

Alterung und Wanderung: *Alternative Projektionen der Bevölkerungsentwick- lung der Schweiz*

Rainer Münz und Ralf Ulrich im Auftrag von Avenir Suisse
Oktober 2001

Diese Studie entstand in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Statistik,
das seine Modelle zur Verfügung stellte und im Auftrag von Avenir Suisse
die erforderlichen Berechnungen durchführte.

Vorwort

Das Projekt «Alterung und Migration: alternative demographische Szenarien für die Schweiz» wurde von Rainer Münz (Humboldt-Universität, Berlin; Projektleitung) und Ralf Ulrich (Eridion GmbH) im Auftrag der Stiftung «Avenir Suisse» im Sommer 2001 durchgeführt. Ziel des Projektes war es, die Palette verfügbarer demographischer Prognosen für die Schweiz zu erweitern.

Aufbauend auf den im April 2001 publizierten Hauptszenarien des Bundesamtes für Statistik (BFS) wurden von uns sechs demographische Szenarien entwickelt. Diese veranschaulichen die Auswirkungen plausibler Annahmen zur Zuwanderung, zur Entwicklung der Lebenserwartung und zur Einbürgerung auf Grösse und Struktur der Bevölkerung in der Schweiz. Prognostiziert wird für den Zeitraum bis zum Jahr 2060. Unterstützt wurden die Autoren dabei sowohl von Gianni D'Amato und Philippe Wanner (beide Schweizer Forum für Migrationsstudien, Neuchâtel), die bei der quantitativen Präzisierung der Szenarienannahmen mitwirkten, als auch vom BFS — insbesondere von Anne-Christine Wanders, Raymond Kohli und Stephane Cotter. Die Szenarien dieser Studie wurden in mehreren Durchläufen mit dem BFS-Projektionsmodell durchgerechnet. Unabhängig davon erfolgte eine Durchrechnung mit dem Programm «Süssmilch» der Eridion GmbH. Auf Seite von Avenir Suisse betreuten Andreas Brandenburg und Nicolas A. Cuche das Projekt. Ihnen allen gilt unser Dank.

*Rainer Münz
Ralf Ulrich*

Berlin und Zürich, Oktober 2001

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung der Ergebnisse	11
1. Determinanten der Bevölkerungsentwicklung in der Schweiz	19
2. Bevölkerungsstruktur	25
3. Bisherige Bevölkerungsprojektionen und Fragestellungen	31
4. Problemstellungen und Annahmen	39
4.1 Fertilität	39
4.2 Sterblichkeit	39
4.3 Internationale Wanderungen	42
4.4 Erwerb des Schweizer Bürgerrechts	48
4.5 Zusammenfassung der Annahmen für die Szenarien	50
5. Ergebnisse	55
5.1 Überblick	55
5.2 Komponenten der Bevölkerungsdynamik in den einzelnen Szenarien	59
5.3 Altersstruktur	65
5.4 Struktur nach Bevölkerungsgruppen	68
5.5 Der wahrscheinlichste Fall	70
6. Schlussfolgerungen	75
Literatur	81
Anhang 1: Tabellen	85
Anhang 2: Abbildungen	96

Anhang 1: Tabellen

Tabelle 1: Wanderungsannahmen	48
Tabelle 2: Ständige Wohnbevölkerung, jeweils zum Jahresende, in 1'000 Personen	56
Tabelle 3: Altersstruktur der ständigen Wohnbevölkerung in der Schweiz, jeweils zum Jahresende, in 1'000 Personen	67
Tabelle 4: Bevölkerungsgruppen nach Staatsangehörigkeit, jeweils zum Jahresende, in 1'000 Personen	69
Tabelle 5: Szenario W von Avenir Suisse und offizielles BFS-Szenario «Trend»	71

Anhang 2: Abbildungen

Abb. 01: Bevölkerungsentwicklung in der Schweiz, 1871–1999	19
Abb. 02: Durchschnittliche Kinderzahl pro Frau, 1861–1999	20
Abb. 03: Lebenserwartung bei Geburt, 1876–1999	20
Abb. 04: Altersstruktur der Bevölkerung in der Schweiz, 1860 und 1997	25
Abb. 05: Bevölkerung im Alter von 65 Jahren und älter, 1861–1997	26
Abb. 06: Einwohnerzahl der Schweiz: offizielle BFS-Szenarien, 1995 und 2001	32
Abb. 07: Altersquotient, 2000–2060: offizielle BFS-Szenarien	32
Abb. 08: Sterblichkeit von Schweizer Männern nach Alter, 1999 und 2060 (offizielle BFS-Szenarien)	41
Abb. 09: Sterblichkeit von Schweizer Männern nach Alter, 1999 und 2060 (BFS-Szenario «Trend» und Szenario A)	41
Abb. 10: Zuzüge, Wegzüge und Wanderungssaldi: Gesamtbevölkerung, 1981–1999	43
Abb. 11: Zuzüge, Wegzüge und Wanderungssaldi: Schweizer und Schweizerinnen, 1981–1999	43
Abb. 12: Zuzüge, Wegzüge und Wanderungssaldi: EU/EWR-Ausländer und -Ausländerinnen, 1981–1999	44
Abb. 13: Zuzüge, Wegzüge und Wanderungssaldi: Nicht EU/EWR-Ausländer und -Ausländerinnen, 1981–1999	44
Abb. 14: Wanderungssaldi der ausländischen Bevölkerung in den offiziellen BFS-Szenarien, 2000–2060	46
Abb. 15: Einwohnerzahl der Schweiz, 1999–2060: offizielles BFS-Szenario «Trend» und MM-Szenario von Avenir Suisse	55
Abb. 16: Einwohnerzahl der Schweiz, 1999–2060: BFS-Szenario «Positive Dynamik» und MH-Szenario von Avenir Suisse	56
Abb. 17: Einwohnerzahl der Schweiz, 1999–2060: Szenarien von Avenir Suisse	56
Abb. 18: Einwohnerzahl, 1999–2060: Schweizer und Schweizerinnen, Szenarien von Avenir Suisse	57
Abb. 19: Einwohnerzahl, 1999–2060: Ausländer und Ausländerinnen, Szenarien von Avenir Suisse	58
Abb. 20: Komponenten der Bevölkerungsdynamik, 2000–2059: Gesamtbevölkerung, MM-Szenario von Avenir Suisse	60
Abb. 21: Komponenten der Bevölkerungsdynamik, 2000–2059: Schweizer und Schweizerinnen, MM-Szenario von Avenir Suisse	61
Abb. 22: Komponenten der Bevölkerungsdynamik, 2000–2059: Ausländer und Ausländerinnen, MM-Szenario von Avenir Suisse	61
Abb. 23: Komponenten der Bevölkerungsdynamik, 2000–2059: Gesamtbevölkerung, MT-Szenario von Avenir Suisse	62

Abb. 24: Komponenten der Bevölkerungsdynamik, 2000–2059: Ausländer und Ausländerinnen, MT-Szenario von Avenir Suisse	62
Abb. 25: Komponenten der Bevölkerungsdynamik, 2000–2059: Gesamtbevölkerung, MH-Szenario von Avenir Suisse	63
Abb. 26: Sterblichkeitsentwicklung, 2000–2060: Szenarien MM und A von Avenir Suisse	63
Abb. 27: Komponenten der Bevölkerungsdynamik, 2000–2059: Gesamtbevölkerung, A-Szenario von Avenir Suisse	64
Abb. 28: Komponenten der Bevölkerungsdynamik, 2000–2059: Schweizer und Schweizerinnen, E-Szenario von Avenir Suisse	64
Abb. 29: Komponenten der Bevölkerungsdynamik, 2000–2059: Ausländer und Ausländerinnen, E-Szenario von Avenir Suisse	65
Abb. 30: Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter, 2000, 2030, 2060: Szenarien MM, MT und MH von Avenir Suisse	65
Abb. 31: Altersstruktur der Bevölkerung, 2000 (aktuelle Werte) und 2060 (W-Szenario von Avenir Suisse)	66
Abb. 32: Altersstruktur der Bevölkerung, 2060: Szenarien MM, MT und MH von Avenir Suisse	66
Abb. 33: Altersstruktur der Bevölkerung, 2060: Szenarien MM und A von Avenir Suisse	67
Abb. 34: Bevölkerung im Alter von 65 Jahren und älter, 2000, 2030, 2060: Szenarien MM, MT, MH und W von Avenir Suisse	67
Abb. 35: Bevölkerung im Alter von 80 Jahren und älter, 2000, 2030, 2060: Szenarien MM, MT, MH und W von Avenir Suisse	67
Abb. 36: Altersquotient, 2000–2060: Szenarien von Avenir Suisse	68
Abb. 37: Anteil der ausländischen Bevölkerung, 2000–2060: Szenarien von Avenir Suisse	69
Abb. 38: Gesamtbevölkerung nach Nationalität, 2000 (aktuelle Werte) und 2060 (Szenarien von Avenir Suisse)	70

Zusammenfassung der Ergebnisse

1. Die Bevölkerung der Schweiz wuchs von der Mitte des 19. Jahrhunderts bis heute fast auf das Dreifache. Wie in anderen europäischen Ländern waren der Rückgang der Kinderzahl in den Familien (Fertilität) und die Verlängerung der Lebenszeit wesentliche Faktoren für den säkularen demographischen Wandel der letzten 130 Jahre. Die Abnahme der Auswanderung von Schweizerinnen und Schweizern sowie die Zunahme der Zuwanderungen aus dem Ausland haben in den letzten Jahrzehnten den Wandel der Bevölkerungsstruktur ebenfalls beeinflusst. Sie werden auch in Zukunft ganz wesentlich die Grösse und die Struktur der Schweizer Bevölkerung bestimmen.

2. Im April 2001 publizierte das schweizerische Bundesamt für Statistik (BFS) drei Hauptszenarien zukünftiger Bevölkerungsentwicklung. Im offiziellen BFS-Szenario «Trend» wurden mittlere Fertilitäts-, Sterblichkeits- und Wanderungsannahmen kombiniert. Danach würde die Bevölkerung der Schweiz im Laufe der nächsten 30 Jahre zunächst um 3 % ansteigen. In den folgenden drei Jahrzehnten würde sie jedoch sinken und im Jahr 2060 um 2 % unter dem Ausgangsniveau des Jahres 2000 liegen. Der Anteil der Bevölkerung im Alter ab 65 Jahren würde nach diesem offiziellen BFS-Szenario von 15,4 % (2000) auf 23,8 % (2060) steigen. Der Altersquotient – also das Verhältnis der 65-Jährigen und Älteren zu den 20- bis 64-Jährigen – würde von derzeit 25 Älteren pro 100 Personen im erwerbsfähigen Alter (2000) auf über 43 Ältere pro 100 Personen im erwerbsfähigen Alter (2060) ansteigen. Diese Entwicklung würde nicht nur die Schweizer Wirtschaft, sondern auch eine Reihe von Institutionen, darunter die Systeme der sozialen Sicherung vor ernsten Herausforderungen stellen. Eine Alternative zum langfristigen Bevölkerungsrückgang in der Schweiz sieht das BFS «einzig in einer deutlichen Zunahme der Geburtenhäufigkeit». Kombiniert mit einer Verlängerung der Lebenserwartung und zeitweilig höheren Zuwanderungen wurde dies in einem weiteren offiziellen BFS-Szenario «Positive Dynamik» durchgerechnet.

3. Unsere Studie verwendet zwar technisch das BFS-Prognosemodell und wurde mit diesem vom BFS gerechnet. Die Ergebnisse der hier gerechneten Szenarien von Avenir Suisse sind daher mit den BFS-Prognosen direkt vergleichbar. Den Szenarien von Avenir Suisse liegen jedoch alternative Annahmen zugrunde. In einem ersten Set von Szenarien (MM, MT und MH) wurde von uns der Einfluss verschiedener Verläufe der zukünftigen Zuwanderung in die Schweiz untersucht. Das Szenario A fragt nach den Auswirkungen einer Erhöhung der Lebenserwartung bei Geburt auf 85,4 Jahre bei Männern und auf 88,7 Jahre bei Frauen bis zum Jahr 2060. Dieser Gewinn dürfte aus heutiger Sicht vor allem auf einer Verringerung der Sterblichkeit in höheren Altersjahrgängen beruhen. Ein fünftes Szenario (E) analysiert die Aus-

wirkungen zukünftig höherer Einbürgerungen von Ausländern in der Schweiz auf die Bevölkerungsstruktur. Das Szenario W kombiniert das Wanderungsniveau des MM-Szenarios mit der Entwicklung der Lebenserwartung des A-Szenarios und den im E-Szenario angenommenen höheren Einbürgerungen.

4. Die Szenarien von Avenir Suisse machen klar: Es ist keinesfalls zwingend, dass eine deutliche Zunahme der Geburtenhäufigkeit, eine Verlängerung der Lebenserwartung und höhere Zuwanderungen – wie im offiziellen BFS-Szenario «Positive Dynamik» – zusammen kommen müssten, um einen Rückgang der Bevölkerung in der Schweiz aufzuhalten. Das MM-Szenario unserer Studie zeigt, dass bereits eine langfristige Fortsetzung der Zuwanderung auf dem durchschnittlichen Niveau der letzten 20 Jahre (netto +20'000 Personen jährlich; davon +28'000 Ausländer, -8'000 Schweizer) die Bevölkerung der Schweiz für die nächsten 30 Jahre ansteigen und danach stagnieren liesse. Die Bevölkerung der Schweiz würde dann im Jahre 2060 bei 7,9 Mio. liegen. Das sind um 750'000 Einwohner mehr als heute.
5. Die Grösse der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter würde allerdings auch bei Fortsetzung einer mittleren Zuwanderung von +20'000 Personen pro Jahr in den nächsten Jahrzehnten etwas sinken, jedoch deutlich geringer als im offiziellen BFS-Szenario «Trend» prognostiziert. Die Bevölkerung im Alter von 20 bis 64 Jahren sinkt im Szenario MM dieser Untersuchung von 4,42 Mio. (2000) auf 4,34 Mio. (2060), also um 83'000 Personen. Dieser Rückgang findet erst nach 2030 statt. Im offiziellen BFS-Szenario «Trend» beginnt der Rückgang der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter bereits früher und erreicht bis 2060 -517'000 Personen (-12%).
6. Geringere Zuwanderungen von nur +4'800 Personen pro Jahr (+14'800 Ausländer, -10'000 Schweizer Bürger), wie im MT-Szenario angenommen, würden dem Durchschnitt der späten 1990er Jahre entsprechen. Den durch den zukünftigen Sterbeüberschuss in der Schweiz möglichen Bevölkerungsrückgang würde eine so geringe Zuwanderung nicht aufhalten können. Zugleich käme es zu einer etwas schnelleren Alterung der Schweizer Wohnbevölkerung. Der Altersquotient würde im Jahr 2060 bereits 48 Ältere pro 100 Personen im erwerbsfähigen Alter erreichen.
7. Höhere Zuwanderungen in der Grössenordnung von netto +29'000 Personen pro Jahr (+35'000 Ausländer, -6'000 Schweizer Bürger) würden die Bevölkerung der Schweiz bis 2060 sogar auf 8,7 Mio. Menschen ansteigen lassen (MH-Szenario). Diese Entwicklung würde auch den demographischen Alterungsprozess etwas verlangsamen. Bei mittleren Zuwanderungen (Szenario MM) würden im Jahr 2060

auf 100 Menschen im Alter zwischen 20 und 64 Jahren immerhin 45 Menschen im Alter 65 und darüber kommen. Im Jahr 2000 lag der Altersquotient erst bei 25 Älteren auf 100 Erwerbsfähige. Bei höheren Zuwanderungen, wie im Szenario MH angenommen, läge diese Relation im Jahr 2060 bei 42 Älteren pro 100 Personen im erwerbsfähigen Alter. Höhere Zuwanderung in den hier untersuchten Dimensionen hat also nur einen relativ geringen Einfluss auf die zukünftige Altersstruktur der Schweiz.

8. Eine Verlängerung der Lebenserwartung bis 2060 auf 85,4 Jahre bei Männern und 88,7 Jahre bei Frauen, wie im Szenario A angenommen, würde die Bevölkerungsgrösse weniger stark beeinflussen. Bei diesem Verlauf würden zum Ende des Betrachtungszeitraumes (2060) 196'000 Menschen mehr in der Schweiz leben als bei einem geringeren Anstieg der Lebenserwartung. Diese demographischen «Gewinne» würden vor allem die hochbetagte Bevölkerung vergrössern. Im MM-Szenario steigt die Zahl der Menschen im Alter von 80 Jahren und darüber von derzeit 290'000 (2000) auf 623'000 im Jahre 2060. Bei der hier angenommenen – und aus heutiger Sicht wahrscheinlichen – zusätzlichen Steigerung der Lebenserwartung würde diese Bevölkerungsgruppe im Jahr 2060 eine Grösse von 876'000 Personen erreichen: gut 250'000 mehr als in MM-Szenario und sogar 330'000 mehr als im offiziellen BFS-Szenario «Trend». Auch zukünftig werden viele Menschen in diesem Alter in starkem Masse Leistungen des Gesundheitswesens, insbesondere aber Pflegeleistungen benötigen, die zunehmend von Personen und Institutionen ausserhalb der Familie erbracht werden müssen. Daher würde eine Vergrösserung dieser Bevölkerungsgruppe auf mehr als das Dreifache ihrer heutigen Grösse einen erheblichen Ausbau der entsprechenden Dienste und eine neue Diskussion über ihre Finanzierung erfordern. Insgesamt würde der Altersquotient im Szenario A im Jahr 2060 rund 51 Ältere (65+ J.) auf 100 Personen im erwerbsfähigen Alter (20–64 J.) erreichen. Gegenüber heute wäre dies eine Verdoppelung dieses Quotienten.
9. Zuwanderungen haben in der Vergangenheit die Struktur der Schweizer Wohnbevölkerung nach Nationalitäten bereits erheblich verändert. So stieg der Ausländeranteil von 14,4% zu Beginn der 1980er Jahre auf 19,8% im Jahr 2000. Das wird sich auch zukünftig fortsetzen. Im offiziellen BFS-Szenario «Trend» steigt der Anteil der Ausländer an der Wohnbevölkerung der Schweiz bis 2060 auf 22,8% an. Bei anhaltender Fortsetzung der hier von uns angenommenen Wanderungsgewinne (MM-Szenario: +28'000 Ausländer jährlich, -8'000 Schweizer Bürger jährlich) würde der Ausländeranteil bis 2060 auf 26,4% steigen. Von den rund 2 Mio. Ausländern wären 1,4 Mio. Bürger von Staaten, die heute nicht zur EU bzw. nicht zum EWR gehören (17,8% der Wohnbevölkerung bzw. 67,4% der Ausländer). Bei

höheren Zuwanderungen, wie im Szenario MH angenommen, würde der Ausländeranteil bis 2060 auf 28,1% steigen, bei geringeren Zuwanderungen (MT-Szenario) würde der Ausländeranteil hingegen nur auf 21,8% steigen.

10. Eine Veränderung der gesetzlichen Regelungen zur Einbürgerung und/oder zum Erwerb des Schweizer Bürgerrechts durch Geburt hätte – auch unabhängig von der Höhe der Zuwanderungen – einen Einfluss auf die Struktur der Bevölkerung nach Staatsangehörigkeit. In einem fünften Szenario E wurde eine etwas höhere Einbürgerung ab 2010 angenommen. Unter diesen Umständen würde der Anteil der Nicht-EU/EWR-Ausländer bis 2060 nur auf 13,3% steigen, gegenüber 17,8% im MM-Szenario. Der Ausländeranteil insgesamt läge dann bei 21,6% (MM-Szenario: 26,4%) und damit nicht wesentlich höher als heute (19,8%).
11. Im Ergebnis unserer Untersuchung erwarten wir als wahrscheinlichste Entwicklung eine Kombination von Zuwanderungen auf dem Niveau der letzten 20 Jahre (wie im Szenario MM angenommen), mit einer Verlängerung der Lebenserwartung (wie im Szenario A angenommen) und einer zukünftig höheren Einbürgerung (wie im Szenario E angenommen). Eine Bevölkerungsentwicklung, die das Zusammenwirken dieser Veränderungen widerspiegelt, wurde im W-Szenario untersucht. Die Bevölkerung der Schweiz wird in diesem Fall auf 8,1 Mio. Einwohner im Jahre 2060 ansteigen. Darunter sind 2,2 Mio. Menschen im Alter 65 und darüber (27,2% der Bevölkerung). Auf 100 Personen im erwerbsfähigen Alter kämen dann immerhin 51 Ältere. Innerhalb dieser Gruppe der Älteren gibt es 2060 voraussichtlich rund 876'000 hochbetagte Personen (im Alter von 80 Jahren und darüber). Sie würden 2060 fast 11% der Bevölkerung der Schweiz stellen. Der Ausländeranteil erreicht unter den skizzierten Bedingungen im Jahre 2060 nur 21,1%, unter ihnen 13,3% Ausländer aus heutigen Nicht-EU/EWR-Staaten (1,1 Mio.).
12. Das W-Szenario von Avenir Suisse präsentiert unserer Auffassung nach aus heutiger Sicht die wahrscheinlichste demographische Zukunft der Schweiz. Anders als das offizielle BFS-Szenario «Trend» erwartet W-Szenario von Avenir Suisse keine insgesamt rückläufige Einwohnerzahl der Schweiz (2000: 7,19 Mio.). Für das Jahr 2060 rechnet Szenario W von Avenir Suisse mit 8,07 Mio. Einwohnern, das offizielle BFS-Szenario «Trend» hingegen nur mit 7,06 Mio. Wir erwarten in diesem Zeitraum nur einen kleinen Rückgang der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (20–64 J.) in Höhe von -170'000 Personen; nämlich von derzeit (2000) 4,42 Mio. auf 4,25 Mio. im Jahr 2060 (Szenario W von Avenir Suisse). Das offizielle BFS-Szenario «Trend» (2060: 3,90 Mio.) erwartet hingegen ein Schrumpfen dieser Altersgruppe um über eine halbe Million Personen. Die Unterschiede erklären sich

vor allem durch die grössere Netto-Zuwanderung von Ausländern im Szenario W. Erheblich ist der Unterschied bei der erwarteten Alterung, insbesondere bei Zahl und Anteil der Hochaltrigen (80+ J.). Deren Zahl wird sich laut Szenario W von derzeit 290'000 bis 2060 auf 876'000 Personen verdreifachen. Fast 11% aller Bewohner der Schweiz werden dann zu dieser Altersgruppe gehören. Das offizielle BFS-Szenario «Trend» erwartet hingegen bis 2060 nur einen Anstieg auf 547'000 80-Jährige und Ältere (7,7% der zukünftigen Wohnbevölkerung). Beim zukünftigen Ausländeranteil liegen Szenario W (2060: 21,1%) und das BFS-Szenario (22,8%) nicht weit auseinander. Allerdings rechnet das Szenario W von Avenir Suisse sowohl mit mehr Zuwanderung als auch mit mehr Einbürgerungen. Szenario W verdeutlicht, dass in der Schweiz zukünftig – gemessen an der Gesamtbevölkerung – nicht wesentlich mehr Ausländerinnen und Ausländer leben werden als heute, aber mehr eingebürgerte Immigranten sowie eingebürgerte Kinder und Enkel ausländischer Zuwanderer.

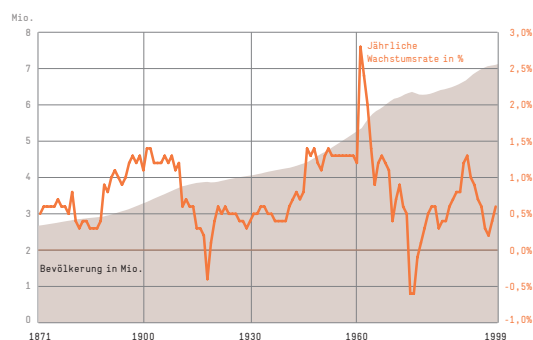


1. Determinanten der Bevölkerungsentwicklung in der Schweiz

1. Determinanten der Bevölkerungsentwicklung in der Schweiz

Die Bevölkerung der Schweiz wuchs von der Mitte des 19. Jahrhunderts bis in die Gegenwart fast auf das Dreifache. Allein im 20. Jahrhundert verdoppelte sich die Zahl der in der Schweiz lebenden Personen (1900: 3,3 Mio., 1999: 7,2 Mio.). Nach 1890 setzte eine erste, mehr als 20-jährige Phase hohen Bevölkerungswachstums ein. Zwischen 1946 und 1969 gab es eine weitere Phase relativ hohen Bevölkerungswachstums. In diese Periode fielen sogar drei Ausnahmejahre, in denen die Wachstumsraten bei oder über 2% lagen und die Schweiz damit kurzfristig ein Wachstumstempo erreichte, das heute noch für etliche Entwicklungsländer typisch ist (vgl. Abbildung 1).

Abbildung 1: Bevölkerungsentwicklung in der Schweiz, 1871–1999 (→ Anhang 2, S. 96)



Am Anfang des 20. Jahrhunderts waren die Geburtenüberschüsse wichtigster «Motor» des Schweizer Bevölkerungswachstums. In der 2. Hälfte des 20. Jahrhunderts wurden Wanderungsgewinne immer bedeutender. Sie trugen in den 1950er und 1960er Jahren ungefähr zur Hälfte zum Bevölkerungszuwachs bei. Einen ersten Höhepunkt erreichten die Zuwanderungen 1961–1963 mit einem Wanderungsgewinn von durchschnittlich 80'000 Personen pro Jahr.

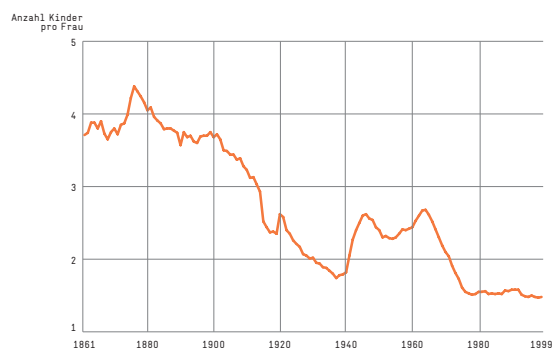
In den 1970er Jahren führten der Anwerbestopp und Einwanderungsbegrenzungen für ausländische Arbeitnehmer sowie die Rezession von 1974–1976 kurzfristig zu Wanderungsverlusten (Summe 1975–1979: -141'600 Personen). Anfang der 1980er Jahre überstiegen die Zuzüge in die Schweiz wieder dauerhaft die Fortzüge. In den Jahren 1990–1993 lag der durchschnittliche Wanderungsgewinn erneut bei 50'000 Personen pro Jahr. Mitte der 1990er Jahre kam es in der Schweiz, wie auch in anderen europäischen Staaten, erneut zu einem negativen Wanderungssaldo. Ab 1998 stiegen die Zuwanderungen jedoch wieder an. Wie in allen anderen europäischen Ländern waren der Rückgang der Fertilität und die Verlängerung der Lebenszeit wesentliche Faktoren für den säkularen demographischen Wandel in der Schweiz.

Zwischen 1876 und 1937 sank die durchschnittliche Kinderzahl je Frau (Gesamtfruchtbarkeitsrate) mit nur geringen Schwankungen kontinuierlich von 4,4 auf 1,74 ab (vgl. Abbildung 2). In den Folgejahren stieg die Fertilität jedoch schnell wieder über das einfache Reproduktionsniveau (= 2,1 Kinder pro Frau) an. 1964 erreichte die Fertilität auf dem Höhepunkt des so genannten «Baby-Boom» das Nachkriegs-Maximum von 2,68 Kindern je Frau (Periodenziffer). Danach sank sie bis Mitte der 1970er Jahre kontinuierlich auf 1,5 Kinder je Frau ab. Seitdem stagniert die Gesamtfruchtbarkeitsrate mit nur geringfügigen Schwankungen auf diesem Niveau. Betrachtet man hingegen die Bevölkerung nach Staatsbürgerschaft, dann zeigt sich während der 1990er Jahre bei Schweizerinnen ein weiterer klar erkennbarer Fertilitätsrückgang. Dieses wurde bislang durch die höhere Kinderzahl in der Schweiz niedergelassener Ausländerinnen kompensiert.

Zum Erhalt des Generationenbestandes wären durchschnittlich 2,1 Kinder je Frau notwendig. Das würde – gegenüber heute – ein um etwa 40% höheres Fertilitätsniveau voraussetzen.

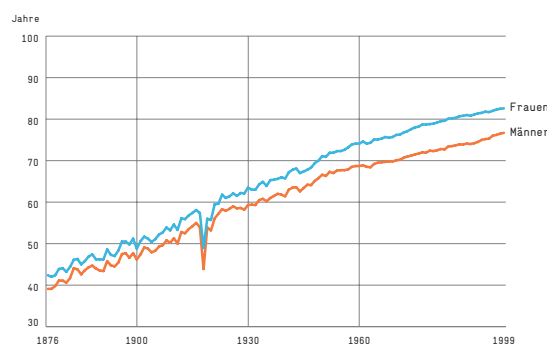
Die demographischen Ursachen und Konsequenzen der anhaltend niedrigen Fertilität sind in der Schweiz wesentlich dieselben wie in anderen westeuropäischen Ländern. Schweizer Frauen und im Land lebende Ausländerinnen bringen ihre Kinder heute in einem höheren Lebensalter zur Welt als die Generation ihrer Mütter. Die Zahl kinderreicher Familien ist stark zurückgegangen, die Zahl kinderloser Singles und Paare hingegen gestiegen. Im gesamteuropäischen Vergleich liegt die Schweiz zwischen Ländern mit etwas höherer Fertilität (wie Irland, Frankreich, Dänemark) und Ländern mit noch deutlich geringeren Kinderzahlen (wie Deutschland, Spanien, Italien, Slowenien und etlichen anderen Staaten Ostmittel- und Osteuropas).

Abbildung 2: Durchschnittliche Kinderzahl pro Frau, 1861–1999 (→ Anhang 2, S. 97)



Neben dem Rückgang der Fertilität trug vor allem die Verlängerung der Lebensspanne zum demographischen Wandel bei. Am deutlichsten zeigt sich dies im Anstieg der Lebenserwartung bei Geburt (vgl. Abbildung 3).

Abbildung 3: Lebenserwartung bei Geburt, 1876–1999 (→ Anhang 2, S. 98)



Zwischen 1875 und 1999 hat sich die Lebenserwartung in der Schweiz fast verdoppelt. Lag 1876 die Lebenserwartung von weiblichen Neugeborenen in der Schweiz erst bei 42,3 Jahren, so erreichte sie 1999 bereits 82,6 Jahre. Bei männlichen Neugeborenen war der Anstieg etwas geringer: von 39,11 Jahren (1876) auf 76,7 Jahre (1999). Der Rückgang der Sterblichkeit in den letzten Dekaden des 20. Jahrhunderts war vor allem auf die Verringerung der Herz-Kreislauf-Erkrankungen mit Todesfolge zurückzuführen. Neben Japan und Schweden gehört die Schweiz heute weltweit zu den drei Staaten mit der höchsten Lebenserwartung.



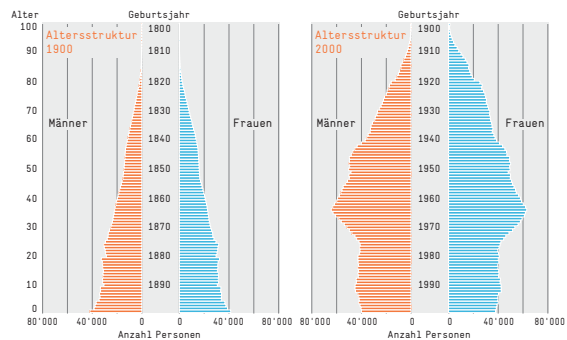
2. Bevölkerungsstruktur

2. Bevölkerungsstruktur

Mit der Erhöhung der Lebenserwartung und der Verringerung der durchschnittlichen Kinderzahlen hat sich die Altersstruktur der Schweizer Bevölkerung erheblich verändert (vgl. Abbildung 4). Für rasch wachsende Bevölkerungen in Europa war Ende des 19. und Anfang des 20. Jahrhunderts eine pyramidenförmige Altersstruktur typisch. Ähnliche Altersstrukturen finden wir heute noch in etlichen Ländern der Dritten Welt. Für Europa und andere entwickelte Regionen der Welt ist heute ein Altersaufbau typisch, in dem die «Baby-Boom»-Generation dominiert. Ihr steht am Ende des 20. Jahrhunderts eine schwächer besetzte Jugendgeneration und eine wachsende Zahl älterer Menschen gegenüber. Die Altersverteilung hat daher heute mehr Ähnlichkeit mit einem Baum als mit einer Pyramide. Anders als in den Nachbarstaaten ist die Bevölkerungsstruktur der Schweiz nicht durch Kriegseignisse des 20. Jahrhunderts beeinflusst. Dadurch gibt es in der Schweiz – etwa im Vergleich zu Deutschland, Österreich und Italien – heute schon einen höheren Anteil von Männern im Alter über 75 Jahren, während die Alterskohorten der vor 1928 Geborenen anderswo bereits in den Jahren 1939–1945 dezimiert wurden.

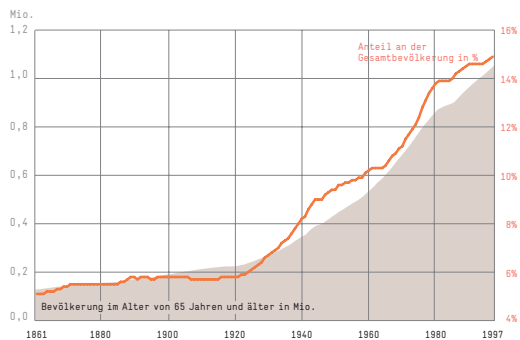
Der Anteil junger Menschen an der Bevölkerung ging in den letzten 100 Jahren erheblich zurück. War Anfang des 20. Jahrhunderts noch fast jeder dritte Einwohner der Schweiz unter 15 Jahre alt, so liegt der Anteil dieser Altersgruppe heute nur noch bei 17,4% (1999).

Abbildung 4: Altersstruktur der Bevölkerung in der Schweiz, 1860 und 1997 (→ Anhang 2, S. 99)



Parallel dazu stiegen die Anzahl älterer Menschen und deren Anteil an der gesamten Bevölkerung. Anfang des 20. Jahrhunderts lebten in der Schweiz nur 190'700 Personen im Alter von über 65 Jahren. Ihr Anteil an der damaligen Bevölkerung betrug nur 5,8% (vgl. Abbildung 5). Bis Ende des 20. Jahrhunderts stieg die absolute Zahl der Älteren (65+-Jährige) auf mehr als das Fünffache (1997: 1'055'800 Personen). Ihr Anteil an der Gesamtbevölkerung beträgt heute über 15%. Der demographische Alterungsprozess ist in den Städten stärker vorangeschritten als in ländlichen Regionen. Allerdings gibt es in alpinen und peripheren Regionen eine erhebliche Abwanderung, die dort ebenfalls zu einer erheblichen Alterung der verbleibenden lokalen Bevölkerung führt.

Abbildung 5: Bevölkerung im Alter von 65 Jahren und älter, 1861–1997 (→ Anhang 2, S. 100)



Die Fortsetzung der demographischen Alterung wird zukünftig die Systeme der Alterssicherung – soweit sie nach dem Umlageverfahren finanziert werden – stärker belasten. Sie verändert die Proportion von Beitragszahlern und Leistungsempfängern. Aber auch kapitalgedeckte Systeme unterliegen einem gewissen demographischen Risiko. Mit der zunehmenden Alterung werden jedenfalls auch die Gesundheits- und Pflegekosten weiter steigen. Zugleich könnte sich die Zahl der Erwerbspersonen verknappen.



3. Bisherige Bevölkerungs- projektionen und Frage- stellungen

3. Bisherige Bevölkerungsprojektionen und Fragestellungen

In vielen Ländern der Welt aktualisieren Statistische Ämter in Abständen von einigen Jahren ihre Bevölkerungsprojektionen. Die Notwendigkeit laufender Aktualisierungen ergibt sich aus der Verfügbarkeit neuer statistischer Informationen zu den Komponenten der Bevölkerungsdynamik, aus neuen qualitativen Einschätzungen und gelegentlich auch aus neuen methodischen Instrumenten. Das Schweizerische Bundesamt für Statistik (BFS) veröffentlicht im Auftrag des Bundesrates seit 1984 offizielle Bevölkerungsprojektionen für die Schweiz. Vollständig überarbeitete und neu gerechnete Szenarien wurden danach 1987, 1992, 1995 und zuletzt im April 2001 veröffentlicht. Die Erarbeitung der Hypothesen, die den Szenarien zu Grunde liegen, wurde durch eine interdepartementale Arbeitsgruppe gesteuert.

Die offiziellen BFS-Bevölkerungsprojektionen folgten in der Vergangenheit Hypothesen, die mit verschiedenen Verläufen relevanter demographischer, wirtschaftlicher und sozialer Entwicklungen begründet wurden, die aus offizieller Sicht «ausschliesslich plausible Entwicklungen in unserem Land sowie die Auswirkungen beschreiben, die ihr Eintreten auf die kurz-, mittelfristige und langfristige Bevölkerungsentwicklung hätten» (BFS 1995, S. 7). Wichtige Paradigmen für die zukünftige Entwicklung wurden in der Identifikation relevanter Trends und in der zukünftigen Bedeutung vermehrter «Öffnung» oder einer stärkeren «Abkapselung» der Schweiz gesehen.

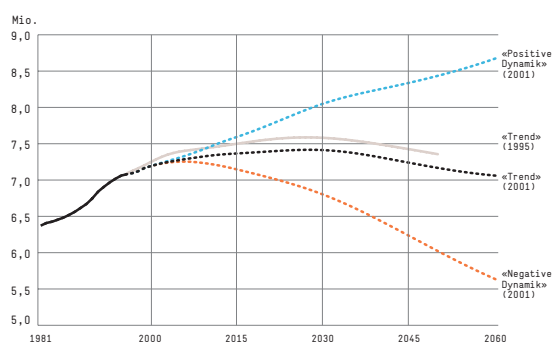
Der grundsätzlichen Offenheit zukünftiger Entwicklungen trug das BFS durch die Verwendung mehrerer Hauptszenarien und weiterer Varianten für einzelne Annahmenveränderungen Rechnung. Dabei wurden in den Projektionen von 1995 und 2001 jeweils drei (Haupt-)Szenarien entwickelt. Das offizielle BFS-Szenario «Trend» kombiniert die für am wahrscheinlichsten erachtete Fortsetzung bestehen-

der Niveaus oder Trends von Fertilität, Mortalität, Wanderungen und Einbürgerungen. In einem weiteren offiziellen BFS-Szenario «Positive Dynamik» wurden jeweils jene Entwicklungen in den einzelnen Annahmebereichen kombiniert, die zu einem weiteren Wachstum der Wohnbevölkerung der Schweiz beitragen würden. Dies sind: ein geringer Anstieg der Fertilität, eine Verlängerung der Lebenserwartung bei Geburt und schliesslich höhere Wanderungsgewinne. In einem dritten offiziellen BFS-Szenario «Negative Dynamik» wurden umgekehrt jene Entwicklungen kombiniert, die einen Bevölkerungsrückgang in der Schweiz zur Folge hätten: ein weiterer Rückgang der durchschnittlichen Kinderzahl, ein langsames Wachstum der Lebenserwartung und geringere Zuwanderungen. Zusätzlich zu diesen Hauptszenarien wurden vom BFS weitere so genannte Varianten gerechnet, in denen jeweils nur ein Annahmebereich gegenüber dem offiziellen BFS-Szenario «Trend» modifiziert wurde. Für die aktuelle Runde der BFS-Bevölkerungsprojektionen vom April 2001 werden die Ergebnisse der Variantenrechnungen zu Beginn 2002 erwartet.¹

Ein Vergleich der offiziellen BFS-Szenarien «Trend» von 1995 und 2001 zeigt zunächst die Richtung einer veränderten Bewertung von Einflussfaktoren in den letzten fünf Jahren (vgl. Abbildung 6). Die BFS-Projektion von 1995 errechnete im offiziellen Szenario «Trend» für den Endpunkt der Projektion 2050 eine Wohnbevölkerung von 7'356'000 Personen. Die aktuelle Projektion vom April 2001 kommt im Szenario «Trend» für 2050 nur auf eine Wohnbevölkerung von 7'167'200 Personen. Der Betrachtungszeitraum wurde in der aktuellen Projektion bis zum Jahr 2060 verlängert. Bis dahin erwartet das BFS im offiziellen Szenario «Trend» einen weiteren Rückgang der Bevölkerung auf 7'061'000 Personen.

¹ In der Terminologie des BFS wird von Varianten gesprochen, wenn jeweils nur ein Parameter gegenüber einem der drei Hauptszenarien verändert wurde. Wir sprechen in unserer Studie auch in diesem Fall von Avenir Suisse-Szenarien.

Abbildung 6: Einwohnerzahl der Schweiz, 1987–2060: offizielle BFS-Szenarien, 1995 und 2001 (→ Anhang 2, S. 101)



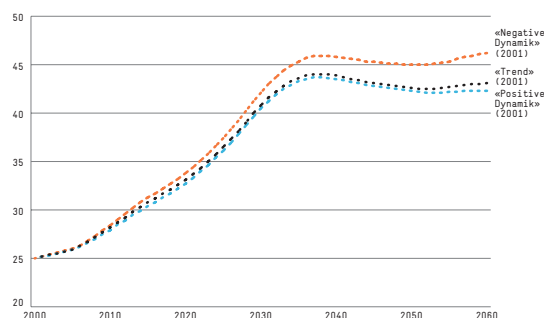
Von der Differenz zwischen den für 2050 projizierten Ergebnissen der BFS-Berechnungen von 1995 und 2001 (188'800 Personen) ist ein Teil auf veränderten Annahmen in der 2001er Projektion zurückzuführen. Ein anderer Teil der Differenz ergibt sich daraus, dass die tatsächliche Startbevölkerung der 2001er Projektion bereits von der 1995 für das Jahr 1999 vorausgesagten Bevölkerungszahl abweicht. Die Ausgangsbevölkerung der aktuellen Projektion zum 31.12. 1999 war bereits 38'000 Personen geringer als im offiziellen BFS-Szenario «Trend» der Projektion von 1995 erwartet. Dies hat damit zu tun, dass die Zuwanderungen in der zweiten Hälfte der 1990er Jahre geringer ausfielen, als dies Mitte der 1990er Jahre erwartet worden war.

Der Vergleich der drei offiziellen BFS-Szenarien von 2001 zeigt das breite Spektrum möglicher zukünftiger Entwicklungen der Bevölkerungsgrösse, welches die gewählten Annahmenkombinationen entfalten. Das Szenario «Positive Dynamik» liegt für 2060 mit 8,7 Einwohnern knapp 23% höher als das Szenario «Trend» (7,1 Mio.). Das Szenario «Negative Dynamik» (2060: 5,6 Mio. Einwohner) liegt um 20% un-

ter dem Szenario «Trend».

Andere Aspekte der Bevölkerungsentwicklung, wie die Veränderung der Altersstruktur und der Bevölkerungsstruktur nach Staatsangehörigkeiten, variieren in den drei offiziellen BFS-Hauptszenarien weniger stark als die Bevölkerungsgrösse. So kommt das offizielle BFS-Szenario «Trend» für 2060 auf einen Altersquotienten (Anteil der Bevölkerung im Alter von 65 und höher im Verhältnis zur Bevölkerung im Alter von 20 bis 64) von 43% (2000: 25%). Dem gegenüber erreicht der Altersquotient im offiziellen BFS-Szenario «Positive Dynamik» 42,3% und im offiziellen BFS-Szenario «Negative Dynamik» 46,2%. Auch der Anteil der ausländischen Bevölkerung variiert in den drei offiziellen BFS-Hauptszenarien nicht sehr stark. Er liegt im Szenario «Trend» 2060 bei 22,8% (2000: 19,8%), im Szenario «Positive Dynamik» bei 23,0% und im Szenario «Negative Dynamik» bei 21,6% (vgl. Abbildung 7).

Abbildung 7: Altersquotient, 2000–2060: offizielle BFS-Szenarien (→ Anhang 2, S. 102)



Diese Charakteristika der BFS-Szenarien sind durch die Kombination der einzelnen Teilannahmen vorgegeben. So wurde im offiziellen BFS-Szenario «Positive Dynamik» eine Erhöhung der Fertilität (diese

verlangsamt die demographische Alterung der Bevölkerung) mit einer Verlängerung Lebenserwartung (diese beschleunigt die demographische Alterung der Bevölkerung) kombiniert. Beide Ausprägungen haben einen positiven Einfluss auf die Entwicklung der Bevölkerungsgrösse, jedoch einen entgegengesetzten Einfluss auf die Altersstruktur. Eine solche Kombination erhöhte die Spannweite der Ergebnisse in der Bevölkerungsgrösse und verringerte die Spannweite in der Altersstruktur.

Weitere Bevölkerungsprojektionen für die Schweiz bis zum Jahr 2050 enthalten die «World Population Prospects: The 2000 Revision». Dies ist der aktuellste Satz von Bevölkerungsprojektionen der Bevölkerungsabteilung der Vereinten Nationen (UN Population Division). Er wurde Ende Februar 2001 veröffentlicht. Die vier Hauptszenarien unterscheiden sich nur durch die angenommene Entwicklung der Fertilität. Ein Anstieg der Lebenserwartung bei Geburt bis 2050 auf 79,9 Jahre bei Männern und 86,0 Jahre bei Frauen ist diesen vier Szenarien gemeinsam. Im mittleren Szenario der 2000er Revision wurde ein Anstieg der Gesamtfruchtbarkeitsrate auf 1,72 Kinder je Frau im Jahre 2050 angenommen. Die Bevölkerung der Schweiz erreicht in diesem Szenario im Jahre 2050 nur noch 5,6 Mio. Einwohner. Im hohen Szenario wurde ein Anstieg der Fertilität auf das einfache Reproduktionsniveau (durchschnittlich 2,1 Kinder je Frau) bis zum Jahr 2050 angenommen. Auch in diesem Fall erwartet die Bevölkerungsabteilung ein beträchtliches Absinken der Bevölkerung in der Schweiz auf 6,05 Mio. Einwohner im Jahr 2050. Im niedrigen Szenario wurde ein zeitweiliger Rückgang der Gesamtfruchtbarkeitsrate auf 1,22 Kinder je Frau im Zeitraum 2010–2015 angenommen. Die Bevölkerung der Schweiz würde nach diesem Szenario der UN-Projektionen bis 2050 auf 5,2 Mio. Personen zurückgehen. Zu einer etwas höheren Einwohnerzahl kommt

das Szenario mit konstanter Fertilität (Constant Fertility Variant): 5,6 Mio. Personen im Jahr 2050.

Die deutlich geringeren Ergebnisse der UN-Szenarien sind einmal mit der Annahme eines etwas geringeren Anstiegs der Lebenserwartung bei Geburt zu erklären. Zum anderen wurden allen vier UN-Hauptszenarien sehr geringe Nettozuwanderungen zu Grunde gelegt. Die absolute Zahl des jährlichen Wanderungssaldos orientiert sich nämlich am Durchschnitt der Jahre 1995–1999: +4'000 Personen pro Jahr. Dieser kleine Saldo wurde konstant für den gesamten Projektionszeitraum bis 2050 fortgeschrieben: Unter diesen Umständen wäre – wie die UN-Projektion zeigt – ein sehr starker Bevölkerungsrückgang in der Schweiz zu erwarten.

Ein Vergleich der UN-Bevölkerungsprojektionen mit denen des BFS ist nur von sehr eingeschränktem Aussagewert, da beide Institutionen verschiedene Prognoseprogramme verwenden. Darüber hinaus rechnete das BFS mit drei Bevölkerungsgruppen (Schweizer, EU/EWR-Ausländer, Nicht-EU/EWR-Ausländer).

Die offiziellen BFS-Bevölkerungsprojektionen bilden aus Sicht der involvierten Experten und Behörden plausible Entwicklungen in methodisch transparenter, wohl begründeter und gut nachvollziehbarer Weise ab. Sie gehören zu den anspruchsvollsten Arbeiten auf diesem Gebiet in Europa. Deshalb konzentriert sich diese Studie auf drei Fragestellungen, die unserer Auffassung nach eine vertiefende Betrachtung verdienen:

1. Wie würden sich deutlich verschiedene Verläufe der internationalen Wanderungen, insbesondere des Wanderungssaldos, auf die Entwicklung der Bevölkerungsgrösse, der Altersstruktur und der

Struktur der Bevölkerung nach Nationalitäten auswirken?

2. Welche Auswirkungen auf die Bevölkerungsgrösse und die Altersstruktur hätten zukünftige Entwicklungen der Sterblichkeit, die deutliche Gewinne der Lebenserwartung auch für ältere Menschen brächten?
3. Wie würde sich eine Veränderung der Einbürgerungen in der Schweiz auf die Struktur der Bevölkerung nach Nationalitäten auswirken?

Ausgehend vom heutigen Stand der Forschung, insbesondere von den aktuellen BFS-Bevölkerungsprojektionen, schien es uns wichtig, methodisch die Vergleichbarkeit mit den BFS-Projektionen zu gewährleisten. In der Vorbereitungsphase zu dieser Studie hatte das BFS angeregt, unsere Szenarien mit alternativen Annahmen mit dem BFS-Prognosemodell zu rechnen. Diese Vorgehensweise bot ein höchstmögliches Mass an Vergleichbarkeit bei zentralen Ergebnissen (Bevölkerungsgrösse, Zusammensetzung nach Alter und Nationalitätengruppen) und damit eine Konzentration auf die Fragestellungen, die unsere Forschung leiteten. Alle Unterschiede zwischen unseren Ergebnissen und jenen des BFS erklären sich aus den Unterschieden der getroffenen Annahmen zu Migration, Sterblichkeit und Einbürgerungen, nicht jedoch aus Unterschieden des Berechnungsmodus oder der Modellspezifikation.



4. Problemstellungen und Annahmen

4. Problemstellungen und Annahmen

4.1 Fertilität

Die durchschnittliche Kinderzahl pro Frau (Fertilität) sank in der Schweiz vom späten 19. Jahrhundert bis Ende der 70er Jahre des 20. Jahrhunderts. Um 1880 lag die Fertilität im Durchschnitt noch bei über 4 Kindern je Frau, seit 1977 liegt sie um 1,5 Kinder je Frau. Bei Schweizerinnen ist die Familiengrösse sogar noch kleiner (1,3 Kinder). Das BFS nimmt in seinem offiziellen Szenario «Trend» ein kurzfristiges weiteres Absinken und dann einen Wiederanstieg sowie eine Stabilisierung der Fertilität auf einem Niveau von 1,5 Kindern bei Schweizer Frauen und bei EU/EWR-Ausländerinnen an. Für Nicht-EU/EWR-Ausländerinnen wurde langfristig eine Stabilisierung bei 2,1 Kindern je Frau angenommen. Im offiziellen Szenario «Positive Dynamik» geht das BFS langfristig für die ersten zwei Gruppen von 1,8 Kindern je Frau und bei Ausländerinnen aus heutigen Nicht-EU/EWR-Staaten sogar von 2,7 Kindern je Frau aus. Demgegenüber wurde im offiziellen BFS-Szenario «Negative Dynamik» ein weiterer Rückgang der Kinderzahl auf 1,2 bei Schweizerinnen sowie EU/EWR-Ausländerinnen und auf 1,8 bei Nicht-EU/EWR-Ausländerinnen unterstellt.

In unserer Studie wird in allen Szenarien die Fertilitätsannahme des offiziellen BFS-Szenarios «Trend» zugrunde gelegt: eine Gesamtfruchtbarkeitsrate von 1,5 bei Schweizerinnen und bei EU/EWR-Ausländerinnen ab 2030 sowie von 2,1 Kindern bei Nicht-EU/EWR-Ausländerinnen.

4.2 Sterblichkeit

Die Verringerung der Sterblichkeit in der Schweiz ist ein wesentlicher Teil des sozialen und demographi-

schen Wandels der letzten 130 Jahre. Besonders spektakulär war der Rückgang der Säuglingssterblichkeit von 20% in den 1870er Jahren auf unter 0,5% heute. Aber auch die Sterblichkeit von Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen sank in diesem Zeitraum beträchtlich. Am deutlichsten zeigt sich der Rückgang der Mortalität in der Entwicklung der Lebenserwartung bei der Geburt. Sie stieg in der Schweiz bei Männern von 39,1 Jahren (1876) auf derzeit 76,6 Jahre (1999) und bei Frauen von 42,3 Jahren (1876) auf derzeit 82,4 Jahre (1999). Im 20. Jahrhundert hatten die Verbesserung der individuellen Lebensbedingungen, bessere Ernährung, Zugang zu sauberem Trinkwasser, die Kanalisierung der Abwässer sowie medizinischer und pharmazeutischer Fortschritt wesentlich zur Verlängerung der Lebenszeit beigetragen.

Die Schweiz hat inzwischen – wie der internationale Vergleich zeigt – eine der weltweit höchsten Lebenserwartungen. Seit Ende des Ersten Weltkriegs stieg die durchschnittliche Lebensspanne kontinuierlich. Und es gibt wenig Anlass zur Annahme, dass dieser Zuwachs an Lebensjahren in den kommenden Dekaden zum Stillstand kommen könnte. Würde die zukünftige Entwicklung der Lebenserwartung dem linearen Trend der Jahre 1880–1999 folgen, dann hätten männliche Neugeborene im Jahre 2060 eine durchschnittliche Lebenserwartung von 96,5 Jahren; weibliche Neugeborene sogar eine Lebenserwartung von 106,4 Jahren. Ein so starker Zuwachs an Lebenszeit ist jedoch kaum zu erwarten, da es bei Säuglingen, Kindern und Jugendlichen in der Schweiz aus unserer Sicht nur noch ein relativ geringes Potenzial zur weiteren Senkung der Sterblichkeit gibt.

Der Rückgang der Sterblichkeit wird sich fortsetzen, jedoch in etwas langsamerem Tempo. Allerdings ist

das zu erwartende Ausmass zukünftiger Sterblichkeitsrückgänge Gegenstand unterschiedlicher Einschätzungen und wissenschaftlicher Kontroversen. Dessen ungeachtet ist klar: Die Verlängerung der Lebenserwartung wird auch einen wesentlichen Einfluss auf die Alterung der Bevölkerung in der Schweiz haben.

Im offiziellen Szenario «Trend» hatte das BFS 1995 eine Zunahme der Lebenserwartung bei Schweizer Männern auf 81,1 Jahre (2050) und bei Schweizer Frauen auf 86,6 Jahre (2050) angenommen. In einem Szenario mit rascherem Sterblichkeitsrückgang wurde angenommen, dass die Lebenserwartung sogar auf 83,9 Jahre für Männer und 87,9 Jahre für Frauen (jeweils für 2050) ansteigen könnte.

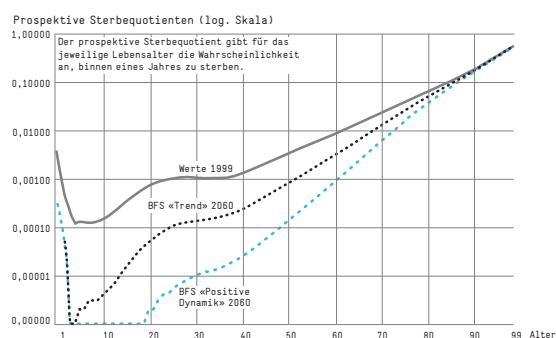
In der aktuellen BFS-Bevölkerungsprojektion von April 2001 wurden die zukünftig erwarteten Gewinne an Lebenszeit bei Männern und Frauen etwas erhöht. Für das Jahr 2060 wurde im offiziellen BFS-Szenario «Trend» für Männer eine Lebenserwartung bei Geburt von 82,5 Jahren und für Frauen eine von 87,5 Jahren angenommen. Im offiziellen BFS-Szenario «Positive Dynamik» wurden noch höhere Gewinne an Lebenserwartung unterstellt. Die Lebenserwartung der Männer bei Geburt würde demnach bis 2060 auf 85,5 Jahre, jene der Frauen sogar auf 90,0 Jahre steigen.

Die Veränderung der Lebenserwartung bei Geburt beschreibt nur unvollständig die Komplexität der Annahmen zum zukünftigen Sterblichkeitsrückgang. So kann ein bestimmter Gewinn der Lebenserwartung sowohl durch einen Rückgang der Sterblichkeitsraten in jüngerem Lebensalter getragen werden wie auch alternativ oder zusätzlich durch eine Verringerung der Sterblichkeit älterer Menschen. Beide Muster könnten zwar zu identischen

Gewinnen in der Lebenserwartung bei Geburt führen, sie hätten jedoch recht unterschiedliche Auswirkungen auf die zukünftige Altersstruktur. Sowohl die graphische Darstellung der Sterbewahrscheinlichkeit nach Altersjahren als auch die Aufteilung der Gewinne an Lebenserwartung auf verschiedene Altersgruppen beschreiben Sterblichkeitsszenarien in dieser Hinsicht genauer (vgl. Abbildung 8). Vergleicht man die zwei Sterblichkeitsszenarien der aktuellen BFS-Bevölkerungsprojektion für Männer im Vergleich zu den Werten des Jahres 1999, dann ist erkennbar, dass die stärkste Verringerung der prospektiven Sterbewahrscheinlichkeit in den Altersjahren von 4 bis 40 erwartet wird. Im offiziellen BFS-Szenario «Positive Dynamik» mit höherer Lebenserwartung wurde für die Altersjahrgänge 3 bis 16 sogar eine extrem geringe Sterbewahrscheinlichkeit angenommen.

In der internationalen Diskussion um zukünftige Entwicklungen der Sterblichkeit werden neben einer weiteren Verringerung der bereits sehr geringen Sterblichkeit junger Menschen vor allem Rückgänge in der Sterblichkeit älterer Menschen für wahrscheinlich gehalten. Weitere Erfolge in der Früherkennung und Bekämpfung von Krebs und weniger bösartigen Tumoren, eine verbesserte Herzinfarkt-Prävention sowie Fortschritte bei der pharmakologischen Verzögerung des biologischen Alterungsprozesses könnten zu einer Verlängerung und weiteren Senkung der Sterblichkeit im höheren Alter beitragen. Die potenzielle Bedeutung dieser Entwicklungen ist auch für die Schweiz belegt (Wanner 1996 und BFS 1996).

Abbildung 8: Sterblichkeit von Schweizer Männern nach Alter, 1999 und 2060 (offizielle BFS-Szenarien) (→ Anhang 2, S. 103)



Für die Szenarien MM, MT, MH und E von Avenir Suisse wurden die Sterblichkeitsannahmen des offiziellen BFS-Szenarios «Trend» vom April 2001 verwendet, um eine möglichst grosse Vergleichbarkeit zu behalten. Dies ermöglicht es, den Einfluss unserer alternativen Annahmen zu internationalen Wanderungen und Einbürgerungen klarer zu verdeutlichen.

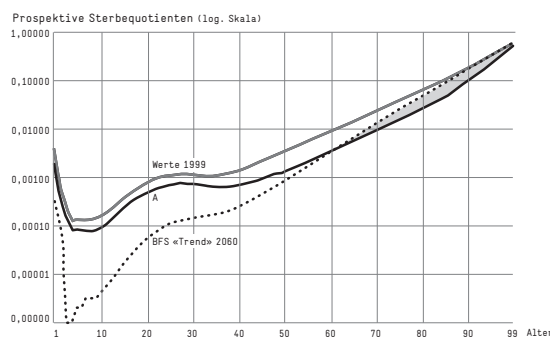
Die angenommenen Muster des Sterblichkeitsrückgangs haben Einfluss auf die Altersstruktur der zukünftigen Bevölkerung. Rückgänge der Sterblichkeit im höheren Alter würden den Anteil älterer Menschen an der Gesamtbevölkerung stärker erhöhen als Verringerungen der Sterblichkeit in jüngerem Alter. Deshalb wurde für das vierte Szenario unserer Studie (A) eine zukünftige Entwicklung der Sterblichkeit angenommen, bei welcher der Anstieg der Lebenserwartung zu einem grösseren Teil im Alter über 60 Jahren erfolgt.

Im Rahmen des Forschungsprojektes «Zukünftige Veränderungen der Sterblichkeit in der Schweiz und ihre demographischen und sozialen Konsequenzen»

wurde von Philippe Wanner im Auftrag des Schweizerischen Nationalfonds die Evolution der Todesursachen in den letzten Jahrzehnten und ihre mögliche Fortsetzung untersucht (noch unveröffentlicht). Ausgehend von den vorläufigen Ergebnissen dieses Projektes erwartet Wanner, dass Sterblichkeitsverringerungen im Alter zwischen 0 und 60 Jahren zukünftig nicht mehr als 25% zur insgesamt erwarteten Erhöhung der Lebenserwartung bei Geburt beitragen werden. Das heisst: Drei Viertel des erwarteten Gewinns entfallen voraussichtlich auf die höheren Altersgruppen! Auf der Grundlage dieser Hypothese erarbeitete Wanner für das A-Szenario dieser Studie mit uns ein alternatives Sterblichkeitsmodell (vgl. Abbildung 9).

—

Abbildung 9: Sterblichkeit von Schweizer Männern nach Alter, 1999 und 2060 (BFS-Szenario «Trend» und Szenario A) (→ Anhang 2, S. 104)



Im Vergleich zur Sterblichkeitshypothese des offiziellen BFS-Szenarios «Trend» folgten die für unser A-Szenario verwendeten Sterblichkeitsannahmen einer aus unserer Sicht realistischeren Hypothese, was den Sterblichkeitsrückgang im Alter unter 35 Jahren betrifft. Wir glauben nicht, dass sich die Sterblichkeit der unter 35-Jährigen in einem vom BFS optimistischere antizipierten Mass gegen null sen-

ken lässt. Denn in diesem Alter dominieren Verkehrs- und Sportunfälle, Suizid und Drogenabusus das Sterbegeschehen. Stattdessen nehmen wir einen grösseren Rückgang der Sterblichkeit der über 60-Jährigen bis ins hohe Lebensalter an. Dieser Verlauf folgt uns plausibel erscheinenden Argumenten über die Ursachen einer zukünftigen Erhöhung der Langlebigkeit.

Im für unser Szenario A verwendeten Mortalitätsmodell liegt die Lebenserwartung bei Geburt im Jahr 2060 für Männer bei 85,4 Jahren (1999: 76,6) und für Frauen bei 88,7 Jahren (1999: 82,4). Für Männer wurde also eine Steigerung der Lebenserwartung um 8,8 Jahre und für Frauen um 6,3 Jahre angenommen. Die Differenz der Lebenserwartung zwischen Frauen und Männern verringert sich demnach in unserem Modell von 5,8 Jahren (1999) auf 4,5 Jahre (2060). Dies entspricht der Erwartung, dass das Potenzial für zukünftige Sterblichkeitssenkungen bei Schweizer Männern höher ist als bei Frauen. Bei Männern könnten zukünftige Veränderungen des Lebensstils, insbesondere die Einschränkung des Rauchens, eine Verringerung des Alkohol- und Drogenmissbrauchs sowie veränderte Ernährungsgewohnheiten in stärkerem Masse zu Gewinnen in der Lebenserwartung beitragen.

Die im Szenario A angenommenen Zugewinne an Lebenserwartung sind höher als jene im offiziellen BFS-Szenario «Trend». In Summe entsprechen die von uns für das A-Szenario angenommenen Gewinne an Lebenserwartung in der Grössenordnung etwa den Gewinnen der Lebenserwartung bei Geburt, die das BFS für sein offizielles Szenario «Positive Dynamik» verwendete: +8,9 Jahre bei Männern und +7,6 Jahre bei Frauen. Wir gehen allerdings von einer anderen Verteilung der gewonnenen Jahre über die einzelnen Altersgruppen aus als das BFS.

Unsere Erwartung ist: weniger Rückgang der Sterblichkeit im Jugendalter, mehr im höheren Alter.

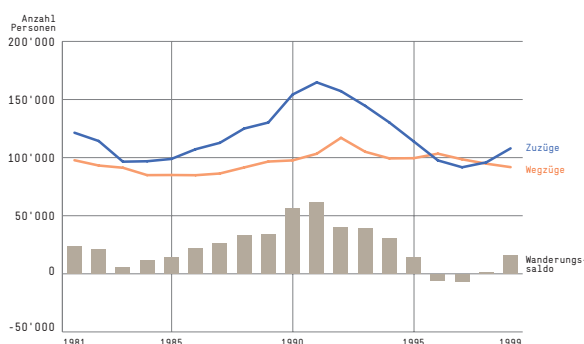
Wie in den Sterblichkeitsszenarien des BFS nehmen auch wir für die beiden ausländischen Teilbevölkerungen eine Angleichung an die für Schweizer Bürger angenommenen Endwerte des Jahres 2060 an. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Lebenserwartung von Nicht-EU/EWR-Bürgern sowie von männlichen Bürgern heutiger EU/EWR-Staaten in der Schweiz höher ist als jene der Schweizer Bürger. Dieses Ergebnis der amtlichen Statistik könnte auf Probleme der Meldestatistik – nämlich auf der Nicht-Abmeldung inzwischen im Ausland verstorbener ehemaliger Migranten – beruhen. Ursache könnte aber auch die positive Selbstselektion sein, welche durch freiwillige Migration in der Regel in Gang gesetzt wird.

4.3 Internationale Wanderungen

Während der vergangenen Jahrzehnte beeinflussten Zu- und Abwanderungen die Bevölkerungsdynamik in der Schweiz stärker als in den meisten anderen Ländern Europas. Wie in anderen europäischen Ländern schwankten Zuzüge und Wegzüge über die Zeit beträchtlich. Neben Jahren mit deutlichen Wanderungsgewinnen (besonders 1990/91) hatte die Schweiz 1996 und 1997 einen negativen Wanderungssaldo zu verzeichnen (vgl. Abbildung 10).

Abbildung 10: Zuzüge, Wegzüge und Wanderungssaldi: Gesamtbevölkerung, 1981–1999

(→ Anhang 2, S. 105)



Ein besseres Verständnis der Rolle von Zuwanderungen in der Vergangenheit erschliesst sich durch die Betrachtung der drei Bevölkerungsgruppen: Schweizer, Ausländer aus heutigen EU/EWR-Staaten und Ausländer aus Nicht-EU/EWR-Staaten.

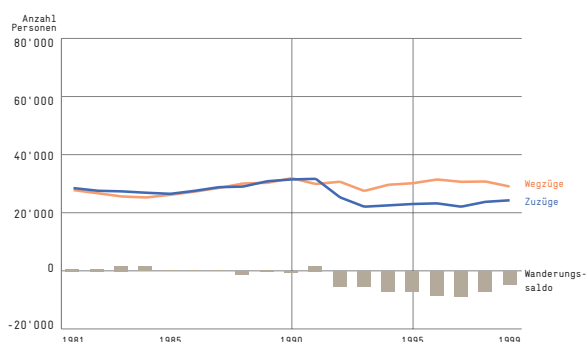
In den 1980er Jahren lagen die Zuzüge und Fortzüge von Schweizer Bürgern bei jeweils etwa 30'000 Personen pro Jahr. Es gab nur geringe Schwankungen (vgl. Abbildung 11). Der Wanderungssaldo war ausgeglichen.

In den Zuzügen von Schweizerinnen über die Landesgrenzen waren jedoch bis 1991 jene (ehemals ausländischen) Frauen enthalten, die das Schweizer Bürgerrecht bei Heirat mit einem Schweizer automatisch erhalten hatten. Sie gingen als einreisende Schweizerinnen in die Wanderungsstatistik ein. Diese nur Frauen zugute kommende Naturalisierung wurde durch eine Revision des Staatsbürgerschaftsrechts abgeschafft. Seit 1992 gibt es diesen Automatismus nicht mehr. Folglich werden diese Frauen auch nicht mehr als einreisende Schweizerinnen registriert. Dies führte dazu, dass die Wande-

rungsstatistik für Schweizer Bürger seit 1992 im Durchschnitt 5'000 bis 8'000 Zuzüge jährlich weniger ausweist als in den 1980er Jahren. Der negative Wanderungssaldo der Schweizer bewegte sich in den 1990er Jahren um den Wert von -7'000 Personen jährlich.

Abbildung 11: Zuzüge, Wegzüge und Wanderungssaldi: Schweizer und Schweizerinnen, 1981–1999

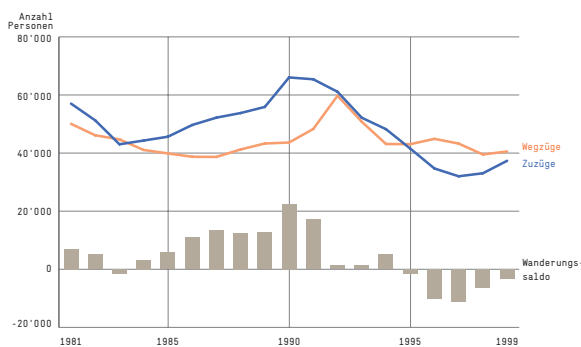
(→ Anhang 2, S. 106)



Bis Anfang der 1990er Jahre hatte die Schweiz fast jedes Jahr mehr Zuzüge als Fortzüge von EU/EWR-Staatsangehörigen (vgl. Abbildung 12). Bis 1991 war der Wanderungssaldo für EU/EWR-Ausländer deutlich positiv. In den Jahren 1986 bis 1991 lag der jährliche Wanderungssaldo im Schnitt bei +15'000 Personen. Internationale Wanderungen innerhalb Europas folgten in den letzten Jahrzehnten – jedenfalls bis in die zweite Hälfte der 1980er Jahre – zu einem beträchtlichen Teil den wirtschaftlichen Konjunkturzyklen in den Aufnahmeländern, u. a. weil die Entfernungen und damit die Kosten für eine zeitweilige Rückwanderung relativ gering waren. Anfang der 1980er Jahre gingen sowohl Zuzüge wie Fortzüge von EU/EWR-Ausländern zurück. 1983 überstieg die Zahl der Fortzüge (44'700 Personen) jene der Zuzüge (43'000 Personen), der Wande-

Wanderungssaldo war geringfügig negativ. Ab 1984 stiegen die Wanderungsgewinne dieser Bevölkerungsgruppe an und erreichten 1990 ein Maximum von 22'400 Personen. Seitdem gingen sie jedoch wieder erheblich zurück. Seit 1995 verlassen jedes Jahr erneut mehr EU/EWR-Ausländer die Schweiz als zuziehen. In den Jahren 1996 bis 1999 hatte diese Bevölkerungsgruppe im Durchschnitt einen negativen Wanderungssaldo von -7'800 Personen pro Jahr. Die meisten EU/EWR-Ausländer kommen bis heute entweder als Arbeitskräfte oder im Rahmen des Familiennachzugs in die Schweiz. Unter den Rückwanderern sind auch Ausländer, die das Pensionsalter erreicht haben und als Rentner wieder im Herkunftsland leben.

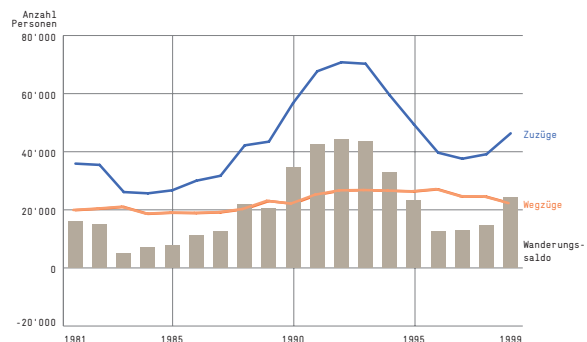
Abbildung 12: Zuzüge, Wegzüge und Wanderungssaldi: EU/EWR-Ausländer und -Ausländerinnen, 1981–1999 (→ Anhang 2, S. 107)



Zuzüge von Ausländern aus Nicht-EU/EWR-Staaten gewannen in den letzten 15 Jahren für die Schweiz quantitativ an Bedeutung. Bis Mitte der 1980er Jahre lagen die Zuzüge dieser Bevölkerungsgruppe bei ca. 30'000 Personen pro Jahr (vgl. Abbildung 13). Die Wegzüge bewegten sich auf einem Niveau von 20'000 Personen jährlich. Dies bedeutete einem positiven Wanderungssaldo von rund

10'000 Personen jährlich. Während die jährlichen Wegzüge auch in den folgenden Jahren in der Nähe von 20'000 Personen lagen, kam es zu einem beträchtlichen Anstieg der Zuzüge. Sie erreichten 1992 zunächst ein Maximum von 70'800 Personen. Danach gingen sie auf 37'600 Personen (1997) zurück. Danach stiegen sie erneut an, 1999 kamen 46'300 Bürger aus Nicht-EU/EWR-Staaten in die Schweiz. Der Wanderungssaldo lag in den Jahren mit hohen Zuzügen bei mehr als +40'000 Personen, in der zweiten Hälfte der 1990er Jahre lag er im Durchschnitt bei +16'000 Personen jährlich. Einen negativen Wanderungssaldo wie bei EU/EWR-Staatsangehörigen gab es in dieser Gruppe während der letzten beiden Jahrzehnte nicht. Für diese Gruppe sind konjunkturabhängige Wanderungsgründe weniger relevant, sondern vor allem Familiennachzug, Heirat, Ausbildung und Asyl. Eine temporäre Rückwanderung als Reaktion auf konjunkturelle Schwankungen kommt für viele durch die grössere Entfernung des Herkunftslandes oder die dort herrschenden wirtschaftlichen und politischen Verhältnisse nicht in Frage.

Abbildung 13: Zuzüge, Wegzüge und Wanderungssaldi: Nicht-EU/EWR-Ausländer und -Ausländerinnen, 1981–1999 (→ Anhang 2, S. 108)



Unsere Wanderungsannahmen beruhen auf empirisch ermittelten Werten der Zuzüge und Wegzüge nach Alter, Geschlecht und Nationalität. Für die langfristige demographische Entwicklung gibt der Wanderungssaldo einen prägnanteren Blick auf das Wanderungsgeschehen als die Höhe der Zuzüge oder der Wegzüge.

Die Höhe der Zuzüge von Ausländern hängt zum Teil von gesetzlichen Regelungen des Ziellandes, gegebenenfalls von einer aktiven oder regulierenden Wanderungspolitik ab: z. B. durch die Festsetzung jährlicher Kontingente und Obergrenzen der Zuwanderung, wie in den USA, Kanada und Österreich. Struktur und Höhe der Zuwanderung werden zu einem wesentlichen Teil von externen Faktoren beeinflusst. Sie hängen nicht in erster Linie von der Zahl bereits im Land lebender Migranten ab. Demgegenüber ist die Höhe der jährlichen Wegzüge auch von der Grösse der jeweiligen Ausländergruppe in der Schweiz und von deren Re-Migrationsbereitschaft abhängig.

Anknüpfend an diese Betrachtungsweise ist es denkbar, Annahmen zu den Wegzügen als alters- und geschlechtsspezifische Emigrationsraten zu formulieren. Zu dieser Vorgehensweise entschloss sich auch das BFS in seiner aktuellsten Bevölkerungsprojektion vom April 2001. Die offiziellen BFS-Szenarien operieren mit Annahmen über das absolute Niveau der Zuzüge im Jahr 2015. Bis dahin wird eine Annäherung vom aktuellen Stand angenommen, danach werden bis 2060 für jedes Jahr dieselben Werte unterstellt. Bei den Wegzügen beruhen die Wanderungsannahmen des BFS nicht auf absoluten Werten, sondern auf altersspezifischen Auswanderungsraten. Die verwendeten Werte wurden auf der Basis der Jahre 1996–1999 ermittelt. Für in der Schweiz lebende Nicht-EU/EWR-Ausländer wurde bis 2015

eine leichte Verringerung der altersspezifischen Auswanderungsziffern angenommen, für EU/EWR-Ausländer wurden die Raten konstant fortgeschrieben. Die prognostizierte Höhe der jährlichen Auswanderungen ergibt sich dann im Modell aus der Multiplikation der projizierten Bevölkerung mit den angenommenen altersspezifischen Auswanderungsraten. Der Wanderungssaldo ist bei Anwendung dieser Schätzmethode selber ein Ergebnis der Projektion. Er wird stark durch die Annahmen zur absoluten Höhe der Zuzüge und der altersspezifischen Auswanderungsraten vorbestimmt, ist jedoch nicht direkt als Annahme gesetzt.

Das BFS entwickelte für die drei Szenarien seiner Projektionen für die ausländische Bevölkerung drei Wanderungshypothesen, die zunächst Varianten zukünftiger Entwicklungen widerspiegeln. Für die mittlere Wanderungsannahme im offiziellen BFS-Szenario «Trend» wurde eine Fortsetzung bestehender Trends zugrunde gelegt. Das würde bedeuten, dass das Inkrafttreten des Abkommens über die schrittweise Einführung der Niederlassungsfreiheit zwischen der EU und der Schweiz allenfalls kurzfristig Auswirkungen auf die Wanderungen von EU/EWR-Staatsangehörigen hätte. Für die Wanderungen von Nicht-EU/EWR-Ausländern liessen sich die Autoren der BFS-Prognose von der Idee eines Kontingentsystems auf Basis des Qualifikationsniveaus von potenziellen Zuwanderern leiten. Für die hohen Wanderungsannahmen des offiziellen BFS-Szenarios «Positive Dynamik» gingen die Autoren von einer grösseren Attraktivität der Schweiz als Zielland auch für EU/EWR-Zuwanderer aus. Parallel dazu wurde für diesen Fall auch eine stärkere Öffnung für ausländische Arbeitskräfte aus Nicht-EU/EWR-Ländern unterstellt. Die niedrige Wanderungsprognose im offiziellen BFS-Szenario «Negative Dynamik» beruht auf der Annahme, dass die wirt-

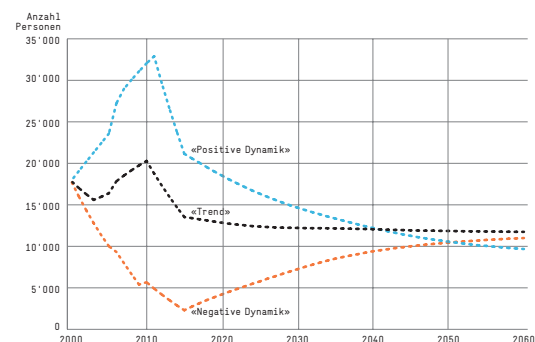
schaftliche Annäherung der Schweiz an den EU-Raum auch zu einer Verringerung der Zuwanderung von EWR-Ausländern führen könnte. Allerdings wurde in diesem Szenario zugleich die Möglichkeit einer Verringerung der Attraktivität der Schweiz als Zielland für Zuwanderer aus Nicht-EU/EWR-Staaten ins Auge gefasst. Letzteres liesse sich allerdings kaum aus einer Annäherung der Schweiz an die EU ableiten.

Die drei möglichen Verläufe sind nicht alle gleich plausibel. Für ein niedriges Wanderungsszenario spräche eher ein politisch gewollter Ausbau von Zuwanderungshindernissen für Personen, die nicht Bürger eines EU-Staates sind. Dagegen erscheint uns aus heutiger Sicht eine dramatische Verringerung der Attraktivität der Schweiz als Wanderungsziel weniger wahrscheinlich. Trotz dieses möglichen Kritikpunktes decken die offiziellen BFS-Szenarien das Spektrum an Möglichkeiten der zukünftigen Migrationsentwicklung recht gut ab. Der Einfluss der vom BFS entwickelten Zukunftsvorstellungen auf die Bevölkerungsprojektionen ist jedoch stark an die Qualität der numerischen Operationalisierung als Wanderungshypothese gebunden. Nach der vom BFS verwendeten Methode ist die prognostizierte Entwicklung der Wanderungssaldi für die ausländische Bevölkerung (vgl. Abbildung 14) selbst ein Ergebnis des Modells.

Die Wanderungssaldi der Schweizer Bevölkerung sind in allen drei Szenarien gleich. Für die angenommenen Wanderungssaldi der ausländischen Bevölkerung gilt dies nicht: Ein Vergleich der drei bisher publizierten offiziellen BFS-Szenarien zeigt, dass die Unterschiede im Jahr 2015 am deutlichsten ausgeprägt sind. Danach kommt es zu einer Konvergenz der Verläufe. Ab 2040 unterscheiden sich die Wanderungssaldi der drei Szenarien um nicht viel mehr als 1000 Personen pro Jahr. Dies wird auch in der

Summierung der Wanderungsgewinne über mehrere Jahrzehnte deutlich. Im offiziellen BFS-Szenario «Trend» wandern in den ersten 30 Jahren der Projektion netto 452'000 Personen zu (2000–2029), im hohen Szenario (offizielles BFS-Szenario «Positive Dynamik») 653'000 Personen und im niedrigen Szenario (offizielles BFS-Szenario «Negative Dynamik») nur 205'000 Personen. Für die Periode 2030–2060 sind die Unterschiede deutlich geringer. Im mittleren Szenario (offizielles BFS-Szenario «Trend») kommen während dieser 30 Jahre netto 371'000 ausländische Zuwanderer in die Schweiz, im hohen Szenario 360'000 Personen und im niedrigen Szenario nur 301'000 Personen. Besonders in der zweiten Hälfte des Projektionszeitraumes bilden die offiziellen BFS-Szenarien den potenziellen Einfluss internationaler Wanderungen auf die zukünftige Bevölkerungsentwicklung der Schweiz nur eingeschränkt ab, weil die Unterschiede zwischen diesen drei Szenarien relativ klein sind und die hohe Variante (BFS-Szenario «Positive Dynamik») ab 2050 sogar mit einer geringeren Nettozuwanderung rechnet als die mittlere (BFS-Szenario «Trend») und die niedrige Variante (BFS-Szenario «Negative Dynamik»).

Abbildung 14: Wanderungssaldi der ausländischen Bevölkerung in den offiziellen BFS-Szenarien, 2000–2060 (→ Anhang 2, S. 109)



Es gibt noch einen anderen methodischen Ansatz: Wanderungshypothesen lassen sich für Zwecke der Bevölkerungsprojektionen auch als absolute Werte für die angenommenen Zuzüge wie für die Wegzüge formulieren. Dieser Ansatz ermöglicht es, die Höhe des Wanderungssaldos durch die gewählte absolute Höhe der Zu- und Wegzüge zu kontrollieren. So lässt sich der Einfluss eines breiteren Spektrums zukünftiger Entwicklungen im Bereich der internationalen Wanderungen auf die Bevölkerungsentwicklung untersuchen. Dieser Ansatz wurde von uns für die Definition und Umsetzung der Wanderungsannahmen der drei unterschiedlichen Wanderungsszenarien dieser Studie gewählt.

Die Gestaltung der Wanderungsannahmen dieser Studie suchte für ein mittleres Trendszenario Werte, die einer Fortsetzung der Trends der letzten 20 Jahre nahe kommen sollten. Für das hohe Wanderungsszenario wurde unterstellt, dass die zukünftige Entwicklung im langfristigen Durchschnitt näher am Niveau jener Phasen der jüngeren Vergangenheit der Schweiz mit höherer Zuwanderung (z. B. der 1960er Jahre, 1990–1994) liegen würde. Dagegen orientiert sich das niedrige Zuwanderungsszenario am Wanderungsniveau der Phasen geringerer Zuwanderung aus den letzten Jahrzehnten.

Für die Schweizer Bevölkerung kann nur die Entwicklung nach 1991 als Orientierung dienen. Nachdem ab 1992 ausländische Frauen, die einen Schweizer heiraten, nicht mehr automatisch eingebürgert und daher bei der Zuwanderung auch nicht mehr als Schweizer Bürgerinnen registriert werden, lag der Wanderungsverlust der Schweizer in den 1990er Jahren im Durchschnitt unter -6'000 Personen pro Jahr, mit durchschnittlichen Zuzügen um 24'000 Personen und Wegzügen um 30'000 Personen. Uns erschien es plausibel, dass mit Inkrafttre-

ten der zwischen der Schweiz und der EU vereinbarten wechselseitigen Niederlassungsfreiheit eine etwas grössere Zahl von Schweizern als bisher ihren ständigen Aufenthaltsort zumindest für einige Jahre in einen EU-Staat verlegen könnten. Daher wurden für das mittlere Szenario ab 2015 durchschnittliche jährliche Zuzüge in Höhe von 24'000 Personen und jährliche Wegzüge von 32'000 Personen angenommen. Daraus ergibt sich ein jährlicher Wanderungsverlust von -8'000 Personen. Ein hohes Wanderungsszenario, das eine verstärkte Attraktivität der Schweiz annimmt, muss folgerichtig bei Schweizer Bürgern etwas geringere Fortzüge ansetzen. Unter solchen Bedingungen erwarten wir in dieser Studie im langfristigen Durchschnitt Wegzüge von nur 30'000 Schweizer Bürgern jährlich (mittleres Szenario: -32'000 Personen). Der jährliche Zuzug (bzw. die Rückwanderung) von Schweizer Bürgern wurde wie beim mittleren Szenario mit 24'000 Personen angenommen. Das ergibt im hohen Szenario für den Wanderungssaldo der Schweizer Bevölkerung ab 2015 eine Annahme von -6'000 Personen jährlich. Im niedrigen Wanderungsszenario dieser Studie wurde unterstellt, dass die Zuzüge von Schweizer Bürgern um 1'000 Personen geringer ausfallen würden als im mittleren Szenario und die Wegzüge um 1'000 Personen höher. Damit ergibt sich für das niedrige Szenario bei der Schweizer Bevölkerung im langfristigen Durchschnitt ab 2015 ein Wanderungssaldo von -10'000 Personen jährlich.

Bei Bürgern heutiger EU/EWR-Staaten ist ein etwas breiteres Spektrum möglicher Verläufe zukünftiger Wanderungsbewegungen sinnvoll. Das mittlere Szenario geht davon aus, dass mit dem Inkrafttreten der zwischen der Schweiz und der EU vereinbarten wechselseitigen Niederlassungsfreiheit die Schweiz für EU/EWR-Staatsangehörige als Wanderungsziel wieder attraktiver wird. Unter diesen Umständen ist

es vorstellbar, dass die Zuzüge dieser Personen-Gruppe dem langfristigen Durchschnitt der Jahre 1981–1999 nahe kommen. In diesem Zeitraum gab es Phasen mit beträchtlichen Wanderungsgewinnen, aber auch Jahre mit stärkeren Wegzügen von EU/EWR-Ausländern aus der Schweiz. Für das mittlere Szenario wurden daher Zuzüge von 50'000 EU/EWR-Ausländern jährlich und Wegzüge von 45'000 Personen angenommen. Daraus ergibt sich im langfristigen Durchschnitt ab 2015 ein jährlicher Wanderungssaldo von +5'000 Personen. Für das hohe Wanderungsszenario wurden eine deutliche Verringerung der Fortzüge auf nur 35'000 Personen und eine geringe Reduzierung der Zuzüge auf 42'000 Personen pro Jahr angenommen. Damit ergibt sich ein Wanderungssaldo von +7'000 EU/EWR-Ausländern pro Jahr.

Die grösste Schwankungsbreite ist zukünftig bei den Zu- und Abwanderungen von Bürgern anderer Drittstaaten zu erwarten; also von Staaten, die heute nicht zur EU bzw. zum EWR gehören. Ein Trendszenario müsste sich nach unserer Auffassung an der langfristigen Entwicklung der letzten Jahrzehnte orientieren und die hohen Zuwanderungen Anfang der 1990er Jahre eher als Ausnahme interpretieren. Dieser Überlegung folgend wurden im mittleren Szenario für Ausländer aus heutigen Nicht-EU/EWR-Staaten jährliche Zuzüge von 46'000 Personen und Wegzüge von 23'000 Personen angenommen. Der Wanderungssaldo läge im Fall einer solchen Entwicklung bei +23'000 Personen. Er wäre damit geringfügig höher als im Durchschnitt der Jahre 1981–1999 (+21'000 Personen jährlich). Für das hohe Wanderungsszenario wurden Zuzüge in Höhe von 50'000 Personen und ein geringfügiger Rückgang der Wegzüge auf 22'000 Personen erwartet. Eine solche Entwicklung mit einem jährlichen Wanderungsgewinn dieser Personengruppe von

+28'000 Personen unterstellt entweder eine stärkere Öffnung des schweizerischen Arbeitsmarktes für Arbeitskräfte aus Nicht-EU/EWR-Ländern oder eine anhaltende Zuwanderung aus zukünftigen EU-Beitrittsländern, deren Bürger irgendwann zwischen 2012 und 2020 von der mit der EU vereinbarten Niederlassungsfreiheit Gebrauch machen könnten. Alternativ könnten aber auch periodisch ansteigende Flüchtlingsströme in der Zukunft zu einem höheren langfristigen Durchschnitt beitragen. Die zweite Hälfte der 1990er Jahre und der in dieser Periode erfolgte Rückgang der Zuwanderungen aus heutigen Nicht-EU/EWR-Staaten können als Orientierung für ein niedriges Wanderungsszenario dienen. In dieser Studie wurden für das niedrige Szenario jährliche Zuzüge in Höhe von 42'000 Personen und Fortzüge in Höhe von 24'000 Personen (1'000 mehr als im mittleren Szenario) angenommen. Dies ergibt einen Wanderungssaldo von +18'000 Personen jährlich. Tabelle 1 gibt eine Übersicht der in dieser Studie verwendeten Wanderungsannahmen.

—

Tabelle 1: Wanderungsannahmen, Szenarien von Avenir Suisse (→ Anhang 1, S. 85)

4.4 Erwerb des Schweizer Bürgerrechts

Für eine Bevölkerungsprojektion mit verschiedenen Bevölkerungsgruppen müssen auch Annahmen über den Wechsel zwischen diesen Gruppen getroffen werden. Dabei geht es nicht bloss um die Annahme einer Einbürgerungsrate, sondern auch um die alters- und geschlechtsspezifische Verteilung der eingebürgerten Personen. In dieser Studie ist die Einbürgerung von Ausländern relevant, weil die Bevölkerung nach Gruppen von Staatsbürgern fortgeschrieben wird.

Zwischen 1985 und 1991 ging die Zahl der Einbürgerungen in der Schweiz zurück. In den 1990er Jahren wurde der Erwerb des Schweizer Bürgerrechts sowohl in absoluten Zahlen als auch in Relation zur Grösse der ausländischen Bevölkerung in der Schweiz wieder häufiger. So erwarben 1991 nur 8'800 Ausländerinnen und Ausländer das Schweizer Bürgerrecht (1% der ausländischen Bevölkerung jenes Jahres). 1999 wurden 20'263 Personen einbürgert. Dies waren 1,5% der ausländischen Bevölkerung.

Im europäischen Vergleich ist die jährliche Einbürgerungsrate in der Schweiz immer noch gering. Die Bedingungen für eine Einbürgerung sind in der Schweiz weniger leicht zu erfüllen als etwa in Skandinavien, den Niederlanden oder Deutschland.

Für eine ordentliche Einbürgerung wird nach geltendem Recht erforderlich, dass die Bewerberin oder der Bewerber zwölf Jahre in der Schweiz gewohnt hat, davon drei in den letzten fünf Jahren vor Beantragung der Einbürgerung. Immer mehr Ausländer werden diese Bedingung zukünftig erfüllen. Stellt ein Ehepaar gemeinsam ein Gesuch und erfüllt einer der beiden Ehepartner die oben erwähnten Erfordernisse, gelten für den anderen weniger strenge Bedingungen: Beim Aufenthalt genügt in diesem Fall ein ordentlicher Wohnsitz während einer Dauer von fünf Jahren in der Schweiz, wovon ein Jahr unmittelbar vor der Stellung des Gesuchs liegen muss.

Die Bedingungen für den Erwerb des Schweizer Bürgerrechts sind regional sehr unterschiedlich. In sämtlichen Kantonen mit Ausnahme von Uri und Obwalden gelten für gewisse Personengruppen, insbesondere für ausländische Angehörige der so genannten zweiten Generation, inzwischen erleichterte Verfahren. Dies betrifft hauptsächlich die Höhe

der Verwaltungsgebühr und die erforderliche Mindestaufenthaltsdauer. In einigen Kantonen gilt der Grundsatz, dass ausländische Angehörige der zweiten Generation ein Anrecht auf das Schweizer Bürgerrecht haben. Unabhängig von ihrer Wohngemeinde haben in der Schweiz lebende ausländische Ehepartner von Schweizer Bürgern das Recht auf erleichterte Einbürgerung.

Der Bundesrat setzte am 30. April 1999 eine Arbeitsgruppe ein, die sich mit der Frage der Revision des Bürgerrechts beschäftigen sollte. Die Arbeitsgruppe Bürgerrecht kam in ihrem im Dezember 2000 veröffentlichten Bericht zum Schluss, dass das Schweizer Bürgerrecht aufgrund der teilweise restriktiven Handhabung, des lange dauernden und in manchen Gemeinden recht teuren Verfahrens sowie der zu langen Fristen des Mindestaufenthalts einer Revision unterzogen werden soll. Wegen der kantonalen Unterschiede und den fehlenden Rekursmöglichkeiten für abgelehnte Bewerber soll in einer Überarbeitung eine Ungleichbehandlung der Bewerber verhindert werden. Dies würde den Anforderungen der Europäischen Staatsangehörigkeitskonvention entsprechen. Die Arbeitsgruppe schlägt daher vor, dem Bund durch eine Revision der Bundesverfassung die Kompetenz zu erteilen, Vereinfachungen für die Einbürgerung junger, in der Schweiz aufgewachsener Ausländerinnen und Ausländer vorzusehen. Darüber hinaus gibt es den Vorschlag, den in der Schweiz geborenen Enkeln ausländischer Zuwanderer unter gewissen Voraussetzungen bei der Geburt automatisch das Schweizer Bürgerrecht zu verleihen (so genannte *ius-soli*-Staatsbürgerschaft).

Der weitere Verlauf, den die angestrebte Revision des Bürgerrechts und der Einbürgerungsbestimmungen nehmen wird, ist heute noch nicht genau abzusehen. Es erschien den Autoren dieser Studie je-

doch sinnvoll, die Möglichkeit einer weiteren Erhöhung der Einbürgerungsraten in einem alternativen Szenario zu berücksichtigen.

Das BFS ging bei seinen Einbürgerungsannahmen von einer Fortschreibung der durchschnittlichen Einbürgerungsrate der Jahre 1996–1999 aus. Diese betrug für Ausländer insgesamt 1,5% pro Jahr. Für Staatsangehörige heutiger EU/EWR-Staaten lag sie bei 1,0%. Die durchschnittliche Einbürgerungsrate für Nicht-EU/EWR-Ausländer lag in diesem Zeitraum bereits bei 2,1%. Diese Annahme wurde auch für die Szenarien MM, MT, MH und A dieser Studie verwendet. Sowohl die absolute Zahl der Einbürgerungen von Ausländern als auch die durchschnittliche Einbürgerungsrate aller Ausländer ist jedoch nicht nur von der Annahme einer Durchschnittsrate, sondern auch von der Zusammensetzung der ausländischen Bevölkerung abhängig. Denn ein zukünftig höherer Anteil von Staatsbürgern aus heutigen Nicht-EU/EWR-Staaten hätte eine höhere Gesamteinbürgerungsrate zur Folge.

Für das E-Szenario dieser Studie wurde eine moderate Erhöhung der Einbürgerungsrate angenommen. Sie steigt in diesem Szenario für EU/EWR-Ausländer auf 1,2% und für Staatsangehörige heutiger Nicht-EU/EWR-Staaten auf 3,0% jährlich. Damit liegt die durchschnittliche Einbürgerungsrate aller Ausländer am Beginn der Projektion bei 2,0% (BFS: 1,5%) und steigt während des Projektionszeitraums etwas an. Unsere Einbürgerungsannahme wurde sowohl im E-Szenario als auch im W-Szenario verwendet.

4.5 Zusammenfassung der Annahmen für die Szenarien

In allen Szenarien dieser Studie wurden die Annahmen des offiziellen BFS-Szenarios «Trend» der publizierten Projektion vom April 2001 zur Fertilität verwendet. Wir gehen – wie das BFS – von einer Gesamtfruchtbarkeitsrate von 1,5 Kindern je Schweizerin und je EU/EWR-Ausländerin aus. Für Ausländerinnen aus heutigen Nicht-EU/EWR-Staaten wurde angenommen, dass sich die Fertilität bis zum Jahr 2030 bei 2,1 Kindern je Frau stabilisiert und danach konstant bleibt. Im Gegensatz zum BFS variieren unsere Szenarien das erwartete Ausmass der Zu- und Abwanderungen, die Lebenserwartung und das Niveau der Einbürgerungen.

Das *MM-Szenario* (mittleres Migrationsniveau) geht davon aus, dass sich der Wanderungssaldo der Schweizer Bürger bis zum Jahr 2015 auf -8'000 Personen jährlich einpegelt. Für ausländische Zuwanderer aus (heutigen) EU/EWR-Staaten wurde ein langfristiger Wanderungsgewinn von +5'000 Personen netto jährlich angenommen, für Zuwanderer aus Staaten ausserhalb der heutigen EU bzw. des EWR wurde ein jährlicher Wanderungssaldo von +23'000 Personen angenommen. Diese Abgrenzung nach Herkunftsland bzw. Staatsbürgerschaft orientiert sich an den heutigen 15 EU- und 3 EWR-Staaten. Es ist heute schon sicher, dass die EU in den kommenden Jahrzehnten bis zu 12 zusätzliche Mitgliedsländer aufnehmen möchte. In unserem Szenario bleiben Zuwanderer aus diesen Ländern allerdings terminologisch Nicht-EU/EWR-Bürger. Bei der Entwicklung von Sterblichkeit und Einbürgerung verwendet das MM-Szenario die Annahmen des offiziellen BFS-Szenarios «Trend».

Das *MT-Szenario* (tiefes Migrationsniveau) untersucht die demographischen Folgen geringerer Zuwanderungen. Hier wurde für die einheimische Schweizer Bevölkerung ein langfristiger Wanderungsverlust von -10'000 Personen pro Jahr unterstellt, für die EU/EWR-Ausländer ein Wanderungsverlust von netto -3'200 Personen jährlich und für die Nicht-EU/EWR-Ausländer ein jährlicher Wanderungsgewinn von nur 18'000 Personen. Alle anderen Annahmen entsprechen dem MM-Szenario.

Das *MH-Szenario* (hohes Migrationsniveau) verdeutlicht die Konsequenzen höherer Zuwanderungen. Der Wanderungsverlust der Schweizer Bevölkerung würde hier nur 6'000 Personen netto pro Jahr betragen. Aus den (heutigen) EU/EWR-Staaten würden jährlich netto 7'000 Personen zuwandern. Von Staaten ausserhalb von EU/EWR kämen netto 28'000 Personen pro Jahr. Wie im MT-Szenario entsprechen alle anderen Annahmen dem MM-Szenario.

Das *A-Szenario* (Alterung durch stärkere Gewinne bei der Lebenserwartung) untersucht die Folgen einer Verlängerung der Lebenserwartung. Dazu wurde angenommen, dass die Lebenserwartung bei Geburt bei Männern bis zum Jahr 2060 auf 85,4 Jahre und bei Frauen auf 88,7 Jahre steigt. Alle anderen Annahmen – auch die Wanderungen – entsprechen dem MM-Szenario.

Im *E-Szenario* (Einbürgerung etwas verstärkt) wird die Einbürgerungsrate variiert. Alle anderen Szenarien schreiben die derzeitige jährliche Einbürgerungsrate von 1,5% der ausländischen Bevölkerung fort (1,0% für EU/EWR-Ausländer, 2,1% für Nicht-EU/EWR-Ausländer). Im E-Szenario wird für EU/EWR-Ausländer ein Anstieg der Einbürge-

rungsrate auf 1,2% und für Bürger heutiger Nicht-EU/EWR-Staaten eine Erhöhung auf 3,0% angenommen. Dies macht zum Beginn des Betrachtungszeitraumes eine durchschnittliche Einbürgerungsrate von 2,0% für alle Ausländer aus. Später erhöht sich diese durchschnittliche Rate durch den steigenden Anteil von Bürgern (heutiger) Nicht-EU/EWR-Staaten an der Bevölkerung.

Das *W-Szenario* kombiniert die Wanderungsannahmen des MM-Szenarios mit den Sterblichkeitsannahmen von Szenario A und den Einbürgerungsannahmen des E-Szenarios. Diese Kombination stellt nach Auffassung der Autoren die aus heutiger Sicht plausibelste demographische Zukunft der Schweiz dar. Das W-Szenario repräsentiert somit den wahrscheinlichsten Fall (deshalb Szenario W).



5. Ergebnisse

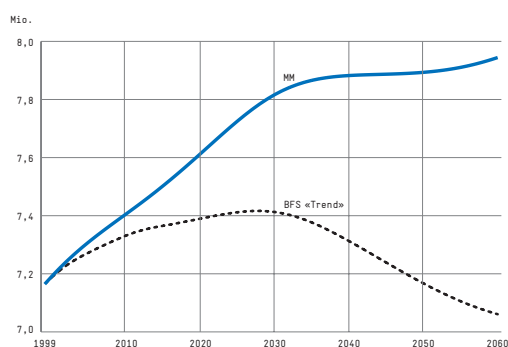
5. Ergebnisse

5.1 Überblick

Die in dieser Studie berechneten Szenarien gehen insgesamt von einem höheren Niveau zukünftiger Zuwanderungen aus als die BFS-Szenarien. Derzeit hat die Schweiz 7,2 Mio. Einwohner (ständige Wohnbevölkerung). In dem vom BFS als wahrscheinlichster Fall angesehenen offiziellen Szenario «Trend» wächst die ständige Wohnbevölkerung der Schweiz noch bis zum Jahr 2028. Ab 2029 würde jedoch ein Rückgang einsetzen. Zum Ende des Betrachtungszeitraumes 2060 hätte die Schweiz nur noch 7,1 Mio. Einwohner (Schweizer und Ausländer).

Kommt es jedoch – wie von uns hier im Szenario MM angenommen – zu einer Fortsetzung der Wanderungsgewinne auf dem durchschnittlichen Niveau der letzten beiden Jahrzehnte, dann würde die Wohnbevölkerung der Schweiz bis zum Ende des Projektionszeitraumes nicht sinken. Sie würde im Gegenteil bis 2040 erkennbar steigen, danach etwa gleich bleiben und im Jahr 2060 immerhin 7,9 Mio. erreichen: ein Zuwachs von 10% gegenüber heute (vgl. Abbildung 15).

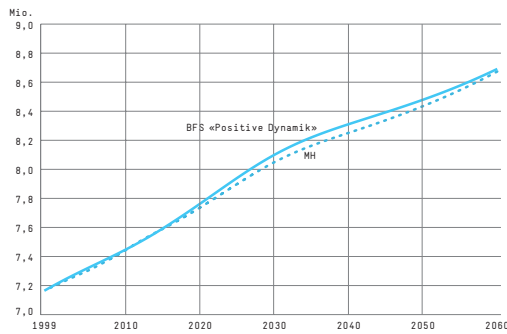
Abbildung 15: Einwohnerzahl der Schweiz, 1999–2060: offizielles BFS-Szenario «Trend» und MM-Szenario von *Avenir Suisse* (→ Anhang 2, S. 110)



Auch die offiziellen BFS-Bevölkerungsszenarien verweisen auf die Möglichkeit einer Erhöhung der Wohnbevölkerung der Schweiz. Sie bilden diese Möglichkeit im offiziellen BFS-Szenario «Positive Dynamik» ab. Als Voraussetzung für eine solche Entwicklung unterstellen die Autoren des BFS zumindest bis zum Jahr 2035 eine Kombination von etwas höheren Zuwanderungen, einer beträchtlichen Erhöhung der Fertilität und einer Verlängerung der Lebenserwartung. Sie kommen dabei etwas überraschend zu der Schlussfolgerung, dass «einzig eine deutliche Zunahme der Geburtenhäufigkeit einen längerfristigen Abbau der Bevölkerung verhindern» kann (BFS 2001b, S. 57).

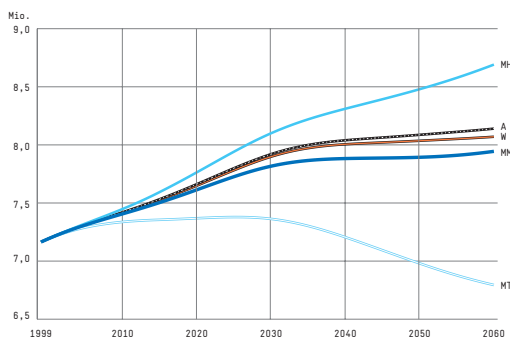
Diese Einschätzung muss im Lichte der Ergebnisse unserer Untersuchung zumindest relativiert werden (vgl. Abbildung 16). Auch ohne eine Erhöhung der Fertilität und ohne überdurchschnittliche Gewinne bei der Lebenserwartung kann es zu einem anhaltenden Anstieg der ständigen Wohnbevölkerung kommen. Im Prinzip reicht ein Niveau von Wanderungsgewinnen, wie sie die Schweiz im Schnitt der letzten vier Jahrzehnte erlebte. Der Verlauf der Bevölkerungsentwicklung in unserem hier formulierten MH-Szenario geht von diesen Voraussetzungen aus und kommt in Summe für die Grösse der Wohnbevölkerung zu sehr ähnlichen Ergebnissen wie das offizielle BFS-Szenario «Positive Dynamik». Allerdings unterscheidet sich bei uns auf Grund der Wanderungsannahmen die Zusammensetzung der Bevölkerung nach Alter und Nationalität von jener, die durch das offizielle BFS-Szenario «Positive Dynamik» zustande käme.

Abbildung 16: Einwohnerzahl der Schweiz, 1999–2060: offizielles BFS-Szenario «Positive Dynamik» und MH-Szenario von Avenir Suisse (→ Anhang 2, S. 111)



Wie unsere Szenarien zeigen, haben unterschiedliche Verläufe der zukünftigen Aussenwanderungsbilanz einen prägenden Einfluss auf die Bevölkerungsentwicklung der Schweiz. Das wird deutlich, wenn man die Szenarien MM, MT und MH mit einander vergleicht (vgl. Abbildung 17).

Abbildung 17: Einwohnerzahl der Schweiz, 1999–2060: Szenarien von Avenir Suisse (→ Anhang 2, S. 112)



Während es im MT-Szenario (bei relativ geringem Niveau der Zuwanderungen) ab 2030 zu einem Rückgang der gesamten Bevölkerung kommt, zeigen die anderen Szenarien einen weiteren Anstieg der Bevölkerung.

Im MT-Szenario hätte die Schweiz im Jahre 2060 nur noch 6,8 Mio. Einwohner. Das wären 94% des derzeitigen Bevölkerungsbestandes (Stand 2000: 7,2 Mio.): also eine Schrumpfung um 6%. Deutlich höhere Wanderungsgewinne (MH-Szenario) würden auch bei Annahmen gleicher Fertilitäts- und Mortalitätsentwicklung zu einer Bevölkerung von 8,7 Mio. Einwohnern führen (vgl. Tabelle 2). Das wäre im Vergleich zu heute ein Plus von 21%.

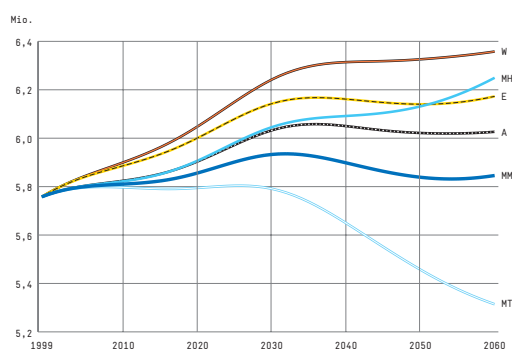
Eine stärkere Erhöhung der Lebenserwartung – wie im A-Szenario angenommen – führt ebenfalls zu einem Bevölkerungsgewinn. Bei gleichen Wanderungs- und Fertilitätsannahmen wie im MM-Szenario würde die Bevölkerung im Jahre 2060 auf 8,1 Mio. statt auf 7,9 Mio. ansteigen: ein Zuwachs von 13% gegenüber heute.

Tabelle 2: Ständige Wohnbevölkerung jeweils zum Jahresende in 1'000 Personen (→ Anhang 1, S. 86)

Das Szenario E wurde im bisherigen Vergleich nicht diskutiert, da sich ein höheres Niveau der Einbürgerungen oder die Einführung einer ius-soli-Staatsbürgerschaft für in der Schweiz geborene Angehörige der so genannten «dritten Generation» kaum auf die Grösse der Gesamtbevölkerung auswirken würde. Der Einfluss der Einbürgerungen wird jedoch deutlich, wenn wir die Bevölkerung nach Staatsangehörigkeit betrachten.

Grösse und Zusammensetzung der Zu- und Abwanderungen, besonders der ausländischen Bevölkerung, haben für die Einwohnerzahl der Schweiz eine grosse Relevanz. Dies zeigt die Variation der Wanderungsannahmen. Derzeit leben in der Schweiz 5,77 Mio. Schweizer Bürger (Stand: 1. 1. 2000). Im MM-Szenario (mittlere Wanderungsannahmen) erreicht die Zahl der (in der Schweiz lebenden) Schweizer Bürger um 2032 mit 5,94 Mio. ihre maximale Grösse. Danach sinkt sie leicht ab und stabilisiert sich bei 5,8 Mio. (vgl. Abbildung 18). Dazu tragen vor allem die Wanderungsgewinne der Ausländer, von denen ein Teil später eingebürgert wird, bei.

Abbildung 18: Einwohnerzahl, 1999–2060: Schweizer und Schweizerinnen, Szenarien von *Avenir Suisse* (→ Anhang 2, S. 113)



Käme es zukünftig zu geringeren Wanderungsgewinnen bei den Ausländern und einer etwas stärkeren Abwanderung von Schweizern, wie im MT-Szenario angenommen, dann würde die Zahl der (in der Schweiz lebenden) Schweizer ab 2030 beträchtlich sinken. Am Ende des Betrachtungszeitraumes (2060) würde dieser Teil der Wohnbevölkerung nur noch 5,3 Mio. Personen umfassen: fast 460'000 bzw. 8% weniger als heute. Im MH-Szenario mit höheren Wanderungsgewinnen würde die Zahl der Schweizer Bürger durch die etwas grössere Zahl an Einbürgerungen über den gesamten Betrachtungszeitraum hin relativ kontinuierlich ansteigen. Im Jahre 2060 würden in Schweiz 6,3 Mio. Personen mit Schweizer Pass leben: ein Plus von 480'000 Personen bzw. 8% gegenüber dem Jahr 2000.

Eine Erhöhung der Lebenserwartung mit deutlichen Gewinnen auch in den Altersgruppen über 60 (A-Szenario) würde auch zu einer grösseren Zahl von Schweizer Bürgern führen. Die Bevölkerung mit Schweizer Bürgerrecht wäre in diesem Fall im Jahre 2060 mit 6,03 Mio. um etwa 180'000 Personen grösser als im mittleren Szenario mit geringeren Gewinnen der Lebenserwartung (MM-Szenario für 2060: 5,85 Mio.). Eine ähnliche Wirkung hätte eine höhere Einbürgerung, wie von uns im E-Szenario angenommen. Sie würde am Ende des Betrachtungszeitraumes zu einer noch höheren Zahl an Schweizer Bürgern führen (E-Szenario für 2060: 6,17 Mio.) als der in A-Szenario angenommene grössere Gewinn an Lebenserwartung.

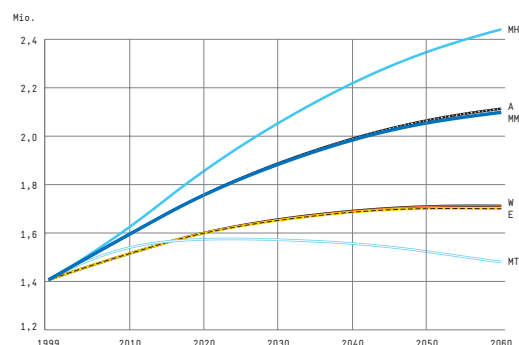
Am grössten ist die zukünftige Zahl an Schweizer Bürgern in dem von uns als wahrscheinlichstem Fall angenommenen W-Szenario, das höhere Gewinne an Lebenserwartung mit einer höheren Einbürgerungsrate kombiniert (2060: 6,36 Mio.).

Die ausländische Bevölkerung der Schweiz wird in fast allen hier gerechneten Szenarien steigen (vgl. Abbildung 19). Eine Ausnahme bildet nur das MT-Szenario, das mit deutlich geringeren Zuwanderungen rechnet. Der grössere Teil des absoluten Zuwachses an ausländischer Bevölkerung wird bis zum Jahr 2030 erfolgen. Derzeit gehören 1,42 Mio. Ausländer zur ständigen Wohnbevölkerung (Stand 2000). In MM-Szenario wächst die ausländische Bevölkerung der Schweiz in den ersten drei Jahrzehnten des 21. Jahrhunderts um 460'000 auf 1,88 Mio. Personen. Gegenüber heute wäre dies ein Zuwachs um ein Drittel. In den darauf folgenden drei Jahrzehnten würde die ausländische Bevölkerung hingegen nur noch um 225'000 Personen wachsen. Im Jahr 2060 erreicht sie 2,1 Mio. Personen (MM-Szenario); insgesamt ein Plus von 47% gegenüber heute. Der grösste Teil dieses Zuwachses entfällt auf Zuwanderer aus Staaten ausserhalb der heutigen EU-15 bzw. des EWR. Dies ist nicht überraschend. Gerade in klassischen Einwanderungsländern wie den USA und Kanada entfallen schon heute 85% der Zuwanderung auf Immigranten aus der so genannten Dritten Welt. Dies steht freilich im Gegensatz zu dem politisch erwünschten «Kreismodell», das eine Zuwanderung aus dem EU-Raum favorisieren würde. Es wird dabei übersehen, dass fast alle westliche Industriestaaten ebenfalls alternde und tendenziell schrumpfende Bevölkerungen haben. Sie sind daher selbst auf Zuwanderung «angewiesen».

Bei stärkerer Zuwanderung (MH-Szenario) ergibt sich ein Anstieg auf 2,06 Mio. Ausländer bis 2030 und auf 2,44 Mio. bis 2060. Dies würde einen Anstieg der Ausländerzahl um 71% bedeuten. Nur bei deutlich reduzierter Zuwanderung (MT-Szenario) würde sich auch das Wachstum der ausländischen Bevölkerung der Schweiz abschwächen.

Bis 2030 würde die Zahl der Ausländer noch um 150'000 auf 1,57 Mio. wachsen, danach aber wieder kleiner werden (MT-Szenario für 2060: 1,48 Mio. Ausländer). Einen ähnlichen Effekt hätten verstärkte Einbürgerungen (E-Szenario für 2060: 1,70 Mio. Ausländer). Dennoch käme es dabei auf absehbare Zeit zu keinem Rückgang der ausländischen Wohnbevölkerung, so lange die Einbürgerungsrate den Zuwachs durch Zuwanderung und Geburten ausländischer Eltern nicht kompensiert. Allerdings würde eine jährliche Einbürgerungsrate von 2,0% (E-Szenario) bedeuten, dass der Anstieg der ausländischen Bevölkerung der Schweiz bis 2060 um 400'000 Personen geringer wäre, als bei einer Einbürgerungsrate von 1,5% (MM-Szenario). Zugleich würde eine Anhebung der Einbürgerungsrate von 1,5 auf 2,0% weitgehend ausreichen, um trotz weiterer Zuwanderung auf dem Niveau der letzten zwei Jahrzehnte den Anteil der Ausländer an der Gesamtbevölkerung nicht weit über den derzeitigen Wert von knapp 20% anwachsen zu lassen.

Abbildung 19: Einwohnerzahl, 1999–2060: Ausländer und Ausländerinnen, Szenarien von *Avenir Suisse* (→ Anhang 2, S. 114)



5.2 Komponenten der Bevölkerungsdynamik in den einzelnen Szenarien

Die Bevölkerungsdynamik der Schweiz wird letztlich durch die jährliche Zahl von Geburten, Sterbefällen, Zuzügen und Fortzügen bestimmt. Die Zahl der Schweizer Bürger wächst zusätzlich noch durch Einbürgerungen, während sich die Grösse der ausländischen Bevölkerung im selben Umfang verringert. Für die gesamte Bevölkerung sind also Geburtensaldo (jährliche Geburten minus jährliche Sterbefälle) und Wanderungssaldo (jährliche Zuzüge minus jährliche Fortzüge) bestimmend. Für die Schweizer wirkt sich die jährliche Zahl der Einbürgerungen im Inland zusätzlich positiv und für die ausländische Bevölkerung wirkt sich derselbe Faktor negativ auf die Bevölkerungsgrösse aus.

Die Anzahl jährlicher Geburten und Sterbefälle wird in jeder Bevölkerung durch Lebensverhältnisse und Verhaltensweisen, aber auch durch die Altersstruktur der jeweiligen Bevölkerung bestimmt. So bleibt in den 1980er Jahren die Zahl der Kinder je Frau in der Schweiz annähernd konstant. Allerdings stieg damals die Zahl der Frauen im reproduktionsfähigen Alter. Dies führte zu einem Anstieg der Geburten.

Für die nächsten Jahrzehnte ist hingegen mit einem Rückgang der Geburten zu rechnen. Denn eine Verringerung der Zahl der Frauen im reproduktionsfähigen Alter ist heute schon absehbar. Zugleich wird die Zahl der älteren Menschen steigen. Damit wird sich trotz steigender Lebenserwartung die Zahl der Sterbefälle erhöhen.

Die Schweiz hatte im Jahr 1999 einen Geburtenüberschuss von 15'905 Personen. Anfang der 1990er Jahre hatte dieser Geburtenüberschuss noch

über 20'000 Personen pro Jahr betragen. Unter Schweizern gab es jedoch bereits 1998 und 1999 mehr Sterbefälle als Geburten. Das BFS ging in seinem offiziellen Szenario «Trend» von einem geringfügigen Anstieg der durchschnittlichen Kinderzahl und einer moderaten Erhöhung der Lebenserwartung aus. Unter diesen Umständen würde der heute noch bestehende Geburtenüberschuss innerhalb der gesamten Bevölkerung in den nächsten sieben Jahren verschwinden. Ab 2009 würden in der Schweiz jährlich mehr Menschen sterben als hier geboren werden. Der negative Geburtensaldo würde zunächst relativ klein bleiben und sich nach 2012 – bedingt durch die Altersstruktur – noch einmal verringern. Von 2016 bis 2024 hätte die Schweiz letztmalig einen geringfügigen Geburtenüberschuss. Danach würde es zu einem anhaltenden Geburtendefizit von jährlich über 10'000 Personen kommen.

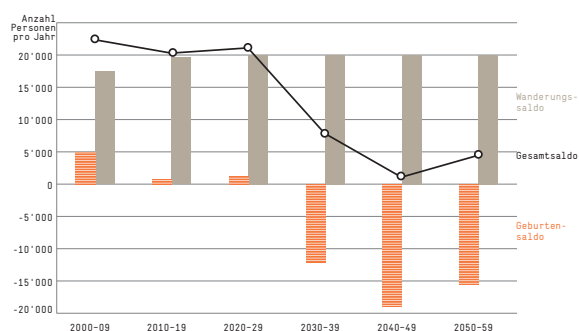
Die Szenarien MM, MT, MH und E unserer Untersuchung gehen von den gleichen Fertilitäts- und Mortalitätsannahmen aus wie das offizielle BFS-Szenario «Trend» vom April 2001. Daher gibt es in diesen Szenarien eine ähnliche Entwicklung von Geburten und Sterbefällen. Deutliche Unterschiede ergeben sich aus den anderen Wanderungsannahmen und im A-Szenario durch die alternativen Mortalitätsannahmen. Da sich mit den Zuwanderungen auch die Bevölkerungs- und Altersstruktur ändert, kann man in allen Szenarien jeweils eine etwas andere Entwicklung beim Geburtensaldo erwarten.

Abbildung 20 zeigt für das MM-Szenario die Entwicklung von jährlichem Geburtensaldo und jährlichem Wanderungssaldo sowie die sich daraus ergebende Veränderung der ständigen Wohnbevölkerung der Schweiz während der kommenden sechs Dekaden.

Im MM-Szenario sinkt der Geburtensaldo wie im offiziellen BFS-Szenario «Trend» zunächst in den negativen Bereich und steigt dann für einige Jahre wieder knapp über null. Die Dekadendurchschnitte bleiben für das zweite und dritte Jahrzehnt nahe null. Danach kommt es zu einem anhaltend negativen Geburtensaldo. Die angenommenen Wanderungsgewinne von 20'000 Personen jährlich sorgen in den ersten drei Jahrzehnten für die Fortsetzung eines moderaten Bevölkerungswachstums in der Schweiz. Obwohl die jährliche Zahl der Sterbefälle dauerhaft und ab 2030 in beträchtlichen Dimensionen die Geburtenzahl übersteigt, können die erwarteten Wanderungsgewinne einen Bevölkerungsrückgang verhindern. In den letzten 12 Jahren des Betrachtungszeitraumes wird auch der Einfluss früherer Zuwanderungen auf die Zahl potenzieller Eltern und damit auf den Geburtensaldo spürbar. Das Geburtendefizit verringert sich etwas, und es kommt erneut zu einem geringen Bevölkerungszuwachs.

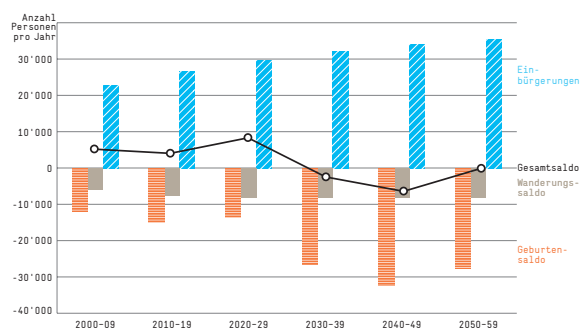
Die hier formulierten Szenarien von Avenir Suisse folgen den Fertilitätsannahmen der offiziellen BFS-Szenarien. Aus heutiger Sicht ist dies möglicherweise bereits eine recht optimistische Annahme. Es sind durchaus auch niedrigere Kinderzahlen in der Schweiz vorstellbar, wie die in den 1990er Jahren weiter gesunkene Fertilität bei Schweizerinnen zeigt. Dass die Fertilität in der Schweiz heute trotzdem noch bei 1,5 Kindern liegt, hat seinen Grund in der höheren Kinderzahl hier lebender Frauen aus der so genannten Dritten Welt.

Abbildung 20: Komponenten der Bevölkerungsdynamik, 2000–2059: Gesamtbevölkerung, MM-Szenario von Avenir Suisse (→ Anhang 2, S. 115)



Für die Bevölkerung mit Schweizer Bürgerrecht (vgl. Abbildung 21) können die jährlichen Einbürgerungen den Bevölkerungsverlust durch einen negativen Geburtensaldo und einen negativen Wanderungssaldo zunächst kompensieren. Die Bevölkerung mit Schweizer Bürgerrecht wächst daher während der nächsten drei Jahrzehnte weiter. Während die Wanderungsverluste gemäss den hier gesetzten Annahmen bei -8'000 Personen jährlich konstant bleiben, steigt der jährliche Überschuss der Sterbefälle über die Geburten von 2025 bis 2043 auf mehr als das Doppelte an.

Abbildung 21: Komponenten der Bevölkerungsdynamik, 2000–2059: Schweizer und Schweizerinnen, MM-Szenario von Avenir Suisse (→ Anhang 2, S. 116)

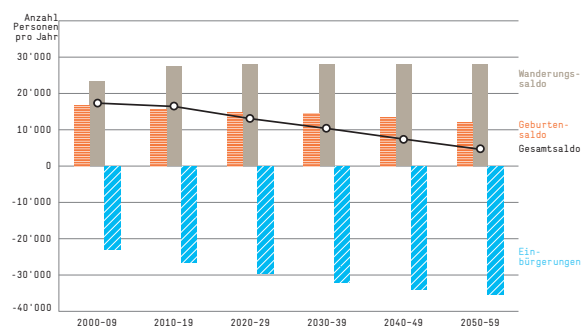


Obwohl die jährlichen Einbürgerungen mit der Grösse der ausländischen Bevölkerung ansteigen, können sie die Verluste durch Abwanderungen von Schweizern und den Sterbefallüberschuss unter der Bevölkerung mit Schweizer Bürgerrecht ab 2034 nicht mehr vollständig ausgleichen. Die Zahl der in der Schweiz wohnhaften Schweizer beginnt zu sinken. Zum Ende des Betrachtungszeitraumes kommt es durch die Geburten von eingebürgerten Schweizerinnen zu einem Geburtenanstieg und dadurch auch zu einem geringfügigen Wiederanstieg der Bevölkerung mit Schweizer Bürgerrecht.

Die ausländische Bevölkerung der Schweiz wird in den nächsten Jahrzehnten sowohl durch den Geburtenüberschuss als auch durch den angenommenen jährlichen Wanderungsgewinn von 20'000 Personen weiter wachsen (vgl. Abbildung 22). Bei einer Fortschreibung der bisherigen Einbürgerungsraten – wie in den Szenarien MM, MT, MH und A angenommen – würden die jährlichen Einbürgerungen ab 2020 die Wanderungsgewinne übersteigen. Das Wachstum der ausländischen Bevölkerung ist also wesentlich von der Höhe des

Geburtenüberschusses abhängig. Da dieser sich durch die Alterung der ausländischen Bevölkerung allmählich verringert, kommt es ab 2025 zu einer Abnahme der absoluten jährlichen Zuwächse der ausländischen Bevölkerung.

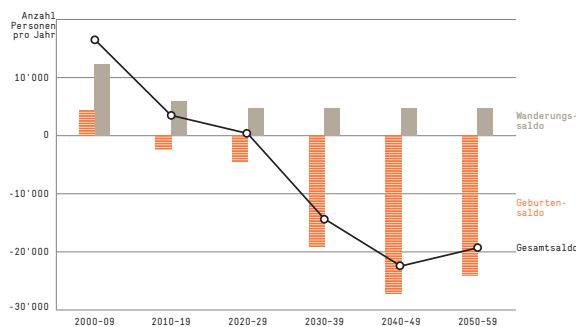
Abbildung 22: Komponenten der Bevölkerungsdynamik, 2000–2059: Ausländer und Ausländerinnen, MM-Szenario von Avenir Suisse (→ Anhang 2, S. 117)



Im Szenario MT (vgl. Abbildung 23) wurden die Wanderungsverluste der Schweizer ab 2015 um durchschnittlich 2'000 Personen höher und die Wanderungsgewinne der Ausländer ab 2015 um durchschnittlich 5'000 Personen pro Jahr niedriger angenommen als im Szenario MM. Diese in Summe geringeren Zuwanderungen beeinflussen die Bevölkerungsgrösse nicht nur direkt, sondern auch indirekt durch ihre Auswirkungen auf Geburten und Sterbefälle. Im MT-Szenario liegt die Zahl der Geburten in der Schweiz im Jahr 2015 bei 67'253; im MM-Szenario läge sie bei 70'596. Dieser indirekte Einfluss höherer Abwanderungen und geringerer Zuwanderungen führt dazu, dass die Schweiz im MT-Szenario bereits ab 2008 einen anhaltend negativen Geburtensaldo hat. Bis 2025 kann der relativ geringe Wanderungsgewinn den Überschuss der Sterbefälle noch ausgleichen, die Bevölkerung

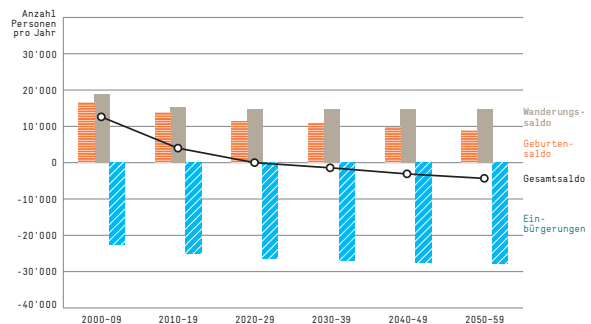
der Schweiz wächst weiter. Danach kommt es wegen des weiteren Anstiegs der Sterbefälle zu einem Bevölkerungsrückgang. Im Jahr 2043 würde die Bevölkerung der Schweiz erstmals die Einwohnerzahl des Jahres 2000 unterschreiten. Am Ende des Betrachtungszeitraumes (2060) hätte die Schweiz – bei weiter fallender Tendenz – nur noch 6,8 Mio. Einwohner.

Abbildung 23: Komponenten der Bevölkerungsdynamik, 2000–2059: Gesamtbevölkerung, MT-Szenario von Avenir Suisse (→ Anhang 2, S. 118)



Deutlicher als auf die gesamte Bevölkerung der Schweiz wirkt sich die Annahme geringerer Zuwanderungen auf die Entwicklung der ausländischen Bevölkerung aus (vgl. Abbildung 24).

Abbildung 24: Komponenten der Bevölkerungsdynamik, 2000–2059: Ausländer und Ausländerinnen, MT-Szenario von Avenir Suisse (→ Anhang 2, S. 119)

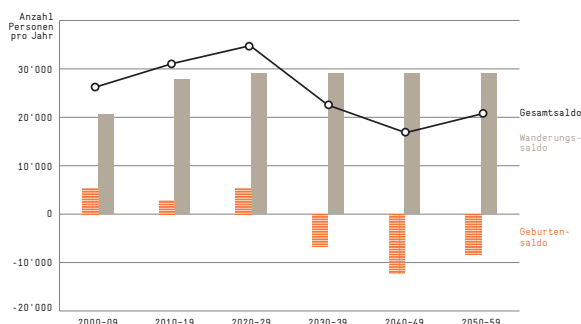


Wanderungsgewinn und Geburtenüberschuss sind zusammen nur bis 2024 höher als der jährliche «Verlust» an ausländischer Bevölkerung durch Einbürgerung. Danach würde die in der Schweiz lebende Bevölkerung ohne Schweizer Bürgerrecht zahlenmässig zurückgehen. Am Ende des Projektionszeitraumes wäre die ausländische Bevölkerung mit 1,48 Mio. Personen nur um 4% grösser als im Jahr 2000.

Höhere Zuwanderungen (MH-Szenario) könnten zukünftig in den meisten europäischen Ländern den absehbaren Bevölkerungsrückgang reduzieren oder sogar verhindern. Für die Schweiz würde bereits ein Wanderungsgewinn bei den Ausländern in der Höhe von 28'000 Personen jährlich eine Fortsetzung des gegenwärtigen Bevölkerungswachstums sichern (vgl. Abbildung 25). Die Wanderungsgewinne der kommenden Jahre verzögern zwar den Zeitpunkt, ab dem die Zahl der Sterbefälle die der jährlichen Geburten übersteigt, können diese Entwicklung auf Dauer aber nicht aufhalten. Damit kommt es ab 2022 zu einer Verlangsamung des Bevölkerungswachstums. Die Wohnbevölkerung der Schweiz

steigt bis 2060 auf 8,7 Mio. Einwohner an.

Abbildung 25: Komponenten der Bevölkerungsdynamik, 2000–2059: Gesamtbevölkerung, MH-Szenario von Avenir Suisse (→ Anhang 2, S. 120)

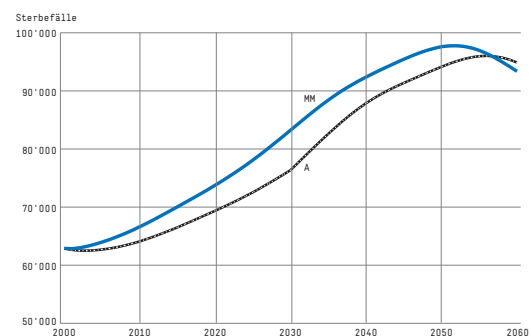


Das Szenario A (vgl. Abbildung 26) untersucht, wie sich eine Erhöhung der Lebenserwartung in höheren Altersgruppen auf die zukünftige Bevölkerungsentwicklung der Schweiz auswirken könnte. Dabei wurde die Dimension der Verlängerung der Lebenszeit ähnlich angenommen wie im offiziellen BFS-Szenario «Positive Dynamik». Im Unterschied zu den BFS-Szenarien wurde hier jedoch davon ausgegangen, dass die zukünftige Verringerung der Sterblichkeit zu einem wesentlichen Teil ältere Menschen betreffen wird.

Im Unterschied zum MM-Szenario kommt es im A-Szenario zunächst zu einem geringeren Anstieg der Sterbefälle. Die Differenz der Zahl der Sterbefälle steigt zwischen den beiden Szenarien bis zum Jahr 2030 auf fast 9'000 Personen. Zu diesem Zeitpunkt sterben nach den Projektionen unserer Studie im MM-Szenario in der Schweiz binnen eines Jahres 83'251 Menschen, während im A-Szenario nur 74'345 Menschen sterben. Dieser Unterschied zwischen beiden Szenarien verringert sich in den folgenden Jahrzehnten, weil der Tod der älteren Ein-

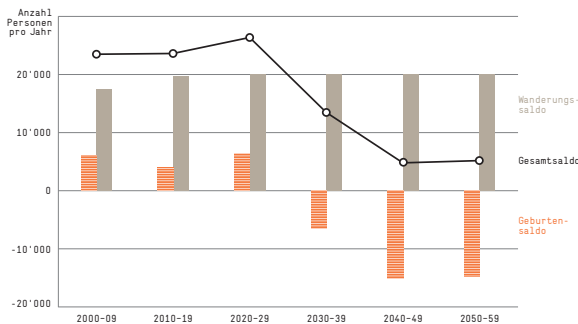
wohner der Schweiz bei geringerer Mortalität – wie sie im A-Szenario annimmt – nicht verhindert, sondern nur aufgeschoben wird (vgl. Abbildung 27).

Abbildung 26: Sterblichkeitsentwicklung, 2000–2060: Szenarien MM und A von Avenir Suisse (→ Anhang 2, S. 121)



Durch die geringere Zahl der Sterbefälle kommt es im Szenario A zunächst zu höheren Geburtenüberschüssen und erst im Jahr 2032 – also später als im MM-Szenario – zu einem negativen Geburtensaldo. Auch danach übersteigt die jährliche Zahl der Sterbefälle jene der Geburten nicht so stark wie im MM-Szenario.

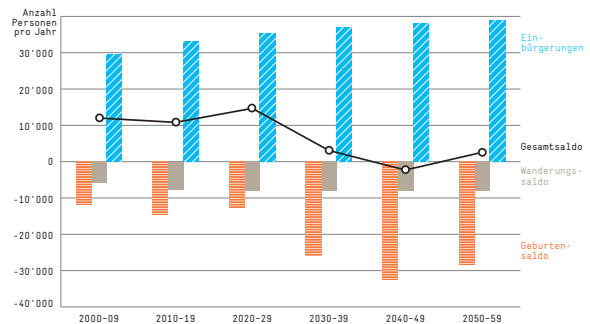
Abbildung 27: Komponenten der Bevölkerungsdynamik, 2000–2059: Gesamtbevölkerung, A-Szenario von Avenir Suisse (→ Anhang 2, S. 122)



Eine stärkere Verlängerung der Lebenszeit hätte zwar Einfluss auf die Bevölkerungsgrösse der Schweiz. Im Jahr 2060 hätte die Schweiz gemäss Szenario A rund 8,2 Mio. Einwohner, knapp 196'000 Personen mehr als im MM-Szenario. Im Vergleich dazu wirken sich höhere Zuwanderungen stärker auf die Grösse der Bevölkerung aus (vgl. MH-Szenario).

Das E-Szenario untersucht den potenziellen Einfluss zukünftig höherer Einbürgerungen von Ausländern in der Schweiz. Dieser Faktor hat kaum Einfluss auf die Dynamik der gesamten Bevölkerung, beeinflusst jedoch die Zusammensetzung der Bevölkerung nach Staatsbürgerschaft.

Abbildung 28: Komponenten der Bevölkerungsdynamik, 2000–2059: Schweizer und Schweizerinnen, E-Szenario von Avenir Suisse (→ Anhang 2, S. 123)

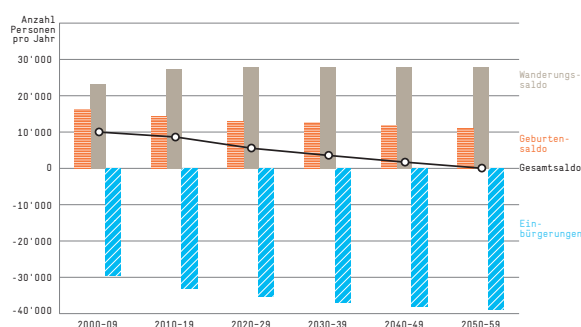


Die höhere Zahl der Einbürgerungen von Immigranten (vgl. Abbildung 28) würde den Rückgang der Bevölkerung mit Schweizer Staatsbürgerschaft abschwächen. Während im Szenario MM am Ende des Betrachtungszeitraumes (2060) 5,85 Mio. Schweizer Bürger in der Schweiz leben würden, wären es im Szenario E knapp 6,17 Mio.: also um 327'000 Personen mehr.

Die absolute Zahl der Einbürgerungen im E-Szenario (2060: 39'100 Personen) ist in Relation zur Grösse der Schweizer Bevölkerung nicht sehr gross. Auch bei erhöhter Einbürgerung gemäss Szenario E machen die im Jahr 2050 neu eingebürgerten Personen nur 0,6% der Schweizer Bevölkerung aus. Die ausländische Bevölkerung verringert sich jedoch auf Grund der getroffenen Annahmen jedes Jahr um 1,8%. Dadurch wirkt sich die höhere Einbürgerung bei der ausländischen Bevölkerung auch deutlicher als Komponente der Bevölkerungsdynamik aus (vgl. Abbildung 29). Der jährliche absolute Zuwachs der ausländischen Bevölkerung wird im E-Szenario – anders als im MM-Szenario – kontinuierlich kleiner. Die ausländische Bevölkerung ist im Jahr 2060 nur

um 20% grösser als im Jahr 2000. Im MM-Szenario ist sie 47% grösser als zum Ausgangszeitpunkt.

Abbildung 29: Komponenten der Bevölkerungsdynamik, 2000–2059: Ausländer und Ausländerinnen, E-Szenario von Avenir Suisse (→ Anhang 2, S. 124)



5.3 Altersstruktur

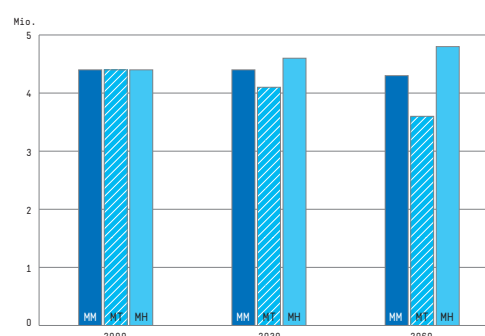
Die Bevölkerungsdynamik der kommenden Jahrzehnte wird in der Schweiz nicht nur die Grösse der Bevölkerung verändern, sondern auch deren Altersstruktur (vgl. Abbildungen 30 bis 35, Tabelle 3).

Die Annahmen zur zukünftigen Entwicklung der Fertilität und der Wanderungen beeinflussen wesentlich die Grösse der Altersgruppe der Kinder und Jugendlichen (0–19 Jahre). Die hier verwendete Fertilitätsannahme entspricht weitgehend einer Fortschreibung der aktuellen Situation, wie sie im offiziellen BFS-Szenario «Trend» angenommen wurde. Unter dieser Annahme kam es in der entsprechenden BFS-Prognose zu einer Abnahme der Bevölkerung im Alter von weniger als 20 Jahren von 1,66 Mio. (2000) auf 1,48 Mio. (2060); ein Minus von 11,3% gegenüber 2000.

Im MM-Szenario dieser Untersuchung wurden höhere Zuwanderungen angenommen, und zwar auch bei Kindern und Jugendlichen. Diese Zuwanderungen kompensieren den Bevölkerungsverlust in der Altersgruppe der 0- bis 19-Jährigen. Am Ende des Projektionszeitraumes (2060) wäre die Zahl von Menschen, die jünger als 20 Jahre sind, fast genauso gross wie im Jahr 2000. Auch die Alterspyramide verändert sich in diesem Altersbereich kaum.

In der Altersgruppe der 20- bis 64-Jährigen, die die Hauptmasse der Erwerbstätigen stellen und den grössten Teil der Beiträge für die kollektive Alterssicherung leisten, kommt es im MM-Szenario trotz höherer Zuwanderungen als im offiziellen BFS-Szenario «Trend» auch zu einem Bevölkerungsrückgang. Dieser Rückgang findet vor allem im Alter zwischen 30 bis 55 Jahren statt.

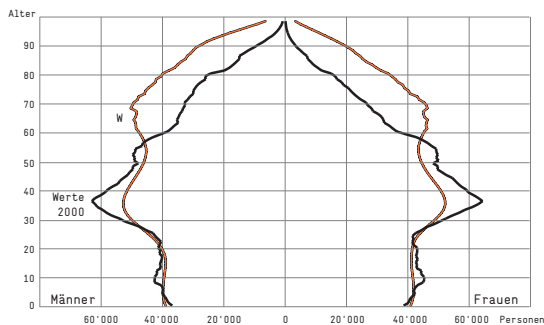
Abbildung 30: Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter, 2000, 2030, 2060: Szenarien MM, MT und MH von Avenir Suisse (→ Anhang 2, S. 125)



In den Altersjahrgängen über 55 wächst die Bevölkerung absolut (vgl. Abbildung 31). Diese Entwicklung ist bei Frauen aufgrund der höheren Lebenserwartung deutlicher ausgeprägt als bei Männern. Die Zahl der Menschen im Alter 65–79 wächst im MM-

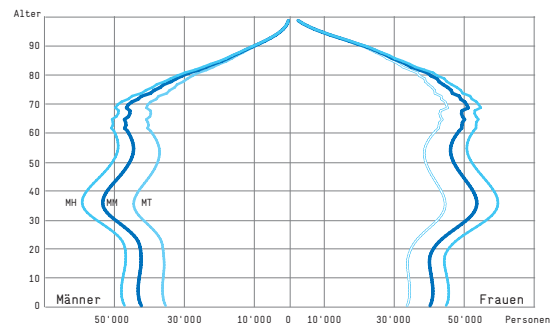
Szenario in den kommenden 60 Jahren auf das 1,6-Fache. Besonders stark ist das Wachstum der Bevölkerung im Alter von 80 oder älter. Sie wächst bis 2060 auf mehr als das Doppelte und erreicht dann einen Bevölkerungsanteil von 8 Prozent. Zum Ende des Projektionszeitraumes werden 1,94 Mio. Menschen in der Schweiz ihren 65. Geburtstag bereits erlebt haben. Diese Senioren werden dann mit 24,4% ein Viertel der gesamten Bevölkerung stellen.

Abbildung 31: Altersstruktur der Bevölkerung, 2000 (aktuelle Werte) und 2060 (W-Szenario von Avenir Suisse) (→ Anhang 2, S. 126)



Würde die Schweiz zukünftig deutlich geringere Wanderungsgewinne erzielen, wie im Szenario MT angenommen, so würde sich dies vor allem auf die Bevölkerungsgrösse der 0- bis 70-Jährigen auswirken, kaum jedoch auf die Grösse der Bevölkerung über 70 (vgl. Abbildung 32).

Abbildung 32: Altersstruktur der Bevölkerung, 2060: Szenarien MM, MT und MH von Avenir Suisse (→ Anhang 2, S. 127)



Damit wäre der Anteil der älteren Bevölkerung geringfügig höher. Im MT-Szenario liegt der Anteil der Bevölkerung im Alter über 65 Jahren bei 26%, statt bei 25% wie im MM-Szenario. Der Altersquotient im Fall geringerer Zuwanderungen läge bei 48% statt bei 45% wie im MM-Szenario. Bei höheren Zuwanderungen, wie im MH-Szenario angenommen, würde der umgekehrte Fall eintreten (vgl. Abbildungen 34, 35 und 36). Die Bevölkerung im Alter von 65 und darüber hätte einen Anteil von 23% an der gesamten Bevölkerung; und der Altersquotient läge «nur» bei 42% (2000: 25%, MM-Szenario: 45%).

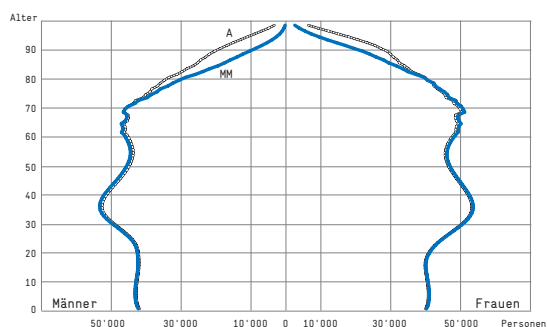
Höhere Zuwanderung kann also einen gewissen, jedoch keinen nachhaltigen Beitrag zur Verlangsamung der demographischen Alterung der Schweizer Bevölkerung erbringen. Zu ähnlichen Ergebnissen sind auch demographische Analysen und Bevölkerungsprojektionen für andere europäische Länder mit ähnlichen Ausgangsbedingungen wie die Schweiz gekommen.

Tabelle 3: Altersstruktur der ständigen Wohnbevölkerung in der Schweiz, jeweils zum Jahresende, in 1'000 Personen (→ Anhang 1, S. 88)

Das Szenario A dieser Untersuchung fragte nach den demographischen Auswirkungen einer zukünftigen Verringerung der Sterblichkeit, vor allem für ältere Menschen. Im Vergleich zum MM-Szenario würde dieser Verlauf die demographische Alterung beschleunigen (vgl. Abbildung 33).

Abbildung 33: Altersstruktur der Bevölkerung, 2060: Szenarien MM und A von Avenir Suisse

(→ Anhang 2, S. 128)



Die Bevölkerung im Alter über 70 Jahren wäre deutlich grösser. Allein die Bevölkerung im Alter über 80 Jahren wäre um 253'000 Personen grösser als im MM-Szenario. Sie würde im Jahre 2060 bereits 11% der Bevölkerung der Schweiz ausmachen (8% im MM-Szenario, nur 4% im Jahr 2000). Der Altersquotient würde sich bis zum Jahr 2060 nach dem hier im Szenario A untersuchten Verlauf der Sterblichkeitsentwicklung auf 51% erhöhen (MM-Szenario: 45%, 2000: 25%).

Abbildung 34: Bevölkerung im Alter von 65 Jahren und älter, 2000, 2030, 2060: Szenarien von Avenir Suisse (→ Anhang 2, S. 129)

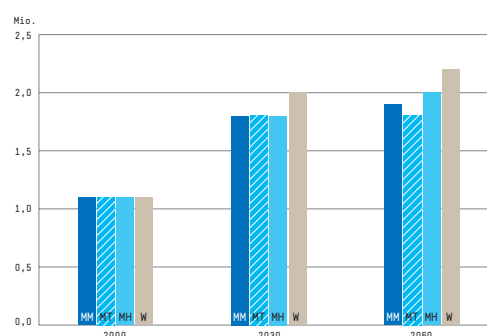


Abbildung 35: Bevölkerung im Alter von 80 Jahren und älter, 2000, 2030, 2060: Szenarien von Avenir Suisse (→ Anhang 2, S. 130)

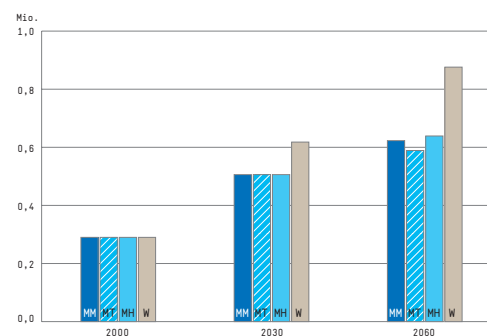
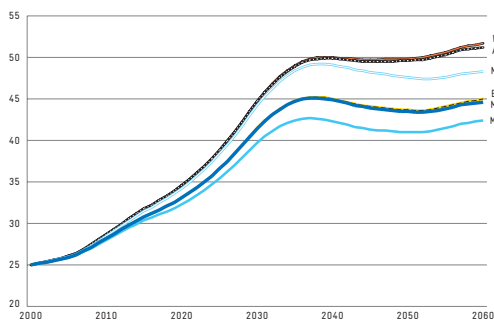


Abbildung 36: Altersquotient, 2000–2060: Szenarien von *Avenir Suisse* (→ Anhang 2, S. 131)



Die aus heutiger Sicht wahrscheinlichste Entwicklung (Szenario A bzw. W) bringt somit bei nur geringfügigem Rückgang der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (20–64 J.) ein deutliches Wachstum der Zahl älterer Menschen (Szenario W 65+ J. 2000: 1,07 Mio., 2060: 2,21 Mio.; vgl. Abbildung 34). Nachhaltige Konsequenzen sind vor allem von der Verdreifachung der Zahl Über-80-Jähriger zu erwarten (Szenario W 80+J. 2000: 290'000, 2060: 876'000; vgl. Abbildung 35). Das aber bedeutet: Im Jahr 2060 werden in der Schweiz voraussichtlich 52 Ältere (65+ J.) auf 100 Personen im erwerbsfähigen Alter (20–64 J.) kommen. Und 10,9% der Bevölkerung werden dann 80 Jahre oder älter sein (vgl. Abbildung 36).

5.4 Struktur nach Bevölkerungsgruppen

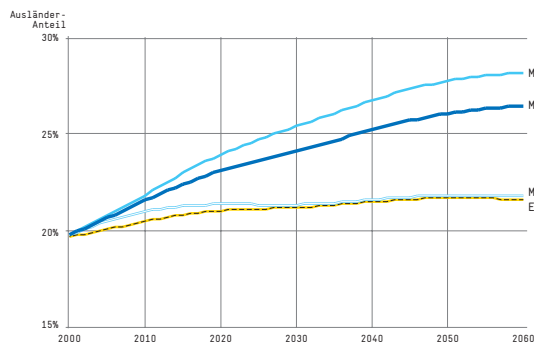
Die Schweiz gehört heute im internationalen Vergleich zu den Ländern mit dem höchsten Anteil von Ausländern an der Gesamtbevölkerung. Die 1,4 Mio. ständig anwesenden Ausländer machten Anfang des Jahres 2000 immerhin 19,8% der Wohnbevölkerung aus. Darunter waren 804'000 Staats-

bürger aus EU/EWR-Staaten (11,3% der Wohnbevölkerung bzw. 56,5% der ausländischen Bevölkerung). Ein weiterer Anstieg des Anteils der Ausländer ist in fast jedem Fall zu erwarten, da diese Gruppe im Schnitt höhere Kinderzahlen hat als die Schweizer. Das BFS erwartete in seiner Bevölkerungsprojektion vom April 2001 im offiziellen Szenario «Trend» einen Anstieg der ausländischen Bevölkerung auf 1,6 Mio. Personen bis zum Jahr 2060. Das würde einen Anteil an der Wohnbevölkerung von 22,8% bedeuten. Neben der etwas höheren Fertilität der Ausländerinnen werden vor allem zukünftige internationale Wanderungen und die Höhe der Einbürgerungen die Struktur der Wohnbevölkerung nach Staatsangehörigkeit beeinflussen.

Dies zeigt die Entwicklung des Anteils der ausländischen Bevölkerung an der Wohnbevölkerung der Schweiz in unseren Szenarien MM, MT, MH und E (vgl. Abbildung 37; das Szenario A mit den alternativen Mortalitätsannahmen wurde hier nicht aufgenommen). Im MM-Szenario mit Wanderungsannahmen, die das Niveau der letzten 20 Jahre fortschreiben (Wanderungssaldo der Ausländer: +28'000 Personen jährlich), stiege die Zahl der Ausländer bis 2060 auf 2,1 Mio. und damit der Ausländeranteil auf 26,4% der Wohnbevölkerung. Höhere Zuwanderungen von netto +35'000 Ausländerinnen und Ausländern jährlich (MH-Szenario) hätten im Jahr 2060 einen Ausländeranteil von 28,1% zur Folge.

Abbildung 37: Anteil der ausländischen Bevölkerung, 2000–2060: Szenarien von Avenir Suisse

(→ Anhang 2, S. 132)



Das MT-Szenario rechnet mit geringeren Zuwanderungen von Ausländern (+14'800 Personen jährlich ab 2015). Dies würde im Jahr 2060 zu einem Ausländeranteil von nur 21,8% führen. Der Ausländeranteil läge nicht wesentlich höher als im Jahr 2000. Annähernd denselben Effekt hätte auch eine etwas höhere Einbürgerungsrate. Das Szenario E kommt mit den Wanderungsannahmen des MM-Szenarios und einer höheren Einbürgerungsrate (2,0% der ausländischen Bevölkerung pro Jahr (statt 1,5% wie im Szenario MM) zu einer Zahl von 1,7 Mio. Ausländern (2060), aber mit 21,6% zu einem ähnlich hohen Ausländeranteil wie das Szenario MT.

Der zukünftige Ausländeranteil wird oft als Indikator für die wachsende ethnische Vielfalt der Schweizer Gesellschaft gesehen, aber auch als Hinweis auf einen höheren Integrationsbedarf verstanden. Der Erwerb des Bürgerrechts ist eine wesentliche Dimension der politischen und gesellschaftlichen Integration von Zuwanderern und ihren Kindern. Daneben werden jedoch Sprache, kulturelle und religiöse Traditionen sowie die Sozialisation im Herkunftsland ihre Bedeutung für die ethnische Struktur der

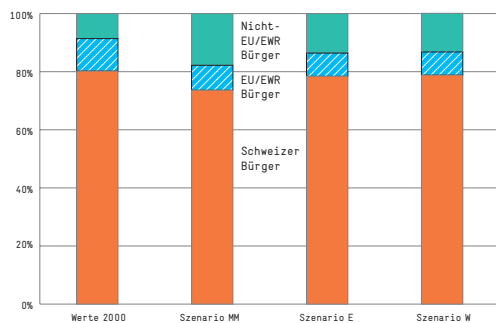
Schweiz behalten. Dies wird bei der Betrachtung der Bevölkerungsstruktur nach Staatsangehörigkeit nicht sichtbar. Erfahrungen in anderen Staaten zeigen, dass der Erwerb der Staatsangehörigkeit des Aufnahmelandes für Immigranten keineswegs der Endpunkt der gesellschaftlichen Integration ist bzw. sein muss. Es gibt jedoch wenig Zweifel, dass eine höhere Einbürgerungsbereitschaft sowie die tatsächliche Einbürgerung die Integration von Zuwanderern positiv beeinflussen.

Tabelle 4: Bevölkerungsgruppen nach Staatsangehörigkeit, jeweils zum Jahresende

(→ Anhang 1, S. 90)

Mit Blick auf die Integration von Zuwanderern spielt auch die kulturelle und geographische Herkunft eine Rolle. Zuwanderern aus den heutigen EU/EWR-Staaten fällt möglicherweise eine Integration in die Schweizer Gesellschaft schon durch die Ähnlichkeit der Bildungssysteme und der kulturellen Traditionen leichter als Zuwanderern aus asiatischen oder afrikanischen Ländern. Neben der Entwicklung des Ausländeranteils insgesamt ist daher der Anteil einzelner Herkunftsstaaten bzw. Staatengruppen interessant. Diese Studie trägt der Relevanz dieses Aspektes durch die separate Projektion von drei Bevölkerungsgruppen Rechnung. Wir unterscheiden zwischen Schweizer Bürgern, EU/EWR-Ausländern und Nicht-EU/EWR-Ausländern. Abgrenzungskriterium ist die heutige Zugehörigkeit zur EU-15 bzw. zum EWR. Obwohl in den kommenden zwei Dekaden bis zu 12 weitere Staaten der EU beitreten werden, bleiben deren Bürger in der Projektion nominell Teil der Nicht-EU/EWR-Bevölkerung (vgl. Abbildung 38).

Abbildung 38: Gesamtbevölkerung nach Nationalität, 2000 (aktuelle Werte) und 2060 (Szenarien von *Avenir Suisse*) (→ Anhang 2, S. 133)



Gegenwärtig sind 43,5% der Ausländer in der Schweiz Bürger eines Staates, der heute nicht der EU bzw. dem EWR angehört. Der Anteil dieser Gruppe wird mit grosser Wahrscheinlichkeit deutlich steigen. Während die Anzahl der Schweizer Bürger im MM-Szenario bis 2060 insgesamt nur um 77'000 bzw. um 1% wächst, vergrößert sich die Zahl der Ausländer auf das Eineinhalb-Fache (+49% gegenüber 2000). Dieses Wachstum geht im MM-Szenario ausschließlich auf das Konto der Bürger heutiger Nicht-EU/EWR-Staaten. Ihre Zahl stiege von derzeit knapp 620'000 (2000) auf 1,4 Millionen (2060): ein Plus von 128%. Sie werden dann 17,8% der Wohnbevölkerung (2000: 8,6%) bzw. 67,4% der ausländischen Bevölkerung der Schweiz stellen (2000: 43,5%). Die Umkehrung der Proportionen zwischen EU/EWR-Ausländern und Nicht-EU/EWR-Ausländern während der kommenden 60 Jahre hat einerseits in der höheren durchschnittlichen Kinderzahl der Nicht-EU/EWR-Ausländerinnen und andererseits mit der geringen Zuwanderung aus heutigen EU/EWR-Staaten zu tun.

Im MT-Szenario mit seinen insgesamt niedrigeren Wanderungsannahmen erreicht der Anteil der

Nicht-EU/EWR-Ausländer an der ausländischen Bevölkerung im Jahr 2060 sogar über 80%. In diesem Szenario wurde allerdings auch eine langfristige Fortsetzung des geringfügig negativen Wanderungssaldos angenommen, den die EU/EWR-Ausländer in der zweiten Hälfte der 1990er Jahre hatten.

Das Szenario E analysiert die Konsequenzen etwas höherer Einbürgerung. Hier erreicht der Anteil der Nationalitäten, die heute nicht Mitglied von EU und EWR sind, an allen Ausländern im Jahr 2060 nur 63,0% (MM-Szenario: 67,4%). Im Vergleich dazu gingen Zahl und Anteil der Bürger der heutigen EU/EWR-Staaten von 803'000 Personen (bzw. 11,3% der gesamten Bevölkerung) auf 630'000 Personen (bzw. 8,0%) im Jahre 2060 zurück. Dies hat wesentlich mit der Annahme zu tun, dass sich Ausländer aus Nicht-EU/EWR-Staaten auch zukünftig in stärkerem Masse einbürgern lassen als Staatsangehörige aus heutigen EU/EWR-Staaten. Dies wiederum führt dazu, dass die Zahl der Schweizerinnen und Schweizer bis 2060 um fast 400'000 Personen bzw. um 7% wächst.

5.5 Der wahrscheinlichste Fall

Was wird zukünftig passieren? Mit grösster Wahrscheinlichkeit liegt die zukünftige Entwicklung innerhalb des Bereiches, den Szenarien MM, A und E von *Avenir Suisse* abstecken: Das Szenario W kombiniert die Annahmen des Szenarios MM über ein mittleres Niveau internationaler Wanderungen, des Szenarios A zu einer stärkeren Verlängerung der Lebenserwartung und des Szenarios E über höhere Einbürgerungen. Diese Kombination von Annahmen ist nach heutiger Sicht die wahrscheinlichste und bildet die zukünftige Entwicklung am besten ab.

Anders als das offizielle BFS-Szenario «Trend» rechnen wir bis 2060 nicht mit einem Rückgang der Wohnbevölkerung (BFS-Szenario «Trend»: 7'061'000), sondern mit einem weiteren moderaten Wachstum. Die Schweiz wird im Jahr 2060 unter den Annahmen dieses Szenarios W (für wahrscheinlich) rund 8'070'000 Einwohner haben, wegen der längeren Lebenserwartung etwas mehr als im MM-Szenario (2060: 7'944'000 Personen). Die höhere Lebenserwartung wird jedoch auch die demographische Alterung der Schweiz beschleunigen. Im Szenario W sind 27,2% der Wohnbevölkerung des Jahres 2060 älter als 64 Jahre, allein 10,9% im Alter von 80 und darüber. Gegenüber heute bedeutet dies eine Verdreifachung der Zahl hochaltriger Menschen (80+ Jahre) von derzeit 290'000 auf 876'000 Personen. Dies ist deutlich mehr als das offizielle BFS-Szenario «Trend» prognostiziert (80+ J. laut BFS 2060: 547'000). Der Altersquotient läge am Ende des Betrachtungszeitraumes voraussichtlich bei 52 Älteren (65+ J.) pro 100 Personen im erwerbsfähigen Alter (MM-Szenario: 45 pro 100, offizielles BFS-Szenario «Trend»: 43 pro 100). Die Belastung für das System der Alterssicherung, die sich aus der demographischen Entwicklung ergibt, vor allem aber der Bedarf an Hilfs- und Pflegeleistungen wären also unserer Ansicht nach höher als bisher erwartet.

Die Zahl der im Land lebenden Schweizerinnen und Schweizer wächst im Szenario W von derzeit 5,78 Mio. (2000) bis 2060 um 582'000 auf 6,36 Mio.: ein Plus von etwa 10% (BFS-Szenario «Trend» bis 2060: 317'000 bzw. -5%). Im gleichen Zeitraum steigt die Zahl der zur ständigen Wohnbevölkerung gehörenden Ausländer von derzeit 1,42 Mio. (2000) um 295'000 auf 1,71 Mio.: ein Plus von etwas über 20% (BFS-Szenario «Trend» bis 2060: +190'000 bzw. +13%). Der Ausländeranteil für 2060 liegt im

Szenario W bei 21,1%. Er wird wegen der höheren Einbürgerungen nicht wesentlich höher sein als heute (19,8%) und trotz gleich grosser Zuwanderung jedenfalls geringer als im MM-Szenario (26,4%). Das BFS hatte in seinem offiziellen Szenario «Trend» für 2060 einen Ausländeranteil von 22,8% erwartet. Hinter dem ähnlich hohen Ausländeranteil steht jedoch im W-Szenario ein höherer Bevölkerungsanteil von eingebürgerten Immigranten bzw. von eingebürgerten Kindern und Enkeln ausländischer Zuwanderer als im BFS-Szenario. Die Konsequenzen von Szenario W liegen auf der Hand: Für die Schweiz bedeutet dies zugleich eine grauere und eine ethnisch wie religiös buntere Gesellschaft.

Tabelle 5: Szenario W von Avenir Suisse und offizielles BFS-Szenario «Trend» (→ Anhang 1, S. 92)



6. Schlussfolgerungen

6. Schlussfolgerungen

Die demographische Prognose ist klar und eindeutig: Die Bevölkerung der Schweiz wird im 21. Jahrhundert weiter altern. Es wird zukünftig weniger Kinder und Jugendliche geben. Das Durchschnittsalter der Erwerbsfähigen wird steigen. Und vor allem wird die Zahl der Hochaltrigen und Pflegebedürftigen deutlich zunehmen. Diese Einsicht ist nicht neu und wurde in anderen Untersuchungen bereits angesprochen. Diese Entwicklung ist eine Folge der steigenden Lebenserwartung und der geringen Kinderzahlen in der Schweiz. Andere europäische Länder sind mit ähnlichen Problemen konfrontiert. Die Identifikation alternativer Entwicklungen und politischer Handlungsspielräume ist ein wichtiges Feld auch für die demographische Forschung. Dies war der Ausgangspunkt der vorliegenden Studie.

Wir erwarten ein deutliches weiteres Sinken der Mortalität, vor allem im höheren Lebensalter, was die Alterung der Schweizer Bevölkerung verstärken wird. Zugleich ist die Alterung eine Spätfolge des «Baby-Boom» der 1950er und 1960er Jahre, denn die Angehörigen dieser an Zahl «stärksten» Generation des 20. Jahrhunderts werden alle gleichzeitig alt.

Ein Zweites machen unsere Prognosen auch klar: Ohne weitere Zuwanderung würden die Einwohnerzahl der Schweiz und die Zahl der Menschen im Erwerbsalter schrumpfen. Dafür sorgen die seit den späten 1970er Jahren unverändert niedrigen Kinderzahlen pro Frau bzw. pro Familie. Schweizerinnen und Migrantinnen aus anderen europäischen Ländern bekamen nach 1970 weniger Kinder als die Generation davor. Deshalb wird es zukünftig weniger potenzielle Eltern geben. Weitere Geburtenrückgänge im Laufe des 21. Jahrhunderts sind damit quasi vorprogrammiert. Auch eine sehr ambitionierte Familienpolitik würde dies kaum verhindern

können. Zugleich wird die Zahl der Sterbefälle auf absehbare Zeit nicht kleiner, sondern grösser. Denn ab 2020 kommt die «Babyboom-Generation» ins Sterbealter. Zusammen bedeutet das einen kräftigen Alterungsschub und ab etwa 2025 laufend mehr Sterbefälle als Geburten. Bei der einheimischen Bevölkerung der Schweiz ist diese Situation bereits erreicht. Ohne Einbürgerungen würde die Zahl der Schweizerinnen und Schweizer bereits seit etlichen Jahren schrumpfen.

Die Bevölkerungsszenarien von Avenir Suisse zeigen: Der Alterungsprozess der Schweizer Gesellschaft lässt sich auch durch Zuwanderung nicht mehr rückgängig machen, allenfalls kann Migration diesen Prozess ein wenig bremsen. Denn Zuwanderer bewirken keine geringere Zahl alter Menschen, sondern mit der Zeit eher eine noch grössere; denn auch Migranten werden älter. Sehr wohl aufhalten lässt sich dagegen ein Rückgang der Bevölkerung, insbesondere ein Rückgang der Erwerbsbevölkerung. Dazu reicht jenes Niveau an Netto-Zuwanderung, das die Schweiz im Schnitt der letzten 20 Jahre bereits hatte. Die letzte Hochphase der aktiven Anwerbung ausländischer Arbeitskräfte lag zwischen den 1950er und frühen 1970er Jahren, als die Schweiz Hunderttausende Gastarbeiter aus Nachbarstaaten – insbesondere aus Italien – und einigen anderen Mittelmeerländern ins Land holte. Dieser historische Vergleich zeigt allerdings auch, welche Probleme die Rekrutierung einer grossen Zahl von Arbeitskräften mit sich bringen kann. Denn mit einer dauerhaften Niederlassung der ausländischen Zuwanderer rechnete die Mehrheit damals nicht: weder die Arbeitsmigranten selbst noch die Einheimischen. Daher bemühte man sich anfänglich auch kaum um Integration. Mit einigen ungeplanten Nebenfolgen dieser Fehleinschätzung sind wir bis heute konfrontiert. Und bis heute ist es keineswegs selbst-

verständlich, dass ausländische Zuwanderer nach längerem Aufenthalt auch Schweizer Bürger werden.

Bei bloss geringer Zuwanderung (MT-Szenario, Nettozuwanderung von 14'800 Ausländern pro Jahr) würde die Einwohnerzahl der Schweiz langfristig schrumpfen. Sie würde von derzeit knapp über 7,1 Millionen bis zum Jahr 2030 zwar auf 7,4 Millionen steigen, danach jedoch bis 2060 auf 6,8 Millionen sinken. Zugleich würde sich bis 2060 ohne eine nennenswerte Zahl von Neu-Zuwanderern auch die potenziell erwerbsfähige Bevölkerung im Alter zwischen 20 und 64 Jahren um 786'000 Personen verringern (MT-Szenario). Bei einer Netto-Zuwanderung von 35'000 Ausländerinnen und Ausländern pro Jahr würde die Zahl der 20- bis 64-Jährigen in der Schweiz bis zum Jahr 2060 um 379'000 Personen zunehmen (MH-Szenario).

Einen erhöhten Bedarf an zusätzlichen Arbeitskräften wird es vor allem für die Zeit nach 2020 geben, wenn die Angehörigen der «Babyboom-Generation» – voraussichtlich alle mehr oder weniger gleichzeitig – in Ruhestand gehen wollen. Das ist keineswegs nur ein Problem für Schweizer Betriebe und deren Personalrekrutierung sowie für die Finanzierung der AHV. Zugleich stellt sich die Frage, wer zukünftig Hilfe und Pflege für die dann rasch wachsende Zahl alter und gebrechlicher Menschen leistet. Und die Dimension dieses Problems wird noch grösser, wenn sich der Gewinn an Lebenserwartung – wie von uns erwartet – vor allem auf die höheren Altersgruppen konzentriert. Denn dann gibt es Mitte des 21. Jahrhunderts dreimal so viele Über-80-Jährige wie heute (A-Szenario).

Als Antwort auf eine alternde und potenziell schrumpfende einheimische Bevölkerung gibt es mehrere Auswege. Einen kleinen Beitrag würde die

Verkürzung der Ausbildungszeiten der Jungen leisten. Vor allem könnten Schweizer Kinder biografisch etwas früher mit der Schule beginnen. Denn im Schnitt liegt ihr Schuleintrittsalter über jenem anderer Industrieländer. Organisatorisch lässt sich dies nicht einfach bewältigen. Denn ein früherer Schuleintritt würde bedeuten, dass in einem bestimmten Jahr gleich zwei Jahrgänge von Kindern mit der Primarschule beginnen müssten. Damit wäre das Bildungswesen überfordert.

Organisatorisch leichter zu bewältigen ist die Verlängerung der Lebensarbeitszeit am anderen Ende der Biografie. Denn zweifellos könnten Schweizer Erwerbstätige im Alter später aus dem Berufsleben ausscheiden. Schon jetzt gehen die Schweizer im Alter später in den Ruhestand als die Bewohner der Nachbarländer. Stärker forcieren liesse sich auch die Berufstätigkeit von Frauen, insbesondere von verheirateten Frauen. Länder wie Frankreich, Skandinavien und die USA haben heute eine höhere Frauenerwerbstätigkeit als die Schweiz. Und zugleich bekommen Frauen in diesen Ländern keineswegs weniger Kinder als die Schweizerinnen. Das Gegenteil ist der Fall. Dazu sind entsprechende Rahmenbedingungen nötig: eine möglichst flächendeckende Versorgung mit ganztägig geöffneten Kindergärten und Vorschulen, aber auch mit Ganztagschulen, in denen Kindern nicht bloss Stoff vermittelt wird, sondern wo sie auch ein Mittagessen bekommen und einen Grossteil der Hausaufgaben erledigen.

Schliesslich bleibt eine schon bisher genutzte Option: Die Schweiz kann wieder mehr Migranten ins Land holen, als dies während der 1990er Jahre der Fall war.

Die Liste möglicher Antworten zeigt: Es gibt einen politisch gestaltbaren Spielraum. Sie zeigt uns aber

auch, dass auf Zuwanderung nur dann verzichtet werden könnte, wenn die Schweizer ihre Lebensarbeitszeit verlängern. Bisher ging die Tendenz in die Gegenrichtung. Auch viele Betriebe entwickelten Strategien zur Verjüngung ihres Mitarbeiterstabes. Und viele Mütter, die nach der Geburt eines Kindes ihre Erwerbstätigkeit aufgaben, kehrten nicht wieder ins Berufsleben zurück. Auch deshalb wird derzeit das Potenzial an erwerbsfähigen Personen keineswegs ausgeschöpft. Erforderlich sind daher nicht nur mehr Kindergärten und Ganztagschulen, sondern zugleich bessere Qualifizierungsmöglichkeiten für Erwachsene. Es muss möglich werden, dass auch Personen über 40 frisches Wissen erwerben und ihre beruflichen Chancen verbessern können. Gerade angesichts einer im 21. Jahrhundert alternden Erwerbsbevölkerung ist dies für die Zukunft des Produktions- und Dienstleistungsstandorts Schweiz entscheidend. Und ohne ein solches Angebot werden sich die einheimischen Erwerbstätigen zweifellos weniger von der Notwendigkeit einer erneuten Anwerbung ausländischer Arbeitskräfte überzeugen lassen.

Wenn sich die Schweiz zur Option der geregelten, aber auf Dauer angelegten Einwanderung entschliesst, braucht es zuvor eine breite politische Diskussion, die den Nutzen von Zuwanderung plausibel macht und die Probleme nicht verschweigt. Anschliessend bedarf es einer aktiven Verständigung darüber, wer hier zusätzlich einwandern soll. Schliesslich geht es um einen geeigneten Regelungsmechanismus. Dazu benötigt die Schweiz früher oder später ein modernes Einwanderungsgesetz und eine erleichterte Verleihung des Bürgerrechts insbesondere an Kinder und Enkel ausländischer Zuwanderer. Denn die Antwort auf die Alterung und potenzielle Schrumpfung der Bevölkerung heisst nicht, neue Gastarbeiter ins Land zu holen, sondern Zu-

wanderer und deren Kinder über kurz oder lang auch als Neu-Bürger zu gewinnen.

Geregelte und auf Dauer gestellte Zuwanderung erfordert eine transparente Form der Abstimmung zwischen Bund und Kantonen, aber auch zwischen Arbeitgebern und Gewerkschaften über jene jährlich anzupassenden Details, die ein Einwanderungsgesetz nicht vorab festlegen kann. Zu diesen Details gehören die aktuell benötigten Qualifikationen, die Obergrenzen und die Anpassung der Auswahl- und Zulassungskriterien. Damit wäre ein modernes Einwanderungsgesetz zugleich ein Gesetz zur Begrenzung von Einwanderung.

Wesentlicher als die Festlegung von Obergrenzen sind freilich die Festlegung von Kriterien und die Vorgabe von Kategorien. Denn die Schweiz wird im 21. Jahrhundert Zuwanderer benötigen, die sich rasch und erfolgreich in den Arbeitsmarkt integrieren, oder die sich hier selbstständig machen und selber Arbeitsplätze schaffen. Voraussetzungen dafür sind Qualifikation, Leistung, Sprachkenntnisse und die Bereitschaft, bestimmte Grundwerte der aufnehmenden Gesellschaft zu respektieren.

Die Zuwanderer von morgen dürfen erwarten, dass ihnen das Zielland Schweiz klare Zukunftsperspektiven bietet. Das ist im beiderseitigen Interesse. Denn eine alternde und schrumpfende Gesellschaft benötigt nicht in erster Linie neue Gastarbeiter auf Zeit, sondern tatsächlich Einwanderer. Und die sollten rascher gleichberechtigte Mitglieder der Gesellschaft werden als die Arbeitsmigranten des 20. Jahrhunderts. Wenn die Schweiz ihnen ein faires Angebot macht, darf sie von den Zuwanderern künftig auch grössere Integrationsanstrengungen erwarten. All dies setzt individuelle Lernprozesse bei den Einwanderungswilligen, aber auch kollektive

Lernprozesse im Zielland, also bei der Mehrheit der Einheimischen, voraus. Nur so lässt sich permanente Zuwanderung in einer Form organisieren, die eine politisch tragfähige Mehrheit der Schweizer Stimmbürger akzeptieren kann.

Falls dieser Lernprozess misslingt, dürfte es die Schweiz in Zukunft schwerer haben. Denn nicht nur hier, sondern in fast allen Staaten Europas wird die einheimische Bevölkerung im 21. Jahrhundert rasch altern und schrumpfen. Deshalb wird es zwischen den Staaten Europas schon bald zur Konkurrenz um attraktive Zuwanderer kommen. Zugleich werden die USA und Kanada weiterhin beliebte Zielländer bleiben. Dies vergrössert die Konkurrenz um attraktive Zuwanderer.

In Zukunft wird die Schweiz – wie die Szenarien von *Avenir Suisse* zeigen – eine viel grauerere Bevölkerung mit erheblich mehr alten Menschen, aber auch eine ethnisch und religiös viel buntere Bevölkerung haben, als bisherige Projektionen dies nahe legten. Was in der Farbenlehre ein Paradox wäre – grauer und bunter – stellt für Politik und Gesellschaft der Schweiz eine der wichtigsten Herausforderungen des 21. Jahrhunderts dar.

Literatur

.....
Bundesamt für Statistik (2001a), Statistisches Jahrbuch der Schweiz 2001 - digital. Neuchâtel: BFS

.....
Bundesamt für Statistik (2001b), Szenarien zur Bevölkerungsentwicklung der Schweiz 2000–2060. DEMOS. Informationen aus der Demografie 1+2/2001, Neuchâtel: BFS

.....
Bundesamt für Statistik (2000a), Bevölkerungsbe-
wegungen in der Schweiz 1998. Neuchâtel: BFS

.....
Bundesamt für Statistik (2000b), Bilanz der Wohn-
bevölkerung in den Gemeinden der Schweiz.
Neuchâtel: BFS

.....
Bundesamt für Statistik (2000c), Ausländerinnen
und Ausländer in der Schweiz. Bericht 2000.
Neuchâtel: BFS

.....
Bundesamt für Statistik (1996), Sterbetafeln für die
Schweiz 1988–1993. Bern: BFS

.....
Bundesamt für Statistik (1995), Szenarien zur Be-
völkerungsentwicklung der Schweiz 2000–2050.
Bern: BFS

.....
Bundesamt für Statistik (1992), Szenarien zur Be-
völkerungsentwicklung der Schweiz 1991–2040.
Bern: BFS

.....
Bundesamt für Statistik (1987), Szenarien zur Ent-
wicklung der Wohnbevölkerung der Schweiz
1984–2025. Bern: BFS

.....
Bundesamt für Statistik (1985), Szenarien zur Ent-
wicklung der Bevölkerung in der Schweiz
1984–2025. Bern: BFS

.....
*Calot, Gérard, mit Alain Confesson, Jean-Paul Sar-
don, Erminio Baranzini, Stéphane Cotter, Philippe
Wanner (1998), Two centuries of Swiss demogra-
phic history. Graphic album of the 1860–2050 pe-
riod. Neuchâtel: BFS*

.....
Council of Europe (2000), Recent demographic de-
velopments in Europe 2000. Strasbourg: Council of
Europe

.....
*Piguet, Etienne, Philippe Wanner (2000), Die Ein-
bürgerungen in der Schweiz. Neuchâtel: BFS*

.....
UN Population Division (2001), World Population
Prospects: The 2000 Revision. New York: United
Nations

.....
*Straubhaar, Thomas (1999), Integration und Ar-
beitsmarkt. Auswirkungen einer Annäherung der
Schweiz an die Europäische Union. Bern: Bundes-
amt für Wirtschaft und Arbeit*

.....
*Wanner, Philippe (1996), Mortalité attribuable au
tabagisme en Suisse, Médecine sociale et préventive*



Anhang 1: Tabellen

Tabelle 1		Wanderungsannahmen, Szenarien von Avenir Suisse, in 1'000 Personen		
		mittel Szenario MM, A, E, W	niedrig Szenario MT	hoch Szenario MH
Schweizer Bürger	Einwanderungen	24	23	24
	Auswanderungen	32	33	30
	Wanderungssaldo	-8	-10	-6
Bürger von EU/EWR-Staaten	Einwanderungen	50	25	42
	Auswanderungen	45	28	35
	Wanderungssaldo	5	-3	7
Bürger von Drittstaaten	Einwanderungen	46	42	50
	Auswanderungen	23	24	22
	Wanderungssaldo	23	18	28
Ausländer zusammen	Einwanderungen	96	67	92
	Auswanderungen	68	52	57
	Wanderungssaldo	28	15	35
Total	Einwanderungen	120	90	116
	Auswanderungen	100	85	87
	Wanderungssaldo	20	5	29

Annahmen: Münz/Ulrich

Tabelle 2	Ständige Wohnbevölkerung, jeweils zum Jahresende, in 1'000 Personen							
	2000 *	2015	2030	2060	Veränderung zu 2000, abs. 2030 2060		Veränderung, 2000=100, rel. 2030 2060	
Gesamtbevölkerung								
MM-Szenario	7'193	7'504	7'817	7'944	625	752	109	110
MT-Szenario	7'192	7'355	7'363	6'794	171	-397	102	94
MH-Szenario	7'193	7'595	8'101	8'691	907	1'498	113	121
A-Szenario	7'193	7'533	7'921	8'140	728	947	110	113
E-Szenario	7'193	7'496	7'795	7'873	602	681	108	109
W-Szenario	7'193	7'525	7'899	8'070	706	877	110	112
zum Vergleich: offizielle BFS-Szenarien								
«Trend»	7'189	7'365	7'413	7'061	224	-128	103	98
«Positive Dynamik»	7'189	7'591	8'050	8'674	861	1'484	112	121
«Negative Dynamik»	7'189	7'148	6'802	5'635	-387	-1'554	95	78
Schweizer								
MM-Szenario	5'769	5'824	5'933	5'846	164	77	103	101
MT-Szenario	5'769	5'791	5'791	5'314	22	-455	100	92
MH-Szenario	5'769	5'851	6'046	6'250	277	481	105	108
A-Szenario	5'769	5'853	6'033	6'026	264	258	105	104
E-Szenario	5'776	5'934	6'143	6'173	367	397	106	107
W-Szenario	5'776	5'963	6'243	6'358	467	582	108	110
zum Vergleich: offizielle BFS-Szenarien								
«Trend»	5'769	5'794	5'815	5'452	46	-317	101	95
«Positive Dynamik»	5'769	5'867	6'171	6'682	402	913	107	116
«Negative Dynamik»	5'769	5'731	5'502	4'416	-267	-1'353	95	77

	2000 *	2015	2030	2060	Veränderung zu 2000, abs.		Veränderung, 2000=100, rel.	
					2030	2060	2030	2060
Ausländer								
MM-Szenario	1'424	81	1'884	2'098	460	675	132	147
MT-Szenario	1'423	1'565	1'572	1'480	149	57	110	104
MH-Szenario	1'424	1'743	2'055	2'441	631	1'017	144	171
A-Szenario	1'424	1'681	1'888	2'113	464	690	133	148
E-Szenario	1'417	1'561	1'652	1'700	235	284	117	120
W-Szenario	1'417	1'561	1'656	1'712	239	295	117	121
zum Vergleich: offizielle BFS-Szenarien								
«Trend»	1'420	1'572	1'598	1'609	177	189	112	113
«Positive Dynamik»	1'420	1'724	1'879	1'992	458	571	132	140
«Negative Dynamik»	1'420	1'417	1'301	1'219	-120	-201	92	86

*) Die Werte für den 31.12.2000 beinhalten bereits ein Jahr der Projektionsrechnung und unterscheiden sich daher geringfügig voneinander.

Datenquelle und Berechnung: BFS
Annahmen: Münz/Ulrich

Tabelle 3	Altersstruktur der ständigen Wohnbevölkerung in der Schweiz, jeweils zum Jahresende, in 1'000 Personen							
	1985	2000	2030	2060	Veränderung zu 2000, abs.		Veränderung, 2000=100 rel.	
					2030	2060	2030	2060
Gesamte Bevölkerung								
MM-Szenario								
0-19	1'618	1'663	1'589	1'667	-74	4	96	100
20-64	3'949	4'423	4'404	4'340	-19	-83	100	98
65-79	709	817	1'318	1'314	501	497	161	161
80+	209	290	506	623	216	333	175	215
Altersquotient	23	25	41	45				
MT-Szenario								
0-19	1'618	1'663	1'458	1'402	-204	-261	88	84
20-64	3'949	4'422	4'096	3'636	-327	-786	93	82
65-79	709	817	1'305	1'167	488	350	160	143
80+	209	290	505	589	214	299	174	203
Altersquotient	23	25	44	48				
MH-Szenario								
0-19	1'618	1'663	1'678	1'851	15	188	101	111
20-64	3'949	4'423	4'598	4'802	174	379	104	109
65-79	709	817	1'319	1'399	503	582	162	171
80+	209	290	506	639	216	349	174	220
Altersquotient	23	25	40	42				
A-Szenario								
0-19	1'618	1'663	1'583	1'654	-80	-9	95	99
20-64	3'949	4'423	4'382	4'288	-41	-135	99	97
65-79	709	817	1'338	1'322	522	505	164	162
80+	209	290	618	876	328	586	213	302
Altersquotient	23	25	45	51				

	1985	2000	2030	2060	Veränderung zu 2000, abs.		Veränderung, 2000=100 rel.	
					2030	2060	2030	2060
Gesamte Bevölkerung								
E-Szenario								
0-19	1'618	1'663	1'571	1'631	-91	-32	95	98
20-64	3'949	4'423	4'399	4'305	-24	-118	99	97
65-79	709	817	1'318	1'314	501	497	161	161
80+	209	290	506	623	216	333	175	215
Altersquotient	23	25	41	45				
W-Szenario								
0-19	1'618	1'663	1'565	1'618	-98	-45	94	97
20-64	3'949	4'423	4'377	4'254	-46	-169	99	96
65-79	709	817	1'338	1'322	522	505	164	162
80+	209	290	618	876	328	586	213	302
Altersquotient	23	25	45	52				
Zum Vergleich: offiz. BFS-Szenario «Trend»								
0-19	1'618	1'662	1'496	1'475	-166	-187	90	89
20-64	3'949	4'421	4'201	3'904	-219	-517	95	88
65-79	709	817	1.231	1.135	415	319	151	139
80+	209	290	483	547	193	257	167	189
Altersquotient	23	25	41	43				

*) Die Werte für den 31.12.2000 beinhalten bereits ein Jahr der Projektionsrechnung und unterscheiden sich daher geringfügig voneinander.

Datenquelle und Berechnung: BFS
Annahmen: Münz/Ulrich

Tabelle 4	Bevölkerungsgruppen nach Staatsangehörigkeit, jeweils zum Jahresende, in 1'000 Personen						
	2000	2030	2060	Veränderung zu 2000, abs.		Veränderung, 2000-100, rel.	
				2030	2060	2030	2060
MM-Szenario							
Schweizer	5'769	5'933	5'846	164	77	103	101
Ausländer	1'424	1'884	2'098	460	675	132	147
EU/EWR-Ausländer	804	740	683	-64	-121	92	85
Nicht-EU/EWR-Ausländer	619	1'144	1'415	524	796	185	228
MT-Szenario							
Schweizer	5'769	5'791	5'314	22	-455	100	92
Ausländer	1'423	1'572	1'480	149	57	110	104
EU/EWR-Ausländer	804	543	283	-260	-521	68	35
Nicht-EU/EWR-Ausländer	619	1.029	1.197	410	578	166	193
MH-Szenario							
Schweizer	5'769	6'046	6'250	277	481	105	108
Ausländer	1'424	2'055	2'441	631	1'017	144	171
EU/EWR-Ausländer	804	796	810	-8	6	99	101
Nicht-EU/EWR-Ausländer	620	1'258	1'631	639	1'011	203	263
A-Szenario							
Schweizer	5'769	6'033	6'026	264	258	105	104
Ausländer	1'424	1'888	2'113	464	690	133	148
EU/EWR-Ausländer	804	747	696	-58	-108	93	87
Nicht-EU/EWR-Ausländer	619	1.142	1.417	522	798	184	229
E-Szenario							
Schweizer	5'776	6'143	6'173	367	397	106	107
Ausländer	1'417	1'652	1'700	235	284	117	120
EU/EWR-Ausländer	803	705	630	-98	-173	88	78
Nicht-EU/EWR-Ausländer	614	947	1.071	333	457	154	174

	2000	2030	2060	Veränderung zu 2000, abs.		Veränderung, 2000-100, rel.	
				2030	2060	2030	2060
W-Szenario							
Schweizer	5'776	6'243	6'358	467	582	108	110
Ausländer	1'417	1'656	1'712	239	295	117	121
EU/EWR-Ausländer	803	711	642	-92	-161	89	80
Nicht-EU/EWR-Ausländer	614	945	1.070	331	456	154	174
offiz. BFS-Szenario «Trend»							
Schweizer	5'769	5'815	5'452	46	-317	101	95
Ausländer	1'420	1'598	1'609	177	189	112	113
EU/EWR-Ausländer	804	716	692	-88	-112	89	86
Nicht-EU/EWR-Ausländer	617	882	917	265	300	143	149

*) Die Werte für den 31.12.2000 beinhalten bereits ein Jahr der Projektionsrechnung und unterscheiden sich daher geringfügig voneinander.

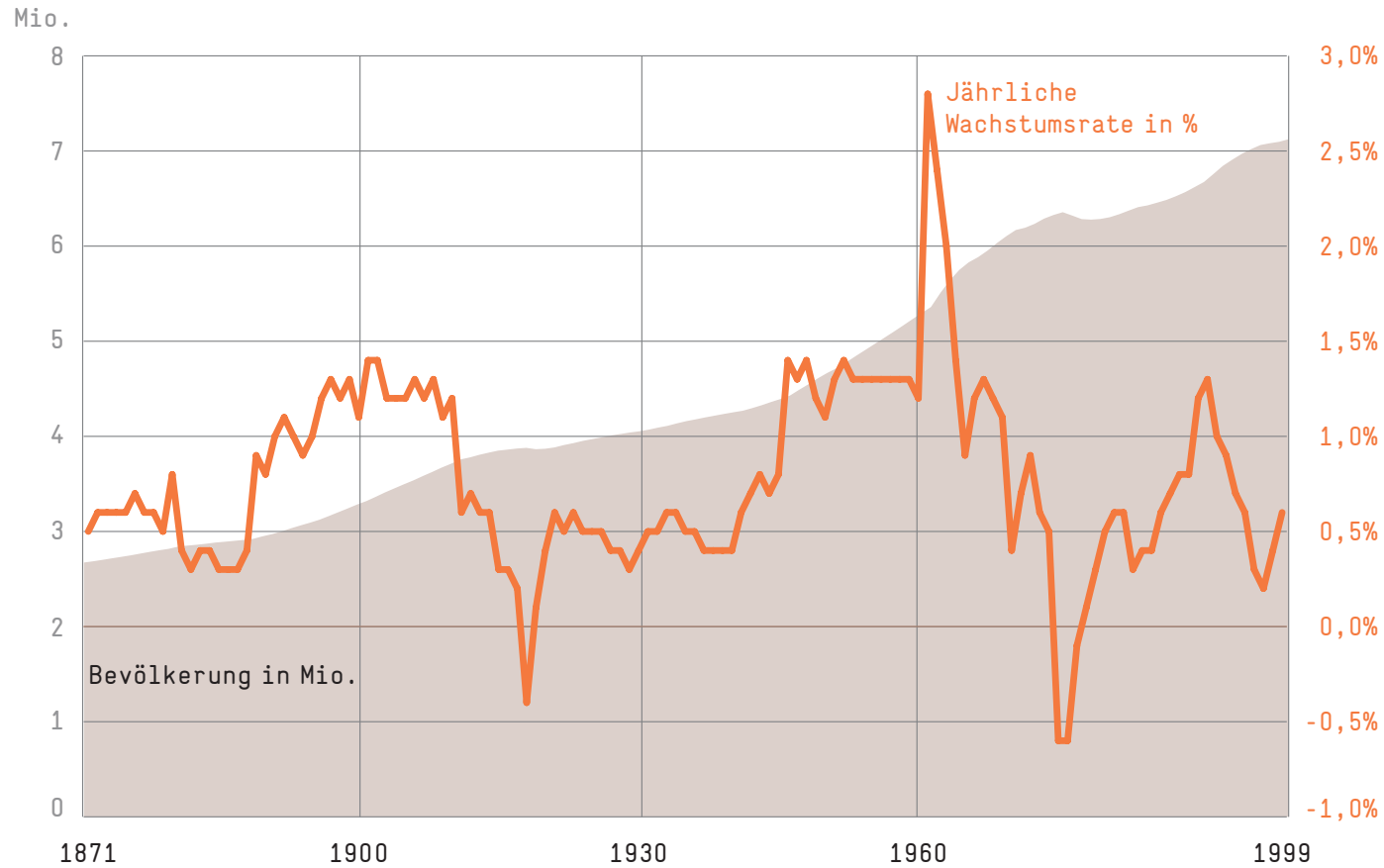
Datenquelle und Berechnung: BFS
Annahmen: Münz/Ulrich

Tabelle 5	Szenario W von Avenir Suisse und offizielles BFS-Szenario «Trend»					
	2000		2060		2060	
			BFS-Szenario «Trend»		Szenario W	
Bevölkerung, Mio.	7,2		7,1		8,1	
Schweizer Bevölkerung, Mio.	5,8		5,5		6,4	
Ausländ. Bevölkerung, Mio.	1,4		1,6		1,7	
Anteil ausländ. Bev., %	19,8		22,8		21,2	
Bevölkerung im Alter 20-64, Mio.	4,4		3,9		4,3	
Bevölkerung im Alter 65+, Mio.	1,1		1,7		2,2	
Bevölkerung im Alter 85+, Mio.	0,3		0,5		0,9	
Altersquotient	25,0		43,1		51,7	



Anhang 2: Abbildungen

Bevölkerungsentwicklung in der Schweiz, 1871-1999

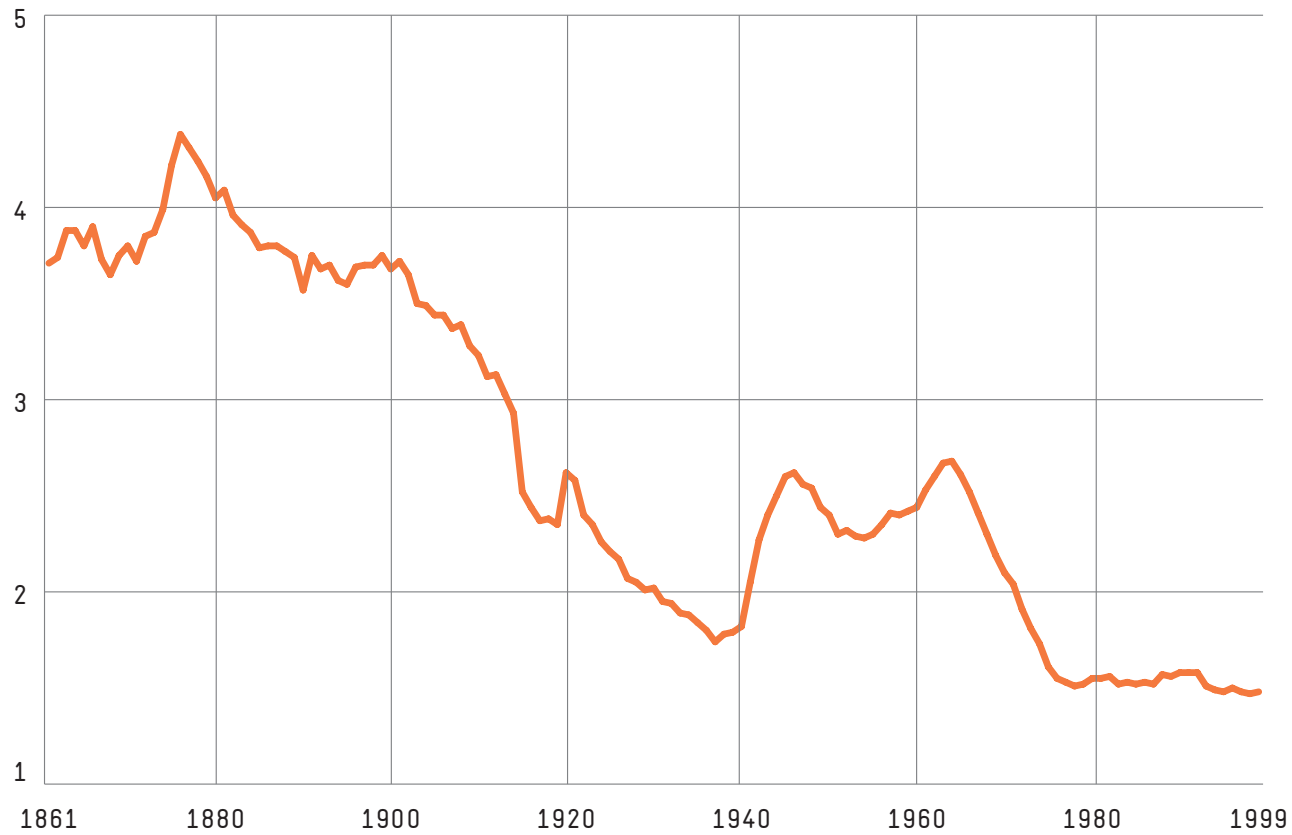


Seit 1871 verdreifachte sich die Einwohnerzahl. Rückschläge gab es 1918-1919 wegen Krieg, Krise und Grippe. In der Rezession 1973-1974 wanderten Ausländer ab. In den 1960er Jahren sorgten Baby-Boom und Fremdarbeiter für rasches Wachstum.

Quelle: BFS

Durchschnittliche Kinderzahl pro Frau, 1861-1999

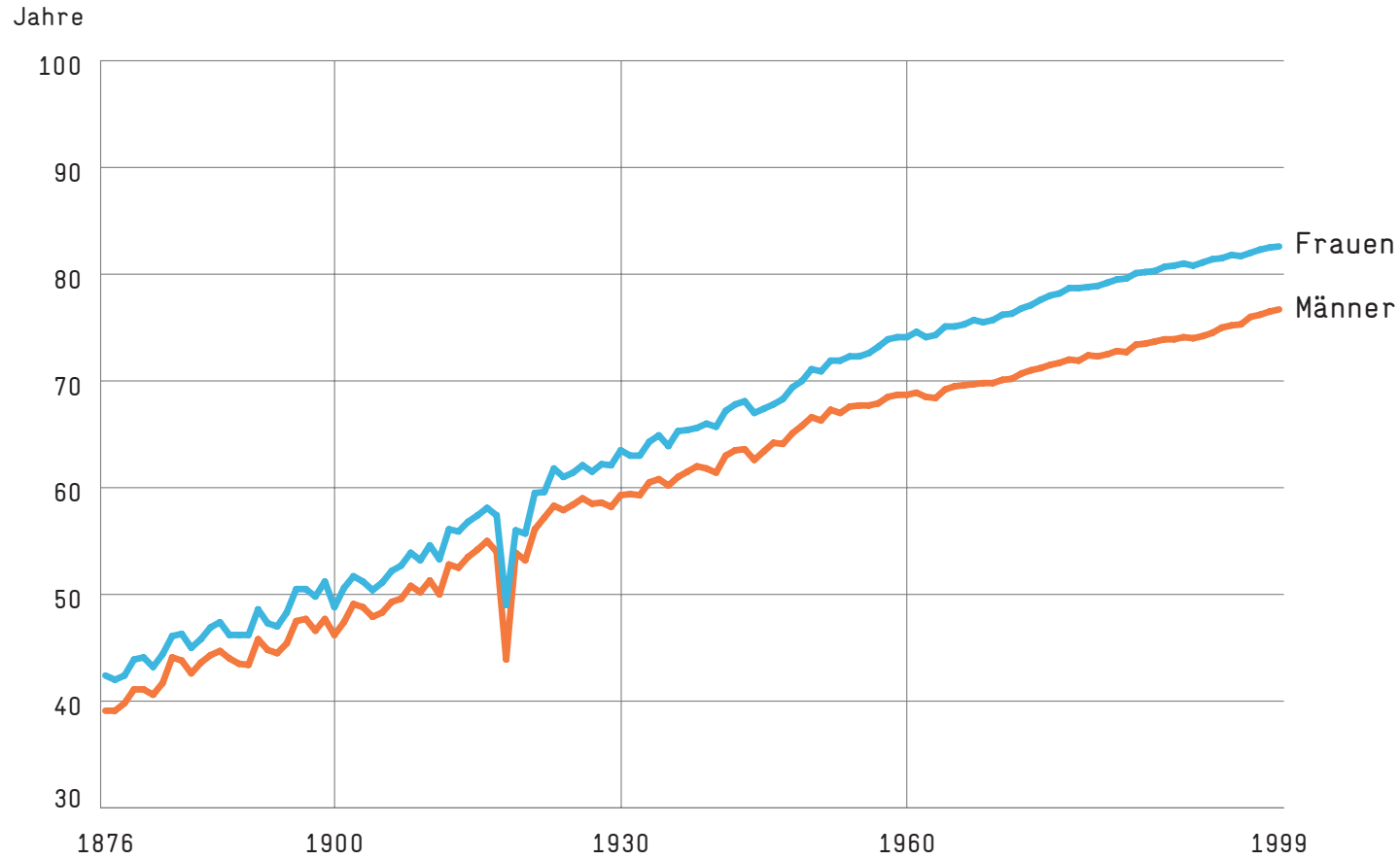
Anzahl Kinder
pro Frau



Bis zur Weltwirtschaftskrise sank die Gesamtfruchtbarkeitsrate, die durchschnittliche Anzahl Kinder pro Frau, von über 4 auf 1.8 ab. Zu Beginn des Zweiten Weltkriegs und in den 1960er Jahren folgten zwei «Baby-Booms».

Quelle: BFS

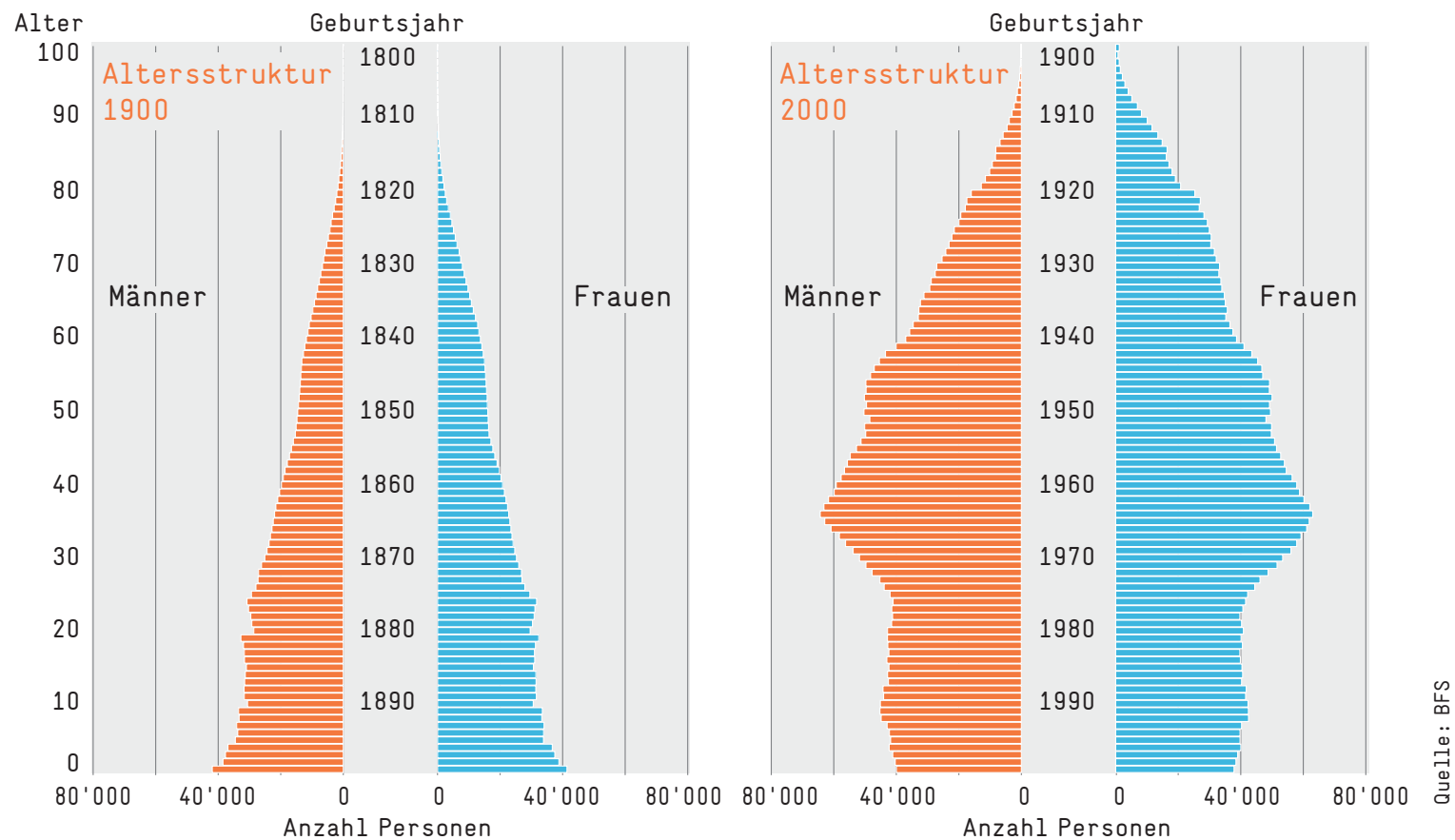
Lebenserwartung bei Geburt, 1876-1999



Zwischen 1876 und 1999 hat sich die Lebenserwartung für Männer und Frauen in der Schweiz fast verdoppelt. Die Spanische Grippe und eine Versorgungskrise führten am Ende des Ersten Weltkriegs zu einem kurzfristigen Einbruch.

Quelle: BFS

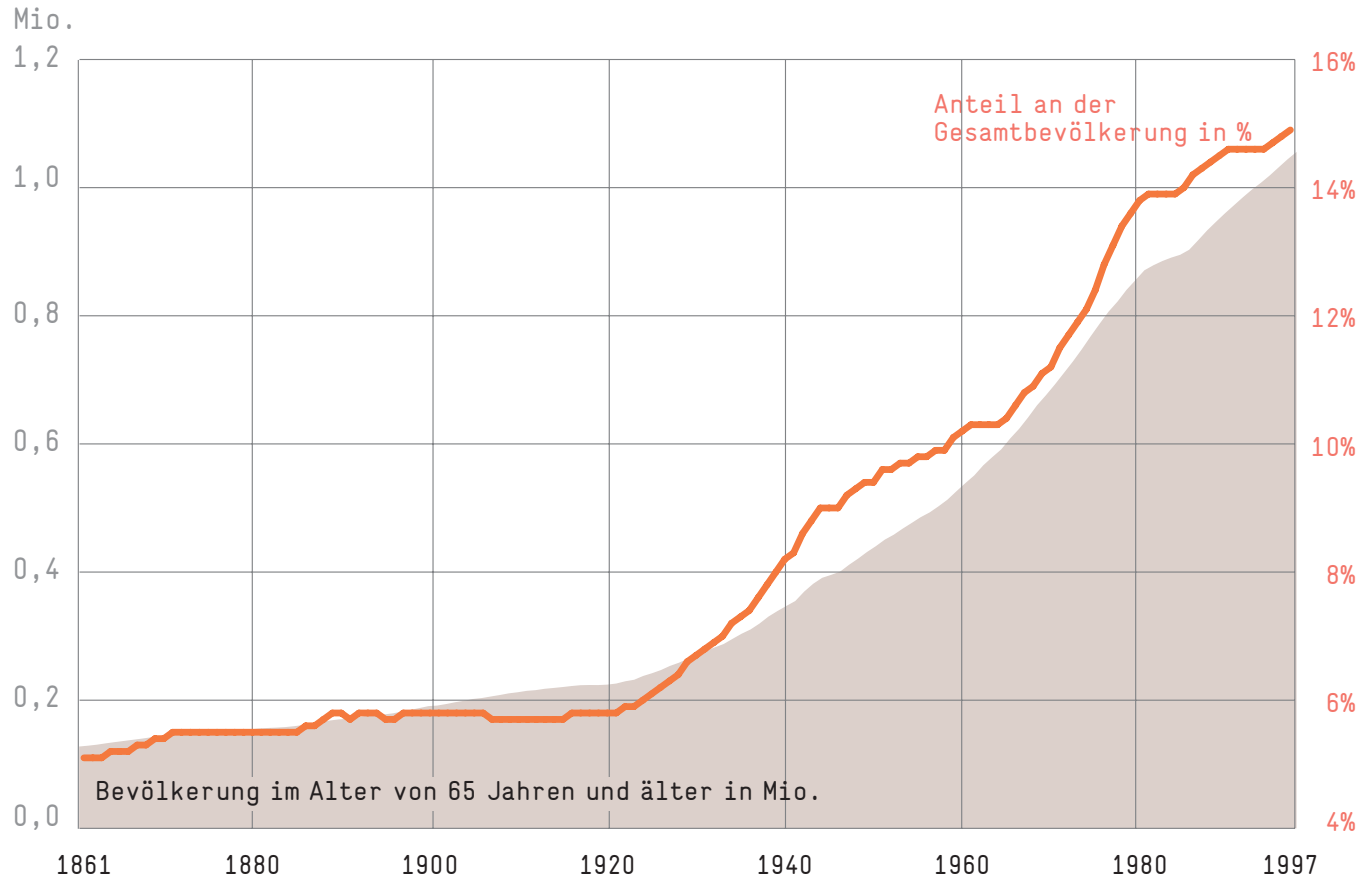
Altersstruktur der Schweiz, 1900 und 2000



Quelle: BFS

Die pyramidenförmige Altersstruktur von 1900 ist das Resultat hoher Kinderzahlen und geringer Lebenserwartung. 100 Jahre später prägen die inzwischen erwachsenen Jahrgänge des «Baby-Boom» und der Geburtenrückgang nach 1970 das Bild.

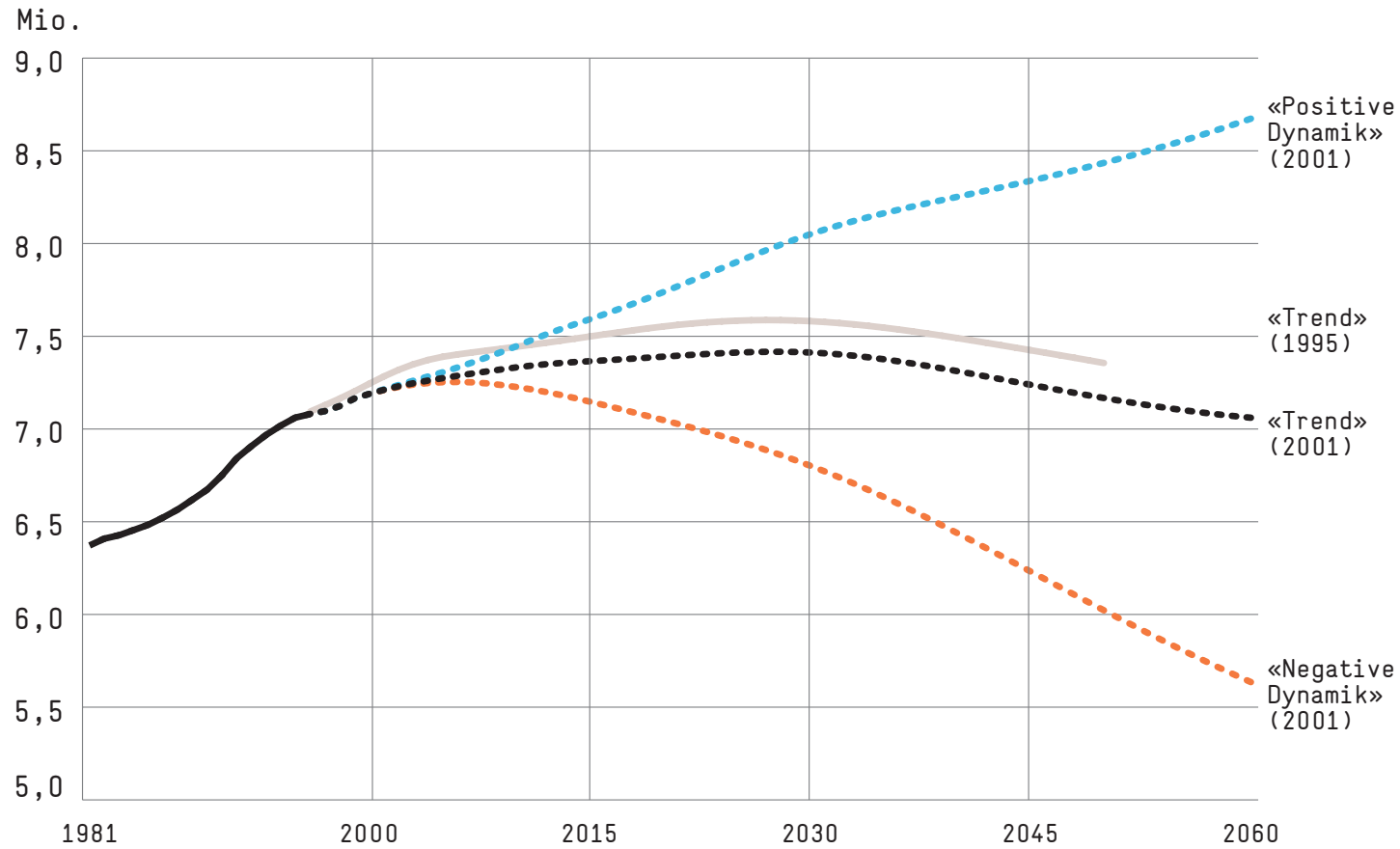
Bevölkerung im Alter von 65 Jahren und älter, 1861-1997



Gegen Ende des 19. Jahrhunderts, als Bismarck in Deutschland das Rentenalter auf 65 Jahre festlegte, war nur jeder 20. Schweizer bzw. jede 20. Schweizerin über 65 Jahre alt. Heute gehört bereits jede/r Siebte zu dieser Altersklasse.

Quelle: BFS

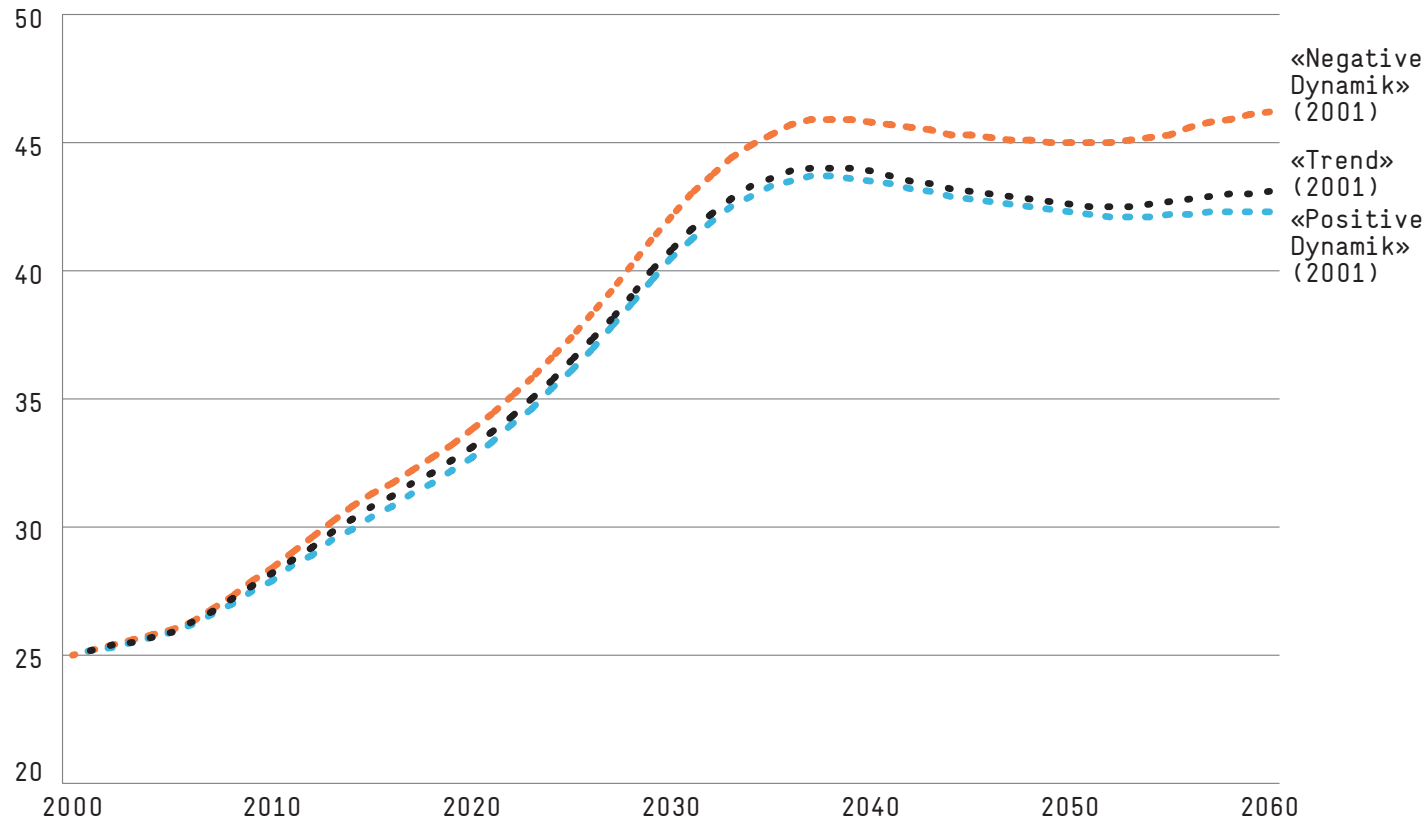
Einwohnerzahl der Schweiz, 1981-2060: offizielle BFS-Szenarien 1995 und 2001



Die offiziellen BFS-Szenarien bieten ein breites Spektrum der zukünftigen Entwicklung der Einwohnerzahl der Schweiz. Schon im Jahre 2030 liegt die tiefe Prognose um 1,2 Mio. Personen unter dem optimistischen BFS-Szenario «Positive Dynamik».

Quelle: BFS

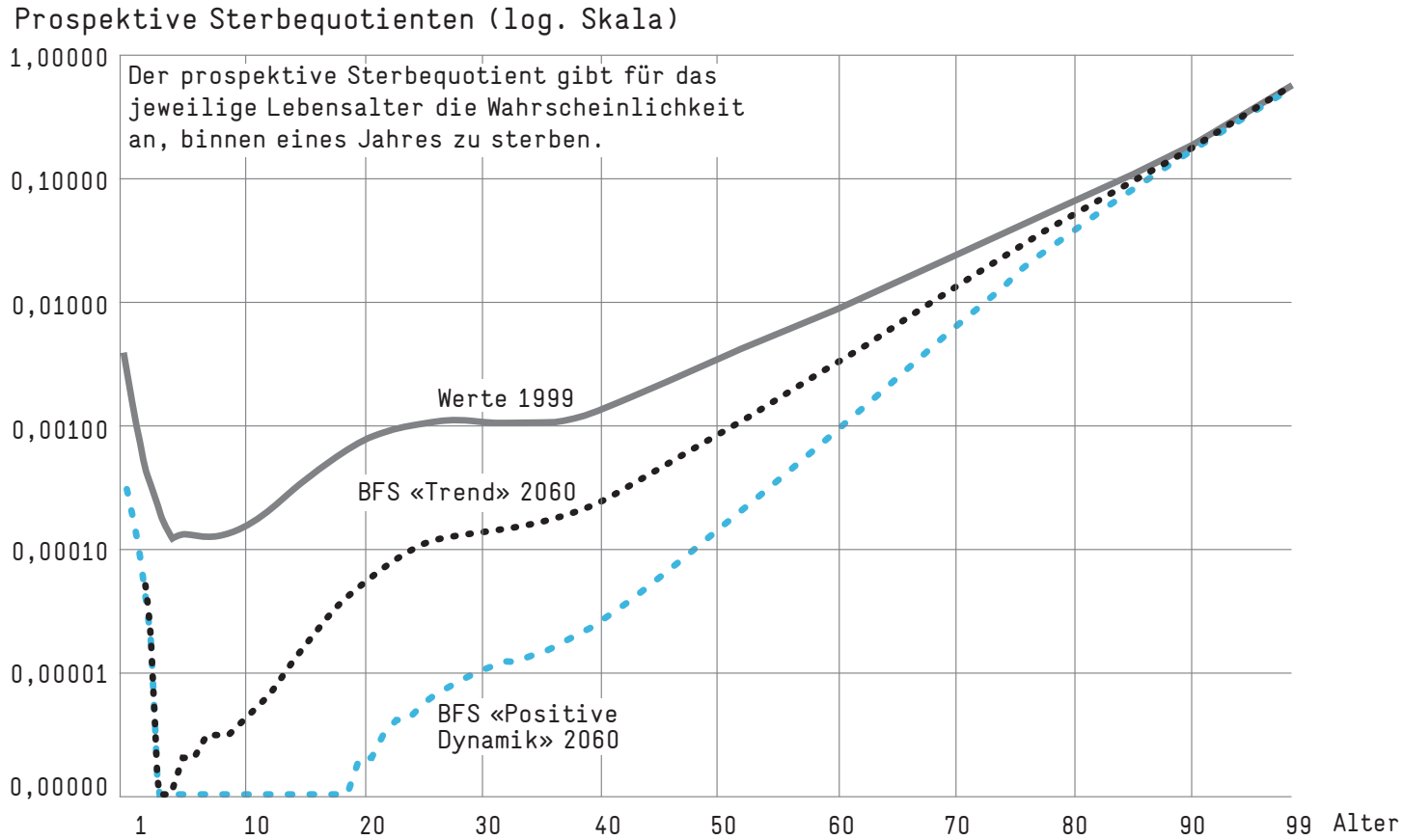
Altersquotient, 2000-2060: offizielle BFS-Szenarien



Durch eine Kombination von hoher Zuwanderung, steigender Kinderzahl und steigender Lebenserwartung einerseits («Positive Dynamik») und geringer Zuwanderung, leicht sinkender Kinderzahl und wenig erhöhter Lebenserwartung andererseits («Negative Dynamik») unterscheiden sich die offiziellen BFS-Szenarien bei dem zukünftigen Altersquotient kaum.

Quelle: BFS

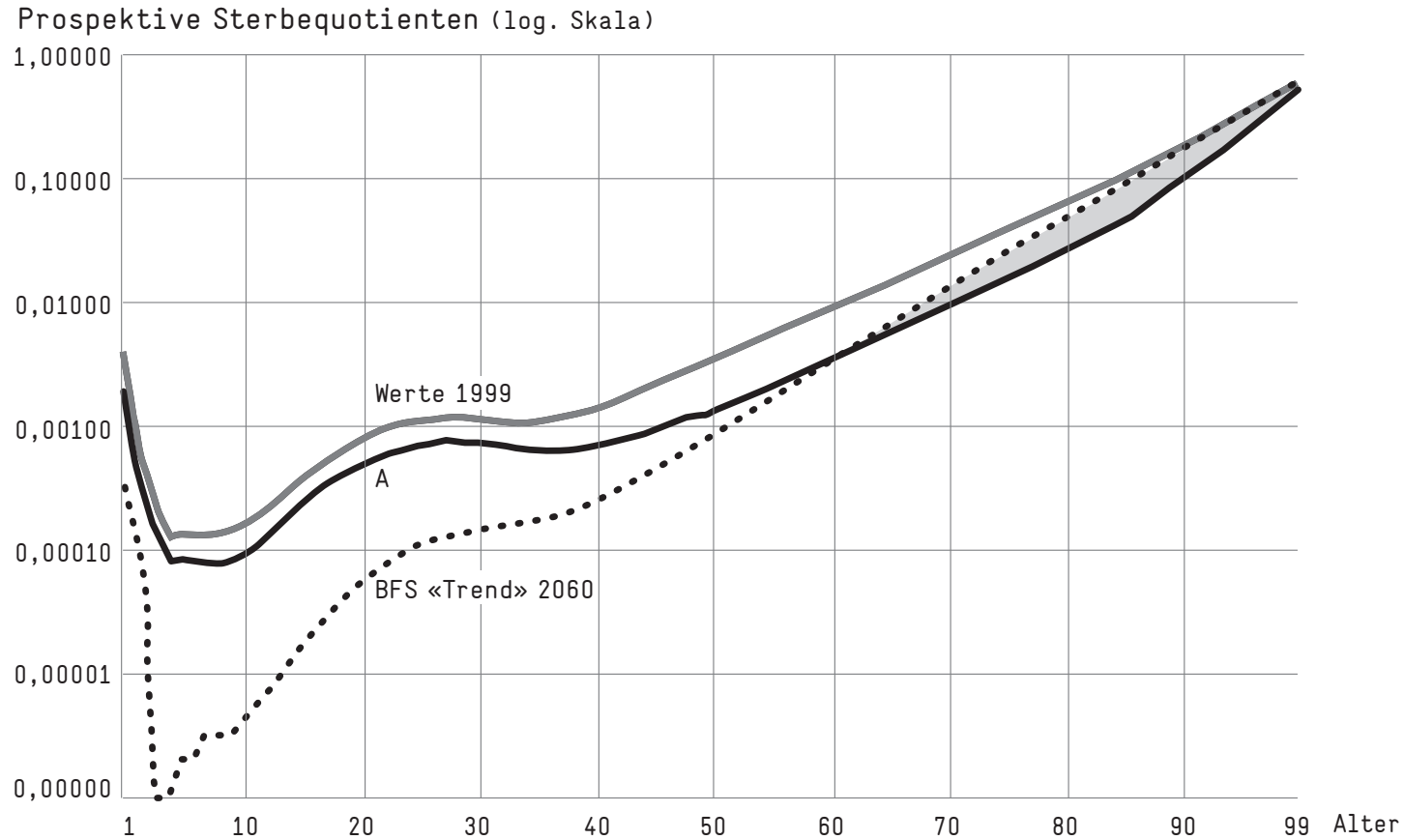
Sterblichkeit von Schweizer Männern nach Alter, 1999 und 2060 (offizielle BFS-Szenarien)



Quelle: BFS

Im Vergleich zu heute rechnen die BFS-Szenarien in der weiteren Zukunft mit einer sehr geringen, gegen Null tendierenden Sterblichkeit der Jüngeren. Ab dem 80. Altersjahr wird hingegen kein grosser Rückgang der Sterblichkeit angenommen.

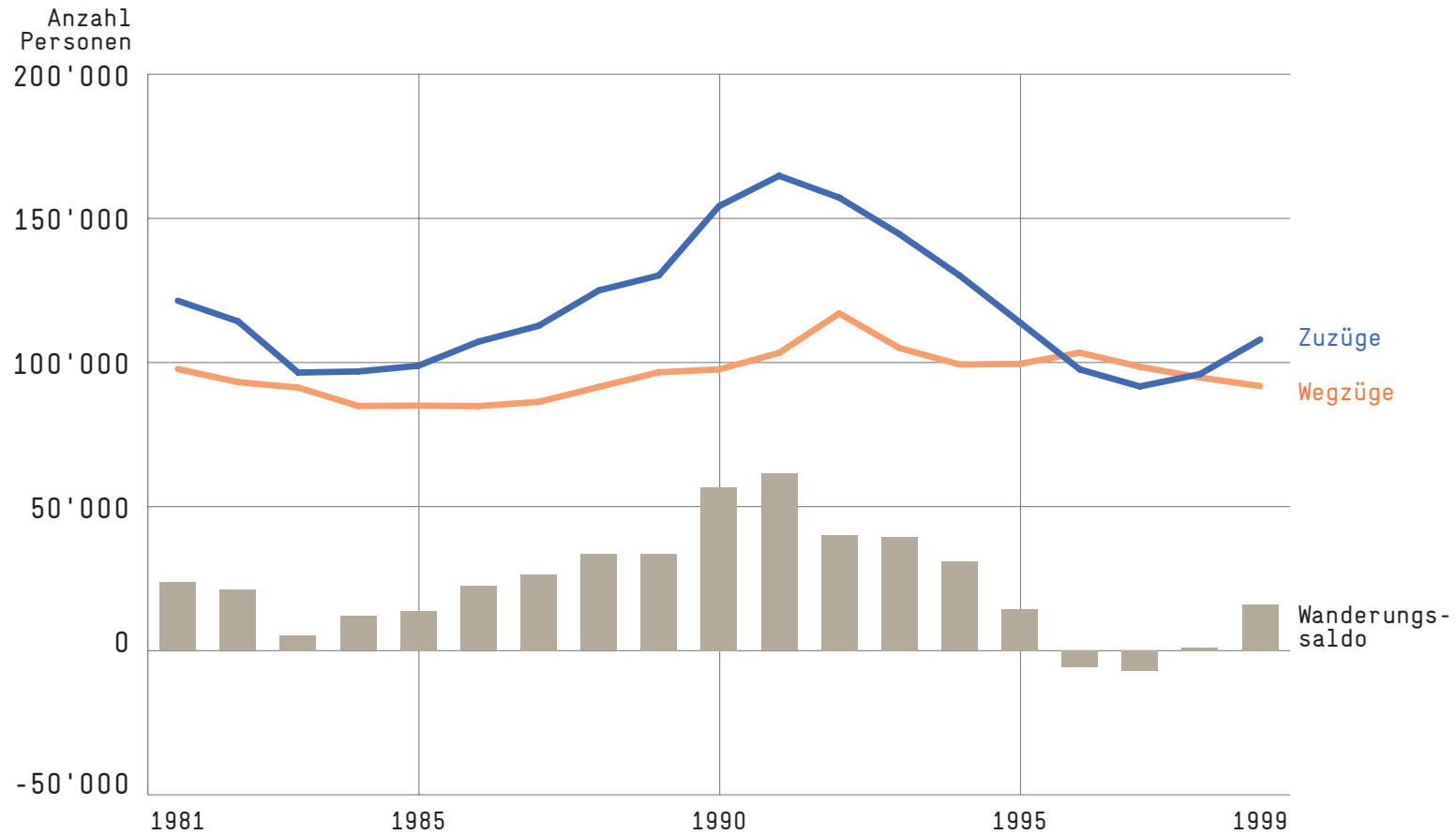
Sterblichkeit von Schweizer Männern nach Alter, 1999 und 2060 (BFS-Szenario «Trend» und Szenario A)



Im Gegensatz zum BFS-Szenario gehen die Szenarien A bzw. W von Avenir Suisse davon aus, dass die Lebenserwartung vor allem wegen sinkender Sterblichkeit bei den Älteren zunimmt (graue Fläche). Das hat erhebliche Konsequenzen für die zukünftige Altersstruktur.

Quelle: BFS, Annahmen: Wanner und Münz/Ulrich

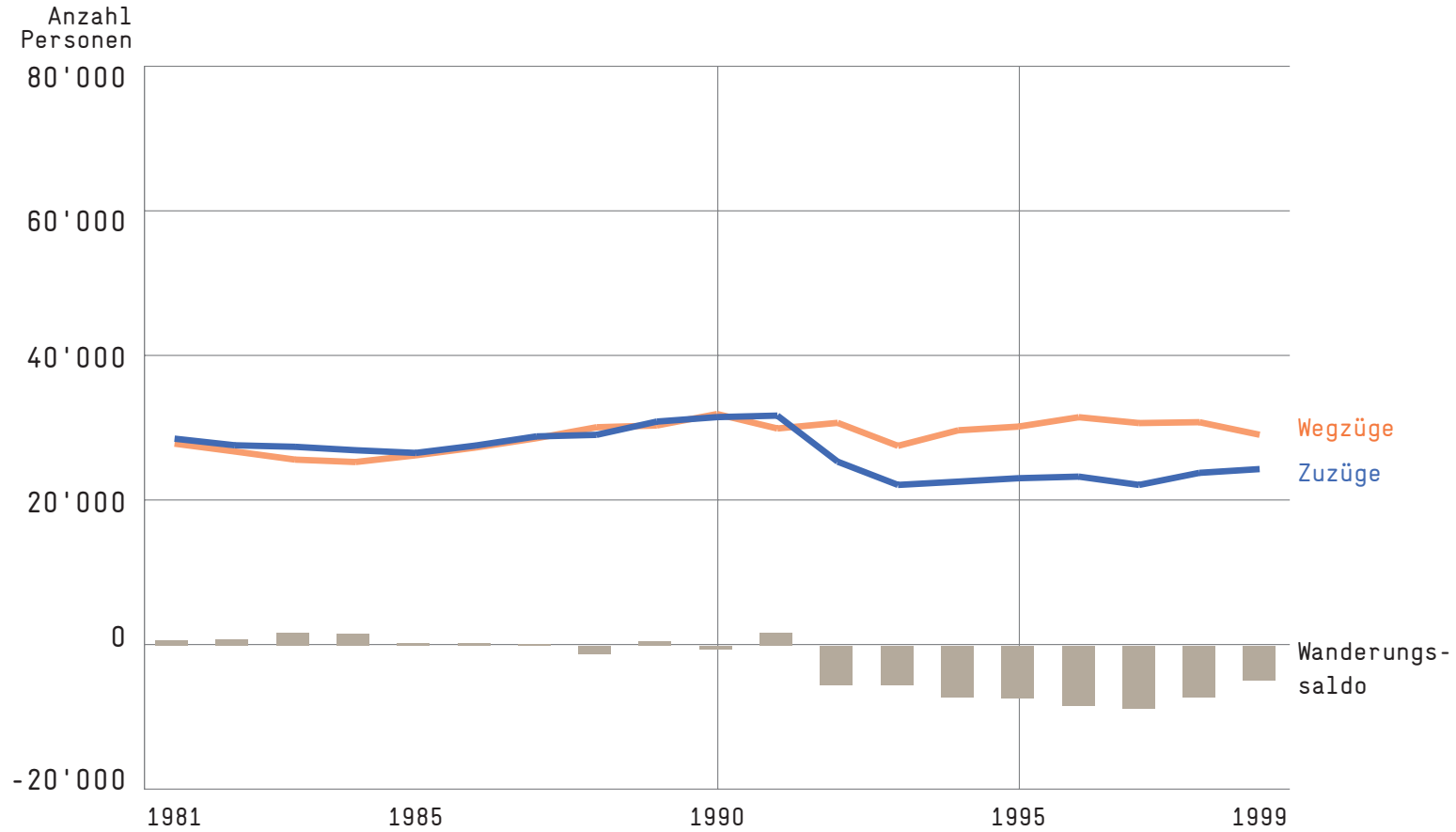
Zuzüge, Wegzüge und Wanderungssaldi: Gesamtbevölkerung, 1981-1999



Nach mehr als 15 Jahren mit deutlichen Wanderungsgewinnen verzeichnete die Schweiz 1996 und 1997 einen negativen Wanderungssaldo, d.h. es wanderten insgesamt mehr Personen (Schweizer und Ausländer) aus als ein.

Quelle: BFS

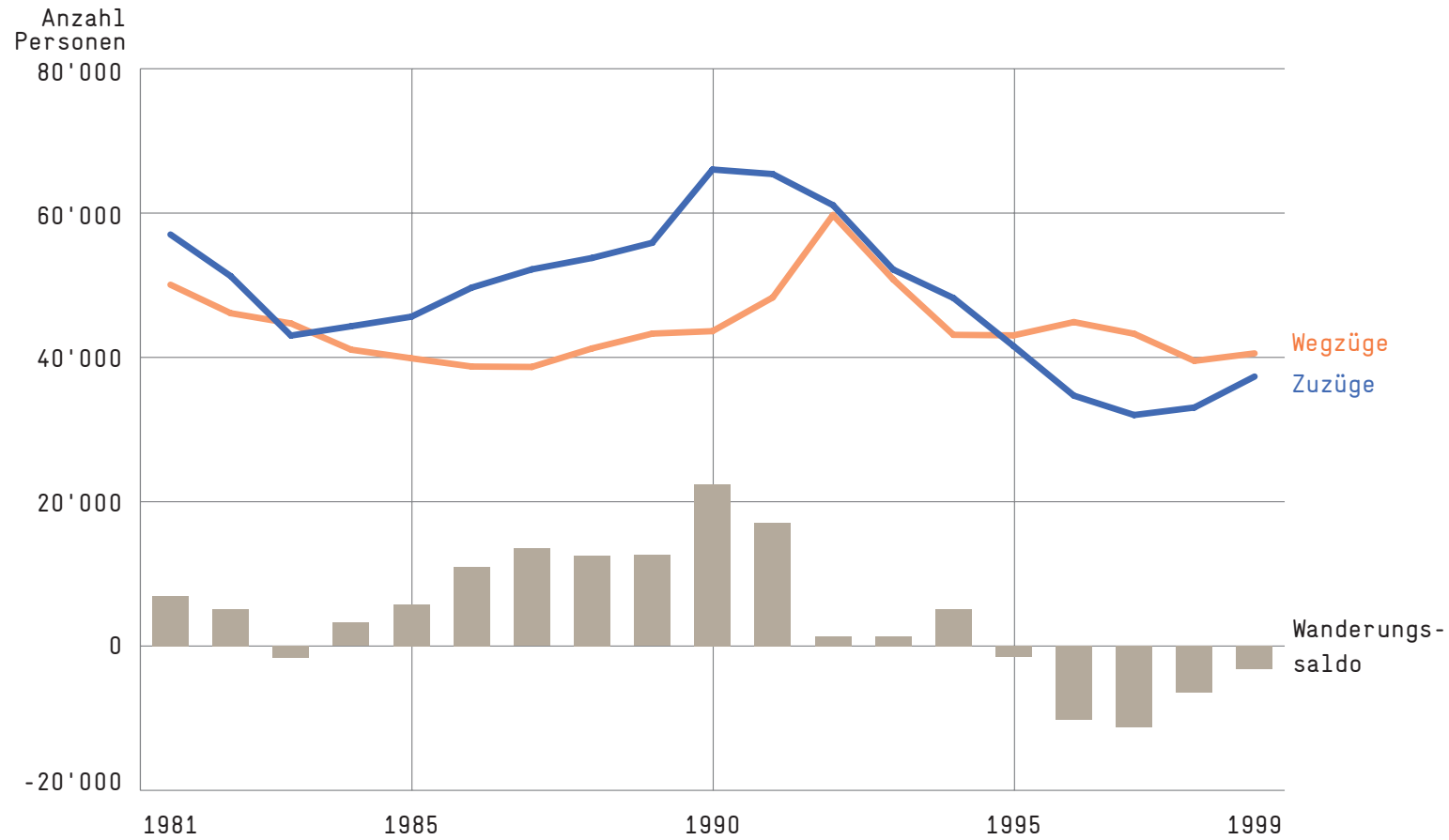
Zuzüge, Wegzüge und Wanderungssaldi: Schweizer und Schweizerinnen, 1981-1999



Jedes Jahr wandern mehr Schweizerinnen und Schweizer ins Ausland als von dort zurückkehren. Bis 1991 wurde dieser Verlust durch die automatische Einbürgerung der in die Schweiz ziehenden ausländischen Ehegattinnen von Schweizern in der Statistik kompensiert.

Quelle: BFS

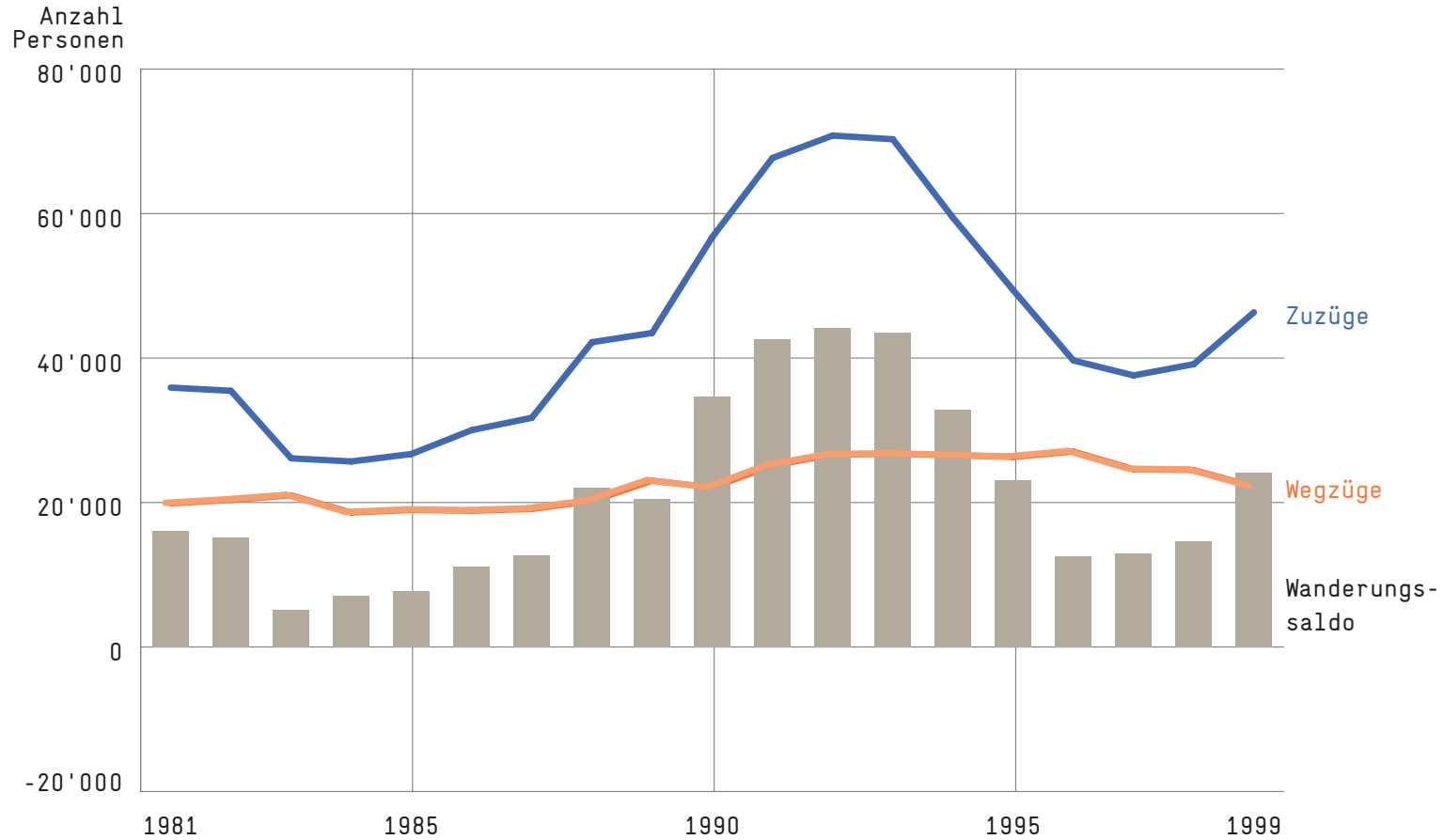
Zuzüge, Wegzüge und Wanderungssaldi: EU/EWR-Ausländer und -Ausländerinnen, 1981-1999



Bis 1991 wanderten jedes Jahr mehr Ausländer aus dem EU/EWR-Raum in die Schweiz ein als wieder wegzogen. Seit 1992 überwiegt bei diesen Nationalitäten jedoch die Aus- und Rückwanderung.

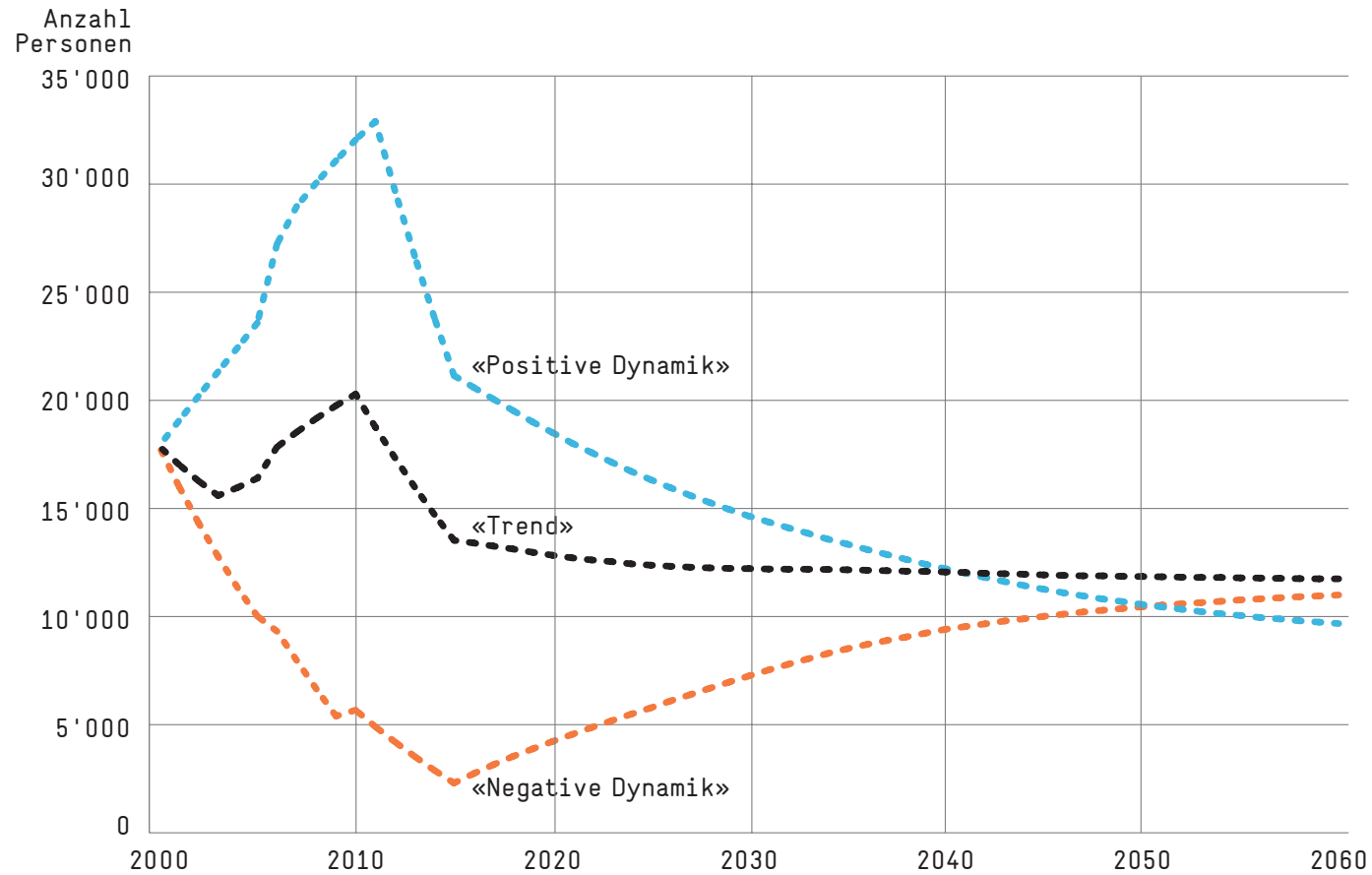
Quelle: BFS

Zuzüge, Wegzüge und Wanderungssaldi: Nicht-EU/EWR-Ausländer und -Ausländerinnen, 1981-1999



In den 1990er Jahren haben die Zuzüge aus Nicht-EU/EWR-Staaten stark zugenommen. Grund dafür sind Asylbewerber, Familiennachzüge, aber auch Ehen von Schweizer Männern mit Frauen aus Osteuropa und der Dritten Welt, die seit 1992 nicht mehr automatisch eingebürgert werden.

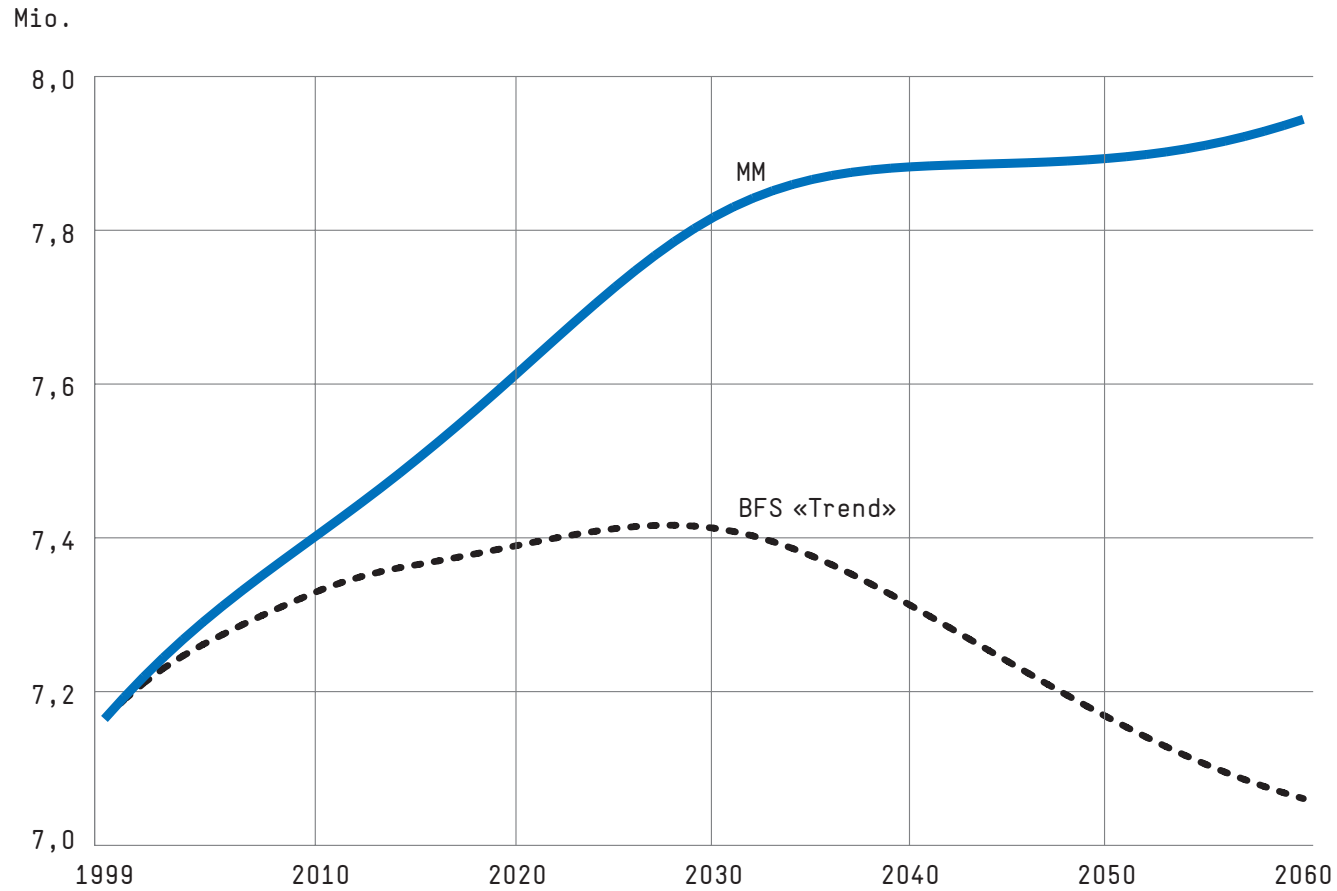
Wanderungssaldi der ausländischen Bevölkerung in den offiziellen BFS-Szenarien, 2000-2060



In den Modellen des BFS gleichen sich die Wanderungssaldi nach 2010 schrittweise an. Das BFS-Szenario «Negative Dynamik» rechnet damit, dass die Abwanderung von Ausländern in näherer Zukunft (ca. 2015) fast das Niveau der Einwanderung erreicht.

Quelle: BFS

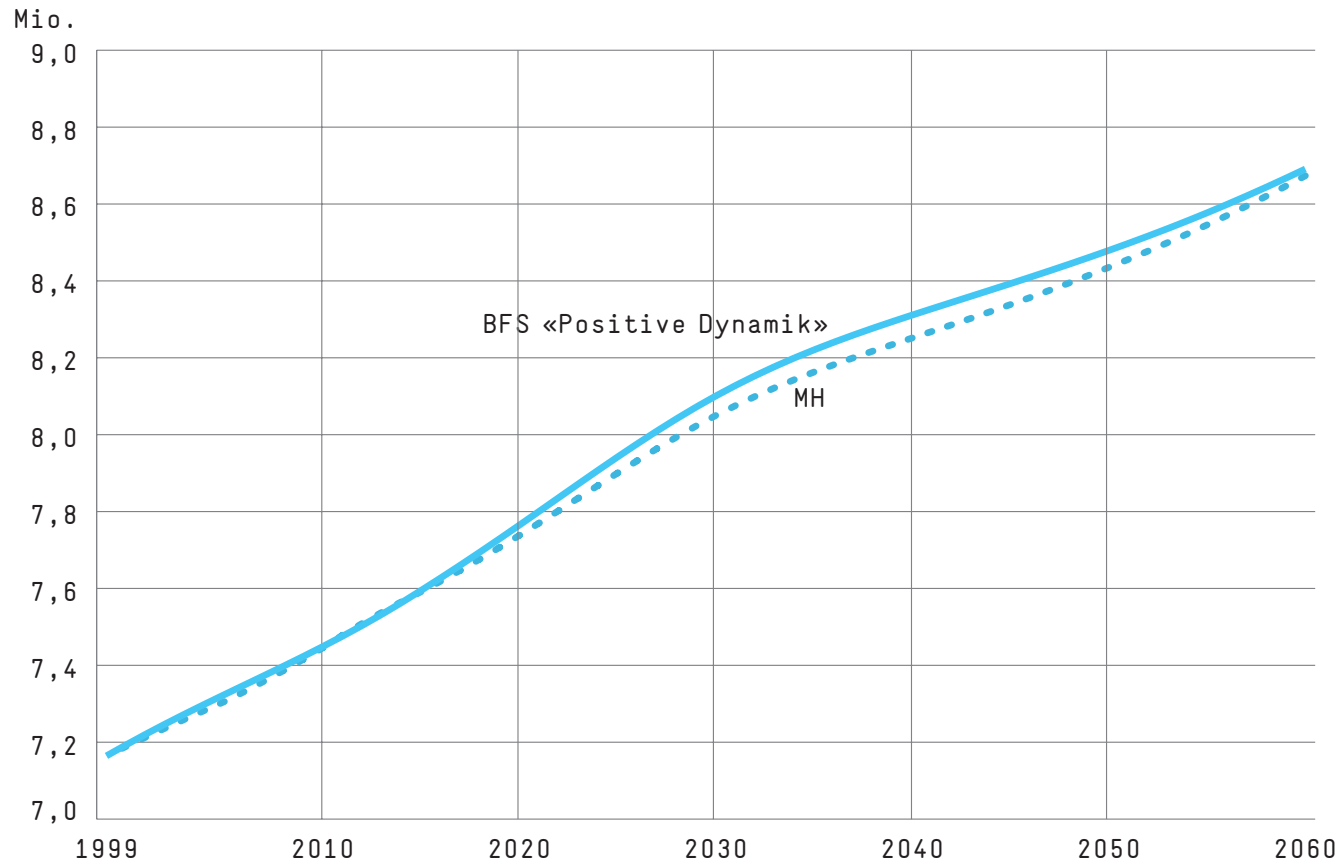
Einwohnerzahl der Schweiz, 1999-2060: offizielles BFS-Szenario «Trend» und MM-Szenario von Avenir Suisse



Wenn sich die durchschnittlichen Wanderungssaldi der letzten 20 Jahre fortsetzen (MM-Szenario von Avenir Suisse), nimmt die Bevölkerung bis 2035 zu und stagniert dann. Das offizielle BFS-Szenario «Trend» rechnet ab 2030 mit einer rückläufigen Bevölkerung.

Quelle und Berechnung: BFS, Annahmen: Münz/Ulrich, BFS «Trend»

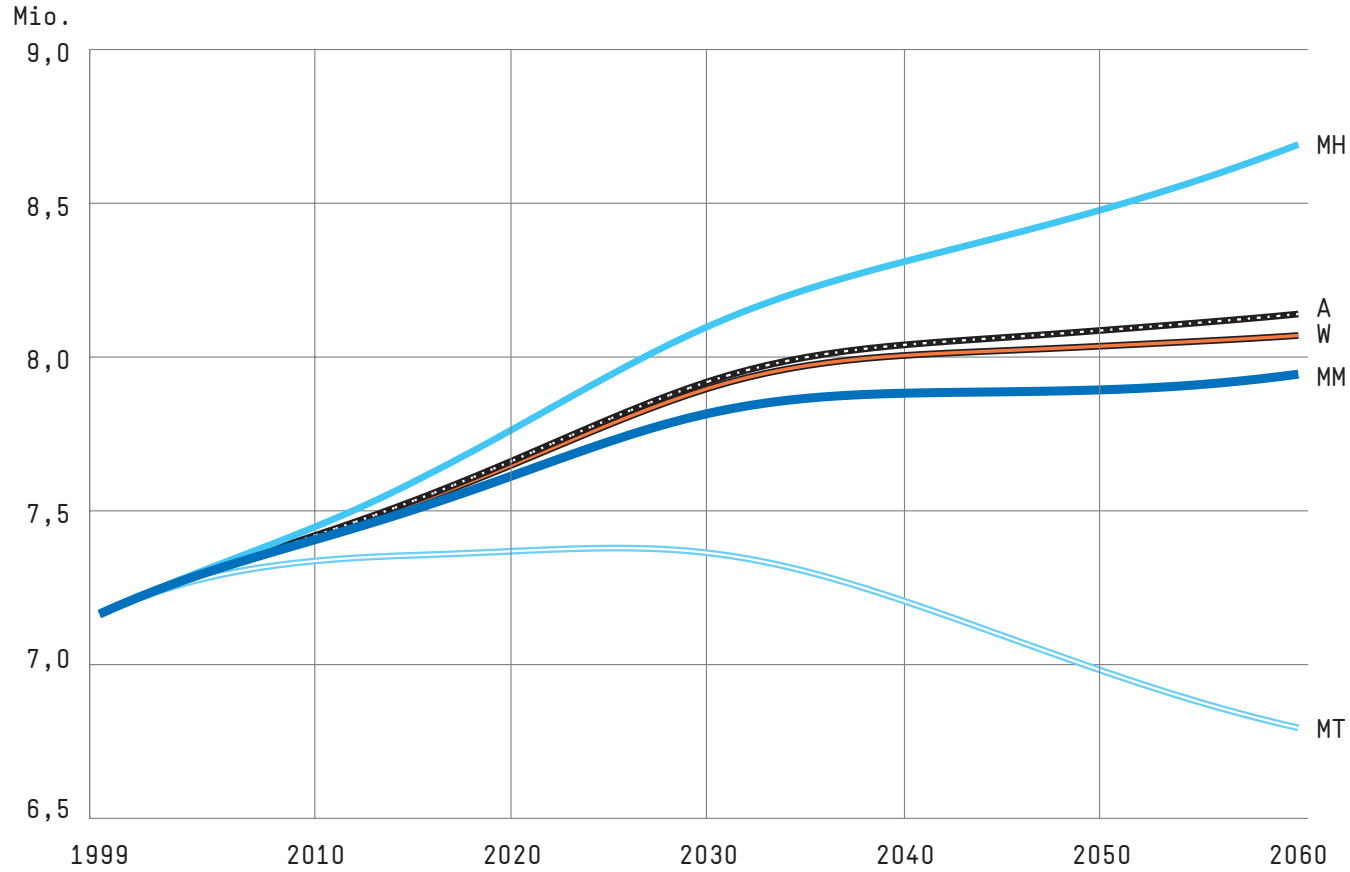
Einwohnerzahl der Schweiz, 1999-2060: BFS-Szenario «Positive Dynamik» und MH-Szenario von Avenir Suisse



Auch ohne Erhöhung der Fertilität und ohne überdurchschnittliche Gewinne bei der Lebenserwartung (offizielles BFS-Szenario «Positive Dynamik»), steigt die Bevölkerung an, wenn es zu höherer Zuwanderung käme (MH-Szenario von Avenir Suisse).

Quelle und Berechnung: BFS, Annahmen: Münz/Ulrich, BFS «Positive Dynamik»

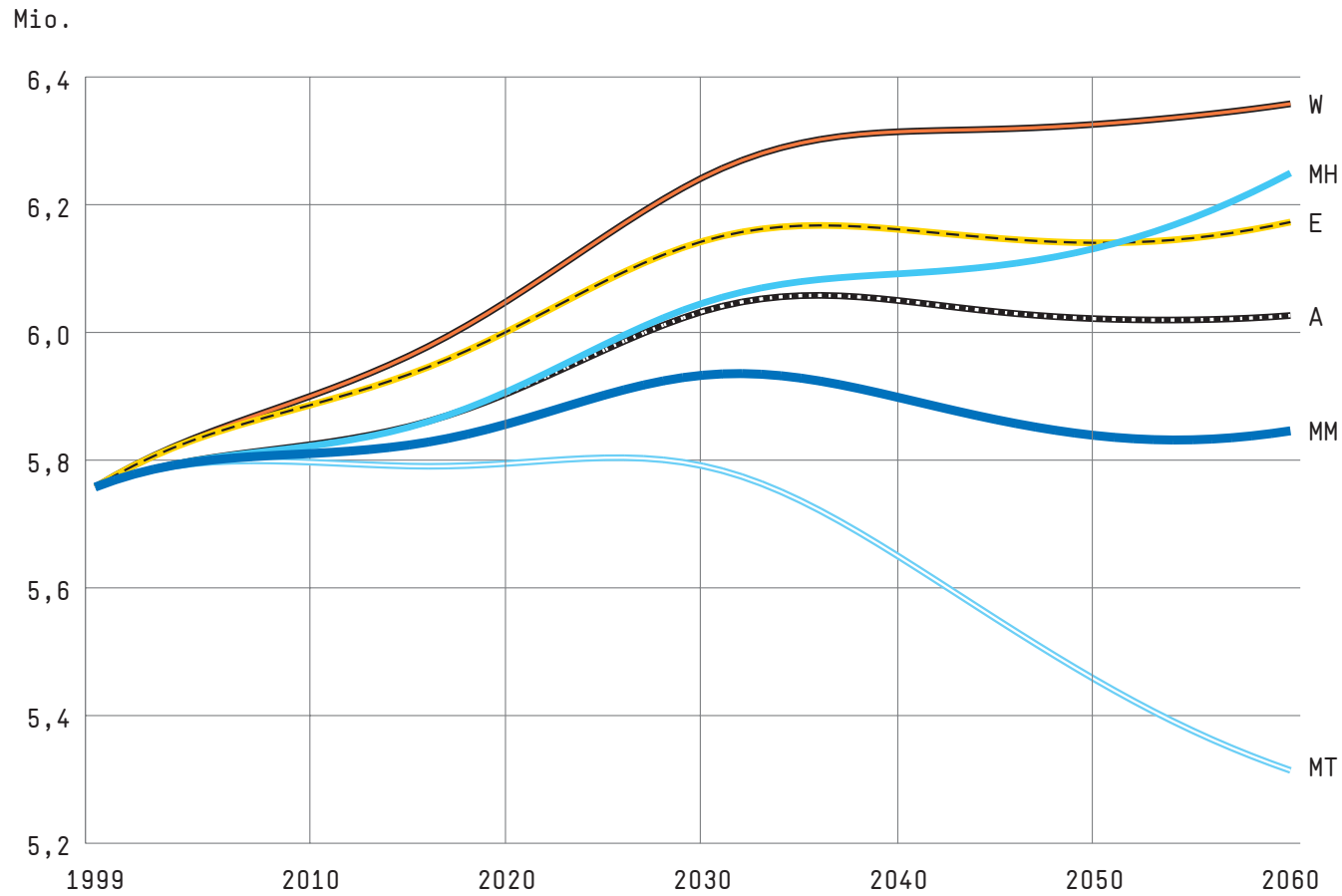
Einwohnerzahl der Schweiz, 1999-2060: Szenarien von Avenir Suisse



Unterschiedliche Wanderungssaldi, d.h. das Ausmass der Netto-Immigration (Szenarien MM, MH, MT von Avenir Suisse), haben einen stärkeren Einfluss auf die Bevölkerungsentwicklung als mögliche Gewinne bei der Lebenserwartung (Szenarien A bzw. W).

Quelle und Berechnung: BFS, Annahmen: Münz/Ulrich

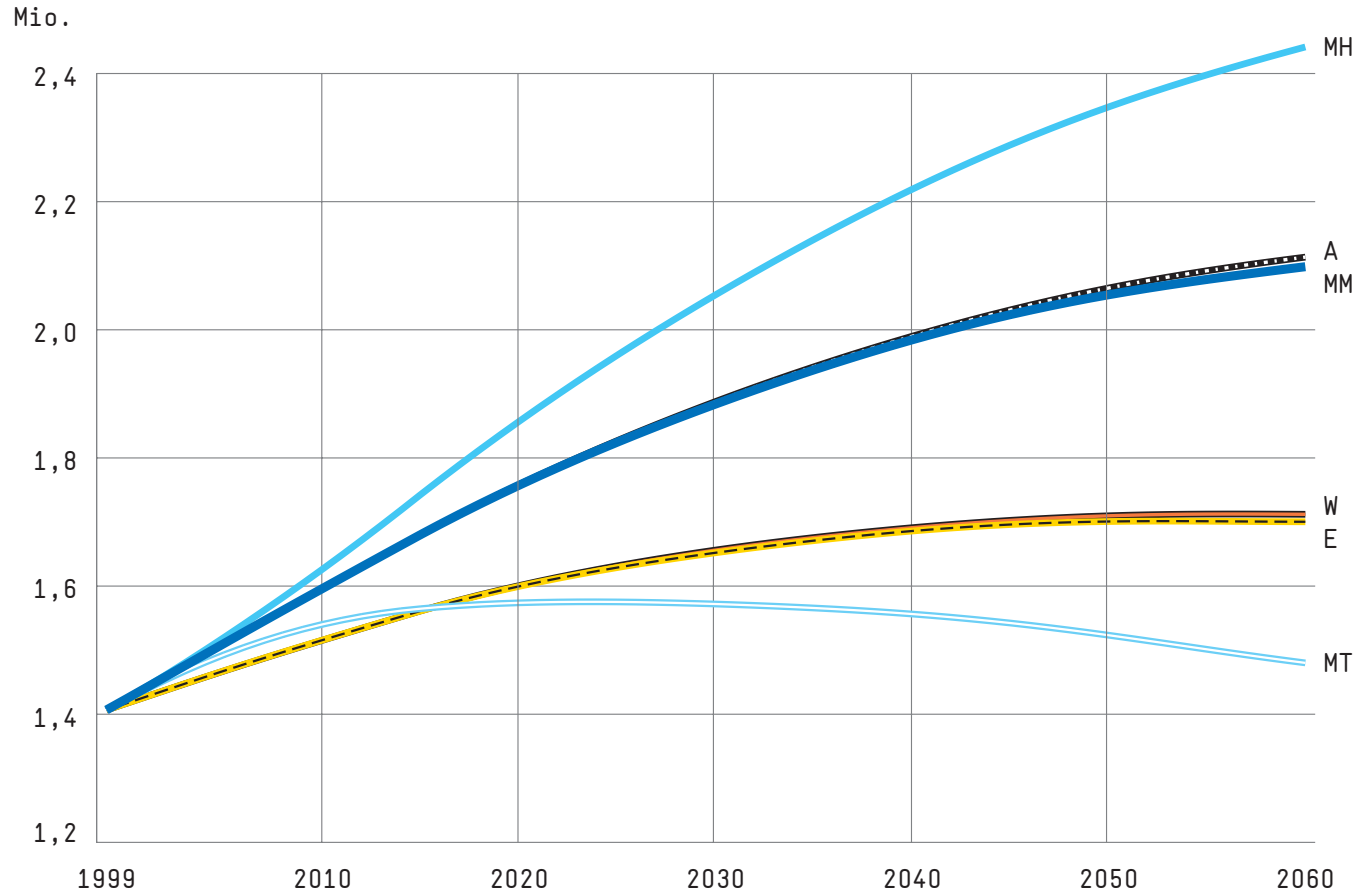
Einwohnerzahl 1999-2060: Schweizer und Schweizerinnen, Szenarien von Avenir Suisse



Die wahrscheinlichste Entwicklung (W-Szenario von Avenir Suisse) kombiniert mittlere Zuwanderung (MM) mit einer Zunahme der Lebenserwartung im Alter (A) und mehr Einbürgerungen (E). Die schweizer Bevölkerung nähme bis 2030 um fast eine halbe Million, danach aber nur noch leicht zu.

Quelle und Berechnung: BFS, Annahmen: Münz/Ulrich

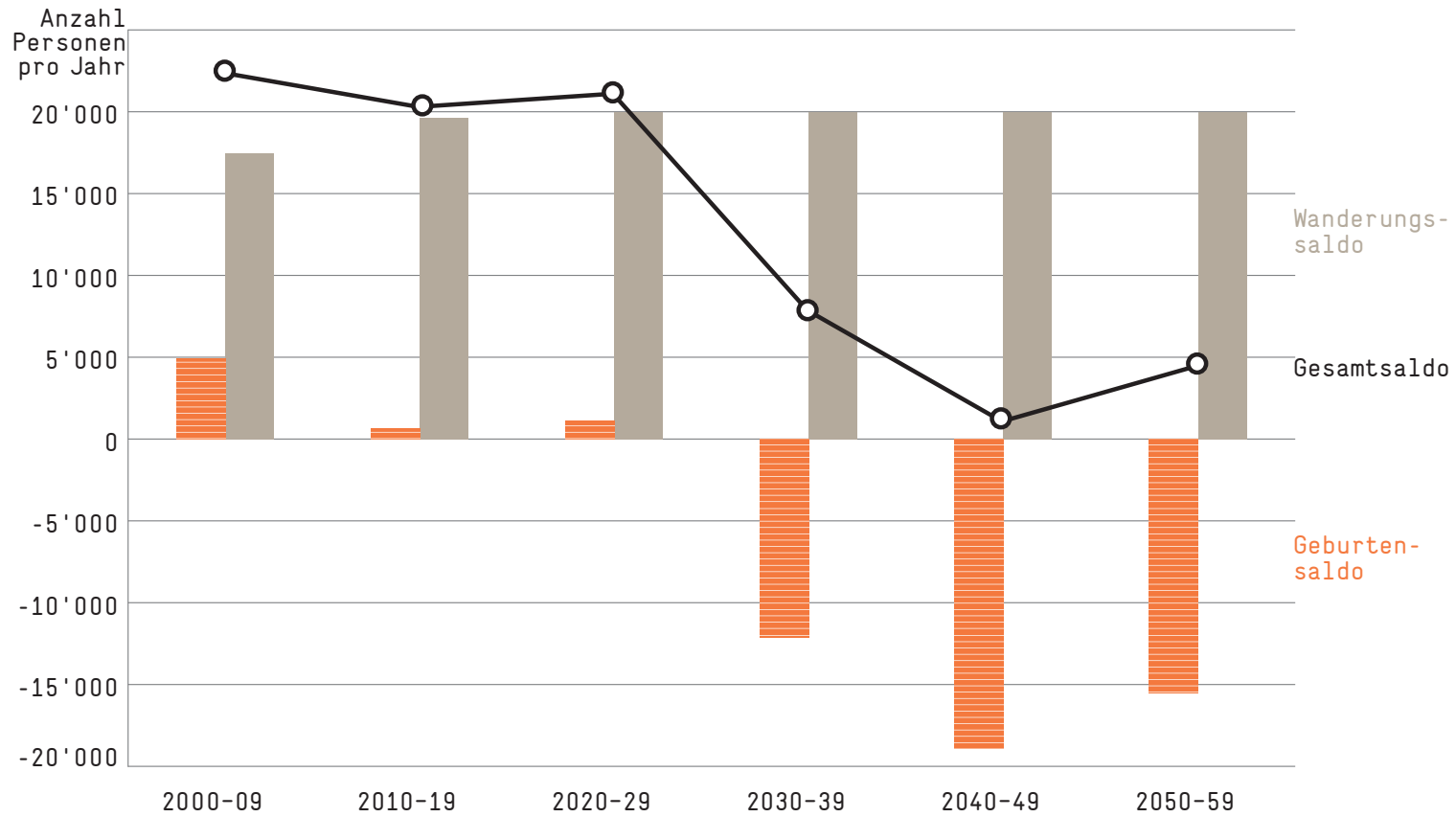
Einwohnerzahl 1999-2060: Ausländer und Ausländerinnen, Szenarien von Avenir Suisse



Das Ausmass der Zuwanderung (Szenarien MM, MT und MH) ist für die Zuwächse bei den Ausländern entscheidend. Höhere Einbürgerungen könnten den Zuwachs jedoch halbieren (Vergleich Szenario MM mit Szenario E bzw. W).

Quelle und Berechnung: BFS, Annahmen: Münz/Ulrich

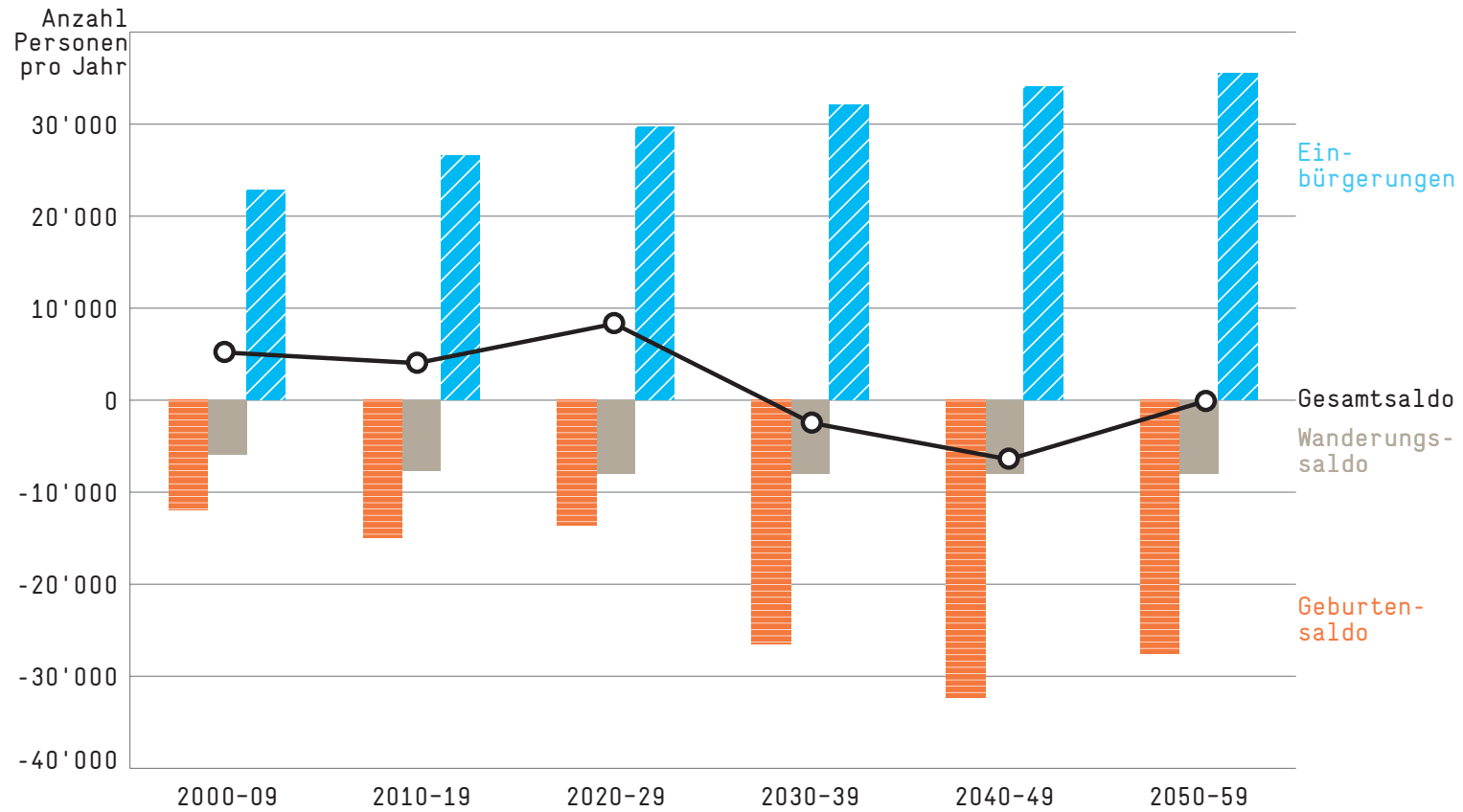
Komponenten der Bevölkerungsdynamik, 2000-2059: Gesamtbevölkerung, MM-Szenario von Avenir Suisse



Der insgesamt positive Wanderungssaldo der schweizerischen und ausländischen Bevölkerung kompensiert die ab 2030 negativen Geburtensaldi.

Quelle und Berechnung: BFS, Annahmen: Münz/Ulrich

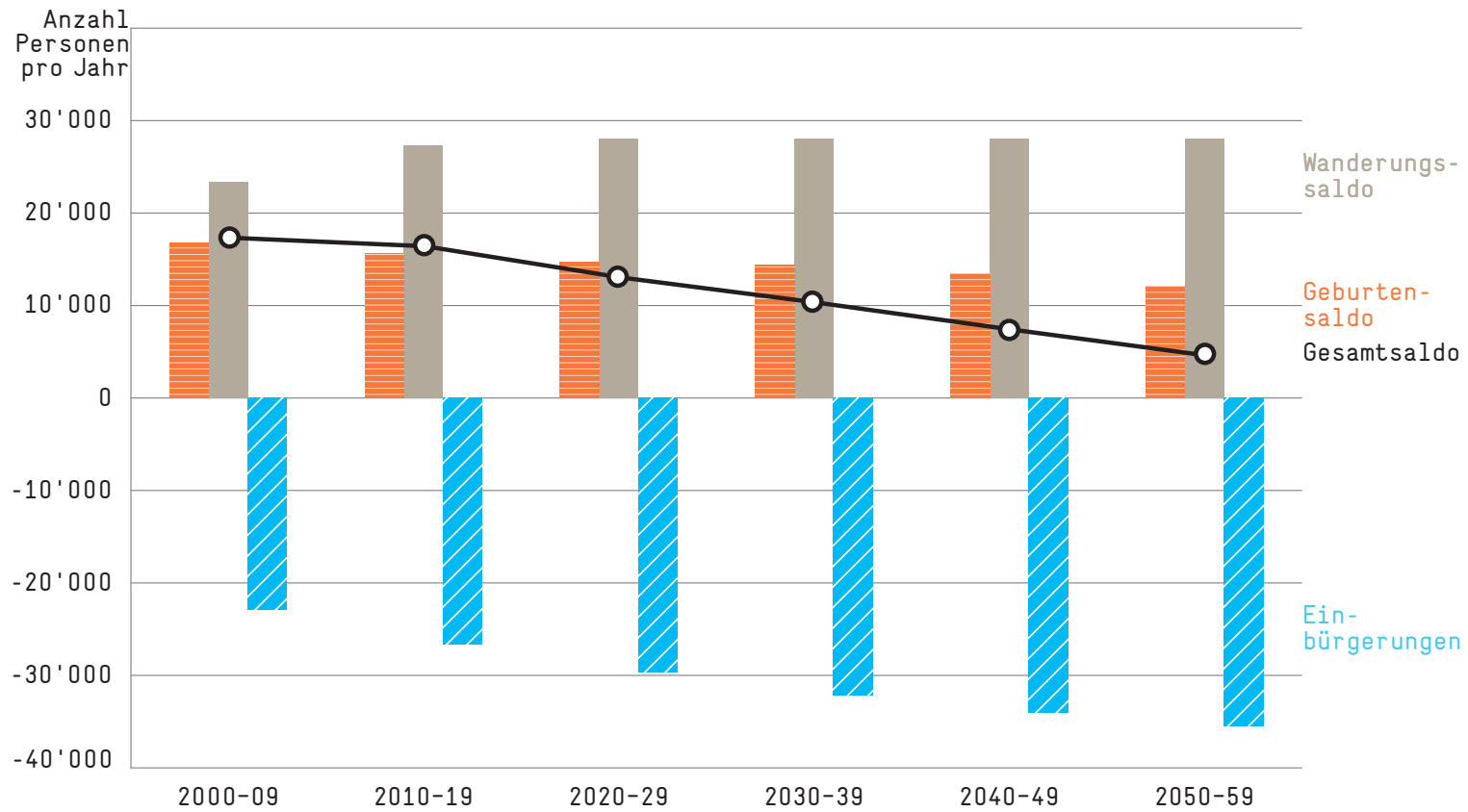
Komponenten der Bevölkerungsdynamik, 2000-2059: Schweizer und Schweizerinnen, MM-Szenario von Avenir Suisse



Sowohl die Wanderungs- und Geburtenaldi der Schweizer und Schweizerinnen sind negativ und werden durch Einbürgerungen ab 2030 nur noch zum Teil ausgeglichen.

Quelle und Berechnung: BFS, Annahmen: Münz/Ulrich

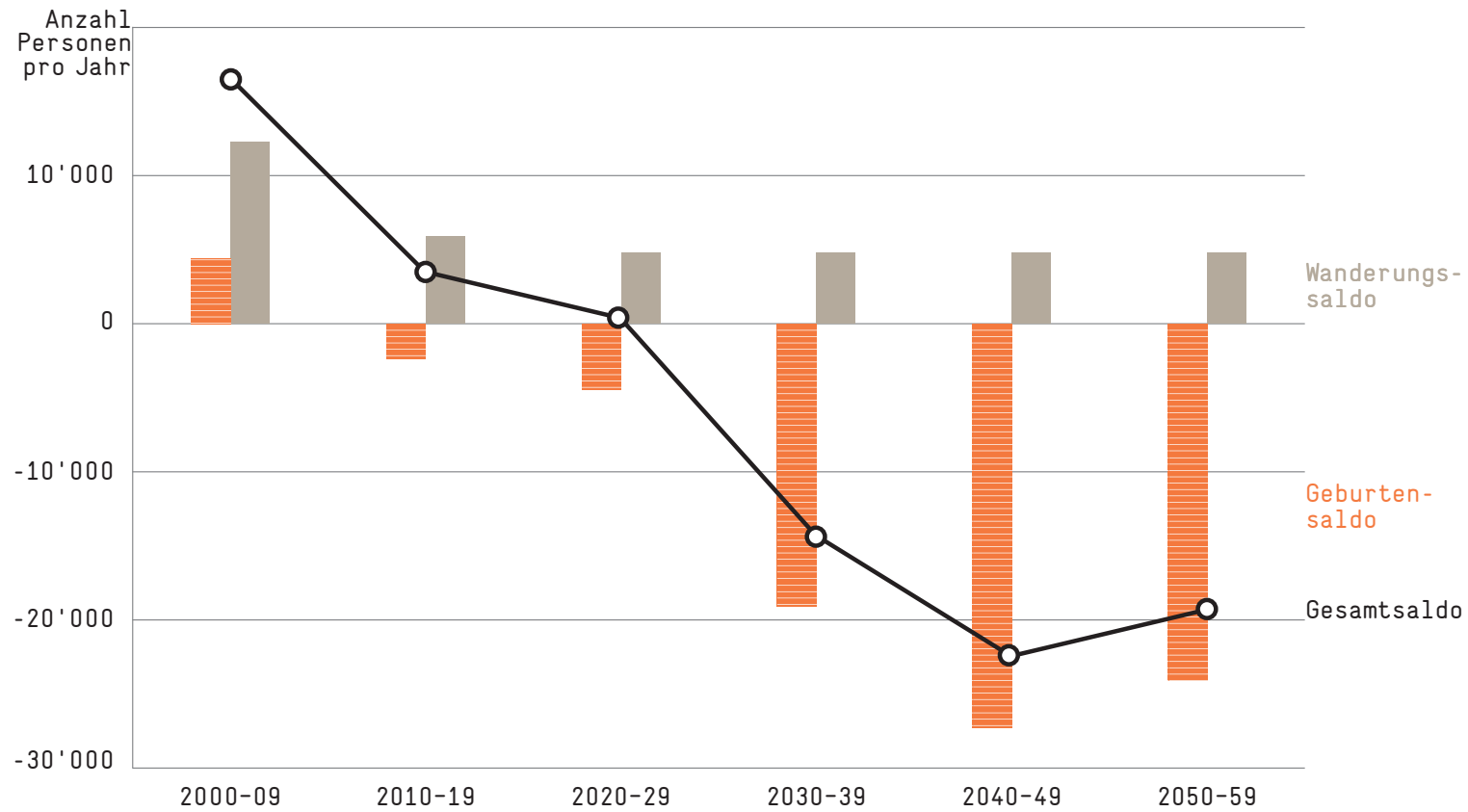
Komponenten der Bevölkerungsdynamik, 2000-2059: Ausländer und Ausländerinnen, MM-Szenario von Avenir Suisse



Bei den Ausländern und Ausländerinnen sind die Wanderungs- und Geburtensaldi positiv. Der Zuwachs der ausländischen Bevölkerung wird aber durch Einbürgerungen deutlich verringert.

Quelle: und Berechnung: BFS, Annahmen: Münz/UIrich

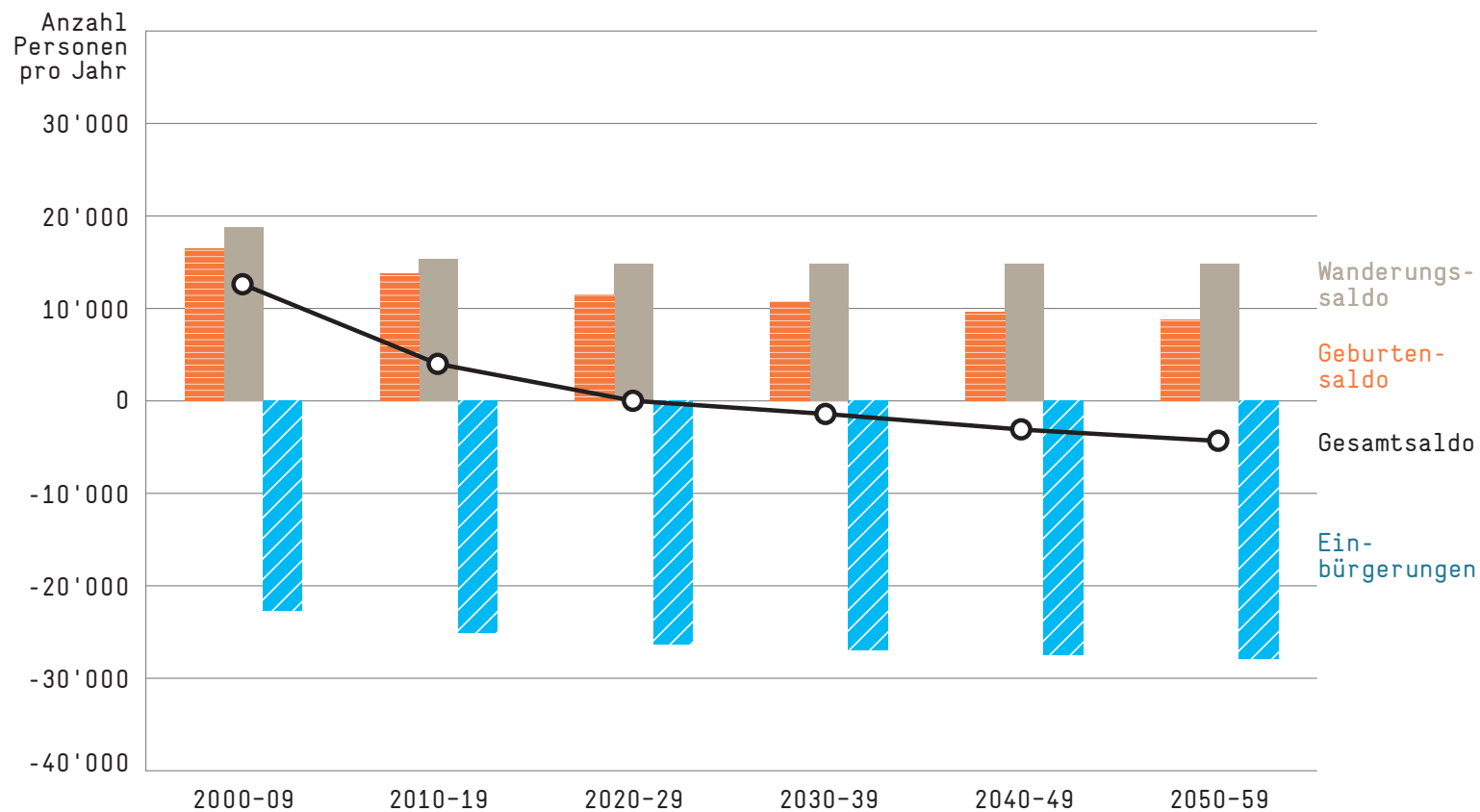
Komponenten der Bevölkerungsdynamik, 2000-2059: Gesamtbevölkerung, MT-Szenario von Avenir Suisse



Bei sehr niedriger Zuwanderung bzw. geringen Wanderungssaldi kommt es ab 2030 zu einer deutlichen Abnahme der Bevölkerung.

Quelle und Berechnung: BFS, Annahmen: Münz/Ulrich

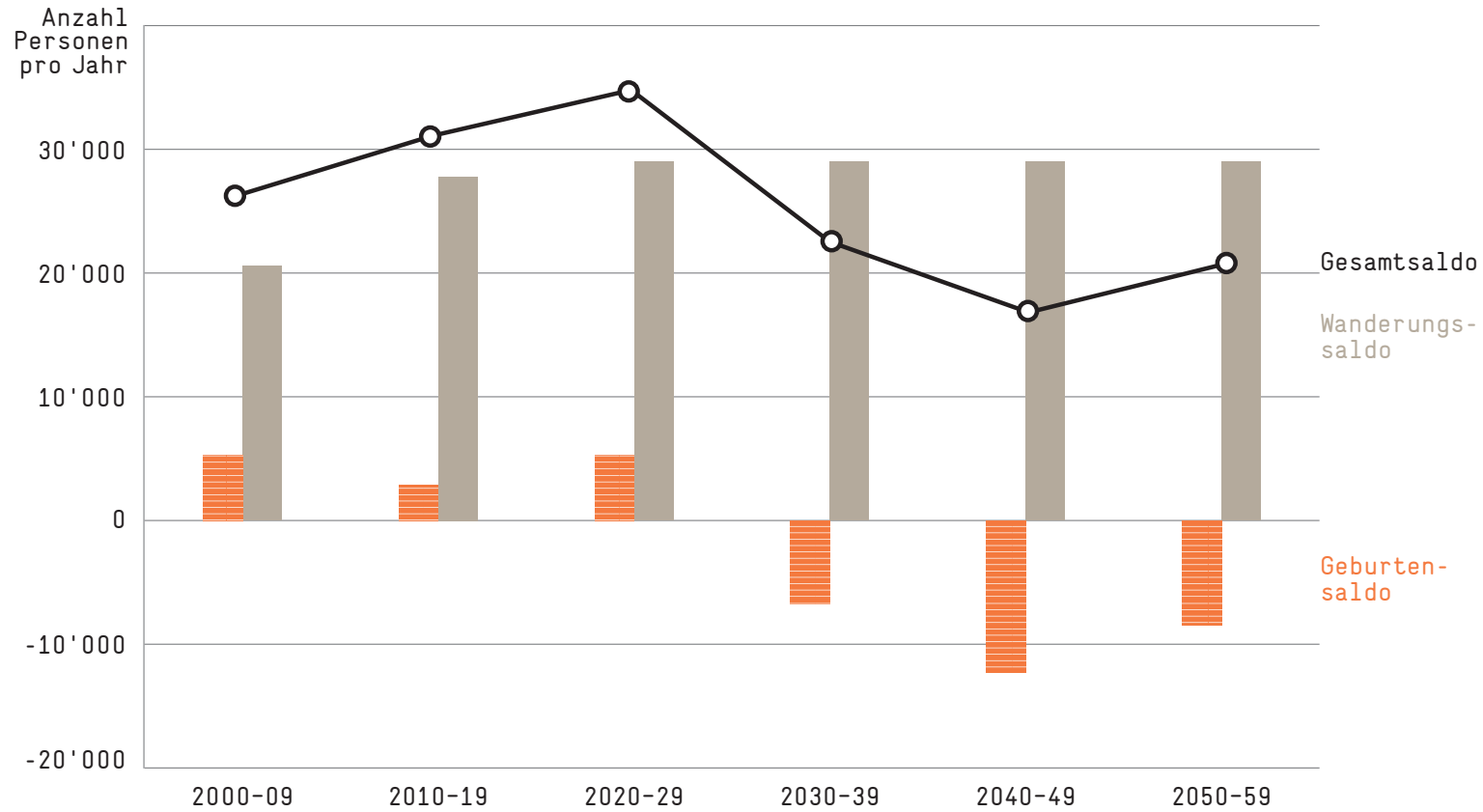
Komponenten der Bevölkerungsdynamik, 2000-2059: Ausländer und Ausländerinnen, MT-Szenario von Avenir Suisse



Quelle und Berechnung: BFS, Annahmen: Münz/Ulrich

Bei sehr niedriger Zuwanderung bzw. geringen Wanderungssaldi (MT-Szenario von Avenir Suisse) beginnt die ausländische Bevölkerung in der Schweiz ab 2030 zu schrumpfen. Der «Abgang» durch Einbürgerungen ist dann grösser als die Summe aus Wanderungsgewinn und Geburtenüberschuss.

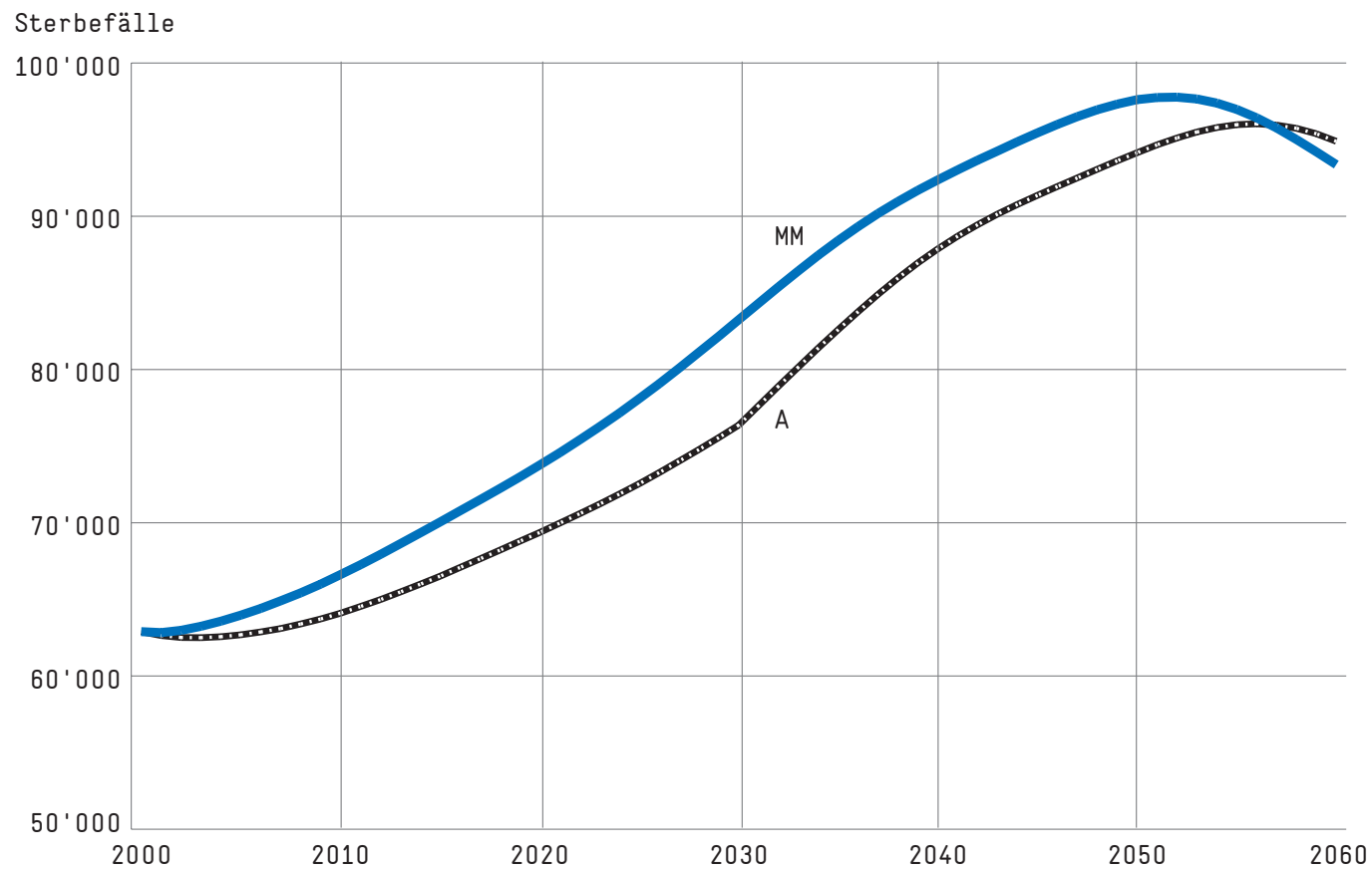
Komponenten der Bevölkerungsdynamik, 2000-2059: Gesamtbevölkerung, MH-Szenario von Avenir Suisse



Bei hoher Zuwanderung (MH-Szenario von Avenir Suisse) gleicht der Wanderungsüberschuss die ab 2030 negativen Geburtensaldi auf Dauer aus.

Quelle und Berechnung: BFS, Annahmen: Münz/Ulrich

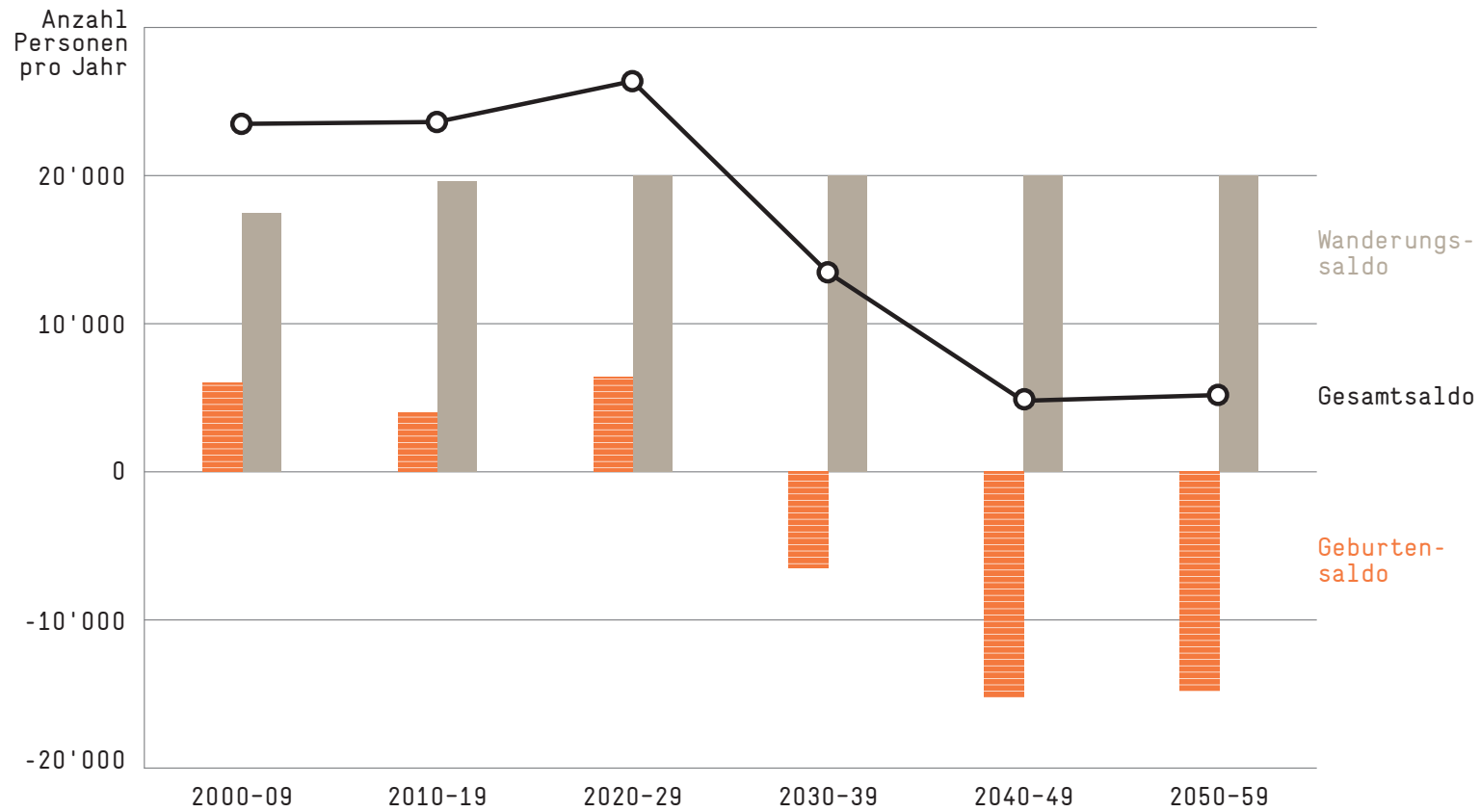
Sterblichkeitsentwicklung, 2000-2060: Szenarien MM und A von Avenir Suisse



Bei einer Verlängerung der Lebenserwartung vor allem bei den Älteren (Szenario A von Avenir Suisse) ergibt sich eine deutliche Reduktion der jährlichen Sterbefälle in der Schweiz.

Quelle und Berechnung: BFS, Annahmen: Münz/Ulrich

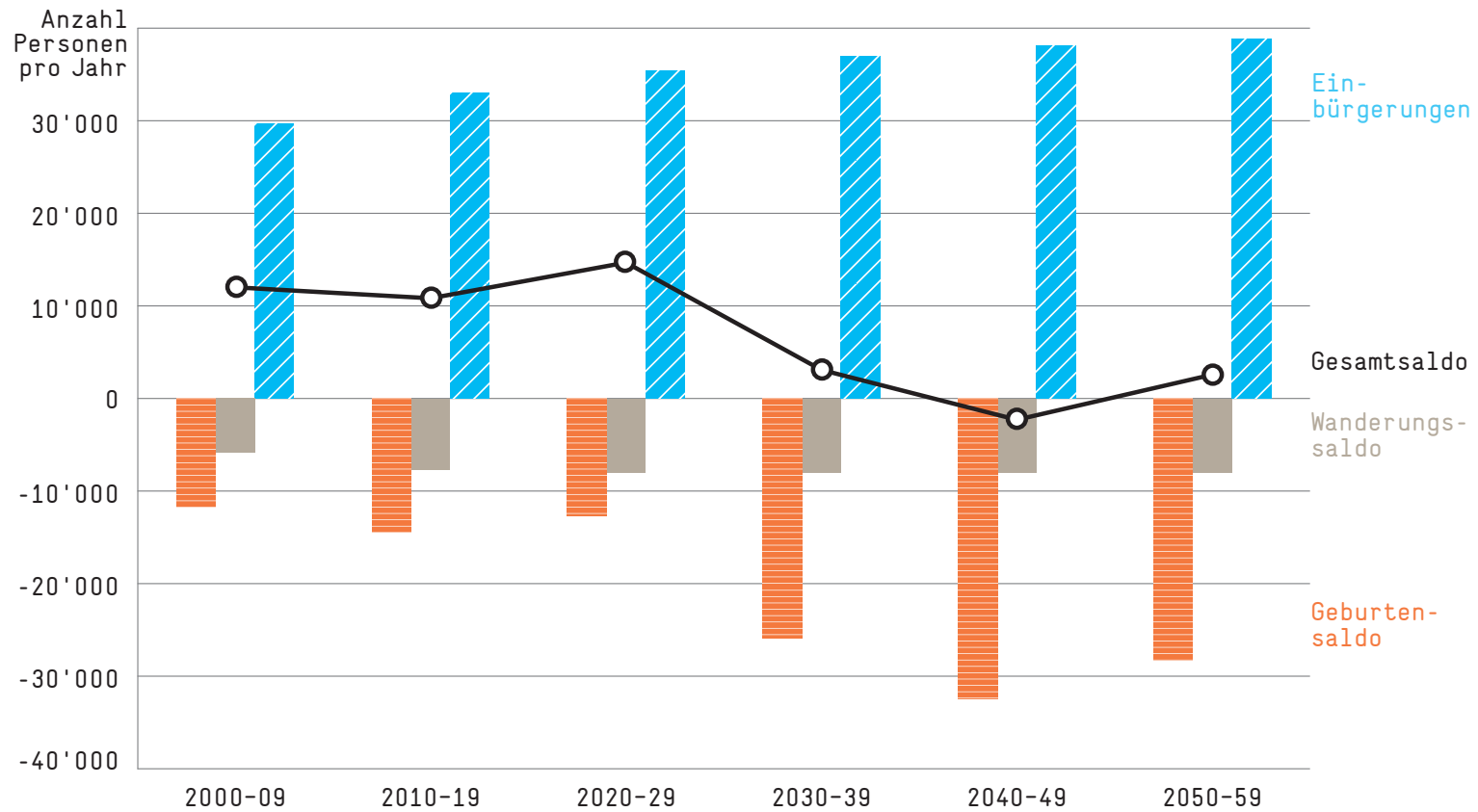
Komponenten der Bevölkerungsdynamik, 2000-2059: Gesamtbevölkerung, A-Szenario von Avenir Suisse



Wegen der geringeren Sterblichkeit im A-Szenario von Avenir Suisse fällt der Geburtensaldo ab 2030 weniger negativ aus. Die Wanderungsgewinne bewirken unter diesen Umständen ein weiteres Wachstum der Bevölkerung.

Quelle und Berechnung: BFS, Annahmen: Münz/Ulrich

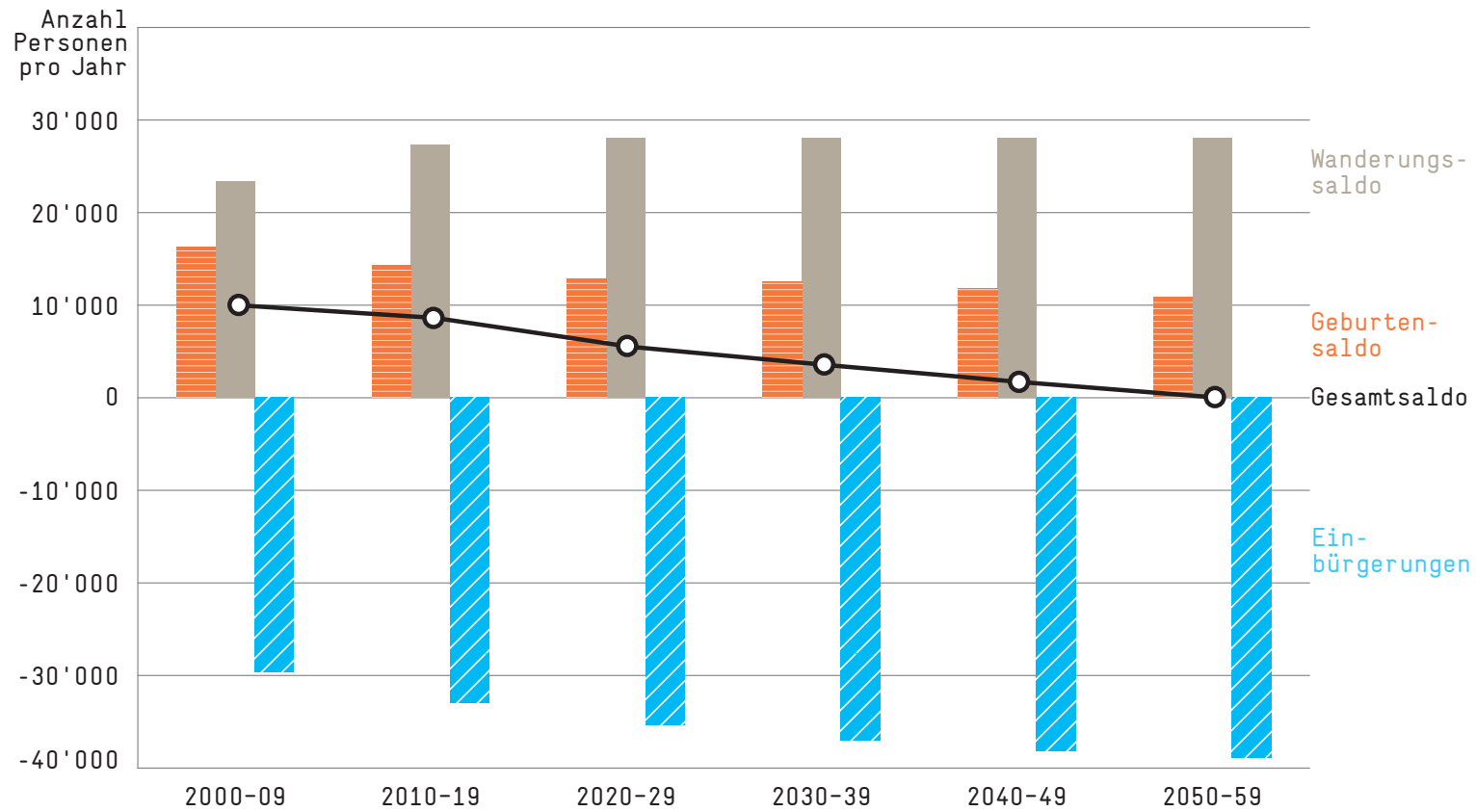
Komponenten der Bevölkerungsdynamik, 2000-2059: Schweizer und Schweizerinnen, E-Szenario von Avenir Suisse



Höhere Einbürgerungsraten (E-Szenario von Avenir Suisse) können die negativen Saldi bei der Migration und bei den Geburten mit Ausnahme der Periode 2040-2050 mehr als kompensieren.

Quelle und Berechnung: BFS, Annahmen: Münz/Ulrich

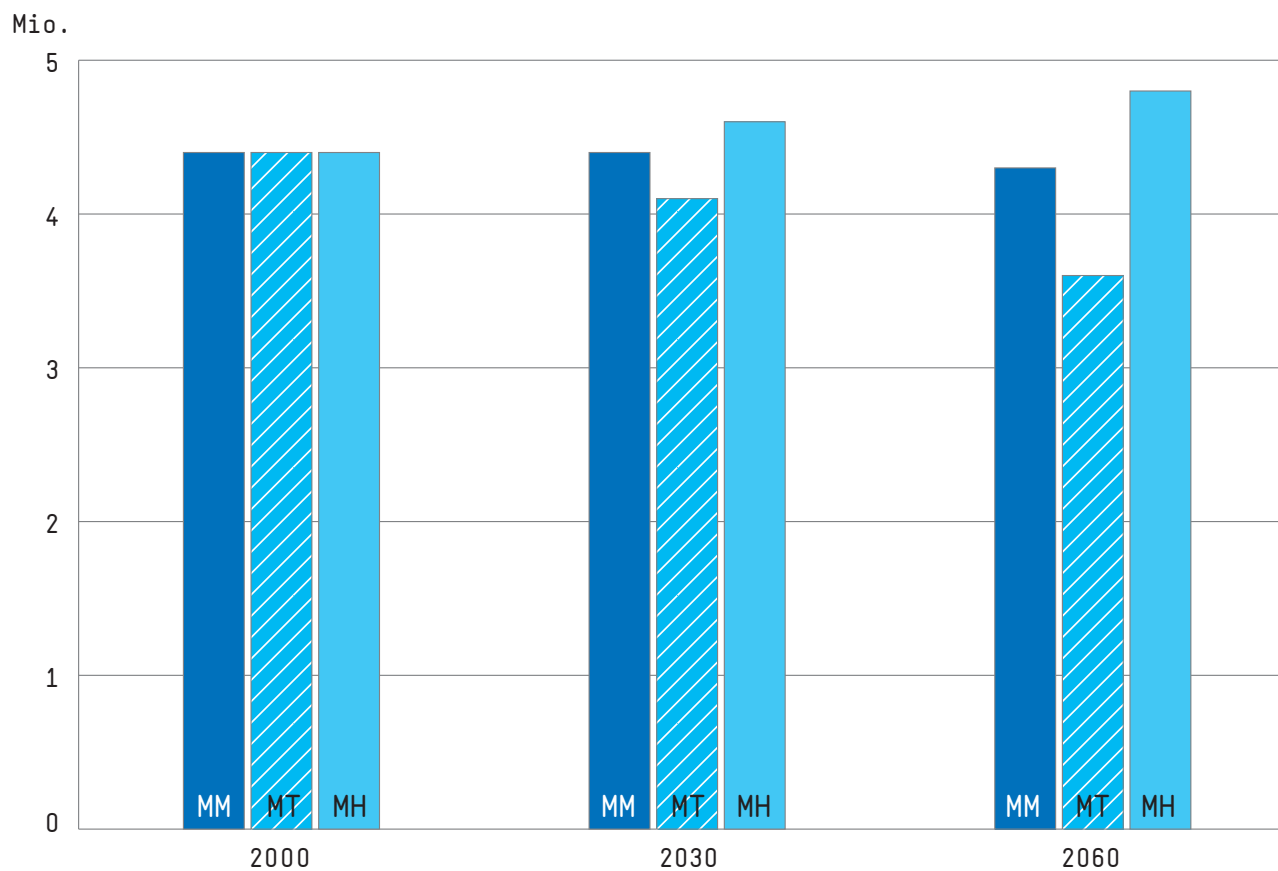
Komponenten der Bevölkerungsdynamik, 2000-2059: Ausländer und Ausländerinnen, E-Szenario von Avenir Suisse



Erhöhte Einbürgerungen (E-Szenario von Avenir Suisse) führen dazu, dass die ausländische Bevölkerung in der Schweiz trotz positiven Wanderungssaldi und Geburtenüberschüssen bis 2050 nur noch sehr langsam und ab 2050 gar nicht mehr wächst.

Quelle und Berechnung: BFS, Annahmen: Münz/Ulrich

Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter, 2000, 2030 und 2060: Szenarien MM, MT und MH von Avenir Suisse



Die zukünftige Zahl der Menschen im erwerbsfähigen Alter hängt sehr wesentlich vom Ausmass der Zuwanderung ab (Szenarien MM, MT und MH von Avenir Suisse).

Quelle und Berechnung: BFS, Annahmen: Münz/Ulrich

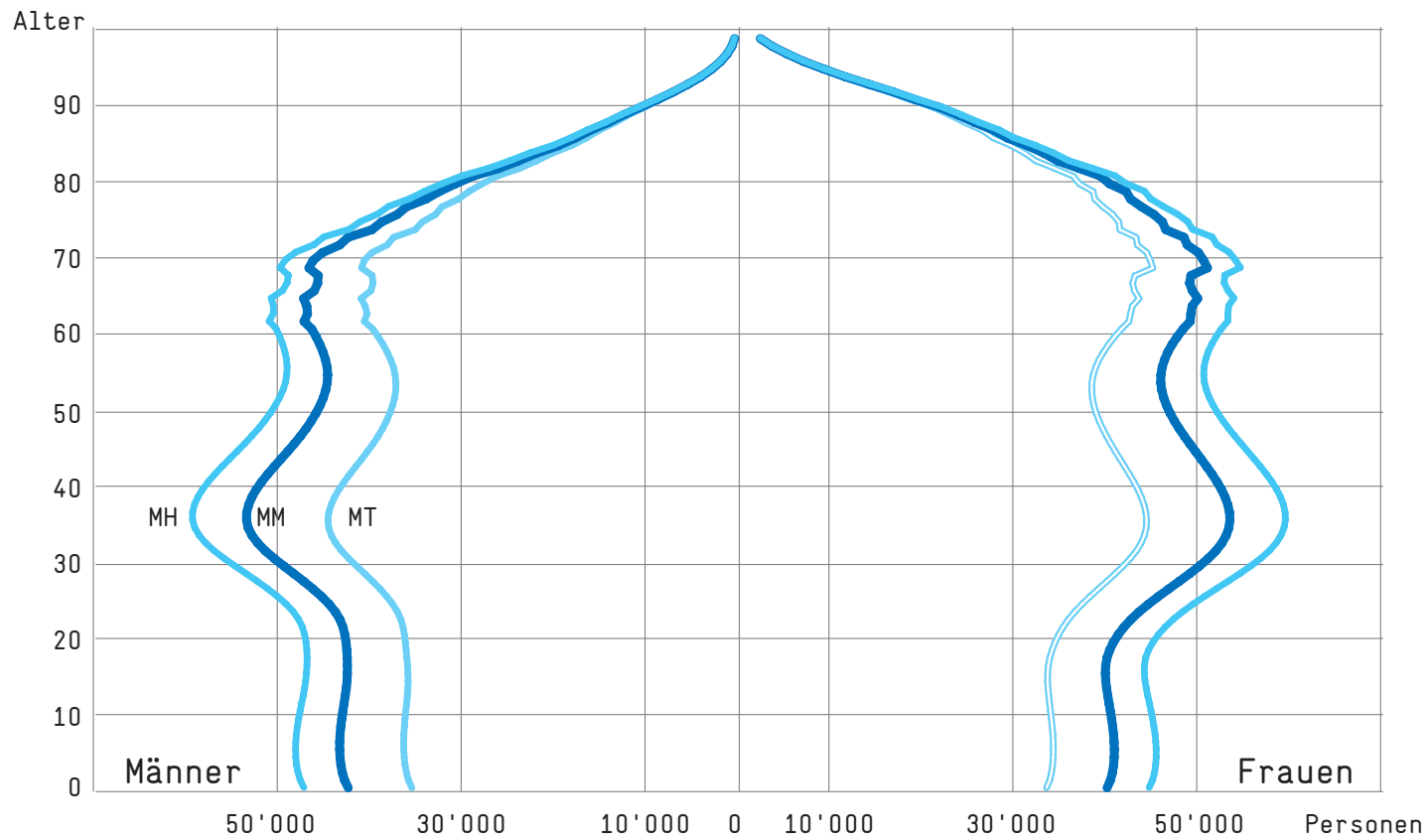
Altersstruktur der Bevölkerung, 2000 (aktuelle Werte) und 2060 (W-Szenario von Avenir Suisse)



Die Bevölkerung der Schweiz wird durch die - inzwischen erwachsene «Babyboom-Generation» geprägt, die jüngeren Jahrgänge aus der Zeit nach dem Geburtenrückgang sind schwächer besetzt. In der Zukunft steigt die Zahl der älteren Menschen deutlich an.

Quelle und Berechnung: BFS, Annahmen: Münz/Ulrich

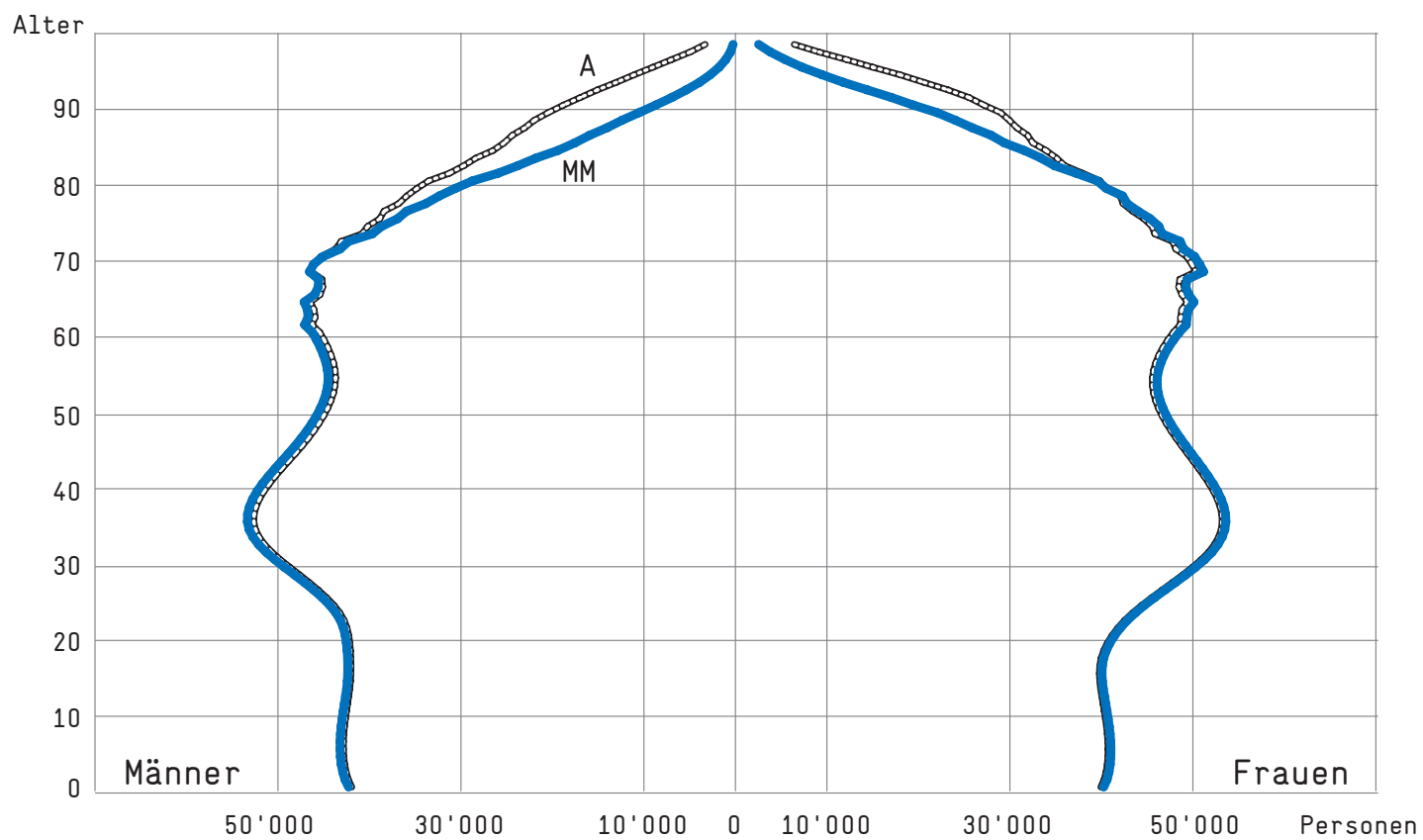
Altersstruktur der Bevölkerung, 2060: Szenarien MM, MT und MH von Avenir Suisse



Die Höhe der Zuwanderung (Szenarien MM, MT und MH von Avenir Suisse) beeinflusst vor allem die Grösse der Bevölkerung im Alter unter 70. Auf die Zahl der Älteren hat die Migration nur geringen Einfluss.

Quelle und Berechnung: BFS, Annahmen: Münz/Ulrich

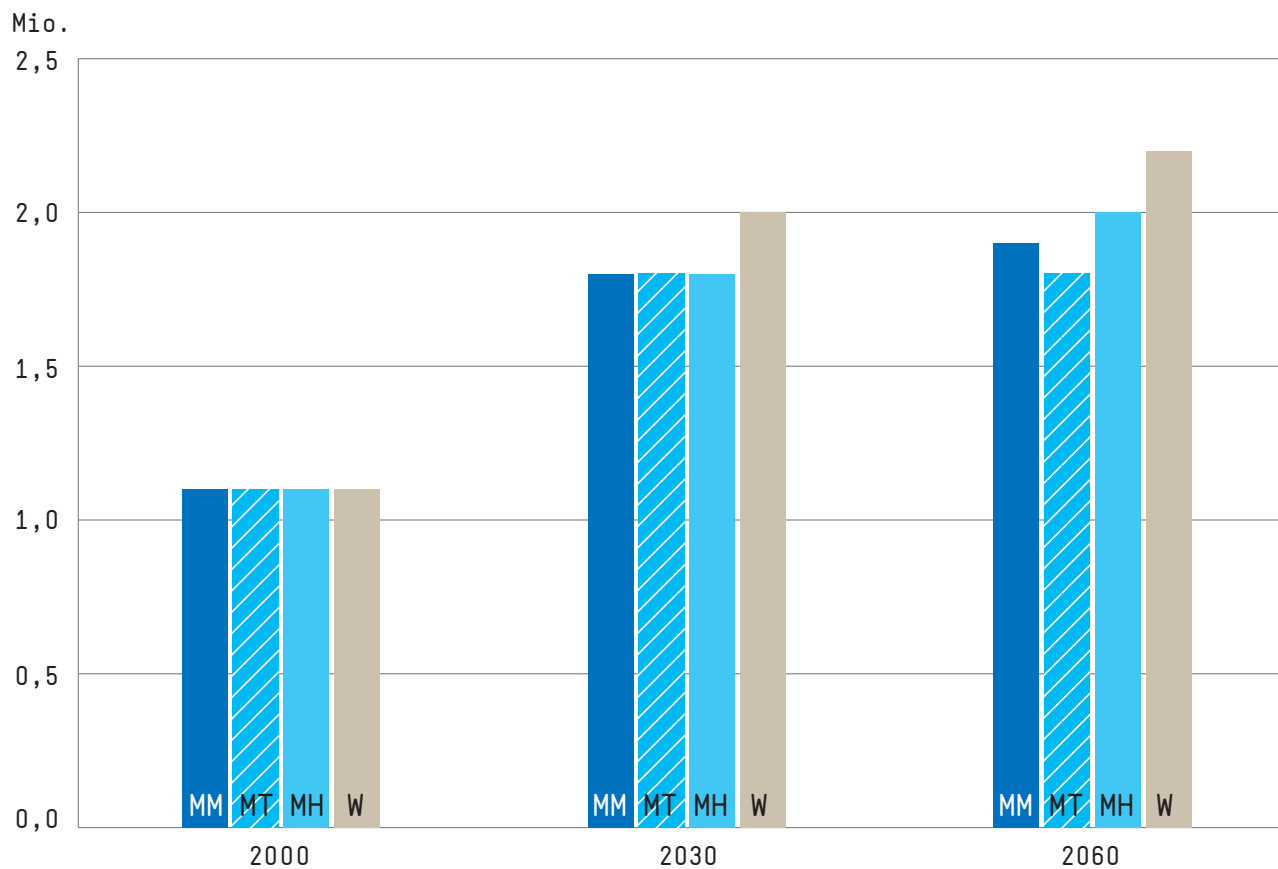
Altersstruktur der Bevölkerung, 2060: Szenarien MM und A von Avenir Suisse



Eine Erhöhung der Lebenserwartung vor allem bei den Älteren (Szenarien A bzw. W von Avenir Suisse) bewirkt eine deutliche Zunahme der Menschen im Alter über 80.

Quelle und Berechnung: BFS, Annahmen: Münz/Ulrich

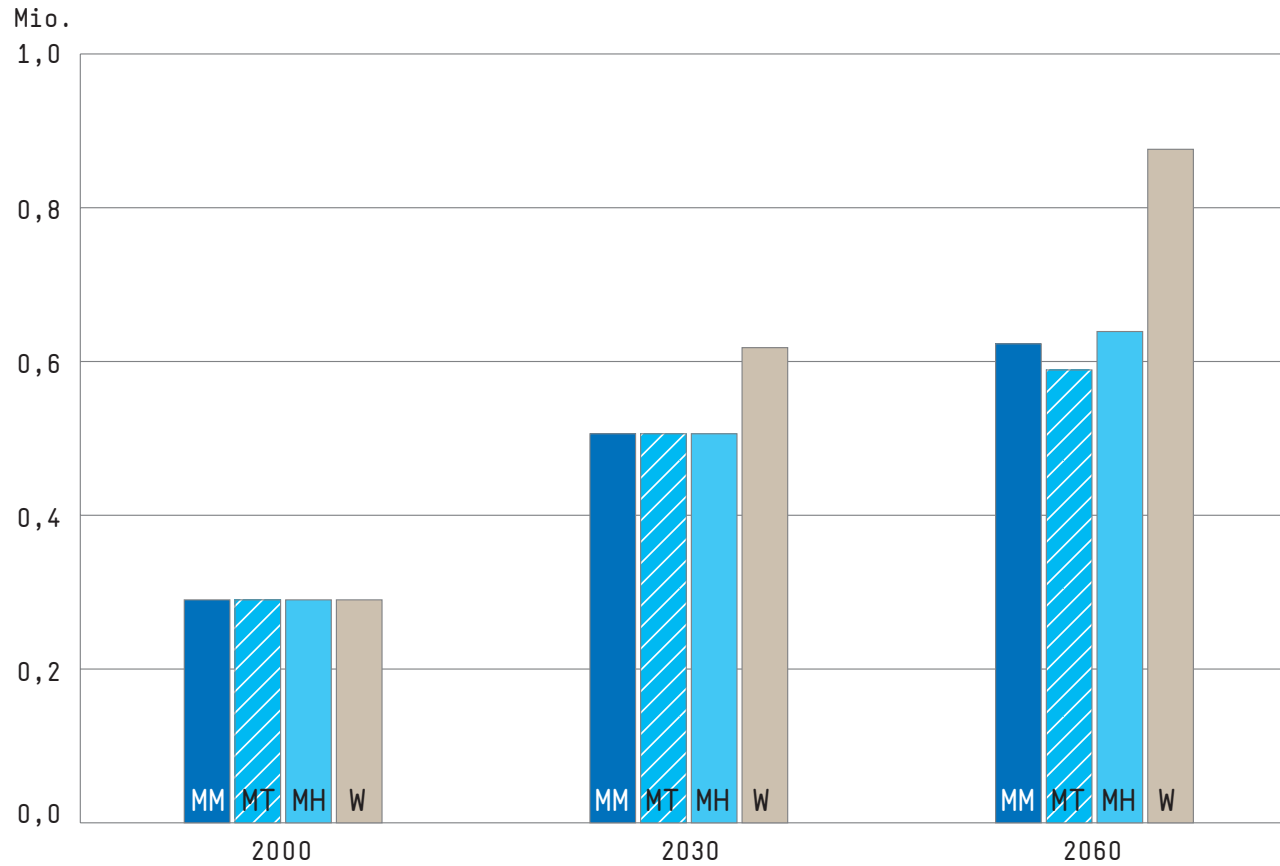
Bevölkerung im Alter von 65 Jahren und älter, 2000, 2030 und 2060: Szenarien MM, MT, MH und W von Avenir Suisse



Für die Grösse der Bevölkerung im Alter von 65 und mehr Jahren ist weniger die Höhe der Zuwanderung (Szenarien MM, MT und MH), aber stärker der Zugewinn an Lebenserwartung entscheidend (Szenario A bzw. W).

Quelle und Berechnung: BFS, Annahmen: Münz/Ulrich

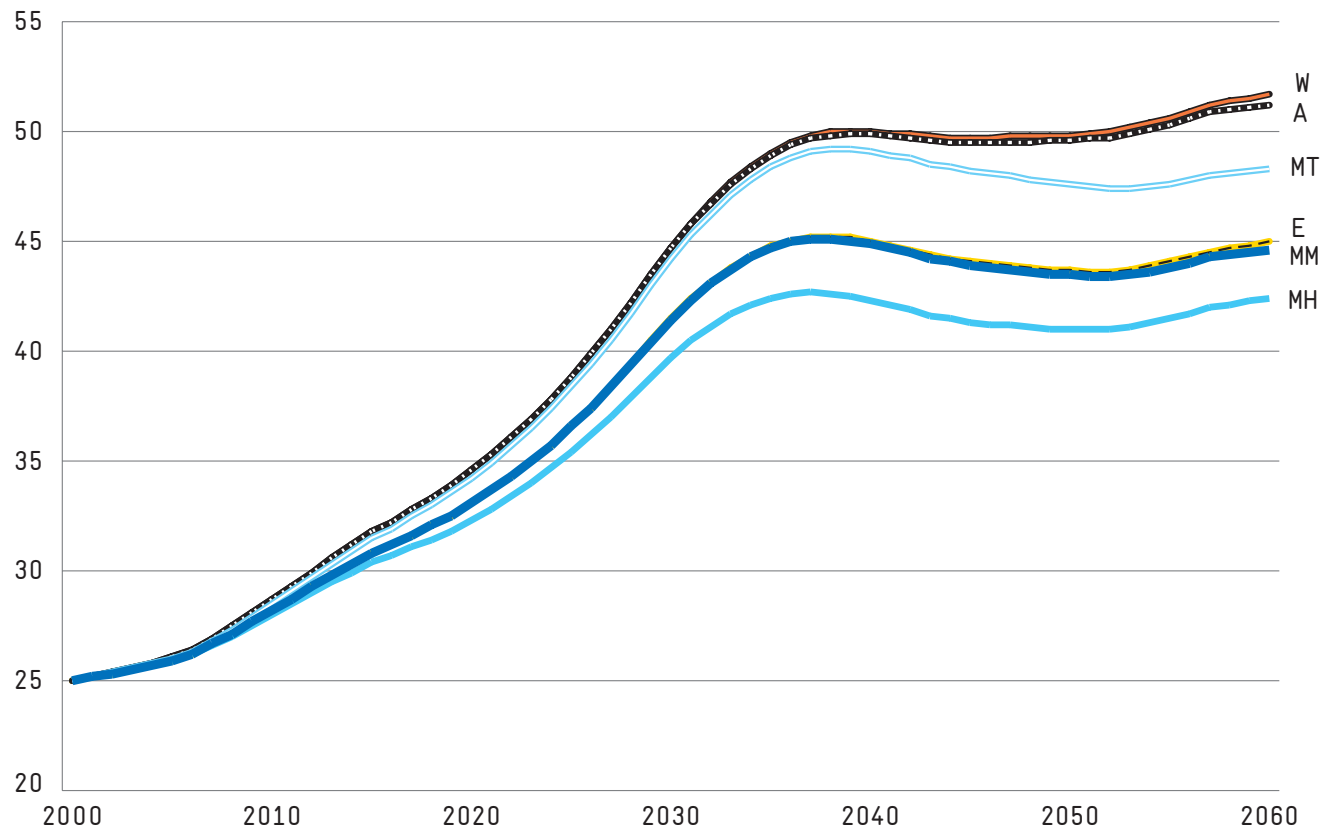
Bevölkerung im Alter von 80 Jahren und älter, 2000, 2030 und 2060: Szenarien MM, MT, MH und W von Avenir Suisse



Über die Zahl der Leute im Alter von 80 und mehr Jahren entscheidet fast ausschliesslich der Zugewinn an Lebenserwartung. Nach dem wahrscheinlichsten Szenario (W) wird sich die Bevölkerung im Alter 80+ schon bis 2030 verdoppeln und bis 2060 sogar verdreifachen.

Quelle und Berechnung: BFS, Annahmen: Münz/Ulrich

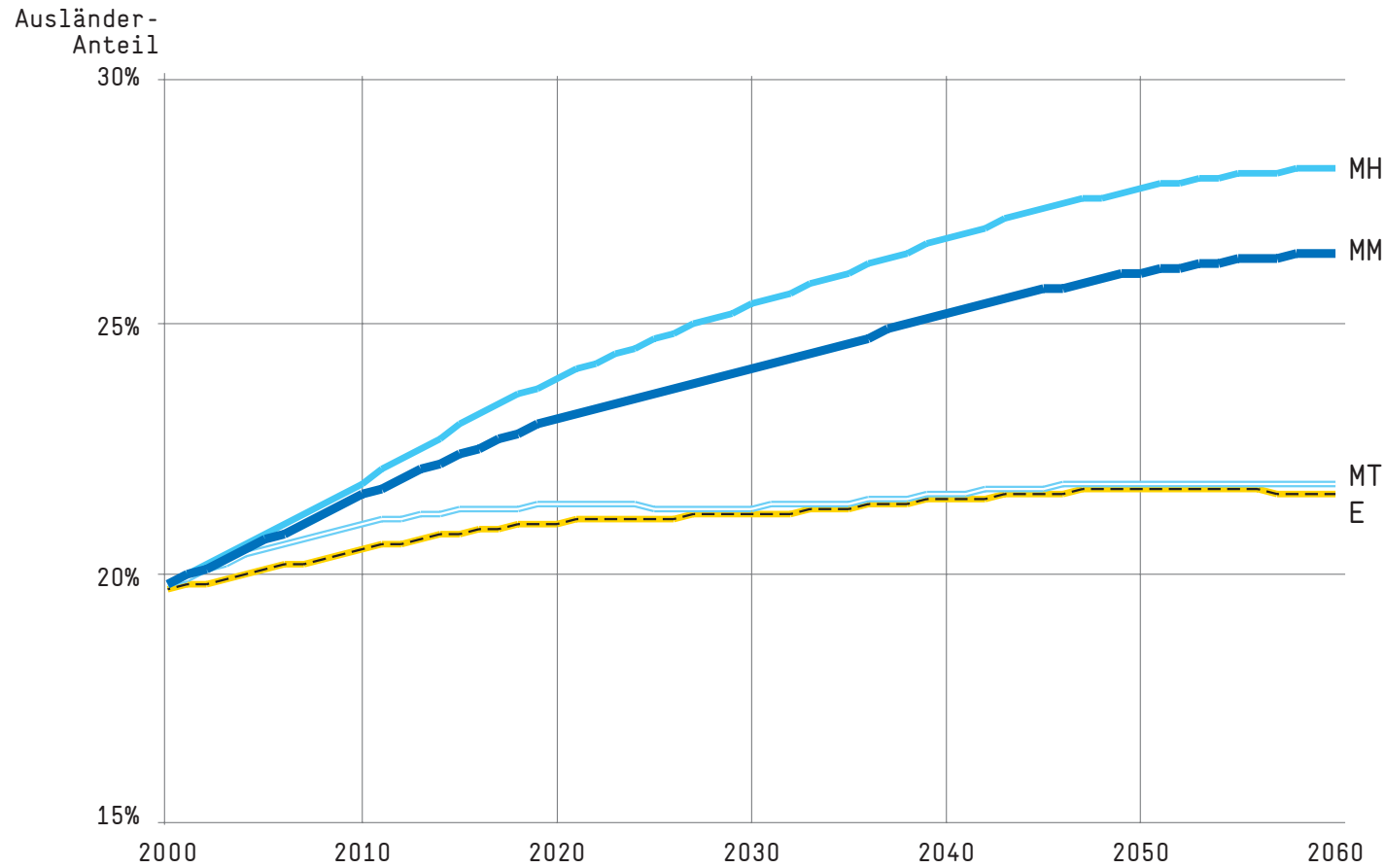
Altersquotient, 2000-2060: Szenarien von Avenir Suisse



Derzeit kommen auf 100 Personen im erwerbsfähigen Alter (20-64 J.) 25 Ältere (65+ J.). Je nach Ausmass der Zuwanderung (Szenarien MM, MT und MH) und dem zukünftigen Gewinn an Lebenserwartung (Szenarien A und W) wird dieser Altersquotient bis 2030 auf 40-45 und bis 2060 auf 42 bis maximal 52 Ältere auf 100 Personen im erwerbsfähigen Alter steigen. Der obere Wert von 52 ist der wahrscheinlichste!

Quelle und Berechnung: BFS, Annahmen: Münz/Ulrich

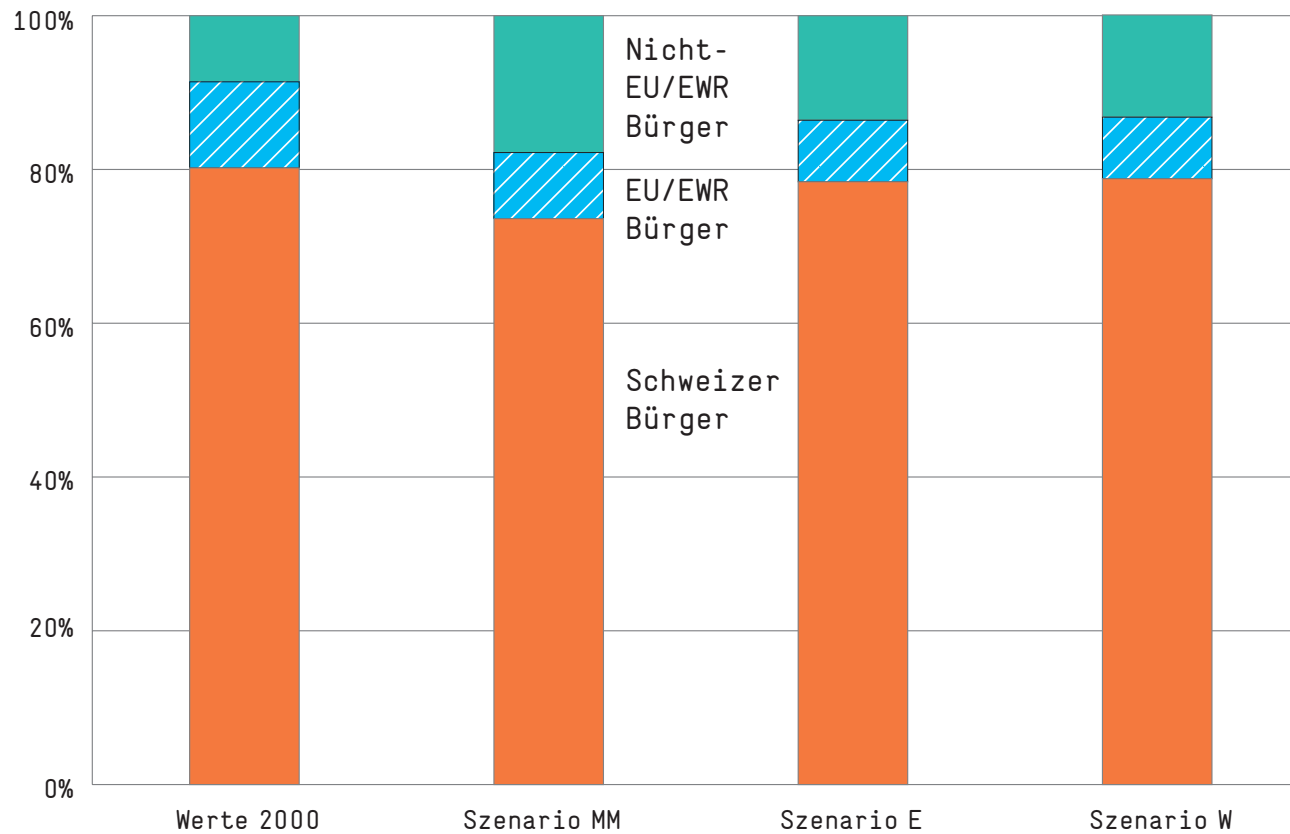
Anteil der ausländischen Bevölkerung, 2000-2060: Szenarien von Avenir Suisse



Bei mittlerer bzw. höherer Zuwanderung und heutigen Einbürgerungsraten (Szenarien MM und MH) steigt der Ausländeranteil bis 2060 auf über 25%. Bei moderater Erhöhung der Einbürgerung könnte der Ausländeranteil bei ca. 21% stabilisiert werden (E-Szenario).

Quelle und Berechnung: BFS, Annahmen: Münz/Ulrich

Gesamtebevölkerung nach Nationalität, 2000 (aktuelle Werte) und 2060 (Szenarien von Avenir Suisse)



Zukünftig wird sich bei den Ausländern das Gewicht von den heutigen EU-Nationalitäten zu anderen Nationalitäten verschieben. Eine erhöhte Einbürgerung (Szenario E bzw. W) führt auch bei weiterer Zuwanderung zu einer Stabilisierung des Ausländeranteils.

Quelle und Berechnung: BFS, Annahmen: Münz/Ulrich

