

Dokumentation zur Bevölkerungsvorausberechnung 2016–2035 für das Land Bremen und die Städte Bremen und Bremerhaven (Stand: Mai 2017)

Inhalt

Vorbemerkungen zur Aussagekraft: Was kann eine Bevölkerungsvorausberechnung leisten?.....	2
Die wichtigsten Ergebnisse.....	2
Bevölkerungsentwicklung	2
Komponenten der Bevölkerungsentwicklung	4
Geburten und Sterbefälle.....	4
Wanderungen.....	4
Entwicklung der Altersstruktur	5
Vorgehensweise: wie wird die Bevölkerungszahl der Zukunft geschätzt?	8
Ausgangsbevölkerung und Hilfszeitraum.....	8
Annahmen der Bevölkerungsvorausberechnung.....	9
Annahmen zum Geburtenverhalten: höheres Niveau der Geburtenraten.....	9
Annahmen zur Sterblichkeit: Anstieg der Lebenserwartung	9
Annahmen zu Wanderungen: erhöhtes Wanderungsaufkommen	10
Unterschiede zur Bevölkerungsvorausberechnung vom August 2016	15
Varianten	16
Literatur.....	16

Statistisches Landesamt Bremen

Referat 21 – Bevölkerung und Demografie; Bautätigkeit, Soziales, Zensus; Statistische Methoden

Ansprechpartnerin: Dr. Eva Kibele

Tel.: 0421-361 2811

E-Mail: Eva.Kibele@statistik.bremen.de oder Bevoelkerung@statistik.bremen.de

Vorbemerkungen zur Aussagekraft: Was kann eine Bevölkerungsvorausberechnung leisten?

Die Bevölkerungsvorausberechnung für das Land Bremen und die Städte Bremen und Bremerhaven zeigt auf, wie sich die Bevölkerungsgröße unter bestimmten Annahmen entwickeln wird („Wenn-dann-Berechnung“). Die Vorausberechnung zeigt die bei heutigem Kenntnisstand wahrscheinlichste Entwicklung auf¹. Je länger der Prognosezeitraum und je kleiner die Bevölkerung einer Gebietseinheit, desto größer die Unsicherheiten in Bezug auf die geschätzten Bevölkerungswerte.

Wanderungskomponenten sind exogenen Bedingungen unterworfen und damit i.d.R. größeren Schwankungen ausgesetzt als Geburten und Sterbefälle, wie derzeit im Rahmen der Flüchtlingsmigration deutlich zu sehen ist. Da alle Komponenten ständigem Wandel unterliegen, ist eine Überprüfung der Entwicklung der demografischen Komponenten in regelmäßigen Abständen sinnvoll. Geringe Veränderungen in den demografischen Komponenten können langfristig deutliche Bevölkerungsabweichungen verursachen (vgl. Pöttsch 2016).

Diese Dokumentation gibt im ersten Teil einen Überblick über die wichtigsten Ergebnisse der aktuellen Bevölkerungsvorausberechnung. Im zweiten Teil werden das Vorgehen und die Annahmen erläutert, die der Berechnung zu Grunde liegen. Im begleitenden Zahlenmaterial finden sich detaillierte Tabellen mit den Zahlen zur Bevölkerungsentwicklung.

Die wichtigsten Ergebnisse

Bevölkerungsentwicklung

Unter den aktuellen Annahmen — höhere Geburtenraten, weiterhin steigende Lebenserwartung, weiterhin hohes Wanderungsaufkommen — wird die Bevölkerung des Landes Bremen in den nächsten 20 Jahren wachsen. Zum Jahresende 2015 belief sich die Einwohnerzahl im Land auf 671 489; nach den vorliegenden Berechnungen wird erwartet, dass sich die Einwohnerzahl bis 2035 um etwa 34 000 auf über 705 000 erhöht (Abb. 1).

Das Wachstum ist nicht gleich auf die Städte Bremen und Bremerhaven verteilt. Im Zeitraum bis 2035 wird für die Stadt Bremen ein Bevölkerungswachstum von 4,6 % gegenüber dem Jahr 2015 erwartet, in der Stadt Bremerhaven ein Wachstum von 8,8 % (Abb. 2).

¹ Probabilistische Bevölkerungsvorausberechnungen bieten die Möglichkeit, (Un-)Sicherheiten in der Bevölkerungsentwicklung zu quantifizieren, indem für alle demografischen Komponenten die Wahrscheinlichkeit ihres Eintretens modelliert wird. Die regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung der Niederlande war im Jahr 2016 erstmals probabilistisch. Für die Stadt Den Haag, deren Bevölkerungsgröße mit 525.000 Einwohnern im Jahr 2015 unter der der Stadt Bremen lag, wird für das Jahr 2035 eine Bevölkerung von 597.800 Einwohnern prognostiziert. Das dazugehörige 67 %-Konfidenzintervall liegt bei ca. 580.000–620.000 Einwohnern (Kooiman et al. 2016). Bei kleineren Bevölkerungen können die Konfidenzintervalle in der relativen Betrachtung deutlich größer ausfallen.

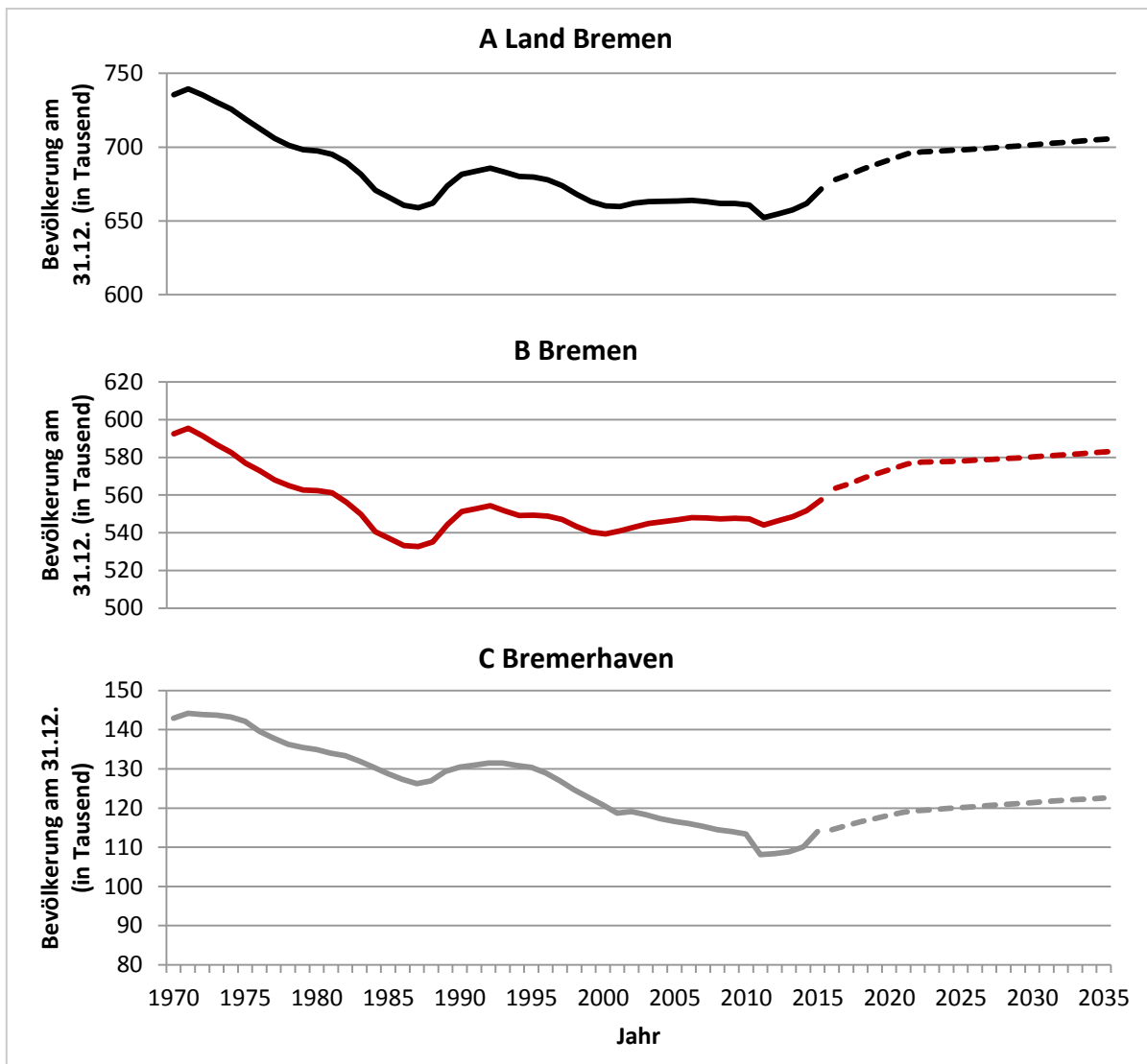


Abb. 1: Bevölkerungsentwicklung von 1970—2035; prognostizierte Werte 2016—2035

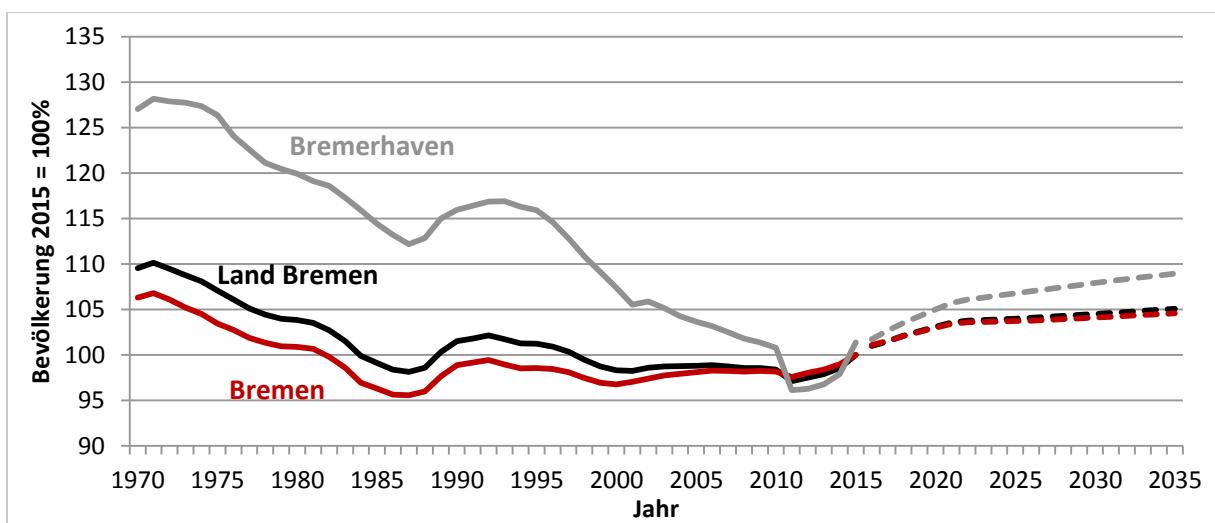


Abb. 2: Bevölkerungsentwicklung 1970—2035 relativ zum Jahr 2015; prognostizierte Werte 2016—2035

Komponenten der Bevölkerungsentwicklung

Die vier Komponenten Geburten, Sterbefälle, Zu- und Abwanderung im Zusammenspiel mit der Alters- und Geschlechtsstruktur bestimmen die Bevölkerungsentwicklung.

Geburten und Sterbefälle

Die erwarteten Geburtenzahlen steigen in beiden Städten bis etwa 2022 an und sinken danach wieder leicht. Dies spiegelt die Annahme der erhöhten Geburtenziffer wider und die derzeit relativ große Zahl an Frauen im gebärfähigen Alter. Der erwartete leichte Geburtenrückgang nach 2022 ist ein Alterseffekt: In diesem Zeitraum sinkt die Zahl der potentiellen Mütter leicht. Die erwartete Zahl der Sterbefälle geht leicht zurück. Die Zahl der Sterbefälle liegt in allen Jahren über der Zahl der Lebendgeborenen, das natürliche Wachstum ist somit negativ (Abb. 3).

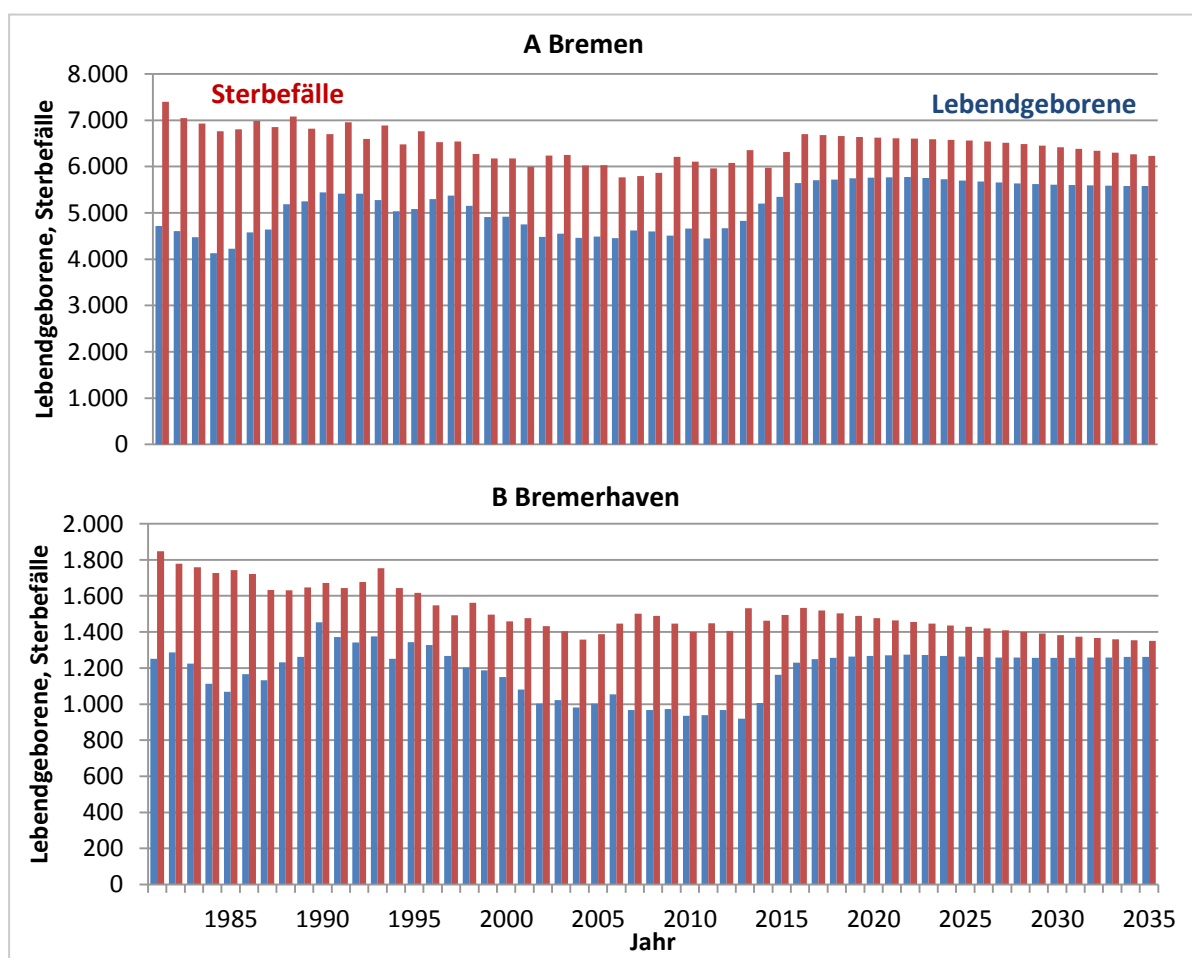


Abb. 3: Geburten und Sterbefälle 1981—2035; prognostizierte Werte 2016—2035

Wanderungen

Das Wanderungsaufkommen bestimmt die Bevölkerungsentwicklung maßgeblich. Ohne einen positiven Wanderungssaldo würde das Land Bremen einen Bevölkerungsrückgang verzeichnen.

Für beide Städte ist zu erwarten, dass der Zuwanderung aus dem Bundesgebiet mehr Abwanderung ins Bundesgebiet gegenübersteht. Der Außenwanderungssaldo ist positiv — die Zuwanderung

übertrifft die Abwanderung ins Ausland. Besonders in den Jahren bis 2022 wird auf Grund erhöhter fluchtbedingter Zuwanderung mit starker Zuwanderung aus dem Ausland gerechnet. Es wird erwartet, dass die Abwanderung relativ stabil bleibt.

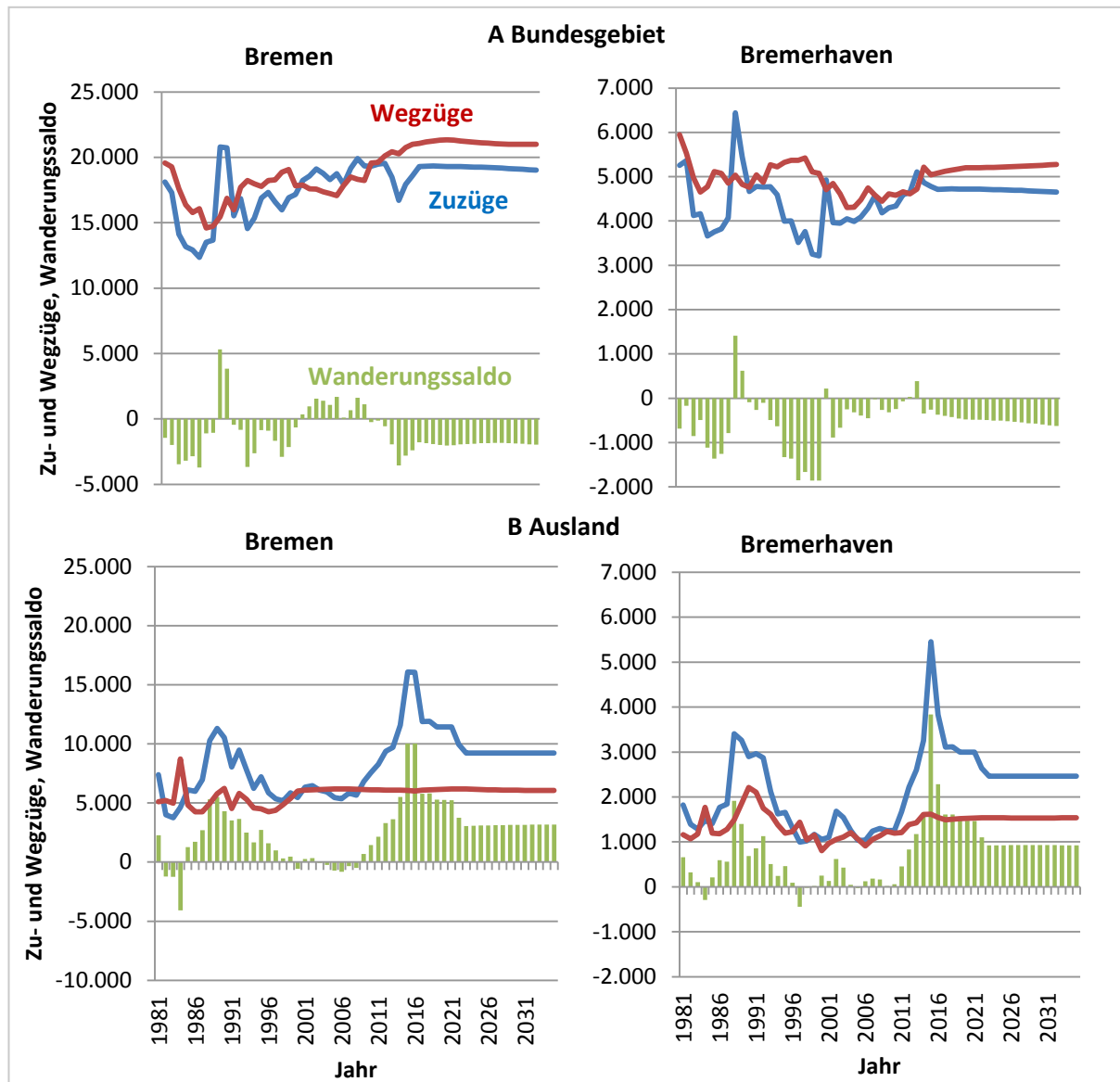


Abb. 4: Zu- und Wegzüge 1981—2035 aus dem Bundesgebiet und Ausland; prognostizierte Werte 2016—2035

A: Wanderung von/aus dem Bundesgebiet; B: Wanderung von/aus dem Ausland

Entwicklung der Altersstruktur

Die Altersstruktur zeigt zwei bedeutende Trends auf. Einerseits schreitet die Bevölkerungsalterung weiter fort und steigt die Zahl der älteren Bevölkerung weiter an. Der Anteil der höheren Altersgruppen an der Gesamtbevölkerung steigt sowohl in Bremen als auch in Bremerhaven (Abb. 5). In der Stadt Bremen verzeichnet die Gruppe der Personen im Alter 80 und älter den größten prozentualen Zuwachs. Die Bevölkerungsalterung ist ein allmählicher Prozess, der schon mehrere Jahrzehnte anhält (Abb. 6). Eine Konsequenz davon ist, dass der Altenindex stetig ansteigt. Das heißt,

die Anzahl der Personen im Alter von 65 Jahren im Vergleich zu Personen im Alter von 19 bis unter 65 Jahren nimmt zu (Abb. 7).

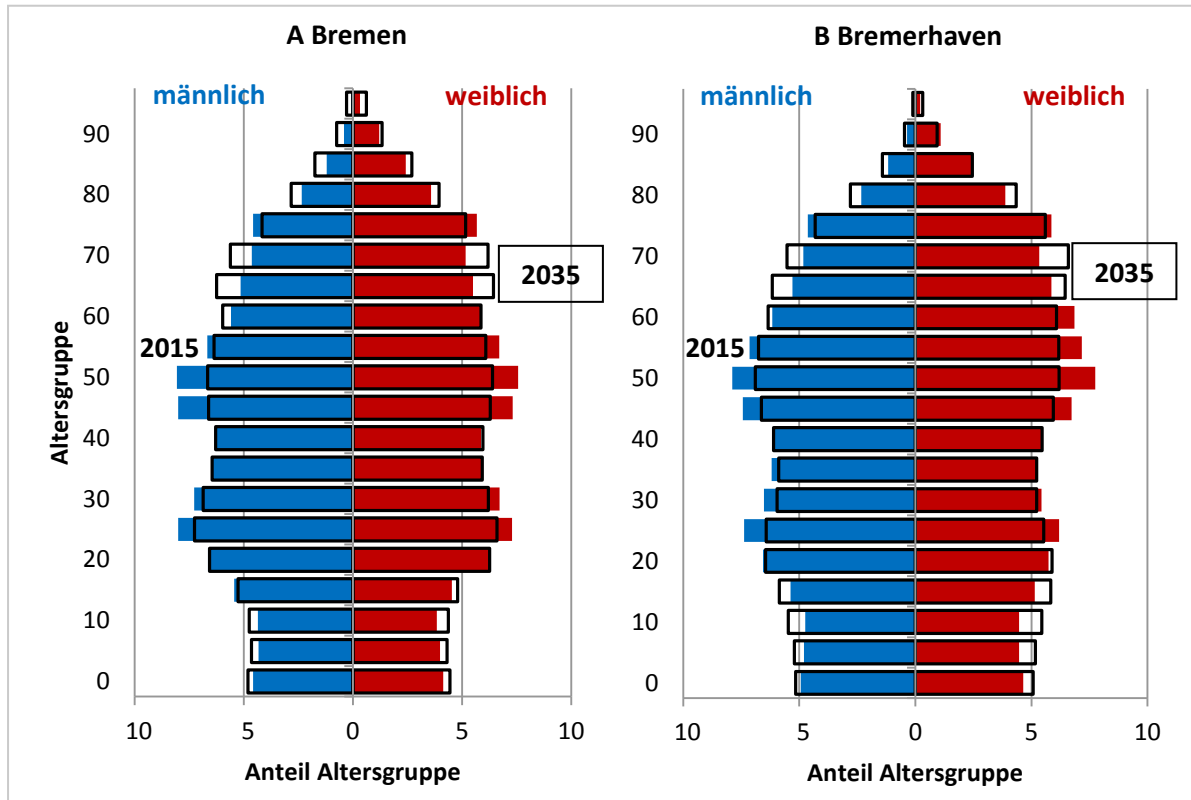


Abb. 5: Altersaufbau der Bevölkerung 2015 und 2035; prognostizierte Werte 2035

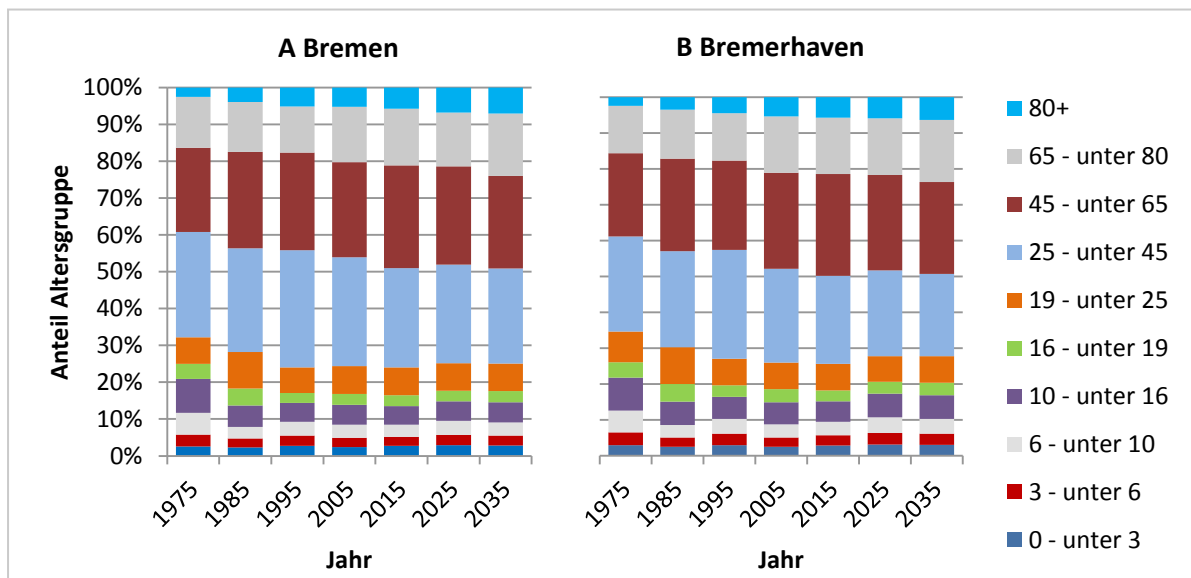


Abb. 6: Altersaufbau der Bevölkerung 1975—2035; prognostizierte Werte 2025 und 2035

Der zweite Trend betrifft die jüngsten Altersgruppen. Auch die jüngsten Altersgruppen wachsen stark an. Dies ist das Ergebnis einer erwarteten höheren Geburtenrate einerseits und verstärkter junger Zuwanderung andererseits. Der erwartete Geburtenanstieg wirkt sich zeitversetzt auf den Anstieg

der Altersgruppen aus: Als erstes ist ein Anstieg in der Altersgruppe der 0- unter 3-Jährigen zu verzeichnen, der sich im Zeitverlauf auch in den anderen Kinder- und Jugendaltern zeigt (Abb. 6). Der Anstieg der Bevölkerung im Kinder- und Jugendalter spiegelt sich auch in einem leichten Anstieg des Jugendindex (Abb. 7).

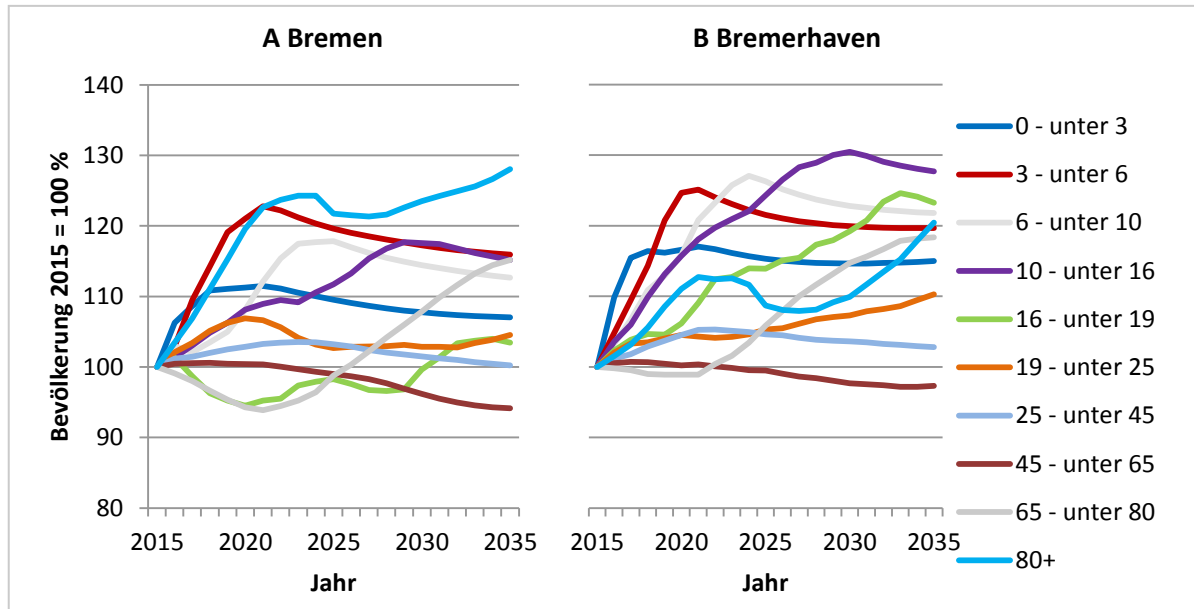


Abb. 6: Veränderung der Anteile der Altersgruppen an der Bevölkerung 2015—2035; prognostizierte Werte 2020—2035; 2015 = 100 %

Im Zeitraum von 2016 bis 2035 bleibt die Bevölkerung im Alter von 25 bis unter 45 Jahren relativ konstant. Die Bevölkerung im Alter von 45 bis unter 65 Jahren geht leicht zurück.

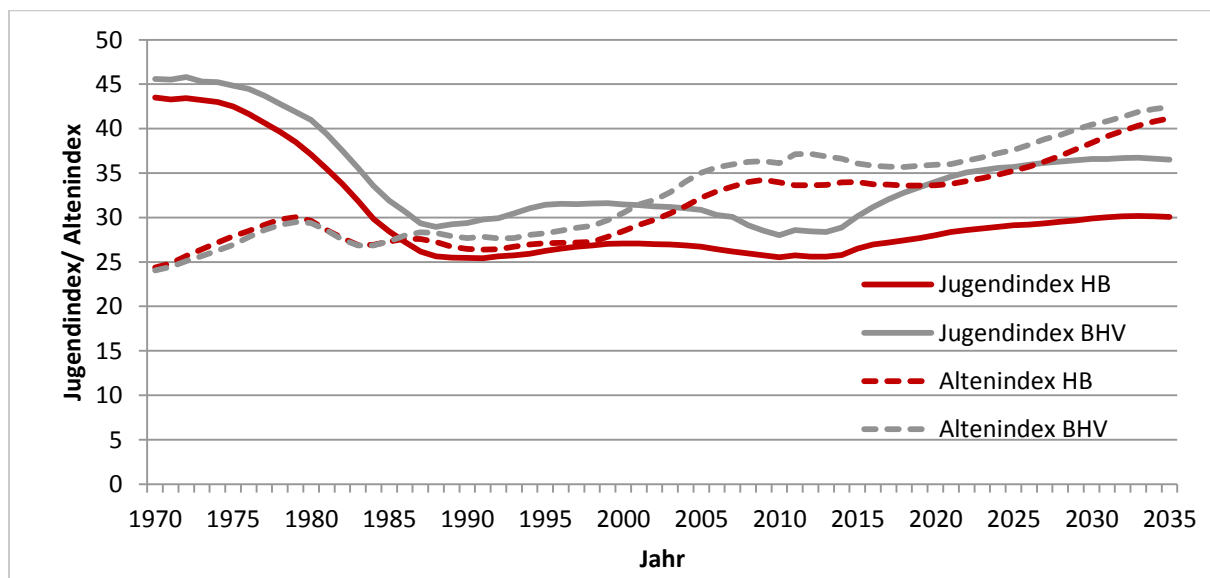


Abb. 8: Jugendindex und Altenindex 1970—2035; prognostizierte Werte 2016—2035

Jugendindex: Anzahl Kinder und Jugendlicher bis unter 19 Jahren je 100 Personen im Alter von 19 bis unter 65 Jahren

Altenindex: Anzahl Personen ab 65 Jahren je 100 Personen im Alter von 19 bis unter 65 Jahren

Vorgehensweise: wie wird die Bevölkerungszahl der Zukunft geschätzt?

Der Vorausberechnung liegt ein Kohorten-Komponentenmodell zu Grunde. Dabei wird die Bevölkerung der Alterskohorten (Geburtsjahrgänge) jedes Jahr fortgeschrieben, wobei jede Person jedes Jahr ein Jahr älter wird. Die Kohorten der Neugeborenen werden ergänzt; Sterbefälle verringern den Bevölkerungsbestand. Zu- und Wegzüge verändern den Bevölkerungsbestand ebenso und werden hier nach Ziel- und Herkunftsgebiet Deutschland (und Umland- und Binnenfernwanderung) und Ausland ausgewiesen. Bei den Wanderungen werden Geburten und Sterbefälle anteilig eingerechnet (Statistisches Bundesamt 2010). Die Vorausberechnung des Landes ergibt sich aus der Summe der Bevölkerungs- und Bewegungszahlen für die beiden Städte.

Die Annahmen über die zukünftige Entwicklung der demografischen Komponenten werden aus sowohl lang- als kurzfristigen Trends abgeleitet. Sie werden unten erläutert. Die Annahmen über die zukünftige demografische Entwicklung im Land Bremen sind angelehnt an die Annahmen der 13. Koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes (Basis 31.12.2013) und die darauf aufbauende Haushaltevorausberechnung vom Februar 2017 (Annahmen der 13. Koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung angepasst zur Basis 31.12.2015). Alle Annahmen sind städtespezifisch angepasst.

Ausgangsbevölkerung und Hilfszeitraum

Die Bevölkerungsvorausberechnung baut auf die letzten verfügbaren Bevölkerungszahlen der amtlichen Bevölkerungsstatistik auf, die den im Zensus 2011 ermittelten Bevölkerungsbestand fortschreibt. Diese beziehen sich auf den Bevölkerungsstand zum 31.12.2015. Auf Grund einer bundesweiten Verfahrensumstellung in der amtlichen Bevölkerungsstatistik werden die Bevölkerungszahlen für das Jahr 2016 aus der amtlichen Bevölkerungsfortschreibung frühestens im Frühjahr 2018 verfügbar sein. Die Einwohnermelderegister wenden eine abweichende Methodik zur Bereitstellung der Bevölkerungszahlen an. Hilfsweise werden die Bevölkerungsbewegungen aus dem Einwohnermelderegister, d.h. Geburten, Sterbefällen, Zu- und Fortzüge für das Jahr 2016 herangezogen um eine fundierte Schätzung der Bevölkerungszahlen für das Jahr 2016 zu erhalten.

Bremerhaven hat im Jahr 2016 eine überdurchschnittlich große Anzahl an Wegzügen von Ausländern nach unbekannt registriert. Diese Wegzüge stehen im Zusammenhang mit einer Registerbereinigung. Um eine plausible Bevölkerungszahl der Bevölkerungsvorausberechnung zu Grunde zu legen, wurde die Ausgangsbevölkerung nach unten korrigiert und die Annahmen zur Zuwanderung aus dem Ausland angepasst. Während Zu- und Wegzüge von/nach unbekannt in den meisten Jahren in einer vergleichbaren Größenordnung vorgenommen werden, gibt es im Jahr 2016 etwa 1700 mehr Wegzüge von Ausländern nach unbekannt als in den Vorjahren. Diese Differenz von 1700 Personen bildet die Grundlage für eine statistische Korrektur der Ausgangsbevölkerung. Es wird angenommen, dass den 1700 Wegzügen entsprechend Zuzüge in den Jahren 2013-2016 vorausgehen, die sich im Verhältnis 10:20:60:10 auf die Jahre 2013-2016 aufteilen. Die Korrektur der Zuzüge wird entsprechend der Alters- und Geschlechtsstruktur der Zuzüge der am meisten betroffenen Staatsangehörigkeiten vorgenommen. Der Bevölkerungsstand zum 31.12.2015 wird um 1 530 Personen (1 700-170) entsprechend der Alters- und Geschlechtsstruktur der Zuzüge der am meisten betroffenen Staatsangehörigkeiten nach unten korrigiert.

Annahmen der Bevölkerungsvorausberechnung

Annahmen zum Geburtenverhalten: höheres Niveau der Geburtenraten

Die Gesamtfertilität TFR (Total Fertility Rate; entspricht in etwa der durchschnittlichen Kinderzahl je Frau) ist im Land Bremen in den letzten Jahren bis auf den Wert 1,51 im Jahr 2015 angestiegen (Bremen: 1,46; Bremerhaven: 1,81). Auswertungen der Geburtenzahlen aus dem Einwohnermelderegister der Städte Bremen und Bremerhaven zeigen, dass auch im Jahr 2016 ein leichter Geburtenanstieg verzeichnet wurde. Dieses höhere Geburtenniveau wird für die Zukunft angenommen. Dafür wurden die altersspezifischen Geburtenraten um 5 % erhöht (TFR HB: 1,53; TFR BHV: 1,90).

Der Geburtenanstieg hat sowohl bei deutschen, jedoch insbesondere bei ausländischen Frauen stattgefunden. Die Annahme eines weiterhin hohen Geburtenniveaus scheint gerechtfertigt, wenn der Anteil ausländischer Frauen ansteigt (was durch die verstärkte Zuwanderung wahrscheinlich ist).

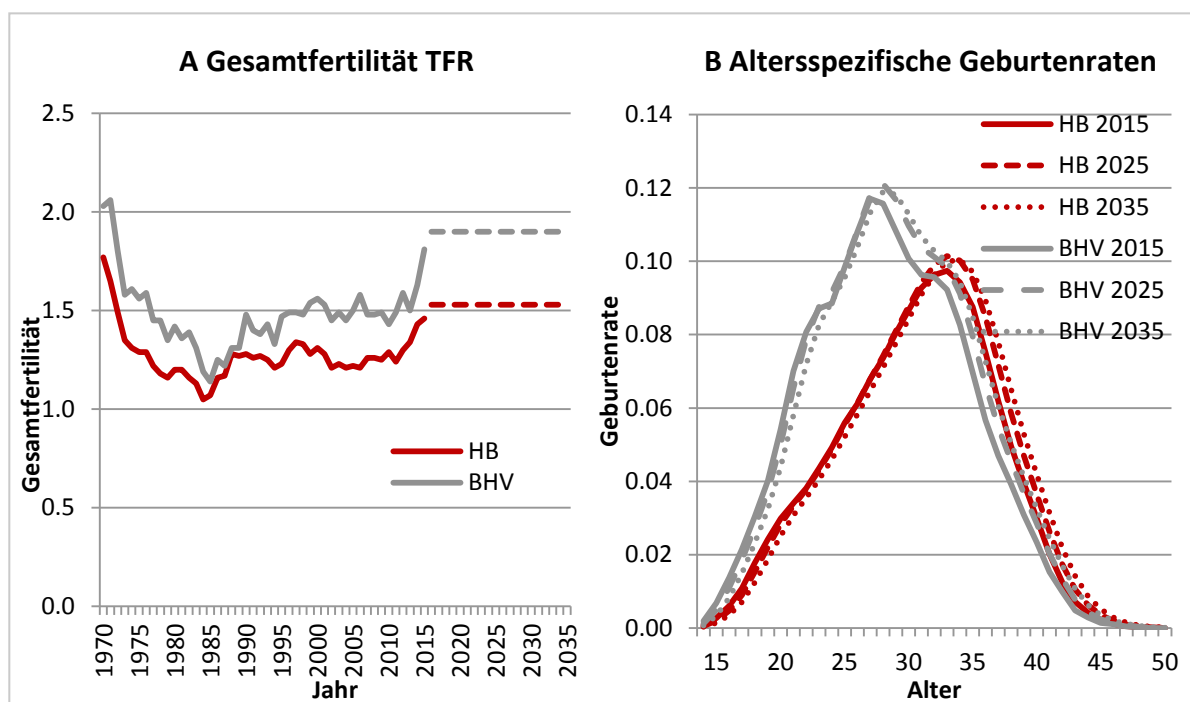


Abb. 1: A: TFR 1970—2035; B: Altersspezifische Geburtenraten; prognostizierte Werte 2016—2035

Für die Bevölkerungsvorausberechnung werden die altersspezifischen Geburtenraten geglättet und schrittweise leicht in höhere Alter verschoben, so dass sich das mittlere Alter bei Geburt in Bremen von 31 Jahren im Jahr 2015 auf 32 Jahre im Jahr 2035 erhöht. In Bremerhaven verschiebt sich das durchschnittliche Alter der Mütter bei Geburt von 28,9 Jahre auf 29,9 Jahre.

Annahmen zur Sterblichkeit: Anstieg der Lebenserwartung

Im langfristigen Trend steigt die Lebenserwartung an, kurzfristige Rückgänge in einzelnen Jahren sind in der Regel auf Schwankungen der—statistisch gesehen—kleinen Fallzahlen der Sterbefälle zurückzuführen. Der erwartete Anstieg der Lebenserwartung orientiert sich an der prognostizierten Entwicklung der Lebenserwartung des Statistischen Bundesamtes und den zugrunde liegenden

alters- und geschlechtsspezifischen Sterbewahrscheinlichkeiten (Statistisches Bundesamt 2015, 2017). Das Statistische Bundesamt geht für das Land Bremen von einem Anstieg der Lebenserwartung bei Geburt auf 80,65 Jahre bei Männern und 85,84 Jahre bei Frauen im Jahr 2035 aus (Statistisches Bundesamt 2017).

Im langjährigen Durchschnitt der Jahre 1971 bis 2015 liegt die Lebenserwartung bei Geburt in der Stadt Bremen bei Männern um 0,4 % höher und bei Frauen um 0,3 % höher als im Land Bremen. In Bremerhaven liegt sie bei Männern um 1,7 % niedriger und bei Frauen um 1,3 % niedriger. Diese Relationen werden auch für die Zukunft angenommen. Die altersspezifischen Sterbewahrscheinlichkeiten werden über stadt- und geschlechtsspezifische Korrekturfaktoren angepasst, um die Zielgrößen der Lebenserwartung zu erreichen.

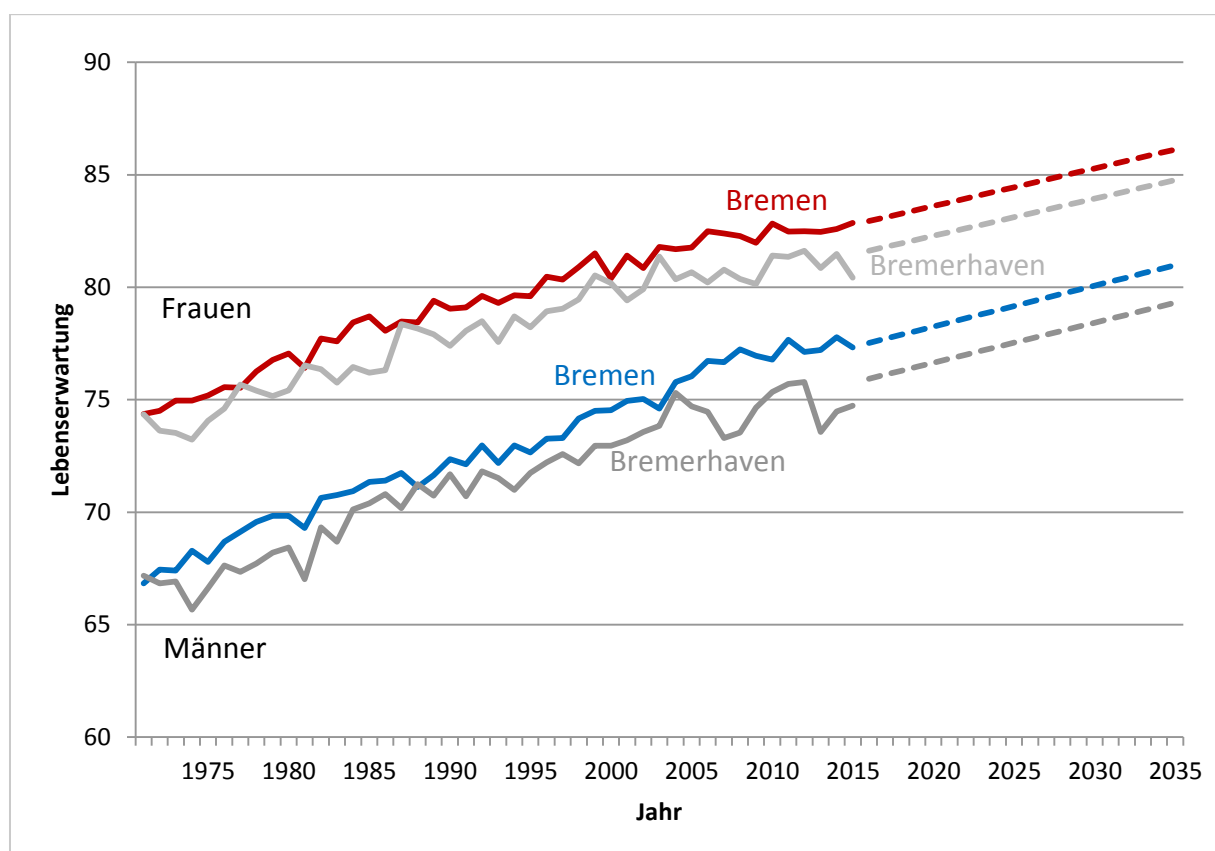


Abb. 3: Lebenserwartung bei Geburt in Jahre, 1971—2035; prognostizierte Werte 2016—2035

Annahmen zu Wanderungen: erhöhtes Wanderungsaufkommen

In den letzten Jahren hat Bremen ein erhöhtes Wanderungsaufkommen zu verzeichnen. Sowohl bei Zu- als auch bei Wegzügen wird für die Bevölkerungsvorausberechnung angenommen, dass das Wanderungsaufkommen der Jahre 2011 bis 2015 sich auch in Zukunft auf einem ähnlich hohen Niveau bewegt. Abweichend von diesem Stützzeitraum wurden Annahmen zur erwarteten erhöhten Flüchtlingsmigration in den kommenden Jahren getroffen. Für das Jahr 2016 wurden die Wanderungsbewegungen nach Auswertung der Daten der Einwohnermelderegister entsprechend angepasst.

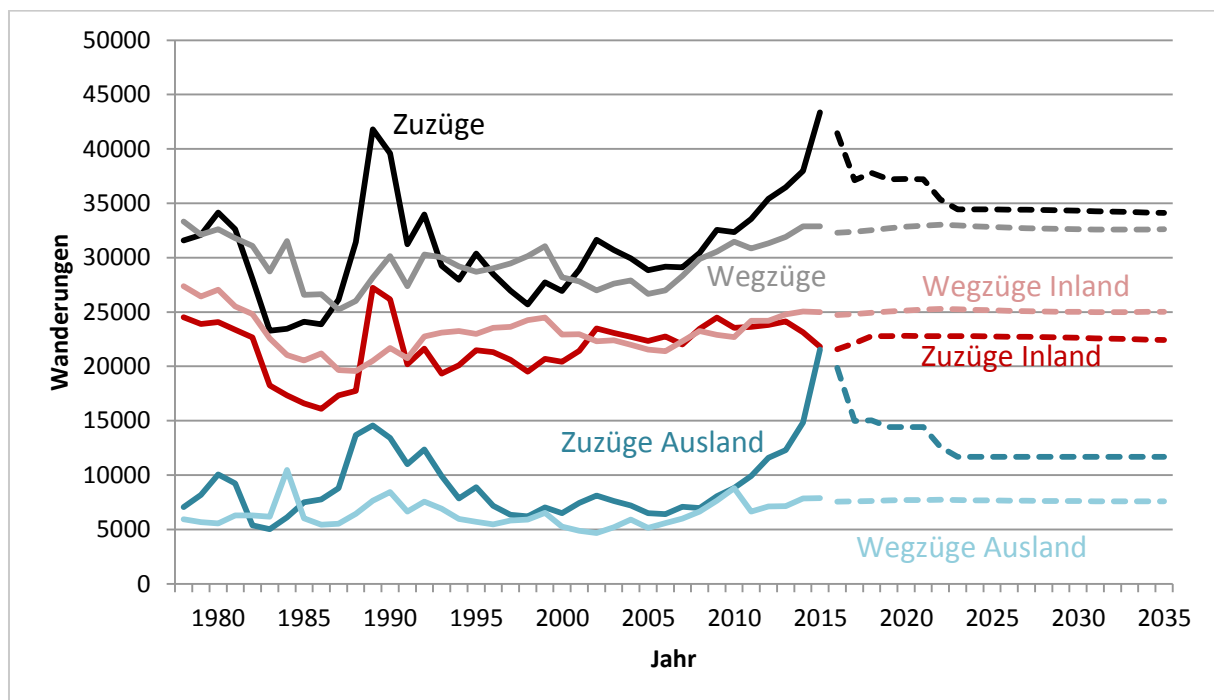


Abb. 4: Zu- und Wegzüge im Land Bremen 1978—2035; prognostizierte Werte 2016—2035

Zuzug

Binnenwanderung: ähnliches Niveau der Zuwanderung aus dem Bundesgebiet

Der Zuzug aus dem Bundesgebiet (ohne Land Bremen) beläuft sich im Durchschnitt der Jahre 2011 bis 2015 auf 0,029 % der Bevölkerung im übrigen Bundesgebiet. Dieser Wert wird in die Zukunft fortgeschrieben und für die Jahre 2018 bis 2035 auf die Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes (2017; Variante 2-A, G1-L1-W2015) bezogen. Die alters- und geschlechtsspezifische Verteilung der Zuwanderung entspricht der Verteilung im Zeitraum 2011 bis 2015. Es wird die gesamte Wanderung aus dem Bundesgebiet ausgewiesen, sowie die Umlands- und Binnenfernwanderung.

Für Bremen wird für das Jahr 2016 Zuwanderung aus dem Bundesgebiet in Höhe des Durchschnitts des oben beschriebenen Wertes und des Jahres 2015 angenommen. Für Bremerhaven wird für das Jahr 2016 Zuwanderung aus dem Bundesgebiet wie im Durchschnitt der Jahre 2014 und 2015 angenommen. Für beide Städte findet im Jahr 2017 eine Annäherung an den Durchschnitt der Jahre 2011 bis 2015 statt (Mittelwert Jahr 2016 und Durchschnitt 2011—2015).

Die Zu- und Wegzüge für das Land Bremen ergeben sich aus der Summe der Zu- und Wegzüge der beiden Städte, abzüglich des Wanderungsaustauschs zwischen Bremen und Bremerhaven.

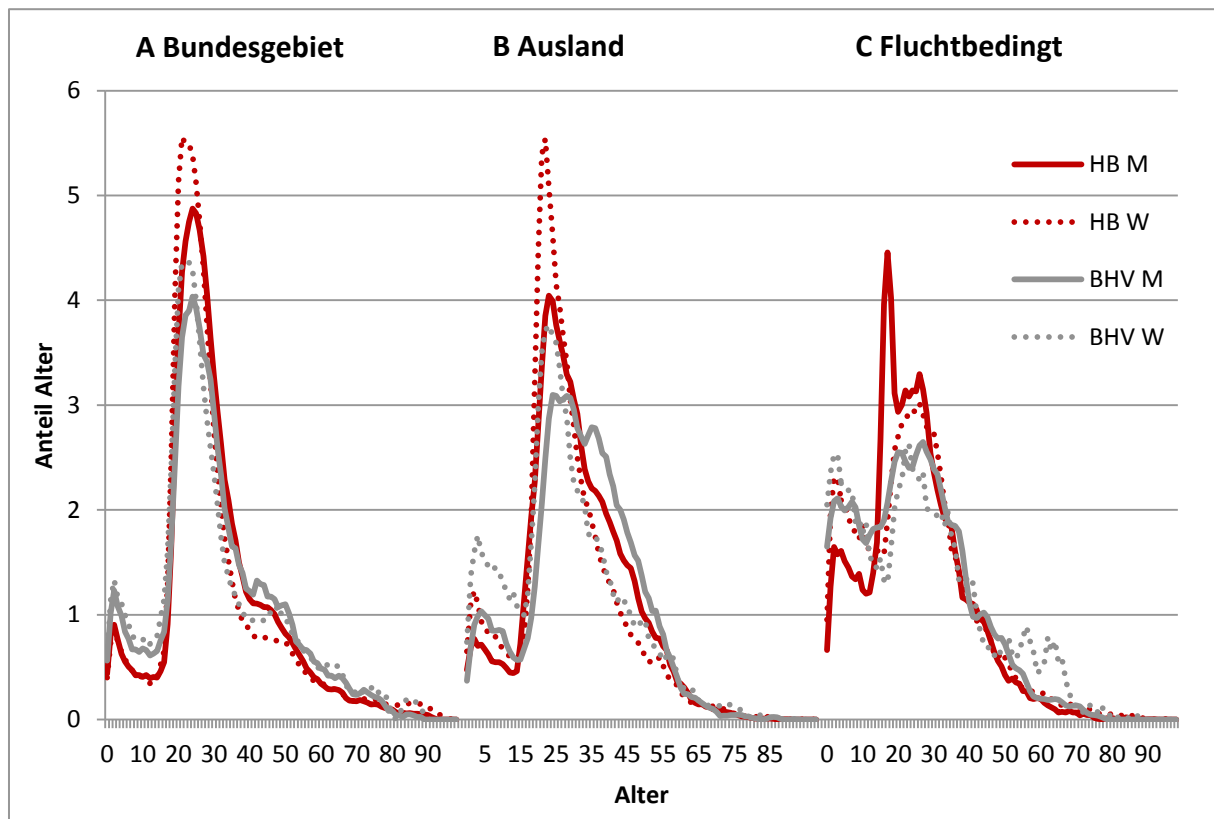


Abb. 5: Altersverteilung des Zuzuges nach Zuzugsart (Durchschnitt der Jahre 2011—2015, geglättet)

A: Zuzug aus dem Bundesgebiet; B: Zuzug aus dem Ausland (ohne fluchtbedingte Zuwanderung); C: Fluchtbedingte Zuwanderung aus dem Ausland (Altersverteilung wird nach den Annahmen zu Familiennachzug und umA angepasst)

Außenwanderung: erhöhtes Wanderungsaufkommen in den nächsten Jahren

Weiterhin wird in den kommenden Jahren erhöhte Flüchtlingsmigration erwartet. Für die Bevölkerungsvorausberechnung wird davon ausgegangen, dass Zuzug aus dem sonstigen Ausland wie im Durchschnitt der Jahre 2011 bis 2015 abzüglich der Flüchtlingszuwanderung stattfindet.

Da die Bevölkerungsstatistik nicht zwischen fluchtbedingter Migration und anderer Migration unterscheidet, werden die entsprechenden Zahlen indirekt geschätzt. Dies geschieht über die in Bremen am häufigsten vertretenen Staatsangehörigkeiten von Flüchtlingen, die in den Jahren 2015 und 2016 über das EASY-System registriert wurden (syrisch, afghanisch, albanisch, iranisch, russisch, serbisch, eritreisch, ägyptisch, kosovarisch, mazedonisch, somalisch, irakisch); diese Staatsangehörigkeiten decken 98 % der über das EASY-System registrierten Flüchtlinge in den Jahren 2015 und 2016.

Die Altersstruktur wird geschlechtsspezifisch aus dem Durchschnitt der Jahre 2011 bis 2015 bestimmt und geglättet. Auch das Geschlechterverhältnis wird aus dem Durchschnitt der Jahre 2011 bis 2015 abgeleitet, falls nicht anders erwähnt. Etwa 60 % der Zuwanderer aus dem Ausland nach Bremen und etwa 65 % der Zuwanderer nach Bremerhaven sind männlich.

Tabelle 1 gibt einen Überblick über die erwartete Flüchtlingszuwanderung in den kommenden Jahren. Es wird davon ausgegangen, dass die Flüchtlingsmigration ihren Höhepunkt in den Jahren 2015/2016 hatte. Familiennachzug gewinnt an Bedeutung. Die Anzahl der Geflüchteten wird entsprechend dem Schlüssel 80:20 auf die Städte Bremen und Bremerhaven verteilt.

Tab. 1: Annahmen zur Zuwanderung aus dem Ausland

Jahr	Zuwanderung aus dem Ausland (ohne Flüchtlingsmigration)	Flüchtlingsmigration (darunter EASY, Familiennachzug, umA) + Zugang humanitäre Programme in HB
2016	Bremen: wie 2015 Bremerhaven: wie 2011—2015 (abzgl. Korrektur)	Wie 2015, darunter 1 000 Familiennachzug
2017		4 112 (1 860, 2 000, 252) + 100
2018	Ab 2017:	4 160 (1 860, 2 000, 300) + 100
2019	2011—2015	3 555 (1 860, 1 395, 300) + 100
2020	Bremerhaven: abzüglich	3 555 (1 860, 1 395, 300) + 100
2021	Korrektur	3 555 (1 860, 1 395, 300) + 100
2022		1 778 (50 % von Jahr 2021) + 50
Ab 2023		889 (25 % von Jahr 2021) +25

Zur Alters- und Geschlechtsverteilung der Geflüchteten werden zusätzliche Annahmen getroffen. Entsprechend den Werten in der Vergangenheit wird angenommen, dass etwa ein Drittel der über EASY registrierten Flüchtlinge unter 18 Jahre alt sind; beim Familiennachzug sind dies etwa 55 %. Beim Familiennachzug wird von einem ausgeglichenen Geschlechterverhältnis der Kinder und Jugendlichen ausgegangen, bei den Erwachsenen von 70 % Frauen. Unbegleitete minderjährige Asylsuchende (umA) sind größtenteils männlichen Geschlechts und größtenteils zwischen 14 und unter 18 Jahre.

Vorläufige Auswertungen der Daten des Einwohnermelderegisters der Stadt Bremen zeigen, dass die Zuwanderung aus dem EU-Ausland im Jahr 2016 leicht rückläufig war. Insgesamt entspricht das Gesamtwanderungsaufkommen in etwa dem des Jahres 2015. Auswertungen des Einwohnermelderegisters Bremerhaven weisen darauf hin, dass die Zuwanderung aus dem Ausland im Jahr 2016 zurückgeht und leicht über dem Niveau von 2014 liegt. Für Bremerhaven wird nach dem oben beschriebenen Verfahren die Zuwanderung nach unten korrigiert.

Wegzug

Die alters- und geschlechtsspezifischen Wegzugsraten, sowohl ins Bundesgebiet als auch ins Ausland, sind im Zeitverlauf recht stabil. Von daher werden die geglätteten Wegzugsraten wie im Durchschnitt der Jahre 2011 bis 2015 und mit der entsprechenden Alters- und Geschlechtsverteilung fortgeschrieben. Auf Grund der kleinen Bevölkerungszahlen und geringen Wanderungsaufkommens unterliegen die Wegzugsraten im hohen Alter großen Schwankungen. Ab dem Alter 90 wird Konstanz der Wegzugsraten angenommen. Die meisten Wegzüge sind auf das junge Erwachsenenalter konzentriert (Abb. 6).

Um Übereinstimmung mit den Wegzügen des Einwohnermelderegisters (ohne Wegzüge nach unbekannt) zu erhalten, wurden die Wegzüge aus Bremerhaven im Jahr 2016 leicht erhöht.

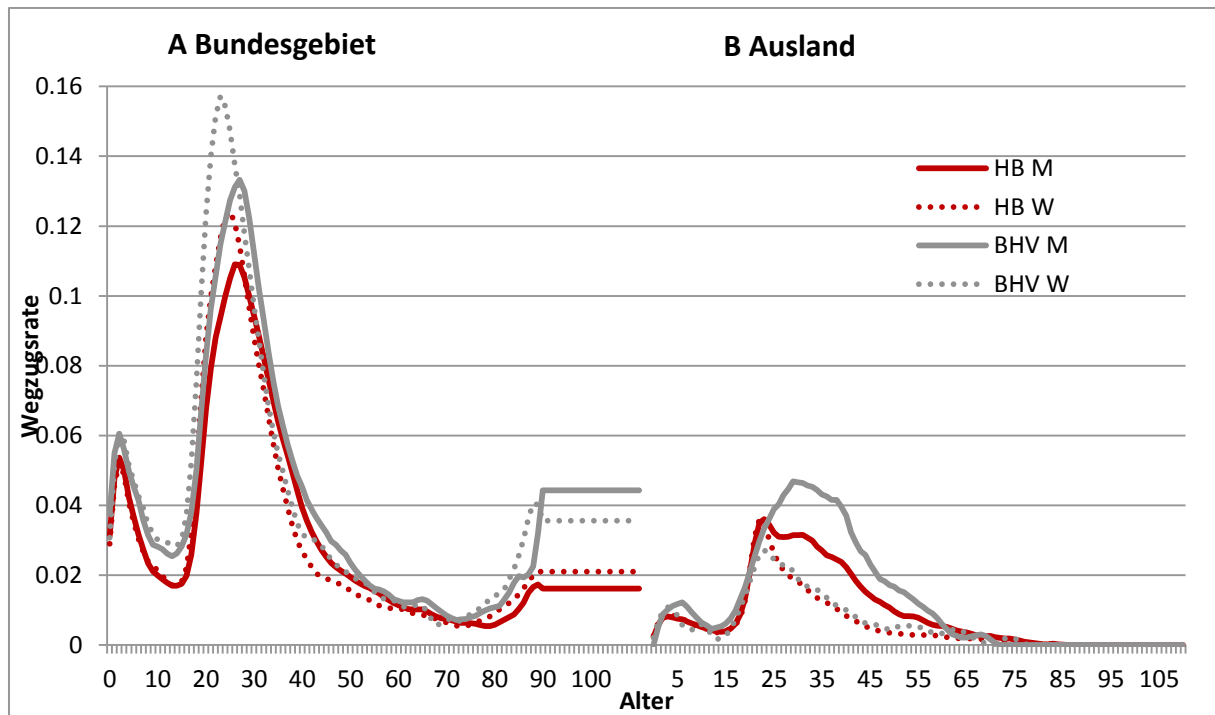


Abb. 6: Altersverteilung der Wegzüge (Durchschnitt der Jahre 2011—2015, geglättet; Konstanz ab Alter 90)

A: Wegzug ins Bundesgebiet; B: Wegzug ins Ausland

Unterschiede zur Bevölkerungsvorausberechnung vom August 2016

Tab. 2: Gegenüberstellung der Annahmen der Bevölkerungsvorausberechnung vom Mai 2017 und August 2016

	Vorausberechnung Mai 2017	Vorausberechnung August 2016
Ausgangsbevölkerung	31.12.2015; statistische Korrektur der amtlichen Bevölkerungszahl Bremerhavens nach Registerbereinigung	31.12.2015
Sterblichkeit	Anstieg der LE zwischen 2015 und 2035 um 3,6 Jahre bei Männern und 3,3 Jahre bei Frauen (entsprechend Statistisches Bundesamt 2017)	Anstieg der LE zwischen 2015 und 2030 um ca. 2 Jahre bei Männern und 1,5 Jahren bei Frauen
Geburtenverhalten	Erhöhung der TFR 2015 um 5 %; leichte Erhöhung des durchschnittlichen Alters der Mütter bei Geburt	Konstanz der Werte 2015
Binnenwanderung		
Zuzug aus dem Bundesgebiet	Stützzeitraum 2011—2015 Relativ zur Bevölkerung in Deutschland; Bezugsgröße hat sich mit der Veröffentlichung der Haushaltevorausberechnung verändert (Statistisches Bundesamt 2017)	Raten (bezogen auf die Bevölkerung im Bundesgebiet); Stützzeitraum 2011—2015
Wegzug ins Bundesgebiet	Wegzugsraten; Stützzeitraum 2011—2015	
Außenwanderung		
Zuzug aus dem Ausland	Stützzeitraum für die Alters- und Geschlechtsstruktur: 2011—2015 Unterscheidung Migration im Zusammenhand und sonstige Zuwanderung Sonstige Migration: durchschnittliche Zuwanderung aus dem Ausland 2011—2015 abzüglich Flüchtlingsmigration Flüchtlingsmigration (über EASY; Familiennachzug; umA): 2017 & 2018: 4160 (1860; 2000; 300) 2019, 2020 & 2011: 3555 (1860; 1395; 300) Verteilung der Flüchtlinge auf HB und BHV im Verhältnis 4:1 Korrektur der Zuwanderung aus dem Ausland nach Bremerhaven entsprechend der Registerbereinigung	Stützzeitraum 2011—2015 abzüglich des geschätzten Flüchtlingsanteils (HB: Westbalkanstaaten 300, übrige Länder 2060; BHV: Bulgarien und Griechenland 500, übrige Länder 100), plus Flüchtlingszuwanderung in den Jahren 2016 (3349) und 2017 (3322). Ab 2018 bleiben die Zuwanderungszahlen konstant bei den durchschnittlichen Zahlen 2011 bis 2015 abzüglich der 300 Zuwanderer aus den Westbalkanstaaten (Stadt Bremen) bzw. den 500 Zuwanderern aus Bulgarien und Griechenland (Bremerhaven). Für die geschlechts- und altersspezifische Verteilung der Zuzüge ohne umA wird die entsprechende Verteilung der Jahre 2011 bis 2015 zugrunde gelegt. Für die umA wird die Altersverteilung der 12- bis unter 18-Jährigen bei einem Geschlechterverhältnis von 9:1 für männlich zu weiblich zugrunde gelegt.
Wegzug ins Ausland	Wegzugsraten; Stützzeitraum 2011—2015	

Varianten

Folgende Szenarien sollen einen Einblick geben, wie sich die Bevölkerung unter verschiedenen Annahmen zum Geburtenverhalten und zur Zuwanderung entwickeln würde. Zum einen wird gezeigt, wie sich die Bevölkerung mit einer niedrigeren TFR wie im Jahr 2015 entwickeln würde. Zum anderen wird ausgewiesen, wie sich die Bevölkerung entwickeln würde, wenn die Zuwanderung aus dem sonstigen Ausland der Zuwanderung des Durchschnitts der Jahre 2009–2013 entsprechen würde. Die Annahmen zur Flüchtlingsmigration bleiben wie in Tabelle 1 beschrieben.

Tab. 3: Bevölkerung zum 31.12.2035 unter verschiedenen Annahmen

	Land Bremen	Bremen	Bremerhaven
Aktuelle Bevölkerungsvorausberechnung: Zuwanderung mit Stützzeitraum 2011–2015; TFR wie oben beschrieben	705.463	583.036	122.427
Variante 2: Zuwanderung aus dem sonstigen Ausland mit Stützzeitraum 2011–2015; TFR ab 2017 wie im Jahr 2015	701.286	579.567	121.719
Variante 3: Zuwanderung aus dem sonstigen Ausland mit Stützzeitraum 2009–2013; TFR wie oben beschrieben	684.564	569.616	114.948
Variante 4: Zuwanderung aus dem sonstigen Ausland mit Stützzeitraum 2009–2013; TFR ab 2017 wie im Jahr 2015	680.489	566.215	114.274

Literatur

Kooiman, N.; de Jong, A.; Huisman, C.; van Duin, C. & Stoeldraijer, L. 2016. PBL/CBS Regionale prognose 2016-2040.

Pöttsch, O. 2016. (Un-)Sicherheiten der Bevölkerungsvorausberechnungen. Rückblick auf die koordinierten Bevölkerungsvorausberechnungen für Deutschland zwischen 1998 und 2015. *Wirtschaft und Statistik 4*.

Senatorin für Soziales, Jugend, Frauen, Integration und Sport – Freie Hansestadt Bremen (2015). Zugang und Aufnahme von Flüchtlingen in Bremen. Stand: 8. Dez. 2015 (akt. 6.01.2016).

Statistisches Bundesamt 2010. Modell der Bevölkerungsvorausberechnungen.

Statistisches Bundesamt 2015. Bevölkerung Deutschlands bis 2060. 13. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung.

Statistisches Bundesamt 2017. Entwicklung der Privathaushalte bis 2035. Ergebnisse der Haushaltsvorausberechnung – 2017.