

Beiträge zur Statistik Bayerns, Heft 550

Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern bis 2037

Demographisches Profil für den
Freistaat Bayern



Hrsg. im Dezember 2018
Bestellnr. A182AB 201800

Zeichenerklärung

- 0 mehr als nichts, aber weniger als die Hälfte der kleinsten in der Tabelle nachgewiesenen Einheit
- nichts vorhanden oder keine Veränderung
- / keine Angaben, da Zahlen nicht sicher genug
- Zahlenwert unbekannt, geheimzuhalten oder nicht rechenbar
- ... Angabe fällt später an
- X Tabellenfach gesperrt, da Aussage nicht sinnvoll
- () Nachweis unter dem Vorbehalt, dass der Zahlenwert erhebliche Fehler aufweisen kann
- p vorläufiges Ergebnis
- r berichtigtes Ergebnis
- s geschätztes Ergebnis
- D Durchschnitt
- ≙ entspricht

Auf- und Abrunden

Im Allgemeinen ist ohne Rücksicht auf die Endsummen auf- bzw. abgerundet worden. Deshalb können sich bei der Summierung von Einzelangaben geringfügige Abweichungen zu den ausgewiesenen Endsummen ergeben. Bei der Aufgliederung der Gesamtheit in Prozent kann die Summe der Einzelwerte wegen Rundens vom Wert 100 % abweichen. Eine Abstimmung auf 100 % erfolgt im Allgemeinen nicht.

Publikationsservice

Das Bayerische Landesamt für Statistik veröffentlicht jährlich über 400 Publikationen. Das aktuelle Veröffentlichungsverzeichnis ist im Internet als Datei verfügbar, kann aber auch als Druckversion kostenlos zugesandt werden.

Kostenlos

ist der Download der meisten Veröffentlichungen, z.B. von Statistischen Berichten (PDF- oder Excel-Format).

Kostenpflichtig

sind alle Printversionen (auch von Statistischen Berichten), Datenträger und ausgewählte Dateien (z.B. von Verzeichnissen, von Beiträgen, vom Jahrbuch).

Newsletter Veröffentlichungen

Die Themenbereiche können individuell ausgewählt werden. Über Neuerscheinungen wird aktuell informiert.

Webshop

 Alle Veröffentlichungen sind im Internet
 verfügbar unter
 www.statistik.bayern.de/veroeffentlichungen

Impressum

Beiträge zur Statistik Bayerns

stellen die Ergebnisse einer bzw. mehrerer Statistiken eines bestimmten Fachbereichs in einen Zusammenhang, und zwar in der Regel kommentiert und mit Grafiken aufbereitet.

Herausgeber, Druck und Vertrieb

Bayerisches Landesamt für Statistik
Nürnberg Straße 95
90762 Fürth

Bildnachweis Umschlagseite 1

© Mediteraneo – www.fotolia.com

Papier

Gedruckt auf umweltfreundlichem Papier, chlorfrei gebleicht.

Vertrieb

E-Mail vertrieb@statistik.bayern.de
Telefon 089 2119-3205
Telefax 089 2119-3457

Auskunftsdienst

E-Mail info@statistik.bayern.de
Telefon 089 2119-3218
Telefax 089 2119-13580

© Bayerisches Landesamt für Statistik, Fürth 2018

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

Hinweis: Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bayerischen Staatsregierung herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern im Zeitraum von fünf Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags-, Kommunal- und Europawahlen. Missbräuchlich ist während dieser Zeit insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken und Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Staatsregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden.

Kartogramm	4
Bevölkerungsentwicklung in den kreisfreien Städten und Landkreisen Bayerns	
Veränderung 2037 gegenüber 2017 in Prozent	
Datenblatt	5
Freistaat Bayern	
Graphiksammlung	
Freistaat Bayern	
Darstellung der Bevölkerungsentwicklung	6
Durchschnittsalter und Entwicklung nach Altersgruppen	7
Demographische Indikatoren	8
Freistaat Bayern	
Übersicht und Indikatoren	9
Bevölkerungsstand und -veränderung, Durchschnittsalter, Jugendquotient, Altenquotient	
Methodik, Parameter und Annahmen	11
Textteil mit Schaubildern	12
Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern bis 2037	
Beitrag in der Monatszeitschrift „Bayern in Zahlen“, Heft 12/2018	

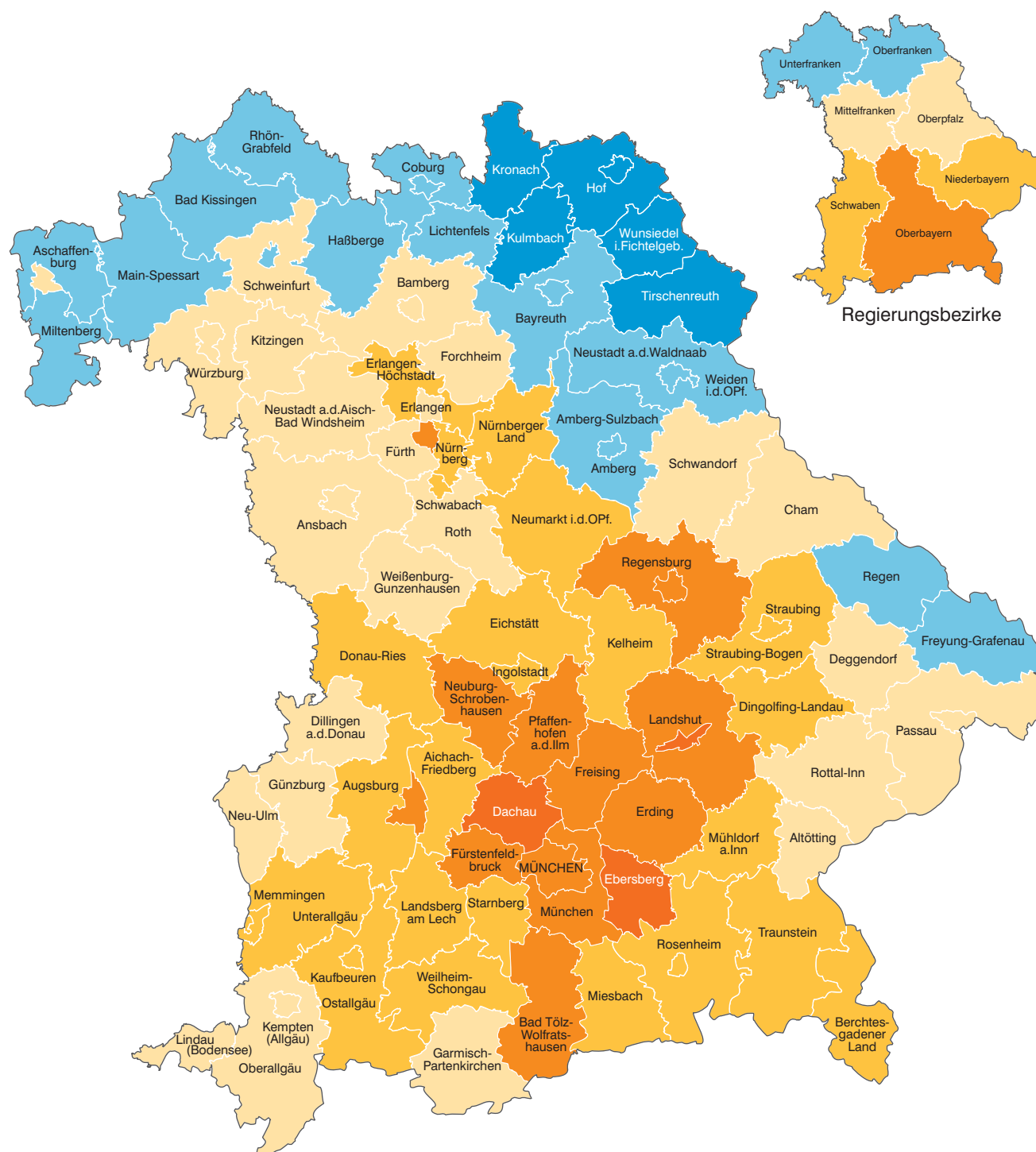


Hinweis

Die vorgelegten Bevölkerungsvorausberechnungen sind als Modellrechnungen zu verstehen, die die demographische Entwicklung unter bestimmten Annahmen zu den Geburten, Sterbefällen und Wanderungen in die Zukunft fortschreiben. Die Annahmen beruhen überwiegend auf einer Analyse der bisherigen Verläufe dieser Parameter. Vorausberechnungen dürfen also nicht als exakte Vorhersagen missverstanden werden. Sie zeigen aber, wie sich eine Bevölkerung unter bestimmten, aus heutiger Sicht plausiblen Annahmen entwickeln würde. Eine ausführliche Übersicht über die Annahmen dieser Berechnungen ist auf Seite 11 dieses Profils hinterlegt. Das Bayerische Landesamt für Statistik betont, dass die konkrete Anwendung und Beurteilung der Daten dem Nutzer überlassen bleibt. Vor Ort sind die spezifischen Faktoren (z.B. zukünftig erhöhte Zuzüge durch Betriebsansiedlungen, vermehrte Fortzüge durch fehlende Infrastruktur oder durch Arbeitsplatzmangel), die einen zusätzlichen Einfluss auf die Bevölkerungsentwicklung haben können, besser bekannt.

Bevölkerungsentwicklung in den kreisfreien Städten und Landkreisen Bayerns

Veränderung 2037 gegenüber 2017 in Prozent



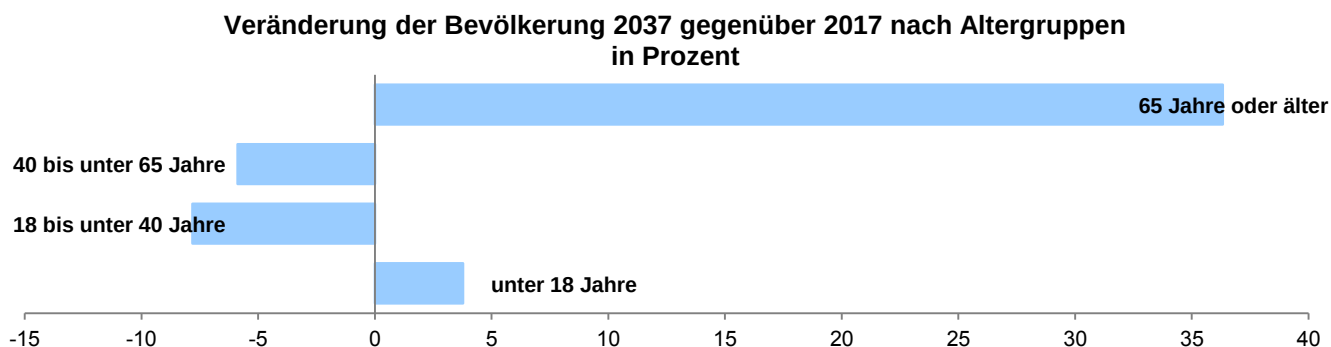
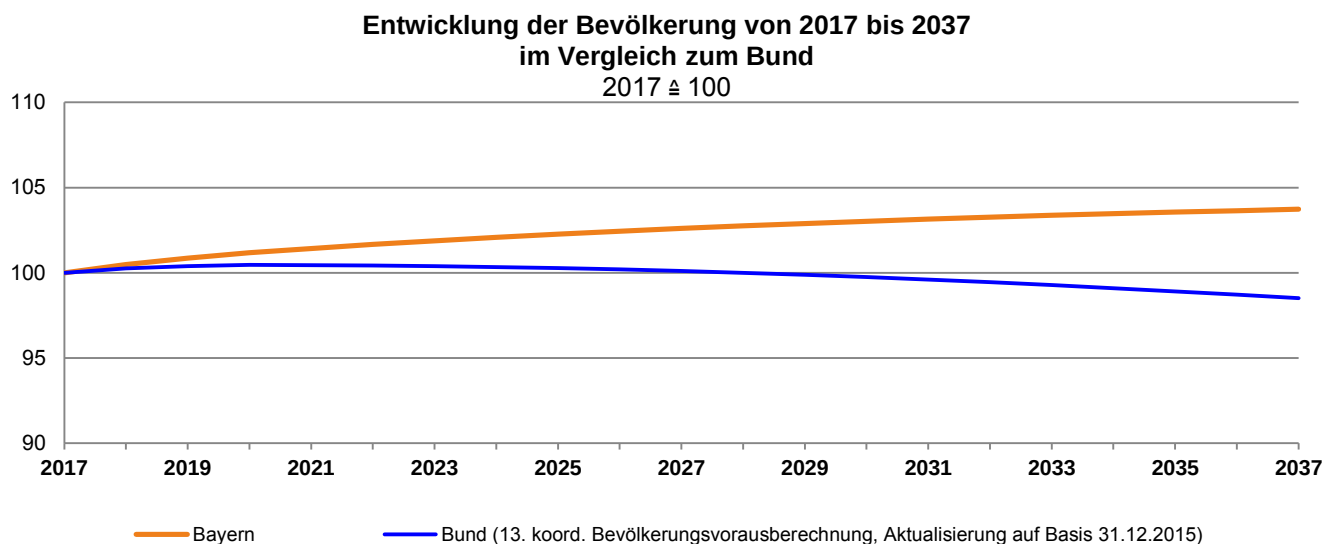
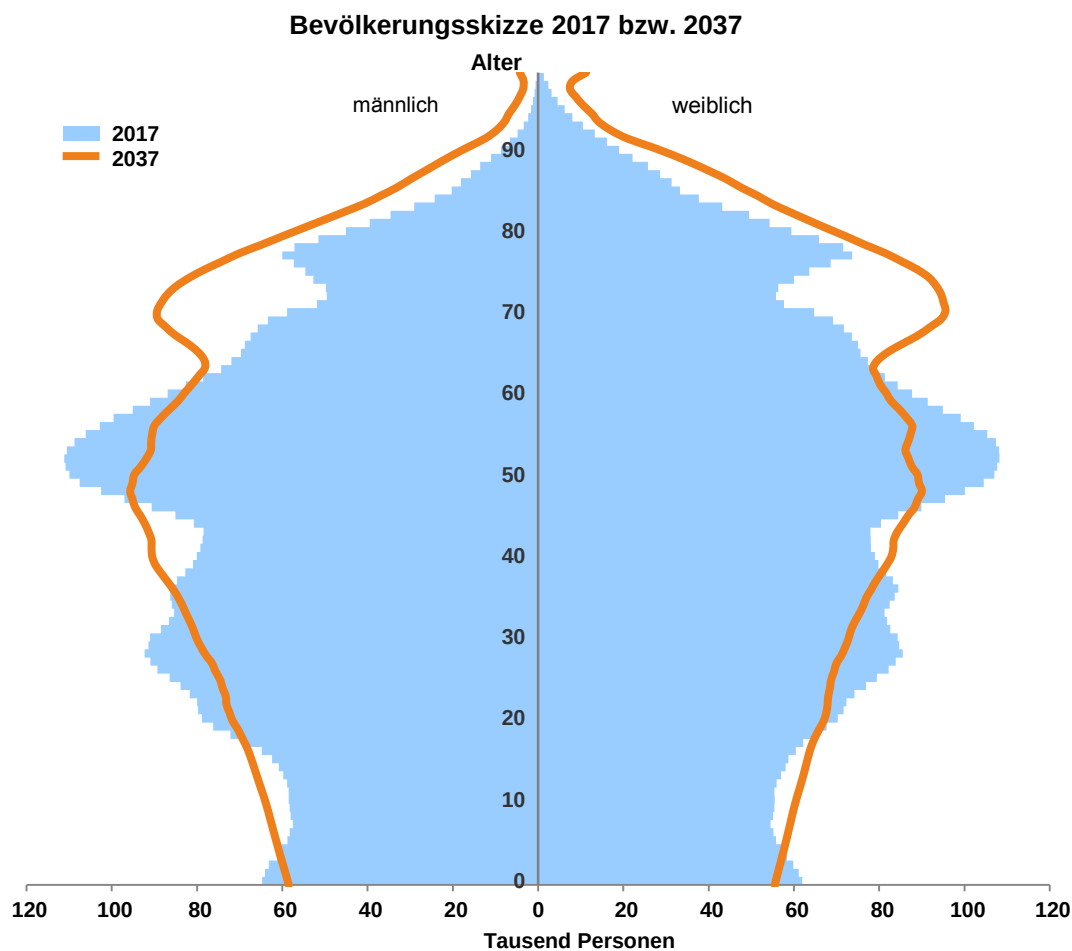
Veränderung 2037 gegenüber 2017
in Prozent

Veränderung 2037 gegenüber 2017 in Prozent	Häufigkeit
unter -7,5 „stark abnehmend“	6
-7,5 bis unter -2,5 „abnehmend“	18
-2,5 bis unter 2,5 „stabil“	29
2,5 bis unter 7,5 „zunehmend“	27
7,5 bis unter 12,5 „stark zunehmend“	13
12,5 oder mehr „sehr stark zunehmend“	3

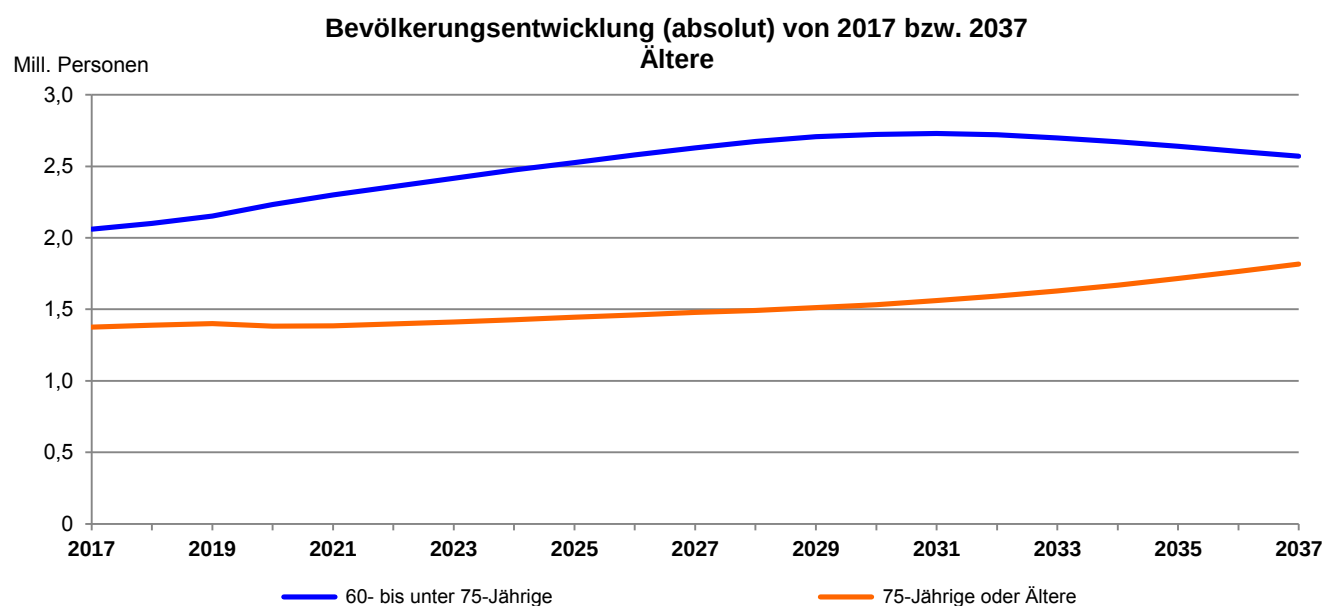
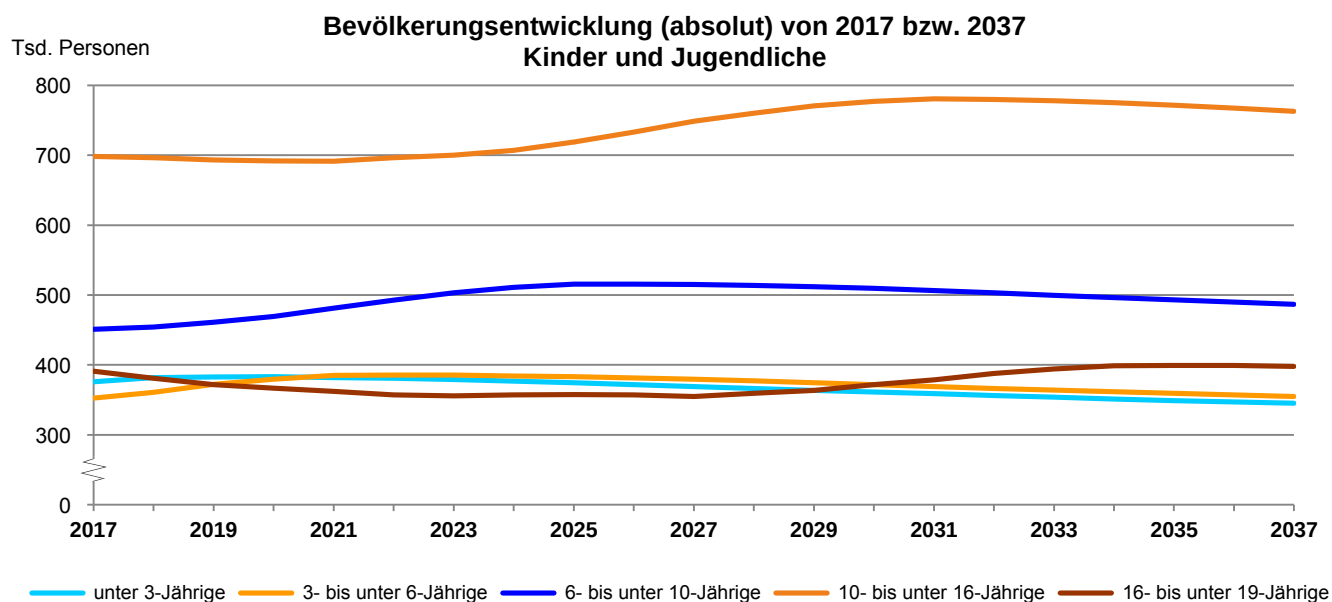
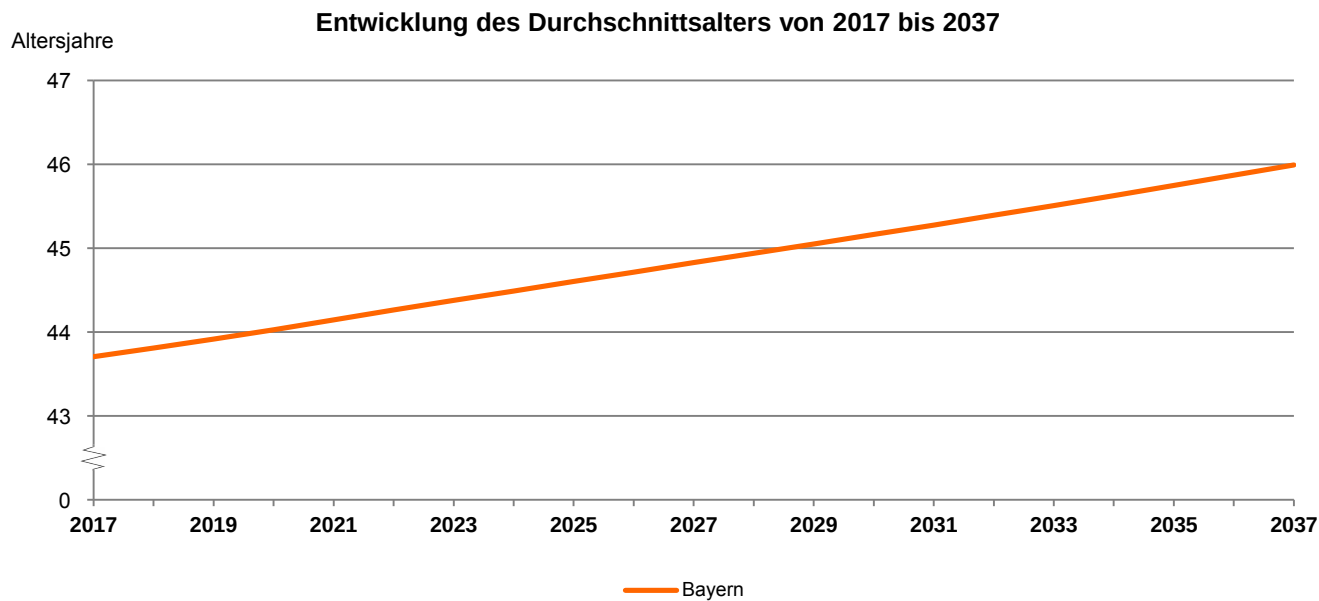
Größte Abnahme: Lkr Wunsiedel i.Fichtelgebirge -14,3 %
Größte Zunahme: Lkr Dachau +13,2 %
Bayern: +3,7 %

Datenblatt Freistaat Bayern

Bevölkerungs- stand am 31.12.	ins- gesamt	davon im Alter von ... Jahren									
		unter 3	3 bis unter 6	6 bis unter 10	10 bis unter 16	16 bis unter 19	19 bis unter 25	25 bis unter 40	40 bis unter 60	60 bis unter 75	75 oder älter
Jahr	in 1 000 Personen										
1997	12 066,4	387,2	402,5	561,6	775,2	384,9	788,4	3 015,0	3 178,7	1 747,3	825,6
1998	12 086,5	386,3	391,1	558,0	784,7	394,2	786,6	2 963,0	3 187,5	1 790,7	844,6
1999	12 155,0	381,7	386,3	557,3	800,4	394,4	798,9	2 921,1	3 198,1	1 853,4	863,4
2000	12 230,3	372,9	388,2	543,7	821,9	392,0	819,9	2 875,1	3 218,0	1 912,2	886,2
2001	12 329,7	363,8	391,0	533,7	840,3	391,2	844,3	2 836,2	3 262,0	1 958,0	909,3
2002	12 387,4	354,6	386,7	527,4	847,9	398,0	855,9	2 778,7	3 335,6	1 973,3	929,2
2003	12 423,4	344,4	378,0	523,1	851,4	406,0	861,5	2 710,7	3 410,7	1 986,2	951,5
2004	12 443,9	338,9	366,7	521,4	839,9	420,0	862,7	2 633,8	3 487,2	1 997,7	975,6
2005	12 468,7	332,8	356,5	517,5	827,1	425,8	865,4	2 575,1	3 593,6	1 980,0	995,0
2006	12 492,7	325,9	345,8	508,8	811,0	436,0	870,4	2 519,0	3 676,2	1 987,2	1 012,3
2007	12 520,3	323,1	340,1	493,8	801,1	434,2	880,5	2 466,7	3 740,8	2 011,4	1 028,7
2008	12 519,7	321,8	334,1	479,7	789,9	431,2	888,0	2 406,0	3 791,8	2 035,3	1 041,9
2009	12 510,3	320,6	327,8	467,9	776,0	421,9	900,7	2 350,3	3 828,7	2 047,2	1 069,2
2010	12 538,7	319,2	325,2	456,8	768,6	411,8	912,1	2 326,2	3 858,3	2 058,4	1 102,1
2011	12 443,4	314,5	322,6	448,0	761,2	399,5	901,1	2 289,1	3 840,7	2 050,0	1 116,7
2012	12 519,6	319,7	323,0	441,5	747,4	395,4	908,7	2 319,1	3 856,1	2 053,7	1 154,9
2013	12 604,2	325,8	323,7	439,6	731,6	399,5	906,4	2 368,4	3 861,5	2 045,6	1 202,1
2014	12 691,6	337,0	323,8	440,3	719,2	403,6	903,0	2 412,3	3 859,2	2 030,2	1 263,0
2015	12 843,5	349,9	333,5	444,4	713,2	411,8	911,0	2 485,3	3 860,3	2 018,1	1 316,1
2016	12 930,8	365,4	340,8	450,1	702,1	403,3	916,0	2 523,6	3 844,0	2 024,1	1 361,3
2017	12 997,2	375,6	352,4	451,1	698,3	391,2	915,0	2 551,2	3 827,0	2 060,7	1 374,8
Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung bis 2037											
2018	13 058,8	381,9	360,6	454,2	696,7	380,9	909,6	2 573,4	3 810,5	2 101,4	1 389,6
2019	13 109,4	382,8	372,0	460,9	693,3	371,8	904,0	2 585,3	3 787,9	2 151,5	1 400,0
2020	13 150,9	383,0	379,6	469,3	691,8	366,8	891,5	2 587,3	3 766,0	2 232,4	1 383,1
2021	13 182,8	381,9	384,9	481,0	691,3	361,9	871,6	2 588,8	3 736,5	2 300,6	1 384,2
2022	13 213,0	380,7	385,3	492,7	696,5	357,2	849,2	2 590,8	3 706,0	2 357,4	1 397,2
2023	13 241,3	379,0	385,2	503,3	700,3	355,8	831,1	2 591,6	3 666,7	2 417,5	1 410,7
2024	13 267,7	376,9	384,2	510,9	707,0	357,3	815,6	2 588,3	3 625,0	2 474,7	1 427,7
2025	13 292,2	374,5	383,0	515,5	718,9	357,4	802,1	2 581,4	3 587,7	2 526,0	1 445,6
2026	13 314,9	371,8	381,4	515,7	733,2	357,0	795,6	2 564,7	3 555,2	2 579,9	1 460,5
2027	13 335,7	368,8	379,3	515,2	748,6	354,9	792,2	2 544,7	3 525,7	2 628,6	1 477,7
2028	13 355,2	366,0	377,0	513,6	760,3	359,5	787,7	2 519,9	3 504,7	2 673,4	1 493,0
2029	13 373,3	363,5	374,4	511,8	770,5	363,5	785,6	2 496,7	3 488,7	2 706,4	1 512,2
2030	13 390,3	361,1	371,5	509,4	777,1	371,8	784,5	2 468,9	3 488,5	2 724,2	1 533,4
2031	13 406,2	358,7	368,8	506,5	780,8	378,4	788,3	2 445,6	3 488,3	2 730,2	1 560,7
2032	13 421,0	356,2	366,3	503,3	779,9	387,9	791,4	2 425,6	3 497,1	2 720,8	1 592,6
2033	13 434,8	353,7	364,0	499,7	778,2	394,3	797,0	2 407,2	3 514,1	2 698,7	1 627,9
2034	13 447,8	351,3	361,7	496,2	775,1	398,8	806,6	2 390,5	3 526,4	2 671,6	1 669,5
2035	13 459,8	349,0	359,3	492,9	771,7	399,1	818,4	2 376,1	3 539,0	2 639,4	1 714,9
2036	13 470,9	346,9	356,9	489,7	767,6	399,0	830,5	2 360,0	3 550,0	2 604,7	1 765,4
2037	13 481,1	345,0	354,6	486,8	763,0	398,0	839,9	2 346,4	3 560,0	2 570,6	1 816,8



Noch: Graphiksammlung Freistaat Bayern



Demographische Indikatoren Freistaat Bayern

Bevölkerung

Bevölkerung insgesamt	2017	12 997 204
Bevölkerung insgesamt - vorausberechnet	2027	13 335 700
Bevölkerung insgesamt - vorausberechnet	2037	13 481 100

Bevölkerungsveränderung 2037 gegenüber 2017 in Prozent

Insgesamt	3,7
unter 18-Jährige	3,8
18- bis unter 40-Jährige	-7,8
40- bis unter 65-Jährige	-5,9
65-Jährige oder Ältere	36,3

Bevölkerungsveränderung 2037 gegenüber 2017 für Kinder und Jugendliche in Prozent

unter 3-Jährige	-8,1
3- bis unter 6-Jährige	0,6
6- bis unter 10-Jährige	7,9
10- bis unter 16-Jährige	9,3
16- bis unter 19-Jährige	1,7

Bevölkerungsveränderung 2037 gegenüber 2017 für Ältere in Prozent

60- bis unter 75-Jährige	24,7
75-Jährige oder Ältere	32,2

Weitere Indikatoren

Durchschnittsalter in Jahren	2017	43,7
	2037	46,0
Jugendquotient	2017	30,3
	2037	33,5
Altenquotient	2017	33,1
	2037	48,5
Gesamtquotient	2017	63,5
	2037	82,0
Billeter-Maß	2017	-0,7
	2037	-0,8

Hinweise zu den Indikatoren:

Jugendquotient: Anzahl 0- bis 19-Jährige je 100 Personen im Alter von 20 bis 64 Jahren.

Altenquotient: Anzahl 65-Jährige oder Ältere je 100 Personen im Alter von 20 bis 64 Jahren.

Gesamtquotient: Summe von Jugend- und Altenquotient, zu interpretieren als Anzahl der Personen im nichterwerbsfähigen Alter je 100 Personen im erwerbsfähigen Alter.

Billeter-Maß: Differenz der jungen (0 bis unter 15 Jahre) zur älteren (50 Jahre oder älter) Bevölkerung, bezogen auf die mittlere (15 bis unter 50 Jahre) Bevölkerung.

Übersicht und Indikatoren

Kreisfreie Städte, Landkreise und Regionen	Bevölkerungsstand in 1000		Veränderung in %	davon		Durchschnittsalter in Jahren		Jugendquotient ¹		Altenquotient ²	
	31.12.2017	31.12.2037		natürliche Bevölkerungs- bewegungen in %	Wanderungen in %	31.12.2017	31.12.2037	31.12.2017	31.12.2037	31.12.2017	31.12.2037
Kreisfreie Stadt Ingolstadt	135,2	143,0	5,7	1,7	4,0	42,2	43,8	29,7	32,4	29,4	38,0
München, Landeshauptstadt	1 456,0	1 624,5	11,6	7,5	4,1	41,6	42,6	26,9	29,0	27,4	31,1
Kreisfreie Stadt Rosenheim	63,1	65,4	3,7	0,2	3,5	42,9	44,5	30,0	33,0	32,7	42,4
Landkreis Altötting	110,3	111,7	1,2	-6,9	8,1	44,5	47,0	32,0	35,4	36,5	54,7
Landkreis Berchtesgadener Land	105,1	108,0	2,8	-8,3	11,1	45,2	47,1	29,7	31,9	40,1	52,0
Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen	126,6	136,5	7,9	-4,9	12,8	44,1	46,6	32,9	35,9	35,8	51,9
Landkreis Dachau	152,7	172,9	13,2	-1,8	15,0	42,6	45,0	31,9	35,5	29,5	44,0
Landkreis Ebersberg	140,8	159,1	13,0	-0,9	13,9	42,6	44,5	34,9	39,0	31,0	43,7
Landkreis Eichstätt	131,6	141,3	7,3	0,9	6,5	41,9	44,4	33,9	38,1	28,2	44,3
Landkreis Erding	136,9	153,7	12,2	0,6	11,6	42,0	45,2	32,6	35,4	26,6	44,6
Landkreis Freising	178,0	192,5	8,1	2,0	6,1	41,1	44,2	30,8	33,4	24,3	40,1
Landkreis Fürstenfeldbruck	217,8	241,1	10,7	-3,1	13,8	43,9	45,1	33,5	38,5	36,6	46,7
Landkreis Garmisch-Partenkirchen	88,2	90,0	2,1	-10,2	12,3	46,2	48,6	30,1	33,4	43,4	61,4
Landkreis Landsberg am Lech	119,1	127,6	7,1	-3,9	11,0	43,5	46,7	33,5	36,6	32,7	53,6
Landkreis Miesbach	99,2	105,4	6,3	-6,9	13,2	45,0	46,9	31,6	35,3	38,4	53,1
Landkreis Mühldorf	114,5	121,9	6,5	-6,2	12,6	43,5	46,1	31,7	35,8	32,5	50,3
Landkreis München	346,4	388,3	12,1	-2,7	14,8	43,2	44,5	34,3	38,1	34,5	43,3
Landkreis Neuburg-Schrobenhausen	96,2	104,0	8,1	-2,8	11,0	42,9	45,8	32,7	36,0	30,8	48,9
Landkreis Pfaffenhofen	126,2	139,7	10,6	-1,1	11,7	42,7	45,3	31,3	35,9	28,6	45,6
Landkreis Rosenheim	259,4	276,3	6,5	-6,4	12,9	44,1	47,0	32,5	35,6	35,4	54,3
Landkreis Starnberg	135,5	143,6	5,9	-6,2	12,2	44,8	46,6	35,6	37,9	40,1	52,5
Landkreis Traunstein	176,3	182,2	3,3	-6,6	10,0	44,9	47,2	31,3	35,1	38,3	55,1
Landkreis Weilheim-Schongau	134,3	139,7	4,1	-6,0	10,1	44,3	46,9	33,0	37,1	36,2	55,7
Regierungsbezirk Oberbayern	4 649,5	5 068,2	9,0	0,0	9,1	42,9	44,7	30,7	33,6	31,5	42,2
Kreisfreie Stadt Landshut	71,2	80,1	12,5	-5,2	17,7	43,6	46,1	28,1	30,7	33,2	46,4
Kreisfreie Stadt Passau	51,8	51,4	-0,8	-7,9	7,1	43,5	45,3	24,4	25,9	34,0	43,5
Kreisfreie Stadt Straubing	47,6	49,9	4,8	-8,4	13,2	44,5	46,8	26,3	29,3	34,0	48,5
Landkreis Deggendorf	118,7	119,7	0,8	-8,2	9,0	44,0	47,3	29,8	32,2	32,5	53,7
Landkreis Freyung-Grafenau	78,3	76,0	-3,0	-10,1	7,1	45,2	49,1	28,8	33,1	34,8	64,5
Landkreis Kelheim	121,1	129,1	6,6	-3,9	10,5	42,7	46,0	32,3	34,3	29,7	48,7
Landkreis Landshut	157,2	171,1	8,8	-2,5	11,3	43,0	45,9	32,6	36,0	29,9	49,5
Landkreis Passau	190,5	192,3	0,9	-9,5	10,5	45,0	48,7	30,0	32,2	36,0	61,1
Landkreis Regen	77,5	73,6	-5,0	-10,5	5,6	45,2	48,4	29,4	32,6	36,5	59,9
Landkreis Rottal-Inn	120,4	122,7	2,0	-8,2	10,1	44,5	47,3	30,8	34,1	35,1	55,4
Landkreis Straubing-Bogen	99,8	104,2	4,4	-5,5	9,9	43,7	46,9	31,8	34,6	31,6	53,0
Landkreis Dingolfing-Landau	95,8	100,5	4,9	-4,4	9,3	43,4	46,3	29,7	32,1	29,9	48,5
Regierungsbezirk Niederbayern	1 230,0	1 270,6	3,3	-6,8	10,1	44,0	47,1	30,1	32,9	33,0	53,2
Kreisfreie Stadt Amberg	42,2	40,2	-5,0	-10,5	5,5	45,5	48,1	28,9	30,9	39,1	57,9
Kreisfreie Stadt Regensburg	150,9	163,4	8,3	2,2	6,1	41,4	43,3	24,8	27,1	26,0	34,5
Kreisfreie Stadt Weiden i.d.OPf.	42,5	40,4	-5,1	-9,5	4,4	45,3	48,2	28,7	31,4	38,7	58,5
Landkreis Amberg-Weizbach	102,8	97,7	-5,0	-10,5	5,6	45,0	48,6	29,5	33,1	34,1	61,4
Landkreis Cham	127,3	125,9	-1,1	-8,4	7,3	44,6	47,9	29,6	33,7	34,1	58,3
Landkreis Neumarkt i.d.OPf.	132,6	137,2	3,4	-5,2	8,6	43,3	46,8	31,3	34,6	30,3	52,6
Landkreis Neustadt a.d.Waldnaab	94,5	87,9	-6,9	-9,8	2,9	44,7	48,2	30,1	33,1	34,0	59,4
Landkreis Regensburg	192,2	207,4	7,9	-4,1	12,0	43,5	46,4	31,7	36,0	30,9	51,6
Landkreis Schwandorf	146,5	147,7	0,8	-7,8	8,6	44,3	47,4	29,8	32,7	33,1	54,2
Landkreis Tirschenreuth	72,7	65,5	-9,9	-12,6	2,8	45,7	48,9	28,9	34,1	37,4	65,1
Regierungsbezirk Oberpfalz	1 104,4	1 113,4	0,8	-6,5	7,3	44,0	46,9	29,4	32,7	32,3	52,5
Kreisfreie Stadt Bamberg	77,2	77,0	-0,2	-2,6	2,4	42,5	44,9	26,0	27,5	30,0	42,2
Kreisfreie Stadt Bayreuth	74,0	69,3	-6,4	-7,8	1,5	43,5	45,7	25,0	26,3	34,2	46,1
Kreisfreie Stadt Coburg	41,2	38,7	-6,1	-9,9	3,9	45,6	47,3	27,0	30,8	38,9	54,9
Kreisfreie Stadt Hof	46,0	41,9	-8,7	-9,0	0,3	45,3	47,1	30,8	33,4	41,2	55,4
Landkreis Bamberg	146,6	149,9	2,3	-6,5	8,8	43,6	47,0	31,1	34,7	30,2	54,6
Landkreis Bayreuth	103,8	99,4	-4,2	-11,1	6,9	45,5	48,4	30,2	34,3	36,9	61,3
Landkreis Coburg	86,9	81,0	-6,8	-11,0	4,2	45,9	48,8	29,7	34,0	38,5	63,3
Landkreis Forchheim	115,7	117,7	1,8	-6,2	8,0	44,2	47,1	31,2	36,0	32,8	56,0
Landkreis Hof	95,8	84,6	-11,7	-16,5	4,8	47,5	50,2	28,9	33,1	44,3	71,2
Landkreis Kronach	67,5	58,1	-14,0	-15,0	1,0	47,1	51,0	27,0	29,3	39,8	71,5
Landkreis Kulmbach	72,0	64,6	-10,3	-14,0	3,6	46,7	50,0	28,2	31,5	40,1	67,9
Landkreis Lichtenfels	66,8	62,6	-6,3	-11,5	5,2	45,6	48,8	29,1	32,9	36,8	62,3
Landkreis Wunsiedel i.Fichtelgebirge	73,5	63,0	-14,3	-15,8	1,6	47,6	49,8	28,8	33,3	45,8	69,1
Regierungsbezirk Oberfranken	1 066,8	1 007,8	-5,5	-10,2	4,7	45,3	48,0	29,0	32,5	36,8	58,8

¹ Jugendquotient: Anzahl 0- bis 19-Jährige je 100 Personen im Alter von 20 bis 64 Jahren.

² Altenquotient: Anzahl 65-Jährige oder Ältere je 100 Personen im Alter von 20 bis 64 Jahren.

Noch: Übersicht und Indikatoren

Kreisfreie Städte, Landkreise und Regionen	Bevölkerungsstand in 1000		Veränderung in %	davon		Durchschnittsalter in Jahren		Jugendquotient ¹		Altenquotient ²	
	31.12.2017	31.12.2037		natürliche Bevölkerungs- bewegungen in %	Wanderungen in %	31.12.2017	31.12.2037	31.12.2017	31.12.2037	31.12.2017	31.12.2037
Kreisfreie Stadt Ansbach	41,7	41,4	-0,6	-6,4	5,7	44,1	46,7	30,6	33,7	35,5	52,7
Kreisfreie Stadt Erlangen	111,0	112,1	1,0	0,4	0,7	41,4	43,2	28,3	30,5	27,9	37,4
Kreisfreie Stadt Fürth	126,5	136,8	8,1	-0,7	8,8	42,8	44,8	28,8	32,5	28,8	41,8
Kreisfreie Stadt Nürnberg	515,2	532,6	3,4	-1,5	4,9	43,1	44,1	28,5	31,4	32,5	39,3
Kreisfreie Stadt Schwabach	40,8	43,5	6,6	-6,8	13,4	44,5	46,4	32,4	36,5	36,9	52,9
Landkreis Ansbach	183,3	182,9	-0,2	-5,7	5,5	43,8	46,8	31,9	36,2	32,5	54,4
Landkreis Erlangen-Höchststadt	135,3	139,5	3,1	-4,9	7,9	43,9	46,4	32,8	37,1	33,7	52,8
Landkreis Fürth	116,2	117,3	1,0	-8,0	8,9	45,4	48,2	31,0	32,9	38,6	56,9
Landkreis Nürnberger Land	169,8	174,0	2,5	-8,2	10,7	45,1	47,2	31,1	36,0	37,3	55,6
Landkreis Neustadt a.d.Aisch-Bad Windsheim	99,6	98,4	-1,2	-7,8	6,5	44,4	47,6	31,4	35,1	34,1	57,8
Landkreis Roth	126,1	127,6	1,2	-6,5	7,7	44,3	47,0	31,3	36,6	34,1	56,0
Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen	94,2	93,6	-0,7	-8,1	7,4	44,7	47,6	31,8	35,7	36,3	58,2
Regierungsbezirk Mittelfranken	1 759,6	1 799,8	2,3	-4,4	6,7	43,8	45,8	30,3	33,7	33,4	48,0
Kreisfreie Stadt Aschaffenburg	69,9	68,7	-1,7	-5,6	3,9	44,0	46,9	29,3	30,9	33,8	50,3
Kreisfreie Stadt Schweinfurt	53,4	51,1	-4,3	-8,9	4,5	45,0	47,3	31,4	32,2	41,1	55,1
Kreisfreie Stadt Würzburg	126,6	125,3	-1,0	-4,2	3,2	42,7	44,0	22,6	25,6	30,7	39,0
Landkreis Aschaffenburg	174,0	169,1	-2,8	-7,6	4,8	44,9	48,0	30,3	33,9	34,9	58,8
Landkreis Bad Kissingen	103,3	97,0	-6,0	-12,1	6,0	46,4	49,6	29,9	34,5	41,3	68,9
Landkreis Rhön-Grabfeld	79,8	74,3	-6,9	-9,0	2,1	45,1	48,0	31,3	36,7	36,3	62,9
Landkreis Haßberge	84,5	80,9	-4,2	-7,2	3,0	44,5	47,8	30,9	35,8	33,5	60,3
Landkreis Kitzingen	90,4	90,0	-0,5	-7,1	6,6	44,2	47,7	30,4	33,9	33,5	57,0
Landkreis Miltenberg	128,5	122,2	-4,9	-7,4	2,5	44,6	47,9	31,2	34,5	34,9	59,2
Landkreis Main-Spessart	126,5	118,0	-6,7	-10,1	3,4	45,7	49,2	29,4	33,6	37,5	65,6
Landkreis Schweinfurt	115,1	112,8	-2,0	-6,4	4,4	44,8	47,4	30,7	35,8	35,5	57,5
Landkreis Würzburg	161,3	161,4	0,0	-4,6	4,6	44,5	47,2	31,2	35,4	34,8	55,9
Regierungsbezirk Unterfranken	1 313,4	1 270,9	-3,2	-7,3	4,1	44,7	47,5	29,7	33,4	35,3	57,0
Kreisfreie Stadt Augsburg	292,9	316,6	8,1	-1,7	9,8	42,7	44,4	27,5	30,1	31,0	39,3
Kreisfreie Stadt Kaufbeuren	43,5	44,7	2,8	-6,5	9,3	44,9	47,0	31,8	34,5	39,2	53,9
Kreisfreie Stadt Kempten (Allgäu)	68,3	69,2	1,3	-4,4	5,7	44,0	45,8	29,5	32,7	37,0	48,5
Kreisfreie Stadt Memmingen	43,5	44,9	3,2	-5,1	8,3	44,2	46,3	31,6	33,3	36,3	48,9
Landkreis Aichach-Friedberg	132,6	141,9	7,0	-2,3	9,3	43,4	45,8	33,6	39,0	32,6	51,7
Landkreis Augsburg	249,8	268,1	7,3	-4,3	11,6	43,8	46,1	33,0	37,8	33,9	51,8
Landkreis Dillingen a.d.Donau	95,2	93,2	-2,0	-6,4	4,4	43,8	47,5	32,1	34,7	32,8	56,6
Landkreis Günzburg	124,5	125,7	0,9	-4,7	5,6	43,4	46,5	31,7	34,2	31,4	50,9
Landkreis Neu-Ulm	172,5	176,7	2,4	-3,1	5,5	43,5	46,1	31,8	33,2	33,2	48,1
Landkreis Lindau (Bodensee)	81,1	80,7	-0,6	-7,5	6,9	45,0	47,5	32,2	35,2	38,4	56,6
Landkreis Ostallgäu	139,3	144,8	3,9	-4,1	8,0	43,9	46,4	33,6	38,2	35,5	54,9
Landkreis Unterallgäu	142,5	149,8	5,1	-5,5	10,6	44,0	47,0	33,0	36,1	35,3	55,3
Landkreis Donau-Ries	133,0	136,8	2,9	-4,3	7,2	43,5	46,5	32,3	34,6	32,3	51,0
Landkreis Oberallgäu	154,6	157,3	1,8	-6,3	8,1	45,0	47,5	31,4	36,0	38,2	57,7
Regierungsbezirk Schwaben	1 873,4	1 950,4	4,1	-4,2	8,3	43,7	46,2	31,5	34,8	34,0	50,3
Region Bayerischer Untermain	372,4	360,1	-3,3	-7,1	3,8	44,6	47,8	30,4	33,5	34,7	57,2
Region Würzburg	504,9	494,7	-2,0	-6,3	4,3	44,3	46,9	28,3	31,9	34,1	53,4
Region Main-Rhön	436,1	416,1	-4,6	-8,7	4,1	45,2	48,1	30,7	35,2	37,3	61,2
Region Oberfranken-West	601,8	585,0	-2,8	-8,3	5,5	44,6	47,6	29,3	32,8	34,2	56,6
Region Oberfranken-Ost	465,0	422,8	-9,1	-12,7	3,6	46,1	48,6	28,6	31,9	40,2	61,9
Region Oberpfalz-Nord	501,3	479,5	-4,4	-9,8	5,4	44,9	48,1	29,5	32,8	35,0	58,7
Region Nürnberg	1 340,9	1 383,6	3,2	-3,6	6,8	43,6	45,4	29,8	33,2	33,2	45,8
Region Westmittelfranken	418,8	416,3	-0,6	-6,8	6,2	44,1	47,1	31,7	35,6	34,0	55,9
Region Augsburg	903,5	956,8	5,9	-3,4	9,3	43,3	45,7	31,0	34,5	32,4	47,7
Region Ingolstadt	489,3	527,9	7,9	-0,1	8,0	42,4	44,8	31,8	35,5	29,1	43,7
Region Regensburg	724,2	763,1	5,4	-3,7	9,1	43,1	46,0	29,8	33,0	30,1	48,2
Region Donau-Wald	664,3	667,1	0,4	-8,7	9,1	44,5	47,8	29,3	32,0	34,3	56,2
Region Landshut	444,6	474,4	6,7	-4,9	11,6	43,6	46,4	30,7	33,7	31,8	50,2
Region München	2 883,4	3 203,2	11,1	2,8	8,3	42,3	43,8	30,0	32,7	29,7	37,6
Region Donau-Ilser (BY)	483,1	497,0	2,9	-4,4	7,3	43,7	46,5	32,1	34,3	33,6	51,0
Region Allgäu	486,8	496,6	2,0	-5,6	7,6	44,5	46,9	31,9	35,9	37,4	55,0
Region Oberland	448,2	471,7	5,2	-6,7	12,0	44,8	47,1	32,1	35,7	38,0	55,1
Region Südostoberbayern	828,7	865,4	4,4	-6,2	10,7	44,3	46,7	31,6	34,8	36,1	52,7
Ländlicher Raum	7 237,4	7 328,5	1,3	-6,9	8,2	44,3	47,2	31,0	34,5	34,7	55,0
Verdichtungsraum	5 759,8	6 152,6	6,8	-0,4	7,2	42,9	44,6	29,6	32,5	31,2	41,4
Bayern	12 997,2	13 481,1	3,7	-4,0	7,7	43,7	46,0	30,3	33,5	33,1	48,5

¹ Jugendquotient: Anzahl 0- bis 19-Jährige je 100 Personen im Alter von 20 bis 64 Jahren.

² Altenquotient: Anzahl 65-Jährige oder Ältere je 100 Personen im Alter von 20 bis 64 Jahren.

Methodik, Parameter und Annahmen

Allgemeines

Methodik	Deterministisches Komponentenmodell
Anzahl berechneter Varianten	Eine
genutzte Software	Sikurs
Vorausrechnungseinheiten	Landkreise und kreisfreie Städte
Bezugsgebiet	Bayern
Berücksichtigte Altersjahrgänge	100
Ausgangsdaten	Bevölkerungsstand 31.12.2017
Berechnungshorizont	2037

Status-quo-Analyse: Ausgangsdaten und berechnete Parameter

genutzte Bestandsdaten	Bevölkerungsbestand zum 31.12. der Jahre 2009 bis 2017.
Fertilität	Berechnung altersspezifischer Geburtenraten (15- bis 49-jährige Frauen) auf Basis der Lebendgeborenen 2013 bis 2017 in allen Landkreisen und kreisfreien Städten.
Mortalität	Berechnung alters- und geschlechtsspezifischer Sterberaten auf Basis der tatsächlichen Sterbefälle in den Jahren 2013 bis 2017 für alle Landkreise und kreisfreien Städte.
Binnenwanderung	Analyse der tatsächlichen Wanderungsströme (differenziert nach Geschlecht und Alter) über die Kreisgrenzen der Jahre 2010 bis 2017, Berechnung demographisch differenzierter Binnenwegzugsraten.
Außenwanderung	Analyse zweier Außenwanderungstypen: Wanderung restliches Bundesgebiet außerhalb Bayerns, Wanderungen Ausland; jeweils Berechnung von Zuzugsquoten und Fortzugsraten je Gebiet, Einzelaltersjahr und Geschlecht auf Basis der tatsächlichen Wanderungen der Jahre 2010 bis 2014.
Allokationsquoten	Berechnung von Quoten zur Aufteilung der Zuzüge auf die demographischen Gruppen der vorausberechneten Gebiete. Grundlage: tatsächliche Zuwanderungen 2010 bis 2014.

Entwicklung der Parameter

Geburtenentwicklung	Lineare Entwicklung der zusammengefassten Geburtenraten 2017 in den Landkreisen und kreisfreien Städten bis 2027 auf das Mittel der Jahre 2013 bis 2017, danach konstant. Weiterhin Annahme eines steigenden Alters der Mutter bei Geburt um rund 2,2 Jahre bis 2037.
Entwicklung Sterblichkeit	Annahme einer (weiterhin) steigenden Lebenserwartung: Männer: Erhöhung um rund 2,3 Jahre bis 2037 Frauen: Erhöhung um rund 2,0 Jahre bis 2037
Binnenwanderungen	Lineare Entwicklung der Binnenwegzugsraten bis 2023 auf das Mittel der Jahre 2010 bis 2014.
Entwicklung Außenwanderung: restliches Bundesgebiet	Annahme eines konstanten Wanderungssaldo 2018 bis 2037 von +7 800 Personen pro Jahr.
Entwicklung Außenwanderung: Ausland	Annahme eines durchschnittlichen Wanderungssaldo 2018 bis 2037 von rund +42 400 Personen pro Jahr. Weiterhin Annahme, dass in den ersten Berechnungsjahren erhöhte Zuwanderung stattfindet und der Saldo sich ab 2021 auf + 40 200 Personen pro Jahr einpendelt.

Sonstiges

Glättung	Um zufallsbedingte Extremwerte zu vermeiden: Glättung der Fertilitätsraten, Sterbewahrscheinlichkeiten, Binnenwanderungsraten und Fortzugsraten der Außenwanderung.
Berücksichtigung Ausländer/ Personen mit Migrationshintergrund	Nein, aber siehe u.a. Projekt "Vorausberechnung der Bevölkerung mit Migrationshintergrund".
Aktualisierung der regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung	Jährlich

Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern 2017 bis 2037

Zusammenfassung von Methodik, Modellannahmen und Ergebnissen

Dyanne Valerie Leukert, M.Sc.

Die Bevölkerung Bayerns wird auch in Zukunft wachsen und nach den aktuellen Vorausberechnungsergebnissen im Jahr 2037 gut 13,48 Millionen Einwohner zählen (vgl. Abbildung 1), was einem Plus von 3,7 Prozent entspricht (+484 000 Personen). Dennoch wird der demographische Wandel die Bevölkerungsstruktur nachhaltig verändern, wenn auch nicht überall in gleichem Maße. Größere Städte und angrenzende Landkreise werden aufgrund von Zuwanderung ein überdurchschnittliches Bevölkerungswachstum und eine vergleichsweise junge Bevölkerung zu verzeichnen haben. In vielen ländlichen Gebieten gerade im Norden und Osten Bayerns reichen die Wanderungsgewinne dagegen nicht aus, um den Sterbefallüberschuss auszugleichen. Sie werden in ihrer Bevölkerungszahl schrumpfen und der schon heute höhere Anteil älterer Menschen wird noch deutlich zunehmen. Auch der Anstieg der Geburtenzahlen in den vergangenen Jahren kann diese Entwicklung nicht aufhalten, da in den meisten kreisfreien Städten und Landkreisen Bayerns aktuell und auch in Zukunft jedes Jahr mehr Menschen versterben, als geboren werden. Die überall zu verzeichnenden Wanderungsgewinne werden auch zukünftig eine Schrumpfung des Freistaats verhindern und die Alterung der Bevölkerung verlangsamen. Sie tragen darüber hinaus zu einer zunehmenden Internationalisierung der bayerischen Bevölkerung bei.

Die jährlich aktualisierte Bevölkerungsvorausberechnung des Bayerischen Landesamts für Statistik (LfStat) zeigt, wie sich die unterschiedlichen Konstellationen von Fertilität, Mortalität und Migration auf die Bevölkerungsstruktur der bayerischen Landkreise und kreisfreien Städte auswirken und ist damit eine wichtige Informationsgrundlage für Politik, Wirtschaft und Gesellschaft. Die zentralen Ergebnisse sowie die Methodik, die Datengrundlage und die Annahmen der regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern werden im vorliegenden Artikel vorgestellt.

Methodik und Datengrundlagen

Methodik

Bevölkerungsvorausberechnungen sind Modellrechnungen, die auf Basis der demographischen Grundgleichung¹ zeigen, wie sich Bevölkerungszahl und -struktur anhand bestimmter Annahmen zu Geburten, Sterbefällen und Wanderungen innerhalb einer Raumeinheit über einen festgelegten Zeitraum

hinweg entwickeln würden. Die zugrunde liegenden Annahmen werden dabei auf Basis der vergangenen Entwicklung und aktuellen Trends getroffen und in die Zukunft fortgeschrieben. Eine Vorausberechnung darf daher nicht als exakte Vorhersage missverstanden werden, sondern veranschaulicht, wie sich die

¹ Der Bevölkerungsstand zu einem zukünftigen Zeitpunkt $t+1$ ergibt sich aus dem zuletzt festgestellten Bevölkerungsstand zum Zeitpunkt t zuzüglich der natürlichen und räumlichen Bevölkerungsentwicklung zwischen t und $t+1$. Die natürliche Bevölkerungsentwicklung errechnet sich aus der Zahl der realisierten Geburten abzüglich der Zahl der Sterbefälle, die räumliche Bevölkerungsentwicklung aus der Zahl der Zuzüge abzüglich der Fortzüge.

Bevölkerung unter den zuvor definierten und als plausibel erachteten Voraussetzungen verändern könnte.

Um dies zu modellieren, bedient sich die nationale und internationale amtliche Statistik in der Regel des sogenannten Kohorten-Komponenten-Modells: Dabei wird für nach Alter und Geschlecht differenzierte Bevölkerungsgruppen („Kohorten“) nicht die Bevölkerungsentwicklung selbst, sondern die Entwicklung ihrer Komponenten vorausberechnet. Durch Verrechnung von zukünftigen natürlichen und räumlichen Bevölkerungsbewegungen mit der Ausgangspopulation erhält man schließlich Bevölkerungsstruktur und -bestand kommender Jahre.

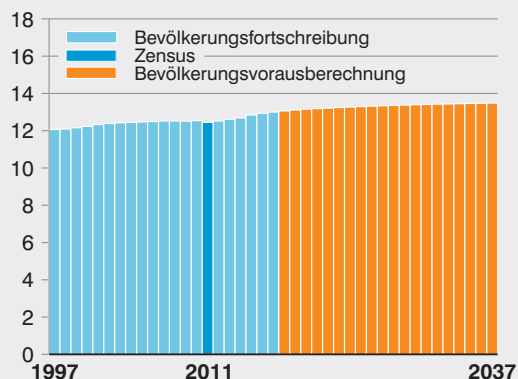
Zentral für die regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern ist der Bottom-Up-Ansatz: Im Gegensatz zur koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung für Bund und Länder (vgl. StBA 2015a, StBA 2015b) wird die Vorausberechnung für Bayern nicht zunächst auf oberster regionaler Ebene gerechnet und auf ein zweites Modell auf niedriger regionaler Ebene heruntergebrochen. Vielmehr werden alle Annahmen auf Kreisebene getroffen und zu den Ergebnissen für Regionen, Regierungsbezirke und den Freistaat Bayern aggregiert. Dieser regionalisierte Ansatz wird mit dem Programm SIKURS umgesetzt, das vom KOSIS-Verbund² eigens für kleinräumige Bevölkerungsvorausberechnungen entwickelt wurde (vgl. KOSIS 2018b).

Für die Berechnung benötigt man daher nicht nur Informationen über die Ausgangsbevölkerung in den interessierenden Gebietseinheiten, sondern auch über das Geburtenverhalten und die Sterblichkeit der dort lebenden Einwohnerinnen und Einwohner sowie die Struktur der Zu- und Abwanderung über die Grenzen Bayerns. Zusätzlich müssen auch die Binnenwanderungsströme zwischen allen 96 Landkreisen und kreisfreien Städten in Bayern analysiert und aufbereitet werden.

Datengrundlagen

Konkret werden die Bewegungskomponenten der regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnungen des LfStat aus den Jahresdatensätzen der Statistik

Abb. 1
Entwicklung der Bevölkerungszahlen
Bayerns 1997 bis 2037
in Millionen



der Geburten, der Statistik der Sterbefälle und der Wanderungsstatistik generiert. Bei diesen laufenden Bevölkerungsstatistiken handelt es sich um amtliche Vollerhebungen der Verwaltungsdaten von Standes- und Einwohnermeldeämtern.

Als Ausgangsbevölkerung der Vorausberechnungsmodelle wird jeweils das aktuellste Ergebnis der amtlichen Bevölkerungsfortschreibung zum Stichtag 31. Dezember herangezogen. Grundsätzlich ermittelt man mithilfe der Fortschreibungsmethode den Bevölkerungsstand, indem das Ergebnis des letzten Zensus mit den Daten zu natürlichen Bevölkerungsbewegungen und Wanderungen sowie zu Staatsangehörigkeitswechseln und Familienstandsänderungen verrechnet wird. Abbildung 1 gibt u. a. einen Überblick über die festgestellten Einwohnerzahlen für Bayern in den Jahren 1997 bis 2017.

Der Einwohnerbegriff der amtlichen Fortschreibung und damit auch der amtlichen Vorausberechnungen bezieht sich ausschließlich auf die Einwohnerinnen und Einwohner mit alleiniger oder Hauptwohnung in einer Gemeinde. Aufgrund der unterschiedlichen Datengrundlage weichen die Ergebnisse der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder von den Vorausberechnungsprodukten der Städtestatistik ab, die sich auf den Bestand der Einwohnermelderegister und oft auf Haupt- und Nebenwohnsitze beziehen (vgl. z. B. Landeshauptstadt München 2017, S. 16).

² Der KOSIS-Verbund (kurz für Kommunales Statistisches Informationssystem) ist eine kommunale Selbsthilfeorganisation, die Gemeinschaftsprojekte zur Entwicklung, Wartung und Pflege von Datenverarbeitungssystemen im Bereich der Kommunalstatistik, Stadtforschung und Planung sowie Wahlen organisiert (vgl. KOSIS 2018a).

Annahmen zu den Bewegungskomponenten

Fertilität

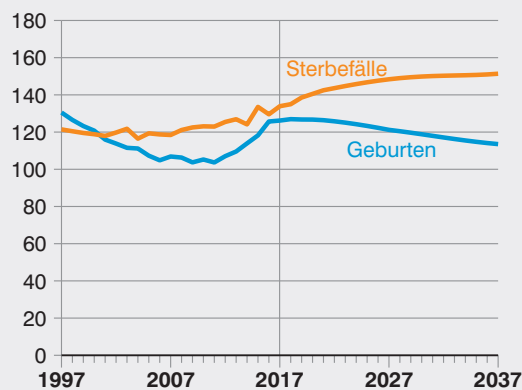
Seit dem Jahr 2012 steigt in Bayern die Zahl der Lebendgeborenen. Auch die zusammengefasste Geburtenziffer (TFR)³ ist von 1,36 im Jahr 2011 angestiegen und hält sich nun bei etwa 1,55 (Vorjahr 2016: 1,56). Diese Entwicklung ist – zumindest anteilig – auch ein Resultat der gestiegenen Zuwanderung da die TFR der Frauen mit ausländischer Staatsangehörigkeit teilweise deutlich höher liegt und auch stärker angestiegen ist als bei Frauen mit deutscher Staatsangehörigkeit. Um dem Anstieg der TFR Rechnung zu tragen, wurde die Entwicklung der alters- und kreissspezifischen Geburtenraten in zwei Zeitphasen unterteilt. Auf Basis der Geburtenzahlen des Jahres 2017 erfolgte eine Berechnung der alters- und kreissspezifischen Geburtenraten für das Jahr 2017. Ausgehend von diesen Werten wurde eine erste Phase modelliert, in der bis zum Jahr 2027 eine für Bayern insgesamt rückläufige lineare Entwicklung der alters- und kreissspezifischen Geburtenraten auf den langfristigen Durchschnitt der Jahre 2013 bis 2017 angenommen wurde. Für die zweite Phase von 2027 bis 2037 wurden diese durchschnittlichen Geburtenraten konstant gehalten.

Darüber hinaus ist bei der Modellierung der Geburtenraten die Annahme berücksichtigt worden, dass das Alter der Mütter bei der Geburt auch weiterhin moderat ansteigen wird.

Mortalität

Neben der Fertilität wurde auch die Mortalität unter Berücksichtigung kreissspezifischer Differenzen modelliert. Die jeweiligen mittleren alters- und geschlechtsspezifischen Sterberaten wurden auf Grundlage der Sterbefälle in den Jahren 2013 bis 2017 berechnet. Diese Raten wurden über den Vorausberechnungshorizont hinweg dynamisiert, um einer weiterhin steigenden Lebenserwartung Rechnung zu tragen. Dazu wurden Analysen und Prognosen des Statistischen Bundesamts im Rahmen der Aktualisierung der 13. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung für die Bundesländer (StBA 2017) genutzt, die für Bayern bis 2060 von einer Erhöhung der durchschnittlichen Lebenserwartung bei Geburt

Abb. 2
Entwicklung der Geburten und Sterbefälle
Bayerns 1997 bis 2037
in Tausend

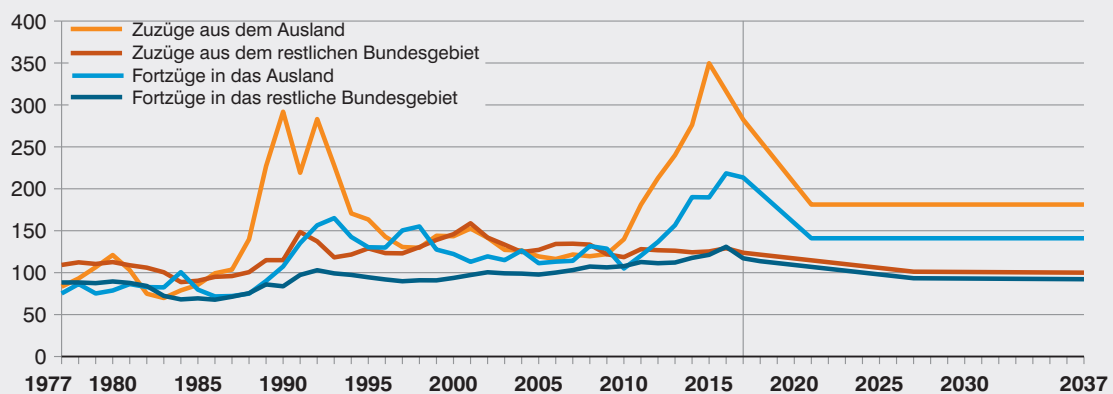


auf 85,2 Jahre bei den Männern und auf 88,9 Jahre bei den Frauen ausgehen. Die kreissspezifischen Sterberaten der regionalisierten Vorausberechnung laufen linear auf diese Zielwerte zu, wodurch sich bis 2037 – dem Endjahr der regionalisierten Vorausberechnung – folgende Lebenserwartungen für Bayern ergeben: 81,5 Jahre bei den Männern (+2,3 Jahre seit 2017) und 85,7 Jahre bei den Frauen (+2,0 Jahre seit 2017).

In Abbildung 2 sind die natürlichen Bevölkerungsbebewegungen der vergangenen 20 Jahre sowie die, auf Grundlage der beschriebenen Annahmen, vorausberechneten Geburten und Sterbefälle dargestellt. Dabei wird deutlich, dass sich der seit dem Jahr 2000 erkennbare – und nur kurze Zeit ausgebremsste – Entwicklungspfad einer sich stetig vergrößern- den Schere zwischen der Zahl der Lebendgeborenen und der Zahl der Gestorbenen in den nächsten 20 Jahren fortsetzen wird. Die natürliche Bevölkerungsentwicklung Bayerns ist also im Berechnungszeitraum mit einem Saldo von durchschnittlich –26 000 Personen pro Jahr weiterhin negativ. Regionale Ausnahmen mit Geburtenüberschuss bis 2037 werden lediglich die Landeshauptstadt München (+7,5%), die Landkreise Freising (+2,0%), Eichstätt (+0,9%) und Erding (+0,6%), die Städte Rosenheim (+0,2%), Regensburg (+2,2%) und Ingolstadt (+1,7%) sowie Erlangen (+0,4%) darstellen.

³ Die TFR (Total Fertility Rate) gibt an, wie viele Kinder eine Frau durchschnittlich im Laufe des Lebens hätte, wenn die zu einem einheitlichen Zeitpunkt ermittelten altersspezifischen Fruchtbarkeitsziffern für den gesamten Zeitraum ihrer fruchtbaren Lebensphase gelten würden.

Abb. 3
Entwicklung der Außenwanderung Bayerns mit dem restlichen Bundesgebiet und dem Ausland
1977 bis 2037
in Tausend



Binnenwanderung innerhalb Bayerns

Das Binnenwanderungsverhalten zwischen den Kreisen und kreisfreien Städten in Bayern wurde auf Basis der tatsächlichen Wanderungsbewegungen 2010 bis 2017 modelliert. Aufgrund des starken Zuzugs Schutzsuchender in den Jahren 2015 und 2016 sind sowohl in den Ausmaßen, den primären Herkunfts- und Zielkreisen als auch in der demographischen Struktur dieser Wanderung Abweichungen zum gewöhnlichen Binnenwanderungsverhalten zu erwarten, die in den nächsten Jahren noch berücksichtigt, aber nicht unbegrenzt in die Zukunft fortgeschrieben werden sollten. Für das erste Jahr der Vorausberechnung wurde daher der Durchschnitt der Jahre 2010 bis 2017 zugrunde gelegt. Bis zum Jahr 2023 wurde ein lineares Zulaufen dieser Raten auf den Durchschnitt der Jahre 2010 bis 2014 – die Jahre vor der hohen Fluchtzuwanderung – angenommen, der anschließend bis zum Ende der Vorausberechnung im Jahr 2037 konstant gehalten wurde.

Die kreisspezifischen Binnenwegzugsraten wurden dabei in einer demographisch differenzierten Matrix zusammengefasst. Dadurch ist für Männer und Frauen jeden Alters innerhalb jedes Herkunftskreises festgelegt, welcher Anteil der ansässigen Personen jährlich in jeden anderen Zielkreis innerhalb Bayerns abwandert. Diese Annahmen führen zu einem Binnenwanderungsvolumen, das sich in Abhängigkeit von der Bevölkerungsgröße der Herkunftskreise reguliert.

Außenwanderung mit Bund und Ausland

Die Modellierung der Außenwanderung ist im Verhältnis zu den bereits beschriebenen Bewegungskomponenten mit den größten Unsicherheiten behaftet. Um differenzierte Ergebnisse zu erhalten, wurden im Vorausberechnungsmodell daher zunächst zwei Herkunftstypen von Wanderungen unterschieden: Wanderungen mit dem restlichen Bundesgebiet und Wanderungen mit dem Ausland. Diese Typen sind unterschiedlichen äußeren Einflussfaktoren unterworfen und weisen dadurch auch unterschiedliche demographische Strukturen auf.

Bei der Wanderung zwischen Bayern und den anderen Bundesländern wurde davon ausgegangen, dass sich der Saldo über den gesamten Vorausberechnungshorizont hinweg auf dem durchschnittlichen Niveau der Jahre 2013 bis 2017 bewegt (+7 800 Personen p. a.)⁴. Wie Abbildung 3 entnommen werden kann, fügt sich diese Entwicklung gut in den ausklingenden rückläufigen Trend ein, der sich seit dem Jahr 2000 beobachten lässt.

Bis 2027 wurde – in Anlehnung an die Analysen der innerdeutschen Wanderung des Statistischen Bundesamts (StBA 2017) – angenommen, dass sich die Zuzüge nach Bayern auf 101 000 Personen pro Jahr und damit auf 82% ihres jetzigen Niveaus (knapp 124 000 Personen im Jahr 2017) reduzieren, da sich durch die rückläufige Bevölkerungsentwicklung in

⁴ Der negative Wanderungssaldo des Jahres 2016 (–1 740 Personen) wurde als Ausnahme interpretiert und bei der Durchschnittsbildung nicht berücksichtigt.

anderen Bundesländern auch das Zuwanderungspotenzial nach Bayern verringert. Die Fortzüge aus Bayern gehen entsprechend von anfänglich knapp 117 000 auf etwa 93 000 Fälle pro Jahr zurück (–20%). Für den Zeitraum von 2027 bis 2037 wurde jeweils eine weitere lineare Reduzierung auf 100 000 Zu- und etwa 92 000 Wegzüge im Jahr 2037 eingepflegt (vgl. Abbildung 3).

Für die Auslandswanderung wurde aufgrund der weiterhin deutlich rückläufigen Zuzugszahlen bei gleichzeitig immer noch erhöhten Fortzugszahlen ein weiterer Rückgang im Wanderungssaldo angenommen, der sich ab 2021 bei einem jährlichen Saldo von gut 40 000 Personen stabilisiert. Aufgrund der im Vergleich zu den anderen Bewegungskomponenten starken Ausschläge in einzelnen Kalenderjahren wurde für die Auslandsmigration ein größerer Referenzzeitraum gewählt. Der Saldo entspricht daher dem langjährigen Durchschnitt der Jahre 2006 bis 2017⁵ und setzt sich bis zum Jahr 2037 jährlich aus ca. 181 000 aus dem Ausland zuziehenden Personen und ca. 141 000 Personen, die Bayern verlassen, zusammen (vgl. Abbildung 3).

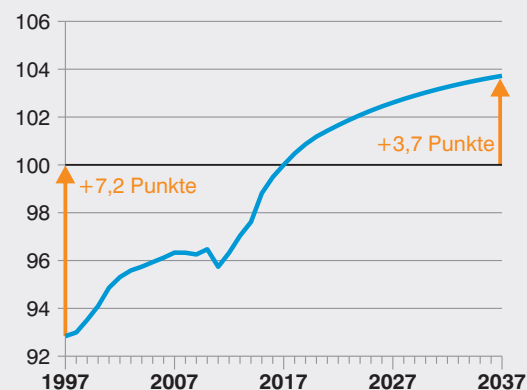
Die Verteilung der Zuzüge auf die alters- und geschlechtsspezifischen Kohorten in den einzelnen Landkreisen und kreisfreien Städten Bayerns erfolgte für beide Wanderungstypen jeweils auf Grundlage von entsprechenden Verteilungsquoten, die aus der Basisperiode 2010 bis 2014 abgeleitet wurden. Die Jahre 2015, 2016 und 2017 wurden bei der Berechnung der Quoten nicht berücksichtigt, da aufgrund der Wanderung von Schutzsuchenden in diesen Jahren von einer außergewöhnlichen Zusammensetzung und Verteilung der Wanderungsströme ausgegangen werden muss, die für die Vorausberechnung der folgenden Jahre zu verzerrten Ergebnissen führen würden. Vor allem die kreisfreien Städte mit Erstaufnahmeeinrichtungen für Schutzsuchende würden so hinsichtlich der Entwicklung der Einwohnerzahlen systematisch überschätzt.

Ergebnisse

Zukünftige Entwicklung des Freistaats

Durch die hohen Wanderungsgewinne aus dem Ausland wird die Einwohnerzahl Bayerns vor allem

Abb. 4
**Bevölkerungsentwicklung Bayerns
1997 bis 2037**
in Prozent (2017 = 100)

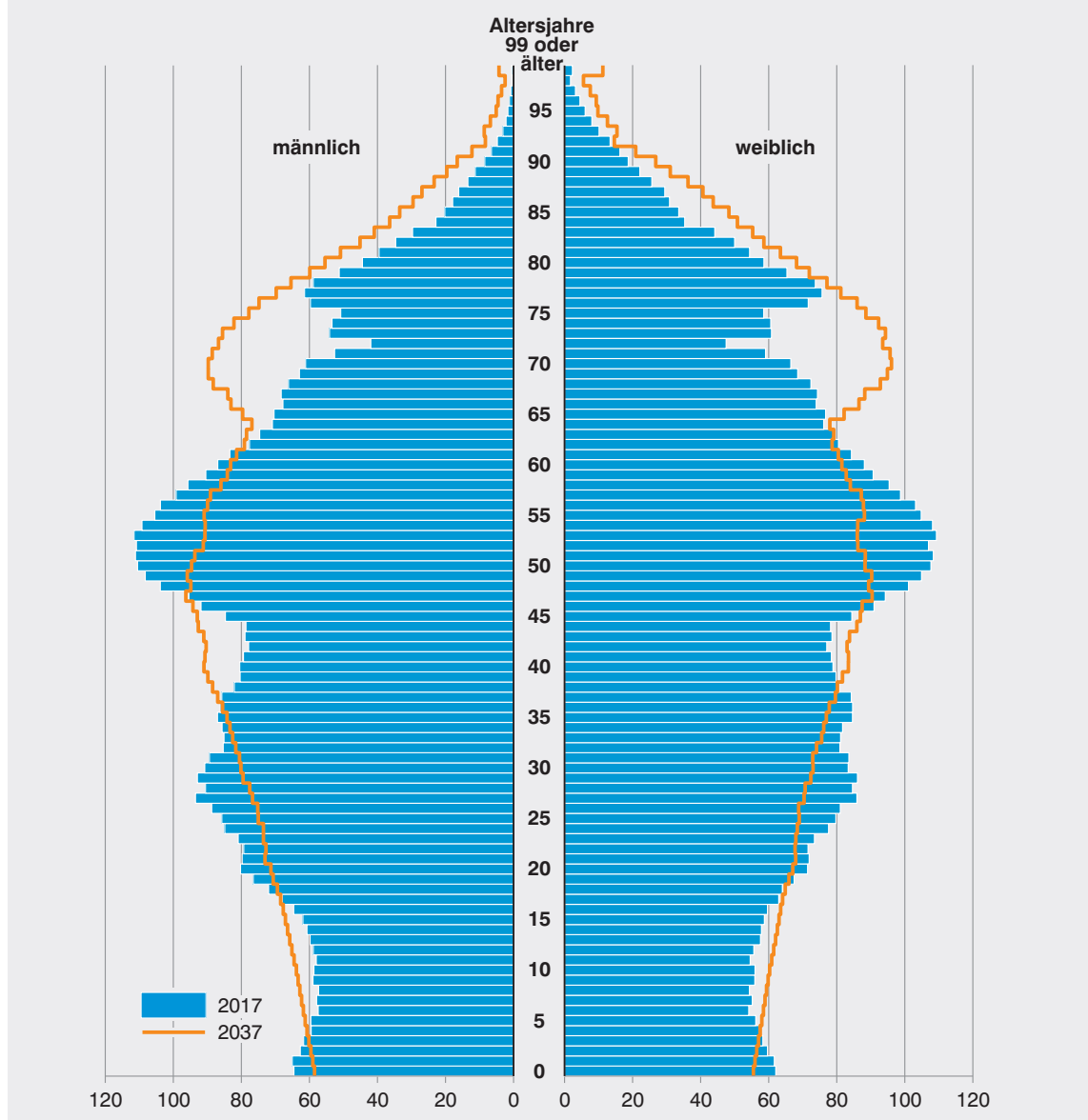


in den ersten vier Jahren der Vorausberechnung deutlich zunehmen und bis 2021 von aktuell 13,0 Millionen auf voraussichtlich 13,2 Millionen Personen ansteigen. In den folgenden Jahren verlangsamt sich das Wachstum stetig, sodass die Bevölkerung von 2022 bis 2037 pro Jahr um durchschnittlich 19 000 Personen wächst. Im Endjahr der Vorausberechnung erreicht der Freistaat einen Bevölkerungsstand von 13 481 100 Personen (+3,7%). Diese Steigerung scheint auf den ersten Blick immens, sie liegt jedoch immer noch unter dem Bevölkerungszuwachs, den Bayern in den vergangenen 20 Jahren erfahren hat (vgl. Abbildung 4).

Eine demographisch bedingte Schrumpfung wird den Freistaat in den nächsten 20 Jahren unter den getroffenen Modellannahmen nicht ereilen. Nichtsdestotrotz wird sich die Altersstruktur der bayerischen Bevölkerung deutlich verändern. Wie Abbildung 5 veranschaulicht, sind momentan die mittleren Altersjahre des Bevölkerungsbaums am stärksten besetzt (blaue Fläche). Die geburtenstarken Jahrgänge der Babyboomer-Generation, die aktuell knapp 3,1 Millionen Menschen umfassen, schieben sich jedoch unaufhaltsam in höhere Altersjahre. Dadurch werden im Jahr 2037 die um die 70-Jährigen neben den knapp 50-Jährigen zu den zahlenmäßig größten Jahrgängen in Bayern gehören (oranger Umriss).

⁵ Die Jahre 2015 und 2016 sind wegen der außerordentlich hohen Fluchtzuwanderung bei der Durchschnittsbildung nicht berücksichtigt worden, da sie den Saldo extrem nach oben verzerrt hätten.

Abb. 5
Altersaufbau der Bevölkerung Bayerns 2017 und 2037 nach Geschlecht
 in Tausend



Durch den im Vergleich zur Babyboomer-Generation heute wie zukünftig relativ schwach besetzten Jugendsockel steigt das Durchschnittsalter im Freistaat von 43,7 Jahren im Jahr 2017 auf 46,0 Jahre im Jahr 2037 an. Konkret wird die Zahl der unter 20-Jährigen in Bayern auf etwa 2,48 Millionen Personen ansteigen (+3,0%) und die der 20- bis unter 65-Jährigen von 7,95 Millionen auf 7,41 Millionen (-6,8%) zurückgehen. Zurzeit kommen somit 30,3 Kinder und Jugendliche auf 100 Personen im potenziell erwerbsfähigen Alter. Im Jahr 2037 wird dieser sogenannte Jugendquotient bei 33,5 zu 100 Personen liegen. Je höher dieses Maß, desto höher

fallen – unter gleichbleibenden Systembedingungen – die Pro-Kopf-Aufwendungen der erwerbsaktiven Bevölkerung für die Betreuung, Erziehung und Ausbildung der nachwachsenden Generation aus.

Während also die unter 20-Jährigen zahlenmäßig nur etwas zulegen und sich die Altersgruppe der Erwerbsfähigen verkleinert, werden die 65-Jährigen oder Älteren von 2,63 Millionen Personen im Jahr 2017 auf 3,59 Millionen im Jahr 2037 ansteigen. Das entspricht einem Zuwachs von 36,3%. Dadurch kommen zukünftig 48,5 statt aktuell 33,1 potenzielle Personen im Ruhestand auf 100 Personen im

Tab. Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern bis 2037
Bevölkerungsstand, Durchschnittsalter, Jugendquotient und Altenquotient

Kreisfreie Städte, Landkreise und Regionen	Bevölkerungsstand in 1 000		Veränderung in Prozent	davon		Durchschnittsalter in Jahren		Jugendquotient ¹		Altenquotient ²	
	31.12.2017	31.12.2037		natürliche Bevölkerungs- bewegungen in Prozent	Wanderungen in Prozent	31.12.2017	31.12.2037	31.12.2017	31.12.2037	31.12.2017	31.12.2037
Kreisfreie Stadt Ingolstadt	135,2	143,0	5,7	1,7	4,0	42,2	43,8	29,7	32,4	29,4	38,0
München, Landeshauptstadt	1 456,0	1 624,5	11,6	7,5	4,1	41,6	42,6	26,9	29,0	27,4	31,1
Kreisfreie Stadt Rosenheim	63,1	65,4	3,7	0,2	3,5	42,9	44,5	30,0	33,0	32,7	42,4
Landkreis Altötting	110,3	111,7	1,2	-6,9	8,1	44,5	47,0	32,0	35,4	36,5	54,7
Landkreis Berchtesgadener Land	105,1	108,0	2,8	-8,3	11,1	45,2	47,1	29,7	31,9	40,1	52,0
Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen	126,6	136,5	7,9	-4,9	12,8	44,1	46,6	32,9	35,9	35,8	51,9
Landkreis Dachau	152,7	172,9	13,2	-1,8	15,0	42,6	45,0	31,9	35,5	29,5	44,0
Landkreis Ebersberg	140,8	159,1	13,0	-0,9	13,9	42,6	44,5	34,9	39,0	31,0	43,7
Landkreis Eichstätt	131,6	141,3	7,3	0,9	6,5	41,9	44,4	33,9	38,1	28,2	44,3
Landkreis Erding	136,9	153,7	12,2	0,6	11,6	42,0	45,2	32,6	35,4	26,6	44,6
Landkreis Freising	178,0	192,5	8,1	2,0	6,1	41,1	44,2	30,8	33,4	24,3	40,1
Landkreis Fürstenfeldbruck	217,8	241,1	10,7	-3,1	13,8	43,9	45,1	33,5	38,5	36,6	46,7
Landkreis Garmisch-Partenkirchen	88,2	90,0	2,1	-10,2	12,3	46,2	48,6	30,1	33,4	43,4	61,4
Landkreis Landsberg am Lech	119,1	127,6	7,1	-3,9	11,0	43,5	46,7	33,5	36,6	32,7	53,6
Landkreis Miesbach	99,2	105,4	6,3	-6,9	13,2	45,0	46,9	31,6	35,3	38,4	53,1
Landkreis Mühldorf	114,5	121,9	6,5	-6,2	12,6	43,5	46,1	31,7	35,8	32,5	50,3
Landkreis München	346,4	388,3	12,1	-2,7	14,8	43,2	44,5	34,3	38,1	34,5	43,3
Landkreis Neuburg-Schrobenhausen	96,2	104,0	8,1	-2,8	11,0	42,9	45,8	32,7	36,0	30,8	48,9
Landkreis Pfaffenhofen	126,2	139,7	10,6	-1,1	11,7	42,7	45,3	31,3	35,9	28,6	45,6
Landkreis Rosenheim	259,4	276,3	6,5	-6,4	12,9	44,1	47,0	32,5	35,6	35,4	54,3
Landkreis Starnberg	135,5	143,6	5,9	-6,2	12,2	44,8	46,6	35,6	37,9	40,1	52,5
Landkreis Traunstein	176,3	182,2	3,3	-6,6	10,0	44,9	47,2	31,3	35,1	38,3	55,1
Landkreis Weilheim-Schongau	134,3	139,7	4,1	-6,0	10,1	44,3	46,9	33,0	37,1	36,2	55,7
Regierungsbezirk Oberbayern	4 649,5	5 068,2	9,0	0,0	9,1	42,9	44,7	30,7	33,6	31,5	42,2
Kreisfreie Stadt Landshut	71,2	80,1	12,5	-5,2	17,7	43,6	46,1	28,1	30,7	33,2	46,4
Kreisfreie Stadt Passau	51,8	51,4	-0,8	-7,9	7,1	43,5	45,3	24,4	25,9	34,0	43,5
Kreisfreie Stadt Straubing	47,6	49,9	4,8	-8,4	13,2	44,5	46,8	26,3	29,3	34,0	48,5
Landkreis Deggendorf	118,7	119,7	0,8	-8,2	9,0	44,0	47,3	29,8	32,2	32,5	53,7
Landkreis Freyung-Grafenau	78,3	76,0	-3,0	-10,1	7,1	45,2	49,1	28,8	33,1	34,8	64,5
Landkreis Kelheim	121,1	129,1	6,6	-3,9	10,5	42,7	46,0	32,3	34,3	29,7	48,7
Landkreis Landshut	157,2	171,1	8,8	-2,5	11,3	43,0	45,9	32,6	36,0	29,9	49,5
Landkreis Passau	190,5	192,3	0,9	-9,5	10,5	45,0	48,7	30,0	32,2	36,0	61,1
Landkreis Regen	77,5	73,6	-5,0	-10,5	5,6	45,2	48,4	29,4	32,6	36,5	59,9
Landkreis Rottal-Inn	120,4	122,7	2,0	-8,2	10,1	44,5	47,3	30,8	34,1	35,1	55,4
Landkreis Straubing-Bogen	99,8	104,2	4,4	-5,5	9,9	43,7	46,9	31,8	34,6	31,6	53,0
Landkreis Dingolfing-Landau	95,8	100,5	4,9	-4,4	9,3	43,4	46,3	29,7	32,1	29,9	48,5
Regierungsbezirk Niederbayern	1 230,0	1 270,6	3,3	-6,8	10,1	44,0	47,1	30,1	32,9	33,0	53,2
Kreisfreie Stadt Amberg	42,2	40,2	-5,0	-10,5	5,5	45,5	48,1	28,9	30,9	39,1	57,9
Kreisfreie Stadt Regensburg	150,9	163,4	8,3	2,2	6,1	41,4	43,3	24,8	27,1	26,0	34,5
Kreisfreie Stadt Weiden i.d.OPf.	42,5	40,4	-5,1	-9,5	4,4	45,3	48,2	28,7	31,4	38,7	58,5
Landkreis Amberg-Weizbach	102,8	97,7	-5,0	-10,5	5,6	45,0	48,6	29,5	33,1	34,1	61,4
Landkreis Cham	127,3	125,9	-1,1	-8,4	7,3	44,6	47,9	29,6	33,7	34,1	58,3
Landkreis Neumarkt i.d.OPf.	132,6	137,2	3,4	-5,2	8,6	43,3	46,8	31,3	34,6	30,3	52,6
Landkreis Neustadt a.d.Waldnaab	94,5	87,9	-6,9	-9,8	2,9	44,7	48,2	30,1	33,1	34,0	59,4
Landkreis Regensburg	192,2	207,4	7,9	-4,1	12,0	43,5	46,4	31,7	36,0	30,9	51,6
Landkreis Schwandorf	146,5	147,7	0,8	-7,8	8,6	44,3	47,4	29,8	32,7	33,1	54,2
Landkreis Tirschenreuth	72,7	65,5	-9,9	-12,6	2,8	45,7	48,9	28,9	34,1	37,4	65,1
Regierungsbezirk Oberpfalz	1 104,4	1 113,4	0,8	-6,5	7,3	44,0	46,9	29,4	32,7	32,3	52,5
Kreisfreie Stadt Bamberg	77,2	77,0	-0,2	-2,6	2,4	42,5	44,9	26,0	27,5	30,0	42,2
Kreisfreie Stadt Bayreuth	74,0	69,3	-6,4	-7,8	1,5	43,5	45,7	25,0	26,3	34,2	46,1
Kreisfreie Stadt Coburg	41,2	38,7	-6,1	-9,9	3,9	45,6	47,3	27,0	30,8	38,9	54,9
Kreisfreie Stadt Hof	46,0	41,9	-8,7	-9,0	0,3	45,3	47,1	30,8	33,4	41,2	55,4
Landkreis Bamberg	146,6	149,9	2,3	-6,5	8,8	43,6	47,0	31,1	34,7	30,2	54,6
Landkreis Bayreuth	103,8	99,4	-4,2	-11,1	6,9	45,5	48,4	30,2	34,3	36,9	61,3
Landkreis Coburg	86,9	81,0	-6,8	-11,0	4,2	45,9	48,8	29,7	34,0	38,5	63,3
Landkreis Forchheim	115,7	117,7	1,8	-6,2	8,0	44,2	47,1	31,2	36,0	32,8	56,0
Landkreis Hof	95,8	84,6	-11,7	-16,5	4,8	47,5	50,2	28,9	33,1	44,3	71,2
Landkreis Kronach	67,5	58,1	-14,0	-15,0	1,0	47,1	51,0	27,0	29,3	39,8	71,5
Landkreis Kulmbach	72,0	64,6	-10,3	-14,0	3,6	46,7	50,0	28,2	31,5	40,1	67,9
Landkreis Lichtenfels	66,8	62,6	-6,3	-11,5	5,2	45,6	48,8	29,1	32,9	36,8	62,3
Landkreis Wunsiedel i.Fichtelgebirge	73,5	63,0	-14,3	-15,8	1,6	47,6	49,8	28,8	33,3	45,8	69,1
Regierungsbezirk Oberfranken	1 066,8	1 007,8	-5,5	-10,2	4,7	45,3	48,0	29,0	32,5	36,8	58,8

1 Jugendquotient: Anzahl 0- bis 19-Jährige je 100 Personen im Alter von 20 bis 64 Jahren.

2 Altenquotient: Anzahl 65-Jährige oder Ältere je 100 Personen im Alter von 20 bis 64 Jahren.

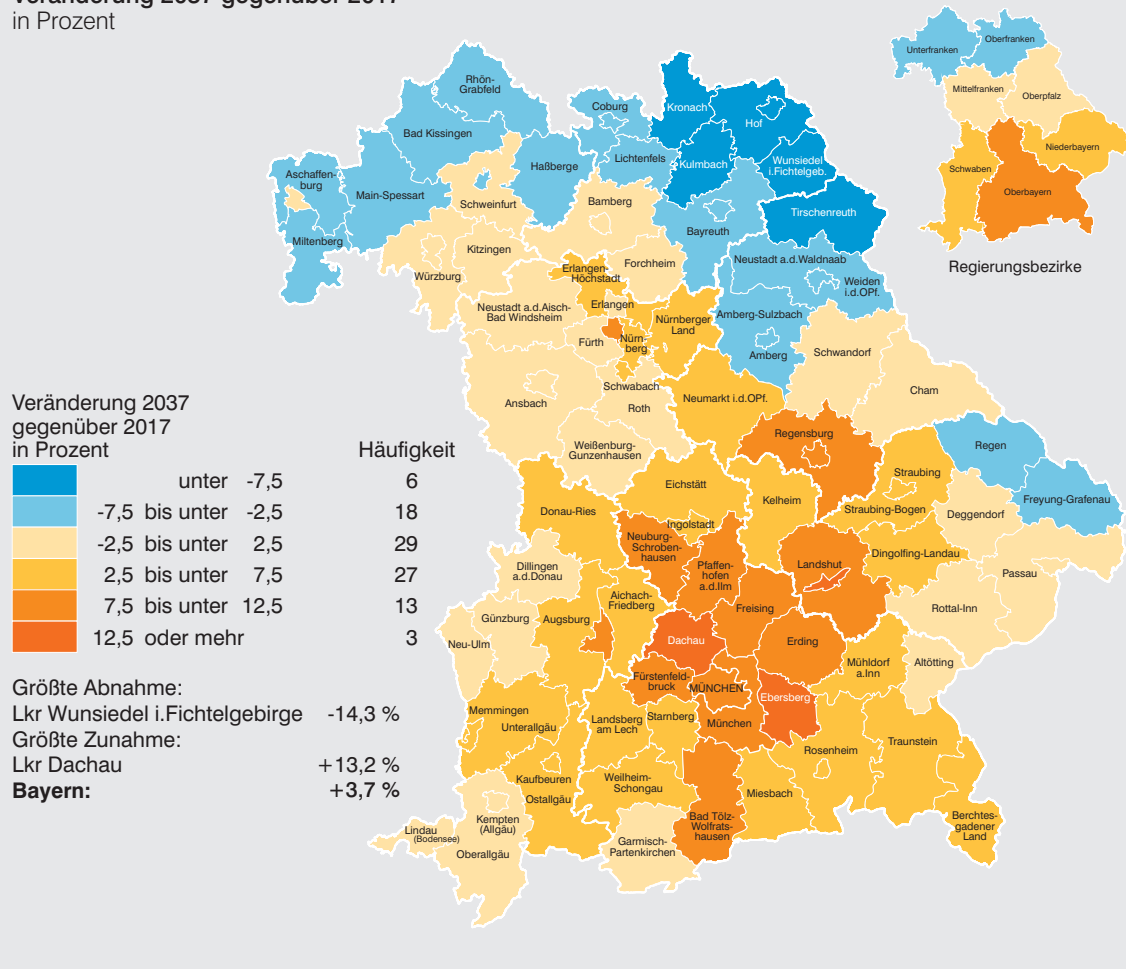
Noch Tab. **Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern bis 2037**
Bevölkerungsstand, Durchschnittsalter, Jugendquotient und Altenquotient

Kreisfreie Städte, Landkreise und Regionen	Bevölkerungsstand in 1000		Veränderung in Prozent	davon		Durchschnittsalter in Jahren		Jugendquotient ¹		Altenquotient ²	
	31.12.2017	31.12.2037		natürliche Bevölkerungs- bewegungen in Prozent	Wanderungen in Prozent	31.12.2017	31.12.2037	31.12.2017	31.12.2037	31.12.2017	31.12.2037
Kreisfreie Stadt Ansbach	41,7	41,4	-0,6	-6,4	5,7	44,1	46,7	30,6	33,7	35,5	52,7
Kreisfreie Stadt Erlangen	111,0	112,1	1,0	0,4	0,7	41,4	43,2	28,3	30,5	27,9	37,4
Kreisfreie Stadt Fürth	126,5	136,8	8,1	-0,7	8,8	42,8	44,8	28,8	32,5	28,8	41,8
Kreisfreie Stadt Nürnberg	515,2	532,6	3,4	-1,5	4,9	43,1	44,1	28,5	31,4	32,5	39,3
Kreisfreie Stadt Schwabach	40,8	43,5	6,6	-6,8	13,4	44,5	46,4	32,4	36,5	36,9	52,9
Landkreis Ansbach	183,3	182,9	-0,2	-5,7	5,5	43,8	46,8	31,9	36,2	32,5	54,4
Landkreis Erlangen-Höchststadt	135,3	139,5	3,1	-4,9	7,9	43,9	46,4	32,8	37,1	33,7	52,8
Landkreis Fürth	116,2	117,3	1,0	-8,0	8,9	45,4	48,2	31,0	32,9	38,6	56,9
Landkreis Nürnberger Land	169,8	174,0	2,5	-8,2	10,7	45,1	47,2	31,1	36,0	37,3	55,6
Landkreis Neustadt a.d.Aisch-Bad Windsheim	99,6	98,4	-1,2	-7,8	6,5	44,4	47,6	31,4	35,1	34,1	57,8
Landkreis Roth	126,1	127,6	1,2	-6,5	7,7	44,3	47,0	31,3	36,6	34,1	56,0
Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen	94,2	93,6	-0,7	-8,1	7,4	44,7	47,6	31,8	35,7	36,3	58,2
Regierungsbezirk Mittelfranken	1 759,6	1 799,8	2,3	-4,4	6,7	43,8	45,8	30,3	33,7	33,4	48,0
Kreisfreie Stadt Aschaffenburg	69,9	68,7	-1,7	-5,6	3,9	44,0	46,9	29,3	30,9	33,8	50,3
Kreisfreie Stadt Schweinfurt	53,4	51,1	-4,3	-8,9	4,5	45,0	47,3	31,4	32,2	41,1	55,1
Kreisfreie Stadt Würzburg	126,6	125,3	-1,0	-4,2	3,2	42,7	44,0	22,6	25,6	30,7	39,0
Landkreis Aschaffenburg	174,0	169,1	-2,8	-7,6	4,8	44,9	48,0	30,3	33,9	34,9	58,8
Landkreis Bad Kissingen	103,3	97,0	-6,0	-12,1	6,0	46,4	49,6	29,9	34,5	41,3	68,9
Landkreis Rhön-Grabfeld	79,8	74,3	-6,9	-9,0	2,1	45,1	48,0	31,3	36,7	36,3	62,9
Landkreis Haßberge	84,5	80,9	-4,2	-7,2	3,0	44,5	47,8	30,9	35,8	33,5	60,3
Landkreis Kitzingen	90,4	90,0	-0,5	-7,1	6,6	44,2	47,7	30,4	33,9	33,5	57,0
Landkreis Miltenberg	128,5	122,2	-4,9	-7,4	2,5	44,6	47,9	31,2	34,5	34,9	59,2
Landkreis Main-Spessart	126,5	118,0	-6,7	-10,1	3,4	45,7	49,2	29,4	33,6	37,5	65,6
Landkreis Schweinfurt	115,1	112,8	-2,0	-6,4	4,4	44,8	47,4	30,7	35,8	35,5	57,5
Landkreis Würzburg	161,3	161,4	0,0	-4,6	4,6	44,5	47,2	31,2	35,4	34,8	55,9
Regierungsbezirk Unterfranken	1 313,4	1 270,9	-3,2	-7,3	4,1	44,7	47,5	29,7	33,4	35,3	57,0
Kreisfreie Stadt Augsburg	292,9	316,6	8,1	-1,7	9,8	42,7	44,4	27,5	30,1	31,0	39,3
Kreisfreie Stadt Kaufbeuren	43,5	44,7	2,8	-6,5	9,3	44,9	47,0	31,8	34,5	39,2	53,9
Kreisfreie Stadt Kempten (Allgäu)	68,3	69,2	1,3	-4,4	5,7	44,0	45,8	29,5	32,7	37,0	48,5
Kreisfreie Stadt Memmingen	43,5	44,9	3,2	-5,1	8,3	44,2	46,3	31,6	33,3	36,3	48,9
Landkreis Aichach-Friedberg	132,6	141,9	7,0	-2,3	9,3	43,4	45,8	33,6	39,0	32,6	51,7
Landkreis Augsburg	249,8	268,1	7,3	-4,3	11,6	43,8	46,1	33,0	37,8	33,9	51,8
Landkreis Dillingen a.d.Donau	95,2	93,2	-2,0	-6,4	4,4	43,8	47,5	32,1	34,7	32,8	56,6
Landkreis Günzburg	124,5	125,7	0,9	-4,7	5,6	43,4	46,5	31,7	34,2	31,4	50,9
Landkreis Neu-Ulm	172,5	176,7	2,4	-3,1	5,5	43,5	46,1	31,8	33,2	33,2	48,1
Landkreis Lindau (Bodensee)	81,1	80,7	-0,6	-7,5	6,9	45,0	47,5	32,2	35,2	38,4	56,6
Landkreis Ostallgäu	139,3	144,8	3,9	-4,1	8,0	43,9	46,4	33,6	38,2	35,5	54,9
Landkreis Unterallgäu	142,5	149,8	5,1	-5,5	10,6	44,0	47,0	33,0	36,1	35,3	55,3
Landkreis Donau-Ries	133,0	136,8	2,9	-4,3	7,2	43,5	46,5	32,3	34,6	32,3	51,0
Landkreis Oberallgäu	154,6	157,3	1,8	-6,3	8,1	45,0	47,5	31,4	36,0	38,2	57,7
Regierungsbezirk Schwaben	1 873,4	1 950,4	4,1	-4,2	8,3	43,7	46,2	31,5	34,8	34,0	50,3
Region Bayerischer Untermain	372,4	360,1	-3,3	-7,1	3,8	44,6	47,8	30,4	33,5	34,7	57,2
Region Würzburg	504,9	494,7	-2,0	-6,3	4,3	44,3	46,9	28,3	31,9	34,1	53,4
Region Main-Rhön	436,1	416,1	-4,6	-8,7	4,1	45,2	48,1	30,7	35,2	37,3	61,2
Region Oberfranken-West	601,8	585,0	-2,8	-8,3	5,5	44,6	47,6	29,3	32,8	34,2	56,6
Region Oberfranken-Ost	465,0	422,8	-9,1	-12,7	3,6	46,1	48,6	28,6	31,9	40,2	61,9
Region Oberpfalz-Nord	501,3	479,5	-4,4	-9,8	5,4	44,9	48,1	29,5	32,8	35,0	58,7
Region Nürnberg	1 340,9	1 383,6	3,2	-3,6	6,8	43,6	45,4	29,8	33,2	33,2	45,8
Region Westmittelfranken	418,8	416,3	-0,6	-6,8	6,2	44,1	47,1	31,7	35,6	34,0	55,9
Region Augsburg	903,5	956,8	5,9	-3,4	9,3	43,3	45,7	31,0	34,5	32,4	47,7
Region Ingolstadt	489,3	527,9	7,9	-0,1	8,0	42,4	44,8	31,8	35,5	29,1	43,7
Region Regensburg	724,2	763,1	5,4	-3,7	9,1	43,1	46,0	29,8	33,0	30,1	48,2
Region Donau-Wald	664,3	667,1	0,4	-8,7	9,1	44,5	47,8	29,3	32,0	34,3	56,2
Region Landshut	444,6	474,4	6,7	-4,9	11,6	43,6	46,4	30,7	33,7	31,8	50,2
Region München	2 883,4	3 203,2	11,1	2,8	8,3	42,3	43,8	30,0	32,7	29,7	37,6
Region Donau-Iller (BY)	483,1	497,0	2,9	-4,4	7,3	43,7	46,5	32,1	34,3	33,6	51,0
Region Allgäu	486,8	496,6	2,0	-5,6	7,6	44,5	46,9	31,9	35,9	37,4	55,0
Region Oberland	448,2	471,7	5,2	-6,7	12,0	44,8	47,1	32,1	35,7	38,0	55,1
Region Südostoberbayern	828,7	865,4	4,4	-6,2	10,7	44,3	46,7	31,6	34,8	36,1	52,7
Ländlicher Raum	7 237,4	7 328,5	1,3	-6,9	8,2	44,3	47,2	31,0	34,5	34,7	55,0
Verdichtungsraum	5 759,8	6 152,6	6,8	-0,4	7,2	42,9	44,6	29,6	32,5	31,2	41,4
Bayern	12 997,2	13 481,1	3,7	-4,0	7,7	43,7	46,0	30,3	33,5	33,1	48,5

1 Jugendquotient: Anzahl 0- bis 19-Jährige je 100 Personen im Alter von 20 bis 64 Jahren.

2 Altenquotient: Anzahl 65-Jährige oder Ältere je 100 Personen im Alter von 20 bis 64 Jahren.

Abb. 6
Bevölkerungsentwicklung in den kreisfreien Städten und Landkreisen Bayerns
Veränderung 2037 gegenüber 2017
 in Prozent



erwerbsfähigen Alter. Je höher dieser sogenannte Altenquotient ausfällt, desto größer sind – unter gleichbleibenden Systembedingungen – die Pro-Kopf-Ausgaben der erwerbsaktiven Altersgruppen für die soziale Sicherung der älteren Generation.

Zukünftige Entwicklung in den Landkreisen und kreisfreien Städten Bayerns

Über die gesamtgesellschaftlichen Herausforderungen des demographischen Wandels hinaus sind die Landkreise und kreisfreien Städte in Bayern mit ganz unterschiedlichen Problemlagen konfrontiert: Plakativ formuliert, müssen Gebiete mit Bevölkerungswachstum ihre zugewanderten Neubürgerinnen und Neubürger in ihre lokalen Gesellschaften integrieren und Gebiete mit Bevölkerungsrückgang die regionale Daseinsvorsorge für ihre verbliebenen Einwohnerinnen und Einwohner sichern. Abbildung

6 zeigt, wo sich diese wachsenden und schrumpfenden Räume befinden. In der Zusammenschau wird deutlich, dass die Bevölkerungszunahme Gesamtbayerns vor allem vom südbayerischen Raum und der Region Nürnberg getragen wird, während der Norden und Osten des Freistaats zwischen 2017 und 2037 weiterhin an Einwohnern verliert.

Wie der Tabelle entnommen werden kann, werden die stärksten Zuwächse in den oberbayerischen Landkreisen Dachau (+13,2%), Ebersberg (+13,0%), Erding (+12,2%) und München (+12,1%) im Einzugsgebiet der Landeshauptstadt München erzielt, die selbst bis 2037 11,6% mehr Einwohner haben wird als heute. Entsprechend nimmt Oberbayern im Vergleich der Regierungsbezirke mit +9,0% insgesamt am stärksten zu, gefolgt vom Regierungsbezirk Schwaben (+4,1%).

Nicht zuletzt aufgrund der Nähe zu München gehört ein großer Teil der schwäbischen Kreise zu den Gebieten mit deutlichem Bevölkerungsgewinn, allen voran die kreisfreie Stadt Augsburg mit +8,1 %. Ebenfalls hohe Steigerungen ihrer Einwohnerzahlen können unter den kreisfreien Städten in Bayern neben München voraussichtlich das niederbayerische Landshut (+12,5 %), das oberpfälzische Regensburg (+8,3 %), das mittelfränkische Fürth (+8,1 %) und das oberbayerische Ingolstadt (+5,7 %) erzielen. An der Landesgrenze herrschen dagegen häufiger stabile bis abnehmende Verhältnisse vor.

Ähnliches gilt auch für Niederbayern und die Oberpfalz: Während jedoch in Niederbayern (+3,3 %) nur zwei Landkreise und eine kreisfreie Stadt mit Bevölkerungsverlusten zu rechnen haben (Lkr. Regen: –5,0 %, Lkr. Freyung-Grafenau: –3,0 %, krfr. Stadt Passau: –0,8 %), zeigt sich in der Oberpfalz ein ausgeprägtes Nord-Süd-Gefälle. Trotz der deutlichen Zuwächse von Stadt und Landkreis Regensburg (+8,3 % bzw. +7,9 %) hat die Oberpfalz mit einer Bevölkerungsentwicklung von insgesamt +0,8 % bis 2037 „nur“ stabile Aussichten. Dies ist vor allem auf die nördlichen Gebiete zurückzuführen, die gegenüber 2017 zwischen 5,1 % (krfr. Stadt Weiden i.d.OPf.) und 9,9 % (Lkr. Tirschenreuth) ihrer Einwohner verlieren werden.

In Mittelfranken weisen die kreisfreien Städte Fürth (+8,1 %), Schwabach (+6,6 %) und Nürnberg (+3,4 %) das größte Bevölkerungswachstum auf, gefolgt von den Landkreisen Erlangen-Höchststadt (+3,1 %) und Nürnberger Land (+2,5 %). Um diesen Wachstumskern herum bleibt der Regierungsbezirk stabil. Insgesamt wird Mittelfranken dadurch aller Voraussicht nach ein Einwohnerplus von 2,3 % erreichen können.

Unterfranken (–3,2 %) und Oberfranken (–5,5 %) werden dagegen auch weiterhin Bevölkerung verlieren. Zwar zeichnet sich in den kreisfreien Städten und den sie umgebenden Landkreisen Würzburg und Bamberg eine nahezu stabile Einwohnerentwicklung ab, die Grenzlandkreise von Miltenberg (–4,9 %) über Rhön-Grabfeld (–6,9 %) bis Wunsiedel i.Fichtelgebirge (–14,3 %) werden jedoch deutlich an Bevölkerung verlieren. Letzterer hat auch im

bayernweiten Vergleich die größten Rückgänge zu erwarten, gefolgt von den ebenfalls oberfränkischen Landkreisen Kronach (–14,0 %) und Hof (–11,7 %).

Im Hinblick auf die demographische Alterung der Landkreise und kreisfreien Städte kann der Tabelle weiterhin entnommen werden, dass die oberfränkischen Landkreise Wunsiedel i.Fichtelgebirge, Hof und Kronach mit über 47 Jahren bereits heute ein sehr hohes Durchschnittsalter aufweisen. Ihre Bevölkerung wird wegen fehlender Verjüngung durch Geburten oder Zuwanderung bis 2037 im Schnitt rund 50 Jahre alt oder sogar etwas älter sein. Das höchste Durchschnittsalter bis 2037 wird mit 51 Jahren der Landkreis Kronach aufweisen. Der Altenquotient dieser Landkreise wird sich von knapp 40 (Lkr. Kronach) bzw. um die 45 Seniorinnen und Senioren (Lkr. Wunsiedel i.Fichtelgebirge und Lkr. Hof) zu 100 Personen im erwerbsfähigen Alter im Jahr 2017 auf um die 70 zu 100 im Jahr 2037 erhöhen.

Die oberbayerischen Landkreise Freising, Eichstätt und Erding, die zurzeit mit 41 bzw. 42 Jahren das niedrigste Durchschnittsalter unter den Landkreisen aufweisen, werden ebenfalls relativ stark altern und zukünftig bei Werten zwischen 44 und 45 Jahren liegen. Wie der große Zuwachs des Altenquotienten zeigt, werden hier in den nächsten 20 Jahren relativ große Bevölkerungsgruppen – ohne entsprechende Ausgleichs in den mittleren Altersjahren – ins Seniorenalter hineinwachsen. Zukünftig werden daher die kreisfreien Städte München, Erlangen und Regensburg mit Durchschnittswerten von 42,6 bis 43,3 Jahren die jüngsten Gebiete in Bayern sein, da sie der Verrentung der Babyboomer-Generation eine stetige Zuwanderung junger Erwachsener und relativ hohe Geburtenzahlen im ausreichenden Ausmaß entgegensetzen können.

Fazit

Die regionalisierte Bevölkerungsvorberechnung bis 2037 zeigt auf, dass der demographische Wandel das Bevölkerungsbild aller Landkreise und kreisfreien Städte in Bayern verändern wird. Zwar hat der Freistaat als Ganzes über den gesamten Vorberechnungszeitraum keinen Bevölkerungsrückgang zu verzeichnen, dennoch wird es insbesondere im Norden und Osten Bayerns weiterhin schrumpfende Räume mit stark alternder Bevölke-

rung geben. Auch in kreisfreien Städten und Landkreisen, die Einwohnerzuwächse zu erwarten haben, wird eine demographische Alterung und die damit einhergehende Reduzierung der potenziell erwerbsaktiven Bevölkerung zu beobachten sein. Selbst die Rekordmigration nach Bayern in den letzten Jahren, die im vorliegenden Vorausberechnungsmodell berücksichtigt wurde, kann dies nicht verhindern. Dazu müsste der Wanderungsüberschuss groß und nachhaltig genug sein, um nicht nur den jährlichen Sterbefallüberschuss Bayerns auszugleichen, sondern auch um das kontinuierliche Ausscheiden der knapp 3,1 Millionen Babyboomer aus der erwerbsaktiven Bevölkerung Bayerns ab 2019 aufzuwiegen.



Die Ergebnisse der regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern bis 2037 und weitere Vorausberechnungsprodukte des Bayerischen Landesamts für Statistik sind kostenfrei auf der Homepage des Bayerischen Landesamts für Statistik verfügbar:

www.statistik.bayern.de/demographie

Literatur

KOSIS-Verbund (2018a): Der KOSIS-Verbund. Auf: www.staedtestatistik.de/kosis.html, zuletzt abgerufen am 26.11.2018.

KOSIS-Verbund (2018b): SIKURS – Kleinräumige Bevölkerungsprognose. Auf: www.staedtestatistik.de/sikurs.html, zuletzt abgerufen am 26.11.2018.

Lamprecht, Daniela (2015): Vorausberechnung der Bevölkerung mit Migrationshintergrund in Bayern bis 2032. Methodik I: Rückrechnung des Zensus 2011. In: Bayern in Zahlen, Ausgabe 04/2015, S. 205–215.

Landeshauptstadt München (2017): Demografiebericht München – Teil 1. Analyse und Bevölkerungsprognose 2015 bis 2035. Auf: www.muenchen.de/rathaus/Stadtverwaltung/Referat-fuer-Stadtplanung-und-Bauordnung/Stadtentwicklung/Grundlagen/Bevoelkerungsprognose.html, zuletzt abgerufen am 26.11.2018.

StBA Statistisches Bundesamt (2015a): Bevölkerung Deutschlands bis 2060. Ergebnisse der 13. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung. Auf: www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Bevoelkerung/Vorausberechnung/Bevoelkerung/BevoelkerungDeutschland2060.html, zuletzt abgerufen am 26.11.2018.

StBA Statistisches Bundesamt (2015b): Bevölkerung in den Bundesländern bis 2060. Ergebnisse der 13. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung. Auf: www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Bevoelkerung/Vorausberechnung/Bevoelkerung/BevoelkerungBundeslaender2060.html, zuletzt abgerufen am 26.11.2018.

StBA Statistisches Bundesamt (2017): Bevölkerung Deutschlands bis 2060. Ergebnisse der 13. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung. Aktualisierte Rechnung auf Basis 2015. Auf: www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Bevoelkerung/Vorausberechnung/Bevoelkerung/BevoelkerungBundeslaender2060_Aktualisiert.html, zuletzt abgerufen am 26.11.2018.