

Nr. 1 März 2011

NEWSLETTER

Informationen aus der Demografie

Editorial

«Sterben ist so unausweichlich, dass es eigentlich eine reine Formsache ist», sagte einst der französische Schriftsteller Marcel Pagnol. Tatsächlich endet alles Leben auf der Erde mit dem Tod. So befasst sich die Demografie mit den Geburten wie auch mit den Sterbefällen, die eine Bevölkerung wachsen oder schrumpfen lassen. Nachdem sich eine der letzten Ausgaben unseres Newsletters den Themen Fruchtbarkeit und Geburten widmete, haben wir uns entschieden, nun die andere grosse Komponente der natürlichen Bevölkerungsbewegung zu analysieren: **die Sterblichkeit und die Todesfälle.**

Der erste Artikel der vorliegenden Ausgabe beschäftigt sich mit der Lebenserwartung von Männern und Frauen in den Kantonen und der entsprechenden Entwicklung von 1981 bis 2009. Dieser Indikator beruht auf Sterbetafeln, die die alters- und geschlechtsspezifischen Sterbewahrscheinlichkeiten ausweisen. Hat sich die Lebenserwartung bei Männern und Frauen gleich entwickelt? Gibt es Unterschiede bei der Lebenserwartung in den einzelnen Kantonen, und wie sind diese zu erklären?

Im zweiten Artikel geht die Autorin der Frage der Säuglingssterblichkeit nach. Es ist bekannt, dass diese in der Schweiz seit Anfang des 20. Jahrhunderts stark zurückgegangen ist und seit einigen Jahren stabil ist. Wie viele Säuglinge sterben heute noch in der Schweiz und aus welchen Gründen? Welchen Einfluss haben Geschlecht, Geburtsgewicht oder die Schwangerschaftsdauer auf die Wahrscheinlichkeit, dass ein Baby stirbt? Wo steht unser Land im internationalen Vergleich?

Der dritte Beitrag befasst sich mit der Sterblichkeit bei Jugendlichen unter 25 Jahren. Hat diese in den vergangenen vier Jahrzehnten zu- oder abgenommen? Sind Todesfälle bei jungen Männern gleich häufig wie bei jungen Frauen? Welches sind die häufigsten Todesursachen?

Im vierten und letzten Artikel geht es um das Thema Verwitwung. Verlieren Männer und Frauen ähnlich häufig ihren Ehepartner? In welchem Alter sind Verwitwungen am häufigsten? Heiraten die Betroffenen danach nochmals oder bleiben sie allein?

Wir wünschen Ihnen eine interessante Lektüre!

□ Céline Schmid Botkine

Inhaltsverzeichnis

Sterblichkeit

– Entwicklung der Lebenserwartung in den Kantonen seit 1981 2

– Säuglingssterblichkeit 4

– Sterblichkeit bei den Jugendlichen 6

– Verwitwungen 8

– Zusätzliche Informationen 10

Aktuell

– Statistische Daten und Publikationen 10

2142

So viele Minderjährige wurden 2009 Halbwaisen, weil ein Elternteil starb. 1553 Kinder verloren ihren Vater und 589 ihre Mutter.

Entwicklung der Lebenserwartung in den Kantonen seit 1981

Zug ist der Kanton, in dem die Männer am längsten leben. Dies zeigen die Zahlen zu den Todesfällen in den Jahren 2008 und 2009. Die höchste Lebenserwartung bei den Frauen haben die Tessinerinnen. Am wenigsten alt werden Frauen und Männer, die im Kanton Glarus wohnen. Seit 1981 haben sich die Lebenserwartungen in den Kantonen nicht angenähert. Die Unterschiede sind in den letzten 30 Jahren stabil geblieben und hauptsächlich auf die Sterbeziffern bei den über 65-Jährigen zurückzuführen.

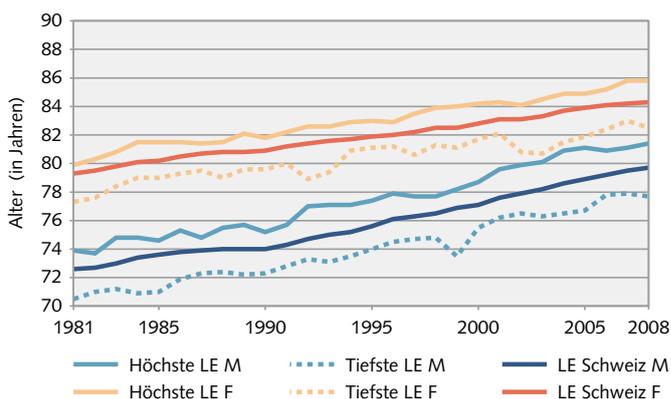
2008/2009 betrug die Lebenserwartung bei der Geburt für die in der Schweiz lebenden Männer 79,7 Jahre und für die Frauen 84,3 Jahre. Mit anderen Worten: Falls die Sterblichkeitsbedingungen der Jahre 2008 und 2009 in Zukunft gleich bleiben, werden die zum Zeitpunkt ihres Todes in der Schweiz wohnhaften Männer durchschnittlich im Alter von 79,7 Jahren und die Frauen mit 84,3 Jahren sterben.

Zug ist derzeit der Kanton mit der niedrigsten Sterblichkeit bei den Männern. Wer dort seinen Lebensabend verbringt, hat somit die längste durchschnittliche Lebensdauer: 81,4 Jahre. 1981/1982 belegte der Kanton Uri den ersten Platz vor Zug, derzeit liegt aber Zug bei der durchschnittlichen Lebenserwartung der Männer um 0,9 Jahre vor Uri. Die Lebenserwartung der Männer beträgt in 9 Kantonen mehr als 80 Jahre: in Zug, Uri, Basel-Landschaft, Tessin, Nidwalden, Zürich, Aargau, Genf und Appenzell Ausserrhoden. Die Tessinerinnen werden am ältesten (85,8 Jahre), gefolgt von den Genferinnen (85,2 Jahre). Frauen, die in diesen beiden Kantonen leben, hatten 2008/2009 als einzige eine Lebenserwartung von über 85,0 Jahren. Der Kanton Glarus liegt auf dem letzten Platz, mit einer Lebenserwartung von 77,7 Jahren für Männer und von 82,5 Jahren für Frauen. Am zweithöchsten ist die Sterblichkeit bei Frauen und Männern im Kanton Basel-Stadt. Die Lebenserwartung beträgt hier 78,3 Jahre für die Männer und 83,3 Jahre für die Frauen.

Die Lebenserwartung war nicht immer in denselben Kantonen am höchsten. Eine Analyse der vergangenen 28 Jahre zeigt, dass bei den Männern acht verschiedene Kantone und bei den Frauen deren sechs den ersten Platz beanspruchen konnten. Bei den Frauen war jedoch die Lebenserwartung in 13 von 28 Jahren im Tessin am höchsten, und in den letzten 10 Jahren lagen die Tessinerinnen sogar durchwegs an erster Stelle, was die Lebenserwartung bei der Geburt betrifft. Bei den Männern wechselten sich zwischen 1999 und 2008 verschiedene Kantone an der Spitze ab: Basel-Landschaft dreimal, Zug zweimal, Uri zweimal, Nidwalden zweimal und Obwalden einmal. Die höchste Lebenserwartung bei den Männern verzeichnete zwischen 1981 und 2008 Basel-Landschaft am häufigsten (7-mal), auf dem letzten Platz lagen am häufigsten die Kantone Glarus, Appenzell Innerrhoden und Jura (je 6-mal). Bei den Frauen wurden die niedrigsten Werte neunmal in Basel-Stadt und siebenmal in Appenzell Innerrhoden beobachtet, im Laufe des letzten Jahrzehnts aber viermal im Kanton Glarus, dreimal in Appenzell Innerrhoden und zweimal in Basel-Stadt.

Kantonale Höchst- und Tiefstwerte der Lebenserwartung bei der Geburt von Männern und Frauen, 1981–2008

G 1



LE Schweiz = Lebenserwartung gesamtschweizerisch
 Höchste LE = höchste Lebenserwartung in den Kantonen
 Tiefste LE = tiefste Lebenserwartung in den Kantonen

Quelle: Abgekürzte Sterbetafeln

© BFS

Die kantonalen Unterschiede bei den zu erwartenden Lebensjahren sind auf zahlreiche Faktoren zurückzuführen wie sozio-professionelle Merkmale der Bevölkerung, regionale Ernährungsgewohnheiten, Raucheranteil, Religion oder Spitalinfrastruktur. Es lässt sich nur schwer in Erfahrung bringen, welche Faktoren genau diese Abweichungen verursachen. Möglich ist es jedoch, eine Liste mit den häufigsten Todesursachen zu erstellen, die für diese Unterschiede verantwortlich sind (BFS, 2007). Bei den Männern ist festzustellen, dass in den Kantonen Glarus und Appenzell Innerrhoden Todesfälle aufgrund von Hirngefässkrankheiten und Herz-Kreislauf-Erkrankungen häufiger sind als in den anderen Kantonen. Im Kanton Jura sind tödliche Krebserkrankungen und Verkehrsunfälle besonders häufig. Bei den Frauen ist in den Kantonen Appenzell Innerrhoden und Glarus die relative Übersterblichkeit auf Herz-Kreislauf-Erkrankungen zurückzuführen, in Basel-Stadt auf Tumore und Atemwegserkrankungen. Dank einer niedrigen Sterblichkeit infolge von Selbstmorden und Herz-Kreislauf-Erkrankungen haben die Tessinerinnen die niedrigste Sterbeziffer der ganzen Schweiz. Für die tiefe Sterblichkeit der Männer in den Kantonen Zug und Basel-Landschaft wiederum ist eine relativ niedrige Sterbeziffer bei fast allen Todesursachen verantwortlich.

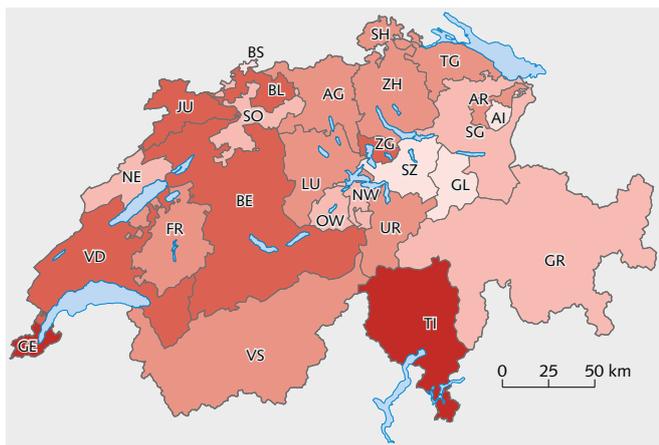
2008/2009 belief sich der Abstand zwischen den Lebenserwartungen der beiden Geschlechter auf 4,6 Jahre in der Schweiz, aber auf 5,5 Jahre im Kanton Jura. Am kleinsten ist der Geschlechterunterschied in Zug mit 3,5 Jahren. 28 Jahre zuvor belief sich der Unterschied zwischen der Lebenserwartung von Männern und Frauen noch in der ganzen Schweiz auf 6,7 Jahre. Im Wallis betrug die Differenz damals sogar 8,3 Jahre, im Kanton Uri hingegen lediglich 3,4 Jahre. Diese grosse Bandbreite bei der Differenz der Lebenserwartung von Männern und Frauen in den Kantonen ist vermutlich auf die Todesursachen zurückzuführen, von denen die beiden Geschlechter unterschiedlich stark betroffen sind.

Zwischen 1981/1982 und 2008/2009 stieg die Lebenserwartung der Männer um 7,1 Jahre und diejenige der Frauen um 5,0 Jahre. Sie hat in allen Kantonen um mindestens 5,9 Jahre bei den Männern und mindestens 3,6 Jahre bei den Frauen zugenommen. Die grössten Fortschritte sind bei den Männern im Wallis und im Tessin festzustellen (+ 8,2 Jahre), bei den Frauen in Uri (+6,9 Jahre) und in Nidwalden (+6,3 Jahre). Am wenigsten stark gestiegen ist die Lebenserwartung bei den Männern in Appenzell Innerrhoden und bei den Frauen in Glarus.

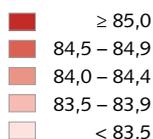
In diesen drei Jahrzehnten waren die kantonalen Unterschiede in der Lebenserwartung bei den Frauen stets weniger ausgeprägt als bei den Männern. Die Differenz belief sich 1981/1982 auf 2,6 Jahre für die Frauen und 3,4 Jahre für die Männer, 2008/2009 auf 3,3 Jahre für die Frauen und 3,6 Jahre für die Männer. Die Bandbreite zwischen dem Kanton mit der höchsten und demjenigen mit der tiefsten Lebenserwartung bewegte sich um 2,6 Jahre für die Frauen und 3,5 Jahre für die Männer. Die Unterschiede in der Sterblichkeit zwischen den Kantonen sind somit seit 1981/1982 relativ stabil geblieben.

Lebenserwartung der Frauen, 2008/09

K 1



Lebenserwartung bei Geburt, in Jahren



Raumgliederung:
Kantone

Quellen: BEVNAT, ESPOP

© BFS, ThemaKart, Neuchâtel 2011

Die Standardabweichung der kantonalen Lebenserwartungen hat weder zu- noch abgenommen, sowohl für die Männer als auch für die Frauen. Die Stabilität dieser Werte weist darauf hin, dass zwischen den Kantonen keine Annäherung stattfindet.

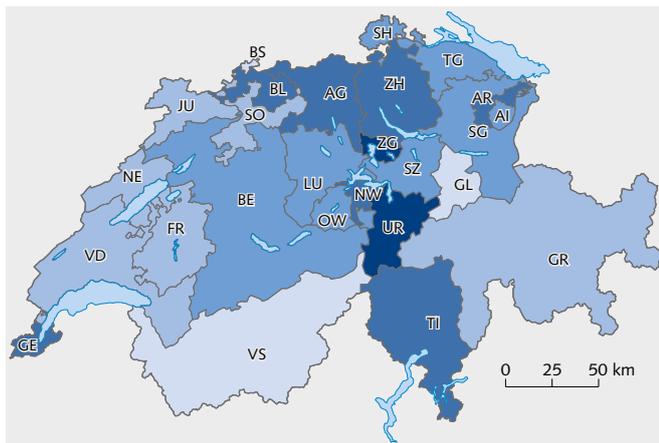
1981/1982 betrug in der Schweiz die Lebenserwartung im Alter von 65 Jahren für die Männer 14,5 Jahre und für die Frauen 18,4 Jahre. 2008/2009 hatten die 65-jährigen Männer durchschnittlich noch 18,8 Lebensjahre vor sich, die Frauen noch 22,0 Jahre. In den vergangenen 30 Jahren ist die Sterblichkeit nach dem 65. Altersjahr für die kantonalen Unterschiede entscheidend geblieben. Betrachtet man zum Beispiel nur die Sterblichkeit im Alter von weniger als 65 Jahren, liegen die Frauen im Kanton Genf nur auf dem 14. Rang der tiefsten Sterbeziffern. Dass sie insgesamt bei der Lebenserwartung bei der Geburt auf dem zweiten Platz liegen, verdanken sie dem Umstand, dass die Sterbeziffer ab dem Alter von 65 Jahren so niedrig ist wie in keinem anderen Kanton. Mit 65 Jahren haben sie eine weitere Lebenserwartung von 23,0 Jahren. Bei den über 65-jährigen Männern ist die Sterblichkeit im Tessin am niedrigsten. Die Tessiner haben im Durchschnitt zum Zeitpunkt ihrer Pensionierung noch 19,4 Lebensjahre vor sich. Demgegenüber ist die Lebenserwartung bei der Geburt in Glarus in erster Linie deshalb am tiefsten, weil die Sterblichkeit bei den über 65-jährigen am höchsten ist. Die Lebenserwartung mit 65 Jahren beträgt in diesem Kanton 17,5 Jahre für die Männer und 20,6 Jahre für die Frauen.

Abgekürzte kantonale Sterbetafeln x/x+1 (für die Jahre x und x+1)

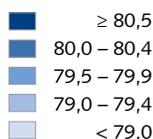
Das Bundesamt für Statistik (BFS) berechnet jährlich die Lebenserwartung für Männer und Frauen, die zur ständigen Wohnbevölkerung der Kantone gehören. Die Berechnung stützt sich auf die abgekürzten Sterbetafeln, die alle innerhalb von zwei aufeinanderfolgenden Jahren registrierten Todesfälle ausweisen. Aufgrund der kleinen Bevölkerungszahl der meisten Kantone müssen die Todesfälle von mindestens zwei Jahren herangezogen werden, um für jede Fünfjahres-Altersgruppe Sterblichkeitsraten und anschliessend die Lebenserwartung zu berechnen. Die im vorliegenden Artikel analysierten Daten stammen aus diesen abgekürzten kantonalen Sterbetafeln.

Lebenserwartung der Männer, 2008/09

K 2



Lebenserwartung bei Geburt, in Jahren



Raumgliederung:
Kantone

Quellen: BEVNAT, ESPOP

© BFS, ThemaKart, Neuchâtel 2011

□ Raymond Kohli

Referenz:

BFS (2007), [Sterblichkeit nach Todesursachen, 1998/2003](#), Demos. Informationen aus der Demographie 3/2007, Neuchâtel.

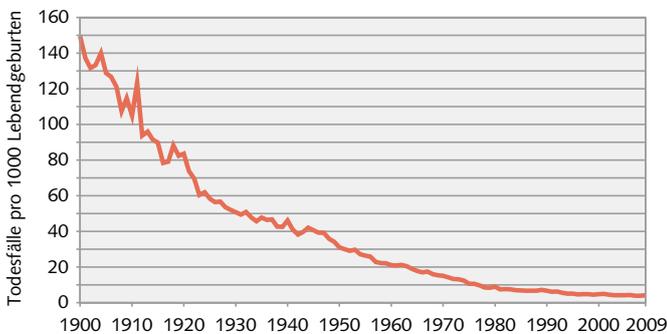
Säuglingssterblichkeit

Die Zahl der Todesfälle von Kindern unter einem Jahr hat in der Schweiz seit Beginn des zwanzigsten Jahrhunderts stark abgenommen. Der Rückgang hat sich in den letzten Jahrzehnten verlangsamt, die Säuglingssterblichkeitsrate ist in den letzten Jahren nahezu unverändert geblieben. Bestimmte Kategorien von Säuglingen sind besonders gefährdet, beispielsweise viel zu früh geborene Kinder.

Anfang des letzten Jahrhunderts war die Säuglingssterblichkeit in der Schweiz noch sehr hoch: Mehr als jedes zehnte Kind starb im ersten Lebensjahr (vgl. Grafik G2). Säuglinge im Alter von 28 Tagen bis zu einem Jahr waren besonders häufig betroffen. Die Sterblichkeit dieser Kinder ging dank der besseren Ernährung der Kleinkinder zu Beginn des Jahrhunderts stark zurück. Auch Fortschritte im Bereich der Gesundheit und der Medizin haben zu einer Verringerung der Todesfälle bei Kindern im Säuglingsalter beigetragen. **Derzeit** sterben weniger als fünf von 1000 Kindern vor ihrem ersten Geburtstag.

Säuglingssterblichkeit, 1900–2009

G 2



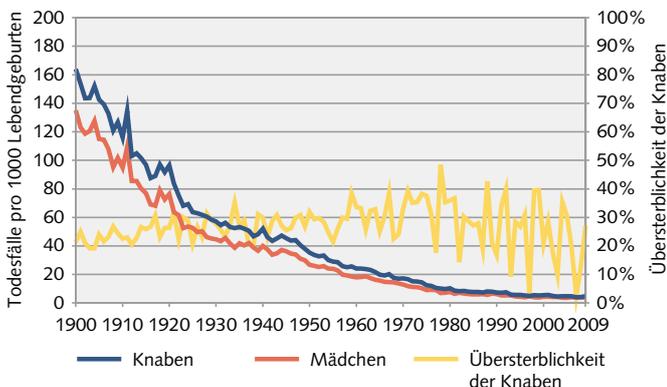
Quelle: Deux siècles, BEVNAT

© BFS

Es ist bekannt, dass etwas mehr **Knaben** als **Mädchen** geboren werden (etwa 106 Knaben pro 100 Mädchen), dass aber auch ihre Sterblichkeit etwas höher ist. Obwohl der Unterschied in der Sterblichkeit zwischen den Geschlechtern aufgrund der geringen Zahl von Jahr zu Jahr stark schwankt, lässt sich eine deutliche Entwicklung der Übersterblichkeit der Knaben aufzeigen. Sie lag 1900 bei 23%, nahm bis in die 1970er-Jahre kontinuierlich auf über 35% zu und ging danach ebenso deutlich auf heute etwa 20% zurück (vgl. Grafik G3).

Säuglingssterblichkeit nach Geschlecht, 1900–2009

G 3



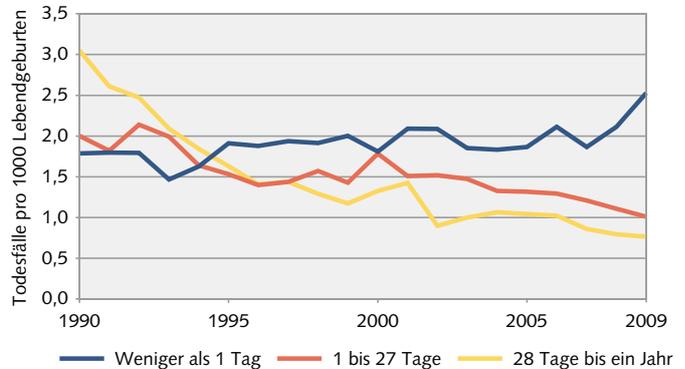
Quelle: Deux siècles, BEVNAT

© BFS

In den letzten zwanzig Jahren ist die Säuglingssterblichkeit um über ein Drittel gesunken. Der Rückgang ist vor allem bei Kindern im Alter von 28 Tagen bis zu einem Jahr markant (vgl. Grafik G4). Bei Kindern im Alter von 1 bis 27 Tagen hat sich die Sterblichkeit im gleichen Zeitraum halbiert. Eine steigende Tendenz besteht jedoch bei Todesfällen in den ersten 24 Stunden nach der Geburt.

Sterbeziffer nach Alter des Säuglings, 1990–2009

G 4



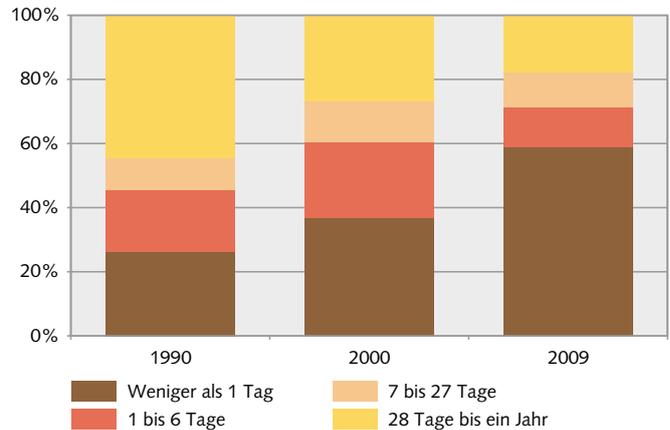
Quelle: BEVNAT

© BFS

Diese unterschiedliche Entwicklung hat zu einer anderen Alterszusammensetzung der verstorbenen Säuglinge geführt. Todesfälle innerhalb von 24 Stunden nach der Geburt bilden einen immer grösseren Teil der Säuglingssterblichkeit. Im Jahr 1990 machten diese frühen Todesfälle etwa ein Viertel der Todesfälle bei Kindern unter einem Jahr aus, inzwischen beläuft sich dieser Anteil auf rund 60% (vgl. Grafik G5).

Säuglingssterblichkeit nach Alter des Säuglings, 1990, 2000 und 2009

G 5



Quelle: BEVNAT

© BFS

Während sich der Rückgang der Kindersterblichkeit in den letzten Jahrzehnten verlangsamt hat, ist der Anteil von **Risiko-Geburten** im gleichen Zeitraum gestiegen, namentlich was Geburten mit niedrigem Geburtsgewicht und Mehrlingsgeburten betrifft. Seit den frühen 1990er-Jahren hat sich der Anteil von Babys mit weniger als 1000g bei der Geburt von 0,2% auf 0,4% der Lebendgeborenen verdoppelt. Diese Zunahme der Geburten mit extrem niedrigem Geburtsgewicht kann nicht allein durch die grössere Anzahl von Zwillingen¹ erklärt werden,

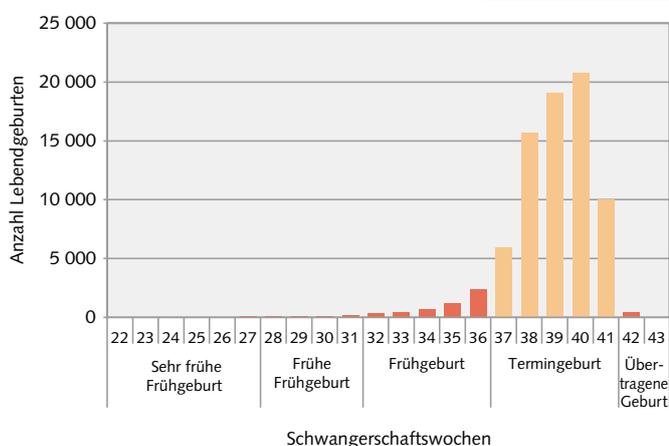
¹ Zur Zunahme der Mehrlingsgeburten: [DEMOS Nr. 3](#), September 2009

weil sie sowohl bei Einlings- als auch bei Mehrlingsgeburten feststellbar ist. Ein Geburtsgewicht von weniger als 1000g weisen gegenwärtig etwa 0,3% der Einlings- und 3% der Mehrlingsgeburten auf.

Im gleichen Zeitraum hat sich auch das **mittlere Geburtsgewicht** der verstorbenen Säuglinge von 2500g auf 1500g vermindert. Die Todesfälle von Säuglingen mit einem Geburtsgewicht von unter 1000g machen die Hälfte aller Säuglingstodesfälle aus. Fast jedes dritte Kind mit weniger als 1000g Geburtsgewicht stirbt innerhalb eines Jahres, meist innerhalb weniger Stunden nach der Geburt. Im Vergleich stirbt einer von Tausend Säuglingen mit einem Geburtsgewicht von über 2500g.

Ein niedriges Geburtsgewicht steht oft in direktem Zusammenhang mit einer **zu frühen Geburt**. Mehr als drei Viertel der Kinder unter 1000g wurden vor der 28. Schwangerschaftswoche geboren, ein Viertel sind frühe Frühgeburten (28. bis 31. Woche), einzelne sind Frühgeborene (32. bis 36. Woche). Umgekehrt wiegen mehr als 95% der Termingeburten 2500g oder mehr.

Verteilung der Geburten nach Gestationsalter, 2009 **G 6**

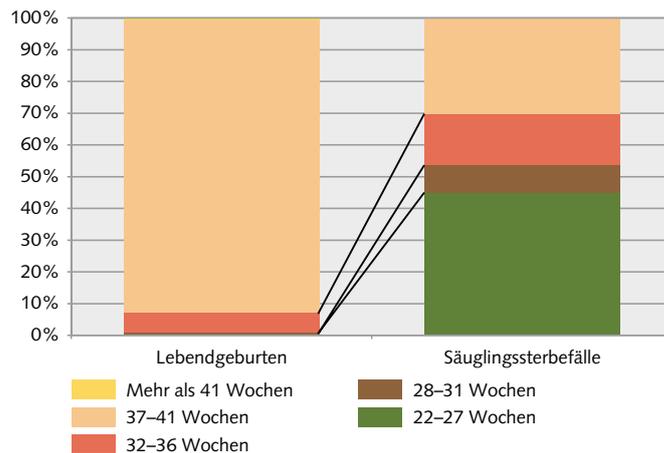


Quelle: BEVNAT

© BFS

Wegen der engen Verbindung zwischen Geburtsgewicht und Dauer der Schwangerschaft ist es wahrscheinlich, dass die Zunahme der Geburten von Babys mit extrem niedrigem Gewicht in den letzten Jahrzehnten mit einer Zunahme von Frühgeburten vor der 28. Woche zusammenhängt. Allerdings liegen keine Zahlen dazu vor, da das Gestationsalter erst seit 2007 erfasst wird.

Verteilung der Lebendgeburten und Säuglingssterbefälle nach Gestationsalter, 2007–2008 **G 7**



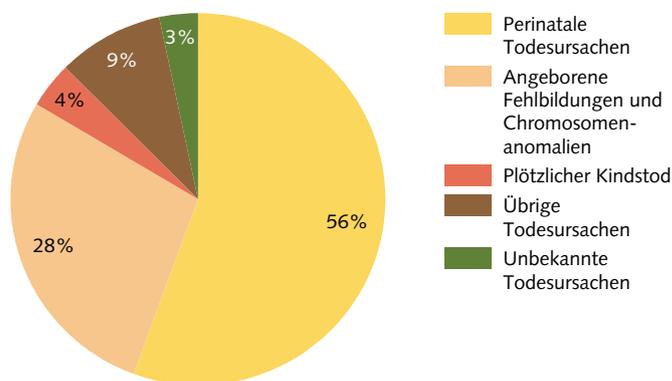
Quelle: BEVNAT

© BFS

Eine Frühgeburt ist eindeutig ein Risiko in Bezug auf die Säuglingssterblichkeit. In der Schweiz werden etwa 7,5% der Kinder vorzeitig geboren (vgl. Grafik G6), aber 70% der Todesfälle von Kindern unter einem Jahr betrafen 2007 und 2008 Frühgeburten. Je früher eine Frühgeburt, desto höher ist das Sterberisiko. Dies zeigt sich besonders bei den Frühgeburten vor der 28. Woche, die nur 0,3% der Geburten, aber 45% der Säuglingssterblichkeit ausmachen (vgl. Grafik G7).

Mehr als die Hälfte der Todesfälle bei Säuglingen sind heute Folge einer **Todesursache**, die direkt mit Schwangerschaft und Geburt zusammenhängt. Beispiele sind ein vorzeitiger Blasensprung, Infektionen der Fruchthöhle, Frühgeburten oder ein Atemnotsyndrom beim Neugeborenen. Angeborene Fehlbildungen und Chromosomenanomalien sind die Ursache für rund ein Viertel bis ein Drittel der Todesfälle. 4% der Todesfälle sind auf plötzlichen Kindstod zurückzuführen. Für die restlichen Todesfälle sind andere Ursachen (9%) oder unbekannte Ursachen verantwortlich (3%; vgl. Grafik G8). Bei Frühgeburten vor der 28. Woche sind Todesursachen häufiger, die mit Schwangerschaft und Geburt zusammenhängen, während termingeborene Kinder eher aufgrund einer angeborenen Fehlbildung oder einer Chromosomenanomalie sterben.

Todesursachen bei Säuglingen, 2007–2008 **G 8**



Quelle: Todesursachenstatistik

© BFS

Nachdem die Fälle von **plötzlichem Kindstod** (SIDS oder Sudden Infant Death Syndrome in englischer Sprache) bis in die frühen 1990er-Jahre stetig zugenommen hatten, gingen sie danach ebenso deutlich zurück (vgl. Grafik G9). Derzeit gibt es ein Dutzend Fälle von SIDS pro Jahr, gegenüber hundert Fällen vor zwanzig Jahren. Dieser Rückgang ist in vielen Ländern zu beobachten und hängt mit den revidierten Schlafempfehlungen für Kleinkinder zusammen (Rückenlage, Bettwäsche, Raumtemperatur etc.). SIDS betrifft vor allem Kinder im Alter von ein bis sechs Monaten, mehr Knaben als Mädchen.

Plötzlicher Kindstod (SIDS), 1969–2008

G 9



Quelle: Todesursachenstatistik

© BFS

Die Schweiz verzeichnet **im internationalen Vergleich** eine relativ niedrige Säuglingssterblichkeit. Allerdings haben eine Reihe von Ländern wie Singapur, Hongkong, Japan, Schweden, Norwegen und Finnland noch tiefere Werte.

Vergleicht man die Säuglingssterblichkeit in Schweden, Norwegen und Finnland mit unseren Daten², sterben in der Schweiz weniger als eine Woche alte Kinder häufiger, ältere Kinder hingegen weniger häufig. Die in der Schweiz beobachtete Säuglingssterblichkeit betrifft wesentlich öfter Geburten vor der 28. Schwangerschaftswoche oder Säuglinge mit einem Geburtsgewicht von unter 1000g.

Wir stellen ferner fest, dass die Schweiz verglichen mit den erwähnten Ländern mehr Risikogeburten aufweist, zum Beispiel mehr Geburten unter 2500g, sowohl bei Einlings- wie auch bei Mehrlingsgeburten. Der Anteil der Frühgeburten ist in unserem Land ebenfalls höher. Schweden und Finnland haben einen geringeren Anteil an Mehrlingsgeburten als die Schweiz, während dieser Anteil in Dänemark höher ist. Schliesslich ist darauf hinzuweisen, dass in der Schweiz das durchschnittliche Alter der Mütter bei der Geburt ihres ersten Kindes das höchste in Europa ist.³

Zusammenfassend ist die Säuglingssterblichkeit in der Schweiz in den letzten Jahren tendenziell langsamer oder gar nicht mehr zurückgegangen. Gleichzeitig nehmen Risikogeburten zu. Wenn Säuglinge sterben, dann zunehmend bereits in den ersten Tagen oder sogar Stunden nach der Geburt. Die meisten Todesfälle sind durch Störungen während der Schwangerschaft und der Geburt bedingt. Betroffen sind vor allem extreme Frühgeburten, die aufgrund ihrer Unreife ein hohes Risiko aufweisen.

² Europäische Daten 2004: EURO-PERISTAT Project, European Perinatal Health Report, 2008 (www.europeristat.com)

³ European Demographic Data Sheet 2010, Vienna Institut of Demography (www.oeaw.ac.at/vid/datasheet/)

Methodische Hinweise

Die Säuglingssterblichkeit entspricht der Zahl der Säuglingstodesfälle geteilt durch die Zahl der Lebendgeburten desselben Kalenderjahres. Sie kann sich auch auf eine Geburtskohorte beziehen, indem die Säuglingssterblichkeit der Lebendgeburten eines Kalenderjahres herangezogen wird, unabhängig davon, ob die Kinder im gleichen oder im folgenden Jahr sterben. Diese Methode wird verwendet, um die Säuglingssterblichkeit nach Geburtseigenschaften wie Gewicht oder Gestationsalter zu berechnen.

□ Sylvie Berrut

Referenz:

BFS (2010), [Gesundheit der Neugeborenen 2008: Frühgeburten, Mehrlingsschwangerschaften und Wachstumsretardierung](#), Neuchâtel.

Sterblichkeit bei den Jugendlichen

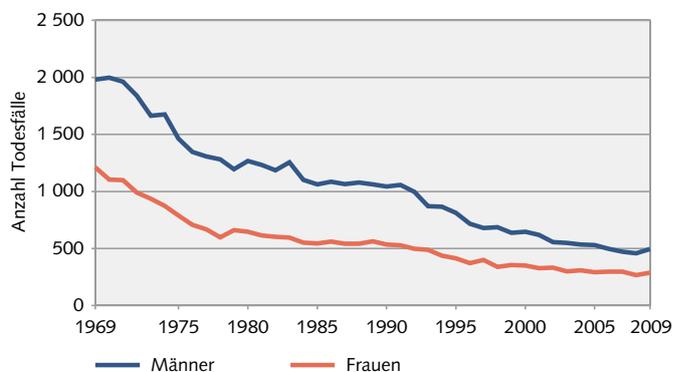
Todesfälle bei jungen Menschen zwischen 1 und 24 Jahren sind immer seltener. Junge Männer sterben häufiger als junge Frauen und am höchsten ist die Sterblichkeit in der Altersgruppe der 15- bis 24-Jährigen.

In den vergangenen vierzig Jahren ist die Zahl der Todesfälle bei jungen Menschen zwischen 1 und 24 Jahren⁴ zurückgegangen (vgl. Grafik G10). Die Zahl der Todesfälle ist bei den jungen Männern von knapp 1200 im Jahr 1969 auf 300 im Jahr 2009 gesunken, bei den Frauen von über 600 auf knapp 200.

Da der Anteil der Altersgruppe der 1- bis 24-Jährigen in den letzten vier Jahrzehnten von 37,3% auf 26,1% der Gesamtbevölkerung zurückgegangen ist, dürfte die Abnahme der Todesfälle teilweise dieser strukturellen Entwicklung zuzuschreiben sein. Interessant ist aber auch die Frage, ob sich das Verhalten der jungen Männer und Frauen gegenüber gewissen Risiken verändert hat und dies die Zahl der Todesfälle beeinflusste. Am Schluss des Artikels liefert auch die Analyse der Todesursachen gewisse Erklärungen dazu.

Todesfälle bei den 1- bis 24-Jährigen nach Geschlecht, 1969–2009

G 10



Quelle: BEVNAT

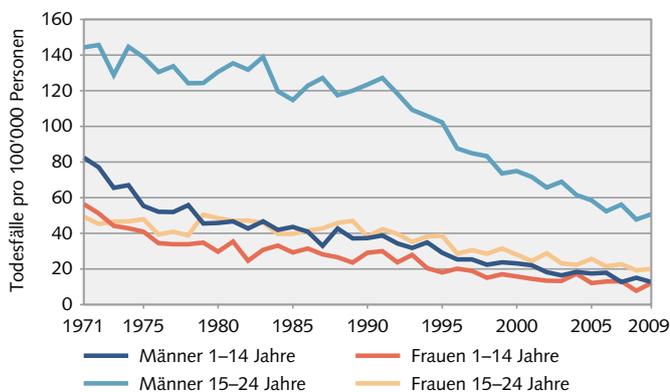
© BFS

⁴ Todesfälle im ersten Lebensjahr (0 bis 1 Jahr) werden absichtlich ausgeklammert und separat in einem anderen Artikel behandelt.

Obwohl die Sterblichkeit sinkt, wie die Grafik G10 zeigt, ist sie bei den Knaben und jungen Männern höher als bei den Mädchen und jungen Frauen. 1969 kamen auf 100 Todesfälle weiblicher Jugendlicher 193 männlicher Jugendlicher und im Jahr 2009 waren es 200 auf 100.

Sterbeziffer nach Geschlecht und Altersklasse, 1971–2009

G 11



Quelle: BEVNAT, ESPOP

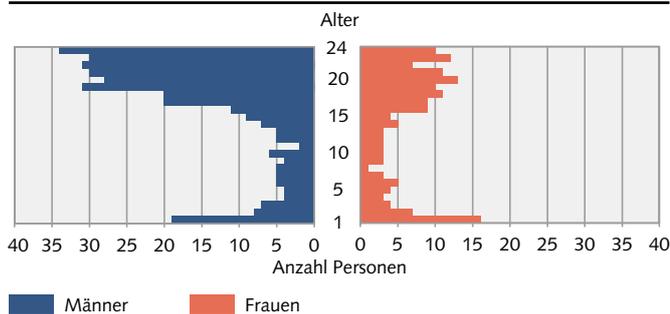
© BFS

Das Sterberisiko ist stark vom Geschlecht und vom Alter abhängig (vgl. Grafik G11). Die Sterblichkeitsziffern sinken jedoch in allen Altersklassen. Ein etwas anderer Verlauf als in den übrigen Altersklassen ist einzig bei den jungen Männern zwischen 15 und 24 Jahren zu verzeichnen. Bei der Sterblichkeit in dieser Gruppe ist erst seit 1991 ein Rückgang festzustellen. Dieser Unterschied, der vermutlich durch das Risikoverhalten bedingt ist, hat sich jedoch im Laufe der Zeit abgeschwächt.

In gewissen Altersgruppen ist der Geschlechterunterschied besonders ausgeprägt. Dies zeigte sich zwischen 2005 und 2009 bei der durchschnittlichen Zahl von Todesfällen nach Alter am ausgeprägtesten bei den 22-Jährigen. In diesem Alter ist die Sterbewahrscheinlichkeit bei den Männern viermal höher als bei den Frauen.

Alterspyramide der Todesfälle nach Geschlecht, Durchschnitt 2005–2009

G 12



Quelle: BEVNAT

© BFS

Die Statistik zu den [Todesursachen](#) gibt weiter Aufschluss über die Gründe von Todesfällen bei Jugendlichen. Bei den Kindern zwischen 1 und 14 Jahren treten die meisten Todesfälle nach Verletzungen, Vergiftungen oder anderen äusseren Einflüssen sowie nach Tumoren und Missbildungen auf. In dieser Altersklasse ereignen sich die wenigsten Todesfälle, sowohl bei den Mädchen als auch bei den Jungen. Bei den 15- bis 24-Jährigen sind die Todesfälle auf Verletzungen, Vergiftungen oder andere äussere Einflüsse zurückzuführen, insbesondere Strassenverkehrsunfälle und Suizide. Die Zahl der tödlichen Autounfälle und Suizide hat sich jedoch in den letzten Jahren verringert. Die Beratungsstelle für Unfallverhütung (bfu) veröffentlicht ähnliche [Statistiken zu den Todesfällen nach Strassenverkehrsunfällen, beim Sport, zuhause und in der Freizeit](#). Was die [Suizide](#) angeht, nehmen sich bei den 15- bis 24-Jährigen jedes Jahr gegen 100 Personen das Leben.

Die Zahl der Todesfälle bei den Jugendlichen tendiert nach unten, vor allem dank Fortschritten in der Medizin und in der Unfallverhütung. Am grössten ist das Sterberisiko jedoch nach wie vor und seit vielen Jahren bei den jungen Männern zwischen 15 und 24 Jahren.

□ Fabienne Rausa

Referenzen:

bfu (2010), [STATUS 2010: Statistik der Nichtberufsunfälle und des Sicherheitsniveaus in der Schweiz; Strassenverkehr, Sport, Haus und Freizeit](#), Bern.

BFS (2007), [Sterblichkeit nach Todesursachen, 1998/2003](#), Demos. Informationen aus der Demographie 3/2007, Neuchâtel.

BFS (2008), [Todesursachenstatistik. Ursachen der Sterblichkeit 2005 und 2006](#), Neuchâtel.

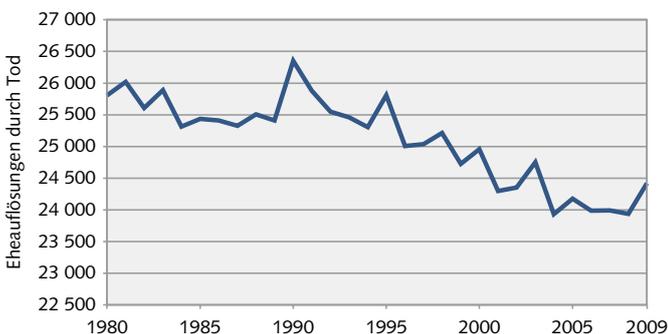
Statistique Canada (1998), [Comportement à risque multiple chez les adolescents et les jeunes adultes](#), in *Rapports sur la santé*, Bd. 10, Nr. 2.

Verwitwungen

2009 wurden in der Schweiz 43'700 Ehen aufgelöst. 56% der Eheaflösungen erfolgten nach dem Tod eines Ehepartners, die übrigen 44% durch Scheidungen. In der Mehrzahl der Fälle, bei denen eine Ehe aufgrund eines Todesfalls aufgelöst wurde, starben Männer, und die Frauen blieben als Witwen zurück.

Es werden zwei Arten von Eheaflösungen unterschieden: Scheidung und Tod eines Ehepartners. 2009 wurden in der Schweiz 43'700 Ehen aufgelöst: 19'300 durch Scheidung und 24'400 nach dem Tod eines Ehepartners. Die Zahl der Eheaflösungen durch Tod des Ehemannes oder der Ehefrau ist zwischen 1980 und 1990 relativ stabil geblieben. Sie betrug pro Jahr in diesem Zeitraum durchschnittlich 25'600. Zwischen 1990 und 2009 hat diese Zahl tendenziell abgenommen, die Kurve zeigt aber einige Ausreisser (vgl. Grafik G13). Diese Abnahme seit Anfang der 1990er-Jahre ist schwierig zu erklären. Möglicherweise lassen sich mehr Paare scheiden, bevor es zu einer Verwitwung kommt. Denn mit der Pensionierung stellen sich viele Fragen, die Meinungsverschiedenheiten auslösen und dazu führen können, dass einer der Partner sich für eine Trennung oder Scheidung entscheidet, beispielsweise die Angst vor dem Altern, Krankheiten, eine veränderte Identität nach der Aufgabe der Erwerbstätigkeit, Einsamkeit, eine Vereinnahmung des Ehepartners oder der Auszug der Kinder aus dem elterlichen Haushalt.

Entwicklung der Eheaflösungen durch Tod eines Ehepartners, 1980–2009 G 13

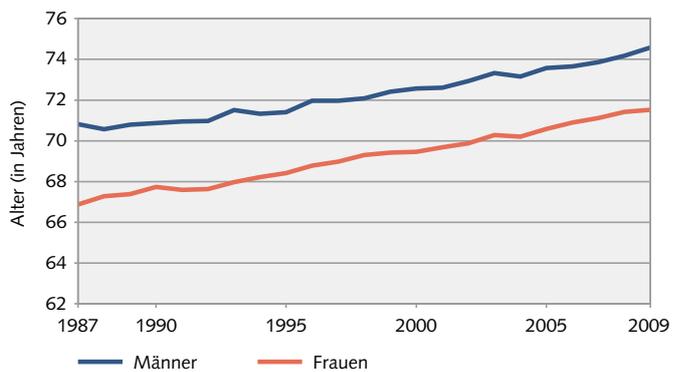


Quelle: BEVNAT

© BFS

In 70% der Fälle erfolgt die Eheaflösung durch den Tod des Ehemannes. Im Jahr 2009 wurden 17'200 Frauen Witwen und lediglich 7200 Männer Witwer. Eine etwas genauere Betrachtung des Durchschnittsalters bei der Verwitwung zeigt, dass Frauen bei diesem Ereignis jünger sind als Männer. Die Wahrscheinlichkeit, nach dem Ehepartner zu sterben, ist bei den Frauen deutlich grösser, da die Männer weniger lang leben, eine höhere Sterbeziffer aufweisen und später heiraten. 2009 war eine Frau bei ihrer Verwitwung durchschnittlich 71,5 Jahre alt, ein Mann mit 74,6 Jahren Witwer. Die Altersdifferenz zwischen Männern und Frauen zum Zeitpunkt der Verwitwung ist seit 1987 mehr oder weniger stabil bei rund drei Jahren geblieben. Das Durchschnittsalter von Männern und Frauen bei der Verwitwung steigt seit über zwei Jahrzehnten kontinuierlich parallel an.

Durchschnittsalter bei Verwitwung, 1987–2009 G 14

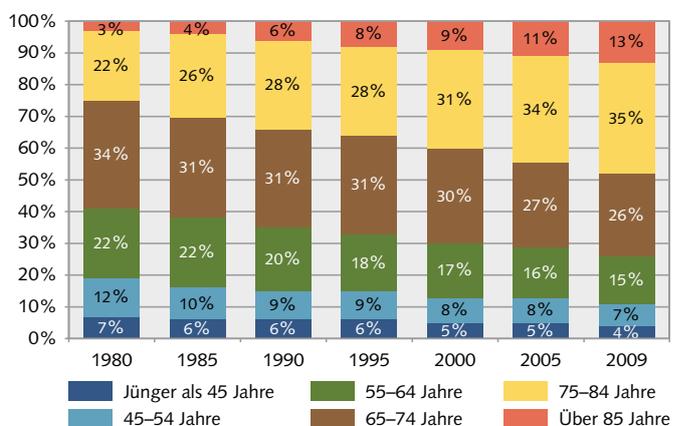


Quelle: BEVNAT

© BFS

Eine etwas genauere Analyse der Altersklassen der Verwitweten zeigt, dass sich der Zeitpunkt der Todesfälle zwischen 1980 und 2009 nach hinten verschoben hat, sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen (vgl. Grafiken G15 und G16). 1980 erfolgte die überwiegende Mehrheit der Eheaflösungen infolge des Todes des Ehemannes, als die Frauen zwischen 55 und 84 Jahren alt waren, und die Auflösungen durch Tod der Frau, als die Männer zwischen 65 und 84 Jahre alt waren. 2009 erfolgten die Eheaflösungen später. Die betroffenen Frauen waren beim Tod ihres Ehemannes überwiegend 65 bis über 85 Jahre alt, die Männer beim Tod ihrer Ehefrau 75 bis über 85 Jahre. Am eindrucklichsten ist der Unterschied in der Altersklasse der über 85-Jährigen. Hier stieg zwischen 1980 und 2009 die Zahl der Eheaflösungen nach dem Tod des Ehemannes von 3% auf 13%, die Zahl der Eheaflösungen nach dem Tod der Ehefrau von 8% auf 23%. Dieser Aufschub ist in erster Linie eine Folge der höheren Lebenserwartung bzw. des späteren Todes beider Geschlechter. Trotzdem gibt es nach wie vor Fälle, in denen verheiratete Personen sterben, deren Ehemann oder Ehefrau weniger als 45 Jahre oder zwischen 45 und 54 Jahre alt ist. Diese Zahl hat sich zwar auf einem relativ niedrigen Niveau stabilisiert, sie liegt aber doch noch bei 8% bis 11% der 2009 registrierten Eheaflösungen durch Tod.

Eheaflösungen durch Tod des Ehemannes nach Alter der Frau, 1980–2009 G 15

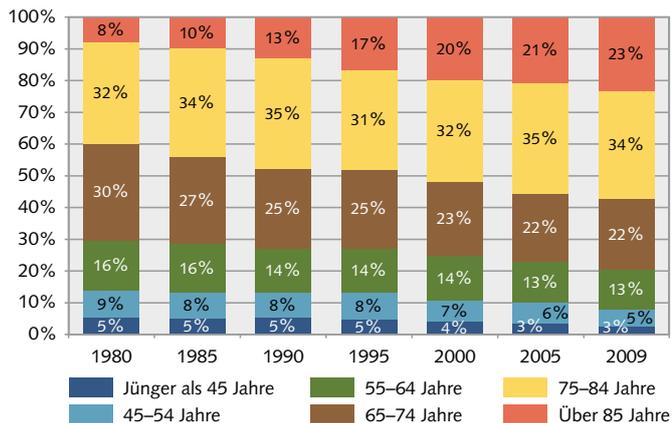


Quelle: BEVNAT

© BFS

Eheaflösungen durch Tod der Ehefrau nach Alter des Mannes, 1980–2009

G 16



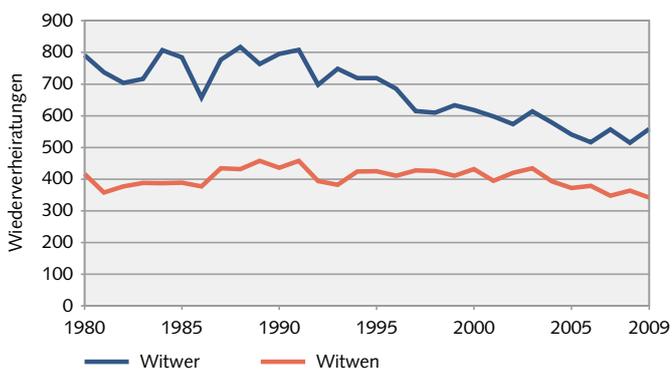
Quelle: BEVNAT

© BFS

Was wird aus diesen verwitweten Personen? Ein Teil heiratet einige Jahre nach dem Tod der Ehefrau oder des Ehemannes nochmals. Im Allgemeinen ist dies bei Witwern häufiger der Fall als bei Witwen (vgl. Grafik G17). 2009 zum Beispiel heirateten 559 Witwer wieder, gegenüber lediglich 342 Witwen. Dies ist damit zu erklären, dass es in höheren Altersklassen mehr Frauen gibt – 2009 kamen in der Schweiz bei den 65-Jährigen und Älteren 1,3 Frauen auf 1 Mann und bei den 80-Jährigen und Älteren 1,9 Frauen auf 1 Mann. Aber auch damit, dass die Männer bei der Wiederverheiratung häufig jüngere Frauen wählen.⁵ Beides trägt dazu bei, dass es für verwitwete Frauen schwierig ist, wieder einen Partner zu finden. Interessant ist auch die Frage, wie häufig Konkubinate bei verwitweten Personen sind.⁶

Wiederverheiratungen von Witwern und Witwen, 1980–2009

G 17



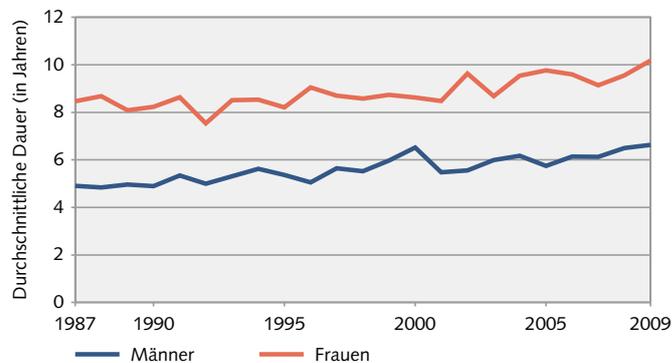
Quelle: BEVNAT

© BFS

Verwitwete Männer heiraten nicht nur häufiger als verwitwete Frauen, sondern auch schneller nach dem Tod der Ehefrau (vgl. Grafik G18). Zwischen 1987 und 2009 betrug der Zeitraum zwischen Verwitwung und Wiederverheiratung bei den Männern durchschnittlich 4,8 bis 6,6 Jahre, bei den Frauen hingegen zwischen 7,5 und 10,2 Jahre. Witwer scheinen somit eher bereit, ihr Leben mit einer neuen Partnerin fortzuführen und diese zu heiraten, als Witwen.

Durchschnittlicher Zeitraum zwischen Verwitwung und Wiederverheiratung, 1987–2009

G 18



Quelle: BEVNAT

© BFS

Heute bedeutet der Verlust der Ehefrau oder des Ehemannes nicht mehr automatisch das Ende eines Lebens in einer Partnerschaft. Mit steigender Lebenserwartung, vor allem bei guter Gesundheit, ist die Wahrscheinlichkeit bei Männern und Frauen gross, dass sie wieder eine Partnerin oder einen Partner finden, ihren Lebensweg mit dieser Person fortsetzen und sie eventuell heiraten. Trotzdem sind Männer in Sachen Verwitwung in einer anderen Lage als Frauen. Die Übersterblichkeit der Männer und die Altersdifferenz zwischen den Ehepartnern – Männer sind im Allgemeinen älter als ihre Partnerin (in der Schweiz 2009 um durchschnittlich 2,3 Jahre bei der ersten Heirat) – hat zur Folge, dass Frauen häufiger von einer Verwitwung betroffen sind.

□ Céline Schmid Botkine

Referenzen:

Delbès, C., Gaymu, J., «[Passé 60 ans: de plus en plus souvent en couple?](#)», in *Population et Sociétés*, Paris, Nr. 389, April 2003.

Delbès, C., Gaymu, J., Springer, S., «[Les femmes vieillissent seules, les hommes vieillissent à deux. Un bilan européen](#)», in *Population et Sociétés*, Paris, Nr. 419, Januar 2006.

BFS (2009), [Demografisches Porträt der Schweiz – Ausgabe 2009](#), Neuchâtel.

⁵ Delbès, C., Gaymu, J. S. 2

⁶ Wir verfügen nicht über aktuelle Daten zu Konkubinaten. Diese Lücke wird künftig durch die Strukturerhebung geschlossen, die ab 2010 jährlich durchgeführt wird und für die 2012 erste Ergebnisse vorliegen werden.

Zusätzliche Informationen

Nachfolgend eine Auswahl an Links zu Websites zum Thema Sterblichkeit auf dem Statistikportal des BFS:

- [Todesfälle und Sterblichkeit](#)
 - [Säuglingssterblichkeit](#)
 - [Sterblichkeit und Todesursachen](#)
 - [Sterbetafeln](#)
 - [Lebenserwartung](#)
-

Aktuell

Statistische Daten und Publikationen

- Das [Bundesamt für Statistik](#) (BFS) hat am 16. Dezember 2010 die **angekündigten Änderungen im amtlichen Gemeindeverzeichnis der Schweiz für das Jahr 2011** veröffentlicht. Sie sind [hier](#) verfügbar.
- Das [BFS](#) hat am 21. Dezember 2010 auch weiterführende Informationen zur **neuen Volkszählung** veröffentlicht. Sie sind [hier](#) verfügbar.
- Vom [Bundesamt für Migration](#) (BFM) ist im Dezember 2010 die Publikation **Monitor Zuwanderung für den Monat November 2010** erschienen. Diese Publikation ist [hier](#) verfügbar. Alle monatlichen Berichte «Monitor Zuwanderung» stehen auf [dieser Website](#) zur Verfügung.
- Das [Bundesamt für Migration](#) (BFM) hat Mitte Januar 2011 seine **Asylstatistik 2010** herausgegeben. Die Publikation ist [hier](#) verfügbar.
- Das [Institut national d'études démographiques](#) (INED) hat im November 2010 eine Ausgabe der Zeitschrift «Population et Société» mit dem Titel «**Le nombre et la part des immigrés dans la population: comparaisons internationales**» veröffentlicht. Diese Ausgabe ist [hier](#) verfügbar (nur auf französisch).
- Das [Institut national d'études démographiques](#) (INED) hat im Dezember 2010 eine Ausgabe der Zeitschrift «Population et Société» mit dem Titel «**Espérance de vie: peut-on gagner trois mois par an indéfiniment?**» veröffentlicht. Diese Ausgabe ist [hier](#) verfügbar (nur auf französisch).
- Das [Institut national d'études démographiques](#) (INED) hat im Januar 2011 eine Ausgabe der Zeitschrift «Population et Société» mit dem Titel «**Y a-t-il une saison pour faire des enfants?**» veröffentlicht. Diese Ausgabe ist [hier](#) verfügbar (nur auf französisch).
- [EUROSTAT](#) hat im November 2010 das **Jahrbuch der Regionen 2010** herausgegeben. Es präsentiert detailliert zahlreiche statistische Daten aus verschiedenen Bereichen in den 27 Mitgliedsstaaten der EU, aber auch in den Kandidatenländern und den EFTA-Ländern. Diese Publikation ist [hier](#) verfügbar.
- [EUROSTAT](#) veröffentlichte am 10. Dezember 2010 eine Publikation mit den Beiträgen, die an der letzten Konferenz von Eurostat und der UNO-Wirtschaftskommission für Europa zu den **Bevölkerungsprognosen** präsentiert wurden. Diese Publikation ist [hier](#) verfügbar (nur auf Englisch).

- Von [EUROSTAT](#) sind im Januar 2011 auch die beiden folgenden Publikationen erschienen (nur in englischer Sprache verfügbar):
 - [Zuwanderung und Abwanderung 2008](#)
 - [Asylanträge im dritten Quartal 2010](#)
- Die [Internationale Organisation für Migration](#) (IOM) hat kürzlich eine Publikation zum Stand der weltweiten Migration mit dem Titel «**World Migration Report 2010 – The future of migration: building capacities for change**» herausgegeben. Diese Publikation, die ausschliesslich in englischer Sprache zur Verfügung steht, kann [hier](#) heruntergeladen werden.
- Das [Institut national de la statistique et des études économiques](#) (INSEE) hat kürzlich seine **demografische Bilanz** für das Jahr 2010 veröffentlicht. Diese Publikation, die ausschliesslich in französischer Sprache zur Verfügung steht, kann [hier](#) heruntergeladen werden.

Impressum

Der Newsletter Demos erscheint 2011 halbjährlich. Er bietet Informationen zu aktuellen Themen der Schweizer Statistik, insbesondere in Bezug auf die Demografie. Sie können ihn gratis abonnieren oder vom Statistikportal herunterladen.

<http://www.statistik.admin.ch> → Themen → 01
Bevölkerung → Newsletter

Bestellnummer: 238-1101-05

Realisierung und ergänzende Informationen:

Bundesamt für Statistik BFS, Sektion Demografie und Migration, Tel. 032 713 67 11

E-Mail: info.dem@bfs.admin.ch

Verantwortliche Redaktorin: Céline Schmid Botkine, BFS

Redaktion: Sylvie Berrut, Marcel Heiniger, Raymond Kohli, Fabienne Rausa, Céline Schmid Botkine, BFS.

Grafik und Layout: Service Prepress / Print des BFS

Originaltext: Deutsch, Französisch

Übersetzung: Sprachdienste BFS

Titelgrafik: BFS; Konzept: Netthoevel & Gaberthüel, Biel;
Foto: © Bundeskanzlei – Béatrice Devènes, Dominic Büttner

