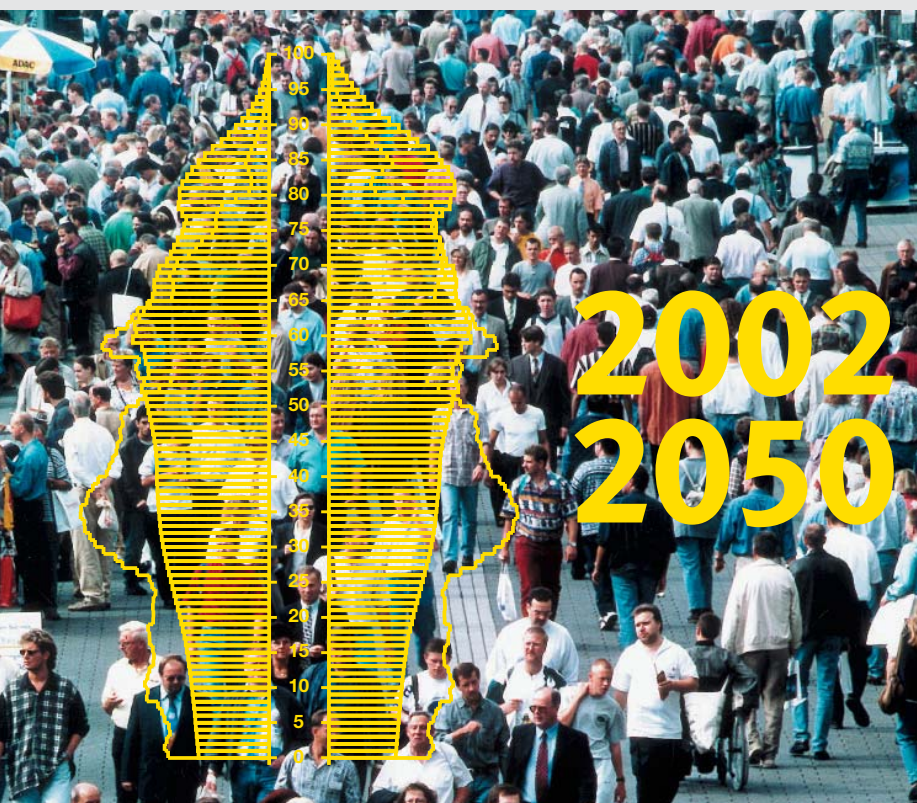


Presseexemplar

BEVÖLKERUNG DEUTSCHLANDS BIS 2050

10. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung



Statistisches Bundesamt

Presseexemplar

BEVÖLKERUNG DEUTSCHLANDS BIS 2050

10. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung

Impressum

Herausgeber: Statistisches Bundesamt — Pressestelle, Wiesbaden

Der Bericht „Bevölkerung Deutschlands bis 2050 - Ergebnisse der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung“ wurde von Olga Pötzsch und Bettina Sommer verfasst.



Fachliche Informationen zu dieser Veröffentlichung können Sie direkt beim Statistischen Bundesamt erfragen.

Wenden Sie sich hierzu bitte direkt an:

Gruppe „Laufende Bevölkerungsstatistiken, Gliederungen“

Telefon: 06 11 / 75 - 2708 oder 0611 / 75 - 2242

Telefax: 06 11 / 72 4000

E-Mail: bettina.sommer@destatis.de

oder an die Pressestelle:

Telefon 06 11 / 75 - 34 44, Telefax 06 11 / 75 - 39 76, E-Mail: presse@destatis.de

Grundlage der vorliegenden Publikation sind die anlässlich der Pressekonferenz des Statistischen Bundesamtes am 06. Juni 2003 in Berlin veröffentlichten Daten.



Ein kostenfreier Download des Berichts im PDF-Format sowie weitere Informationen zum Thema der vorliegenden Publikation sind in der Internetpräsentation des Statistischen Bundesamtes (<http://www.destatis.de>) unter der Rubrik „Presse -> Presseveranstaltungen“ abrufbar.



Informationen über das Statistische Bundesamt und sein Datenangebot erhalten Sie:

- im Internet: <http://www.destatis.de>

oder bei unserem journalistischen Informationsservice:

Statistisches Bundesamt
65180 Wiesbaden

- Telefon: 06 11 / 75 - 34 44
- Telefax: 06 11 / 75 - 39 76
- E-Mail: presse@destatis.de

Bestellnummer: 0140113-03900

Fotoquelle Titelseite:
ID-041832/epd-bild Archiv

Gedruckt auf Recycling-Papier.

Erschienen im Juni 2003.

© Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2003.

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

Textteil**Inhalt**

Verzeichnis der Schaubilder, Tabellen und Übersichten	4
Zusammenfassung	5
Einführung.....	9
1. Annahmen der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung	10
1.1 Geburtenhäufigkeit bleibt auf niedrigem Niveau	10
1.2 Drei Annahmen zur Entwicklung der Lebenserwartung	13
1.3 Drei Annahmen zu Wanderungsgewinnen	20
2. Ergebnisse der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung.....	25
2.1 Entwicklung der Bevölkerungszahl bis 2050	26
2.2 Veränderungen in der Altersstruktur	28
2.2.1 Altenquotient als Indikator der Alterung	31
2.2.2 Entwicklung der Bevölkerung im Erwerbsalter	35

Anhang

A Tabellen.....	37
B Glossar	51

Verzeichnis der Schaubilder, Tabellen und Übersichten

Schaubild 1:	Entwicklung der zusammengefassten Geburtenziffer seit 1952	11
Schaubild 2:	Entwicklung der Lebenserwartung Neugeborener seit 1901	15
Schaubild 3:	Fernere Lebenserwartung im Alter von 60 Jahren	16
Schaubild 4:	Lebenserwartung Neugeborener im früheren Bundesgebiet und in den neuen Ländern und Berlin-Ost	18
Schaubild 5:	Saldo der Wanderungen über die Grenzen Deutschlands	21
Schaubild 6:	Annahmen zur Entwicklung des Wanderungssaldos über die Grenzen Deutschlands bis 2050	24
Schaubild 7:	Entwicklung der Bevölkerungszahl in Deutschland	26
Schaubild 8:	Lebendgeborene und Gestorbene in Deutschland bis zum Jahr 2050	27
Schaubild 9:	Anzahl der Frauen im Alter von 15 bis 49 Jahren	29
Schaubild 10:	Altersaufbau der Bevölkerung in Deutschland	30
Schaubild 11:	Altenquotienten bei verschiedenen Altersabgrenzungen	32
Schaubild 12:	Entwicklung des Altenquotienten 65 nach verschiedenen Annahmen	33
Schaubild 13:	Altenquotient 65 im Jahre 2050 bei unterschiedlichen Wanderungsannahmen	35
Schaubild 14:	Altersaufbau der Bevölkerung im Erwerbsalter	36
Tabelle 1:	Zusammengefasste Geburtenziffern in ausgewählten Staaten	13
Tabelle 2:	Lebenserwartung bei Geburt in ausgewählten Staaten	17
Tabelle 3:	Altersaufbau der Bevölkerung Deutschlands	31
Übersicht der Annahmen zur künftigen Entwicklung der Lebenserwartung		19
Übersicht der Annahmen zur künftigen Entwicklung der Außenwanderungen		23
Übersicht der Varianten der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung		25
Übersicht der Altenquotienten für 65 und 60 Jahre im Jahr 2050		34

Bevölkerung Deutschlands bis zum Jahr 2050

Ergebnisse der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung

Zusammenfassung

Die 10. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung bis zum Jahr 2050 auf Bundesebene wurde auf Basis des Bevölkerungsstandes zum 31.12.2001 durchgeführt. Ziel der Vorausberechnung ist es, die Veränderungen in der Größe und – vor allem – im Altersaufbau der Bevölkerung Deutschlands unter aus heutiger Sicht realistischen Annahmen zu quantifizieren. Die Annahmen wurden hinsichtlich der wichtigsten Komponenten der Bevölkerungsentwicklung getroffen: der Geburtenhäufigkeit, der Lebenserwartung sowie der Außenwanderungen. Im folgenden Überblick werden die Annahmen und wichtige Ergebnisse der Bevölkerungsvorausberechnung zusammengefasst.

Die Bevölkerungsvorausberechnung beschreibt die Veränderung in Größe und Altersaufbau der Bevölkerung bis 2050

Annahmen:

- Die Geburtenhäufigkeit bleibt im früheren Bundesgebiet auf einem niedrigen Niveau von 1,4 Kindern pro Frau. Für die neuen Länder wird von einem allmählichen Anstieg der dort zurzeit noch niedrigeren Geburtenhäufigkeit auf das Niveau des früheren Bundesgebiets bis 2010 ausgegangen. Ab 2011 wird eine Konstanz der Geburtenhäufigkeit für Gesamtdeutschland bei 1,4 Kindern pro Frau bis zum Jahr 2050 angenommen.
- Die Lebenserwartung nimmt weiter zu. Für das Jahr 2050 wurden insgesamt drei Annahmen über die Entwicklungsdynamik der Lebenserwartung getroffen (Übersicht S. 19). Nach der mittleren Annahme (L2) wird die Lebenserwartung neugeborener Jungen im Jahr 2050 81,1 Jahre und die von Mädchen 86,6 Jahre betragen, d.h. rund 6 Jahre mehr als heute. Der minimal angenommene Anstieg (L1) fällt bei Jungen um zwei und bei Mädchen um ein Jahr geringer aus. Bei der maximal angenommenen Zunahme (L3) würde die Lebenserwartung für beide Geschlechter etwa 1,5 Jahre höher liegen als in der mittleren Annahme L2.

Geburtenhäufigkeit auf niedrigem Niveau

Lebenserwartung nimmt weiter zu

Für 60-Jährige wird in der mittleren Annahme (L2) für das Jahr 2050 eine „fernere“ Lebenserwartung von weiteren 23,7 Jahren bei Männern und 28,2 Jahren bei Frauen angesetzt. Damit würden im Jahr 2050 60-jährige Männer mit einer gesamten Lebenserwartung von etwa 84 Jahren und gleichaltrige Frauen von etwa 88 Jahren rechnen können. Die hohe Lebenserwartungsannahme L3 geht von einer noch gut ein Jahr höheren ferneren Lebenserwartung aus.

Für die Entwicklung in den neuen Ländern wurde angenommen, dass die zurzeit noch niedrigere Lebenserwartung in den nächsten zwanzig Jahren schneller ansteigen wird als im früheren Bundesgebiet und sich ab 2020 nicht mehr von der Lebenserwartung im früheren Bundesgebiet unterscheidet.

**Wanderungsüberschüsse
zwischen 100 000 und
über 300 000 Personen
pro Jahr**

- Bei der Außenwanderung wird nach deutschen und ausländischen Personen unterschieden, da für beide Gruppen unterschiedliche Bestimmungsfaktoren gelten. Zum Wanderungsverhalten der ausländischen Bevölkerung werden drei Annahmen gemacht (Übersicht S. 23): In den beiden ersten Annahmen wird von einem jährlichen Wanderungsüberschuss von 100 000 (W1) bzw. 200 000 (W2) Personen ab 2003 ausgegangen. Mit dieser Spanne ist der langjährige Durchschnitt der Außenwanderungen ausländischer Personen abgebildet. Da es aber in Zukunft zu noch höheren Wanderungsgewinnen kommen könnte, wird eine dritte Annahme (W3) getroffen. Diese geht von einer Erhöhung des jährlichen Wanderungssaldos von 200 000 auf 300 000 Ausländerinnen und Ausländer ab dem Jahr 2011 aus. Die angenommenen Wanderungssalden werden in allen drei Fällen nur als langfristiger Durchschnitt angesehen. Die Zuwanderung Deutscher wird in allen drei Varianten gleich angesetzt, sie geht allmählich zurück.

**Höhere Annahmen zur
Lebenserwartung als in der
9. koordinierten Bevölke-
rungsvorausberechnung**

- Die Unterschiede zur vorherigen 9. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung, die auf dem Bevölkerungsstand zum 1.1.1998 basierte, bestehen vor allem in den Annahmen zur Lebenserwartung: Bei der 9. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung betrug die maximal angenommene Lebenserwartung für Jungen 80,1 und für Mädchen 86,4 Jahre. Diese Werte entsprechen fast der mittleren Annahme L2 der neuen Rechnung. Letztere geht jedoch in der Annahme L3 von einem noch höheren Anstieg der Lebenserwartung aus, der vorrangig auf Grund der besseren Überlebenschancen im höheren Alter erfolgen könnte.

Zur Außenwanderung enthielt die 9. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung nur zwei Varianten (langfristige jährliche Salden von 100 000 bzw. 200 000); allerdings hatte die 8. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung bereits eine Wanderungsvariante mit einem Saldo von 300 000 umfasst. Die Geburtenhäufigkeit wird in der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung geringfügig höher als in der 9. angenommen.

Ergebnisse der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung:

**Weniger potenzielle Mütter
und damit auch weniger
Kinder**

- Die niedrige Geburtenhäufigkeit führt dazu, dass die Anzahl der potenziellen Mütter immer kleiner wird. Bei der Variante mit der mittleren Zunahme an Lebenserwartung und dem mittleren Zuwanderungssaldo sinkt die Anzahl der Frauen im geburtenfähigen Alter von 15 bis 49 Jahren von knapp 20 Millionen im Jahr 2001 auf gut 14 Millionen im Jahr 2050. Dies führt dazu, dass die Zahl der geborenen Kinder ebenfalls rapide abnehmen wird.

Mehr Sterbefälle

- Das Hineinwachsen der geburtenstarken Jahrgänge in hohe Altersgruppen führt in den kommenden fünfzig Jahren zu einer Zunahme der jährlichen Sterbefälle.

**Schrumpfende
Bevölkerungszahl**

- Da die Zahl der Gestorbenen die Zahl der Geborenen künftig immer mehr übersteigt, wird die Bevölkerungszahl schrumpfen. Die Zuwanderung mildert das negative Bevölkerungswachstum, kann jedoch das entstehende Geburtendefizit – auch bei dem höchsten angenommenen Wanderungssaldo – langfristig nicht kompensieren. Je nach Variante der Vorausberechnung wird die Bevölkerungszahl zum Jahr 2050 zwischen 67 und 81 Millionen betragen.

- Der Anteil der jungen Menschen unter 20 Jahren an der Bevölkerung wird von rund einem Fünftel im Jahr 2001 auf ein Sechstel im Jahr 2050 sinken. Dagegen steigt der Anteil der über Sechzigjährigen im gleichen Zeitraum von etwa einem Viertel auf mehr als ein Drittel. Der Anteil der 80-Jährigen und älteren wird sich fast verdreifachen und könnte im Jahr 2050 bei ca. 12% liegen.

***Anteil junger Menschen
sinkt***
- Das Verhältnis zwischen der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter und den Senioren, der so genannte Altenquotient, wird sich entsprechend verändern. Bei minimal angenommener Alterung – bei einem niedrigen Zuwachs an Lebenserwartung und einem hohen Wanderungssaldo – werden im Jahr 2050 71 60-Jährige und ältere Menschen 100 20- bis 59-Jährigen gegenüberstehen. 2001 waren es lediglich 44.

***Personen im erwerbsfähigen
Alter stehen immer mehr
ältere Menschen gegenüber***
- Läge der Übergang zwischen Erwerbs- und Rentenalter nicht bei 60, sondern bei 65 Jahren, bewegt sich die Relation zwischen den 20- bis 64-Jährigen und den 65-Jährigen und älteren – je nach Variante – im Jahr 2050 zwischen 49 und 62. Auf 100 Menschen im Erwerbsalter entfielen somit mehr als 20 Personen weniger im Rentenalter als bei einem Renteneintritt bei 60 Jahren.

***Erhöhung des
Renteneinstiegsalters führt
zu deutlich geringerem
Altenquotienten***
- Zuwanderungen können die Alterung nicht verhindern, aber dazu beitragen, dass die Alterung langsamer voranschreitet. Dies spiegelt sich auch im Niveau des Altenquotienten wider: Bei mittlerer Lebenserwartungszunahme und niedriger Zuwanderung von etwa 100 000 Personen pro Jahr ergibt sich 2050 bei einem Renteneintrittsalter von 65 Jahren ein Altenquotient von 59. Wandern jährlich 100 000 Personen mehr zu, beträgt der Altenquotient 55. Fällt die Zuwanderung ab 2011 jährlich um nochmals 100 000 Personen höher aus, sinkt der Altenquotient auf 51.

***Zuwanderung verlangsamt
die Alterung der
Bevölkerung***
- Die Veränderungen in der Altersstruktur wirken sich auch in der Bevölkerung im Erwerbsalter aus. Vor allem die mittlere Altersgruppe der 35- bis 49-Jährigen wird deutlich abnehmen: bis 2050 um 31%. Zur jüngeren Gruppe der 20- bis 35-Jährigen dürften 2050 24% weniger Personen gehören als heute. Demgegenüber werden im Jahr 2050 nur etwa 3% weniger 50- bis 64-Jährige leben. Damit steigt der Anteil der Älteren innerhalb der Gruppe der Personen im erwerbsfähigen Alter erheblich an.

***Durchschnittsalter der
Bevölkerung im Erwerbsalter
steigt***

Einführung

Bevölkerungsrelevante Prozesse vollziehen sich sehr allmählich. Änderungen in den wesentlichen Komponenten der Bevölkerungsentwicklung – Geburtenhäufigkeit, Sterblichkeit und Wanderungen – wirken sich auf die Bevölkerungssituation in der Regel erst nach vielen Jahrzehnten vollständig aus. Langfristige Bevölkerungsvorausberechnungen machen zunächst kaum merkliche, jedoch „vorprogrammierte“ künftige Veränderungen sichtbar. Sie zeigen auf, ob und wie sich heute erkennbare Strukturen und Veränderungen fortsetzen werden. Die Vorausberechnungen der Bevölkerung liefern somit wichtige Frühindikatoren für Politik und Wirtschaft; sie bieten unerlässliche, auf die Zukunft gerichtete, Basisinformationen für politische Entscheidungsprozesse, wie z.B. für die Reform der sozialen Sicherungssysteme.

Bevölkerungsvorausberechnungen sind Frühindikator für die langfristige Bevölkerungsentwicklung

Die Bevölkerungsvorausberechnungen sind keine Prognosen, welche die Zukunft vorhersagen. Ihr Ziel ist es, mit Fortschreibungsverfahren aufzuzeigen, wie sich Bevölkerungszahl und -struktur unter bestimmten Annahmen langfristig entwickeln würden. Da der Verlauf der maßgeblichen Einflussgrößen mit zunehmendem Abstand vom Basiszeitpunkt immer schwerer vorhersehbar ist, haben solche langfristigen Rechnungen Modellcharakter.

Berechnungen haben Modellcharakter

Die bei Bevölkerungsvorausberechnungen getroffenen Annahmen zu Geburtenhäufigkeit, Sterblichkeit und Wanderungen beruhen auf Untersuchungen der Verläufe dieser Komponenten im Zeit- und Ländervergleich sowie auf Hypothesen über die aus heutiger Sicht erkennbaren sozialen und politischen Veränderungen bzw. Tendenzen. Die Annahmen werden im Einzelnen in Kapitel 1 dargestellt.

Annahmen beruhen auf Analysen der Vergangenheit und auf Hypothesen für die Zukunft

Bei Bewertung von Ergebnissen aktueller Bevölkerungsvorausberechnungen in Deutschland sollte – neben den getroffenen Annahmen – stets die Tatsache beachtet werden, dass die Ausgangsdaten zum Bevölkerungsstand mit zunehmender Entfernung von der letzten Volkszählung ungenauer werden. Die letzten Volkszählungen fanden im früheren Bundesgebiet 1987 und in der ehemaligen DDR 1981 statt. Die seitdem auf der Grundlage von Meldungen zu Geburten und Sterbefällen sowie Zu- und Fortzügen fortgeschriebenen Bevölkerungszahlen können nur auf Basis einer neuen Bestandsaufnahme im vereinigten Deutschland erneut „justiert“ werden. Bis dahin sind die Angaben zum Bevölkerungsstand als Ausgangsbasis von Bevölkerungsvorausberechnungen mit einem zusätzlichen Unsicherheitsfaktor behaftet.

Ausgangsdaten basieren auf fortgeschriebenen Volkszählungsergebnissen

Das Statistische Bundesamt führt seit fast 40 Jahren koordinierte Bevölkerungsvorausberechnungen durch. Eine „koordinierte“ Vorausberechnung liefert auf abgestimmten Annahmen und gleichen Berechnungsmethoden beruhende Ergebnisse sowohl für Deutschland insgesamt als auch für einzelne Bundesländer. In dieser Broschüre werden Ergebnisse der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung für Deutschland dargestellt. Die ausführlichen Ergebnisse stellt das Statistische Bundesamt auf einer CD-ROM im dritten Quartal 2003 bereit; bei Bestellung der CD-ROM können ausgewählte Ergebnisse vorab übermittelt werden. Die Bundesländerergebnisse können zu einem späteren Zeitpunkt von den Statistischen Ämtern der Länder bezogen werden. Basis der hier vorgestellten Rechnung ist der Bevölkerungsstand zum 31.12.2001.

Koordinierte Vorausberechnungen liefern Ergebnisse für Deutschland insgesamt und für die einzelnen Bundesländer

1. Annahmen der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung

Bevölkerungssituation und demographischer Trend werden von den alten Bundesländern geprägt

Zwischen den alten Bundesländern und den neuen Ländern bestehen noch demographische Unterschiede. Jedoch werden sowohl die Bevölkerungssituation als auch der demographische Trend in Deutschland insgesamt von den alten Bundesländern geprägt, da diese zahlenmäßig überwiegen: Von aktuell 82,5 Millionen Einwohnern entfallen 65,5 Millionen auf die alten Bundesländer. Es wird von einer relativ kurzfristigen Angleichung der demographischen Entwicklung in den neuen Ländern an das frühere Bundesgebiet ausgegangen. Für die ersten Jahre der Vorausberechnung werden jedoch getrennte Annahmen getroffen.

1.1 Geburtenhäufigkeit bleibt auf niedrigem Niveau

Zusammengefasste Geburtenziffer ist Maß für Anzahl der Kinder pro Frau

Die Geburtenhäufigkeit wird – über die absoluten Zahlen hinaus – vorrangig mit der „zusammengefassten Geburtenziffer“ quantifiziert. Diese gibt die durchschnittliche Kinderzahl an, die eine Frau im Laufe ihres Lebens hätte, wenn die Verhältnisse des betrachteten Jahres von ihrem 15. bis zu ihrem 49. Lebensjahr gelten würden. Diese Kennziffer ist unabhängig von der jeweiligen Altersstruktur der Bevölkerung.

Geburtenziffer bei durchschnittlich 1,4 Kindern pro Frau

Wie bereits in der 9. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung aus dem Jahr 2000 wird auch in der aktuellen Vorausberechnung von einem weitgehend konstanten Geburtenverhalten in Deutschland ausgegangen. Es wird unterstellt, dass die zusammengefasste Geburtenziffer weiterhin auf ihrem niedrigen Niveau von 1,4 Kindern pro Frau bleibt. Für die neuen Länder wird eine Angleichung der dort zurzeit noch niedrigeren Geburtenhäufigkeit (1,2 Kinder pro Frau) an die Geburtenhäufigkeit in den alten Bundesländern bis 2010 angenommen. Eine zusammengefasste Geburtenziffer von 1,4 Kindern pro Frau bedeutet, dass jede Elterngeneration nur zu etwa zwei Dritteln durch Kinder ersetzt wird. Um die gegenwärtige Bevölkerungszahl zu erhalten, müssten im Durchschnitt pro Elternpaar etwas mehr als 2 Kinder geboren werden (zusammengefasste Geburtenziffer von 2,1 pro Frau), die, wenn sie erwachsen sind, selbst wieder mindestens zwei Kinder bekommen und so die vorangegangenen Generationen ersetzen. Das derzeitige Geburtenverhalten führt zu einer sinkenden und alternden Bevölkerung.

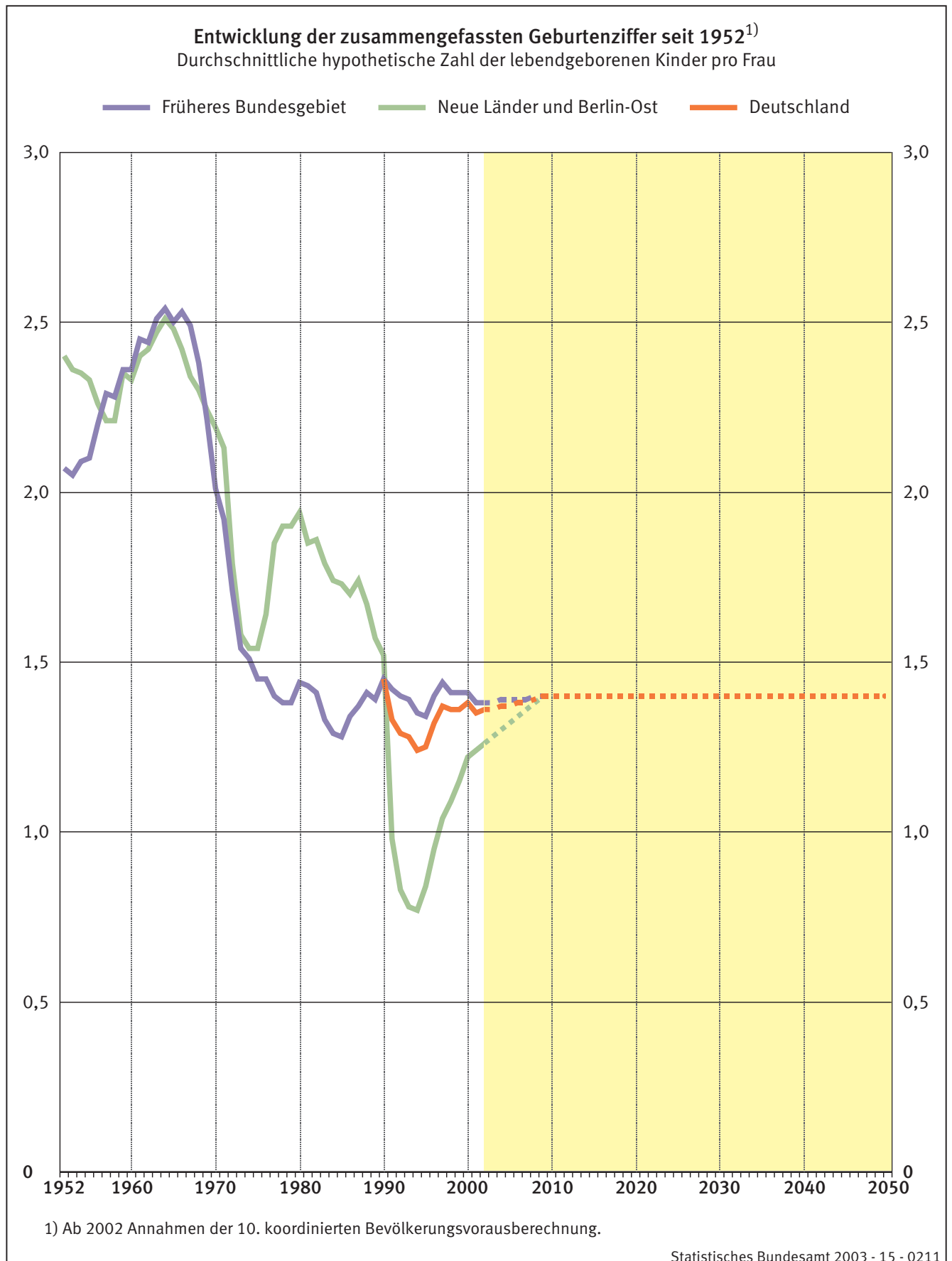
Starker Rückgang der Kinderzahl pro Frau nach Maximum Mitte der 60er Jahre

Die Annahme eines weitgehend konstanten Geburtenverhaltens stützt sich vor allem auf empirische Daten zur Geburtenentwicklung (Schaubild 1). Seit Mitte der 50er Jahre verlief die Geburtenentwicklung in den alten Bundesländern und in der ehemaligen DDR im Wesentlichen parallel. Beide Teile Deutschlands haben einen kurzfristigen Anstieg der Geburtenzahlen zu Beginn der 60er Jahre mit der höchsten zusammengefassten Geburtenziffer der Nachkriegszeit von 2,5 Kindern pro Frau erlebt. Die damals geborenen Kinder bilden heute die starken Jahrgänge im Alter von etwa Mitte bis Ende 30. Das folgende rapide Sinken der Geburtenzahlen setzte in der ehemaligen DDR schon 1964 ein, seit 1967 nahmen auch im früheren Bundesgebiet die Geburtenzahlen kontinuierlich ab. Bis 1975 stürzte die zusammengefasste Geburtenziffer auf 1,45 in den alten Bundesländern und auf 1,54 in der ehemaligen DDR ab.

Unterschiedliche Entwicklung im früheren Bundesgebiet und in der ehemaligen DDR ab Mitte der 70er Jahre

Ab Mitte der 70er Jahre verlief die Geburtenentwicklung in beiden Teilen Deutschlands sehr unterschiedlich. Im früheren Bundesgebiet setzte sich der Geburtenrückgang fort und erreichte Mitte der 80er Jahre sein Tief mit weniger als 1,3 Kindern pro Frau. Danach stieg die Geburtenhäufigkeit bis 1990 auf 1,45 an und schwankt seither – mit Ausnahme der Jahre 1994 und 1995 – geringfügig um 1,4 Kinder pro

Schaubild 1



Frau. Die ehemalige DDR wirkte mit umfangreichen staatlichen Fördermaßnahmen für Familien mit Kindern einer weiteren Absenkung des Geburtenniveaus ab Mitte der 70er Jahre entgegen, was sogar zum kurzfristigen Anstieg der zusammengefassten Geburtenziffer im Jahr 1980 auf 1,94 Kinder pro Frau führte. Dann ging auch hier die Geburtenhäufigkeit allmählich wieder zurück. Im Gefolge der wirtschaftlichen und sozialen Umbrüche, die in den neuen Ländern mit der deutschen Wiedervereinigung einhergingen, vollzog sich ein starker Einbruch bei den Geburtenzahlen: Von 1990 bis 1994 sank die Zahl der lebendgeborenen Kinder von 178 000 auf 79 000 Kinder im Jahr, die zusammengefasste Geburtenziffer fiel im gleichen Zeitraum von 1,52 auf 0,77. Mit dieser Geburtenentwicklung kam es in den neuen Ländern und Berlin-Ost in den 90er Jahren zu einer Anpassung an westliche Verhaltensmuster: Die Frauen bekamen ihre Kinder erst in höherem Alter. Inzwischen hat die Geburtenhäufigkeit in den neuen Ländern wieder zugenommen und nähert sich allmählich dem Niveau in den alten Bundesländern an.

***Keine Anzeichen für Anstieg
der Geburtenhäufigkeit
erkennbar***

Vor dem Hintergrund der beschriebenen Entwicklungen dürfte sich die Geburtenhäufigkeit in Deutschland auf einem Niveau von etwa 1,4 Kindern pro Frau langfristig stabilisieren. Für diese Entwicklung ist eine ganze Reihe ökonomischer, sozialer und psychologischer Faktoren verantwortlich, die Bestandteile des sozialen Lebens in Deutschland geworden sind und oft zum Verzicht auf Kinder führen. Um einen dauerhaften Anstieg der zusammengefassten Geburtenziffer zu erreichen, wird in der politischen Diskussion neben familienfördernden Maßnahmen, welche die Vereinbarkeit von Kindererziehung und Erwerbstätigkeit erleichtern, grundsätzliches Umdenken zum Stellenwert von Kindern auf politischer und individueller Ebene erörtert. Jedenfalls geht es um langwierige Prozesse, die erst in Jahrzehnten auf die Bevölkerungsentwicklung durchschlagen. Für die 10. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung erscheint das oben dargestellte Geburtenhäufigkeitsniveau realistisch.

***Viele Staaten weisen höhere
Geburtenhäufigkeit auf***

Ein Vergleich mit der Geburtenentwicklung in anderen Staaten legt zugleich die Annahme nahe, dass die Geburtenhäufigkeit nicht weiter absinken wird. Schon heute gehört Deutschland weltweit zu den Staaten mit der niedrigsten Geburtenhäufigkeit (siehe Tabelle 1). In der Europäischen Union wiesen im Jahr 2000 lediglich Italien (1,24), Spanien (1,23), Griechenland (1,29) sowie Österreich (1,34) niedrigere zusammengefasste Geburtenziffern auf. Ähnliche bzw. noch geringere Geburtenraten sind derzeit lediglich in acht weiteren von wirtschaftlichen und sozialen Umbrüchen gekennzeichneten Staaten zu beobachten: Tschechische Republik (1,18), Estland (1,28), Ungarn (1,38), Lettland (1,17), Litauen (1,38), Rumänien (1,32), Russische Föderation (1,25) und Ukraine (1,25) (Quelle: World Development Indicators 2002, CD-ROM, Worldbank). Von den entwickelten Staaten außerhalb der Europäischen Union wiesen nur noch Japan (1,41) und die Schweiz (1,50) eine ähnlich niedrige Geburtenhäufigkeit auf. In den oben erwähnten Staaten der Europäischen Union scheint sich die Geburtenrate seit Mitte der 90er Jahre stabilisiert zu haben. In Frankreich und in den Niederlanden ist die Geburtenhäufigkeit Ende der 90er Jahre sogar etwas angestiegen: auf das Niveau von 1,9 bzw. 1,7 Kindern pro Frau, im Vereinigten Königreich liegt sie seit fast zwanzig Jahren konstant bei 1,7 bis 1,8. In den USA wurde bereits Mitte der 70er Jahre ein Minimum der zusammengefassten Geburtenziffer von 1,7 erreicht, danach stieg sie kontinuierlich an und schwankt seit 1989 zwischen 2,0 und 2,1.

Tabelle 1: Zusammengefasste Geburtenziffer in ausgewählten Staaten

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Europäische Union (15 Staaten)	1,57	1,53	1,51	1,47	1,44	1,42	1,44	1,45	1,45	1,45	1,48
Belgien	1,62	1,66	1,65	1,61	1,56	1,55	1,55	1,55	1,53	1,61	1,66
Dänemark	1,67	1,68	1,76	1,75	1,81	1,80	1,75	1,75	1,72	1,73	1,77
Deutschland	1,45	1,33	1,30	1,28	1,24	1,25	1,32	1,37	1,36	1,36	1,38
Finnland	1,78	1,79	1,85	1,81	1,85	1,81	1,76	1,75	1,70	1,74	1,73
Frankreich	1,78	1,77	1,73	1,65	1,66	1,70	1,72	1,71	1,75	1,79	1,88
Griechenland	1,39	1,38	1,38	1,34	1,35	1,32	1,30	1,31	1,29	1,28	1,29
Irland	2,11	2,08	1,99	1,90	1,85	1,84	1,89	1,92	1,93	1,88	1,89
Italien	1,33	1,31	1,31	1,25	1,21	1,18	1,20	1,22	1,19	1,23	1,24
Luxemburg	1,61	1,60	1,64	1,70	1,72	1,69	1,76	1,71	1,68	1,73	1,80
Niederlande	1,62	1,61	1,59	1,57	1,57	1,53	1,53	1,56	1,63	1,65	1,72
Österreich	1,45	1,49	1,49	1,48	1,44	1,40	1,42	1,37	1,34	1,32	1,34
Portugal	1,57	1,57	1,54	1,52	1,44	1,40	1,43	1,46	1,46	1,49	1,52
Schweden	2,13	2,11	2,09	1,99	1,88	1,73	1,60	1,52	1,50	1,50	1,54
Spanien	1,36	1,33	1,32	1,27	1,21	1,18	1,17	1,19	1,15	1,20	1,23
Vereinigtes Königreich	1,83	1,81	1,79	1,75	1,74	1,71	1,72	1,72	1,71	1,68	1,64
Island	2,30	2,18	2,21	2,22	2,14	2,08	2,12	2,04	2,05	1,99	2,10
Japan	1,54	1,53	1,50	1,46	1,50	1,42	1,44	1,44	. ¹⁾	1,40	1,41
Norwegen	1,93	1,92	1,88	1,86	1,86	1,87	1,89	1,86	1,81	1,84	1,85
Schweiz	1,59	1,60	1,58	1,51	1,49	1,48	1,50	1,51	1,46	1,48	1,50
USA	2,08	2,07	2,07	2,05	2,04	2,02	2,04	2,06	. ¹⁾	2,05	2,06

1) Angaben nicht vorhanden

Quellen: Eurostat, Datenbank New Cronos; Statistisches Bundesamt.

Die Bevölkerungsabteilung der Vereinten Nationen geht in ihrer letzten Bevölkerungsprojektion vom Februar 2003 von einer kontinuierlichen Zunahme der Geburtenhäufigkeit in den Staaten mit gegenwärtig sehr niedrigem Geburtenniveau, darunter auch Deutschland, aus. Obwohl deren mittlere Projektionsvariante für Deutschland eine – vermutlich viel zu optimistische – zusammengefasste Geburtenziffer von 1,85 als Zielgröße für das Jahr 2050 vorsieht, bestärkt diese UN-Projektion die hier verwendete Annahme, dass es in Deutschland zumindest nicht zu einem weiteren Absinken der Geburtenhäufigkeit kommen wird.

1.2 Drei Annahmen zur Entwicklung der Lebenserwartung

Infolge der Fortschritte in Gesundheitswesen, Hygiene, Ernährung, Wohnsituation und Arbeitsbedingungen sowie des gestiegenen materiellen Wohlstands nahm das Sterblichkeitsniveau der Menschen in Deutschland in den letzten hundert Jahren spürbar ab. Seit Ende des 19. Jahrhunderts sank vor allem die Säuglings- und Kindersterblichkeit stark: Heute sterben nur noch 4 von 1 000 lebendgeborenen Kindern im ersten Lebensjahr, vor 100 Jahren waren es 200, vor 30 Jahren noch 21. Auch in anderen Altersgruppen nahm die Sterbewahrscheinlichkeit kontinuierlich ab. In der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts sank auch die Sterblichkeit älterer Menschen erheblich: Seit Ende der 80er Jahre erleben – wie die so genannte Sterbetafel des Statistischen Bundesamtes zeigt – mindestens jeder zweite Mann und 7 von 10 Frauen ihr 75. Lebensjahr. Noch 1970/72 waren es lediglich 39% aller Männer und 60% aller Frauen.

*Anstieg der
Lebenserwartung als
Folge eines starken
Sterblichkeitsrückgangs*

***Lebenserwartung als
Maß für Lebensdauer der
Menschen***

Insgesamt ist eine deutlich längere Lebensdauer der Menschen in Deutschland zu beobachten. Diese wird i.d.R. anhand der durchschnittlichen Lebenserwartung dargestellt. Sie zeigt, wie viele Lebensjahre ein neugeborenes Kind zu erwarten hat, wenn das derzeitige Sterberisiko der Bevölkerung in den einzelnen Altersjahren während seines ganzen Lebens erhalten bliebe. Für Personen, die ein bestimmtes Alter schon erreicht haben, z.B. für die 60-Jährigen, wird die Anzahl der weiteren Lebensjahre mit der so genannten durchschnittlichen fernerer Lebenserwartung ausgedrückt.

***Lebenserwartung
neugeborener Kinder 30
Jahre höher als vor 100
Jahren***

Die Entwicklung der Lebenserwartung während des letzten Jahrhunderts sowie die Annahmen zur künftigen Entwicklung sind in Schaubild 2 dargestellt. Die Lebenserwartung der neugeborenen Kinder hat sich seit Anfang des 20. Jahrhunderts um etwa 30 Jahre erhöht: Ein 1910 geborener Junge hatte im Durchschnitt 47 und ein Mädchen 51 Lebensjahre vor sich. Die in den Jahren 1998 bis 2000 geborenen Jungen und Mädchen erwarten dagegen 75 bzw. 81 Lebensjahre. Die Lebenserwartung veränderte sich nicht stetig. Der rasante Anstieg in der ersten Jahrhunderthälfte – in den 22 Jahren von 1910 bis 1932 erhöhte sich die Lebenserwartung bei Geburt für Jungen um 13 Jahre und für Mädchen um 12 Jahre – verlangsamte sich deutlich in den 50er und 60er Jahren: In den 20 Jahren von 1950 bis 1970 nahm die Lebenserwartung für Jungen nur noch um 3 Jahre und für Mädchen um 5 Jahre zu. Dies lag an der erheblich stärkeren Verringerung der Säuglingssterblichkeit in den ersten Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts, die später nicht mehr so stark ausfiel. 1970 war die Sterblichkeit als Folge der Grippeepidemie von 1969/70 vorübergehend erhöht. Wahrscheinlich wirkten sich auch Gesundheitsschäden als Folge des Zweiten Weltkrieges aus und führten zu einer höheren Sterblichkeit insbesondere bei Männern, was zu einer weiteren Vergrößerung des Abstandes zwischen den Lebenserwartungen von Frauen und Männer etwa ab 1960 beitrug. Seit den 70er Jahren steigt die Lebenserwartung in Deutschland relativ stetig an, wenn auch nicht so schnell wie in der ersten Jahrhunderthälfte. Sie erreichte im Durchschnitt der Jahre 1998 bis 2000 für Jungen 74,8 und für Mädchen 80,8 Jahre.

Schaubild 2

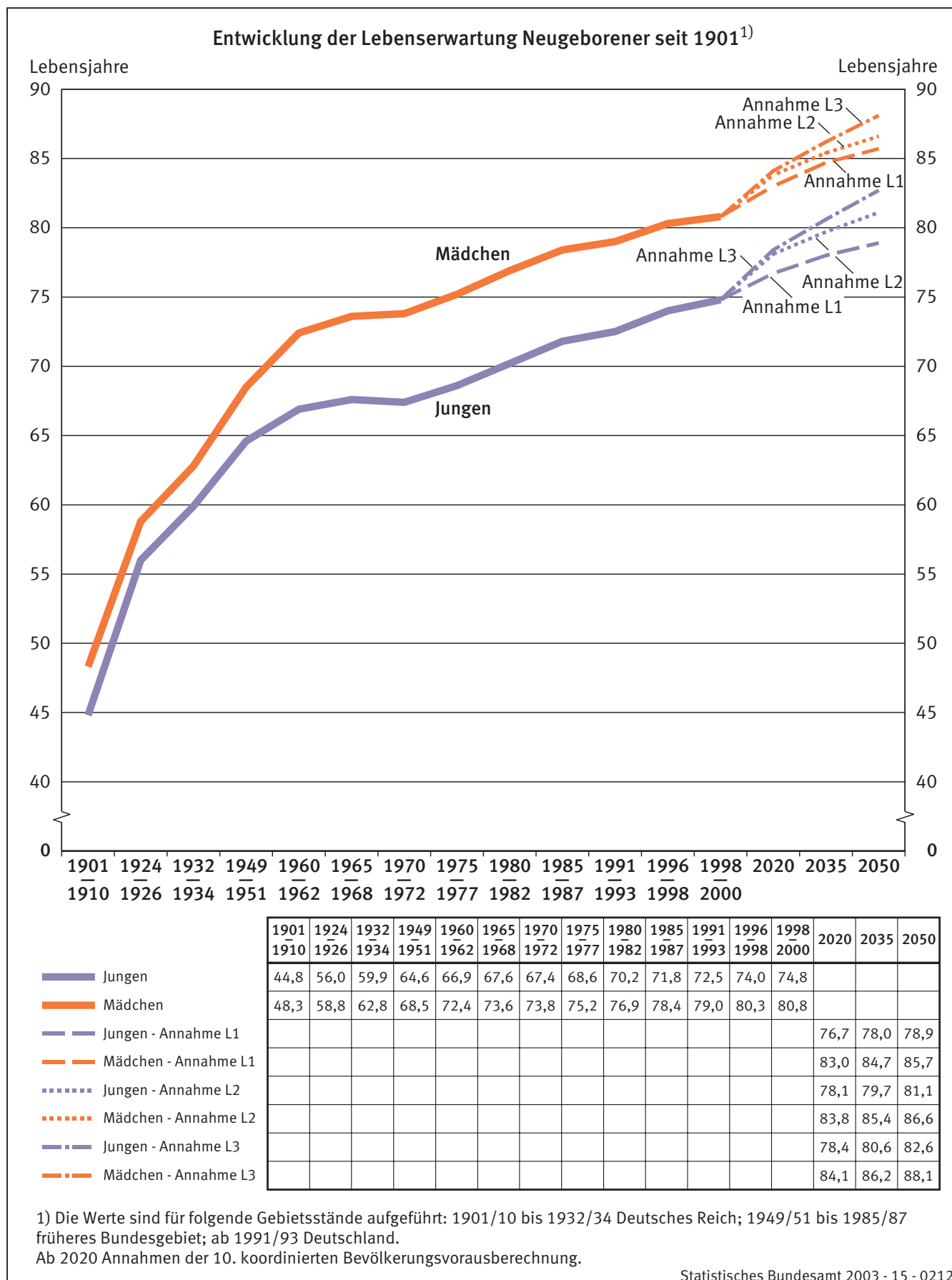
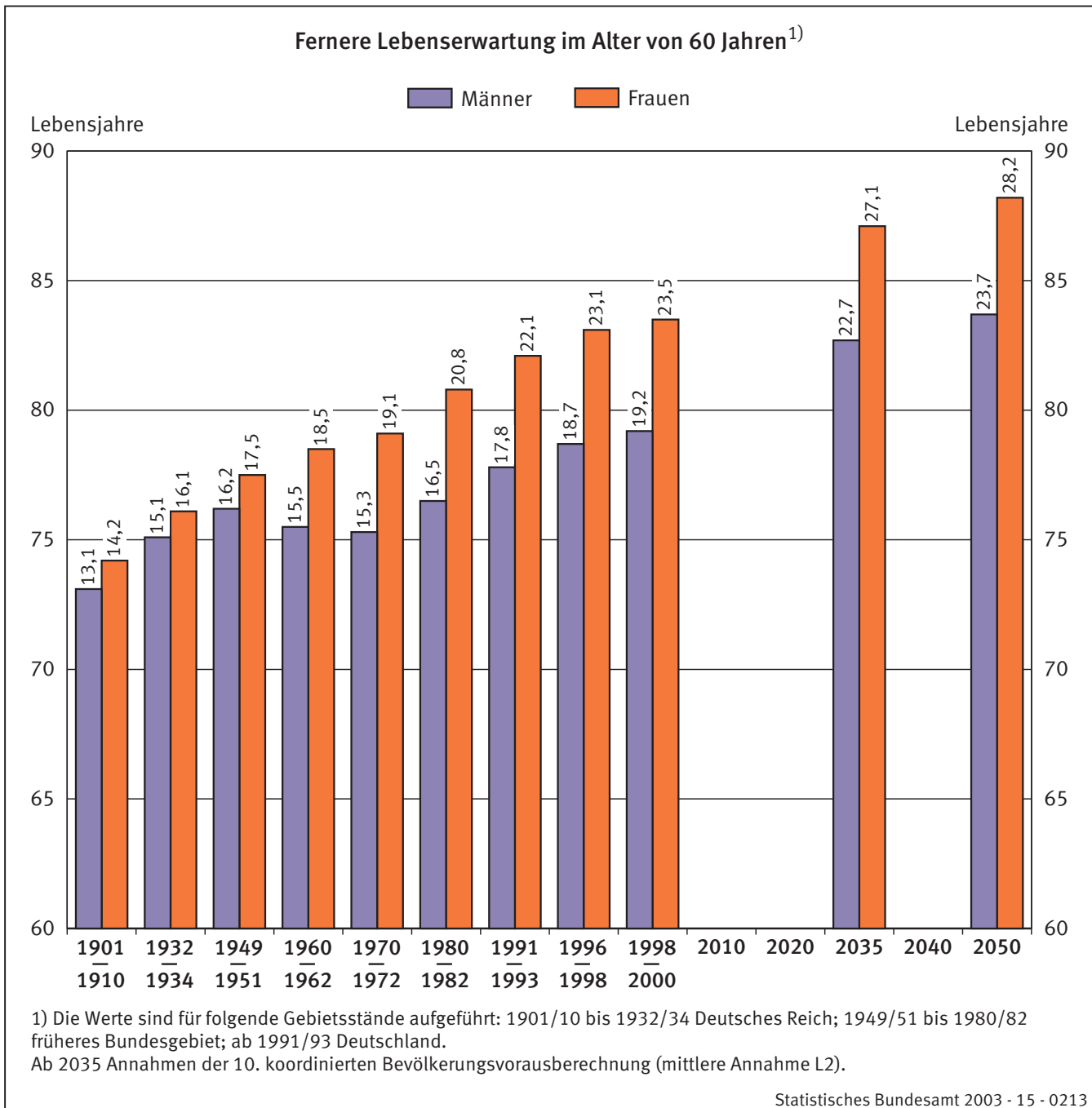


Schaubild 3



Auch im Alter von 60 Jahren gibt es Zugewinn an Lebenszeit

Auch für die ältere Bevölkerung in Deutschland hat sich die durchschnittlich zu erwartende weitere Lebenszeit, ausgedrückt in der ferneren Lebenserwartung, verlängert (siehe Schaubild 3). Heute kann ein 60-jähriger Mann im Durchschnitt damit rechnen, dass er noch etwa 19 Jahre lebt; vor hundert Jahren hatte er eine etwa um 6 Jahre und 1970 noch eine um knapp 4 Jahre geringere fernere Lebenserwartung. Eine Frau, die jetzt 60 Jahre alt ist, kann heute 23 weitere Lebensjahre erwarten. Vor hundert Jahren betrug die fernere Lebenserwartung einer 60-jährigen lediglich 14 Jahre und 1970 19 Jahre.

Dieser Anstieg der Lebenserwartung der älteren Menschen hat erhebliche Auswirkungen auf die Altersversorgung. Die ältere Generation ist zahlenmäßig größer als frühere, es gibt potenziell mehr Rentenbezieher, und der Ruhestand dauert länger. Nach den Angaben des Verbandes Deutscher Rentenversicherungsträger betrug die durchschnittliche Rentenbezugsdauer im früheren Bundesgebiet 1965 knapp 11 und 2001 über 16 Jahre. Innerhalb einer Generation haben sich also die Rentenbezugszeiten um 5,5 Jahre verlängert. Zu dieser Verlängerung der Rentenbezugszeiten hat allerdings neben der höheren Lebenserwartung auch ein früherer Rentenbeginn beigetragen.

*Höhere Lebenserwartung
der älteren Menschen
bedeutet längere
Rentenbezugsdauer*

Die Entwicklung der Lebenserwartung in der ehemaligen DDR verlief bis Mitte der 70er Jahre ähnlich wie im früheren Bundesgebiet. Die Lebenserwartung der Jungen bei Geburt lag in der DDR in der ersten Hälfte der 70er Jahre höher als in Westdeutschland und die Lebenserwartung der Mädchen war in beiden Teilen Deutschlands fast gleich. Nach 1977 stagnierte die Lebenserwartung in der ehemaligen DDR und stieg bis Ende der 80er Jahre deutlich langsamer als in den alten Bundesländern an. In den Jahren 1991 bis 1993 war die Lebenserwartung bei Geburt in den neuen Ländern um drei Jahre geringer als im früheren Bundesgebiet (siehe Schaubild 4). Im letzten Jahrzehnt erhöhte sich die Lebenserwartung in Ostdeutschland, so dass sich der Unterschied zu Westdeutschland auf 1,6 Jahre bei Jungen und 0,6 Jahre bei Mädchen reduzierte. Es wird angenommen, dass sich die Lebenserwartung in den neuen Ländern ab 2020 nicht mehr von derjenigen in den alten Bundesländern unterscheiden wird.

*Unterschiede in Entwicklung
der Lebenserwartung in
beiden Teilen Deutschlands
ab Mitte der 70er Jahre*

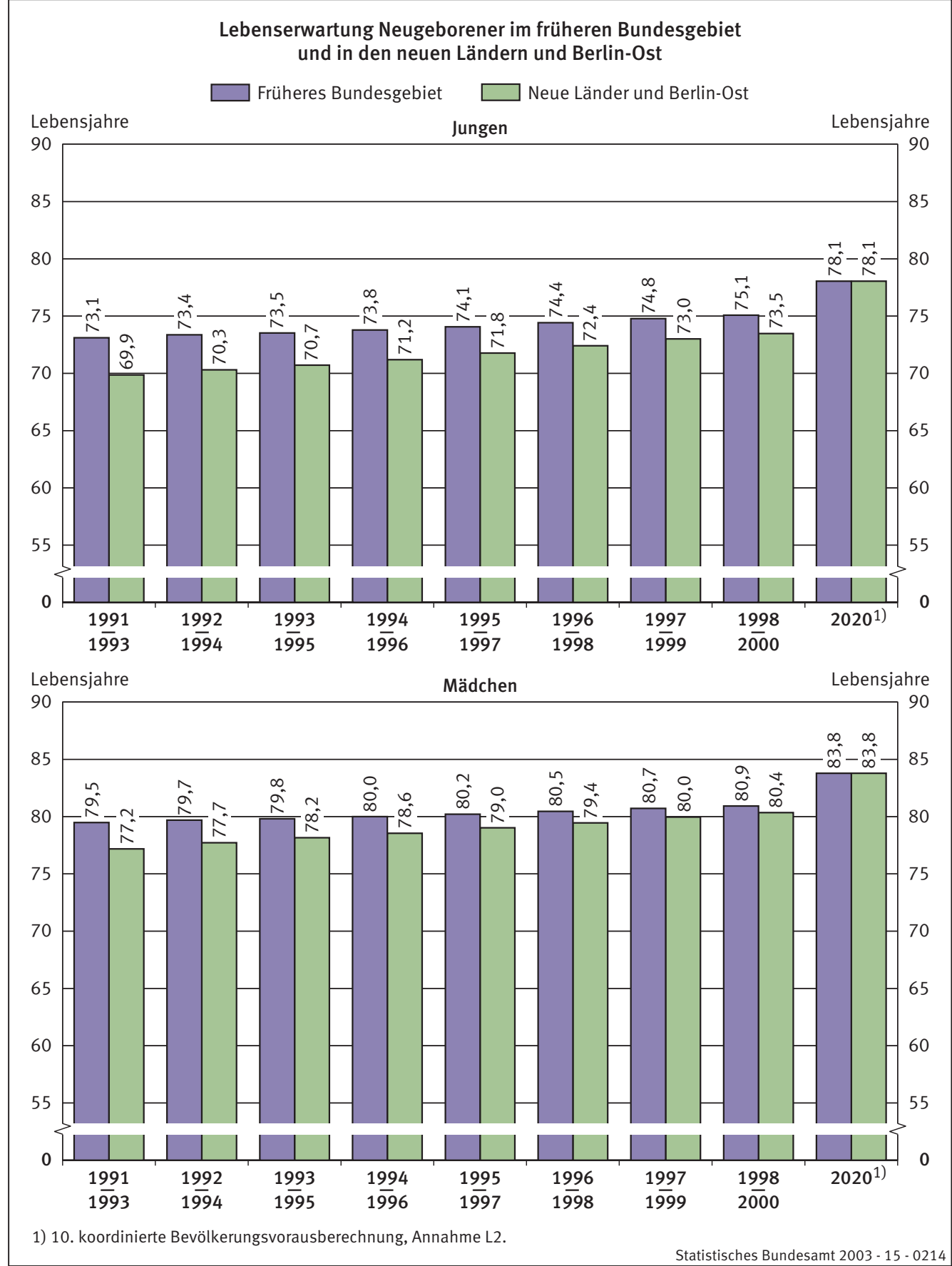
Tabelle 2: Lebenserwartung bei Geburt in ausgewählten Staaten

	Lebenserwartung eines Neugeborenen, 2001		Abweichungen gegenüber Deutschland	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
Europäische Union (15 Staaten) ¹⁾	75,3	81,4	0,5	0,6
Belgien ¹⁾	74,6	80,8	- 0,2	0,0
Dänemark	74,3	79,0	- 0,5	- 1,8
Deutschland ¹⁾	74,8	80,8	0,0	0,0
Finnland	74,6	81,5	- 0,2	0,7
Frankreich	75,5	83,0	0,7	2,2
Griechenland	75,4	80,7	0,6	- 0,1
Irland	73,0	78,5	- 1,8	- 2,3
Italien	76,7	82,9	1,9	2,1
Luxemburg ¹⁾	74,9	81,3	0,1	0,5
Niederlande	75,7	80,6	0,9	- 0,2
Österreich ¹⁾	75,4	81,2	0,6	0,4
Portugal	73,5	80,3	- 1,3	- 0,5
Schweden	77,5	82,1	2,7	1,3
Spanien	75,6	82,9	0,8	2,1
Vereinigtes Königreich	75,7	80,4	0,9	- 0,4
Island ¹⁾	78,0	81,4	3,2	0,6
Norwegen ¹⁾	76,0	81,4	1,2	0,6
Schweiz	77,2	82,8	2,4	2,0
Vereinigte Staaten	74,4	80,0	- 0,4	- 0,8
Japan	77,6	84,2	2,8	3,4

1) Stand 2000.

Quelle: Eurostat, Datenbank New Cronos; Statistisches Bundesamt

Schaubild 4



Mit der heute erreichten Lebenserwartung nimmt Deutschland keineswegs eine Spitzenstellung im internationalen Vergleich ein. Es gibt eine ganze Reihe von Staaten, deren Einwohner eine höhere Lebenserwartung aufweisen (siehe Tabelle 2, S. 17). Für Jungen ist sie beispielsweise in Island, Japan, Schweden und in der Schweiz mehr als 2 Jahre höher als in Deutschland. Bei der Lebenserwartung der Mädchen liegen Japan (um 3,4 Jahre), Frankreich (um 2,2 Jahre), Italien und Spanien (um 2,1 Jahre) sowie die Schweiz (um 2,0 Jahre) vor Deutschland. Auch die durchschnittliche Lebenserwartung in den EU-Mitgliedstaaten liegt sowohl bei Jungen als auch bei Mädchen über den Werten für Deutschland.

Höhere Lebenserwartung in anderen Staaten

Mit Blick auf die bisherige Entwicklung in Deutschland und die Lebenserwartung in anderen entwickelten Staaten der Welt kann angenommen werden, dass weitere Verbesserungen in der medizinischen und sozialen Versorgung der Bevölkerung und gesundheitsbewusste Lebensweisen künftig in Deutschland zu einem weiteren Anstieg der Lebenserwartung führen.

Für die 10. koordinierte Vorausberechnung wurden 3 Annahmen zur Entwicklung der Lebenserwartung bis zum Jahr 2050 getroffen (siehe Schaubild 2). Für die **Annahme L1** werden für jedes einzelne Altersjahr die international bereits heute erreichten niedrigsten Sterbewahrscheinlichkeiten als Ziel für Deutschland im Jahr 2035 angesetzt. Der sich daraus ergebende Trend in der Entwicklung der Lebenserwartung wird dann in leicht abgeschwächter Form bis 2050 fortgeschrieben.

Annahme L1:
International bereits erreichte höchste Lebenserwartung wird auch für Deutschland gelten

Bei den zwei weiteren **Annahmen L2** und **L3** wurde die Sterblichkeitsabnahme je Altersjahr in den letzten 30 Jahren seit der Volkszählung 1970 als Basis für die künftige Entwicklung der Lebenserwartung genommen. Die so abgebildete Struktur der Sterblichkeitsverhältnisse wird bei den beiden Annahmen mit unterschiedlich vermindertem Tempo fortgeschrieben. Während Annahme L3 davon ausgeht, dass sich der Anstieg der Lebenserwartung nur wenig langsamer als in den letzten 30 Jahren fortsetzt, wird in Variante L2 mit einer stärkeren Abschwächung des Anstiegs der Lebenserwartung gerechnet.

Annahme L2:
Für Deutschland geltende Lebenserwartung steigt langsam weiter

Annahme L3:
...steigt fast unvermindert weiter

Übersicht der Annahmen zur künftigen Entwicklung der Lebenserwartung

	Lebenserwartung								Zuwachs an Lebenserwartung in Jahren im Vergleich zum Durchschnitt von 1998 bis 2000					
	1998 bis 2000		Annahmen für 2050						Annahme L1		Annahme L2		Annahme L3	
			L1		L2		L3							
	M	W	M	W	M	W	M	W	M	W	M	W	M	W
Bei Geburt	74,8	80,8	78,9	85,7	81,1	86,6	82,6	88,1	4,1	4,9	6,3	5,8	7,8	7,3
Im Alter von 60 Jahren	19,2	23,5	22,0	27,7	23,7	28,2	24,9	29,4	2,8	4,2	4,5	4,7	5,7	5,9

M = männlich, W = weiblich

Für einen langsamen Anstieg der Lebenserwartung spricht, dass in einigen Altersjahren die Verbesserungspotenziale fast ausgeschöpft sind bzw. in Zukunft keine gravierenden Veränderungen mehr erwartet werden. So liegt beispielsweise die Säuglingssterblichkeit in Deutschland bereits heute auf einem sehr niedrigen Niveau. Die hier vielleicht noch vorhandenen Reserven werden sich nicht mehr spürbar auf die Lebenserwartung auswirken. Außerdem ist offen, ob die in der Vergangenheit wirksamen Faktoren in Zukunft die Sterblichkeit so stark wie bisher vermindern bzw. durch ähnlich wirkende Effekte ersetzt werden.

Abgeschwächter Anstieg der Lebenserwartung ist begründbar

***Lebenserwartung 2050
für neugeborene Kinder
zwischen 4 und 8 Jahren...***

Nach der mittleren Annahme L2 wird die Lebenserwartung neugeborener Jungen im Jahr 2050 81,1 Jahre und die der Mädchen 86,6 Jahre betragen, also rund 6 Jahre mehr als heute. Nach Annahme L1 fällt der Anstieg bei den Jungen um zwei und bei den Mädchen um ein Jahr geringer aus. Nach Annahme L3 würde die Lebenserwartung dagegen für beide Geschlechter etwa 1,5 Jahre höher liegen als in der mittleren Annahme L2.

***...und für 60-Jährige
zwischen 3 und 6 Jahren
höher als heute***

Für 60-Jährige wird in Annahme L2 für das Jahr 2050 eine weitere Lebenserwartung von 23,7 Jahren bei den Männern und 28,2 Jahren bei den Frauen angesetzt. Damit würden im Jahr 2050 60-jährige Männer mit einer gesamten Lebenserwartung von etwa 84 Jahren und gleichaltrige Frauen von etwa 88 Jahren rechnen können. Die hohe Lebenserwartungsannahme L3 geht von einer noch gut ein Jahr höheren ferneren Lebenserwartung aus.

1.3 Drei Annahmen zu Wanderungsgewinnen

***Annahmen über
Außenwanderungen sind
sehr unsicher***

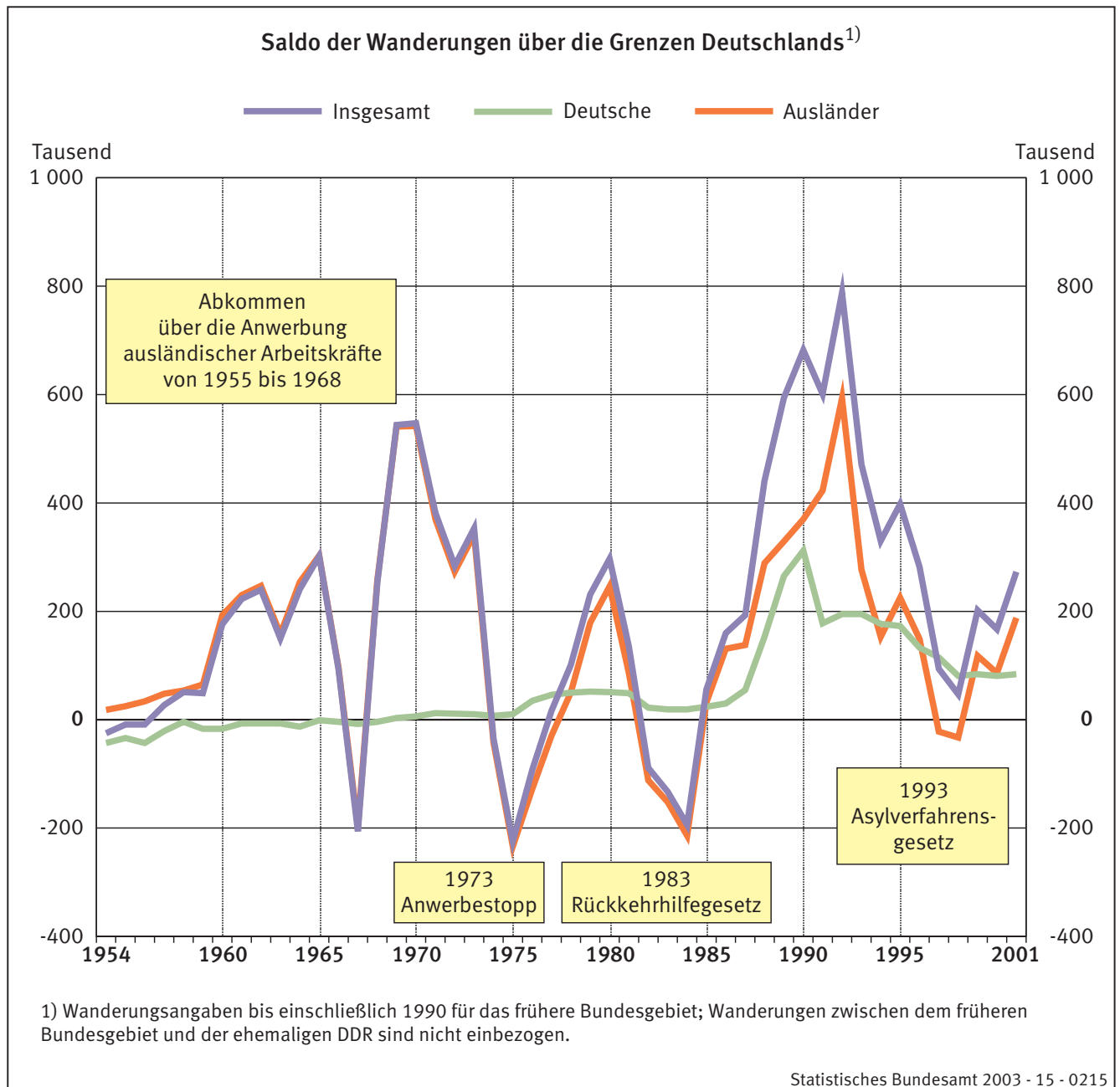
Bei einer gesamtdeutschen Betrachtung sind in erster Linie die Wanderungen über die Grenzen Deutschlands, die Außenwanderungen, bedeutsam. Für die künftige Bevölkerungszahl und die Altersstruktur ist dabei der Wanderungssaldo, d.h. die Differenz zwischen Zu- und Fortzügen, ausschlaggebend. Anders als bei Geburtenhäufigkeit oder Lebenserwartung lässt sich der künftige Wanderungssaldo kaum aus einem Trend früherer Entwicklungen ableiten. Der Saldo hängt auf der einen Seite vom Migrationspotenzial in Folge politischer, wirtschaftlicher, demographischer oder auch ökologischer Entwicklungen in den Herkunftsländern ab. Auf der anderen Seite wird er von der Migrationspolitik in Deutschland, der Situation auf dem deutschen Arbeitsmarkt sowie von der wirtschaftlichen und sozialen Attraktivität Deutschlands als Zielland beeinflusst.

***Starke Schwankungen
bei Wanderungen in der
Vergangenheit***

In den früheren Wanderungsverläufen lassen sich jedoch einige Tendenzen erkennen, die bei den Annahmen zum künftigen Wanderungssaldo berücksichtigt werden sollten. Das Schaubild 5 zeigt die Entwicklung des Wanderungssaldos in den letzten fünfzig Jahren. In den 50er und 60er Jahren gab es eine Anwerbung ausländischer Arbeitskräfte. Nach dem Anwerbestopp Anfang der 70er Jahre prägten die Familiennachzüge dieser Arbeitskräfte das Wanderungsgeschehen. In den 80er und 90er Jahren haben politische Entwicklungen, wie die starke Zuwanderung von deutschstämmigen Aussiedlerinnen und Aussiedlern aus Osteuropa und den Nachfolgestaaten der Sowjetunion, sowie der Zustrom von Menschen, die um Asyl nachsuchen, und von Bürgerkriegsflüchtlingen den Wanderungssaldo bestimmt.

Diese heterogenen Ursachen haben in den letzten Jahrzehnten zu starken Schwankungen des Wanderungssaldos und sogar zum Wechsel zwischen positiven und negativen Wanderungssalden geführt. 1997 und 1998 gab es beispielsweise bei der ausländischen Bevölkerung mehr Fort- als Zuzüge, u.a. in Folge der Rückführung von Bürgerkriegsflüchtlingen, was zu einem negativen Wanderungssaldo führte. Der Wanderungssaldo der gesamten Bevölkerung betrug im Jahr 1998 weniger als 50 000 und stieg 1999, bedingt durch die wieder positive Bilanz bei der ausländischen Bevölkerung, auf etwa 200 000. Den höchsten Zuwanderungsüberschuss von 780 000 Personen hatte es im Jahr 1992 als Folge des starken Zustroms sowohl von deutschen als auch von ausländischen Personen nach Deutschland gegeben.

Schaubild 5



**Anhaltspunkte für
Annahmen über zukünftige
Entwicklung der
Wanderungen**

Aus diesen Wanderungsverläufen ergeben sich folgende wesentliche Anhaltspunkte für die 10. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung:

- Der Außenwanderungssaldo war in den vergangenen fünfzig Jahren vorwiegend positiv und betrug im Jahresdurchschnitt knapp 200 000, davon stellten Ausländerinnen und Ausländer etwa 150 000.
- Der Wanderungsüberschuss setzte sich aus der nach Deutschland zugezogenen deutschstämmigen bzw. deutschen und der nichtdeutschen Bevölkerung zusammen. Seine Höhe und sein Verlauf wurden vorrangig durch die Wanderungen nichtdeutscher Personen bestimmt.
- Die nach Deutschland zuziehenden ausländischen Personen sind im Durchschnitt jünger als die fortziehenden. Daraus ergibt sich für die in Deutschland verbleibende ausländische Bevölkerung ein „Verjüngungseffekt“.
- Der Wanderungsgewinn der deutschen Bevölkerung wurde durch die Zuzüge von Aussiedlerinnen und Aussiedlern aus Mittel- und Osteuropa sowie aus den Nachfolgestaaten der Sowjetunion bestimmt. Dieser Zuzug verringert sich seit seinem Höhepunkt Anfang der 90er Jahre kontinuierlich.

**Ursachen für künftiges
Wanderungspotenzial**

Bei der künftigen Entwicklung der Außenwanderungen war außerdem zu berücksichtigen:

- Nach wie vor besteht ein demographisches und ökonomisches Gefälle zwischen Deutschland und den typischen Herkunftsländern. Dieses Gefälle muss nicht zwangsläufig zu einer Zuwanderung führen, begründet jedoch ein Wanderungspotenzial. Dem steht in Deutschland ein schrumpfendes Erwerbstätigenpotenzial gegenüber, so dass wieder eine Nachfrage nach ausländischen Arbeitskräften entstehen kann.
- Politische Krisen, Kriege und Bürgerkriege sowie ethnische Verfolgungen in anderen Regionen können neue Flüchtlings- und Asylbewerberwellen auslösen.
- Die beschlossene Erweiterung der Europäischen Union wird wohl ab dem Jahr 2011 vollständige Freizügigkeit für Arbeitskräfte aus den Beitrittsländern mit sich bringen.

Vor diesem Hintergrund empfehlen sich getrennte Annahmen zur künftigen Wanderungsentwicklung für deutsche und ausländische Personen. Die Ergebnisse werden jedoch nur für die Bevölkerung Deutschlands insgesamt berechnet.

**Zuwanderungen von
Aussiedler/innen werden
sinken**

Beim Zu- und Fortzug von Deutschen wird davon ausgegangen, dass sich der Wanderungsüberschuss entsprechend dem abnehmenden Zustrom von Aussiedlerinnen und Aussiedlern weiter abschwächt. Der zurzeit bei etwa 80 000 liegende jährliche Saldo verringert sich im Zeitablauf; ab 2040 gleichen sich die Zu- und Fortzüge der Deutschen aus. Damit wird für den Zeitraum von 2003 bis 2039 mit der Zuwanderung von 860 000 deutschen Personen gerechnet.

**Annahme W1: Wanderungs-
überschuss von jährlich
100 000 Ausländer/innen
Annahme W2:
...von jährlich 200 000
Ausländer/innen**

Beim Zu- und Fortzug von ausländischen Personen werden drei Annahmen nebeneinander gestellt und die Auswirkungen in unterschiedlichen Szenarien aufgezeigt. Die beiden ersten Annahmen gehen von einem jährlichen Wanderungsüberschuss von 100 000 (Annahme W1) bzw. 200 000 (W2) Personen ab 2003 aus. Mit dieser Spanne ist der langjährige Durchschnitt der Außenwanderungen von Ausländerinnen und Ausländern erfasst. Da es aber in Zukunft zu höheren Wanderungssalden kom-

men könnte, wird eine dritte Annahme (W3) getroffen: Sie geht von einer Erhöhung des jährlichen Wanderungssaldos von 200 000 auf 300 000 ausländischen Personen ab dem Jahr 2011 aus. Die angenommenen Wanderungssalden können in allen drei Fällen nur als langfristiger Durchschnitt angesehen werden.

Annahme W3:
*...von erst 200 000 und
 ab 2011 von 300 000
 Ausländer/innen*

Übersicht der Annahmen zur künftigen Entwicklung der Außenwanderungen

Annahme	Jährlicher Wanderungssaldo		Kumulierte Wanderungsgewinne bis zum Jahr 2050 (Deutsche + Ausländer/innen)
	Deutsche	Ausländer/innen	
W1	Schrittweiser Abbau der Wanderungsgewinne von jährlich 80 000 bis zum Nullniveau im Jahr 2040	100 000	5 660 000
W2		200 000	10 460 000
W3		200 000 ab dem Jahr 2011 300 000	14 460 000

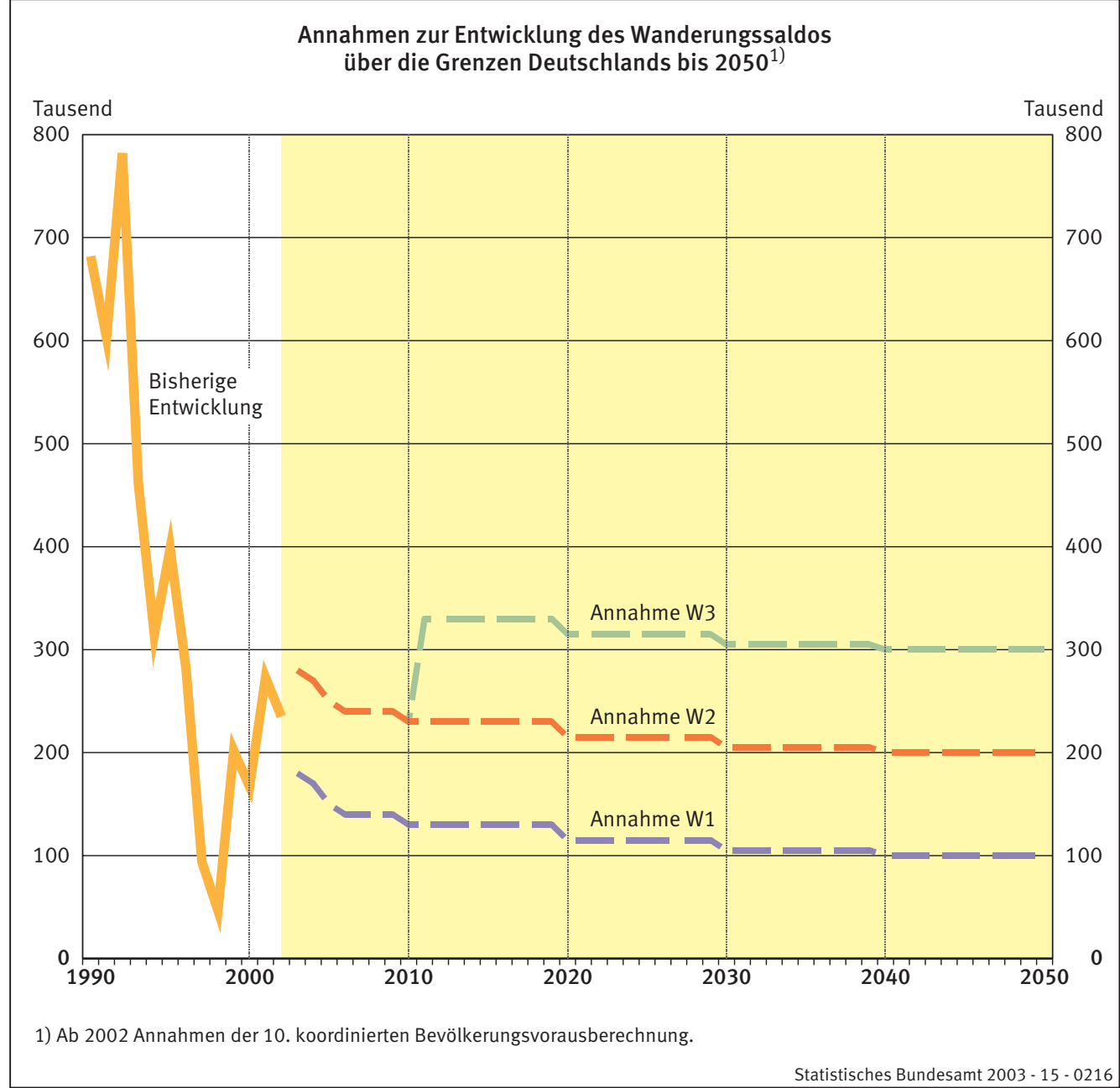
Die Gesamtzahl der zugewanderten Personen beläuft sich im Zeitraum von 2003 bis 2050 nach Annahme W1 auf 5,7 Millionen, nach Annahme W2 auf 10,5 Millionen und nach Annahme W3 auf 14,5 Millionen Menschen (siehe Übersicht). In Schaubild 6 sind sowohl die bisherigen Wanderungssalden als auch die Annahmen zur weiteren Entwicklung für deutsche und ausländische Personen insgesamt dargestellt.

**Wanderungsüberschuss bis
2050 zwischen 5,7 Mill. und
14,5 Mill. Personen**

Für die Geschlechts- und Altersstruktur des Wanderungssaldos wird von den empirischen Werten der Zu- und Fortzüge in den Jahren 1999 bis 2001 ausgegangen. Um den oben beschriebenen „Verjüngungseffekt“ (siehe S. 22) infolge der Wanderungen ausländischer Personen in der künftigen Bevölkerungsstruktur zu berücksichtigen, wird eine so genannte „Sockelwanderung“ angenommen. Dabei wird unterstellt, dass jedes Jahr eine bestimmte Zahl von Ausländerinnen und Ausländern Deutschland verlässt und durch eine mindestens genau so große, im Durchschnitt aber jüngere Gruppe neu nach Deutschland Zuziehender ersetzt wird. Eine Sockelwanderung von beispielsweise 400 000 bedeutet den Fortzug von 400 000 Personen. Ein Wanderungssaldo von 100 000 erfordert in diesem Fall den Zuzug von 500 000 Personen.

**Es wird ein langfristiger
„Verjüngungseffekt“ bei
ausländischen Migranten
angenommen**

Schaubild 6



2. Ergebnisse der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung

Die Kombination der oben beschriebenen Annahmen ergibt insgesamt neun Szenarien zur künftigen Bevölkerungsentwicklung von 2002 bis 2050, wobei die Geburtenhäufigkeit in allen Varianten während des gesamten Vorausberechnungszeitraums mit durchschnittlich 1,4 Kindern pro Frau als konstant angenommen wird (siehe folgende Übersicht). Die maximale Spannweite der vorausberechneten Bevölkerungszahl ergibt sich aus den Varianten 1 und 9, welche die Bevölkerung bei den niedrigsten bzw. bei den höchsten Annahmen für Zuwanderung und Lebenserwartung abbilden.

9 verschiedene Szenarien der künftigen Bevölkerungsentwicklung wurden gerechnet

Die Bandbreite der möglichen Veränderungen in der Altersstruktur der Bevölkerung kann am anschaulichsten anhand der Varianten 3 und 7 dargestellt werden: Die Variante 7 spiegelt eine niedrige Zuwanderung bei hoher Lebenserwartung wider, dabei entsteht eine besonders alte Bevölkerung in Relation zu den anderen Annahmekombinationen. Die Variante 3 geht von einer hohen Zuwanderung und einer niedrigeren Lebenserwartung aus und führt zu einer relativ jungen Bevölkerung.

Varianten der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung

Die Geburtenhäufigkeit wird in allen Varianten während des gesamten Prognosezeitraums als konstant angenommen (durchschnittlich 1,4 Kinder pro Frau).

Annahmen zum langfristigen Außenwanderungssaldo bis zum Jahr 2050			Annahmen zur Lebenserwartung (LE) im Jahr 2050 bei Geburt (bzw. im Alter von 60 Jahren)		
			M: 78,9 (fernere LE: 22,0)	M: 81,1 (fernere LE: 23,7)	M: 82,6 (fernere LE: 24,9)
			W: 85,7 (fernere LE: 27,7)	W: 86,6 (fernere LE: 28,2)	W: 88,1 (fernere LE: 29,4)
Deutsche	Ausländer/ innen		L1	L2	L3
Schrittweiser Abbau des Wanderungsüberschusses von jährlich 80 000 bis zum Nullniveau im Jahr 2040 (gilt für alle Varianten)	100 000	W1	Variante 1 (niedrigste Bevölkerungszahl)	Variante 4	Variante 7 („relativ alte“ Bevölkerung)
	200 000	W2	Variante 2	Variante 5 („mittlere“ Bevölkerung)	Variante 8
	200 000 ab dem Jahr 2011 300 000	W3	Variante 3 („relativ junge“ Bevölkerung)	Variante 6	Variante 9 (höchste Bevölkerungszahl)

M = männlich, W = weiblich

2.1 Entwicklung der Bevölkerungszahl bis 2050

Die Bevölkerungszahl eines Landes ist in erster Linie eine wirtschaftsgeographische Größe. Aus demographischer Sicht stellt sie einen Indikator dar, der die Auswirkungen bevölkerungsrelevanter Prozesse sichtbar macht.

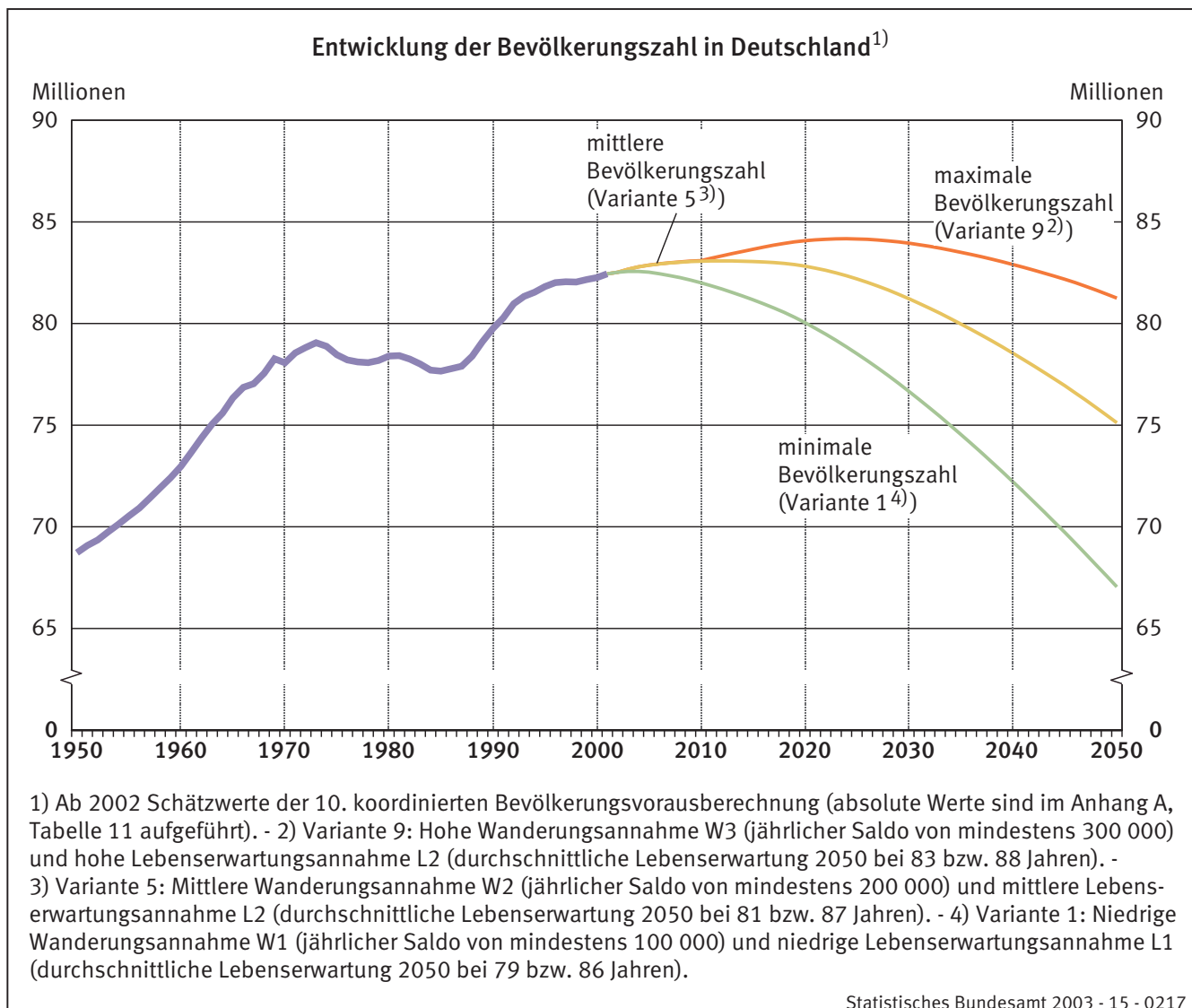
Bevölkerungszahl wird langfristig zurückgehen

Die bisherige Entwicklung der Bevölkerungszahl in Deutschland war langfristig gesehen positiv. Seit 1950 nahm die Bevölkerung – trotz einer Phase mit Bevölkerungsrückgängen in den 70er und 80er Jahren – um 14 Millionen oder um rund 20% auf jetzt über 82 Millionen zu. Alle Varianten der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung zeigen, dass sich dieser Trend in Zukunft ändert und langfristig in Richtung Schrumpfung der Bevölkerung weist. Lediglich bei sehr hoher Zuwanderung und gleichzeitig sehr hoher Zunahme der Lebenserwartung wird die Bevölkerungszahl 2050 fast so hoch sein wie heute.

Geburtendefizit wird wachsen

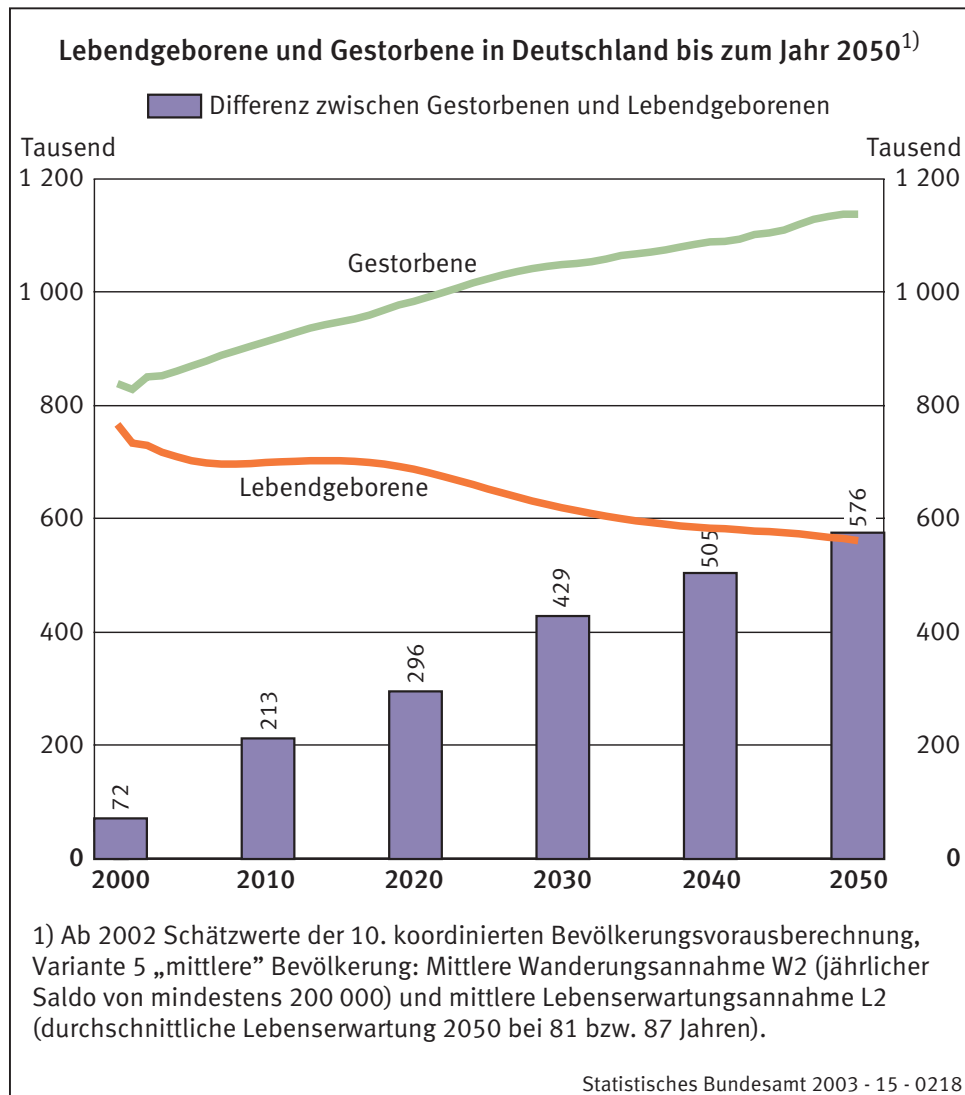
Eine Bevölkerung schrumpft, wenn die Zahl der Sterbefälle die Zahl der Geburten übersteigt und das Geburtendefizit nicht durch Zuwanderung kompensiert werden kann. Nach dem Zweiten Weltkrieg wurde der Geburtenüberschuss in Deutschland

Schaubild 7



erstmalig 1972 von einem Sterbefallüberschuss abgelöst. Verantwortlich dafür war das deutliche Sinken der Geburtenhäufigkeit Anfang der 70er Jahre (siehe Abschnitt 1.1). Der Anwerbestopp ausländischer Arbeitskräfte im Jahr 1973 verhinderte eine kurzfristige Kompensation des Geburtendefizits durch Zuwanderung. Die Konsequenz war ein verlangsamtes Wachstum und zum Teil sogar die Abnahme der Bevölkerung zwischen 1974 und 1985. Diese Entwicklung wurde Mitte der 80er Jahre durch eine neue Zuwanderung und eine erneute Bevölkerungszunahme abgelöst.

Schaubild 8



Heute hat Deutschland rund 82,5 Millionen Einwohnerinnen und Einwohner. Die bis zum Jahr 2050 fortgeschriebenen Verläufe der Geburten und Sterbefälle (siehe Schaubild 8) zeigen eine immer weiter aufgehende „Schere“ zwischen der Zahl der Neugeborenen und der der Gestorbenen, wobei sich das Geburtendefizit künftig deutlich vergrößert. Die Zuwanderung mindert den dadurch einsetzenden Bevölkerungsrückgang, kann ihn jedoch nicht vollständig ausgleichen: Die mittlere Variante (Variante 5) ergibt für 2050 noch 75 Millionen Einwohner. Bei niedrigerer Zuwanderung (Variante 4) sinkt die Bevölkerung auf 68,5 Millionen, bei höherer Zuwanderung (Variante 6) dürfte sie 80 Millionen betragen. Die geringste Bevölkerungszahl ergibt sich bei Annahme geringer Wanderungen und geringer Erhöhung der Lebenserwartung mit 67 Millionen (Variante 1), die höchste bei hoher Wanderungs- und hoher Lebenserwartungsannahme mit 81 Millionen (Variante 9). Bei hoher Zuwanderung

**Bevölkerungszahl wird 2050
zwischen 67 Mill. und 81
Mill. liegen**

und hoher Lebenserwartung dürfte zeitweise auch eine etwas höhere Bevölkerungszahl als heute erreicht werden. Bei einem ausgeglichenen Wanderungssaldo und einer im Vergleich zu heute unveränderten Lebenserwartung würden hingegen im Jahr 2050 in Deutschland nur noch etwa 54 Millionen Menschen leben.

2.2 Veränderungen in der Altersstruktur

Die Annahmen zur Entwicklung der Geburtenhäufigkeit und der Lebenserwartung stehen in scheinbarem Widerspruch zu Schaubild 8:

- Warum sinkt die Zahl der Geburten, wenn eine unveränderte zusammengefasste Geburtenziffer für den gesamten Zeitraum bis 2050 angenommen wird?
- Wie kommt es zu einer steigenden Zahl der Sterbefälle, wenn die Lebenserwartung der Menschen zunimmt?

Die Antworten auf diese Fragen ergeben sich aus dem Altersaufbau, der sich im Laufe der Zeit infolge der erläuterten Annahmen ändert.

Von Generation zu Generation gibt es weniger potenzielle Mütter...

Die Zahl an Geburten könnte bei einer konstanten Geburtenhäufigkeit nur dann auf dem aktuellen Niveau bleiben, wenn jede folgende Müttergeneration zumindest nicht kleiner wäre als die vorherige. Dies ist bei einer Geburtenhäufigkeit von durchschnittlich 1,4 Kindern jedoch nicht gegeben: Die heutigen etwa 30-jährigen Frauen werden bis zum Ende ihres geburtenfähigen Alters (49 Jahre) weit weniger Kinder zur Welt bringen, als es für den zahlenmäßigen Ersatz ihrer Generation erforderlich wäre (das Bestandserhaltungsniveau liegt bei 2,1 Kindern pro Frau). Die jetzt geborenen Mädchenjahrgänge sind also zahlenmäßig kleiner als die ihrer Mütter. Sind diese Mädchen einmal erwachsen und haben ebenfalls durchschnittlich 1,4 Kinder, wird die künftige Kinderzahl weiter sinken, weil dann auch weniger potenzielle Mütter leben.

...und damit auch sinkende Geburtenzahlen trotz konstanter Geburtenhäufigkeit

Das Schaubild 9 zeigt, wie sich die Besetzungszahlen der Frauenjahrgänge im Alter von 15 bis 49 Jahren – also der jeweiligen potenziellen Müttergeneration – zahlenmäßig vermindern. Aus dieser Entwicklung ergibt sich die im Schaubild 8 dargestellte Senkung der absoluten Geburtenzahlen, da immer kleinere Müttergenerationen bei konstanter Geburtenhäufigkeit unterhalb des Reproduktionsniveaus entsprechend weniger Kinder zur Welt bringen als die vorherigen.

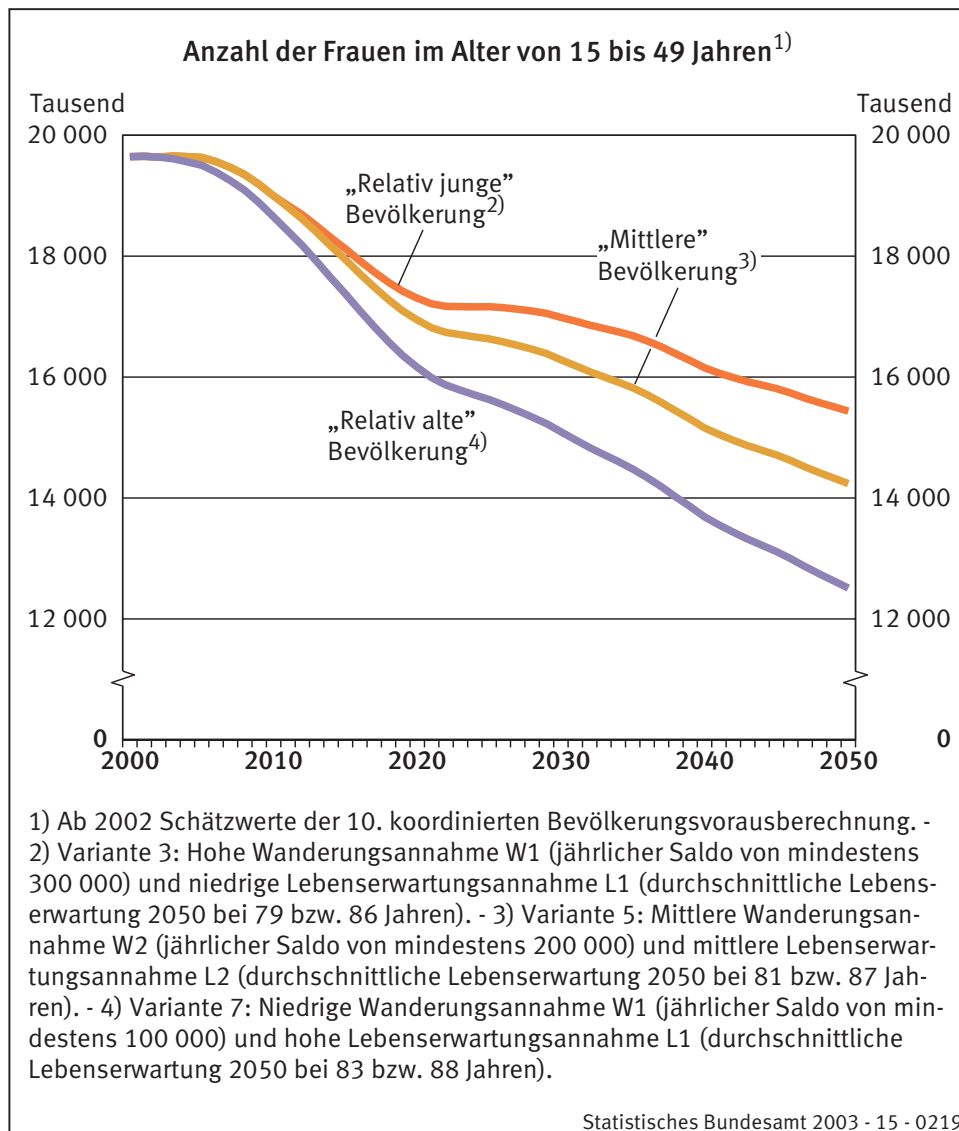
Mehr Sterbefälle, da geburtenstarke Jahrgänge in hohe Altersgruppen hineinwachsen

Die Zunahme der Sterbefälle ergibt sich aus der Tatsache, dass die relativ stark besetzten Jahrgänge der heute 30- bis 40-Jährigen während der Vorausberechnungsperiode in hohe Altersgruppen wechseln, die durch entsprechend höhere Sterbewahrscheinlichkeiten gekennzeichnet sind. Bei zunehmender Lebenserwartung würden sich die Sterbefälle innerhalb dieser starken Jahrgänge um einige Jahre verschieben und später anfallen, als es bei einer geringeren Lebenserwartung der Fall wäre.

Altersaufbau der Bevölkerung hat schon lange keine „Pyramidenform“ mehr

Die aktuelle Bevölkerungsstruktur weicht schon lange von der idealen Vorstellung ab, die sich in Form der klassischen Bevölkerungspyramide darstellen lässt: Die stärksten Jahrgänge stellen die Kinder, und die Besetzungszahlen der späteren Jahrgänge verringern sich allmählich als Folge der Sterblichkeit. Einen Altersaufbau in Form einer Pyramide hatte z.B. das Deutsche Reich von 1910 (siehe Schaubild 10, S. 30). 1950 haben die beiden Weltkriege und die Weltwirtschaftskrise Anfang der 30er Jahre deutliche Kerben in der Pyramide hinterlassen. Heute gleicht der Bevölkerungsaufbau Deutschlands nach einer treffenden Bemerkung des Bevölkerungsstatistikers Paul Flaskämper eher einer „zerzausten Wattertanne“.

Schaubild 9



Der bestehende Altersaufbau hat also einen großen Einfluss auf die künftige Bevölkerungszahl und auf die Alterung. Die aktuelle Altersstruktur prägt die Entwicklung der nächsten Jahrzehnte: Sowohl starke als auch schwache Jahrgänge rücken in höheres Alter vor. Die heute etwa 35- bis 40-Jährigen – die geburtenstärksten Jahrgänge – wechseln ab dem Jahr 2020 allmählich in das Seniorenalter über. Damit wird der Anteil der Älteren an der Bevölkerung zunehmen. Im Jahr 2050 werden die 12-Jährigen von heute die am stärksten besetzten Jahrgänge der dann etwa 60-Jährigen stellen. Bei den unter 50-Jährigen dagegen fallen die einzelnen Jahrgänge um so schwächer aus, je jünger sie sind. Nach der mittleren Variante (Variante 5) wird die Zahl der im Jahr 2050 geborenen Kinder etwa halb so groß sein (52%) wie die der 60-Jährigen. Die absolute Zahl der unter 20-Jährigen sinkt von aktuell 17 Millionen auf 12 Millionen im Jahr 2050.

Die Änderungen im Altersaufbau können anhand der prozentualen Anteile einzelner Generationen demonstriert werden (siehe Tabelle 3). War vor 50 Jahren jeder Dritte ein junger Mensch unter 20 und lediglich jeder Siebte älter als 59, so ist heute lediglich jeder Fünfte unter 20, dagegen erreicht schon fast jeder Vierte das Seniorenalter. In Zukunft wird sich diese Entwicklung noch stärker auswirken: Nach der mittleren Variante wird im Jahr 2050 nur noch jeder Sechste unter 20, aber jeder Dritte bereits 60 Jahre oder älter sein.

Aktuelle Altersstruktur prägt die Entwicklung der nächsten Jahrzehnte

Vor 50 Jahren jeder Dritte unter 20, in 50 Jahren jeder Dritte 60 oder älter

Schaubild 10

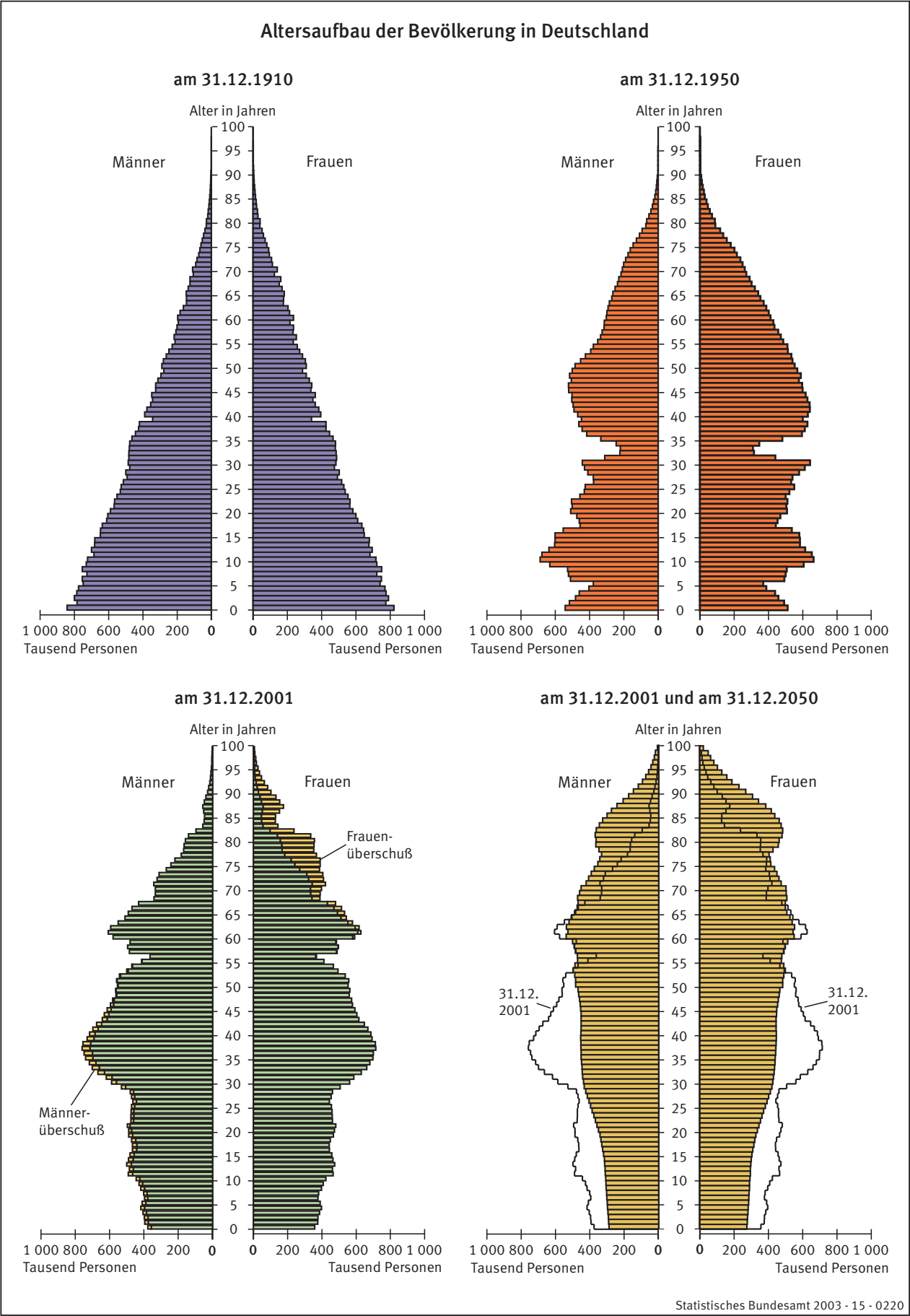


Tabelle 3: Altersaufbau der Bevölkerung Deutschlands¹⁾

	Insgesamt am Jahresende	Davon im Alter von ... bis ... Jahren			
		unter 20	20 - 59	60 und älter	
				Insgesamt	80 und älter
	Millionen	in %			
1950	69,3	30,4	55,0	14,6	1,0
1970	78,1	30,0	50,1	19,9	2,0
1990	79,8	21,7	57,9	20,4	3,8
2001	82,4	20,9	55,0	24,1	3,9
2010	83,1	18,7	55,7	25,6	5,0
2030	81,2	17,1	48,5	34,4	7,3
2050	75,1	16,1	47,2	36,7	12,1

1) Ab dem Jahr 2010 Schätzwerte der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung (Variante 5 „mittlere“ Bevölkerung: mittlere Wanderungsannahme W2 (jährlicher Saldo 200 000 Personen) und mittlere Lebenserwartungsannahme L2 (durchschnittliche Lebenserwartung 2050 bei 81 bzw. 87 Jahren).

Mit der zunehmenden Lebenserwartung wird die Zahl der 80-Jährigen und älteren erheblich ansteigen. Heute leben 3,2 Millionen Personen dieses Alters in Deutschland, das entspricht knapp 4% der Bevölkerung; 2050 werden es nach der mittleren Variante der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung (Variante 5) etwa 9,1 Millionen oder 12% der Bevölkerung sein. Steigt die Lebenserwartung noch stärker an (Variante 8), erhöht sich diese Zahl auf 9,9 Millionen bzw. auf 13%.

Zahl der über 80-Jährigen wird sich verdreifachen

Entsprechend wird sich auch das mittlere Alter verschieben, das die Bevölkerung in zwei zahlenmäßig gleiche Teile gliedert: Im Jahr 2001 lag es bei 40,6 Jahren, 2050 werden dagegen 50% der Bevölkerung älter als 48 sein.

2.2.1 Altenquotient als Indikator der Alterung

Insbesondere für die Alterssicherung ist das Verhältnis der Bevölkerung im Rentenalter als Gruppe potenzieller Empfänger von Leistungen der Rentenversicherung oder anderer Alterssicherungssysteme zur Bevölkerung im Erwerbsalter wesentlich. Diese Relation wird als Altenquotient bezeichnet. Entsprechend dem bisherigen durchschnittlichen Rentenzugangsalter wird von 60 Jahren als Altersgrenze für das Rentenalter ausgegangen. Das Erwerbsalter wird mit 20 bis 59 Altersjahren abgegrenzt.

Altenquotient misst Relation der Bevölkerung im Rentenalter zur Bevölkerung im Erwerbsalter

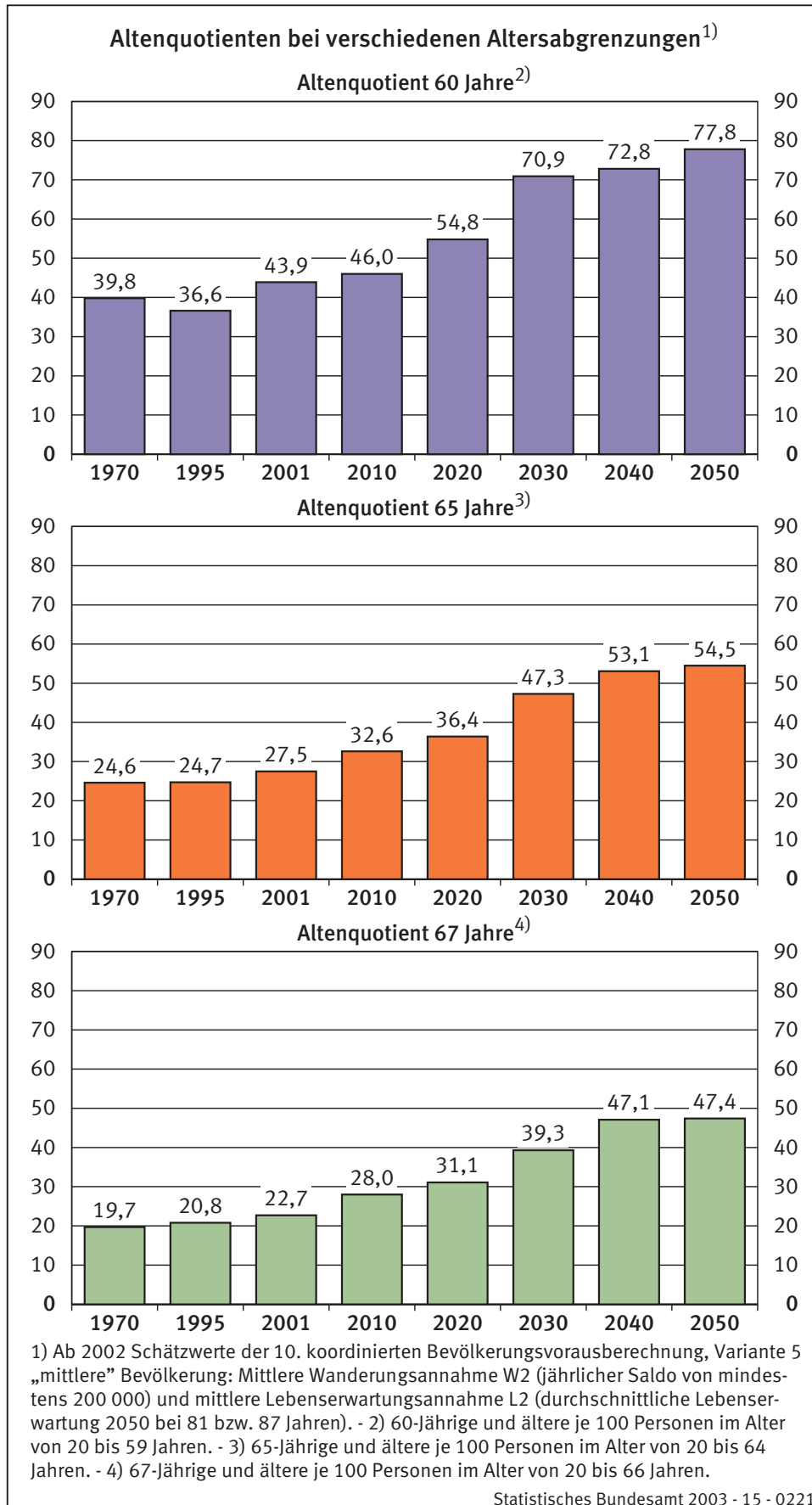
2001 lag der Altenquotient bei 44, das heißt 100 Menschen im Erwerbsalter standen 44 Personen im Rentenalter gegenüber. Noch 1999 betrug dieser Quotient 41 und 1995 37. Diese kurzfristige starke Erhöhung des Altenquotienten folgt aus dem Aufrücken der starken Geburtenjahrgänge aus Mitte bis Ende der 1930er Jahre in die Gruppe der 60-Jährigen und älteren und dem gleichzeitigen Hineinwachsen der schwach besetzten Geburtenjahrgänge ab 1975 in das Erwerbsalter (vgl. Altersaufbau am 31.12.2001 im Schaubild 10): Es kommen also weniger junge Menschen ins Erwerbsalter nach, als aus der mittleren Altersgruppe in die ältere überwechseln.

Altenquotient liegt heute bei 44 Personen im Rentenalter pro 100 Personen im Erwerbsalter...

Die langfristige Betrachtung zeigt einen weiteren erheblichen Anstieg des Altenquotienten. Nach der mittleren Variante der Vorausberechnung (Variante 5) würde der Altenquotient bis 2030 auf 71 emporschnellen und bis 2050 weiter bis auf 78 steigen (Schaubild 11).

...und wird bis 2050 stark ansteigen

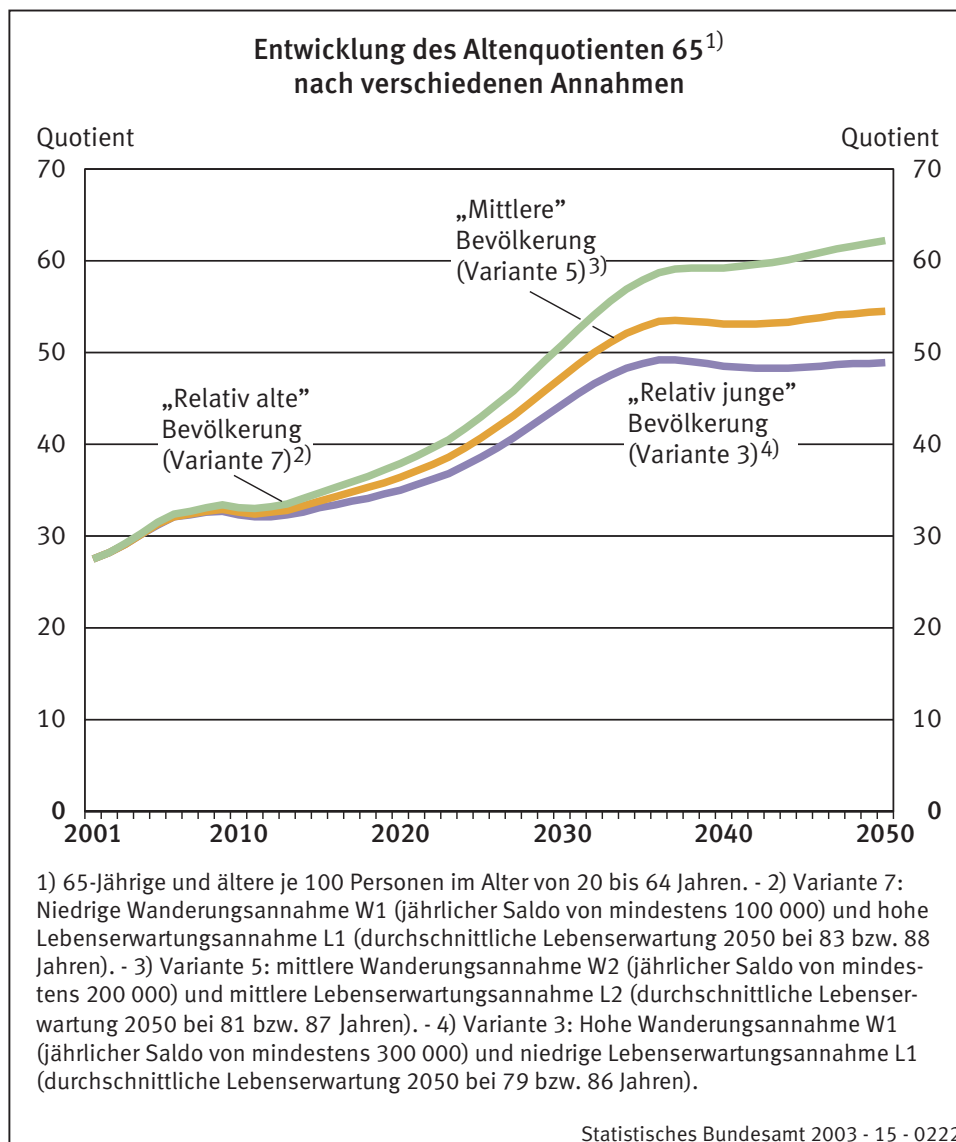
Schaubild 11



Setzt man die Grenze für den Altenquotienten nicht bei 60 Jahren, sondern bei 65 Jahren – der geltenden Altersgrenze in der gesetzlichen Rentenversicherung – an, ergibt sich durch dieses Umschichten der 60- bis 65-Jährigen vom Renten- ins Erwerbsalter ein deutlich niedrigerer Altenquotient (Schaubild 11). Nach der mittleren Variante (Variante 5) wäre für 2050 dann ein Altenquotient von 55 gegenüber 78 bei der Abgrenzung von 60 Jahren zu erwarten. Eine weitere Erhöhung der Altersgrenze auf 67 Jahre würde zu einer weiteren Absenkung des Altenquotienten auf 47 führen – einem etwas höheren Wert als heute bei der Altersgrenze von 60 Jahren. Auch bei einer gesetzlichen Altersgrenze von 67 Jahren ist ein niedrigeres durchschnittliches Rentenzugangsalter denkbar, so dass die Abgrenzung 65 Jahre im Jahr 2050 dem dann tatsächlichen Rentenzugangsalter entsprechen könnte. Für 60-Jährige beträgt die fernere Lebenserwartung nach der hier getroffenen mittleren Annahme noch etwa 24 (Männer) bzw. 28 Jahre (Frauen). Für 65-Jährige wären im Jahr 2050 durchschnittlich noch über 19,5 bzw. über 23,5 Lebensjahre zu erwarten – also so viele, wie heute für 60-Jährige errechnet werden. Die Verschiebung der Altersgrenze hat einen deutlich größeren Effekt als unterschiedliche Annahmen zur Lebenserwartung und zur Wanderung.

*Erhöhung des
Renteneinstiegsalters führt
zu deutlich geringerem
Altenquotienten*

Schaubild 12



Zuwanderung kann Alterung langfristig nicht aufhalten, ...

Eine besonders ungünstige Entwicklung erwartet Deutschland im Falle einer starken Zunahme der Lebenserwartung bei gleichzeitiger niedriger Zuwanderung von ca. 100 000 Menschen jährlich (Variante 7). Bei dieser Konstellation würde die Bevölkerung besonders schnell altern. Der Altenquotient für 65 Jahre würde von heute knapp 28 auf 51 im Jahr 2030 und weiter auf 62 im Jahr 2050 ansteigen. Bei einer geringeren Zunahme der Lebenserwartung und der höchsten angenommenen Zuwanderung (Variante 3) steigt der Altenquotient zwar nicht so stark an wie in den Varianten 5 und 7, erreicht aber auch in diesem Fall einen relativ hohen Wert von 49 im Jahr 2050 (Schaubild 12). Dies hängt damit zusammen, dass auch die Zuwandernden nach bisherigen Erfahrungen eine relativ geringe Geburtenzahl aufweisen, so dass es langfristig auch in dieser Gruppe weniger Nachwuchs und entsprechend weniger Personen im erwerbsfähigen Alter gibt. Somit kann Zuwanderung die Alterung zwar für einige Jahre dämpfen, stellt aber keine langfristige Lösung dar.

... sondern lediglich verlangsamen

Dies wird noch deutlicher, wenn man die Auswirkungen der Wanderungen bei gleich bleibender Annahme zur Lebenserwartung betrachtet (Varianten 4, 5 und 6; Schaubild 13). Nach der mittleren Variante mit dem langfristigen Wanderungssaldo von 200 000 Personen im Jahr wäre für 2050 mit einem Altenquotient (Abgrenzung 65 Jahre) von ca. 55 zu rechnen. Kommen jedes Jahr 100 000 Personen weniger nach Deutschland, würde der Quotient im Jahr 2050 den Wert 59 erreichen. Wandern ab 2011 jährlich 300 000 Personen nach Deutschland zu – bis 2050 wären das etwa 4 Millionen Menschen mehr als in Variante 5 mit mittlerer Zuwanderung – fällt der Altenquotient am Ende der Vorausberechnung mit 51 etwas geringer aus. Sämtliche Varianten weisen also die starke Alterung bis 2050 nach.

Ähnliche Effekte treten auch bei der Abgrenzung des Altenquotienten bei 60 Jahren auf, wie die folgende Übersicht zeigt. Sie enthält für 2050 zu den oben beschriebenen Varianten die Ergebnisse für die Altenquotienten bei 65 und bei 60 Jahren. In allen Varianten liegt der Altenquotient für 65 Jahre um mehr als 20 Punkte niedriger als der Altenquotient für 60 Jahre. Der niedrigste Altenquotient bei 60 Jahren ist mit 71 („relativ junge“ Bevölkerung, V3) immer noch deutlich höher als der höchste Altenquotient bei 65 Jahren mit 62 („relativ alte“ Bevölkerung, V7).

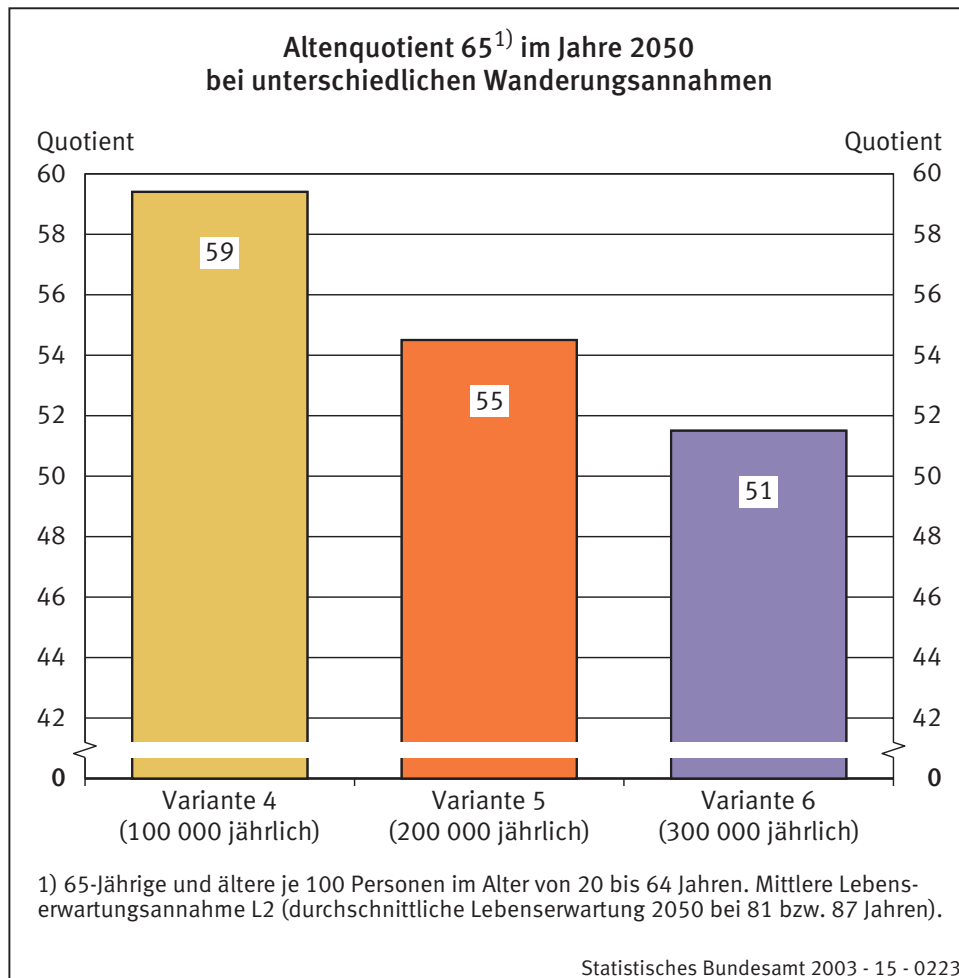
Übersicht der Altenquotienten für 65 und 60 Jahre im Jahr 2050

Variante	Altenquotient	
	Altersgrenze 65 Jahre	Altersgrenze 60 Jahre
„Relativ junge“ Bevölkerung, V3	49	71
„Relativ alte“ Bevölkerung, V7	62	88
Mittlere Lebenserwartung und		
niedrige Wanderungen, V4	59	85
mittlere Wanderungen, V5 („mittlere“ Bevölkerung)	55	78
hohe Wanderungen, V6	51	74

Nach Berechnungen der Vereinten Nationen müssten bis 2050 175 Mill. Personen zuwandern, um den Altenquotienten konstant zu halten

Die Modellrechnungen der Vereinten Nationen zum Thema „Bestandserhaltungsmigration“ (Replacement Migration) vom März 2000 zeigen unter anderem, dass jährlich über 3,4 Millionen Personen nach Deutschland zuwandern müssten, wenn man die zahlenmäßige Relation der 15- bis 64-Jährigen zu den über 64-Jährigen konstant halten wollte. Im Zeitraum von 2003 bis 2050 wären dies fast 175 Millionen Zugewanderte, also das Doppelte der heutigen Bevölkerung. Nach der Studie der Vereinten Nationen lässt sich somit die derzeitige Altersstruktur in Deutschland durch Zuwanderungen unter realistischen Rahmenbedingungen nicht erhalten.

Schaubild 13

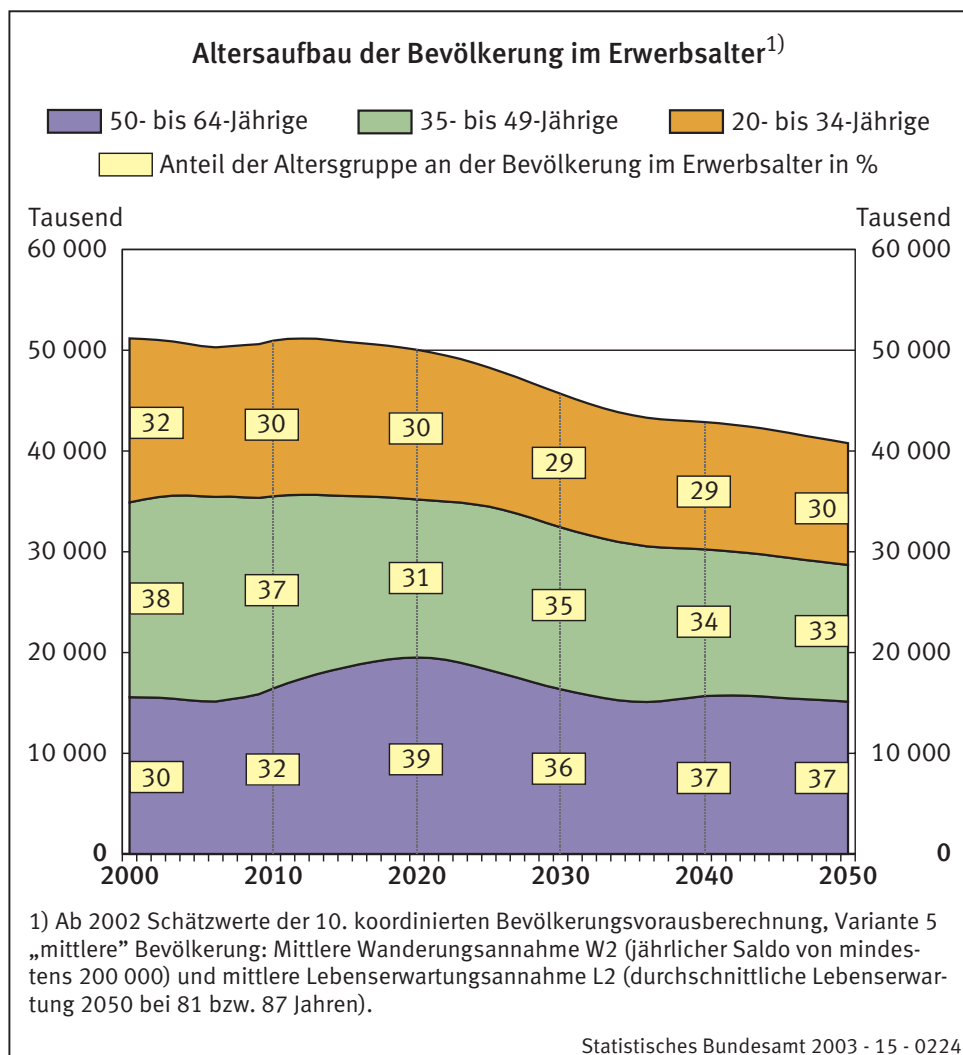


2.2.2 Entwicklung der Bevölkerung im Erwerbsalter

Veränderungen in der Altersstruktur ergeben sich auch unter der Bevölkerung im Erwerbsalter, d.h. im Alter von 20 bis 64 Jahren. Vor allem die ursprünglich größte mittlere Altersgruppe der 35- bis 49-Jährigen wird deutlich abnehmen. Heute stellt sie mit fast 20 Millionen Menschen knapp 40% der Bevölkerung im Erwerbsalter (Schaubild 14), im Jahr 2050 wird sie von der Gruppe der 50- bis 64-Jährigen weit überholt. Diese älteste Generation der Erwerbsbevölkerung wird im Unterschied zu der jüngeren und mittleren Generation 2050 zahlenmäßig fast so groß wie heute sein: Während die Zahl der 20- bis 34-Jährigen von 16 Millionen im Jahr 2001 auf 12 Millionen im Jahr 2050 sinkt (– 24%) und die Zahl der 35- bis 49-Jährigen im gleichen Zeitraum von 20 auf 14 Millionen schrumpft (– 31%), nimmt die Gruppe der 50- bis 64-Jährigen lediglich um etwa 400 000 oder 3% ab und umfasst auch im Jahr 2050 über 15 Millionen Menschen. Zeitweise wird die älteste Gruppe auf über 19 Millionen anwachsen.

***Durchschnittsalter der
Bevölkerung im Erwerbsalter
wird deutlich ansteigen.***

Schaubild 14



A. Tabellenteil

Anhang

Tabelle 1:	Entwicklung der Bevölkerung Deutschlands bis 2050 – Variante 1 niedrige Lebenserwartung, niedriger Wanderungssaldo von mindestens 100 000	38
Tabelle 2:	Entwicklung der Bevölkerung Deutschlands bis 2050 – Variante 2 niedrige Lebenserwartung, mittlerer Wanderungssaldo von mindestens 200 000	39
Tabelle 3:	Entwicklung der Bevölkerung Deutschlands bis 2050 – Variante 3 niedrige Lebenserwartung, hoher Wanderungssaldo von mindestens 300 000	40
Tabelle 4:	Entwicklung der Bevölkerung Deutschlands bis 2050 – Variante 4 mittlere Lebenserwartung, niedriger Wanderungssaldo von mindestens 100 000	41
Tabelle 5:	Entwicklung der Bevölkerung Deutschlands bis 2050 – Variante 5 mittlere Lebenserwartung, mittlerer Wanderungssaldo von mindestens 200 000	42
Tabelle 6:	Entwicklung der Bevölkerung Deutschlands bis 2050 – Variante 6 mittlere Lebenserwartung, hoher Wanderungssaldo von mindestens 300 000	43
Tabelle 7:	Entwicklung der Bevölkerung Deutschlands bis 2050 – Variante 7 hohe Lebenserwartung, niedriger Wanderungssaldo von mindestens 100 000	44
Tabelle 8:	Entwicklung der Bevölkerung Deutschlands bis 2050 – Variante 8 hohe Lebenserwartung, mittlerer Wanderungssaldo von mindestens 200 000	45
Tabelle 9:	Entwicklung der Bevölkerung Deutschlands bis 2050 – Variante 9 hohe Lebenserwartung, hoher Wanderungssaldo von mindestens 300 000	46
Tabelle 10:	Bevölkerung in Deutschland nach Altersgruppen – Variante 5 mittlere Lebenserwartung, mittlerer Wanderungssaldo von mindestens 200 000	47
Tabelle 11:	Entwicklung der Bevölkerung in Deutschland von 2002 bis 2050	48

B. Glossar	51
-------------------------	-----------

Tabelle 1: Entwicklung der Bevölkerung Deutschlands bis 2050¹⁾

Variante 1

niedrige Lebenserwartung, niedriger Wanderungssaldo von mindestens 100 000

Art der Nachweisung		31.12. des Jahres					
		2001	2010	2020	2030	2040	2050
Altenquotient mit Altersgrenze 60 Jahre							
Bevölkerungsstand	1000....	82 440,3	82 006,4	80 048,4	76 665,2	72 217,3	67 046,2
	2001 = 100....	100	99,5	97,1	93,0	87,6	81,3
unter 20 Jahre	1000....	17 259,5	15 307,9	13 948,0	12 957,3	11 672,1	10 643,4
	%....	20,9	18,7	17,4	16,9	16,2	15,9
	2001 = 100....	100	88,7	80,8	75,1	67,6	61,7
20 bis unter 60 Jahre	1000....	45 309,5	45 576,6	42 451,6	36 731,6	34 393,8	31 174,9
	%....	55,0	55,6	53,0	47,9	47,6	46,5
	2001 = 100....	100	100,6	93,7	81,1	75,9	68,8
60 Jahre und älter	1000....	19 871,3	21 121,9	23 648,8	26 976,3	26 151,4	25 228,0
	%....	24,1	25,8	29,5	35,2	36,2	37,6
	2001 = 100....	100	106,3	119,0	135,8	131,6	127,0
Jugend-, Alten-, Gesamtquotient							
Auf 100 20- bis unter 60-Jährige kommen							
	unter 20-Jährige.....	38,1	33,6	32,9	35,3	33,9	34,1
	60-Jährige und Ältere..	43,9	46,3	55,7	73,4	76,0	80,9
	zusammen	81,9	79,9	88,6	108,7	110,0	115,1
Altenquotient mit Altersgrenze 65 Jahre							
Bevölkerungsstand	1000....	82 440,3	82 006,4	80 048,4	76 665,2	72 217,3	67 046,2
	2001 = 100....	100	99,5	97,1	93,0	87,6	81,3
unter 20 Jahre	1000....	17 259,5	15 307,9	13 948,0	12 957,3	11 672,1	10 643,4
	%....	20,9	18,7	17,4	16,9	16,2	15,9
	2001 = 100....	100	88,7	80,8	75,1	67,6	61,7
20 bis unter 65 Jahre	1000....	51 115,1	50 241,4	48 334,4	42 905,2	38 987,1	36 054,8
	%....	62,0	61,3	60,4	56,0	54,0	53,8
	2001 = 100....	100	98,3	94,6	83,9	76,3	70,5
65 Jahre und älter	1000....	14 065,7	16 457,1	17 766,0	20 802,7	21 558,1	20 348,1
	%....	17,1	20,1	22,2	27,1	29,9	30,3
	2001 = 100....	100	117,0	126,3	147,9	153,3	144,7
Jugend-, Alten-, Gesamtquotient							
Auf 100 20- bis unter 65-Jährige kommen							
	unter 20-Jährige.....	33,8	30,5	28,9	30,2	29,9	29,5
	65-Jährige und Ältere..	27,5	32,8	36,8	48,5	55,3	56,4
	zusammen	61,3	63,2	65,6	78,7	85,2	86,0

1) Ab 2010 Schätzwerte der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung.

Tabelle 2: Entwicklung der Bevölkerung Deutschlands bis 2050¹⁾

Variante 2

niedrige Lebenserwartung, mittlerer Wanderungssaldo von mindestens 200 000

Art der Nachweisung		31.12. des Jahres					
		2001	2010	2020	2030	2040	2050
Altenquotient mit Altersgrenze 60 Jahre							
Bevölkerungsstand	1000....	82 440,3	82 889,9	82 243,8	80 269,4	77 291,8	73 632,5
	2001 = 100....	100	100,5	99,8	97,4	93,8	89,3
unter 20 Jahre	1000....	17 259,5	15 519,8	14 535,4	13 897,4	12 836,4	12 048,0
	%....	20,9	18,7	17,7	17,3	16,6	16,4
	2001 = 100....	100	89,9	84,2	80,5	74,4	69,8
20 bis unter 60 Jahre	1000....	45 309,5	46 254,6	44 047,2	39 284,1	37 874,3	35 274,4
	%....	55,0	55,8	53,6	48,9	49,0	47,9
	2001 = 100....	100	102,1	97,2	86,7	83,6	77,9
60 Jahre und älter	1000....	19 871,3	21 115,4	23 661,2	27 087,9	26 581,1	26 310,1
	%....	24,1	25,5	28,8	33,7	34,4	35,7
	2001 = 100....	100	106,3	119,1	136,3	133,8	132,4
Jugend-, Alten-, Gesamtquotient							
Auf 100 20- bis unter 60-Jährige kommen							
	unter 20-Jährige.....	38,1	33,6	33,0	35,4	33,9	34,2
	60-Jährige und Ältere..	43,9	45,7	53,7	69,0	70,2	74,6
	zusammen	81,9	79,2	86,7	104,3	104,1	108,7
Altenquotient mit Altersgrenze 65 Jahre							
Bevölkerungsstand	1000....	82 440,3	82 889,9	82 243,8	80 269,4	77 291,8	73 632,5
	2001 = 100....	100	100,5	99,8	97,4	93,8	89,3
unter 20 Jahre	1000....	17 259,5	15 519,8	14 535,4	13 897,4	12 836,4	12 048,0
	%....	20,9	18,7	17,7	17,3	16,6	16,4
	2001 = 100....	100	89,9	84,2	80,5	74,4	69,8
20 bis unter 65 Jahre	1000....	51 115,1	50 921,1	49 949,1	45 528,1	42 697,9	40 563,0
	%....	62,0	61,4	60,7	56,7	55,2	55,1
	2001 = 100....	100	99,6	97,7	89,1	83,5	79,4
65 Jahre und älter	1000....	14 065,7	16 448,9	17 759,3	20 843,9	21 757,5	21 021,4
	%....	17,1	19,8	21,6	26,0	28,1	28,5
	2001 = 100....	100	116,9	126,3	148,2	154,7	149,5
Jugend-, Alten-, Gesamtquotient							
Auf 100 20- bis unter 65-Jährige kommen							
	unter 20-Jährige.....	33,8	30,5	29,1	30,5	30,1	29,7
	65-Jährige und Ältere..	27,5	32,3	35,6	45,8	51,0	51,8
	zusammen	61,3	62,8	64,7	76,3	81,0	81,5

1) Ab 2010 Schätzwerte der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung.

Tabelle 3: Entwicklung der Bevölkerung Deutschlands bis 2050¹⁾

Variante 3

niedrige Lebenserwartung, hoher Wanderungssaldo von mindestens 300 000

Art der Nachweisung		31.12. des Jahres					
		2001	2010	2020	2030	2040	2050
Altenquotient mit Altersgrenze 60 Jahre							
Bevölkerungsstand	1000....	82 440,3	82 889,9	83 338,3	82 595,5	80 883,8	78 510,5
	2001 = 100....	100	100,5	101,1	100,2	98,1	95,2
unter 20 Jahre	1000....	17 259,5	15 519,8	14 759,6	14 432,8	13 620,0	13 010,0
	%....	20,9	18,7	17,7	17,5	16,8	16,6
	2001 = 100....	100	89,9	85,5	83,6	78,9	75,4
20 bis unter 60 Jahre	1000....	45 309,5	46 254,6	44 871,2	40 926,4	40 313,4	38 377,4
	%....	55,0	55,8	53,8	49,6	49,8	48,9
	2001 = 100....	100	102,1	99,0	90,3	89,0	84,7
60 Jahre und älter	1000....	19 871,3	21 115,4	23 707,5	27 236,3	26 950,4	27 123,1
	%....	24,1	25,5	28,4	33,0	33,3	34,5
	2001 = 100....	100	106,3	119,3	137,1	135,6	136,5
Jugend-, Alten-, Gesamtquotient							
Auf 100 20- bis unter 60-Jährige kommen							
	unter 20-Jährige.....	38,1	33,6	32,9	35,3	33,8	33,9
	60-Jährige und Ältere..	43,9	45,7	52,8	66,5	66,9	70,7
	zusammen	81,9	79,2	85,7	101,8	100,6	104,6
Altenquotient mit Altersgrenze 65 Jahre							
Bevölkerungsstand	1000....	82 440,3	82 889,9	83 338,3	82 595,5	80 883,8	78 510,5
	2001 = 100....	100	100,5	101,1	100,2	98,1	95,2
unter 20 Jahre	1000....	17 259,5	15 519,8	14 759,6	14 432,8	13 620,0	13 010,0
	%....	20,9	18,7	17,7	17,5	16,8	16,6
	2001 = 100....	100	89,9	85,5	83,6	78,9	75,4
20 bis unter 65 Jahre	1000....	51 115,1	50 921,1	50 790,5	47 231,6	45 283,3	43 976,4
	%....	62,0	61,4	60,9	57,2	56,0	56,0
	2001 = 100....	100	99,6	99,4	92,4	88,6	86,0
65 Jahre und älter	1000....	14 065,7	16 448,9	17 788,2	20 931,1	21 980,5	21 524,1
	%....	17,1	19,8	21,3	25,3	27,2	27,4
	2001 = 100....	100	116,9	126,5	148,8	156,3	153,0
Jugend-, Alten-, Gesamtquotient							
Auf 100 20- bis unter 65-Jährige kommen							
	unter 20-Jährige.....	33,8	30,5	29,1	30,6	30,1	29,6
	65-Jährige und Ältere..	27,5	32,3	35,0	44,3	48,5	48,9
	zusammen	61,3	62,8	64,1	74,9	78,6	78,5

1) Ab 2010 Schätzwerte der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung.

Tabelle 4: Entwicklung der Bevölkerung Deutschlands bis 2050¹⁾

Variante 4

mittlere Lebenserwartung, niedriger Wanderungssaldo von mindestens 100 000

Art der Nachweisung		31.12. des Jahres					
		2001	2010	2020	2030	2040	2050
Altenquotient mit Altersgrenze 60 Jahre							
Bevölkerungsstand	1000....	82 440,3	82 182,6	80 624,9	77 609,3	73 446,6	68 488,9
	2001 = 100....	100	99,7	97,8	94,1	89,1	83,1
unter 20 Jahre	1000....	17 259,5	15 312,3	13 964,2	12 985,0	11 706,9	10 685,3
	%....	20,9	18,6	17,3	16,7	15,9	15,6
	2001 = 100....	100	88,7	80,9	75,2	67,8	61,9
20 bis unter 60 Jahre	1000....	45 309,5	45 598,9	42 518,8	36 826,8	34 521,2	31 323,9
	%....	55,0	55,5	52,7	47,5	47,0	45,7
	2001 = 100....	100	100,6	93,8	81,3	76,2	69,1
60 Jahre und älter	1000....	19 871,3	21 271,4	24 141,8	27 797,4	27 218,5	26 479,8
	%....	24,1	25,9	29,9	35,8	37,1	38,7
	2001 = 100....	100	107,0	121,5	139,9	137,0	133,3
Jugend-, Alten-, Gesamtquotient							
Auf 100 20- bis unter 60-Jährige kommen							
	unter 20-Jährige.....	38,1	33,6	32,8	35,3	33,9	34,1
	60-Jährige und Ältere..	43,9	46,6	56,8	75,5	78,8	84,5
	zusammen	81,9	80,2	89,6	110,7	112,8	118,6
Altenquotient mit Altersgrenze 65 Jahre							
Bevölkerungsstand	1000....	82 440,3	82 182,6	80 624,9	77 609,3	73 446,6	68 488,9
	2001 = 100....	100	99,7	97,8	94,1	89,1	83,1
unter 20 Jahre	1000....	17 259,5	15 312,3	13 964,2	12 985,0	11 706,9	10 685,3
	%....	20,9	18,6	17,3	16,7	15,9	15,6
	2001 = 100....	100	88,7	80,9	75,2	67,8	61,9
20 bis unter 65 Jahre	1000....	51 115,1	50 273,5	48 434,7	43 050,4	39 158,3	36 257,7
	%....	62,0	61,2	60,1	55,5	53,3	52,9
	2001 = 100....	100	98,4	94,8	84,2	76,6	70,9
65 Jahre und älter	1000....	14 065,7	16 596,9	18 226,0	21 573,8	22 581,4	21 545,9
	%....	17,1	20,2	22,6	27,8	30,7	31,5
	2001 = 100....	100	118,0	129,6	153,4	160,5	153,2
Jugend-, Alten-, Gesamtquotient							
Auf 100 20- bis unter 65-Jährige kommen							
	unter 20-Jährige.....	33,8	30,5	28,8	30,2	29,9	29,5
	65-Jährige und Ältere..	27,5	33,0	37,6	50,1	57,7	59,4
	zusammen	61,3	63,5	66,5	80,3	87,6	88,9

1) Ab 2010 Schätzwerte der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung.

Tabelle 5: Entwicklung der Bevölkerung Deutschlands bis 2050¹⁾

Variante 5

mittlere Lebenserwartung, mittlerer Wanderungssaldo von mindestens 200 000

Art der Nachweisung		31.12. des Jahres					
		2001	2010	2020	2030	2040	2050
Altenquotient mit Altersgrenze 60 Jahre							
Bevölkerungsstand	1000....	82 440,3	83 066,2	82 822,1	81 220,3	78 539,4	75 117,3
	2001 = 100....	100	100,8	100,5	98,5	95,3	91,1
unter 20 Jahre	1000....	17 259,5	15 524,3	14 552,3	13 926,7	12 873,7	12 093,7
	%....	20,9	18,7	17,6	17,1	16,4	16,1
	2001 = 100....	100	89,9	84,3	80,7	74,6	70,1
20 bis unter 60 Jahre	1000....	45 309,5	46 277,2	44 115,9	39 383,7	38 010,7	35 436,5
	%....	55,0	55,7	53,3	48,5	48,4	47,2
	2001 = 100....	100	102,1	97,4	86,9	83,9	78,2
60 Jahre und älter	1000....	19 871,3	21 264,8	24 153,9	27 909,9	27 655,0	27 587,0
	%....	24,1	25,6	29,2	34,4	35,2	36,7
	2001 = 100....	100	107,0	121,6	140,5	139,2	138,8
Jugend-, Alten-, Gesamtquotient							
Auf 100 20- bis unter 60-Jährige kommen							
	unter 20-Jährige.....	38,1	33,5	33,0	35,4	33,9	34,1
	60-Jährige und Ältere..	43,9	46,0	54,8	70,9	72,8	77,8
	zusammen	81,9	79,5	87,7	106,2	106,6	112,0
Altenquotient mit Altersgrenze 65 Jahre							
Bevölkerungsstand	1000....	82 440,3	83 066,2	82 822,1	81 220,3	78 539,4	75 117,3
	2001 = 100....	100	100,8	100,5	98,5	95,3	91,1
unter 20 Jahre	1000....	17 259,5	15 524,3	14 552,3	13 926,7	12 873,7	12 093,7
	%....	20,9	18,7	17,6	17,1	16,4	16,1
	2001 = 100....	100	89,9	84,3	80,7	74,6	70,1
20 bis unter 65 Jahre	1000....	51 115,1	50 953,3	50 050,8	45 678,2	42 880,1	40 783,3
	%....	62,0	61,3	60,4	56,2	54,6	54,3
	2001 = 100....	100	99,7	97,9	89,4	83,9	79,8
65 Jahre und älter	1000....	14 065,7	16 588,7	18 219,0	21 615,4	22 785,6	22 240,2
	%....	17,1	20,0	22,0	26,6	29,0	29,6
	2001 = 100....	100	117,9	129,5	153,7	162,0	158,1
Jugend-, Alten-, Gesamtquotient							
Auf 100 20- bis unter 65-Jährige kommen							
	unter 20-Jährige.....	33,8	30,5	29,1	30,5	30,0	29,7
	65-Jährige und Ältere..	27,5	32,6	36,4	47,3	53,1	54,5
	zusammen	61,3	63,0	65,5	77,8	83,2	84,2

1) Ab 2010 Schätzwerte der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung.

Tabelle 6: Entwicklung der Bevölkerung Deutschlands bis 2050¹⁾

Variante 6

mittlere Lebenserwartung, hoher Wanderungssaldo von mindestens 300 000

Art der Nachweisung		31.12. des Jahres					
		2001	2010	2020	2030	2040	2050
Altenquotient mit Altersgrenze 60 Jahre							
Bevölkerungsstand	1000....	82 440,3	83 066,2	83 917,6	83 551,7	82 145,7	80 027,9
	2001 = 100....	100	100,8	101,8	101,3	99,6	97,1
unter 20 Jahre	1000....	17 259,5	15 524,3	14 776,7	14 462,8	13 658,8	13 058,1
	%....	20,9	18,7	17,6	17,3	16,6	16,3
	2001 = 100....	100	89,9	85,6	83,8	79,1	75,7
20 bis unter 60 Jahre	1000....	45 309,5	46 277,2	44 940,3	41 028,3	40 455,0	38 548,5
	%....	55,0	55,7	53,6	49,1	49,2	48,2
	2001 = 100....	100	102,1	99,2	90,6	89,3	85,1
60 Jahre und älter	1000....	19 871,3	21 264,8	24 200,6	28 060,5	28 031,9	28 421,3
	%....	24,1	25,6	28,8	33,6	34,1	35,5
	2001 = 100....	100	107,0	121,8	141,2	141,1	143,0
Jugend-, Alten-, Gesamtquotient							
Auf 100 20- bis unter 60-Jährige kommen							
	unter 20-Jährige.....	38,1	33,5	32,9	35,3	33,8	33,9
	60-Jährige und Ältere..	43,9	46,0	53,9	68,4	69,3	73,7
	zusammen	81,9	79,5	86,7	103,6	103,1	107,6
Altenquotient mit Altersgrenze 65 Jahre							
Bevölkerungsstand	1000....	82 440,3	83 066,2	83 917,6	83 551,7	82 145,7	80 027,9
	2001 = 100....	100	100,8	101,8	101,3	99,6	97,1
unter 20 Jahre	1000....	17 259,5	15 524,3	14 776,7	14 462,8	13 658,8	13 058,1
	%....	20,9	18,7	17,6	17,3	16,6	16,3
	2001 = 100....	100	89,9	85,6	83,8	79,1	75,7
20 bis unter 65 Jahre	1000....	51 115,1	50 953,3	50 892,7	47 384,4	45 472,0	44 208,7
	%....	62,0	61,3	60,6	56,7	55,4	55,2
	2001 = 100....	100	99,7	99,6	92,7	89,0	86,5
65 Jahre und älter	1000....	14 065,7	16 588,7	18 248,2	21 704,4	23 014,9	22 761,1
	%....	17,1	20,0	21,7	26,0	28,0	28,4
	2001 = 100....	100	117,9	129,7	154,3	163,6	161,8
Jugend-, Alten-, Gesamtquotient							
Auf 100 20- bis unter 65-Jährige kommen							
	unter 20-Jährige.....	33,8	30,5	29,0	30,5	30,0	29,5
	65-Jährige und Ältere..	27,5	32,6	35,9	45,8	50,6	51,5
	zusammen	61,3	63,0	64,9	76,3	80,7	81,0

1) Ab 2010 Schätzwerte der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung.

Tabelle 7: Entwicklung der Bevölkerung Deutschlands bis 2050¹⁾

Variante 7

hohe Lebenserwartung, niedriger Wanderungssaldo von mindestens 100 000

Art der Nachweisung		31.12. des Jahres					
		2001	2010	2020	2030	2040	2050
Altenquotient mit Altersgrenze 60 Jahre							
Bevölkerungsstand	1000....	82 440,3	82 208,3	80 776,9	78 003,2	74 184,9	69 665,4
	2001 = 100....	100	99,7	98,0	94,6	90,0	84,5
unter 20 Jahre	1000....	17 259,5	15 312,6	13 966,0	12 989,1	11 713,2	10 694,3
	%....	20,9	18,6	17,3	16,7	15,8	15,4
	2001 = 100....	100	88,7	80,9	75,3	67,9	62,0
20 bis unter 60 Jahre	1000....	45 309,5	45 601,9	42 534,2	36 855,6	34 569,9	31 389,1
	%....	55,0	55,5	52,7	47,2	46,6	45,1
	2001 = 100....	100	100,6	93,9	81,3	76,3	69,3
60 Jahre und älter	1000....	19 871,3	21 293,8	24 276,7	28 158,6	27 901,8	27 582,1
	%....	24,1	25,9	30,1	36,1	37,6	39,6
	2001 = 100....	100	107,2	122,2	141,7	140,4	138,8
Jugend-, Alten-, Gesamtquotient							
Auf 100 20- bis unter 60-Jährige kommen							
unter 20-Jährige.....		38,1	33,6	32,8	35,2	33,9	34,1
60-Jährige und Ältere..		43,9	46,7	57,1	76,4	80,7	87,9
zusammen		81,9	80,3	89,9	111,6	114,6	121,9
Altenquotient mit Altersgrenze 65 Jahre							
Bevölkerungsstand	1000....	82 440,3	82 208,3	80 776,9	78 003,2	74 184,9	69 665,4
	2001 = 100....	100	99,7	98,0	94,6	90,0	84,5
unter 20 Jahre	1000....	17 259,5	15 312,6	13 966,0	12 989,1	11 713,2	10 694,3
	%....	20,9	18,6	17,3	16,7	15,8	15,4
	2001 = 100....	100	88,7	80,9	75,3	67,9	62,0
20 bis unter 65 Jahre	1000....	51 115,1	50 277,8	48 458,3	43 099,2	39 231,9	36 361,5
	%....	62,0	61,2	60,0	55,3	52,9	52,2
	2001 = 100....	100	98,4	94,8	84,3	76,8	71,1
65 Jahre und älter	1000....	14 065,7	16 617,9	18 352,6	21 915,0	23 239,8	22 609,7
	%....	17,1	20,2	22,7	28,1	31,3	32,5
	2001 = 100....	100	118,1	130,5	155,8	165,2	160,7
Jugend-, Alten-, Gesamtquotient							
Auf 100 20- bis unter 65-Jährige kommen							
unter 20-Jährige.....		33,8	30,5	28,8	30,1	29,9	29,4
65-Jährige und Ältere..		27,5	33,1	37,9	50,8	59,2	62,2
zusammen		61,3	63,5	66,7	81,0	89,1	91,6

1) Ab 2010 Schätzwerte der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung.

Tabelle 8: Entwicklung der Bevölkerung Deutschlands bis 2050¹⁾

Variante 8

hohe Lebenserwartung, mittlerer Wanderungssaldo von mindestens 200 000

Art der Nachweisung		31.12. des Jahres					
		2001	2010	2020	2030	2040	2050
Altenquotient mit Altersgrenze 60 Jahre							
Bevölkerungsstand	1000....	82 440,3	83 091,9	82 974,4	81 616,2	79 285,8	76 319,8
	2001 = 100....	100	100,8	100,6	99,0	96,2	92,6
unter 20 Jahre	1000....	17 259,5	15 524,6	14 554,1	13 931,0	12 880,6	12 103,7
	%....	20,9	18,7	17,5	17,1	16,2	15,9
	2001 = 100....	100	89,9	84,3	80,7	74,6	70,1
20 bis unter 60 Jahre	1000....	45 309,5	46 280,1	44 131,5	39 413,8	38 063,1	35 508,3
	%....	55,0	55,7	53,2	48,3	48,0	46,5
	2001 = 100....	100	102,1	97,4	87,0	84,0	78,4
60 Jahre und älter	1000....	19 871,3	21 287,2	24 288,8	28 271,4	28 342,1	28 707,8
	%....	24,1	25,6	29,3	34,6	35,7	37,6
	2001 = 100....	100	107,1	122,2	142,3	142,6	144,5
Jugend-, Alten-, Gesamtquotient							
Auf 100 20- bis unter 60-Jährige kommen							
	unter 20-Jährige.....	38,1	33,5	33,0	35,3	33,8	34,1
	60-Jährige und Ältere..	43,9	46,0	55,0	71,7	74,5	80,8
	zusammen	81,9	79,5	88,0	107,1	108,3	114,9
Altenquotient mit Altersgrenze 65 Jahre							
Bevölkerungsstand	1000....	82 440,3	83 091,9	82 974,4	81 616,2	79 285,8	76 319,8
	2001 = 100....	100	100,8	100,6	99,0	96,2	92,6
unter 20 Jahre	1000....	17 259,5	15 524,6	14 554,1	13 931,0	12 880,6	12 103,7
	%....	20,9	18,7	17,5	17,1	16,2	15,9
	2001 = 100....	100	89,9	84,3	80,7	74,6	70,1
20 bis unter 65 Jahre	1000....	51 115,1	50 957,6	50 074,8	45 728,5	42 958,7	40 896,8
	%....	62,0	61,3	60,3	56,0	54,2	53,6
	2001 = 100....	100	99,7	98,0	89,5	84,0	80,0
65 Jahre und älter	1000....	14 065,7	16 609,7	18 345,5	21 956,6	23 446,6	23 319,3
	%....	17,1	20,0	22,1	26,9	29,6	30,6
	2001 = 100....	100	118,1	130,4	156,1	166,7	165,8
Jugend-, Alten-, Gesamtquotient							
Auf 100 20- bis unter 65-Jährige kommen							
	unter 20-Jährige.....	33,8	30,5	29,1	30,5	30,0	29,6
	65-Jährige und Ältere..	27,5	32,6	36,6	48,0	54,6	57,0
	zusammen	61,3	63,1	65,7	78,5	84,6	86,6

1) Ab 2010 Schätzwerte der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung.

Tabelle 9: Entwicklung der Bevölkerung Deutschlands bis 2050¹⁾

Variante 9

hohe Lebenserwartung, hoher Wanderungssaldo von mindestens 300 000

Art der Nachweisung		31.12. des Jahres					
		2001	2010	2020	2030	2040	2050
Altenquotient mit Altersgrenze 60 Jahre							
Bevölkerungsstand	1000....	82 440,3	83 091,9	84 070,2	83 949,4	82 899,6	81 252,5
	2001 = 100....	100	100,8	102,0	101,8	100,6	98,6
unter 20 Jahre	1000....	17 259,5	15 524,6	14 778,6	14 467,2	13 666,0	13 068,6
	%....	20,9	18,7	17,6	17,2	16,5	16,1
	2001 = 100....	100	89,9	85,6	83,8	79,2	75,7
20 bis unter 60 Jahre	1000....	45 309,5	46 280,1	44 956,0	41 059,1	40 509,9	38 625,4
	%....	55,0	55,7	53,5	48,9	48,9	47,5
	2001 = 100....	100	102,1	99,2	90,6	89,4	85,2
60 Jahre und älter	1000....	19 871,3	21 287,2	24 335,6	28 423,1	28 723,7	29 558,6
	%....	24,1	25,6	28,9	33,9	34,6	36,4
	2001 = 100....	100	107,1	122,5	143,0	144,5	148,7
Jugend-, Alten-, Gesamtquotient							
Auf 100 20- bis unter 60-Jährige kommen							
	unter 20-Jährige.....	38,1	33,5	32,9	35,2	33,7	33,8
	60-Jährige und Ältere..	43,9	46,0	54,1	69,2	70,9	76,5
	zusammen	81,9	79,5	87,0	104,5	104,6	110,4
Altenquotient mit Altersgrenze 65 Jahre							
Bevölkerungsstand	1000....	82 440,3	83 091,9	84 070,2	83 949,4	82 899,6	81 252,5
	2001 = 100....	100	100,8	102,0	101,8	100,6	98,6
unter 20 Jahre	1000....	17 259,5	15 524,6	14 778,6	14 467,2	13 666,0	13 068,6
	%....	20,9	18,7	17,6	17,2	16,5	16,1
	2001 = 100....	100	89,9	85,6	83,8	79,2	75,7
20 bis unter 65 Jahre	1000....	51 115,1	50 957,6	50 916,8	47 435,7	45 553,8	44 329,6
	%....	62,0	61,3	60,6	56,5	55,0	54,6
	2001 = 100....	100	99,7	99,6	92,8	89,1	86,7
65 Jahre und älter	1000....	14 065,7	16 609,7	18 374,8	22 046,5	23 679,8	23 854,4
	%....	17,1	20,0	21,9	26,3	28,6	29,4
	2001 = 100....	100	118,1	130,6	156,7	168,4	169,6
Jugend-, Alten-, Gesamtquotient							
Auf 100 20- bis unter 65-Jährige kommen							
	unter 20-Jährige.....	33,8	30,5	29,0	30,5	30,0	29,5
	65-Jährige und Ältere..	27,5	32,6	36,1	46,5	52,0	53,8
	zusammen	61,3	63,1	65,1	77,0	82,0	83,3

1) Ab 2010 Schätzwerte der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung.

Tabelle 10: Bevölkerung in Deutschland nach Altersgruppen ¹⁾

Variante 5

mittlere Lebenserwartung, mittlerer Wanderungssaldo von mindestens 200 000
in 1 000 Personen

Alter von ... bis unter ... Jahren	31.12. des Jahres					
	2001	2010	2020	2030	2040	2050
unter 20	17 259	15 524	14 552	13 927	12 874	12 094
20 – 35	15 925	15 445	14 860	13 254	12 639	12 086
35 – 50	19 647	19 060	15 691	16 064	14 569	13 574
50 – 65	15 543	16 448	19 500	16 361	15 672	15 123
20 – 65 zusammen	51 115	50 953	50 051	45 678	42 880	40 783
65 und älter	14 066	16 589	18 219	21 615	22 786	22 240
Insgesamt	82 440	83 066	82 822	81 220	78 539	75 117

1) Ab 2010 Schätzwerte der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung.

Tabelle 11: Entwicklung der Bevölkerung in Deutschland von 2002 bis 2050

10. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung

Basis: 31.12.2001

in 1 000 Personen

Jahr (jeweils 31.12.)	Variante 1 insgesamt niedrigste Bevölkerung	Variante 5 insgesamt mittlere Bevölkerung	Variante 9 insgesamt höchste Bevölkerung
2002	82 522,3	82 522,3	82 522,3
2003	82 560,7	82 667,6	82 668,3
2004	82 564,1	82 786,2	82 788,1
2005	82 523,9	82 869,2	82 873,0
2006	82 451,9	82 928,5	82 934,7
2007	82 360,4	82 976,3	82 985,5
2008	82 256,6	83 016,2	83 029,7
2009	82 141,6	83 049,2	83 068,1
2010	82 006,4	83 066,2	83 091,9
2011	81 860,1	83 076,2	83 210,6
2012	81 702,9	83 079,2	83 325,5
2013	81 535,3	83 075,4	83 436,5
2014	81 358,5	83 066,0	83 545,0
2015	81 173,3	83 051,5	83 651,5
2016	80 978,0	83 030,1	83 754,3
2017	80 770,9	82 999,9	83 851,0
2018	80 549,6	82 957,9	83 938,8
2019	80 312,9	82 902,8	84 016,1
2020	80 048,4	82 822,1	84 070,2
2021	79 770,4	82 727,1	84 113,1
2022	79 478,9	82 617,6	84 144,5
2023	79 173,1	82 492,7	84 163,0
2024	78 852,7	82 351,8	84 167,9
2025	78 518,6	82 196,0	84 160,0
2026	78 172,2	82 026,5	84 140,5

noch Tabelle 11: Entwicklung der Bevölkerung in Deutschland von 2002 bis 2050

10. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung

Basis: 31.12.2001

in 1 000 Personen

Jahr (jeweils 31.12.)	Variante 1 insgesamt niedrigste Bevölkerung	Variante 5 insgesamt mittlere Bevölkerung	Variante 9 insgesamt höchste Bevölkerung
2027	77 813,5	81 843,8	84 109,3
2028	77 443,7	81 649,2	84 067,8
2029	77 063,8	81 444,1	84 017,3
2030	76 665,2	81 220,3	83 949,4
2031	76 258,7	80 988,9	83 875,3
2032	75 844,1	80 749,7	83 794,8
2033	75 419,6	80 500,5	83 705,3
2034	74 985,1	80 241,5	83 607,0
2035	74 543,2	79 975,7	83 503,2
2036	74 094,4	79 703,8	83 394,8
2037	73 638,1	79 425,0	83 280,9
2038	73 173,4	79 138,1	83 160,5
2039	72 700,8	78 843,9	83 034,2
2040	72 217,3	78 539,4	82 899,6
2041	71 730,4	78 232,2	82 764,9
2042	71 237,7	77 919,3	82 626,7
2043	70 736,2	77 596,9	82 480,4
2044	70 230,4	77 270,0	82 331,6
2045	69 718,5	76 936,0	82 177,4
2046	69 196,1	76 589,1	82 009,9
2047	68 665,5	76 231,7	81 831,7
2048	68 128,9	75 865,9	81 644,7
2049	67 588,1	75 493,3	81 450,5
2050	67 046,2	75 117,3	81 252,5

B Glossar

Altenquotient

Der Altenquotient bildet das Verhältnis der Personen im Rentenalter (i.d.R. im Alter von 60 bzw. 65 Jahren und älter) zu 100 Personen im erwerbsfähigen Alter (i.d.R. von 20 bis 59 bzw. bis 64 Jahren) ab.

Aussiedlerinnen und Aussiedler

Spätaussiedlerinnen und Spätaussiedler, deren Ehegatten und Nachkommen sind Personen, die die deutsche Staatsangehörigkeit erworben haben, ihre Herkunftsgebiete in den Staaten Osteuropas und in den Nachfolgestaaten der Sowjetunion aufgegeben und ihren neuen Wohnsitz im Geltungsbereich des Grundgesetzes begründet haben.

Jugendquotient

Der Jugendquotient bildet das Verhältnis der Personen im Alter von 0 bis 19 Jahren zu 100 Personen im erwerbsfähigen Alter (i.d.R. von 20 bis 59 bzw. bis 64 Jahren) ab.

Lebenserwartung

Die durchschnittliche Zahl von weiteren Jahren, die ein Mensch in einem bestimmten Alter nach den zum aktuellen Zeitpunkt geltenden Sterblichkeitsverhältnissen voraussichtlich noch leben könnte. Sie wird mit Hilfe der Sterbetafel des Statistischen Bundesamtes ermittelt, in die die aktuellen Wahrscheinlichkeiten für die einzelnen Altersjahre, im jeweiligen Alter zu sterben, eingehen. Es handelt sich um eine hypothetische Kennziffer, da sich die Sterbeverhältnisse im Laufe des weiteren Lebens ändern können. Die Lebenserwartung wird untergliedert nach Geschlecht ausgewiesen.

Es wird von der durchschnittlichen **Lebenserwartung bei Geburt** (also im Alter von 0 Jahren) und von der **ferneren Lebenserwartung**, z.B. im Alter von 60 bzw. 65 Jahren gesprochen. Die Summe aus erreichtem Alter und fernerer Lebenserwartung bzw. die insgesamt zu erwartenden Lebensjahre erhöhen sich mit zunehmendem Alter. So hat heute ein einjähriges Kind eine höhere Lebenserwartung als ein gerade geborenes, weil es die Risiken, in den ersten Monaten seines Lebens zu sterben, überwunden hat. Damit hat es höhere Chancen, auch die weiteren Lebensalter zu erreichen.

Sockelwanderung

Sockelwanderung setzt eine bestimmte Zahl an Fortzügen ins Ausland voraus. Für einen ausgeglichenen bzw. positiven Saldo wird folglich die gleiche bzw. eine höhere Zahl an Zuzügen benötigt. Damit wird der Tatsache Rechnung getragen, dass nach Deutschland zuziehende Ausländerinnen und Ausländer jünger sind als die fortziehenden und sich auch bei einem ausgeglichenen Saldo ein gewisser „**Verjüngungseffekt**“ ergibt.

Sterblichkeit

Sterblichkeit ist eine der beiden Hauptbestandteile der natürlichen Bevölkerungsbewegung. Unter Sterblichkeit wird hier die Zahl der Sterbefälle während eines Zeitraums bezogen auf die Bevölkerung verstanden. Dabei können die Sterbefälle insgesamt oder untergliedert nach Alter oder Geschlecht im Verhältnis zur jeweiligen Bevölkerungsgruppe betrachtet werden.

Wanderungssaldo

Die Differenz zwischen den Zuzügen nach Deutschland und den Fortzügen ins Ausland.

Wanderungsüberschuss

Wanderungsüberschuss bzw. ein positiver Wanderungssaldo entsteht, wenn die Zuzüge die Fortzüge zahlenmäßig überwiegen.

Zusammengefasste Geburtenziffer

Die zusammengefasste Geburtenziffer gibt die durchschnittliche Kinderzahl an, die eine Frau im Laufe ihres Lebens hätte, wenn die Verhältnisse des betrachteten Jahres von ihrem 15. bis zu ihrem 49. Lebensjahr gelten würden. Diese Kennziffer hat einen hypothetischen Charakter, da sie die Geburtenhäufigkeit nicht einer konkreten, sondern einer modellierten Frauengeneration abbildet. Ihr Vorteil besteht jedoch darin, dass sie das Geburtenniveau unabhängig von der jeweiligen Altersstruktur der Bevölkerung misst.

Unser Service für SIE !

Das Statistische Bundesamt bietet Ihnen zu den Daten der Bevölkerungsstatistik und zum Gesamtgebiet der amtlichen Statistik einen umfassenden Informationsservice.

Internet

Auf der Themenseite "Bevölkerung" der Homepage des Statistischen Bundesamtes (<http://www.destatis.de>) veröffentlichen wir umfangreiche Informationen. Neben einer Reihe von ausgewählten Tabellen zu Themenbereichen wie "Einwohner", "Ausländische Bevölkerung" sowie "Eheschließungen, Ehescheidungen, Geburten, Sterbefälle", "Lebenserwartung", "Wanderungen" und "Haushalte" werden auf dieser Seite Links zu kostenfreien und -pflichtigen Publikationen und weiteren Informationen zum Thema angeboten.

Die vorliegende Publikation kann unter dem Pfad „Presse - Presseveranstaltungen“ aus dem Internet kostenfrei heruntergeladen werden.

Unter <http://www.destatis.de> und dem Link "Presse" finden Sie alle aktuellen Pressemitteilungen und können nach Thema oder Veröffentlichungsdatum recherchieren. Für Ihre Planung bieten wir in unserem "Wochenkalender" eine Vorschau auf die Pressemitteilungen der Folgeweche. Über unseren "E-Mail-Presserverteiler" können Sie sich die Pressemitteilungen auch zumailen lassen.

Persönlicher Informationsservice über Post, Telefon, Telefax und E-Mail

Sie erreichen uns montags bis donnerstags von 8 bis 17 Uhr und freitags von 8 bis 15 Uhr. Journalisten wenden sich bitte direkt an die Pressestelle unter der Rufnummer (0611) 75-3444, die Faxverbindung lautet (0611) 75-3976 und die E-Mail-Anschrift ist presse@destatis.de. Ihre Anfragen werden von uns schnellstmöglich beantwortet oder an einen auf Ihre Belange direkt eingehenden Experten weitergeleitet. Für Interviews vermitteln wir Ihnen sachkundige Gesprächspartner.

Gerne beantworten wir Ihnen individuelle Fragen zu den Inhalten der vorliegenden Broschüre, bitte wenden Sie sich an:

Gruppe „Laufende Bevölkerungsstatistiken, Gebietsgliederungen“
Telefon: (0611) 75-2708 oder (0611) 75-2242
E-Mail: bettina.sommer@destatis.de

Oder schreiben Sie uns:

Statistisches Bundesamt
Gruppe "Laufende Bevölkerungsstatistiken, Gebietsgliederungen"
Gustav-Stresemann-Ring 11
65 189 Wiesbaden

Allgemeine Fragen zum Statistischen Bundesamt und seinem Datenangebot beantworten Ihnen die Kolleginnen und Kollegen des Allgemeinen Informationsservice:

Telefon: (0611) 75-2405, Telefax: (0611) 75-3330, E-Mail: info@destatis.de.

Wenden Sie sich an uns, wir helfen Ihnen gerne weiter!