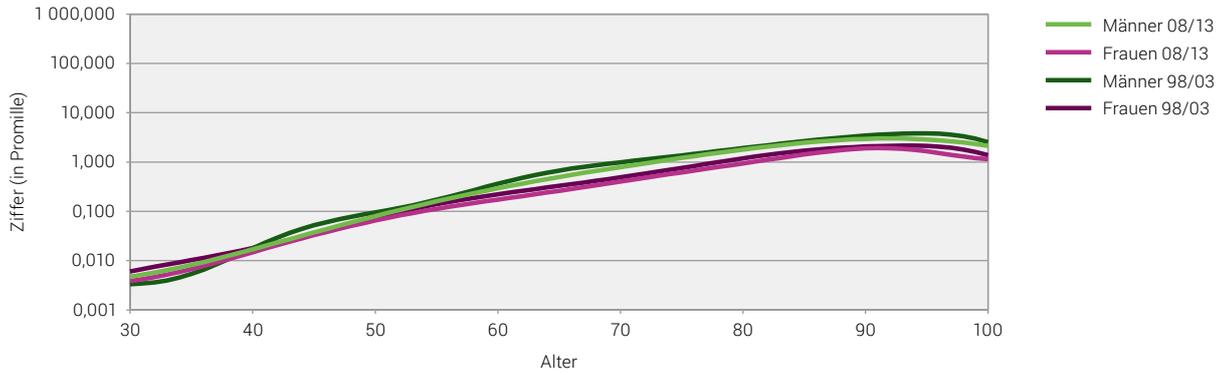


Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Sterbewahrscheinlichkeit infolge Grimm- und Mastdarmkrebs nach Alter 1998/03 und 2008/13, Männer und Frauen

G 12

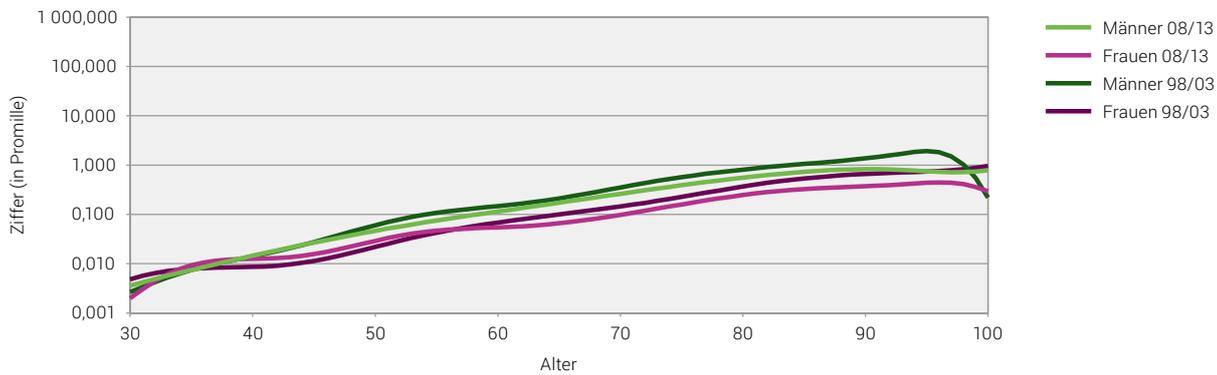


Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Sterbewahrscheinlichkeit infolge Magenkrebs nach Alter 1998/03 und 2008/13, Männer und Frauen

G 13



Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Die Hauptkrankheiten der Atmungsorgane sind obstruktive Lungenerkrankungen (z.B. chronische Bronchitis), Pneumonien, Grippe, Asthma usw. Diese Erkrankungen sind im Wesentlichen auf Rauchen (inkl. Passivrauchen), Luftverschmutzung, chemische Substanzen, Feinstaub am Arbeitsplatz usw. zurückzuführen. Zwischen den Tafeln von 1998/2003 und jenen von 2008/13 kann ein deutlicher Rückgang der Sterbewahrscheinlichkeit der Männer über 30 Jahren festgestellt werden (25% bis 40% weniger häufig). Bei den Frauen sind die Unterschiede im Allgemeinen weniger ausgeprägt. Die Sterbewahrscheinlichkeit ist bei den Frauen zwischen 40 und 70 Jahren stabil oder höher als in den Tafeln von 1998/2003. In sehr hohem Alter (ab 75 Jahren) liegen die Sterbeziffern der Frauen deutlich unter den Werten der Vorjahre (20% bis 30% tiefer). Bei den jüngeren Männern und Frauen sind die entsprechenden Werte ebenfalls rückläufig, wobei die Ziffern sehr tief sind und stark schwanken.

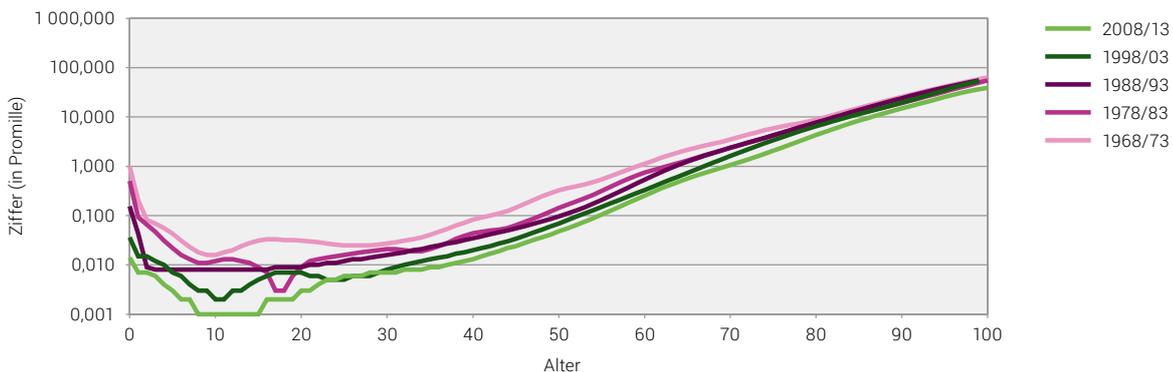
Zu den Krankheiten der Verdauungsorgane zählen alkoholische Leberzirrhose, Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüre, nicht-virale Hepatitis, Darmverschluss usw. Die Sterbeziffern infolge dieser Krankheiten haben bei den Männern unter 75 Jahren zwischen den Tafeln von 1998/2003 und 2008/13 um mehr als 15%

abgenommen. Bei den höheren Altersklassen sind die Ziffern stabil. Bei den Frauen unter 50 Jahren beläuft sich der Rückgang auf über 30%. In den höheren Altersklassen haben sich die Sterbeziffern kaum verändert. Nur bei den Frauen zwischen 65 und 80 Jahren ist eine leichte Abnahme von 10% bis 15% zu beobachten.

Todesfälle infolge von viralen, bakteriellen oder parasitären Krankheiten sind in der Schweiz heutzutage selten geworden. Eine der häufigsten dieser Krankheiten ist seit den 1980er-Jahren immer noch AIDS. Bei den Männern zwischen 30 und 50 Jahren sind zwischen einem Viertel und einem Drittel der Todesfälle infolge einer Infektionskrankheit darauf zurückzuführen. Die Wahrscheinlichkeit, an einer Infektionskrankheit zu sterben, ist bei den Männern und Frauen unter 50 Jahren im Allgemeinen zurückgegangen. Bei den Männern zwischen 50 und 60 Jahren sowie zwischen 75 und 85 Jahren hat sie sich stabilisiert, während sie bei den 60- bis 75-Jährigen um 10% bis 25% abgenommen hat. Im Alter von über 85 Jahren ist sie hingegen gestiegen. Bei den Frauen über 60 Jahren sind die Entwicklungen der Sterbewahrscheinlichkeit vergleichbar mit denjenigen der Männer dieser Altersklassen. Bei den 50- bis 60-jährigen Frauen hingegen ist ein Anstieg der Sterbeziffern zu beobachten.

Sterbewahrscheinlichkeit infolge Krankheiten der Atmungsorgane nach Alter zwischen 1968/73 und 2008/13, Männer

G 14A

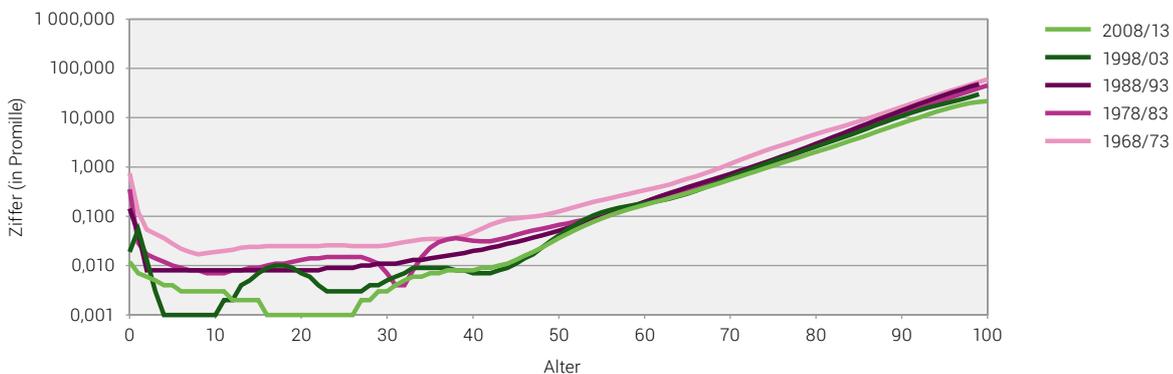


Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Sterbewahrscheinlichkeit infolge Krankheiten der Atmungsorgane nach Alter zwischen 1968/73 und 2008/13, Frauen

G 14B

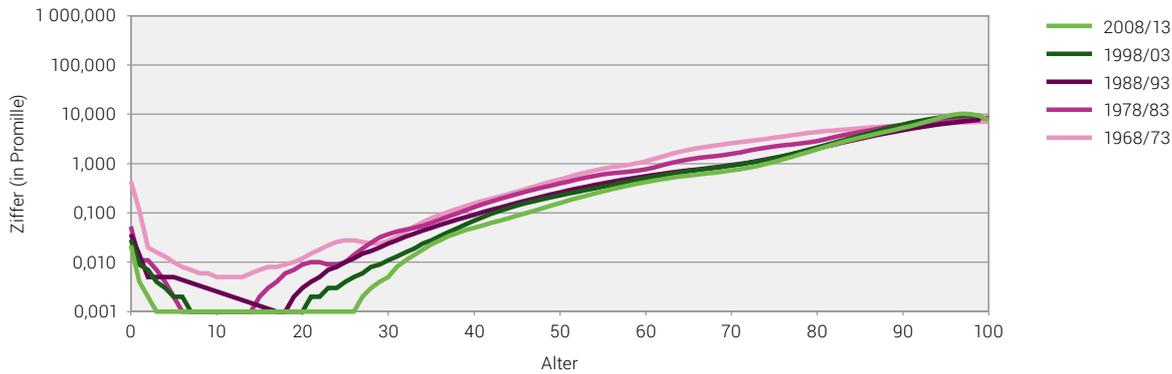


Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Sterbewahrscheinlichkeit infolge Krankheiten der Verdauungsorgane nach Alter zwischen 1968/73 und 2008/13, Männer

G 15A

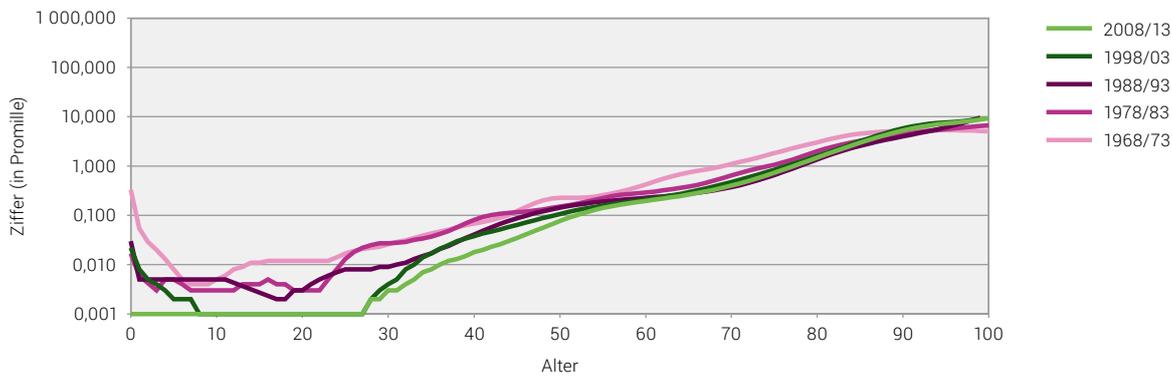


Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Sterbewahrscheinlichkeit infolge Krankheiten der Verdauungsorgane nach Alter zwischen 1968/73 und 1998/03, Frauen

G 15B

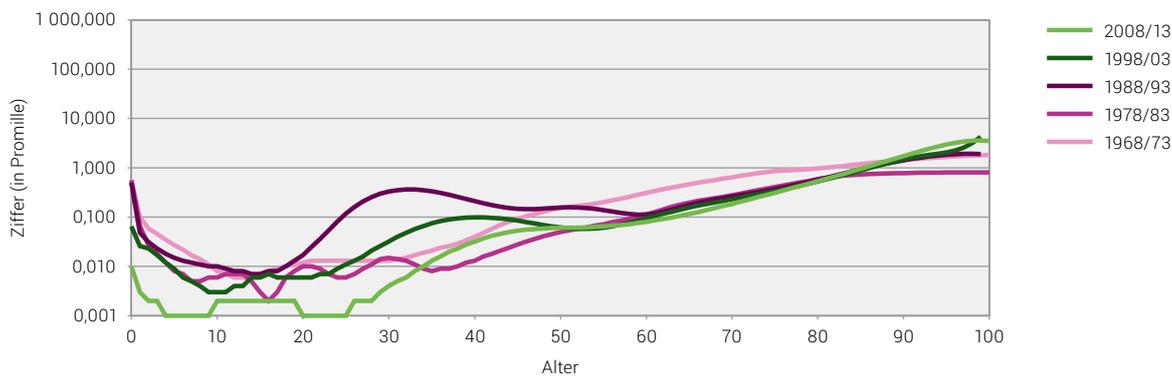


Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Sterbewahrscheinlichkeit infolge Infektionskrankheiten nach Alter zwischen 1968/73 und 2008/13, Männer

G 16A

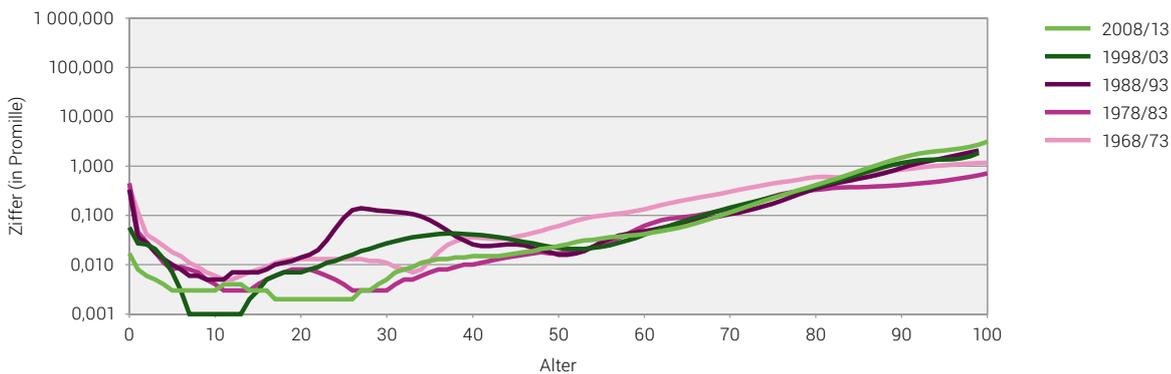


Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Sterbewahrscheinlichkeit infolge Infektionskrankheiten nach Alter zwischen 1968/73 und 2008/13, Frauen

G 16B



Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Zwischen den Generationen gibt es bezüglich der Bedeutung von Infektionskrankheiten und insbesondere von AIDS relativ grosse Abweichungen. In der Publikation «Todesfälle durch Infektionskrankheiten und Aids von 1970 bis 2009: Entwicklung von Generation zu Generation» des BFS aus dem Jahr 2014 werden diese Differenzen im Detail analysiert (C. Junker, 2014b).

Suizid, Strassenverkehrsunfälle und Stürze sind die häufigsten Todesfälle durch Gewalteinwirkung in der Schweiz. In allen Altersklassen bis zu 85 Jahren ist die Sterbewahrscheinlichkeit infolge dieser Ursachen in den Sterbetafeln von 2008/13 geringer als in den vorangegangenen Zeitspannen. Bei den Männern bis 30 und den Frauen bis 25 Jahren beläuft sich dieser Rückgang sogar auf über 30%. Bei den Männern und Frauen über 85 Jahren sind die neusten Werte hingegen höher als in den Tafeln der Vorjahre.

Die Sterbewahrscheinlichkeit infolge eines Strassenverkehrsunfalls ist bei beiden Geschlechtern und nahezu in allen Altersklassen zurückgegangen. Bei den Männern unter 40 Jahren und bei den Frauen unter 50 Jahren ist sie um mehr als 50% gesunken. Ein ähnlicher Rückgang zeigt sich bei den Männern im Alter von rund 80 Jahren sowie bei den Frauen zwischen 70 und 85 Jahren.

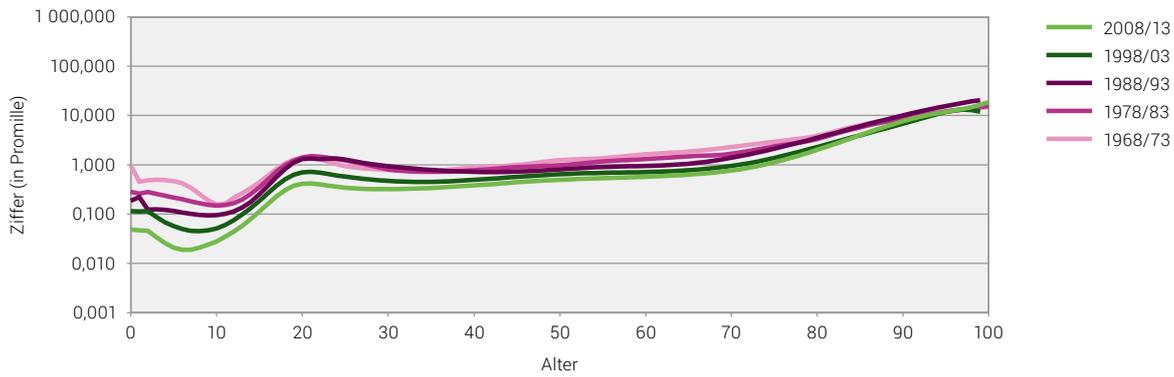
Suizid gehört zu den wichtigsten Todesursachen von Menschen im Jugend- und jungen Erwachsenenalter. In den ersten zehn Jahren des 21. Jahrhunderts haben die Sterbeziffern infolge von Suizid in fast allen Altersklassen abgenommen. Die stärksten Rückgänge sind bei den jungen Männern zwischen 25 und 35 Jahren (40%), bei den jungen Frauen zwischen 15 und 20 Jahren (40%) sowie bei den Frauen zwischen 75 und über 95 Jahren (40% – 60%) festzustellen.

Tödliche Stürze sind insbesondere bei älteren Menschen eine häufige Todesursache. Bei ihnen kumulieren sich die Risikofaktoren, d.h. Einbussen beim Gleichgewichtssinn und erhöhte Knochenbrüchigkeit. Bei den Männern unter 60 Jahren hat die Wahrscheinlichkeit, einen tödlichen Sturz zu erleiden, abgenommen. Bei den 40- bis 55-jährigen Männern beläuft sich der Rückgang sogar auf über 30%. Zwischen 60 und 75 Jahren bleibt die Sterbewahrscheinlichkeit stabil und ab dem 75. Altersjahr nimmt sie mehr oder weniger stark zu. Bei den Männern zwischen 80 und 90 Jahren beträgt die Zunahme 20% bis 30%. Die Sterberaten der

Frauen im Alter von 30 bis 35 Jahren verzeichnen einen Anstieg um über 30%. Zwischen 40 und 70 Jahren ist ihr Sterberisiko stabil geblieben, während es zwischen 70 und 80 Jahren um 20% bis 30% angestiegen ist. Ab dem 85. Altersjahr schwankt die Zunahme je nach Alter zwischen 15% und 30%. In den tieferen Altersklassen sind auch hier sowohl bei den Jungen als auch bei den Mädchen sehr grosse Unterschiede festzustellen, die auf die geringen Fallzahlen zurückzuführen sind.

Sterbewahrscheinlichkeit infolge Gewalteinwirkung nach Alter zwischen 1968/73 und 2008/13, Männer

G 17A

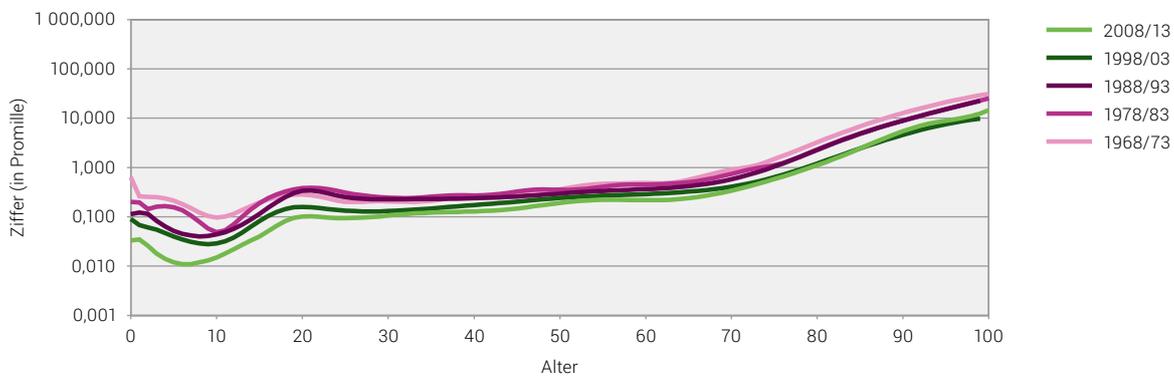


Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Sterbewahrscheinlichkeit infolge Gewalteinwirkung nach Alter zwischen 1968/73 und 2008/13, Frauen

G 17B

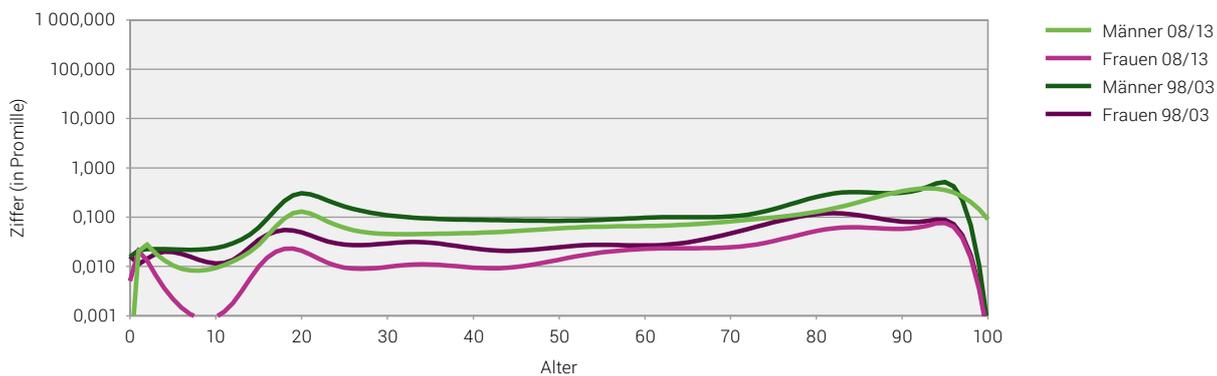


Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Sterbewahrscheinlichkeit infolge Strassenverkehrsunfällen nach Alter 1998/03 und 2008/13, Männer und Frauen

G 18

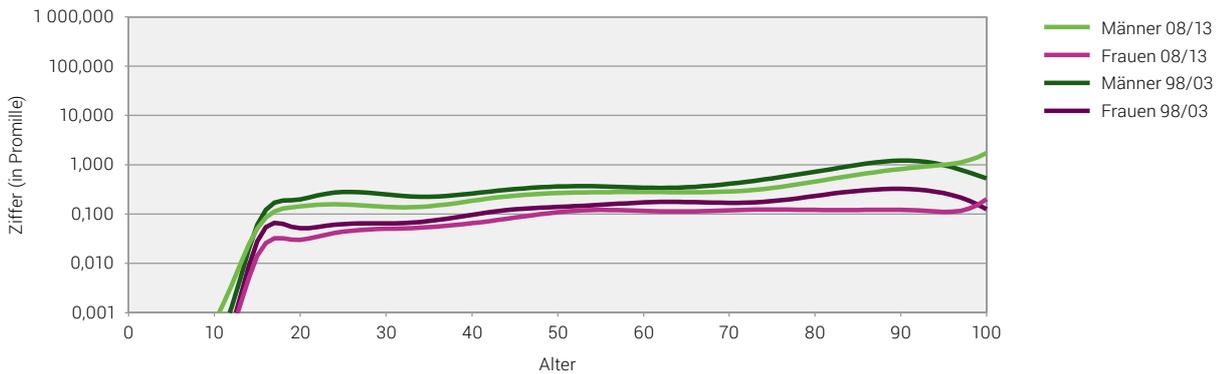


Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Sterbewahrscheinlichkeit infolge Suizid nach Alter 1998/03 und 2008/13, Männer und Frauen

G 19

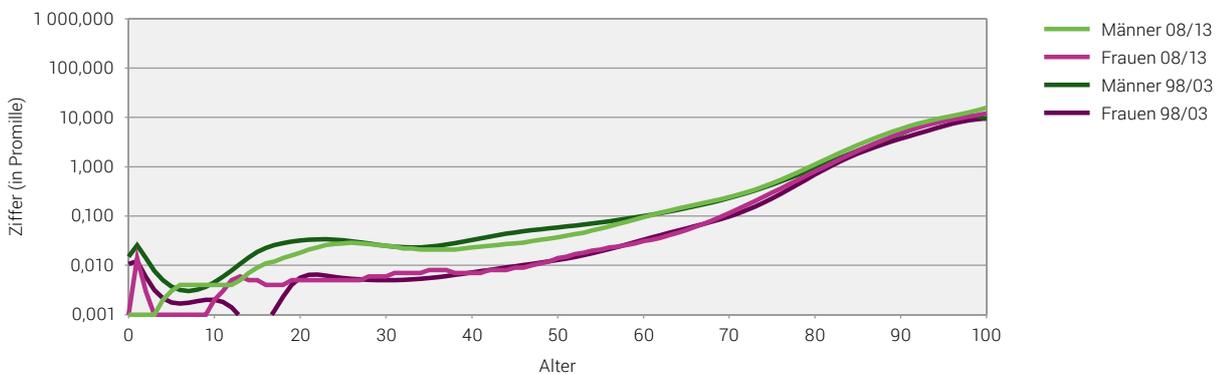


Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Sterbewahrscheinlichkeit infolge Sturz nach Alter 1998/03 und 2008/13, Männer und Frauen

G 20



Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Die Gruppe der übrigen Todesursachen ist sehr heterogen. Sie umfasst beispielsweise die Todesfälle infolge von psychischen Krankheiten oder von Diabetes. Es ist somit wenig sinnvoll, die Entwicklung der Altersverteilung für die Gesamtheit dieser Ursachen zu untersuchen. Sie werden daher im Folgenden nach den wichtigsten Untergruppen analysiert.

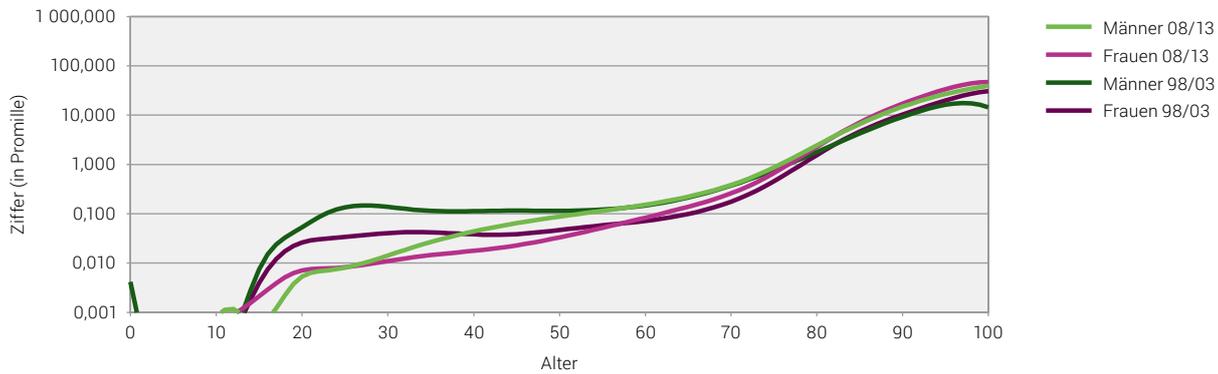
Zu den Todesursachen infolge von psychischen Krankheiten zählen Demenz, Alkohol- und Drogensucht, Schizophrenie usw. Die entsprechenden Sterbeziffern sind bei den 15- bis 50-jährigen Männern deutlich gesunken. Im Alter von über 75 Jahren sind sie hingegen stark gestiegen. Bemerkenswert ist, dass der Rückgang bei den Männern zwischen 15 und 30 Jahren mehr als 90% beträgt. Diese Entwicklung muss jedoch mit Vorsicht interpretiert werden, denn sie könnte auch auf andere Gründe zurückzuführen sein als eine effektive Abnahme der Sterbewahrscheinlichkeit (z.B. nicht eindeutige Kodierung der Todesursachen). Die Sterbeziffern der 15- bis 55-jährigen Frauen verzeichnen einen mehr oder weniger starken Rückgang. Zudem ist ein deutlicher Anstieg der Sterbewahrscheinlichkeit der über 60-jährigen Frauen festzustellen. Wie bei den Männern müssen diese Ergebnisse mit Vorsicht interpretiert werden.

Die wichtigsten Todesursachen infolge von Krankheiten des Nervensystems sind die Alzheimer-Krankheit, die Parkinson-Krankheit, Multiple Sklerose und Epilepsie. Die Sterbeziffern sind bei den Männern wie bei den Frauen unter 90 Jahren relativ stabil geblieben. Dennoch zeigt sich bei den Männern zwischen 40 und 50 Jahren ein Anstieg von über 20% und bei den jungen Frauen unter 20 Jahren ein Rückgang. In den höchsten Altersklassen steigen sie bei beiden Geschlechtern stark an.

Diabetes ist die Haupttodesursache im Bereich der endokrinen, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten. Bei den Männern ist die Sterbewahrscheinlichkeit im Alter von 40 bis 85 Jahren um 20% bis 35% gesunken und ab dem 85. Altersjahr stabil geblieben. Bei den 30- bis 40-jährigen Frauen hat die Sterbewahrscheinlichkeit um 20% bis 30%, bei den 50- bis 90-jährigen um 20% bis 50% abgenommen. Die Sterbeziffern ab dem 90. Altersjahr haben sich stabilisiert. Bei Kindern beider Geschlechter ist es schwierig, eine eindeutige Entwicklung auszumachen, da es aufgrund der geringen Fallzahlen zu starken Schwankungen zwischen den Altersklassen kommt.

Sterbewahrscheinlichkeit infolge psychischer Krankheiten nach Alter 1998/03 und 2008/13, Männer und Frauen

G 21

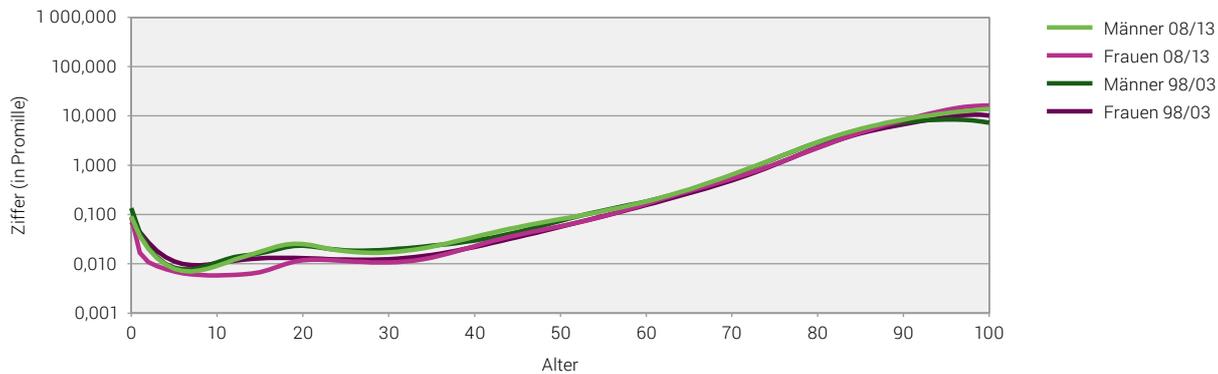


Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Sterbewahrscheinlichkeit infolge Krankheiten des Nervensystems nach Alter 1998/03 und 2008/13, Männer und Frauen

G 22

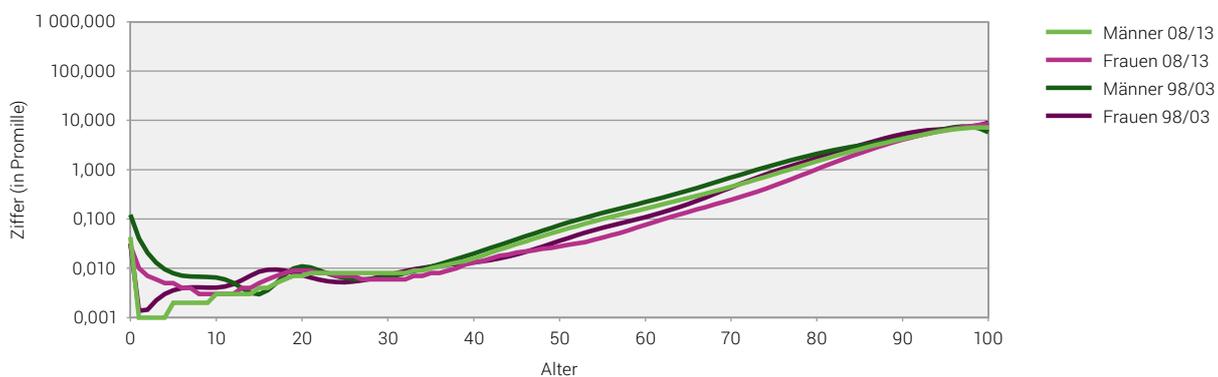


Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Sterbewahrscheinlichkeit infolge endokriner, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten nach Alter 1998/03 und 2008/13, Männer und Frauen

G 23



Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Zwischen Jugendlichen, Erwachsenen im Erwerbsalter und den Ältesten sind grosse Differenzen bezüglich der Verteilung der Todesursachen festzustellen. Bei den Jungen und Männern im Alter von 10 bis 45 Jahren stehen Todesfälle durch Gewalteinwirkung an erster Stelle. Im Alter von 20 Jahren machen diese sogar drei Viertel der Todesfälle aus. Vom 45. bis 80. Lebensjahr sind Tumore und ab dem 80. Lebensjahr Herz-Kreislauf-Krankheiten die häufigste Todesursache der Männer. Bei den Mädchen und jungen Frauen im Alter von 15 bis 35 Jahren sind gewaltsame Todesfälle die Haupttodesursache. Zwischen dem 35. und 80. Lebensjahr sterben am meisten Frauen an Krebs und ab dem 80. Lebensjahr stehen, wie bei den Männern, die Herz-Kreislauf-Krankheiten an erster Stelle der Todesursachen. Häufigste Todesursache bei den Kleinkindern sind die Krankheiten der Perinatalperiode, angeborene Fehlbildungen oder Chromosomenanomalien. Zwischen dem 4. und 9. Lebensjahr ist bei den Jungen Krebs die häufigste Todesursache. Bei den Mädchen in diesem Alter stehen Tumore an zweiter Stelle. Bis zum 12. Altersjahr haben die übrigen Todesursachen am meisten Gewicht. Schliesslich lässt sich feststellen, dass die häufigste Todesursache der Männer zwischen 15 und 50 Jahren Suizid ist. Dasselbe trifft auf die 15- bis 40-jährigen Frauen zu.

Zur Ermittlung der altersspezifischen Übersterblichkeit der Männer wird für jede Altersklasse das Verhältnis zwischen der Sterbewahrscheinlichkeit der Männer und jener der Frauen berechnet. Todesfälle im Kindesalter sind generell selten. Personen im Alter von 15 bis 30 Jahren sterben in erster Linie durch Strassenverkehrsunfälle oder Suizid. Die Sterblichkeit der Kinder, Jugendlichen und jungen Erwachsenen ist daher bei den meisten Todesursachen sehr gering. Entsprechend stark schwanken die Kurven dieser Sterbewahrscheinlichkeiten zwischen den einzelnen Altersklassen. Berechnet man die Verhältnisse zwischen den Sterbewahrscheinlichkeiten der Frauen und der Männer, ergeben sich sehr schwer interpretierbare Werte. Aus diesem Grund erscheint es – abgesehen von der Gesamtsterblichkeit und den Todesfällen durch Gewalteinwirkung – wenig sinnvoll, die Übersterblichkeit der Männer für die unter 30-jährigen Personen abzubilden.

Männer haben von der Geburt bis zum Alter von über 100 Jahren eine höhere Sterblichkeit als Frauen. Diese Übersterblichkeit in allen Altersgruppen lässt sich anhand nahezu aller Todesursachen überprüfen.

Bei den 30- bis 75-Jährigen ist das Risiko, an einer Herz-Kreislauf-Erkrankung zu sterben, für Männer zwei bis drei Mal höher als für Frauen. Diese erhebliche Übersterblichkeit infolge von Krankheiten des Herz-Kreislaufsystems geht insbesondere auf das Konto der ischämischen Herzkrankheiten. Im Alter von 40 bis 65 Jahren haben Männer ein vier bis sieben Mal höheres Risiko, an einer solchen Krankheit zu sterben, als Frauen.

Beim Krebs ist in gewissen Altersklassen eine Übersterblichkeit der Frauen festzustellen: Sie haben zwischen 30 und 50 Jahren ein höheres Risiko, an Krebs zu sterben, als Männer. Ab 85 Jahren ist die krebsbedingte Sterbeziffer der Männer dann aber doppelt so hoch wie jene der Frauen.

Bei den Krankheiten der Atmungsorgane ist die Übersterblichkeit der Männer im Alter von 80 bis 90 Jahren am markantesten. Das entsprechende Sterberisiko der Männer ist doppelt so hoch wie jenes der Frauen. Eine bedeutende männliche Übersterblichkeit aufgrund dieser Ursachen ist auch im Alter von knapp 45 Jahren zu beobachten.

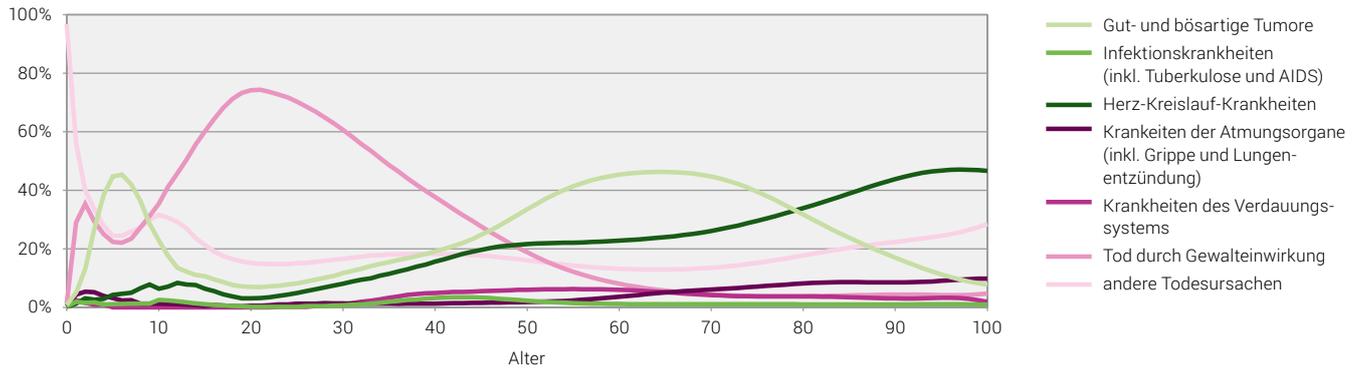
Bei den Krankheiten der Verdauungsorgane ist die Übersterblichkeit der Männer im Alter von 30 bis 50 Jahren sowie von 55 bis 65 Jahren am grössten. Anschliessend verringert sich der Sterblichkeitsunterschied zwischen den Geschlechtern und verschwindet im hohen Alter fast ganz.

Bei den Infektionskrankheiten zeigt sich in allen Altersklassen ab 35 Jahren eine Übersterblichkeit der Männer. Im Alter von rund 50 Jahren sind die Sterbewahrscheinlichkeiten der Männer drei Mal und zwischen 40 und 55 Jahren immer noch mindestens doppelt so hoch wie bei den Frauen.

Die Wahrscheinlichkeit der 10- bis 75-jährigen Männer, eines gewaltsamen Todes zu sterben, ist zwei bis vier Mal so hoch wie bei den gleichaltrigen Frauen. Die Übersterblichkeit der Männer aufgrund dieser Todesursachen ist im Alter von 16 bis 30 Jahren besonders ausgeprägt.

Anteil der Ursachengruppe an der Sterbewahrscheinlichkeit nach Alter 2008/13, Männer

G 24A

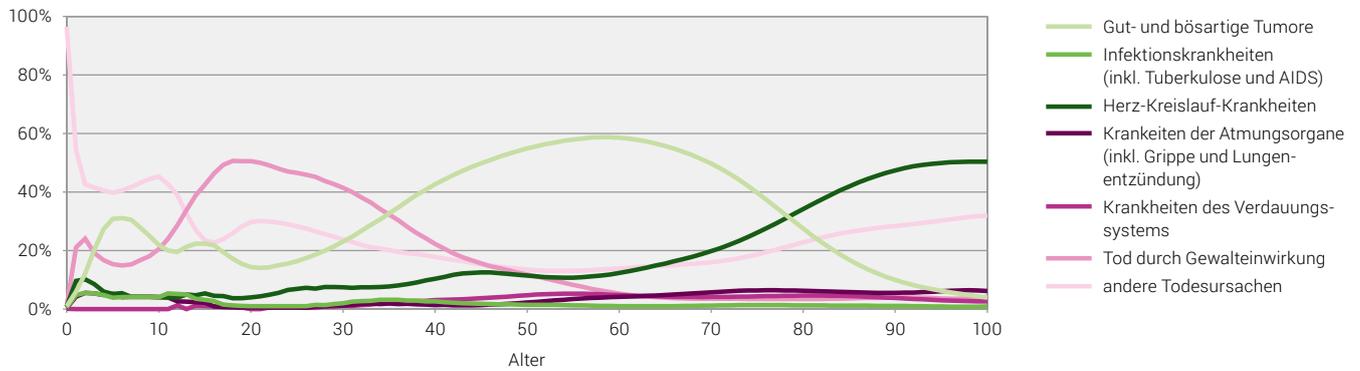


Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Anteil der Ursachengruppe an der Sterbewahrscheinlichkeit nach Alter 2008/13, Frauen

G 24B

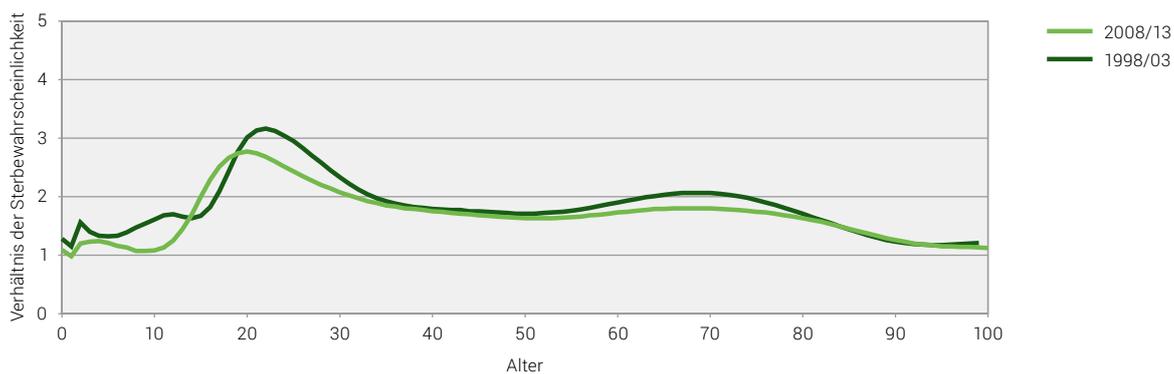


Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Übersterblichkeit der Männer 1998/03 und 2008/13

G 25

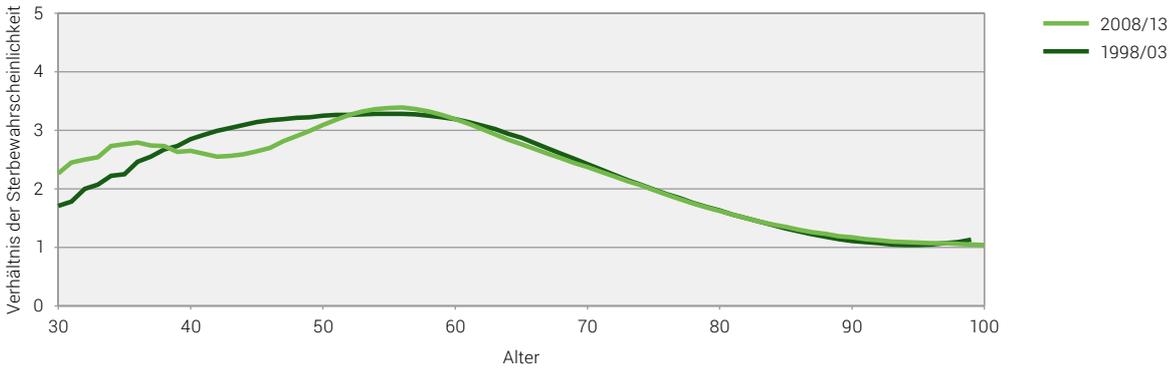


Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Übersterblichkeit der Männer infolge Herz-Kreislauf-Krankheiten 1998/03 und 2008/13

G 26

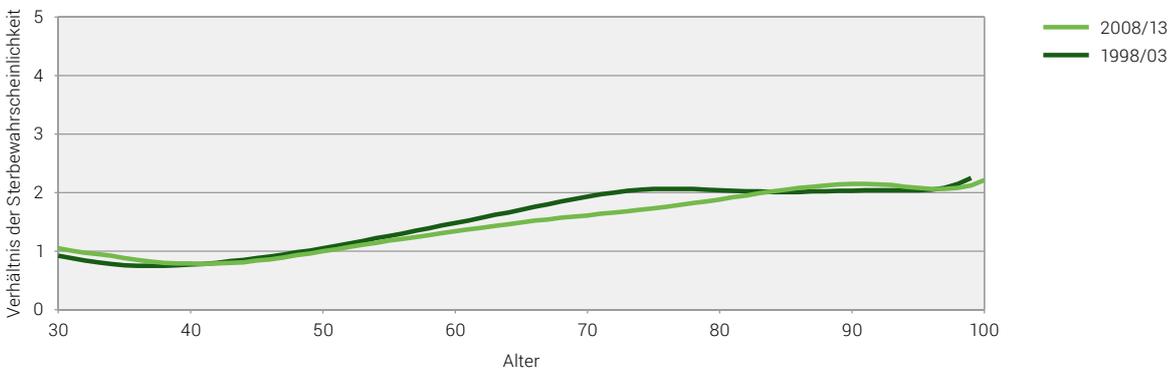


Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Übersterblichkeit der Männer infolge Krebs 1998/03 und 2008/13

G 27

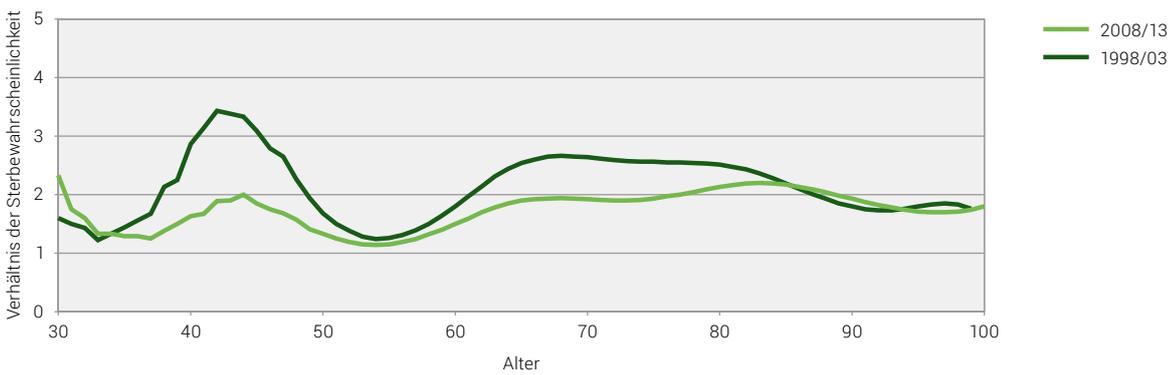


Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Übersterblichkeit der Männer infolge Krankheiten der Atmungsorgane 1998/03 und 2008/13

G 28

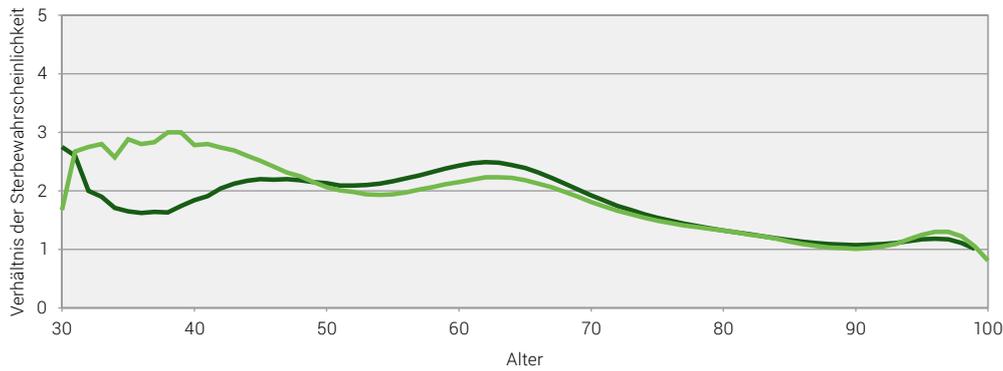


Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Übersterblichkeit der Männer infolge Krankheiten der Verdauungsorgane 1998/03 und 2008/13

G 29

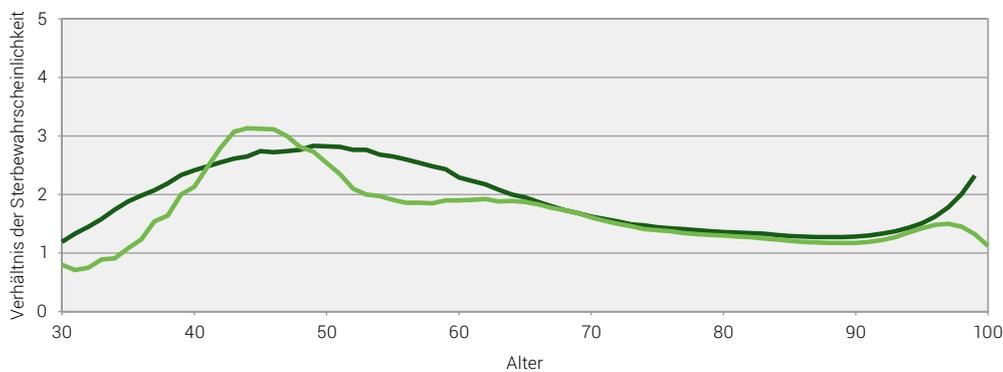


Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Übersterblichkeit der Männer infolge Infektionskrankheiten 1998/03 und 2008/13

G 30

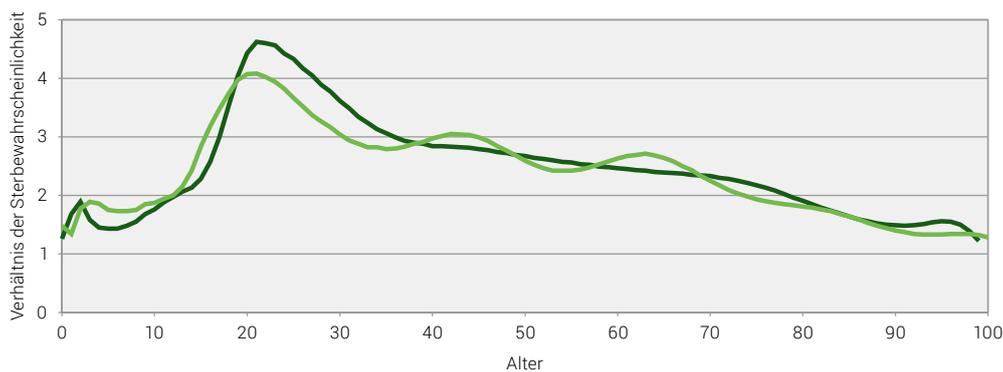


Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Übersterblichkeit der Männer infolge Gewalteinwirkung 1998/03 und 2008/13

G 31



Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

4.2 Beitrag der Todesursachengruppen zur Entwicklung der Lebenserwartung

Durch die Aufschlüsselung der Sterblichkeit nach den verschiedenen Todesursachen lässt sich der Beitrag der einzelnen Ursachen zur Veränderung der Lebenserwartung berechnen. Die beobachteten Rückgänge der Mortalität bei den meisten Todesursachen tragen nicht alle gleich stark zur Entwicklung der Lebenserwartung bei. Die Lebenserwartung der Männer bei Geburt erhöhte sich zwischen den Sterbetafeln 1998/2003 und 2008/13 um 2,9 Jahre. Der Beitrag der Herz-Kreislauf-Krankheiten zu dieser Zunahme beträgt 1,2 Jahre (etwas mehr als 40%). Auch die Todesfälle durch Krebsleiden und durch Gewalteinwirkung leisten bedeutende Beiträge. Letztere belaufen sich auf 0,6 Jahre (rund 20%) und 0,4 Jahre (knapp 15%) (vgl. T 8). Die Lebenserwartung der Frauen bei Geburt erhöhte sich zwischen den Sterbetafeln 1998/2003 und 2008/13 um 1,7 Jahre. Der Beitrag der Kreislaufkrankheiten ist auch hier mit 1,0 Jahren bedeutend. Die Beiträge der Krebsleiden (0,3 Jahre) und der Todesfälle durch Gewalteinwirkung (etwas mehr als 0,1 Jahre) fallen etwas geringer aus als bei den Männern (vgl. T 8).

Den grössten altersspezifischen Beitrag leistet sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen die Abnahme der Herz-Kreislauf-Krankheiten der Personen ab 65 Jahren. Sie erhöhen die Lebenserwartung bei beiden Geschlechtern um 0,9 Jahre. Ein Grossteil davon ist auf den Rückgang der Sterblichkeit infolge ischämischer Herzkrankheiten zurückzuführen, der einen Anstieg der Lebenserwartung von 0,5 Jahren bewirkt. Einen wichtigen Beitrag leistet auch der Rückgang der Tumore der Männer zwischen 20 und 64 Jahren sowie ab 65 Jahren, die in beiden Altersgruppen einen Lebenserwartungsgewinn von 0,3 Jahren verzeichnen. Ebenfalls eine Zunahme von 0,3 Jahren verbucht der Beitrag der gewaltsamen Todesfälle der 20- bis 64-jährigen Männer. Bei den Frauen ist der grösste Teil des Lebenserwartungsgewinns auf die Tumore der 20- bis 64-Jährigen zurückzuführen, mit einem Plus von 0,2 Jahren (vgl. T 9).

Den grössten Beitrag zur Übersterblichkeit der Männer leisten die drei Ursachengruppen der Herz-Kreislauf-Krankheiten, der Tumore und der Todesfälle durch Gewalteinwirkung. Sie tragen 1,4 Jahre, 1,3 Jahre bzw. 0,7 Jahre zum geschlechterspezifischen Unterschied bei der Lebenserwartung bei (vgl. T 10), wobei der Beitrag der Herz-Kreislauf-Krankheiten und der gewaltbedingten Todesfälle in diesen zehn Jahren am stärksten zurückgegangen ist. Bei der Altersgruppe der Personen ab 65 Jahren geht der grösste Beitrag auf das Konto von Krebs (1,1 Jahre). Vor zehn Jahren war der Beitrag der Herz-Kreislauf-Erkrankungen in dieser Altersgruppe gleich hoch wie derjenige der Tumore. Er hat somit abgenommen und beläuft sich nun auf 0,9 Jahre. Den grössten Beitrag bei den 20- bis 64-Jährigen leisten weiterhin die gewaltbedingten Todesfälle (0,5 Jahre).

Um den theoretischen Zugewinn an Lebenserwartung bei Wegfall einer Gruppe von Todesursachen zu berechnen, werden die unabhängigen Sterbewahrscheinlichkeiten für sämtliche Todesursachengruppen beigezogen (BFS, 2005). Die Differenz zwischen der effektiv beobachteten Lebenserwartung und der bei Wegfall einer Todesursache theoretisch erreichten Lebenserwartung

misst in diesem Fall die Wirkung dieser spezifischen Ursache auf die Gesamtsterblichkeit. Es ist zu beachten, dass diese Werte nicht additiv sind.

Um der Sterblichkeit in den höheren Altersklassen besser Rechnung zu tragen, wurde die Berechnungsmethode der neuen Sterbetafeln leicht angepasst (R. Kohli, 2007). Auch die Werte von 1998/2003 sind nach der korrigierten Methode aufgeführt. Die Herz-Kreislaufsystem-Krankheiten und die Tumore haben die klar grösste Wirkung (vgl. T 11). Bei den Männern fallen zudem die Todesfälle durch Gewalteinwirkung ins Gewicht. Nach spezifischeren Todesursachen betrachtet beeinflussen die ischämischen Herzkrankheiten die Lebenserwartung der Männer am stärksten, während es bei den Frauen eher die übrigen Herz-Kreislauf-Krankheiten sind. Unter den Tumoren sind es die Krebsleiden der Lunge, der Bronchien und des Kehlkopfs bei den Männern sowie der Brustkrebs bei den Frauen, welche die Lebenserwartung am meisten drücken. Auffallend ist, dass AIDS bei den Männern kaum mehr ins Gewicht fällt, während der Suizideinfluss zwar zurückgegangen, aber immer noch relativ bedeutend ist. Bei den Männern lässt sich schliesslich feststellen, dass die Tumore in Bezug auf ihre Wirkung heute fast auf gleicher Höhe mit den Herz-Kreislauf-Krankheiten liegen.

Beitrag der verschiedenen Todesursachen zu Veränderungen der Lebenserwartung, in Jahren

T 8

Männer	1968/73–1978/83	1978/83–1988/93	1988/93–1998/03*	1998/03–2008/13
Tumore	0,03	0,22	0,58	0,60
Infektionskrankheiten	0,11	–0,23	0,15	0,06
Zerebrovaskuläre Krankheiten	0,21	0,31	0,20	0,21
Ischämische Herzkrankheiten	–0,08	0,35	0,62	0,67
andere Herz-Kreislauf-Krankheiten	0,30	0,45	0,32	0,31
Krankheiten der Atmungsorgane	0,30	0,06	0,15	0,22
Krankheiten der Verdauungsorgane	0,21	0,18	0,09	0,08
Tod durch Gewalteinwirkung	0,28	0,24	0,51	0,40
andere	0,76	0,20	0,41	0,34
Total	2,11	1,79	3,03	2,90

Frauen	1968/73–1978/83	1978/83–1988/93	1988/93–1998/03*	1998/03–2008/13
Tumore	0,22	0,19	0,24	0,28
Infektionskrankheiten	0,08	–0,07	0,04	0,03
Zerebrovaskuläre Krankheiten	0,37	0,48	0,17	0,22
Ischämische Herzkrankheiten	0,00	0,12	0,33	0,52
andere Herz-Kreislauf-Krankheiten	0,77	0,76	0,32	0,24
Krankheiten der Atmungsorgane	0,28	–0,02	0,04	0,11
Krankheiten der Verdauungsorgane	0,17	0,11	0,04	0,05
Tod durch Gewalteinwirkung	0,09	0,19	0,14	0,14
andere	0,90	0,21	0,44	0,07
Total	2,86	1,97	1,77	1,65

* Nach Korrektur des Wechsels von der ICD-8 zur ICD-10 (vgl. R. Kohli, 2007).

Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Beitrag der verschiedenen Todesursachen zu Veränderungen der Lebenserwartung nach Altersklassen zwischen 1998/2003 und 2008/2013

T 9

	Männer				Frauen			
	0–19	20–64	65–+	Total	0–19	20–64	65–+	Total
Tumore	0,01	0,26	0,33	0,60	0,01	0,19	0,08	0,28
Infektionskrankheiten	0,01	0,04	0,00	0,06	0,01	0,02	0,00	0,03
Zerebrovaskuläre Krankheiten	0,00	0,03	0,18	0,21	0,00	0,02	0,20	0,22
Ischämische Herzkrankheiten	0,00	0,16	0,51	0,67	0,00	0,05	0,47	0,52
andere Herz-Kreislauf-Krankheiten	0,01	0,07	0,23	0,31	0,00	0,04	0,20	0,24
Krankheiten der Atmungsorgane	0,01	0,03	0,19	0,22	0,01	0,01	0,09	0,11
Krankheiten der Verdauungsorgane	0,00	0,05	0,04	0,08	0,00	0,02	0,03	0,05
Tod durch Gewalteinwirkung	0,09	0,28	0,03	0,40	0,05	0,08	0,01	0,14
andere	0,11	0,20	0,03	0,34	0,04	0,08	–0,05	0,07
Total	0,24	1,12	1,54	2,90	0,12	0,51	1,04	1,66

Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Beitrag der verschiedenen Todesursachen zum geschlechterspezifischen Unterschied bei der Lebenserwartung nach Altersklassen, 2008/2013

T 10

	0–19	20–64	65–+	Total
Tumore	0,01	0,16	1,08	1,25
Infektionskrankheiten	0,00	0,03	0,02	0,04
Zerebrovaskuläre Krankheiten	0,00	0,01	0,08	0,09
Ischämische Herzkrankheiten	0,00	0,26	0,60	0,86
andere Herz-Kreislauf-Krankheiten	0,00	0,16	0,26	0,42
Krankheiten der Atmungsorgane	0,00	0,03	0,30	0,33
Krankheiten der Verdauungsorgane	0,00	0,09	0,08	0,17
Tod durch Gewalteinwirkung	0,07	0,49	0,15	0,71
andere	0,03	0,20	0,25	0,48
Total	0,11	1,43	2,82	4,35

Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Gewinn der Lebenserwartung nach Ausgliederung gewisser Todesursachen 2008/2013 und 1998/2003

T 11

2008/2013	Männer		Frauen		1998/2003	Männer		Frauen	
	Lebenserwartung	Ge-winn	Lebenserwartung	Ge-winn		Lebenserwartung	Ge-winn	Lebenserwartung	Ge-winn
allgemeine Sterblichkeit	80,12		84,47		allgemeine Sterblichkeit	77,22		82,82	
ohne Tumore	83,64	3,52	87,39	2,91	ohne Tumore	80,77	3,55	85,76	2,94
ohne Lungen-, Bronchien- und Kehlkopfkrebs	80,87	0,75	84,93	0,45	ohne Lungen-, Bronchien- und Kehlkopfkrebs	78,03	0,81	83,16	0,34
ohne Prostata-/Brustkrebs	80,49	0,37	85,01	0,53	ohne Prostata-/Brustkrebs	77,60	0,38	83,39	0,58
ohne Grimm-/Mastdarmkrebs	80,43	0,31	84,71	0,24	ohne Grimm-/Mastdarmkrebs	77,52	0,30	83,08	0,26
ohne Magenkrebs	80,23	0,11	84,54	0,07	ohne Magenkrebs	77,35	0,13	82,90	0,08
ohne Infektionskrankheiten	80,24	0,12	84,58	0,11	ohne Infektionskrankheiten	77,38	0,16	82,94	0,13
ohne AIDS	80,14	0,02	84,48	0,01	ohne AIDS	77,27	0,05	82,85	0,03
ohne Tuberkulose	80,12	0,00	84,48	0,00	ohne Tuberkulose	77,23	0,00	82,82	0,00
ohne Herz-Kreislauf-Krankheiten	83,68	3,56	88,03	3,56	ohne Herz-Kreislauf-Krankheiten	81,63	4,41	87,55	4,73
ohne zerebrovaskuläre Krankheiten	80,52	0,40	84,99	0,52	ohne zerebrovaskuläre Krankheiten	77,73	0,51	83,49	0,67
ohne ischämische Herzkrankheiten	81,45	1,33	85,34	0,87	ohne ischämische Herzkrankheiten	78,97	1,75	84,13	1,31
ohne andere Herz-Kreislauf-Krankheiten	81,32	1,20	85,84	1,37	ohne andere Herz-Kreislauf-Krankheiten	78,47	1,25	84,25	1,43
ohne Krankheiten der Atmungsorgane	80,70	0,58	84,92	0,45	ohne Krankheiten der Atmungsorgane	77,88	0,66	83,31	0,50
ohne Grippe	80,12	0,00	84,48	0,01	ohne Grippe	77,23	0,01	82,84	0,02
ohne Krankheiten der Verdauungsorgane	80,52	0,40	84,82	0,35	ohne Krankheiten der Verdauungsorgane	77,63	0,41	83,18	0,36
ohne Tod durch Gewalteinwirkung	81,22	1,10	85,02	0,55	ohne Tod durch Gewalteinwirkung	78,59	1,37	83,45	0,64
ohne Verkehrsunfälle	80,28	0,16	84,52	0,04	ohne Verkehrsunfälle	77,52	0,30	82,92	0,10
ohne Suizid	80,56	0,43	84,65	0,17	ohne Suizid	77,80	0,58	83,06	0,24
ohne andere Krankheiten	82,24	2,12	86,95	2,48	ohne andere Krankheiten	79,27	2,05	84,98	2,16
ohne psychische Krankheiten	80,52	0,39	85,07	0,60	ohne psychische Krankheiten	77,58	0,36	83,19	0,37
ohne Nervensystemkrankheiten	80,54	0,42	84,97	0,50	ohne Nervensystemkrankheiten	77,55	0,33	83,24	0,42
ohne endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten	80,36	0,24	84,71	0,23	ohne endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten	77,49	0,27	83,12	0,30

Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

5 Sterblichkeit in den Kantonen und nach Nationalität

5.1 Sterblichkeit in den Kantonen

In den Kantonen variiert die Lebenserwartung der Männer bei Geburt zwischen 78,8 Jahren in Basel-Stadt und 81,4 Jahren in Zug, die der Frauen zwischen 83,0 Jahren in Appenzell-Innerrhoden

und 85,6 Jahren im Tessin. Sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen können grosse interkantonale Disparitäten festgestellt werden. Die Unterschiede bei der Sterblichkeit infolge von Krebs könnten die Abweichungen zwischen den Kantonen teilweise erklären (siehe Tabellen zu den Todesursachen

Alterspezifische Lebenserwartung in den Kantonen der Schweiz 2008/2013

T 12

	Männer					Frauen				
	0 Jahre	15 Jahre	45 Jahre	65 Jahre	80 Jahre	0 Jahre	15 Jahre	45 Jahre	65 Jahre	80 Jahre
Schweiz	80,1	65,6	36,5	18,9	8,3	84,5	69,9	40,4	22,0	10,0
Zürich	80,5	66,0	36,9	19,2	8,4	84,3	69,8	40,3	21,9	9,9
Bern	79,7	65,2	36,3	18,7	8,2	84,4	69,9	40,4	22,0	9,9
Luzern	80,3	65,6	36,6	18,9	8,2	84,6	70,0	40,5	22,0	9,8
Uri	80,5	66,1	36,9	19,0	8,3	84,3	69,9	40,3	21,8	9,4
Schwyz	80,3	65,8	36,7	18,9	8,2	84,0	69,6	40,2	21,7	9,5
Obwalden	81,1	66,2	37,4	19,5	8,7	85,3	70,6	41,0	22,1	9,9
Nidwalden	81,3	66,6	37,5	19,2	8,3	84,5	69,9	40,7	22,2	9,4
Glarus	78,9	64,3	35,4	18,0	7,7	83,5	68,9	39,6	21,2	9,0
Zug	81,4	66,7	37,3	19,2	8,0	85,0	70,4	40,8	22,1	9,9
Freiburg	79,5	65,0	35,9	18,5	8,2	84,3	69,6	40,1	21,8	9,8
Solothurn	79,7	65,2	36,1	18,5	8,1	84,0	69,5	40,0	21,6	9,7
Basel-Stadt	78,8	64,4	35,6	18,4	8,3	83,6	69,1	39,7	21,7	10,1
Basel-Landschaft	80,8	66,4	37,2	19,2	8,4	84,8	70,4	40,8	22,3	10,1
Schaffhausen	80,2	65,6	36,6	19,2	8,4	84,1	69,6	40,1	21,7	9,9
Appenzell A.Rh.	80,3	65,9	36,6	18,9	8,4	84,0	69,5	40,0	21,5	9,8
Appenzell I.Rh.	79,2	65,1	36,1	18,4	7,8	83,0	69,2	39,9	21,7	9,6
St. Gallen	79,8	65,2	36,2	18,5	7,9	84,2	69,6	40,0	21,7	9,6
Graubünden	80,0	65,4	36,5	18,7	8,2	84,3	69,7	40,1	21,8	9,7
Aargau	80,4	65,8	36,6	18,9	8,2	84,2	69,7	40,2	21,7	9,7
Thurgau	80,3	65,5	36,4	18,7	8,1	84,0	69,5	40,1	21,7	9,7
Tessin	80,7	66,1	37,0	19,4	8,7	85,6	70,9	41,3	22,9	10,7
Waadt	80,1	65,5	36,5	18,9	8,4	84,7	70,1	40,6	22,3	10,4
Wallis	79,2	64,8	35,9	18,6	8,1	84,3	69,7	40,2	21,9	9,8
Neuenburg	79,2	64,6	35,7	18,7	8,4	84,2	69,5	40,2	21,9	10,0
Genf	80,9	66,2	37,1	19,6	8,9	85,5	70,9	41,4	23,0	10,9
Jura	79,1	64,3	35,4	18,2	8,0	84,6	69,6	40,0	21,9	9,9

Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

nach Kantonen im Anhang). Hingegen scheint die Mortalität infolge von Strassenverkehrsunfällen angesichts ihres allgemeinen Rückgangs kein erklärender Faktor für die interkantonalen Differenzen bei den Männern mehr zu sein. Bei den Frauen gestaltet sich die Begründung der Unterschiede noch schwieriger. Es gilt festzuhalten, dass aufgrund der geringen Einwohnerzahlen gewisser Kantone keine verlässlichen Werte vorliegen, um die Disparitäten zwischen den Kantonen zu interpretieren. Die kantonalen Zahlen unterliegen im Laufe der untersuchten Periode starken Zufallsschwankungen. Sie zeigen beispielsweise,

dass die Sterbewahrscheinlichkeit der Mädchen zwischen 1 und 15 Jahren im Kanton Appenzell-Innerrhoden bei 4,7 Promille liegt (Schweiz: 1,2 Promille), während im Jura in der gleichen Zeitspanne bei den Mädchen derselben Altersgruppe kein einziger Todesfall verzeichnet wurde. Wie oben erklärt, müssen die kantonalen Zahlen mit Vorsicht interpretiert werden, weil viele Kantone nur wenige Todesfälle aufweisen und weil die Migration, insbesondere zwischen ländlichen und städtischen Kantonen, zu zahlreichen Verzerrungen führt.

Sterbewahrscheinlichkeit (je 1000) zwischen bestimmten Altersjahren in den Kantonen der Schweiz 2008/2013 T 13

	Männer					Frauen				
	0–1 Jahre	1–15 Jahre	15–45 Jahre	45–65 Jahre	65–80 Jahre	0–1 Jahre	1–15 Jahre	15–45 Jahre	45–65 Jahre	65–80 Jahre
Schweiz	4,1	1,4	19,8	92,0	306,4	3,8	1,2	10,0	55,0	188,7
Zürich	4,9	1,5	18,6	87,9	296,0	4,4	1,1	10,4	54,7	191,9
Bern	5,1	1,5	21,9	93,0	314,2	3,8	1,5	11,1	52,6	185,1
Luzern	3,2	1,4	20,6	89,6	302,6	2,9	1,4	9,3	51,0	183,3
Uri	4,4	3,1	17,3	82,9	292,7	6,2	1,3	7,7	53,5	177,2
Schwyz	3,6	2,1	18,5	86,3	307,0	5,5	2,4	11,3	52,8	184,2
Obwalden	1,0	0,0	24,3	79,9	284,6	2,2	1,0	7,6	38,6	183,2
Nidwalden	2,1	1,0	18,7	68,8	288,1	4,4	1,0	13,8	52,3	146,5
Glarus	4,8	1,0	22,9	102,9	341,5	3,6	1,1	13,1	55,8	200,1
Zug	1,6	1,3	13,6	69,3	278,2	4,2	0,7	8,6	45,0	171,8
Freiburg	4,3	2,1	20,2	101,6	322,6	2,2	1,2	10,4	58,6	191,8
Solothurn	4,1	1,3	19,8	93,5	327,1	3,9	1,9	10,7	54,6	199,4
Basel-Stadt	5,6	2,1	25,3	110,6	336,3	4,6	1,4	12,1	70,4	207,8
Basel-Landschaft	4,8	1,9	17,1	78,0	289,7	4,6	1,7	8,7	50,0	180,6
Schaffhausen	2,4	2,2	23,0	96,9	289,2	3,7	1,8	12,0	53,7	202,6
Appenzell A.Rh.	3,1	5,5	13,5	89,6	318,3	4,8	1,7	10,4	50,9	208,0
Appenzell I.Rh.	9,1*	2,5	20,2	94,0	305,2	10,2*	4,7	13,5	68,4	180,2
St. Gallen	3,9	1,4	19,3	91,7	318,9	3,2	1,0	8,9	57,0	191,0
Graubünden	4,2	1,2	21,7	86,6	315,5	4,9	0,7	8,4	55,5	187,7
Aargau	3,6	1,7	17,1	87,4	303,2	4,3	1,1	9,4	54,6	192,4
Thurgau	1,3	1,2	19,6	89,2	303,2	3,7	1,6	11,6	58,2	191,2
Tessin	3,5	1,0	18,6	90,6	290,8	2,8	0,9	8,2	51,1	174,6
Waadt	3,9	1,2	21,0	95,3	307,3	3,4	1,3	9,6	58,7	188,3
Wallis	5,5	1,6	23,4	107,0	315,1	3,9	1,2	8,4	57,7	187,1
Neuenburg	3,7	1,1	23,1	118,3	318,7	3,1	1,4	12,5	59,9	197,1
Genf	3,5	1,3	18,4	91,1	290,4	3,3	0,8	10,0	53,5	169,9
Jura	1,8	1,0	23,6	111,6	340,8	0,6	0,0	7,9	65,2	193,1

* Diese Werte sind aufgrund der Zufallsschwankungen infolge der geringen Anzahl der jährlichen Geburten in diesem Kanton mit Vorsicht zu geniessen.

5.2 Sterblichkeit der schweizerischen und der ausländischen Bevölkerung

In der Periode 2008/13 betrug die Lebenserwartung der Männer ausländischer Nationalität bei Geburt 81,3 Jahre und bei jenen schweizerischer Nationalität 79,9 Jahre, was einem Unterschied von 1,4 Jahren entspricht. Ähnlich sieht es bei den Frauen aus: Die Lebenserwartung der Ausländerinnen beträgt 85,5 Jahre, während sie bei den Schweizerinnen mit 84,4 Jahren um 1,1 Jahre geringer ist. Somit scheinen die in der Schweiz wohnhaften Ausländerinnen und Ausländer eine etwas höhere Lebenserwartung zu haben als die Bevölkerung schweizerischer Nationalität. Dieser Unterschied lässt sich möglicherweise auf die Migration zurückführen. Personen, die in die Schweiz einwandern, unterliegen einer gewissen gesundheitlichen Selektion. Wer gesund ist und arbeiten kann, wandert eher in die Schweiz ein. Zweitens kehren zahlreiche Eingewanderte in ihr Herkunftsland zurück, sobald (oder sogar bevor) sie das Rentenalter erreicht haben. Somit wandern sie aus, bevor eine chronische Krankheit über kurz oder lang zu ihrem Tod führen kann. Zudem kehren kranke Immigrantinnen

und Immigranten häufig in ihr Herkunftsland zurück, wo sie die Unterstützung ihres familiären Umfelds haben. Dadurch erscheint ein grosser Teil der Bevölkerung ausländischer Nationalität nicht in der Schweizer Statistik der Todesfälle. Diese Erklärungen müssen jedoch differenziert werden. Tatsächlich ist die Sterblichkeit auch bei der in der Schweiz geborenen ausländischen Bevölkerung der zweiten Generation tiefer. Andere psychosoziale Faktoren könnten ebenfalls von Bedeutung sein (vgl. J. Zufferey, 2016).

Betrachtet man die Sterblichkeit nach Alter, so fällt auf, dass sie bei ausländischen Neugeborenen leicht höher ist als bei Schweizer Kindern zwischen 0 und 1 Jahr. Bei den älteren Kindern finden sich kaum signifikante Unterschiede. Im Gegensatz dazu sind die Unterschiede bei den Erwachsenen im Erwerbsalter relativ gross. Die Wahrscheinlichkeit, zwischen 15 und 45 Jahren zu sterben, ist für die ausländische Bevölkerung rund 30% tiefer als für die schweizerische. In den höheren Altersklassen verringern sich die Differenzen. Ausländerinnen und Ausländer haben eine um rund 20% tiefere Wahrscheinlichkeit, zwischen 45 und 65 Jahren zu sterben, als Schweizerinnen und Schweizer. Im Alter von 65 bis 80 Jahren beträgt dieser Unterschied noch 7%.

Lebenserwartung und Sterbewahrscheinlichkeit nach Geschlecht und Nationalität 2008/2013

T 14

	Männer					Frauen				
	0 Jahre	15 Jahre	45 Jahre	65 Jahre	80 Jahre	0 Jahre	15 Jahre	45 Jahre	65 Jahre	80 Jahre
Lebenserwartung										
Schweizer/innen	79,9	65,3	36,4	18,8	8,2	84,4	69,7	40,3	22,0	9,9
Ausländer/innen	81,3	66,9	37,6	19,7	9,1	85,5	71,0	41,4	22,7	10,6
Total	80,1	65,6	36,5	18,9	8,3	84,5	69,9	40,4	22,0	10,0

	Männer					Frauen				
	0–1 Jahre	1–15 Jahre	15–45 Jahre	45–65 Jahre	65–80 Jahre	0–1 Jahre	1–15 Jahre	15–45 Jahre	45–65 Jahre	65–80 Jahre
Sterbewahrscheinlichkeit (je 1000)										
Schweizer/innen	3,7	1,5	21,7	95,7	308,2	3,5	1,3	10,9	56,7	189,1
Ausländer/innen	5,3	1,5	15,5	76,7	293,6	4,7	1,2	7,7	45,2	175,8
Total	4,1	1,4	19,8	92,0	306,4	3,8	1,2	10,0	55,0	188,7

Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

6 Sterblichkeit nach Zivilstand

6.1 Sterblichkeit nach Zivilstand um 2010

Ein Vergleich der Sterblichkeit nach Zivilstand bei den Personen unter 30 Jahren ist sehr heikel. Angesichts der äusserst beschränkten Anzahl Todesfälle verheirateter, verwitweter oder geschiedener Personen in diesem Alter unterliegen die beobachteten Werte starken Zufallsschwankungen. Im Verlauf der Zeitspanne 2008/13 gab es zudem kaum verwitwete Personen und Todesfälle unter 45 Jahren. Folglich müssen auch die Sterbewahrscheinlichkeiten der Witwen und Witwer zwischen 30 und 45 Jahren mit Vorsicht interpretiert werden. Über diesen Altersgrenzen liegen grössere Bestandeszahlen und mehr Todesfälle vor, weshalb entsprechende Analysen möglich sind.

Auffallend ist bei beiden Geschlechtern der grosse Unterschied zwischen den Verheirateten und den Personen mit einem anderen Zivilstand. Unabhängig von der Heirats-, Verwitwungs- und Scheidungswahrscheinlichkeit werden von 1 000 verheirateten Männern im Alter von 30 Jahren deren 8 vor Erreichen des 45. Altersjahrs sterben, während es von 1 000 geschiedenen oder ledigen Männern desselben Alters 18 bis 20 sein werden. Hingegen werden nur 5 von 1 000 verheirateten 30-jährigen Frauen vor Erreichen des 45. Altersjahrs sterben, während 11 bis 12 geschiedene oder ledige Frauen diesen Alters dasselbe Schicksal

ereilen wird. Somit ist das Risiko, zwischen diesen Altersjahren zu sterben, für Unverheiratete mindestens doppelt so gross wie für Verheiratete. Auch für die Alterskategorien 45 bis 65 Jahre sowie 65 bis 80 Jahre ist bei den Verheirateten eine tiefere Sterbewahrscheinlichkeit zu beobachten. Bei beiden Geschlechtern ist das Sterberisiko in diesem Alter für Ledige am grössten.

Bei den Verheirateten beträgt die Lebenserwartung mit 65 Jahren 19,8 Jahre für die Männer und 23,6 Jahre für die Frauen. Bei den ledigen Männern beträgt sie 15,8 Jahre, bei den verwitweten und geschiedenen 17,1 Jahre. Auch bei den ledigen und geschiedenen Frauen liegt sie mit 20,7 bzw. 20,8 Jahren tiefer als bei verheirateten Frauen. Witwen hingegen können nach dem 65. Altersjahr noch mit 21,4 Lebensjahren rechnen, sofern die Sterblichkeitsverhältnisse des Beobachtungszeitraums 2008/13 konstant bleiben.

Man geht davon aus, dass die Sterblichkeitsunterschiede nach Zivilstand in erster Linie mit einer direkten oder indirekten Selektion der Beteiligten guter Gesundheit bei der Heirat zu tun haben. Zweitens dürfte die Tatsache, verheiratet zu sein, vor gesundheitlichen Risikofaktoren schützen. Und schliesslich verschlechtern sich möglicherweise die Lebensbedingungen bei den Geschiedenen und Verwitweten (BFS, 2005).

Sterbewahrscheinlichkeit zwischen bestimmten Altersjahren (je 1 000), nach Zivilstand und Geschlecht 2008/2013

T 15

Zivilstand	Männer			Frauen		
	30–45 Jahre	45–65 Jahre	65–80 Jahre	30–45 Jahre	45–65 Jahre	65–80 Jahre
ledig	20,4	164,1	460,3	11,6	88,8	245,3
verheiratet	8,2	70,7	271,2	5,0	44,0	153,2
verwitwet	86,5*	134,0	388,4	17,6*	70,0	213,1
geschieden	18,4	134,4	398,3	11,0	72,0	241,3
Total	13,0	92,0	306,4	7,3	55,0	188,7

* Diese Werte sind aufgrund der geringen Anzahl verwitweter Personen unter 45 Jahren mit Vorsicht zu interpretieren.

Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Lebenserwartung mit 65 Jahren, nach Zivilstand und Geschlecht, 1988/2003 und 2008/2013

T 16

Zivilstand	Männer			Frauen		
	1998/03	2008/13	Entwicklung	1998/03	2008/13	Entwicklung
ledig	14,6	15,8	1,2	20,0	20,7	0,7
verheiratet	17,9	19,8	1,9	22,2	23,6	1,4
verwitwet	15,4	17,1	1,7	20,5	21,4	0,9
geschieden	14,8	17,1	2,3	19,4	20,8	1,4
Total	17,1	18,9	1,8	20,9	22,0	1,1

Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

6.2 Entwicklung der Sterblichkeit nach Zivilstand

Aus der Tabelle T 16 ist zwischen 1998/2003 und 2008/13 über alle Zivilstände hinweg eine deutliche Zunahme der Lebenserwartung zu ersehen. Bei den Männern ist die Steigerung für die Verwitweten im Alter von 65 Jahren mit 2,3 Jahren am stärksten. Geschiedene und verheiratete Frauen zeigen mit 1,4 Jahren eine ähnlich grosse Zunahme. Den schwächsten Anstieg der Lebenserwartung mit 65 Jahren verzeichnen hingegen die Ledigen beider Geschlechter. Sowohl 1998/2003 als auch 2008/13 hatten unter den 65-jährigen Männern und Frauen die Verheirateten die höchste Lebenserwartung. In diesem Zeitraum haben die geschiedenen Männer stark zugelegt und die Witwer eingeholt, deren Lebenserwartung in diesem Alter immerhin auch um 1,7 Jahre angestiegen ist. Zwanzig Jahre früher, 1988/93, hatten die geschiedenen Männer mit 65 Jahren noch die geringste Lebenserwartung. Auch bei den Frauen ist die Lebenserwartung der 65-jährigen Geschiedenen nicht mehr die tiefste. Im Gegenteil, sie ist im vergangenen Jahrzehnt doppelt so stark gewachsen wie jene der ledigen Frauen und hat diese inzwischen sogar überholt.

Zwischen 1998/2003 und 2008/13 ist die Sterblichkeit der verwitweten Männer zwischen 30 und 45 Jahren angestiegen. Die Wahrscheinlichkeit, zwischen diesen Altersjahren zu sterben, hat sich von 67,8 Promille auf 86,5 Promille erhöht. Die Werte zu diesen Alterskategorien müssen mit Vorsicht betrachtet werden, da sie aufgrund der geringen Fallzahlen starken Zufallsschwankungen unterliegen. Dennoch gilt festzuhalten, dass die Sterbewahrscheinlichkeit der Witwer zwischen 30 und 45 Jahren in der Zeitspanne 1988/93 sehr viel höher war. Sie betrug 124,8 Promille. Am stärksten hat das Sterberisiko der geschiedenen Männer abgenommen (48%; von 35,4 Promille auf 18,4 Promille). Die Wahrscheinlichkeit, zwischen 45 und 65 Jahren zu sterben, ist bei den Witwern am deutlichsten gesunken (32%; von 196,1 Promille auf 134,0 Promille). Die Sterblichkeit im Alter von 65 bis 80 Jahren hat hingegen bei den verheirateten Männern den grössten Rückgang verbucht (24%; von 358,5 Promille auf 271,2 Promille). Demgegenüber hat die Sterblichkeit der geschiedenen Frauen zwischen 30 und 45 Jahren am stärksten abgenommen (38%; von 17,8 Promille auf 11,0 Promille). Die Wahrscheinlichkeit, zwischen 45 und 65 Jahren zu sterben, ist bei den verheirateten Frauen am deutlichsten gesunken (20 %; von 54,8 Promille auf 44,0 Promille). Zwischen 65 und 80 Jahren profitieren ebenfalls

die Verheirateten von der deutlichsten Reduktion der Sterblichkeit (19%; von 190,0 Promille auf 153,2 Promille). Den geringsten Rückgang verzeichneten in dieser Zeitspanne bei beiden Geschlechtern in nahezu allen Altersklassen die Ledigen.

7 Zivilstandsänderungen

7.1 Ehelosigkeit und Heiratshäufigkeit

Gemäss der Überlebensordnung, d.h. falls sich die Zivilstandsänderungs- und Sterbewahrscheinlichkeit bei den Werten der Periode 2008/13 stabilisieren würden, dürften rund 75% der überlebenden Männer mit 30 Jahren, knapp 40% mit 40 Jahren und rund 30% mit 50 Jahren immer noch ledig sein. Bei den Frauen sind es mit 30 Jahren 60%, mit 40 Jahren 30% und mit 50 Jahren knapp ein Viertel (vgl. G32). Laut Ausscheideordnung infolge Heirat dürfte bei einer Fortsetzung der Heiratswahrscheinlichkeit der letzten sechs Jahre der definitive Anteil an ledig Gebliebenen bei den Männern 26% und bei den Frauen 22% betragen.

Mittels der Überlebensordnungen kann man eine stationäre Bevölkerung bestimmen, das heisst eine theoretische Bevölkerung, die aus den Zivilstandsänderungs- und Sterbewahrscheinlichkeiten der Sterbetafeln und unter der Annahme konstanter Geburten und keiner Wanderungen berechnet wird. Die Zivilstandsstruktur der stationären Bevölkerung unterstreicht deutlich, dass sich der Trend, länger oder sogar definitiv ledig zu bleiben, fortsetzt und sogar noch verstärkt. Betrachtet man für 1998/2003 nur die 20-jährigen oder älteren Erwachsenen, betrug der Anteil lediger Männer an der stationären Bevölkerung 39,5%. 2008/13 lag er bereits bei 42,2%. Bei den Frauen findet sich ein Anteil lediger von 32,3% für 1998/2003 und von 35,3% für 2008/13.

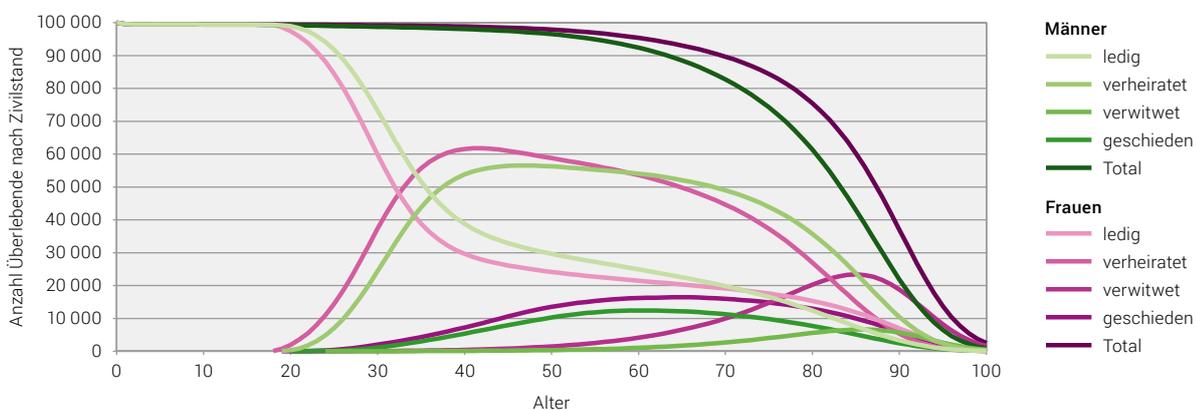
In der Periode 2008/13 war die Erstheiratswahrscheinlichkeit für ledige Frauen mit 31 Jahren und für ledige Männer mit 33 Jahren am grössten. Im Vergleich zu den Tafeln von 1998/2003 sind

die Kurven um zwei Jahre gestiegen. Diese Tendenz kann seit mehreren Jahrzehnten beobachtet werden (vgl. G33). Um diese Alterswerte war die Streuung relativ gering. Die Wahrscheinlichkeit, dass ein lediger Mann mit 25 oder 41 Jahren heiratete, war 2008/13 halb so gross wie die Wahrscheinlichkeit, dass er dies mit 33 Jahren tat; andererseits war es für eine ledige Frau im gleichen Alter fast zweimal wahrscheinlicher zu heiraten als für eine ledige Frau mit 24 Jahren oder 39 Jahren. Zwischen 1998/2003 und 2008/13 ist die Heiratswahrscheinlichkeit der ledigen Männer unter 34 Jahren merklich gesunken (vgl. G33). Jene der ledigen Frauen unter 31 Jahren hat ebenfalls markant abgenommen, während sie bei jenen zwischen 32 und 44 Jahren gestiegen ist. Nach dem 35. Altersjahr der Männer und dem 45. Altersjahr der Frauen ist die Heiratswahrscheinlichkeit relativ stabil geblieben. Um die 60 Jahre zeigt sich allerdings bei beiden Geschlechtern ein kleiner Anstieg.

Die Wiederverheiratungswahrscheinlichkeit der geschiedenen Männer zwischen 40 und 65 Jahren ist leicht zurückgegangen, während diejenige der Frauen zwischen 30 und 40 Jahren angestiegen und in den Altersstufen darüber stabil geblieben ist (vgl. G34). Bei den Witwern unter 65 Jahren hat sie abgenommen, bei den Witwen ab 35 Jahren hat sie sich stabilisiert. Da sich auf den unteren Altersstufen relativ wenige geschiedene oder verwitwete Personen finden, ist die für diese Stufen errechnete Wiederverheiratungswahrscheinlichkeit mit Vorsicht zu interpretieren.

Anzahl Überlebende nach Zivilstand und Alter 2008/2013 (fiktive Kohorten mit 100 000 Männern und 100 000 Frauen)

G 32

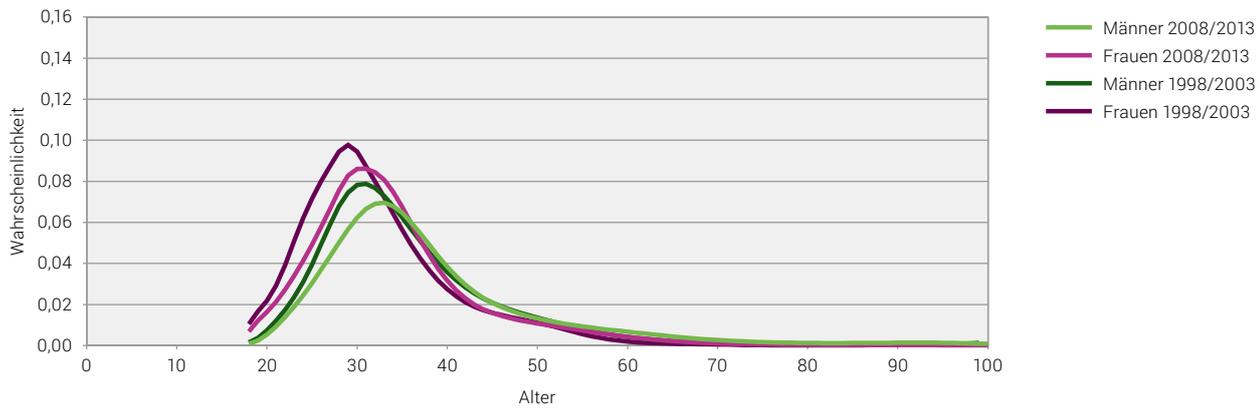


Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Heiratswahrscheinlichkeit lediger Männer und Frauen 1998/2003 und 2008/2013

G 33

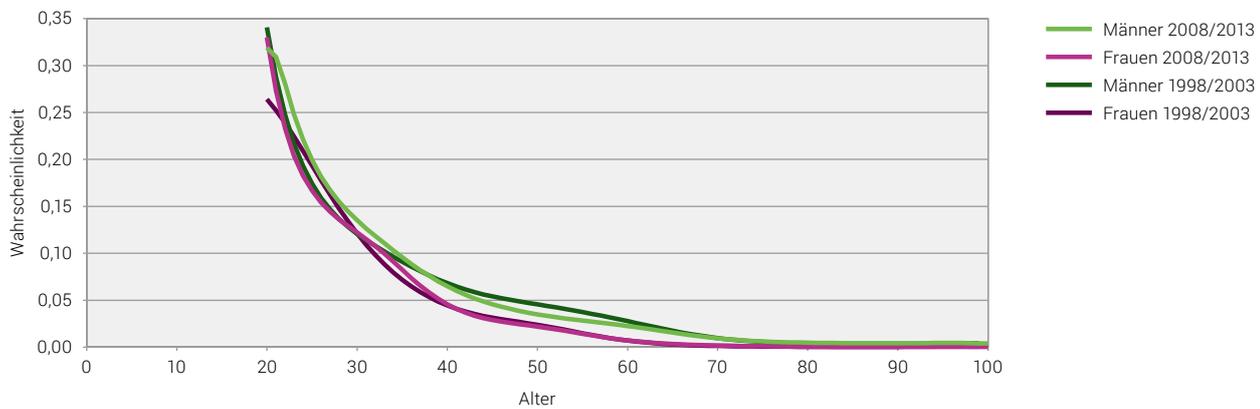


Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Heiratswahrscheinlichkeit geschiedener Männer und Frauen 1998/2003 und 2008/2013

G 34



Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

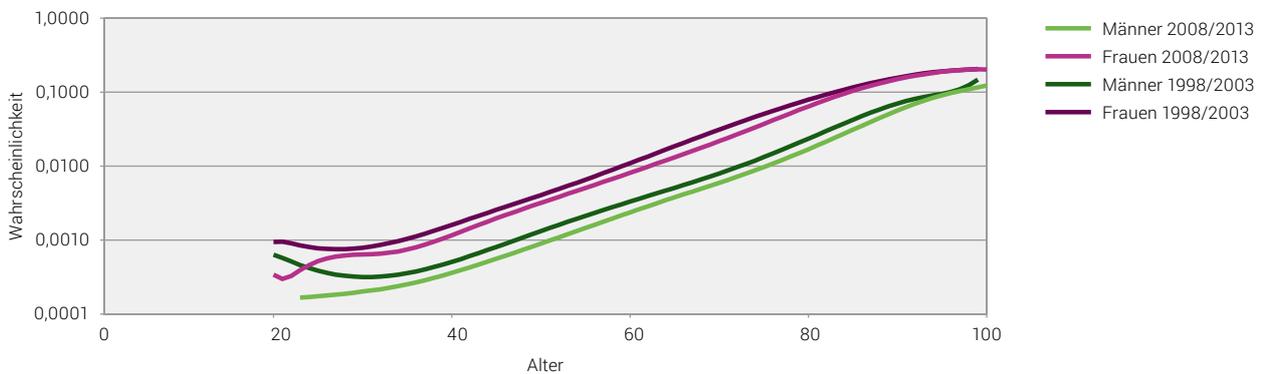
7.2 Verwitung und Scheidung

Die Verwitungswahrscheinlichkeit hat zwischen 1998/2003 und 2008/13 deutlich abgenommen. Bei den 30- bis 80-jährigen Männern ist sie um 20% bis 30% gesunken. In den höheren Altersstufen fällt der Rückgang etwas schwächer aus. Bei den Frauen hat sich die Verwitungswahrscheinlichkeit in praktisch allen Altersklassen stark verringert (zwischen 20% und 35%). Aufgrund der höheren Sterblichkeit der Männer sowie angesichts der Tatsache, dass die Ehemänner in der Regel älter sind als ihre Frau, ist die Verwitungswahrscheinlichkeit für die Frauen grösser als für die Männer (vgl. G 35).

Aus den Tafeln 2008/13 ergibt sich, dass die Männer mit 29 Jahren und die Frauen mit 27 Jahren die grösste Scheidungswahrscheinlichkeit aufweisen. Dieser Wert hat sich bei den Frauen in den letzten zehn Jahren nicht verändert, während er bei den Männern zuvor bei 30 Jahren lag. In nahezu allen Alterskategorien hat die Wahrscheinlichkeit bei den Männern wie bei den Frauen zugenommen. Zwischen 29 und 33 Jahren ist sie jedoch zwischen 1998/2003 und 2008/13 bei beiden Geschlechtern leicht gesunken. Wie im vorangegangenen Jahrzehnt gehen die Scheidungen mit zunehmendem Alter zurück, was auf die späteren Eheschliessungen zurückzuführen sein dürfte (vgl. G 36).

Verwitungswahrscheinlichkeit nach Geschlecht und Alter 1998/2003 und 2008/2013

G 35

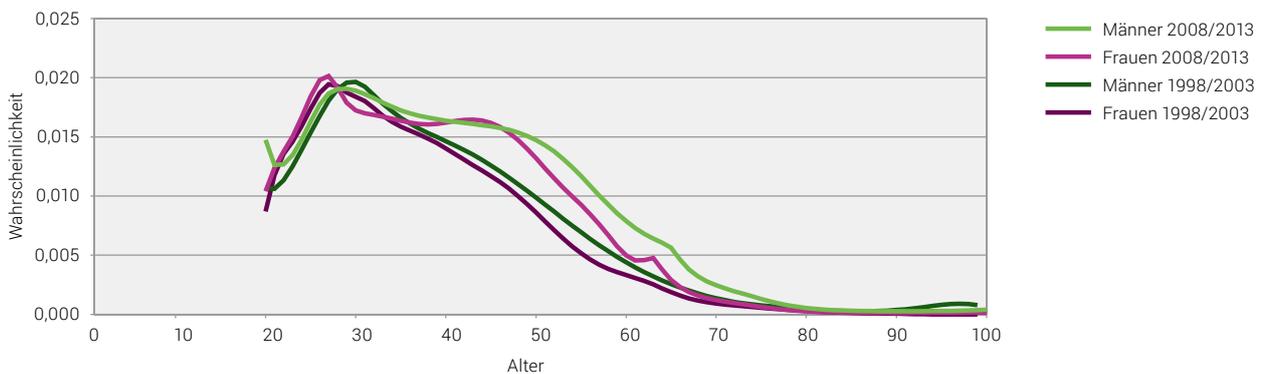


Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Scheidungswahrscheinlichkeit der Männer und Frauen 1998/2003 und 2008/2013

G 36



Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

8 Andere Aspekte der Sterblichkeit in der Schweiz

8.1 Die Sterblichkeit nach sozioökonomischen und geografischen Merkmalen

In dieser Publikation wird die Mortalität im Laufe der sechs Jahre um 2010 untersucht, aufgeschlüsselt nach Geschlecht, Alter, Nationalität (Schweiz und Ausland), Wohnkanton und Zivilstand der Personen. Darüber hinaus kann die Sterblichkeit natürlich auch nach anderen Bevölkerungskategorien bestimmt werden. In den letzten Jahren wurden mehrere Studien zu anderen Aspekten der Mortalität in der Schweiz durchgeführt. Genannt seien beispielsweise die Analysen der Sterblichkeit nach ausgeübter Tätigkeit im Laufe des Berufslebens, nach Bildungsniveau, nach Einkommen, nach gesellschaftlicher Schicht, nach verschiedenen Regionstypen oder nach Gemeinden. Nachfolgend werden die wichtigsten Resultate einiger dieser Studien vorgestellt. Es gilt zu beachten, dass in den meisten Studien verschiedene Merkmale gleichzeitig untersucht wurden. Ohne die Qualität dieser Arbeiten in Frage zu stellen, muss berücksichtigt werden, dass einerseits die Grösse der Schweizer Bevölkerung relativ gering ist und das Land andererseits einen grossen Migrationssaldo aufweist. Aufgrund dieser beiden demografischen Merkmale der Schweiz sind Analysen der Sterblichkeit für gewisse Bevölkerungsgruppen trotz mehrjährigem Beobachtungszeitraum nur begrenzt sinnvoll.

In ihrer Publikation für das Bundesamt für Sozialversicherungen (BSV) stellten P. Wanner und M. Lerch wenig überraschend fest, dass die Sterblichkeit der Erwerbstätigen im tertiären Sektor tiefer ist als jene der Personen, die im sekundären Sektor tätig sind. Überdies weisen ungelernete Arbeitskräfte im Erwerbalter das höchste, die Freiberufler, Kaderleute sowie Ingenieurinnen und Ingenieure das niedrigste Sterberisiko auf. Die verschiedenen Analysen zeigen auch, dass ein hohes Einkommen innerhalb einer sozioprofessionellen Kategorie zu einer Verringerung des Risikos führt. Sie weisen eindeutig nach, dass die Sterbewahrscheinlichkeit mit steigendem Bildungsstand abnimmt. Aus all diesen Beobachtungen geht schliesslich hervor, dass diese Unterschiede bei den Frauen systematisch weniger markant sind (P. Wanner et al., 2012a). Gemäss einer Studie von D. Faeh und M. Bopp sind die Sterblichkeitsunterschiede nach Bildungsstand in der Deutschschweiz ausgeprägter als in der Westschweiz. Bei manchen Todesursachen sind die Unterschiede in der Westschweiz allerdings markanter (D. Faeh et al., 2010). In einem Artikel zu den Sterblichkeitsunterschieden nach Geschlecht bestätigen R. Schumacher und S. Vilpert, dass bei den Männern grössere Abweichungen nach Bildungsstand bestehen. Die Unterschiede nach Zivilstand sind bei den Männern ebenfalls ausgeprägter. Aus der Studie ergibt sich jedoch auch, dass die Unterschiede

nach Zivilstand zwischen den Geschlechtern verschwinden, wenn gleichzeitig auch der Bildungsstand, die Nationalität, der Erwerbsstatus und die Wohnbedingungen berücksichtigt werden (R. Schumacher et al., 2011).

Was die regionalen Disparitäten bezüglich Mortalität betrifft, stellen P. Wanner und M. Lerch eine starke Verringerung im Laufe des 20. Jahrhunderts fest. Bei den Männern ist jedoch in den letzten drei Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts eine Zunahme der Unterschiede zwischen den Gemeindetypen zu beobachten. Die Abweichungen auf regionaler Ebene könnten teilweise auf die Besonderheiten der verschiedenen Regionen in Bezug auf die sozialen Strukturen zurückgeführt werden (P. Wanner et al., 2012b). F. Chammartin et al. schliesslich haben den Atlas zur Mortalität in der Schweiz aktualisiert und mit den wichtigsten Todesursachen ergänzt. Damit bieten sie einen Überblick über die räumliche Verteilung der wichtigsten Todesursachen in der Schweiz auf Gemeindeebene. Ihre Analysen zeigen, dass es bei einigen Todesursachen klare Sterblichkeitsunterschiede zwischen den Sprachregionen sowie zwischen den städtischen und ländlichen Gebieten gibt (F. Chammartin et al., 2016).

8.2 Die Zukunft der Sterblichkeit in der Schweiz

Wie aus mehreren der genannten Studien hervorgeht, ist die Sterblichkeit bei den Personen mit einem höheren Bildungsstand generell tiefer. Dabei gilt es zu beachten, dass der Anteil dieser Personen in der Schweizer Bevölkerung in den letzten Jahrzehnten deutlich angestiegen ist. Aufgrund der grossen Zahl der Hochschulabsolventinnen und -absolventen wird dieser Anteil auch in den kommenden Jahrzehnten weiter wachsen. Durch diesen Strukturwandel dürfte automatisch auch die Lebenserwartung der Gesamtbevölkerung zunehmen (BFS, 2015). Selbstverständlich hängt die zukünftige Entwicklung der Sterblichkeit von zahlreichen weiteren Faktoren ab. Vor einigen Jahren beauftragte das BFS eine kleine Expertengruppe damit, die zukünftigen Trends der Langlebigkeit in der Schweiz sowie die Faktoren, die in der Zukunft den grössten Einfluss auf die Sterblichkeit haben werden, zu bestimmen (L. Seematter-Bagnoud et al., 2009). Diese Expertengruppe stellt in ihrer Studie als Erstes die bemerkenswerte Stabilität der Sterblichkeitsentwicklung seit 200 Jahren trotz massiver Veränderungen des sozio-ökonomischen und gesundheitlichen Umfelds fest. Sie merkt jedoch an, dass die Methoden zur Vorausschätzung der Mortalität, die auf der Fortschreibung der vergangenen Entwicklung basieren, im Allgemeinen eine Unterschätzung der Lebenserwartung zur Folge haben. Zur Verbesserung dieser

rein demografischen Projektionen schlägt sie vor, die Methoden mit neu entwickelten Verfahren zu ergänzen. Zu den wesentlichen Determinanten, die die künftige Entwicklung der Sterblichkeit in der Schweiz sicher stark beeinflussen werden, gehören gemäss der Studie der Tabakkonsum, Übergewicht, genetische Faktoren sowie die Fortschritte in der Gesundheitsversorgung. Dabei wird aber darauf hingewiesen, dass die Lebenserwartung aufgrund der geringen Sterblichkeit in den jüngeren Altersgruppen in Zukunft nur ansteigen kann, wenn die Sterblichkeit der Ältesten weiter abnimmt. Dennoch scheint eine Zunahme der Lebenserwartung von vier bis fünf Jahren im Laufe der nächsten 30 Jahre für die in der Schweiz wohnhaften Männer und Frauen plausibel.

Es gilt hier anzumerken, dass das BFS für seine Szenarien bereits neue Verfahren zur Festlegung der Sterblichkeitshypothesen verwendet. Diese Hypothesen basieren in erster Linie auf den Sterbetafeln nach Generation für die Schweiz von J. Menthonnex. Darin wird die vergangene und zukünftige Sterblichkeit der Geburtsjahrgänge 1900 bis 2030 auf Basis der seit 1900 beobachteten Daten sowie eines für die Schweiz entwickelten mathematischen Modells berechnet. Aufgrund dieser Längsschnittdaten lässt sich sagen, dass die Personen, die um 2010 geboren wurden, wahrscheinlich durchschnittlich deutlich länger leben werden als gemäss der in den Sterbetafeln 2008/13 festgehaltenen Lebenserwartung bei Geburt. Während die Lebenserwartung der Männer bei Geburt gemäss diesen Tafeln bei 80,1 Jahren liegt, beläuft sich die durchschnittliche Lebensdauer der im Jahr 2010 geborenen Jungen gemäss den Tafeln nach Generation auf 89,3 Jahre, d.h. rund neun Jahre mehr. Bei den Frauen liegt die Lebenserwartung bei Geburt gemäss den Tafeln von 2008/13 bei 84,5 Jahren, während sich die durchschnittliche Lebensdauer der im Jahr 2010 geborenen Mädchen gemäss den Längsschnittdaten auf 92,2 Jahre beläuft, d.h. rund acht Jahre mehr (J. Menthonnex, 2015).

9 Methode

9.1 Datenquellen

Die Sterbewahrscheinlichkeit, die Ausscheidungs- und Überlebensordnungen sowie die aus diesen Daten abgeleiteten Indikatoren werden auf Basis der Todesfälle nach Geschlecht, Alter, Todesursache, Wohnort, Nationalität und Zivilstand berechnet. Diese Zahlen werden von den Zivilstandesämtern und den Ärztinnen und Ärzten im Rahmen der Statistik der natürlichen Bevölkerungsbewegung (BEVNAT) erhoben. Um die verschiedenen Variablen zu berechnen, muss überdies der Bestand der ständigen Wohnbevölkerung, aufgeschlüsselt nach Geschlecht, Alter, Wohnort, Nationalität und Zivilstand, bekannt sein. Diese Informationen stammen aus zwei Quellen: für die Jahre 2010 bis 2012 aus der Statistik der Bevölkerung und Haushalte (STATPOP) und für die Jahre 2008 und 2009 aus einer mit der STATPOP harmonisierten Reihe der Statistik des jährlichen Bevölkerungsstandes (ESPOP). Bei der ESPOP handelt es sich um eine jährliche Einschätzung der Bevölkerungsbewegungen und -bilanzen, die von 1981 bis 2010 produziert wurde (vgl. BFS, 1996). Ab 2010 wurde sie vollständig durch die STATPOP ersetzt, die auf den Einwohnerregistern der Kantone und Gemeinden basiert. Um die Ungenauigkeiten der ESPOP insbesondere in den höheren Altersklassen zu korrigieren, wurde sie mit der STATPOP harmonisiert. Diese Harmonisierung wurde von P. Wanner im Rahmen eines Auftrags des BFS berechnet (P. Wanner, 2012c).

9.2 Aufschlüsselung der Bevölkerung nach Zivilstand

In den Sterbetafeln werden vier Zivilstände betrachtet: ledig, verheiratet, geschieden und verwitwet. Seit dem 1. Januar 2007 können gleichgeschlechtliche Paare beim Zivilstandesamt ihre Partnerschaft eintragen lassen. Somit gibt es zwei weitere Zivilstände: eingetragene Partnerschaft und aufgelöste Partnerschaft. Angesichts der geringen Anzahl eingetragener oder aufgelöster Partnerschaften ist es nicht möglich, dafür eigene Tafeln zu berechnen. Darüber hinaus werden die Personen in eingetragener Partnerschaft in der Gesetzgebung zu AHV und BVG mit den Verheirateten zusammengefasst, diejenigen in aufgelöster Partnerschaft mit den Geschiedenen. Eingetragene und aufgelöste Partnerschaften werden somit den Verheirateten und Geschiedenen zugeordnet, was auf die diversen berechneten Grössen praktisch keinen Einfluss hat.

9.3 Berechnung der höchsten Altersklassen

Trotz der Harmonisierung von ESPOP und STATPOP kann bei der Berechnung der Sterbewahrscheinlichkeiten bei den höchsten Altersklassen eine Verringerung der Sterbeziffern festgestellt werden. Diese Abnahme scheint jedoch auf die sehr geringen Fallzahlen in dieser Alterskategorie zurückzuführen zu sein. Tatsächlich können einige Überlebende trotz aus statistischer Sicht sehr hoher Sterberisiken noch mehrere Jahre weiterleben, ohne dass dies mit den Sterbewahrscheinlichkeiten in einem Widerspruch steht. Obwohl im Beobachtungszeitraum bei diesen Altersklassen wenige Todesfälle zu beobachten sind, darf nicht darauf geschlossen werden, dass die Sterbewahrscheinlichkeit tiefer ist als auf den niedrigeren Altersstufen. Daher wurden für die höchsten Alterskategorien Sterbeziffern verwendet, die mithilfe einer Anpassung der Sterbezifferkurve anhand eines Polynoms dritten Grades berechnet werden. Während mit den Bruttodaten bei den Männern ab 105 Jahren und bei den Frauen ab 108 Jahren ein Rückgang des Sterberisikos beobachtet werden kann, verlängern diese Tafeln den Aufwärtstrend der Sterbeziffern.

Eine kurze Erklärung der Berechnungsmethoden für die verschiedenen Sterbetafeln ist in der Publikation «Sterbetafeln für die Schweiz 1998/2003» auf den Seiten 34 bis 41 zu finden (BFS, 2005). Detailliertere Ausführungen liefern die referenzierten Veröffentlichungen des Bundesamts für Statistik von 1952 und 1953 (BFS, 1952 und BFS, 1953).

10 Literaturverzeichnis

- Arndt V. / Feller A. / Hauri D. / Heusser R. / Junker C. / Kuehni C. / Lorez M. / Pfeiffer V. / Roy E. / Schindler M. (2016): *Schweizerischer Krebsbericht 2015 – Stand und Entwicklungen*, BFS, Neuchâtel
- Berrut S. (2012): *Totgeburten und Säuglingssterblichkeit 2003 – 2010, Entwicklungen, Todesursachen und Risikofaktoren*, BFS Aktuell, 14 – Gesundheit, BFS, Neuchâtel
- BFS (1952): *Sterbetafel der Schweizer Bevölkerung 1931/41 und 1939/44, Die Sterblichkeit in der Schweiz und ihre Entwicklung*, Heft 232, Reihe Bk4, BFS, Bern
- BFS (1953): *Schweizerische Volkssterbetafel 1939/44, Ausscheide- und Überlebensordnungen nach dem Zivilstand*, Heft 243, Reihe Bk5, BFS, Bern
- BFS (1996): *Sterbetafel für die Schweiz 1988/93*, BFS, Bern
- BFS (2005): *Sterbetafel für die Schweiz 1998/2003*, BFS, Neuchâtel
- BFS (2015): *Szenarien zur Bevölkerungsentwicklung der Schweiz 2015 – 2045*, BFS, Neuchâtel
- Chammartin F. / Probst-Hensch N. / Utzinger J. / Vounatsou P. (2016): *Mortality atlas of the main causes of death in Switzerland, 2008 – 2012*. Swiss Med Wkly. 2016; 146: w14280
- Dinges M. / Weigl A. (2016): *Gender gap similarities and differences in Europe*, In: M. Dinges and A. Weigl (ed.), *Gender-Specific Life Expectancy in Europe 1850 – 2010*, MedGG-Beiheft 58, 187-216
- Faeh D. / Bopp M. (2010): *Educational inequalities in mortality and associated risk factors, German- versus Frenchspeaking Switzerland*, BMC Public Health 2010, 10:567
- Junker C. (2013): *Todesursachenstatistik: Sterblichkeit und deren Hauptursachen in der Schweiz*, BFS Aktuell, 14 – Gesundheit, BFS, Neuchâtel
- Junker C. (2014a): *Todesfälle durch Krebs von 1970 bis 2009, Entwicklung von Generation zu Generation*, BFS Aktuell, 14 – Gesundheit, BFS, Neuchâtel
- Junker C. (2014b): *Todesfälle durch Infektionskrankheiten und Aids von 1970 bis 2009, Entwicklung von Generation zu Generation*, BFS Aktuell, 14 – Gesundheit, BFS, Neuchâtel
- Junker C. (2016): *How do causes of death influence the evolution of the gender gap in life expectancies in Switzerland?* In: M. Dinges and A. Weigl (ed.), *Gender-Specific Life Expectancy in Europe 1850 – 2010*, MedGG-Beiheft 58, 177-185
- Kohli R. (2007): *Sterblichkeit nach Todesursachen 1998/2003*, Demos 3/2007, BFS, Neuchâtel
- Kohli R. (2016): *Evolution of the gender gap in Switzerland*, In: M. Dinges and A. Weigl (ed.), *Gender-Specific Life Expectancy in Europe 1850 – 2010*, MedGG-Beiheft 58, 167-176
- Luy M. (2016): *The impact of biological factors on sex differences in life expectancy, insights gained from natural experiment*, In: M. Dinges and A. Weigl (ed.), *Gender-Specific Life Expectancy in Europe 1850 – 2010*, MedGG-Beiheft 58, 17-46
- Menthonnex J. (2015): *Schätzung der Lebensdauer nach Generation, Entwicklung 1900 – 2150 und Sterbetafel nach Generation 1900 – 2030 für die Schweiz*, Technischer Bericht, BFS, Neuchâtel
- Schumacher R. / Vilpert S. (2011): *Gender differences in social mortality differentials in Switzerland (1990 – 2005)*, Demographic Research, Volume 25, Article 8, 285-310
- Seematter-Bagnoud L. / Paccaud F. / Robine J.-M. (2009): *Die Zukunft der Langlebigkeit in der Schweiz*, BFS, Neuchâtel
- Wanner P. / Lerch M. (2012a): *Mortalité différentielle en Suisse, 1990 – 2005*, BSV, Bern
- Wanner P. / Lerch M. / Kohli R. (2012b): *Räumliche Unterschiede bei der Mortalität in der Schweiz seit 1970*, BFS, Neuchâtel
- Wanner P. (2012c): *Harmonisation de la statistique ESPOP 1981 – 2010 avec la statistique STATPOP*, Schlussbericht, 30.05.2012
- Zufferey J. (2016): *Investigating the migrant mortality advantage at the intersections of social stratification in Switzerland, The role of vulnerability*, Demographic Research, Volume 34, Article 32, 899-926

Anhang

11 Tabellen im Anhang

11.1 Tabellen zu den Todesursachen nach Kantonen

Standardisierte Mortalitätsratios nach Haupttodesursachen und Kantonen, Männer 2008/2013

TA 1

Kanton	Tumore	Infektionskrankheiten	Zerebrovaskuläre Krankheiten	Ischämische Herzkrankheiten	andere Herz-Kreislauf-Krankheiten	Atemwegserkrankungen	Krankheiten des Verdauungssystems	Tod durch Gewalteinwirkung	andere Todesursachen	Total
Zürich	94 *	110	101 *	104 *	90 *	84 *	101 *	99 *	100 *	97 *
Bern	99 *	93	105 *	110 *	101 *	103 *	99 *	107 *	103 *	103 *
Luzern	94 *	105	113	114 *	101 *	88 *	95	94 *	102 *	100 *
Uri	102	76	106	106	98	119	76	100	78	97 *
Schwyz	98 *	81	82	124	102	82	102	103	88 *	99 *
Obwalden	97	38 (-)	75	88	93	99	82	112	86	92 *
Nidwalden	89	86	96	81	128	65	100	117	73	91 *
Glarus	108	65	134	130	127	105	114	108	102	113 *
Zug	93 *	118	81	93	101	85	79	85	90	92 *
Freiburg	111 *	97	105	84 *	118 *	128	103	106	98 *	106 *
Solothurn	101 *	89	112	122 *	94 *	105	98	103	104 *	104 *
Basel-Stadt	111 *	125	88	95 *	92 *	109	123	101	125 *	107 *
Basel-Landschaft	94 *	75	91	101 *	92 *	86 *	94	97 *	95 *	94 *
Schaffhausen	92 *	93	102	117	92	94	111	102	96	98 *
Appenzell A.Rh.	82 *	60	118	119	112	104	95	119	90	99 *
Appenzell I.Rh.	80	83 (-)	135	152	156	126	57	118	75	107
St. Gallen	97 *	104	111	126 *	104 *	99 *	101	101 *	103 *	104 *
Graubünden	94 *	112	91	108 *	112 *	134	79	110	93 *	101 *
Aargau	98 *	94	102 *	112 *	106 *	97 *	99 *	95 *	88 *	99 *
Thurgau	97 *	100	108	124 *	114 *	86	93	93	89 *	101 *
Tessin	106 *	125	95	90 *	86 *	116 *	91	79 *	80 *	94 *
Waadt	106 *	94	86 *	68 *	114 *	103 *	112 *	102 *	103 *	100 *
Wallis	110 *	89	102	80 *	118 *	121	111	115	106 *	107 *
Neuenburg	119 *	102	94	79 *	102 *	121	103	115	104 *	106 *
Genf	101 *	111	95 *	54 *	77 *	93 *	92	84 *	120 *	92 *
Jura	118	96	105	79	98	145	121	121	118	111 *
Schweiz	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

* Wert statistisch signifikant (0,95-Konfidenzintervall).

(-) Diese Werte können in diesem Vergleich nicht berücksichtigt werden.

Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Standardisierte Mortalitätsratios nach Haupttodesursachen und Kantonen, Frauen 2008/2013

TA 2

Kanton	Tumore	Infektions- krankheiten	Zerebro- vaskuläre Krankheiten	Ischämische Herz- krankheiten	andere Herz- Kreislauf- Krankheiten	Atemwegs- er- krankungen	Krankheiten des Verdauungs- systems	Tod durch Gewalt- einwirkung	andere Todes- ursachen	Total
Zürich	100 *	89	103 *	113 *	91 *	88 *	109 *	110 *	105 *	101 *
Bern	96 *	109	107 *	109 *	103 *	90 *	96 *	96 *	102 *	101 *
Luzern	95 *	85	116 *	126 *	103 *	80 *	103	94	96 *	101 *
Uri	106	125	127	106	130	119	95	92	86	107 *
Schwyz	94 *	117	100	142	119	77	118	97	97 *	105 *
Obwalden	95	79	87	130	110	70	97	95	85	97 *
Nidwalden	106	157	96	90	122	69	102	107	94	102 *
Glarus	106	30 (-)	156	103	151	100	112	88	103	115 *
Zug	97 *	64	97	111	99	69	71	96	102 *	97 *
Freiburg	102 *	104	97	78 *	118 *	143	97	118	100 *	104 *
Solothurn	101 *	106	103	136 *	102 *	97	117	114	95 *	105 *
Basel-Stadt	113 *	123	80 *	98 *	88 *	104	118	99	106 *	101 *
Basel-Landschaft	102 *	102	90 *	98 *	97 *	100	80	89	93 *	96 *
Schaffhausen	98 *	46	119	118	85 *	89	109	89	115 *	103 *
Appenzell A.Rh.	93	99	122	98	116	100	119	98	104	104 *
Appenzell I.Rh.	91	83 (-)	128	155	134	109	113	131	72	108
St. Gallen	96 *	103	109 *	133 *	112 *	90 *	100	100 *	98 *	105 *
Graubünden	94 *	127	99	94 *	116 *	133	110	109	101 *	104 *
Aargau	102 *	107	100 *	109 *	118 *	102 *	107 *	107 *	95 *	104 *
Thurgau	100 *	106	115	113 *	117 *	86	106	101	101 *	105 *
Tessin	104 *	113	89 *	88 *	77 *	117 *	86 *	69 *	79 *	88 *
Waadt	102 *	92	86 *	68 *	99 *	112 *	91 *	97 *	100 *	96 *
Wallis	103 *	116	104	76 *	114 *	122	80	116	102 *	103 *
Neuenburg	104 *	78	93	83 *	93 *	111	119	103	110 *	101 *
Genf	99 *	89	86 *	39 *	73 *	115 *	89 *	89 *	104 *	87 *
Jura	102	104	91	62	108	109	101	88	120	102 *
Schweiz	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

* Wert statistisch signifikant (0,95-Konfidenzintervall).

(-) Diese Werte können in diesem Vergleich nicht berücksichtigt werden.

Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Standardisierte Mortalitätsratios nach gewissen Todesursachen und Kantonen, Männer 2008/2013

TA3

Kanton	Lungen-, Bronchien- und Kehlkopf- krebs	Prostata- krebs	Darmkrebs	Magenkrebs	Verkehrs- unfälle	Suizid	Psychische Krankheiten	Krankheiten des Nerven- systems	Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechsel- krankheiten
Zürich	91 *	99 *	89 *	91	81	96 *	116 *	92 *	99 *
Bern	96 *	110 *	98 *	95	112	114 *	116 *	91 *	111 *
Luzern	93 *	100	113	100	86	92	100	114	102
Uri	81	116	133	196	69 (-)	92	68	115	129
Schwyz	90	104	85	104	126	92	72	83	108
Obwalden	92	95	98	113	107	79	89	101	90
Nidwalden	77	114	64	115	76	137	103	76	46
Glarus	105	135	119	155	144	106	104	85	146
Zug	82	129	104	136	98	72	86	96	91
Freiburg	120	90	111	122	117	112	91	117	98
Solothurn	105	87	121	96	86	106	116	106	123
Basel-Stadt	119	97	108	100	78	83	128	116	98
Basel-Landschaft	88 *	95	85	96	83	84	92	110	83
Schaffhausen	88	87	95	97	65	92	113	80	132
Appenzell A.Rh.	64	79	95	126	70	161	89	60	157
Appenzell I.Rh.	51	85	133	119 (-)	157 (-)	102	108	71	38 (-)
St. Gallen	104 *	97	101	107	110	112	111	83 *	138
Graubünden	109	87	96	101	127	101	88	96	115
Aargau	90 *	106 *	115	99	84	109	92 *	89 *	105
Thurgau	104	114	109	89	121	97	97	90	121
Tessin	116 *	79 *	107	131	116	66	66 *	99	56
Waadt	109 *	100 *	93 *	76	104	103	80 *	124 *	74 *
Wallis	113	97	100	128	144	94	101	118	93
Neuenburg	128	109	131	92	135	120	106	138	101
Genf	101 *	96	84	95	79	86	71 *	100	78
Jura	125	115	100	85	153	121	100	98	109
Schweiz	100	100	100	100	100	100	100	100	100

* Wert statistisch signifikant (0,95-Konfidenzintervall).

(-) Diese Werte können in diesem Vergleich nicht berücksichtigt werden.

Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Standardisierte Mortalitätsratios nach gewissen Todesursachen und Kantonen, Frauen 2008/2013

TA4

Kanton	Lungen-, Bronchien- und Kehlkopf- krebs	Brustkrebs	Darmkrebs	Magenkrebs	Verkehrs- unfälle	Suizid	Psychische Krankheiten	Krankheiten des Nerven- systems	Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechsel- krankheiten
Zürich	103 *	105 *	96 *	97	96	107	123 *	88 *	100 *
Bern	82 *	92 *	99 *	90	119	102	115 *	81 *	113 *
Luzern	72	101	110	123	148	88	101 *	92 *	118
Uri	60	102	130	244	0 (-)	92	89	97	137
Schwyz	95	91	91	107	134	88	90	86	103
Obwalden	66	96	95	150	60 (-)	63 (-)	56	91	157
Nidwalden	110	112	119	152	209 (-)	66	120	86	88
Glarus	91	113	93	19 (-)	102 (-)	96	127	76	164
Zug	75	120	104	131	173	73	108	79	69
Freiburg	116	96	97	103	94	129	94 *	131	91
Solothurn	86	105	106	111	46	87	100 *	96	112
Basel-Stadt	134	114	118	81	76	119	111 *	100	96
Basel-Landschaft	111	97	97	105	78	53	102 *	95	92
Schaffhausen	114	94	95	126	74 (-)	72	173	71	129
Appenzell A.Rh.	89	97	64	71	75 (-)	148	131	66	143
Appenzell I.Rh.	48	78	129	107 (-)	268 (-)	147 (-)	90	55	58
St. Gallen	84	96 *	96	105	103	88	102 *	72 *	135
Graubünden	91	107	101	112	72	113	99	95	133
Aargau	100 *	111 *	95	96	83	86	96 *	89 *	116
Thurgau	94	110	111	97	93	112	111	87	128
Tessin	111	98	107	172	95	66	68 *	110 *	57 *
Waadt	111 *	97 *	93	79	106	108	67 *	156 *	71 *
Wallis	118	93	101	95	150	97	93 *	119	91
Neuenburg	138	96	122	59	112	142	83 *	206	81
Genf	111	93 *	93	83	67	130	70 *	97 *	63 *
Jura	104	73	132	74	28 (-)	98	72	107	95
Schweiz	100	100	100	100	100	100	100	100	100

* Wert statistisch signifikant (0,95-Konfidenzintervall).

(-) Diese Werte können in diesem Vergleich nicht berücksichtigt werden.

Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

11.2 Tabellen zu den Todesursachen nach Nationalitäten

Standardisierte Mortalitätsratios nach Haupttodesursachen und Nationalitäten, Männer 2008/2013

TA5

Nationalität	Tumore	Infektionskrankheiten	Zerebrovaskuläre Krankheiten	Ischämische Herzkrankheiten	andere Herz-Kreislauf-Krankheiten	Atemwegserkrankungen	Krankheiten des Verdauungssystems	Tod durch Gewalt-einwirkung	andere Todesursachen	Total
Schweiz	101 *	99 *	100 *	102 *	102 *	100 *	101 *	106 *	102 *	102 *
Total Ausland	97 *	108	101 *	81 *	79 *	96 *	94 *	73 *	86 *	89 *
Deutschland	84 *	58	94	93 *	85	84	85	88	84 *	86 *
Italien	110 *	148	105	89 *	91 *	120	105	73 *	85 *	99 *
Portugal	91	65	99	60	56	33	81	64	57	71 *
anderes Ausland	91 *	106	100	72 *	68 *	81 *	90	71 *	92 *	84 *
Gesamtbevölkerung	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

* Wert statistisch signifikant (0,95-Konfidenzintervall).

Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Standardisierte Mortalitätsratios nach Haupttodesursachen und Nationalitäten, Frauen 2008/2013

TA6

Nationalität	Tumore	Infektionskrankheiten	Zerebrovaskuläre Krankheiten	Ischämische Herzkrankheiten	andere Herz-Kreislauf-Krankheiten	Atemwegserkrankungen	Krankheiten des Verdauungssystems	Tod durch Gewalt-einwirkung	andere Todesursachen	Total
Schweiz	101 *	99 *	100 *	101 *	101 *	100 *	101 *	102 *	101 *	101 *
Total Ausland	90 *	112	95 *	80 *	85 *	93 *	86 *	80 *	91 *	88 *
Deutschland	98 *	74	93	90	94	89	108	77	102 *	96 *
Italien	94 *	159	100	86 *	94 *	98	73	79	90 *	92 *
Portugal	72	87	105	69	57	72	85	56	74	71 *
anderes Ausland	87 *	94	91	71 *	75 *	91	88	84 *	88 *	84 *
Gesamtbevölkerung	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

* Wert statistisch signifikant (0,95-Konfidenzintervall).

Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Standardisierte Mortalitätsratios nach gewissen Todesursachen und Nationalitäten, Männer 2008/2013

TA7

Nationalität	Lungen-, Bronchien- und Kehlkopf- krebs	Prostatakrebs	Darmkrebs	Magenkrebs	Verkehrsunfälle	Suizid	Psychische Krankheiten	Krankheiten des Nervensystems	Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechsel- krankheiten
Schweiz	97 *	103 *	100 *	94 *	104 *	110 *	102 *	102 *	102 *
Total Ausland	116 *	73 *	101 *	134	86	64 *	79 *	86 *	81 *
Deutschland	79	99	102	65	54	98	94	79	83
Italien	146	68	108	156	111	60	83	91	89
Portugal	93	67	143	234	130	39	44	29	35
anderes Ausland	109 *	67	91	132	75	60 *	73 *	89	78
Gesamtbevölkerung	100	100	100	100	100	100	100	100	100

* Wert statistisch signifikant (0,95-Konfidenzintervall).

Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Standardisierte Mortalitätsratios nach gewissen Todesursachen und Nationalitäten, Frauen 2008/2013

TA8

Nationalität	Lungen-, Bronchien- und Kehlkopf- krebs	Brustkrebs	Darmkrebs	Magenkrebs	Verkehrsunfälle	Suizid	Psychische Krankheiten	Krankheiten des Nervensystems	Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechsel- krankheiten
Schweiz	103 *	102 *	100 *	93 *	103	107 *	101 *	101 *	101 *
Total Ausland	73 *	84 *	103	164	82	68	85 *	89 *	85
Deutschland	82	108	123	124	81	58	121	92	96
Italien	82	77	100	179	34 (-)	73	86	89	98
Portugal	24	77	105	274	148	53	59	67	99
anderes Ausland	69 *	83 *	99	153	88	71	73 *	88	70
Gesamtbevölkerung	100	100	100	100	100	100	100	100	100

* Wert statistisch signifikant (0,95-Konfidenzintervall).

(-) Diese Werte können in diesem Vergleich nicht berücksichtigt werden.

Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

12 Sterbetafeln

12.1 Allgemeine Tafeln der Männer

Männer 2008/2013

TA9

Alter x	Sterbe- wahr- schein- lichkeit q _x	Überlebens- wahr- schein- lichkeit p _x	Über- lebens- ordnung l _x	Anzahl verstorbene Personen d _x	durch- schnittliche Lebens- erwartung e _x	Alter x	Sterbe- wahr- schein- lichkeit q _x	Überlebens- wahr- schein- lichkeit p _x	Über- lebens- ordnung l _x	Anzahl verstorbene Personen d _x	durch- schnittliche Lebens- erwartung e _x
1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
0	0,004 128	0,995 872	100 000	413	80,12	37	0,000 803	0,999 197	98 328	79	44,16
1	0,000 162	0,999 838	99 587	16	79,45	38	0,000 866	0,999 134	98 249	85	43,20
2	0,000 130	0,999 870	99 571	13	78,46	39	0,000 936	0,999 064	98 164	92	42,23
3	0,000 116	0,999 884	99 558	11	77,47	40	0,001 016	0,998 984	98 072	100	41,27
4	0,000 104	0,999 896	99 547	11	76,48	41	0,001 106	0,998 894	97 972	108	40,31
5	0,000 094	0,999 906	99 536	9	75,49	42	0,001 208	0,998 792	97 864	118	39,36
6	0,000 086	0,999 914	99 527	9	74,50	43	0,001 322	0,998 678	97 746	130	38,41
7	0,000 081	0,999 919	99 518	8	73,50	44	0,001 452	0,998 548	97 616	141	37,46
8	0,000 077	0,999 923	99 510	7	72,51	45	0,001 599	0,998 401	97 475	156	36,51
9	0,000 077	0,999 923	99 503	8	71,52	46	0,001 765	0,998 235	97 319	172	35,57
10	0,000 079	0,999 921	99 495	8	70,52	47	0,001 950	0,998 050	97 147	190	34,63
11	0,000 085	0,999 915	99 487	8	69,53	48	0,002 158	0,997 842	96 957	209	33,70
12	0,000 096	0,999 904	99 479	10	68,53	49	0,002 390	0,997 610	96 748	231	32,77
13	0,000 115	0,999 885	99 469	11	67,54	50	0,002 649	0,997 351	96 517	256	31,84
14	0,000 144	0,999 856	99 458	15	66,55	51	0,002 936	0,997 064	96 261	282	30,93
15	0,000 188	0,999 812	99 443	18	65,56	52	0,003 252	0,996 748	95 979	312	30,02
16	0,000 252	0,999 748	99 425	26	64,57	53	0,003 600	0,996 400	95 667	345	29,11
17	0,000 336	0,999 664	99 399	33	63,59	54	0,003 981	0,996 019	95 322	379	28,22
18	0,000 431	0,999 569	99 366	43	62,61	55	0,004 397	0,995 603	94 943	418	27,33
19	0,000 515	0,999 485	99 323	51	61,63	56	0,004 851	0,995 149	94 525	458	26,45
20	0,000 560	0,999 440	99 272	55	60,66	57	0,005 346	0,994 654	94 067	503	25,57
21	0,000 565	0,999 435	99 217	57	59,70	58	0,005 883	0,994 117	93 564	551	24,71
22	0,000 546	0,999 454	99 160	54	58,73	59	0,006 467	0,993 533	93 013	601	23,85
23	0,000 520	0,999 480	99 106	51	57,76	60	0,007 101	0,992 899	92 412	656	23,00
24	0,000 501	0,999 499	99 055	50	56,79	61	0,007 786	0,992 214	91 756	715	22,16
25	0,000 490	0,999 510	99 005	48	55,82	62	0,008 528	0,991 472	91 041	776	21,33
26	0,000 487	0,999 513	98 957	48	54,85	63	0,009 328	0,990 672	90 265	842	20,51
27	0,000 489	0,999 511	98 909	49	53,88	64	0,010 191	0,989 809	89 423	911	19,70
28	0,000 498	0,999 502	98 860	49	52,90	65	0,011 126	0,988 874	88 512	985	18,90
29	0,000 512	0,999 488	98 811	51	51,93	66	0,012 145	0,987 855	87 527	1 063	18,11
30	0,000 531	0,999 469	98 760	52	50,95	67	0,013 263	0,986 737	86 464	1 147	17,32
31	0,000 555	0,999 445	98 708	55	49,98	68	0,014 498	0,985 502	85 317	1 237	16,55
32	0,000 584	0,999 416	98 653	57	49,01	69	0,015 873	0,984 127	84 080	1 335	15,79
33	0,000 617	0,999 383	98 596	61	48,04	70	0,017 415	0,982 585	82 745	1 441	15,03
34	0,000 656	0,999 344	98 535	65	47,07	71	0,019 159	0,980 841	81 304	1 557	14,29
35	0,000 699	0,999 301	98 470	69	46,10	72	0,021 146	0,978 854	79 747	1 687	13,56
36	0,000 748	0,999 252	98 401	73	45,13	73	0,023 428	0,976 572	78 060	1 828	12,84

Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Männer 2008/2013

TA9

Alter x	Sterbe- wahr- schein- lichkeit q _x	Überlebens- wahr- schein- lichkeit p _x	Über- lebens- ordnung l _x	Anzahl verstorbene Personen d _x	durch- schnittliche Lebens- erwartung e _x
1	2	3	4	5	6
74	0,026 066	0,973 934	76 232	1 987	12,14
75	0,029 115	0,970 885	74 245	2 162	11,45
76	0,032 631	0,967 369	72 083	2 352	10,78
77	0,036 679	0,963 321	69 731	2 558	10,12
78	0,041 330	0,958 670	67 173	2 776	9,49
79	0,046 662	0,953 338	64 397	3 005	8,88
80	0,052 759	0,947 241	61 392	3 239	8,29
81	0,059 711	0,940 289	58 153	3 472	7,72
82	0,067 613	0,932 387	54 681	3 698	7,18
83	0,076 561	0,923 439	50 983	3 903	6,66
84	0,086 650	0,913 350	47 080	4 079	6,17
85	0,097 969	0,902 031	43 001	4 213	5,71
86	0,110 594	0,889 406	38 788	4 290	5,28
87	0,124 586	0,875 414	34 498	4 298	4,87
88	0,139 978	0,860 022	30 200	4 227	4,50
89	0,156 775	0,843 225	25 973	4 072	4,15
90	0,174 938	0,825 062	21 901	3 831	3,82
91	0,194 379	0,805 621	18 070	3 513	3,53
92	0,214 950	0,785 050	14 557	3 129	3,26
93	0,236 437	0,763 563	11 428	2 702	3,02
94	0,258 588	0,741 412	8 726	2 256	2,80
95	0,281 232	0,718 768	6 470	1 820	2,60
96	0,304 223	0,695 777	4 650	1 415	2,42
97	0,327 413	0,672 587	3 235	1 059	2,25
98	0,350 658	0,649 342	2 176	763	2,11
99	0,373 820	0,626 180	1 413	528	1,98
100	0,396 770	0,603 230	885	351	1,86
101	0,419 392	0,580 608	534	224	1,75
102	0,441 583	0,558 417	310	137	1,65
103	0,463 257	0,536 743	173	80	1,56
104	0,484 346	0,515 654	93	45	1,48
105	0,504 802	0,495 198	48	24	1,40
106	0,524 596	0,475 404	24	13	1,33
107	0,543 718	0,456 282	11	6	1,24
108	0,562 178	0,437 822	5	3	1,12
109	0,580 006	0,419 994	2	1	0,92
110	1,000 000	0,000 000	1	1	0,50

Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

12.2 Allgemeine Tafeln der Frauen

Frauen 2008/2013

TA10

Alter x	Sterbe- wahr- schein- lichkeit q _x	Überlebens- wahr- schein- lichkeit p _x	Über- lebens- ordnung l _x	Anzahl verstorbene Personen d _x	durch- schnittliche Lebens- erwartung e _x	Alter x	Sterbe- wahr- schein- lichkeit q _x	Überlebens- wahr- schein- lichkeit p _x	Über- lebens- ordnung l _x	Anzahl verstorbene Personen d _x	durch- schnittliche Lebens- erwartung e _x
1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
0	0,003 798	0,996 202	100 000	380	84,47	37	0,000 445	0,999 555	98 996	44	48,18
1	0,000 166	0,999 834	99 620	16	83,79	38	0,000 485	0,999 515	98 952	48	47,20
2	0,000 108	0,999 892	99 604	11	82,81	39	0,000 530	0,999 470	98 904	52	46,22
3	0,000 094	0,999 906	99 593	9	81,82	40	0,000 580	0,999 420	98 852	57	45,25
4	0,000 084	0,999 916	99 584	9	80,83	41	0,000 637	0,999 363	98 795	63	44,27
5	0,000 078	0,999 922	99 575	8	79,83	42	0,000 701	0,999 299	98 732	70	43,30
6	0,000 074	0,999 926	99 567	7	78,84	43	0,000 773	0,999 227	98 662	76	42,33
7	0,000 072	0,999 928	99 560	7	77,84	44	0,000 856	0,999 144	98 586	84	41,36
8	0,000 072	0,999 928	99 553	7	76,85	45	0,000 950	0,999 050	98 502	94	40,40
9	0,000 072	0,999 928	99 546	8	75,85	46	0,001 057	0,998 943	98 408	104	39,43
10	0,000 073	0,999 927	99 538	7	74,86	47	0,001 176	0,998 824	98 304	115	38,48
11	0,000 075	0,999 925	99 531	7	73,87	48	0,001 310	0,998 690	98 189	129	37,52
12	0,000 077	0,999 923	99 524	8	72,87	49	0,001 459	0,998 541	98 060	143	36,57
13	0,000 080	0,999 920	99 516	8	71,88	50	0,001 623	0,998 377	97 917	159	35,62
14	0,000 085	0,999 915	99 508	8	70,88	51	0,001 803	0,998 197	97 758	176	34,68
15	0,000 094	0,999 906	99 500	10	69,89	52	0,001 998	0,998 002	97 582	195	33,74
16	0,000 110	0,999 890	99 490	11	68,90	53	0,002 208	0,997 792	97 387	215	32,81
17	0,000 134	0,999 866	99 479	13	67,90	54	0,002 431	0,997 569	97 172	237	31,88
18	0,000 162	0,999 838	99 466	16	66,91	55	0,002 669	0,997 331	96 935	258	30,96
19	0,000 188	0,999 812	99 450	19	65,92	56	0,002 922	0,997 078	96 677	283	30,04
20	0,000 202	0,999 798	99 431	20	64,93	57	0,003 190	0,996 810	96 394	307	29,12
21	0,000 206	0,999 794	99 411	20	63,95	58	0,003 477	0,996 523	96 087	334	28,22
22	0,000 204	0,999 796	99 391	21	62,96	59	0,003 783	0,996 217	95 753	363	27,31
23	0,000 200	0,999 800	99 370	20	61,97	60	0,004 110	0,995 890	95 390	392	26,41
24	0,000 200	0,999 800	99 350	19	60,99	61	0,004 463	0,995 537	94 998	424	25,52
25	0,000 202	0,999 798	99 331	21	60,00	62	0,004 844	0,995 156	94 574	458	24,63
26	0,000 207	0,999 793	99 310	20	59,01	63	0,005 258	0,994 742	94 116	495	23,75
27	0,000 215	0,999 785	99 290	21	58,02	64	0,005 709	0,994 291	93 621	534	22,87
28	0,000 226	0,999 774	99 269	23	57,03	65	0,006 204	0,993 796	93 087	578	22,00
29	0,000 239	0,999 761	99 246	24	56,05	66	0,006 752	0,993 248	92 509	624	21,14
30	0,000 256	0,999 744	99 222	25	55,06	67	0,007 362	0,992 638	91 885	677	20,28
31	0,000 275	0,999 725	99 197	27	54,07	68	0,008 046	0,991 954	91 208	734	19,42
32	0,000 296	0,999 704	99 170	30	53,09	69	0,008 820	0,991 180	90 474	798	18,58
33	0,000 321	0,999 679	99 140	31	52,10	70	0,009 701	0,990 299	89 676	869	17,74
34	0,000 347	0,999 653	99 109	35	51,12	71	0,010 712	0,989 288	88 807	952	16,91
35	0,000 377	0,999 623	99 074	37	50,14	72	0,011 881	0,988 119	87 855	1 044	16,08
36	0,000 409	0,999 591	99 037	41	49,16	73	0,013 243	0,986 757	86 811	1 149	15,27

Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Frauen 2008/2013

TA10

Alter x	Sterbe- wahr- schein- lichkeit q _x	Überlebens- wahr- schein- lichkeit p _x	Über- lebens- ordnung l _x	Anzahl verstorbene Personen d _x	durch- schnittliche Lebens- erwartung e _x
1	2	3	4	5	6
74	0,014 839	0,985 161	85 662	1 271	14,47
75	0,016 712	0,983 288	84 391	1 411	13,68
76	0,018 912	0,981 088	82 980	1 569	12,90
77	0,021 496	0,978 504	81 411	1 750	12,14
78	0,024 535	0,975 465	79 661	1 955	11,40
79	0,028 108	0,971 892	77 706	2 184	10,67
80	0,032 313	0,967 687	75 522	2 440	9,97
81	0,037 263	0,962 737	73 082	2 723	9,28
82	0,043 091	0,956 909	70 359	3 032	8,62
83	0,049 952	0,950 048	67 327	3 363	7,99
84	0,058 019	0,941 981	63 964	3 711	7,38
85	0,067 448	0,932 552	60 253	4 064	6,81
86	0,078 381	0,921 619	56 189	4 404	6,26
87	0,090 939	0,909 061	51 785	4 710	5,75
88	0,105 208	0,894 792	47 075	4 952	5,28
89	0,121 219	0,878 781	42 123	5 106	4,84
90	0,138 922	0,861 078	37 017	5 143	4,44
91	0,158 167	0,841 833	31 874	5 041	4,07
92	0,178 673	0,821 327	26 833	4 795	3,75
93	0,200 017	0,799 983	22 038	4 408	3,45
94	0,221 703	0,778 297	17 630	3 908	3,19
95	0,243 497	0,756 503	13 722	3 342	2,96
96	0,265 299	0,734 701	10 380	2 753	2,75
97	0,287 071	0,712 929	7 627	2 190	2,56
98	0,308 856	0,691 144	5 437	1 679	2,38
99	0,330 774	0,669 226	3 758	1 243	2,23
100	0,353 030	0,646 970	2 515	888	2,08
101	0,375 920	0,624 080	1 627	612	1,94
102	0,399 833	0,600 167	1 015	406	1,81
103	0,425 265	0,574 735	609	259	1,68
104	0,452 829	0,547 171	350	158	1,56
105	0,483 282	0,516 718	192	93	1,44
106	0,517 555	0,482 445	99	51	1,32
107	0,556 798	0,443 202	48	27	1,20
108	0,602 451	0,397 549	21	13	1,07
109	0,656 335	0,343 665	8	5	0,94
110	0,720 787	0,279 213	3	2	0,78
111	1,000 000	0,000 000	1	1	0,50

Quelle: BFS – BEVNAT, ESPOP, STATPOP

© BFS 2017

Publikationsprogramm BFS

Das Bundesamt für Statistik (BFS) hat als zentrale Statistikstelle des Bundes die Aufgabe, statistische Informationen zur Schweiz breiten Benutzerkreisen zur Verfügung zu stellen. Die Verbreitung geschieht gegliedert nach Themenbereichen und mit verschiedenen Informationsmitteln über mehrere Kanäle.

Die statistischen Themenbereiche

- 00 Statistische Grundlagen und Übersichten
- 01 Bevölkerung
- 02 Raum und Umwelt
- 03 Arbeit und Erwerb
- 04 Volkswirtschaft
- 05 Preise
- 06 Industrie und Dienstleistungen
- 07 Land- und Forstwirtschaft
- 08 Energie
- 09 Bau- und Wohnungswesen
- 10 Tourismus
- 11 Mobilität und Verkehr
- 12 Geld, Banken, Versicherungen
- 13 Soziale Sicherheit
- 14 Gesundheit
- 15 Bildung und Wissenschaft
- 16 Kultur, Medien, Informationsgesellschaft, Sport
- 17 Politik
- 18 Öffentliche Verwaltung und Finanzen
- 19 Kriminalität und Strafrecht
- 20 Wirtschaftliche und soziale Situation der Bevölkerung
- 21 Nachhaltige Entwicklung, regionale und internationale Disparitäten

Die zentralen Übersichtspublikationen

Statistisches Jahrbuch der Schweiz



Das vom Bundesamt für Statistik (BFS) herausgegebene Statistische Jahrbuch ist seit 1891 das Standardwerk der Schweizer Statistik. Es fasst die wichtigsten statistischen Ergebnisse zu Bevölkerung, Gesellschaft, Staat, Wirtschaft und Umwelt des Landes zusammen.

Taschenstatistik der Schweiz



Die Taschenstatistik ist eine attraktive, kurzweilige Zusammenfassung der wichtigsten Zahlen eines Jahres. Die Publikation mit 52 Seiten im praktischen A6/5-Format ist gratis und in fünf Sprachen (Deutsch, Französisch, Italienisch, Rätoromanisch und Englisch) erhältlich.

Das BFS im Internet – www.statistik.ch

Das Portal «Statistik Schweiz» bietet Ihnen einen modernen, attraktiven und stets aktuellen Zugang zu allen statistischen Informationen. Gerne weisen wir Sie auf folgende, besonders häufig genutzte Angebote hin.

Publikationsdatenbank – Publikationen zur vertieften Information

Fast alle vom BFS publizierten Dokumente werden auf dem Portal gratis in elektronischer Form zur Verfügung gestellt. Gedruckte Publikationen können bestellt werden unter der Telefonnummer 058 463 60 60 oder per Mail an order@bfs.admin.ch.
www.statistik.ch → Statistiken finden → Kataloge und Datenbanken → Publikationen

NewsMail – Immer auf dem neusten Stand

Thematisch differenzierte E-Mail-Abonnemente mit Hinweisen und Informationen zu aktuellen Ergebnissen und Aktivitäten.
www.news-stat.admin.ch

STAT-TAB – Die interaktive Statistikdatenbank

Die interaktive Statistikdatenbank bietet einen einfachen und zugleich individuell anpassbaren Zugang zu den statistischen Ergebnissen mit Downloadmöglichkeit in verschiedenen Formaten.
www.stattab.bfs.admin.ch

Statatlas Schweiz – Regionaldatenbank und interaktive Karten



Mit über 3 000 interaktiven thematischen Karten bietet Ihnen der Statistische Atlas der Schweiz einen modernen und permanent verfügbaren Überblick zu spannenden regionalen Fragestellungen aus allen Themenbereichen der Statistik.
www.statatlas-schweiz.admin.ch

SwissStats – Statistik zum Mitnehmen



Ausgewählte, populäre digitale Publikationen fürs Tablet mit interaktivem Inhalt, verfügbar im Apple App Store und im Google Play Store. Die App wird laufend aktualisiert und erweitert.

Individuelle Auskünfte

Zentrale statistische Auskunft des BFS

058 463 60 11, info@bfs.admin.ch

Die neuen Sterbetafeln für die Schweiz 2008/2013 bestätigen die Tendenzen, die sich in der letzten Periode abgezeichnet hatten. Erstens, der Unterschied zwischen der Lebenserwartung von Frauen und Männern hat sich weiter verringert. Zweitens, die Sterblichkeit bei den jungen Männern ist weiter zurückgegangen und drittens, die Sterblichkeit der über 80 Jahre alten Männer ist im Vergleich zu den vorangehenden Jahrzehnten viel deutlicher gesunken. Der Rückgang ist mittlerweile beinahe gleich stark wie bei den Frauen. Zwischen 2000 und 2010, hat sich der Anstieg der Lebenserwartung sowohl bei den Frauen als auch bei den Männern auf einem ähnlichen Niveau wie in den Zeitspannen 1988/1993 und 1998/2003 bewegt.

Bestellungen Print

Tel. 058 463 60 60

Fax 058 463 60 61

order@bfs.admin.ch

Preis

Fr. 14.– (exkl. MWST)

Download

www.statistik.ch (gratis)

BFS-Nummer

171-1301

ISBN

978-3-303-01274-1

Statistik
zählt für Sie.

www.statistik-zaehlt.ch