



Beiträge zur Statistik Bayerns, Heft 552

Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern bis 2038

Demographisches Profil für die Kreisfreie Stadt Bamberg



Hrsg. im Januar 2020
Bestellnr. A182AB 201900

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 berichtiges 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 Verzeichnisse 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).

Publikationsservice

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

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
Nürnberger Straße 95
90762 Fürth

Bildnachweis Umschlagseite 1

© oksix – stock.adobe.com

Papier

Gedruckt auf umweltfreundlichem Papier, chlorfrei gebleicht.

Vertrieb

E-Mail vertrieb@statistik.bayern.de
Telefon 0911 98208-6311
Telefax 0911 98208-6638

Auskunftsdienst

E-Mail info@statistik.bayern.de
Telefon 0911 98208-6563
Telefax 0911 98208-6573

© Bayerisches Landesamt für Statistik, Fürth 2019
Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

Inhalt	Seite
Kartogramm	4
Bevölkerungsentwicklung in den kreisfreien Städten und Landkreisen Bayerns Veränderung 2038 gegenüber 2018 in Prozent	
Datenblatt	5
Kreisfreie Stadt Bamberg	
Graphiksammlung	
Kreisfreie Stadt Bamberg	
Darstellung der Bevölkerungsentwicklung	6
Durchschnittsalter und Entwicklung nach Altersgruppen	7
Demographische Indikatoren	8
Kreisfreie Stadt Bamberg	
Übersicht und Indikatoren	9
Bevölkerungsstand und -veränderung, Durchschnittsalter, Jugendquotient, Altenquotient	
Methodik, Parameter und Annahmen	11
Textteil mit Schaubildern	12
Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern bis 2038 <i>Beitrag in der Monatszeitschrift „Bayern in Zahlen“, Ausgabe 02/2020</i>	



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 2038 gegenüber 2018 in Prozent



Veränderung 2038 gegenüber 2018
in Prozent

Veränderung 2038 gegenüber 2018 in Prozent	Häufigkeit
unter -7,5 „stark abnehmend“	5
-7,5 bis unter -2,5 „abnehmend“	15
-2,5 bis unter 2,5 „stabil“	25
2,5 bis unter 7,5 „zunehmend“	33
7,5 oder mehr „stark zunehmend“	18

Größte Abnahme: Lkr Kronach -11,8 %

Größte Zunahme: Lkr Dachau +12,4 %

Bayern: +4,0 %

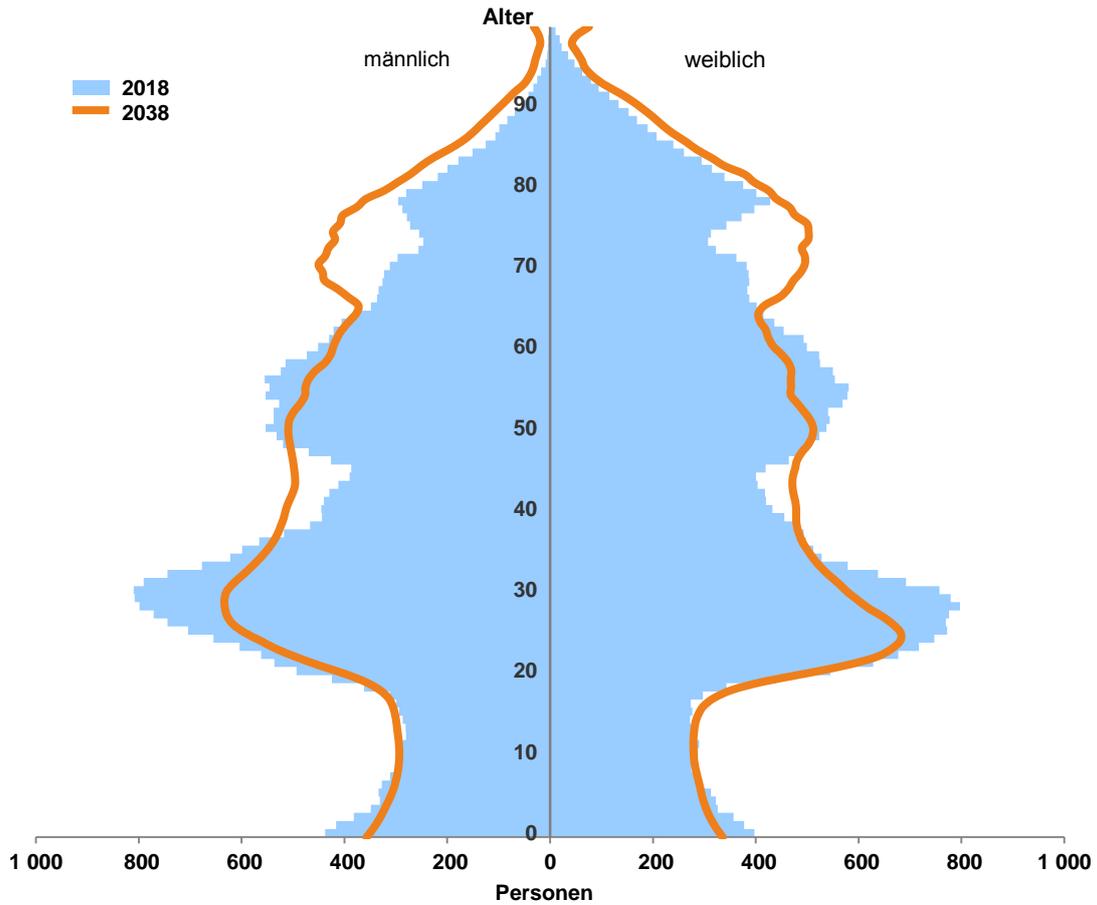
Datenblatt Kreisfreie Stadt Bamberg

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										
1998	69,0	1,9	1,8	2,6	3,8	1,9	4,9	17,3	16,6	11,4	6,9
1999	69,0	1,8	1,8	2,5	3,9	2,0	5,0	16,9	16,5	11,5	7,0
2000	69,0	1,7	1,8	2,4	4,0	1,9	5,1	16,6	16,6	11,6	7,1
2001	69,4	1,8	1,8	2,4	4,1	1,9	5,2	16,3	17,0	11,7	7,2
2002	69,7	1,7	1,7	2,5	4,0	2,0	5,3	16,0	17,4	11,6	7,3
2003	69,9	1,8	1,7	2,4	4,0	2,1	5,5	15,7	17,9	11,6	7,3
2004	70,0	1,8	1,7	2,3	3,9	2,2	5,7	15,2	18,3	11,6	7,3
2005	70,1	1,7	1,7	2,4	3,7	2,2	5,7	15,1	18,9	11,4	7,3
2006	69,6	1,6	1,6	2,2	3,7	2,2	5,7	14,7	19,2	11,3	7,3
2007	69,9	1,7	1,7	2,2	3,6	2,1	5,9	14,5	19,5	11,3	7,3
2008	70,0	1,8	1,6	2,2	3,5	2,0	6,0	14,4	19,8	11,4	7,3
2009	69,8	1,8	1,6	2,1	3,5	1,9	6,0	14,2	20,0	11,3	7,4
2010	70,0	1,7	1,6	2,1	3,4	1,9	6,1	14,2	20,2	11,2	7,5
2011	70,7	1,7	1,7	2,1	3,4	1,9	7,1	14,5	19,8	11,1	7,4
2012	70,9	1,7	1,7	2,1	3,3	1,9	7,2	14,8	19,8	11,0	7,5
2013	71,2	1,7	1,6	2,1	3,2	1,9	7,1	15,3	19,7	10,9	7,6
2014	72,0	1,8	1,6	2,1	3,2	1,9	6,8	16,2	19,7	10,7	7,8
2015	73,3	1,9	1,7	2,2	3,2	1,9	6,7	17,3	19,7	10,6	8,0
2016	75,7	2,1	1,8	2,3	3,3	2,0	7,1	18,4	19,8	10,7	8,2
2017	77,2	2,3	2,0	2,3	3,4	2,0	7,1	19,2	19,9	10,8	8,2
2018	77,6	2,4	2,0	2,4	3,4	1,8	7,1	19,6	19,7	11,0	8,2

Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung bis 2038

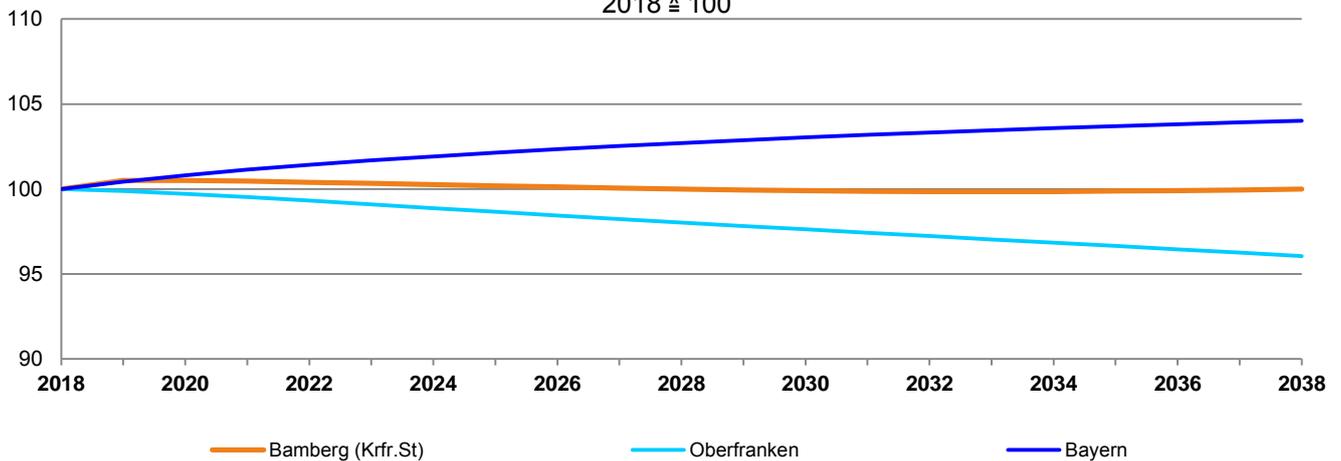
2019	78,0	2,4	2,0	2,4	3,4	1,8	7,1	19,7	19,7	11,3	8,2
2020	78,0	2,4	2,1	2,4	3,4	1,8	7,0	19,6	19,5	11,7	8,0
2021	78,0	2,4	2,1	2,4	3,4	1,8	6,8	19,6	19,4	12,1	8,0
2022	77,9	2,4	2,1	2,4	3,4	1,8	6,6	19,5	19,3	12,4	8,0
2023	77,8	2,3	2,1	2,5	3,4	1,8	6,5	19,4	19,1	12,7	8,0
2024	77,8	2,3	2,1	2,5	3,4	1,8	6,3	19,3	19,0	13,0	8,0
2025	77,7	2,3	2,1	2,6	3,4	1,8	6,3	19,2	18,8	13,3	8,0
2026	77,7	2,2	2,1	2,6	3,4	1,8	6,2	18,9	18,8	13,5	8,1
2027	77,6	2,2	2,1	2,6	3,5	1,7	6,2	18,7	18,8	13,7	8,1
2028	77,6	2,2	2,0	2,6	3,5	1,8	6,2	18,5	18,8	14,0	8,1
2029	77,5	2,2	2,0	2,5	3,6	1,8	6,1	18,2	18,8	14,2	8,2
2030	77,5	2,1	2,0	2,5	3,6	1,8	6,1	18,0	18,8	14,2	8,3
2031	77,5	2,1	2,0	2,5	3,6	1,8	6,1	17,9	18,8	14,3	8,4
2032	77,5	2,1	1,9	2,5	3,6	1,8	6,1	17,7	18,9	14,2	8,6
2033	77,5	2,1	1,9	2,4	3,6	1,9	6,1	17,6	19,0	14,1	8,8
2034	77,5	2,1	1,9	2,4	3,6	1,9	6,1	17,5	19,1	13,9	9,0
2035	77,5	2,0	1,9	2,4	3,6	1,9	6,2	17,4	19,2	13,7	9,3
2036	77,5	2,0	1,9	2,4	3,5	1,9	6,2	17,3	19,3	13,5	9,5
2037	77,5	2,0	1,9	2,4	3,5	1,9	6,3	17,2	19,3	13,3	9,8
2038	77,6	2,0	1,9	2,3	3,5	1,9	6,3	17,1	19,4	13,1	10,1

Bevölkerungsskizze 2018 bzw. 2038

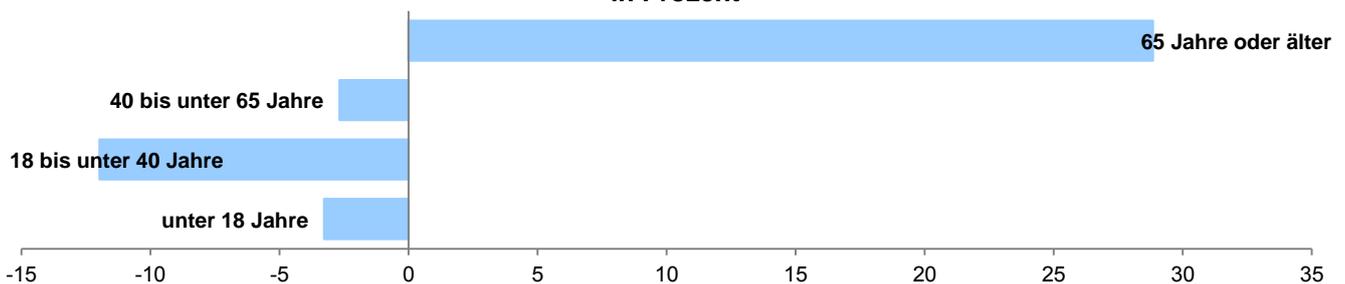


**Entwicklung der Bevölkerung von 2018 bis 2038
im Vergleich zu Regierungsbezirk und Bayern**

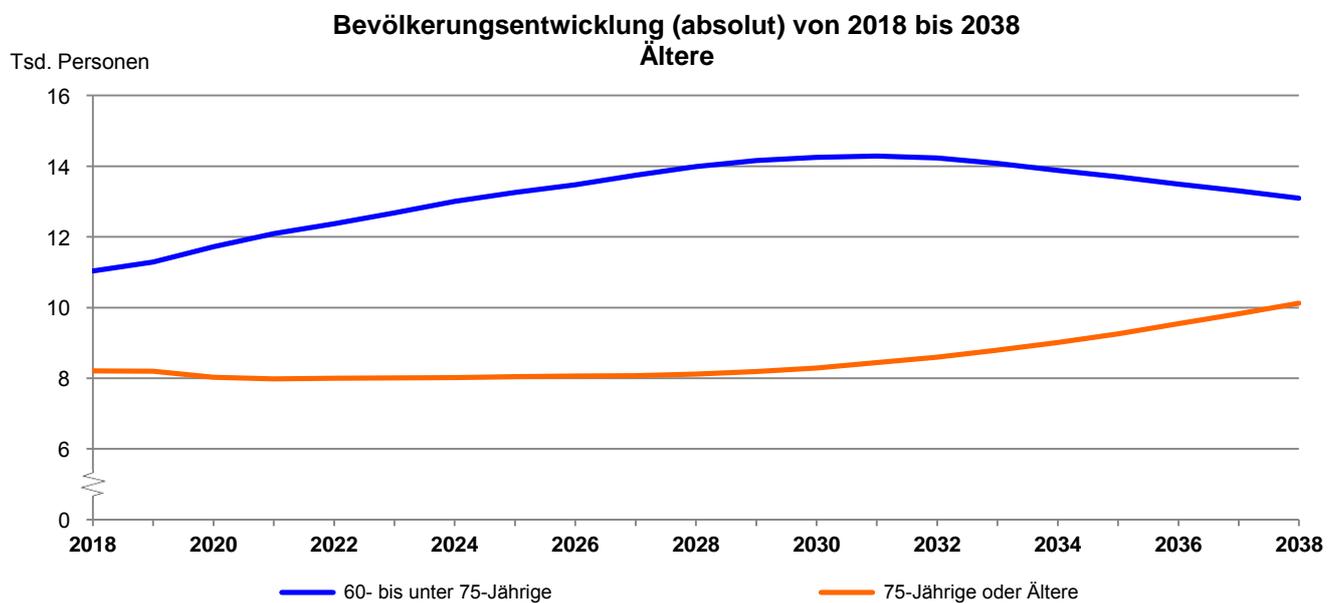
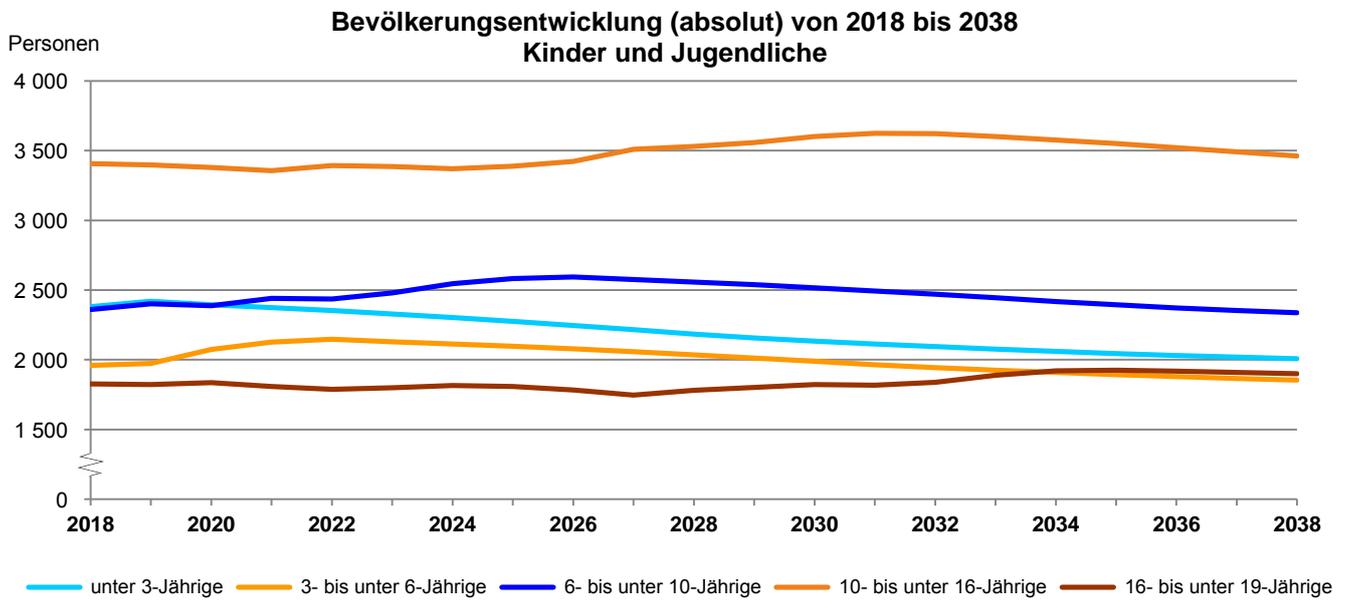
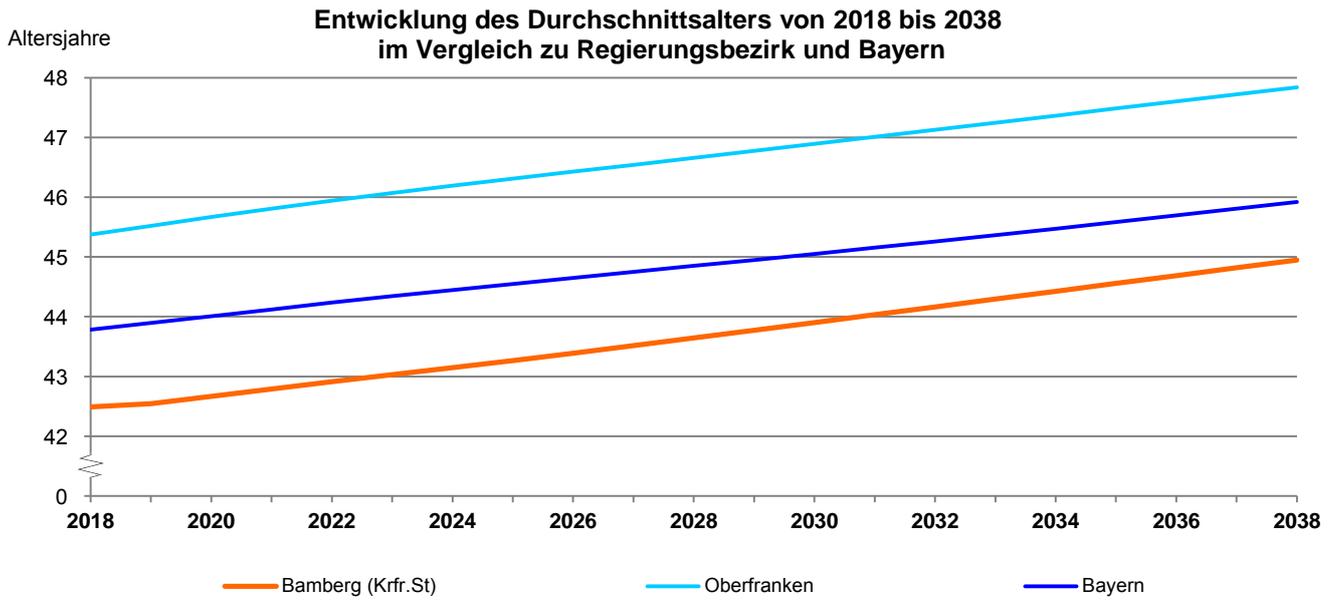
2018 = 100



**Veränderung der Bevölkerung 2038 gegenüber 2018 nach Altersgruppen
in Prozent**



Noch: Graphiksammlung Kreisfreie Stadt Bamberg



Demographische Indikatoren **Kreisfreie Stadt Bamberg**

Bevölkerung

Bevölkerung insgesamt	2018	77 592
Bevölkerung insgesamt - vorausberechnet	2028	77 600
Bevölkerung insgesamt - vorausberechnet	2038	77 600

Bevölkerungsveränderung 2038 gegenüber 2018 in Prozent

Insgesamt	0,0
unter 18-Jährige	-3,3
18- bis unter 40-Jährige	-12,0
40- bis unter 65-Jährige	-2,7
65-Jährige oder Ältere	28,8

Bevölkerungsveränderung 2038 gegenüber 2018 für Kinder und Jugendliche in Prozent

unter 3-Jährige	-15,7
3- bis unter 6-Jährige	-5,4
6- bis unter 10-Jährige	-0,9
10- bis unter 16-Jährige	1,6
16- bis unter 19-Jährige	4,0

Bevölkerungsveränderung 2038 gegenüber 2018 für Ältere in Prozent

60- bis unter 75-Jährige	18,7
75-Jährige oder Ältere	23,4

Weitere Indikatoren

Durchschnittsalter in Jahren	2018	42,5
	2038	44,9
Jugendquotient	2018	25,6
	2038	26,7
Altenquotient	2018	29,7
	2038	41,5
Gesamtquotient	2018	55,3
	2038	68,2
Billeter-Maß	2018	-0,5
	2038	-0,7

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	
	31.12.2018	31.12.2038		natürliche Bevölkerungs- bewegungen in %	Wanderungen in %	31.12.2018	31.12.2038	31.12.2018	31.12.2038	31.12.2018	31.12.2038
Kreisfreie Stadt Ingolstadt	137,0	147,0	7,3	2,8	4,5	42,1	43,6	29,7	33,3	29,2	37,7
München, Landeshauptstadt	1 471,5	1 607,5	9,2	7,4	1,8	41,6	42,6	27,0	29,0	27,2	31,2
Kreisfreie Stadt Rosenheim	63,3	65,0	2,7	0,4	2,2	42,9	44,4	29,9	32,9	32,7	41,7
Landkreis Altötting	111,2	115,1	3,5	-6,0	9,5	44,6	46,6	32,0	36,9	36,7	54,0
Landkreis Berchtesgadener Land	105,7	108,8	2,9	-7,9	10,8	45,3	47,1	29,7	32,4	40,2	52,3
Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen	127,2	136,9	7,6	-4,0	11,6	44,2	46,3	32,7	36,9	36,0	51,4
Landkreis Dachau	153,9	172,9	12,4	-2,0	14,4	42,7	45,0	31,7	35,8	29,8	44,3
Landkreis Ebersberg	142,1	159,7	12,3	-0,7	13,0	42,7	44,5	34,5	38,8	30,9	43,5
Landkreis Eichstätt	132,3	142,4	7,6	0,9	6,7	42,0	44,5	33,9	38,2	28,5	44,3
Landkreis Erding	137,7	152,2	10,6	0,1	10,4	42,2	45,3	32,1	35,2	26,9	45,0
Landkreis Freising	179,1	192,6	7,5	1,7	5,8	41,3	44,3	30,5	32,8	24,4	39,7
Landkreis Fürstenfeldbruck	219,3	238,1	8,6	-2,7	11,2	44,0	45,1	33,5	37,7	36,6	46,2
Landkreis Garmisch-Partenkirchen	88,5	90,5	2,3	-9,5	11,8	46,3	48,2	29,9	34,6	43,5	60,2
Landkreis Landsberg am Lech	120,1	128,4	6,9	-3,8	10,8	43,7	46,7	33,1	36,9	33,2	53,9
Landkreis Miesbach	99,7	105,6	5,9	-6,9	12,8	45,1	46,9	31,3	35,5	38,4	53,0
Landkreis Mühldorf	115,3	123,8	7,4	-5,6	13,1	43,6	45,8	31,6	36,9	32,7	50,0
Landkreis München	348,9	382,4	9,6	-2,8	12,4	43,3	44,6	34,1	37,3	34,4	43,0
Landkreis Neuburg-Schrobenhausen	96,7	104,4	8,0	-2,9	10,9	43,1	45,8	32,5	36,3	31,1	49,1
Landkreis Pfaffenhofen	127,2	141,3	11,1	-1,2	12,3	42,8	45,1	31,4	36,6	29,2	45,5
Landkreis Rosenheim	261,0	278,3	6,6	-6,5	13,1	44,3	47,0	32,3	36,1	35,8	54,8
Landkreis Starnberg	136,1	143,6	5,5	-6,3	11,8	45,0	46,6	35,4	38,3	40,2	53,1
Landkreis Traunstein	177,1	183,5	3,6	-6,9	10,5	45,1	47,1	31,1	35,5	38,4	54,8
Landkreis Weilheim-Schongau	135,3	142,5	5,3	-5,5	10,8	44,4	46,7	32,8	37,7	36,5	55,1
Regierungsbezirk Oberbayern	4 686,2	5 062,4	8,0	0,0	8,0	43,0	44,7	30,6	33,7	31,5	42,2
Kreisfreie Stadt Landshut	72,4	80,9	11,8	-4,4	16,2	43,5	45,8	28,1	31,3	32,9	45,6
Kreisfreie Stadt Passau	52,5	53,0	1,0	-7,4	8,4	43,4	45,1	23,9	26,5	33,7	42,9
Kreisfreie Stadt Straubing	47,8	50,1	4,8	-8,3	13,1	44,6	46,7	26,5	29,5	34,2	48,2
Landkreis Deggendorf	119,3	120,4	0,9	-8,3	9,2	44,2	47,5	29,4	31,7	33,0	53,8
Landkreis Freyung-Grafenau	78,4	76,5	-2,4	-10,6	8,2	45,4	49,1	28,6	33,0	35,6	64,6
Landkreis Kelheim	122,3	131,9	7,8	-3,4	11,2	42,9	46,0	32,3	35,2	30,2	48,9
Landkreis Landshut	158,7	174,6	10,0	-2,5	12,6	43,1	45,8	32,4	36,7	30,3	49,2
Landkreis Passau	192,0	197,4	2,8	-9,8	12,6	45,2	48,6	29,9	32,7	36,6	60,5
Landkreis Regen	77,7	75,1	-3,2	-10,6	7,4	45,3	48,2	29,3	33,0	37,0	59,1
Landkreis Rottal-Inn	120,7	124,3	3,0	-8,1	11,2	44,6	47,3	30,6	34,4	35,4	55,6
Landkreis Straubing-Bogen	100,6	106,3	5,6	-5,1	10,6	43,8	46,8	31,6	35,3	32,0	52,6
Landkreis Dingolfing-Landau	96,2	101,3	5,2	-4,2	9,5	43,5	46,1	29,9	33,9	30,5	48,9
Regierungsbezirk Niederbayern	1 238,5	1 291,7	4,3	-6,7	11,0	44,1	47,0	30,0	33,4	33,4	53,0
Kreisfreie Stadt Amberg	42,0	39,7	-5,5	-10,6	5,1	45,6	48,2	28,6	31,2	39,4	58,0
Kreisfreie Stadt Regensburg	152,6	161,6	5,9	2,1	3,8	41,3	43,4	24,6	26,5	25,7	34,6
Kreisfreie Stadt Weiden i.d.OPf.	42,5	40,5	-4,7	-9,5	4,8	45,4	47,9	28,4	32,3	38,8	58,0
Landkreis Amberg-Weizbach	103,1	99,9	-3,1	-9,1	6,0	45,0	48,2	29,7	34,7	34,5	60,3
Landkreis Cham	127,9	128,2	0,2	-8,8	9,0	44,8	48,0	29,5	33,5	34,9	58,3
Landkreis Neumarkt i.d.OPf.	133,6	141,0	5,5	-4,5	10,1	43,5	46,6	31,2	35,8	30,8	52,5
Landkreis Neustadt a.d.Waldnaab	94,4	90,0	-4,6	-7,8	3,2	44,8	47,6	30,0	36,0	34,4	59,1
Landkreis Regensburg	193,6	209,5	8,2	-4,2	12,4	43,6	46,3	31,6	36,1	31,5	51,0
Landkreis Schwandorf	147,2	151,5	3,0	-7,4	10,3	44,4	47,1	29,6	33,5	33,5	53,4
Landkreis Tirschenreuth	72,5	66,9	-7,7	-12,5	4,8	45,9	48,8	28,7	34,8	37,8	64,7
Regierungsbezirk Oberpfalz	1 109,3	1 128,8	1,8	-6,1	7,8	44,0	46,8	29,3	33,4	32,7	52,2
Kreisfreie Stadt Bamberg	77,6	77,6	0,0	-2,2	2,2	42,5	44,9	25,6	26,7	29,7	41,5
Kreisfreie Stadt Bayreuth	74,7	71,3	-4,6	-8,0	3,4	43,4	45,2	24,7	27,0	34,0	44,6
Kreisfreie Stadt Coburg	41,2	39,5	-4,2	-9,4	5,2	45,6	47,1	26,9	31,1	38,9	53,5
Kreisfreie Stadt Hof	45,9	42,8	-6,9	-9,9	3,1	45,3	46,8	30,6	35,2	41,1	55,1
Landkreis Bamberg	147,1	151,9	3,3	-6,1	9,4	43,7	46,9	31,1	35,5	30,8	54,3
Landkreis Bayreuth	103,7	100,3	-3,3	-11,1	7,8	45,7	48,4	30,1	34,2	37,5	60,8
Landkreis Coburg	86,9	82,9	-4,6	-10,8	6,2	46,0	48,3	29,6	35,3	38,8	61,4
Landkreis Forchheim	116,1	118,9	2,4	-6,4	8,8	44,3	47,2	31,1	35,8	33,2	55,5
Landkreis Hof	95,3	86,4	-9,4	-16,1	6,7	47,6	49,7	28,6	34,1	44,5	68,5
Landkreis Kronach	67,1	59,2	-11,8	-14,8	3,0	47,2	50,7	26,9	30,1	40,4	70,1
Landkreis Kulmbach	71,8	66,0	-8,1	-13,4	5,3	46,8	49,7	28,0	32,6	40,6	67,1
Landkreis Lichtenfels	66,8	63,7	-4,7	-11,6	6,9	45,8	48,8	28,8	33,5	37,5	62,6
Landkreis Wunsiedel i.Fichtelgebirge	73,2	64,8	-11,4	-15,6	4,2	47,6	49,3	28,8	34,1	46,1	67,0
Regierungsbezirk Oberfranken	1 067,5	1 025,2	-4,0	-10,1	6,1	45,4	47,8	28,8	33,0	37,1	57,8

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	
	31.12.2018	31.12.2038		natürliche Bevölkerungs- bewegungen in %	Wanderungen in %	31.12.2018	31.12.2038	31.12.2018	31.12.2038	31.12.2018	31.12.2038
Kreisfreie Stadt Ansbach	41,8	41,9	0,2	-5,9	6,1	44,0	46,4	31,0	34,4	35,3	51,9
Kreisfreie Stadt Erlangen	112,0	114,1	1,9	0,1	1,8	41,4	43,2	27,8	30,1	27,4	36,9
Kreisfreie Stadt Fürth	127,7	137,8	7,9	-0,8	8,7	42,9	45,1	28,6	32,1	28,8	42,3
Kreisfreie Stadt Nürnberg	518,4	530,7	2,4	-1,4	3,8	43,1	44,2	28,7	31,4	32,3	39,5
Kreisfreie Stadt Schwabach	40,8	43,1	5,6	-6,4	12,0	44,6	46,6	32,2	36,5	36,9	52,9
Landkreis Ansbach	183,9	187,0	1,7	-5,9	7,5	43,9	46,7	31,7	36,3	33,0	54,0
Landkreis Erlangen-Höchstadt	136,3	141,9	4,1	-4,9	9,0	44,0	46,3	33,0	37,3	34,1	51,4
Landkreis Fürth	117,4	117,0	-0,3	-8,0	7,7	45,4	48,1	31,1	33,8	38,8	57,3
Landkreis Nürnberger Land	170,4	175,7	3,2	-8,2	11,3	45,2	47,0	31,0	36,3	37,5	54,8
Landkreis Neustadt a.d.Aisch-Bad Windsheim	100,4	101,4	1,0	-7,5	8,6	44,4	47,4	31,3	35,8	34,6	56,8
Landkreis Roth	127,0	130,3	2,6	-6,3	8,9	44,4	46,8	31,4	37,5	34,5	55,3
Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen	94,4	94,5	0,1	-8,0	8,1	44,8	47,4	31,8	36,1	36,6	57,1
Regierungsbezirk Mittelfranken	1 770,4	1 815,4	2,5	-4,4	6,9	43,8	45,8	30,3	33,9	33,5	47,8
Kreisfreie Stadt Aschaffenburg	70,5	70,2	-0,4	-5,3	4,9	44,0	46,8	29,1	31,3	33,9	50,3
Kreisfreie Stadt Schweinfurt	54,0	52,9	-2,1	-7,4	5,2	44,6	46,4	31,8	34,0	40,4	52,2
Kreisfreie Stadt Würzburg	127,9	128,9	0,8	-3,3	4,1	42,6	43,7	22,4	25,7	30,5	38,0
Landkreis Aschaffenburg	174,2	171,2	-1,7	-7,5	5,8	45,1	47,9	30,3	34,5	35,6	58,3
Landkreis Bad Kissingen	103,2	98,3	-4,8	-12,6	7,8	46,6	49,6	29,8	34,3	41,9	68,3
Landkreis Rhön-Grabfeld	79,7	74,8	-6,2	-10,0	3,8	45,3	48,2	31,2	35,6	37,3	62,4
Landkreis Haßberge	84,6	82,9	-2,0	-7,1	5,1	44,7	47,8	30,7	35,7	34,2	59,5
Landkreis Kitzingen	90,9	92,2	1,5	-6,9	8,4	44,4	47,5	30,3	34,2	33,9	56,0
Landkreis Miltenberg	128,8	124,1	-3,6	-7,5	4,0	44,8	47,9	31,0	34,7	35,4	58,7
Landkreis Main-Spessart	126,4	119,9	-5,1	-10,3	5,3	45,9	49,1	29,3	34,1	38,3	65,3
Landkreis Schweinfurt	115,1	114,8	-0,3	-6,6	6,3	45,0	47,4	30,6	36,1	36,2	57,3
Landkreis Würzburg	161,8	163,3	0,9	-4,3	5,2	44,6	47,1	31,2	36,2	35,4	55,8
Regierungsbezirk Unterfranken	1 317,1	1 293,6	-1,8	-7,2	5,5	44,8	47,4	29,6	33,7	35,8	56,3
Kreisfreie Stadt Augsburg	295,1	316,0	7,1	-1,3	8,3	42,7	44,2	27,5	30,2	30,7	38,8
Kreisfreie Stadt Kaufbeuren	43,9	45,7	4,1	-6,8	10,9	44,9	46,9	31,6	35,1	39,0	54,3
Kreisfreie Stadt Kempten (Allgäu)	68,9	71,1	3,2	-3,6	6,8	44,0	45,5	29,3	33,0	36,8	47,4
Kreisfreie Stadt Memmingen	43,8	45,7	4,3	-4,6	8,9	44,2	46,2	31,5	34,4	36,2	49,4
Landkreis Aichach-Friedberg	133,6	144,3	8,0	-2,1	10,1	43,5	45,6	33,6	39,7	33,0	51,5
Landkreis Augsburg	251,5	272,1	8,2	-4,1	12,3	43,9	45,9	33,0	38,6	34,3	51,1
Landkreis Dillingen a.d.Donau	96,0	96,3	0,3	-5,9	6,2	43,9	47,1	32,1	36,4	33,3	56,0
Landkreis Günzburg	125,7	129,6	3,1	-4,0	7,1	43,4	46,3	31,7	35,4	31,7	50,6
Landkreis Neu-Ulm	174,2	180,5	3,6	-2,9	6,5	43,5	45,9	31,7	33,4	33,3	47,1
Landkreis Lindau (Bodensee)	81,7	82,9	1,5	-7,4	8,9	45,1	47,4	31,9	35,2	38,5	55,9
Landkreis Ostallgäu	140,3	148,8	6,1	-3,4	9,4	44,0	46,3	33,4	38,7	35,7	54,4
Landkreis Unterallgäu	144,0	154,7	7,4	-4,8	12,1	44,0	46,7	32,6	37,3	35,3	54,5
Landkreis Donau-Ries	133,5	135,9	1,8	-4,9	6,6	43,6	46,8	32,1	34,4	32,7	51,9
Landkreis Oberallgäu	155,4	160,8	3,5	-5,6	9,1	45,2	47,1	31,3	37,1	38,5	56,4
Regierungsbezirk Schwaben	1 887,8	1 984,5	5,1	-3,9	9,0	43,8	46,0	31,4	35,4	34,1	49,9
Region Bayerischer Untermain	373,5	365,6	-2,1	-7,1	5,0	44,8	47,7	30,3	33,9	35,2	56,8
Region Würzburg	507,0	504,4	-0,5	-6,0	5,5	44,4	46,8	28,2	32,3	34,5	52,8
Region Main-Rhön	436,6	423,6	-3,0	-8,8	5,8	45,3	48,0	30,7	35,3	37,8	60,4
Region Oberfranken-West	602,9	593,7	-1,5	-8,1	6,6	44,8	47,5	29,1	33,2	34,6	55,9
Region Oberfranken-Ost	464,6	431,5	-7,1	-12,6	5,4	46,2	48,3	28,4	32,7	40,5	60,5
Region Oberpfalz-Nord	501,6	488,6	-2,6	-9,0	6,4	45,0	47,8	29,4	34,1	35,4	58,1
Region Nürnberg	1 349,8	1 390,6	3,0	-3,6	6,6	43,7	45,4	29,9	33,4	33,2	45,7
Region Westmittelfranken	420,6	424,8	1,0	-6,7	7,8	44,2	47,0	31,6	36,0	34,4	55,1
Region Augsburg	909,8	964,6	6,0	-3,2	9,2	43,4	45,6	31,0	35,0	32,6	47,4
Region Ingolstadt	493,2	535,1	8,5	0,1	8,4	42,4	44,7	31,8	36,0	29,4	43,6
Region Regensburg	729,9	772,0	5,8	-3,6	9,4	43,2	46,0	29,7	33,3	30,4	48,2
Region Donau-Wald	668,3	678,7	1,6	-8,7	10,3	44,6	47,7	29,1	32,2	34,8	55,9
Region Landshut	448,0	481,1	7,4	-4,7	12,1	43,7	46,2	30,7	34,6	32,1	50,1
Region München	2 908,7	3 177,3	9,2	2,7	6,5	42,4	43,8	29,9	32,5	29,6	37,7
Region Donau-Iller (BY)	487,8	510,5	4,6	-3,9	8,5	43,7	46,3	32,0	35,2	33,7	50,4
Region Allgäu	490,1	509,4	3,9	-5,1	9,0	44,6	46,7	31,8	36,5	37,5	54,2
Region Oberland	450,8	475,6	5,5	-6,2	11,7	44,9	46,9	31,9	36,4	38,1	54,5
Region Südostoberbayern	833,6	874,5	4,9	-6,0	10,9	44,4	46,6	31,4	35,5	36,3	52,6
Ländlicher Raum	7 272,2	7 448,0	2,4	-6,7	9,1	44,5	47,0	30,9	35,1	35,0	54,6
Verdichtungsraum	5 804,5	6 153,6	6,0	-0,3	6,3	42,9	44,6	29,5	32,5	31,2	41,3
Bayern	13 076,7	13 601,6	4,0	-3,8	7,9	43,8	45,9	30,2	33,9	33,3	48,3

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 31.12.2018
Berechnungshorizont	2038

Status-quo-Analyse: Ausgangsdaten und berechnete Parameter

genutzte Bestandsdaten	Bevölkerungsbestand zum 31.12. der Jahre 2010 bis 2018.
Fertilität	Berechnung altersspezifischer Geburtenraten (15- bis 49-jährige Frauen) auf Basis der Lebendgeborenen 2014 bis 2018 in allen Landkreisen und kreisfreien Städten.
Mortalität	Berechnung alters- und geschlechtsspezifischer Sterberaten auf Basis der tatsächlichen Sterbefälle in den Jahren 2014 bis 2018 für alle Landkreise und kreisfreien Städte.
Binnenwanderung	Analyse der tatsächlichen Wanderungsströme (differenziert nach Geschlecht und Alter) über die Kreisgrenzen der Jahre 2011 bis 2014 sowie 2017 und 2018, 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 2011 bis 2014 sowie 2017 und 2018.
Allokationsquoten	Berechnung von Quoten zur Aufteilung der Zuzüge auf die demographischen Gruppen der vorausberechneten Gebiete. Grundlage: tatsächliche Zuwanderungen 2011 bis 2014 sowie 2017 und 2018.

Entwicklung der Parameter

Geburtenentwicklung	Lineare Entwicklung der zusammengefassten Geburtenraten 2018 in den Landkreisen und kreisfreien Städten bis 2028 auf das Mittel der Jahre 2014 bis 2018, danach konstant. Weiterhin Annahme eines steigenden Alters der Mutter bei Geburt um rund 2,1 Jahre bis 2038.
Entwicklung Sterblichkeit	Annahme einer (weiterhin) steigenden Lebenserwartung: Männer: Erhöhung um rund 2,3 Jahre bis 2038 Frauen: Erhöhung um rund 1,9 Jahre bis 2038
Binnenwanderungen	Konstante Binnenwegzugsraten.
Entwicklung Außenwanderung: restliches Bundesgebiet	Annahme eines konstanten Wanderungssaldo 2019 bis 2038 von +6 500 Personen pro Jahr.
Entwicklung Außenwanderung: Ausland	Annahme eines durchschnittlichen Wanderungssaldo 2019 bis 2038 von rund +44 800 Personen pro Jahr. Weiterhin Annahme, dass in den ersten Berechnungsjahren erhöhte Zuwanderung stattfindet und der Saldo sich ab 2022 auf + 43 700 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 "Vorausrechnung der Bevölkerung mit Migrationshintergrund".
Aktualisierung der regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung	Jährlich

Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern 2018 bis 2038

Zusammenfassung von Methodik, Modellannahmen und Ergebnissen

Dyanne Valerie Leukert, M.Sc.

Die Bevölkerung des Freistaats wird auch in Zukunft wachsen und nach der aktuellen Vorausberechnung im Jahr 2038 gut 13,60 Millionen Einwohnerinnen und Einwohner zählen (vgl. Abbildung 1), was im Vergleich zum Jahr 2018 einem Plus von 4,0% entspricht (+525 000 Personen). Die regionalen Unterschiede bleiben dabei erhalten: Größere Städte und insbesondere die angrenzenden Landkreise werden aufgrund von Zuwanderung von einem überdurchschnittlichen Bevölkerungswachstum und einer vergleichsweise jungen Bevölkerung geprägt sein. Auch in ländlichen Gebieten sind Wanderungsgewinne und gestiegene Geburtenzahlen zu verzeichnen, in manchen Landkreisen und kreisfreien Städten reichen diese aber nicht aus, um den Sterbefallüberschuss auszugleichen. Sie werden in ihrer Bevölkerungszahl zurückgehen und der schon heute höhere Anteil älterer Menschen wird weiter zunehmen.

Der demographische Wandel wird daher in den kommenden Jahren auch in Bayern spürbar sein, wenngleich die in früheren Vorausberechnungen (z. B. LfStaD 2009) erwarteten starken Bevölkerungsverluste so nicht eingetreten sind und voraussichtlich auch nicht eintreten werden. Diese Neubewertung der zukünftigen Entwicklung ist vor allem auf Wanderungsgewinne durch die anhaltend hohe Arbeitsmigration aus dem europäischen Ausland zurückzuführen. Aber auch der unvorhersehbare Zuzug der Schutzsuchenden in den Jahren 2015 und 2016 sowie der Anstieg der Geburtenzahlen seit 2012 haben dazu beigetragen, dass die Bevölkerungszahlen in nahezu allen kreisfreien Städten und Landkreisen weniger stark zurückgegangen bzw. stärker gewachsen sind, als einst angenommen.

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

lung und aktuellen Trends getroffen und in die Zukunft fortgeschrieben. Eine Vorausberechnung sollte keinesfalls als exakte Vorhersage im Sinne einer unabänderlichen Tatsache missverstanden werden. Sie veranschaulicht vielmehr, wie sich die 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

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.

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 Bevölkerungsvorausrechnung für Bayern ist der Bottom-Up-Ansatz: Im Gegensatz zur koordinierten Bevölkerungsvorausrechnung für Bund und Länder (vgl. StBA 2019a, StBA 2019b) wird die Vorausrechnung 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 Bevölkerungsvorausrechnungen entwickelt wurde (vgl. KOSIS 2019b).

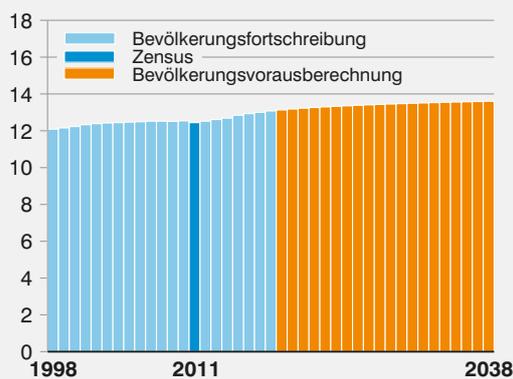
Für die Berechnung benötigt man daher nicht nur Informationen über die Ausgangsbevölkerung in den interessierenden Gebietseinheiten, sondern auch über das Geburtenverhalten und die Sterblichkeit der dort lebenden Einwohnerinnen und Einwohner sowie die Struktur der Zu- und Abwanderung über die Grenzen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

Datengrundlagen

Die Bewegungskomponenten der regionalisierten Bevölkerungsvorausrechnungen des Bayerischen Landesamts für Statistik werden aus den Jahresdatensätzen der Statistik 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 Vorausrechnungsmodelle wird jeweils das aktuellste Ergebnis der

Abb. 1
Entwicklung der Bevölkerungszahlen Bayerns 1998 bis 2038
in Millionen



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 1998 bis 2018.

Der Einwohnerbegriff der amtlichen Fortschreibung und damit auch der amtlichen Vorausrechnungen 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 Vorausrechnungsprodukten der Städtestatistik ab, die sich auf den Bestand der Einwohnermelderegister und oft auf Haupt- und Nebenwohnsitze beziehen (vgl. z. B. Landeshauptstadt München 2019).

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 2017: 1,55). 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

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 2019a).

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.

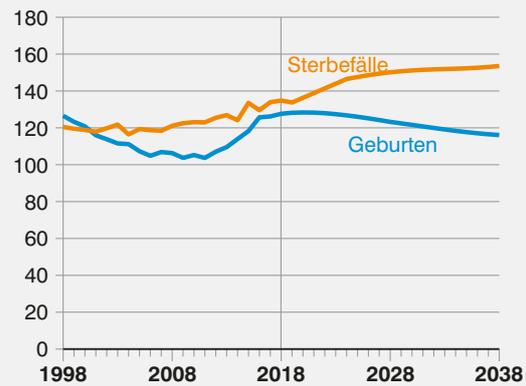
ist als bei Frauen mit deutscher Staatsangehörigkeit. Um dem Anstieg der TFR Rechnung zu tragen, wurde die Entwicklung der alters- und kreissspezifischen Geburtenraten in zwei Zeitphasen unterteilt. Auf Basis der Geburtenzahlen des Jahres 2018 erfolgte eine Berechnung der alters- und kreissspezifischen Geburtenraten für das Jahr 2018. Ausgehend von diesen Werten wurde eine erste Phase modelliert, in der bis zum Jahr 2028 eine für Bayern insgesamt leicht rückläufige lineare Entwicklung der alters- und kreissspezifischen Geburtenraten auf den langfristigen Durchschnitt der Jahre 2014 bis 2018 (etwa 1,52 Kinder pro Frau) angenommen wurde. In der zweiten Phase von 2028 bis 2038 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 2014 bis 2018 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 14. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung für die Bundesländer (StBA 2019b) genutzt, die für Bayern bis 2060 von einer Erhöhung der durchschnittlichen Lebenserwartung bei Geburt auf 84,9 Jahre bei den Männern und auf 88,3 Jahre bei den Frauen ausgehen. Die kreissspezifischen Sterberaten der regionalisierten Vorausberechnung laufen linear auf diese Zielwerte zu, wodurch sich bis 2038 – dem Endjahr der regionalisierten Vorausberechnung – folgende Lebenserwartungen für Bayern ergeben: 81,6 Jahre bei den Männern (+2,3 Jahre seit 2018) und 85,6 Jahre bei den Frauen (+1,9 Jahre seit 2018).

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

Abb. 2
Entwicklung der Geburten und Sterbefälle Bayerns 1998 bis 2038 in Tausend



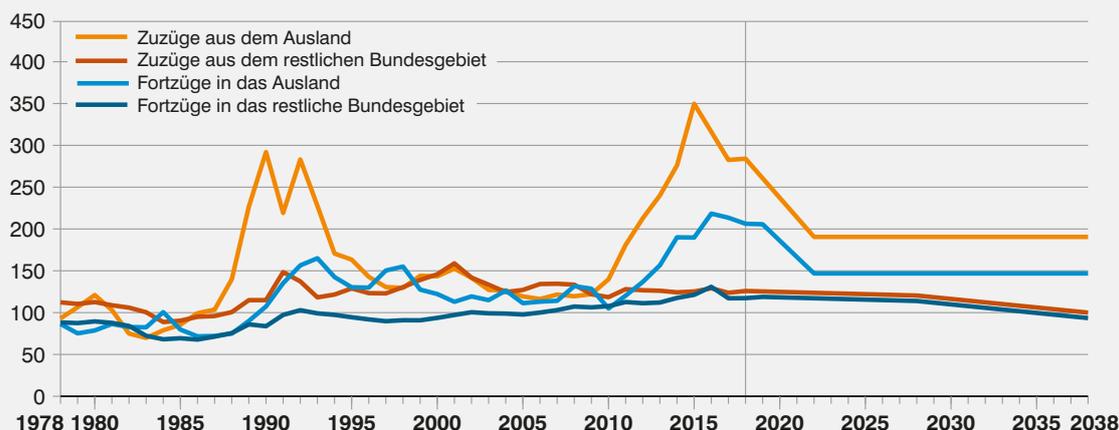
erkennbare – und nur kurze Zeit ausgebremsste – Entwicklungspfad einer sich stetig vergrößernden Schere zwischen der Zahl der Lebendgeborenen und der Zahl der Gestorbenen in den nächsten 20 Jahren fortsetzen wird. Die natürliche Bevölkerungsentwicklung Bayerns ist also im Berechnungszeitraum mit einem Saldo von durchschnittlich – 25000 Personen pro Jahr weiterhin negativ. Regionale Ausnahmen mit Geburtenüberschuss bis 2038 werden lediglich die Landeshauptstadt München (+7,4%), die Landkreise Freising (+1,7%), Eichstätt (+0,9%) und Erding (+0,1%), sowie die Städte Ingolstadt (+2,8%), Regensburg (+2,1%), Rosenheim (+0,4%) und Erlangen (+0,1%) darstellen.

Binnenwanderung innerhalb Bayerns

Das Binnenwanderungsverhalten zwischen den Kreisen und kreisfreien Städten in Bayern wurde auf Basis der tatsächlichen Wanderungsbewegungen 2011 bis 2018 modelliert und wird über den gesamten Vorausberechnungszeitraum konstant gehalten. Die Jahre 2015 und 2016 sind aus der Ratenberechnung ausgeschlossen worden: Aufgrund des starken Zuzugs Schutzsuchender in diesen Jahren 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 nicht in die Zukunft fortgeschrieben werden sollen.

Die kreissspezifischen Binnenwegzugsraten wurden in einer demographisch differenzierten Matrix zusammengefasst. Dadurch ist für Männer und Frauen

Abb. 3
Entwicklung der Außenwanderung Bayerns mit dem restlichen Bundesgebiet und dem Ausland
1978 bis 2038
 in Tausend



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 Vergleich zu den bereits beschriebenen Bewegungskomponenten mit den größten Unsicherheiten behaftet. Um differenzierte Ergebnisse zu erhalten, wurden im Vorausberechnungsmodell daher zunächst zwei Herkunfts- bzw. Zieltypen 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 2014 bis 2018 bewegt (+6 500 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 2028 wurde – in Anlehnung an die Analysen der innerdeutschen Wanderung des Statistischen Bundes-

amts (StBA 2019b) – angenommen, dass sich die Zuzüge nach Bayern auf 120 000 Personen pro Jahr und damit auf 96% ihres jetzigen Niveaus (knapp 126 000 Personen im Jahr 2018) reduzieren, da sich durch die rückläufige Bevölkerungsentwicklung in anderen Bundesländern auch das Zuwanderungspotenzial nach Bayern verringert. Die Fortzüge aus Bayern gehen bis 2028 auf etwa 114 000 Fälle pro Jahr zurück (–3%). Für den Zeitraum von 2028 bis 2038 wurde jeweils eine weitere lineare Reduzierung auf 100 000 Zu- und 93 500 Wegzüge im Jahr 2038 eingepflegt (vgl. Abbildung 3).

Für die Auslandswanderung wurde aufgrund der deutlich rückläufigen Zuzugszahlen bei gleichzeitig immer noch erhöhten Fortzugszahlen ein Rückgang im Wanderungssaldo angenommen, der sich ab 2022 bei einem jährlichen Saldo von gut 44 000 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 2018⁵ und setzt sich bis zum Jahr 2038 jährlich aus circa 191 000 aus dem Ausland zuziehenden Personen und circa 147 000 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

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

entsprechenden Verteilungsquoten, die aus der Basisperiode 2011 bis 2018 abgeleitet wurden. Die Jahre 2015 und 2016 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. Aufgrund von Registerbereinigungen im Nachgang lokaler Wahlen (z. B. Migrationsbeiratswahl) wurde zudem das Jahr 2017 aus der Berechnung ausgeschlossen, da es auch hier zu verzerrenden Effekten kommen kann.

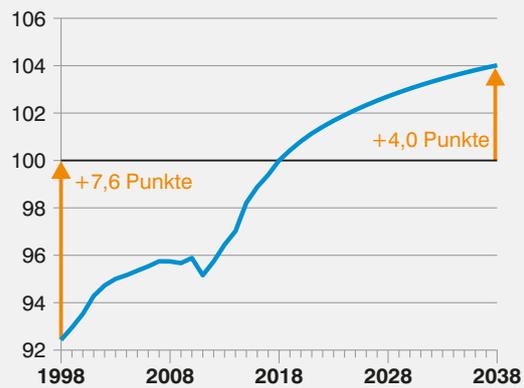
Ergebnisse

Zukünftige Entwicklung des Freistaats

Durch die hohen Wanderungsgewinne aus dem Ausland wird die Einwohnerzahl Bayerns vor allem in den ersten vier Jahren der Vorausberechnung deutlich zunehmen und von 13,08 Millionen im Jahr 2018 auf voraussichtlich 13,26 Millionen Personen im Jahr 2022 ansteigen. In den folgenden Jahren verlangsamt sich das Wachstum stetig, sodass die Bevölkerung von 2023 bis 2038 pro Jahr um durchschnittlich 21 000 Personen wächst. Im Endjahr der Vorausberechnung erreicht der Freistaat einen Bevölkerungsstand von 13 601 600 Personen (+4,0%). 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. Dennoch 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 2038 die um die 70-Jährigen neben den knapp 50-Jährigen zu den

Abb. 4
Bevölkerungsentwicklung Bayerns
1998 bis 2038
in Prozent (2018 = 100)

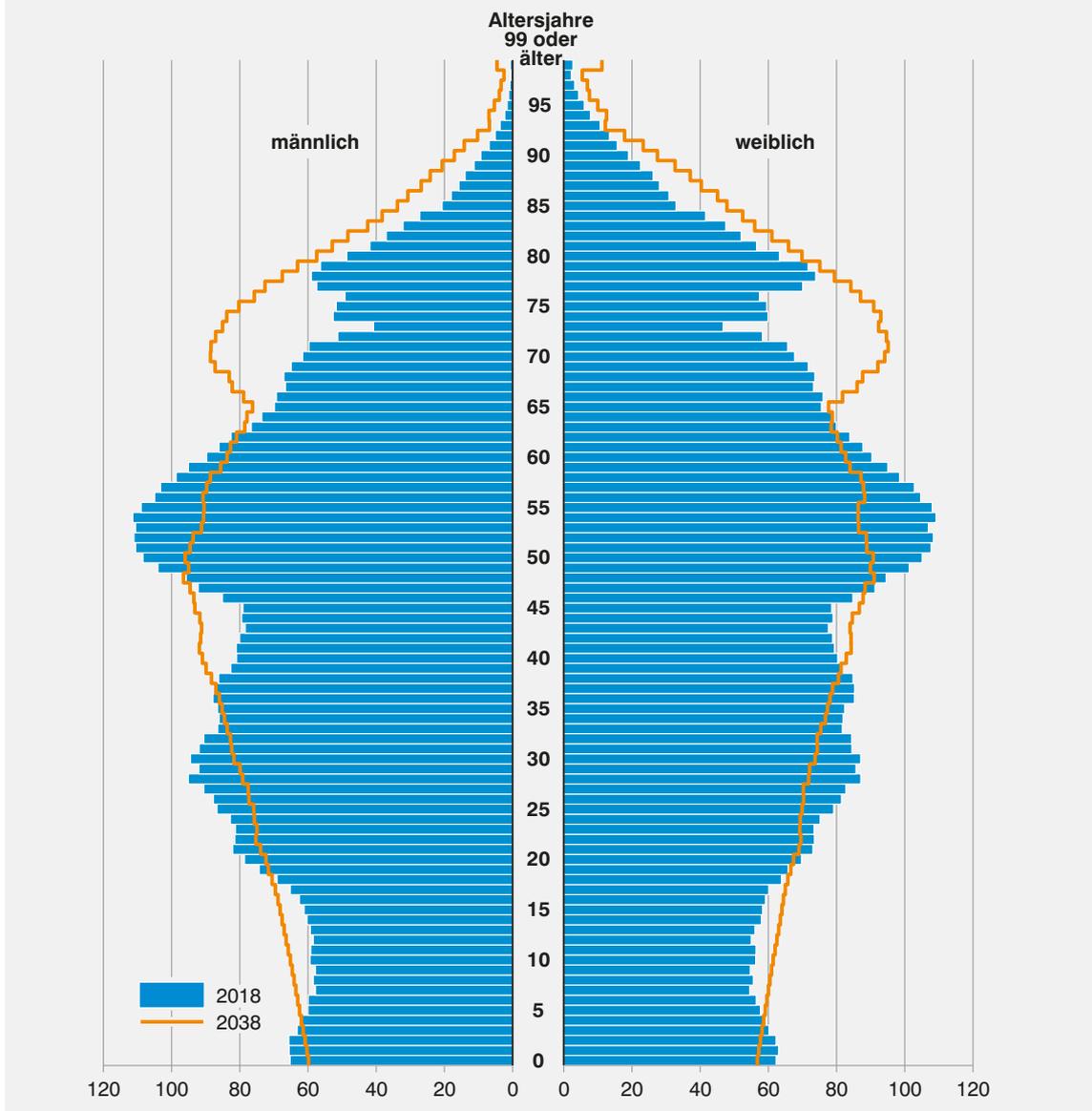


zahlenmäßig größten Jahrgängen in Bayern gehören (oranjer Umriss).

Durch den – im Vergleich zur Babyboomer-Generation – heute wie zukünftig relativ schwach besetzten Jugendsockel steigt das Durchschnittsalter im Freistaat von 43,8 Jahren im Jahr 2018 auf voraussichtlich 45,9 Jahre im Jahr 2038 an. Konkret wird die Zahl der unter 20-Jährigen in Bayern auf etwa 2,53 Millionen Personen ansteigen (+4,6%) und die der 20- bis unter 65-Jährigen von 8,00 Millionen auf 7,47 Millionen (–6,6%) zurückgehen. Zurzeit kommen somit 30,2 Kinder und Jugendliche auf 100 Personen im potenziell erwerbsfähigen Alter. Im Jahr 2038 wird dieser sogenannte Jugendquotient bei 33,9 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 2,66 Millionen Personen im Jahr 2018 auf 3,60 Millionen im Jahr 2038 ansteigen. Das entspricht einem Zuwachs von 35,4%. Dadurch kommen zukünftig 48,3 statt aktuell 33,3 potenzielle Personen im Ruhestand auf 100 Personen im erwerbsfähigen Alter. Je höher dieser sogenannte Altenquotient ausfällt, desto größer sind – unter gleichbleibenden Systembedingungen – die

Abb. 5
Altersaufbau der Bevölkerung Bayerns 2018 und 2038 nach Geschlecht
 in Tausend



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.

Wie der Tabelle entnommen werden kann, werden die stärksten Zuwächse in den oberbayerischen Landkreisen Dachau (+12,4%), Ebersberg (+12,3%),

Tab. Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern bis 2038
Bevölkerungsstand, Durchschnittsalter, Jugendquotient und Altenquotient

Kreisfreie Städte, Landkreise und Regionen	Bevölkerungsstand in 1000		Veränderung in %	davon		Durchschnittsalter in Jahren		Jugendquotient ¹		Altenquotient ²	
	31.12. 2018	31.12. 2038		natürliche Bevölkerungs- bewegungen in %	Wande- rungen in %	31.12. 2018	31.12. 2038	31.12. 2018	31.12. 2038	31.12. 2018	31.12. 2038
Kreisfreie Stadt Ingolstadt	137,0	147,0	7,3	2,8	4,5	42,1	43,6	29,7	33,3	29,2	37,7
München, Landeshauptstadt	1 471,5	1 607,5	9,2	7,4	1,8	41,6	42,6	27,0	29,0	27,2	31,2
Kreisfreie Stadt Rosenheim	63,3	65,0	2,7	0,4	2,2	42,9	44,4	29,9	32,9	32,7	41,7
Landkreis Altötting	111,2	115,1	3,5	-6,0	9,5	44,6	46,6	32,0	36,9	36,7	54,0
Landkreis Berchtesgadener Land	105,7	108,8	2,9	-7,9	10,8	45,3	47,1	29,7	32,4	40,2	52,3
Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen	127,2	136,9	7,6	-4,0	11,6	44,2	46,3	32,7	36,9	36,0	51,4
Landkreis Dachau	153,9	172,9	12,4	-2,0	14,4	42,7	45,0	31,7	35,8	29,8	44,3
Landkreis Ebersberg	142,1	159,7	12,3	-0,7	13,0	42,7	44,5	34,5	38,8	30,9	43,5
Landkreis Eichstätt	132,3	142,4	7,6	0,9	6,7	42,0	44,5	33,9	38,2	28,5	44,3
Landkreis Erding	137,7	152,2	10,6	0,1	10,4	42,2	45,3	32,1	35,2	26,9	45,0
Landkreis Freising	179,1	192,6	7,5	1,7	5,8	41,3	44,3	30,5	32,8	24,4	39,7
Landkreis Fürstenfeldbruck	219,3	238,1	8,6	-2,7	11,2	44,0	45,1	33,5	37,7	36,6	46,2
Landkreis Garmisch-Partenkirchen	88,5	90,5	2,3	-9,5	11,8	46,3	48,2	29,9	34,6	43,5	60,2
Landkreis Landsberg am Lech	120,1	128,4	6,9	-3,8	10,8	43,7	46,7	33,1	36,9	33,2	53,9
Landkreis Miesbach	99,7	105,6	5,9	-6,9	12,8	45,1	46,9	31,3	35,5	38,4	53,0
Landkreis Mühldorf	115,3	123,8	7,4	-5,6	13,1	43,6	45,8	31,6	36,9	32,7	50,0
Landkreis München	348,9	382,4	9,6	-2,8	12,4	43,3	44,6	34,1	37,3	34,4	43,0
Landkreis Neuburg-Schrobenhausen	96,7	104,4	8,0	-2,9	10,9	43,1	45,8	32,5	36,3	31,1	49,1
Landkreis Pfaffenhofen	127,2	141,3	11,1	-1,2	12,3	42,8	45,1	31,4	36,6	29,2	45,5
Landkreis Rosenheim	261,0	278,3	6,6	-6,5	13,1	44,3	47,0	32,3	36,1	35,8	54,8
Landkreis Starnberg	136,1	143,6	5,5	-6,3	11,8	45,0	46,6	35,4	38,3	40,2	53,1
Landkreis Traunstein	177,1	183,5	3,6	-6,9	10,5	45,1	47,1	31,1	35,5	38,4	54,8
Landkreis Weilheim-Schongau	135,3	142,5	5,3	-5,5	10,8	44,4	46,7	32,8	37,7	36,5	55,1
Regierungsbezirk Oberbayern	4 686,2	5 062,4	8,0	0,0	8,0	43,0	44,7	30,6	33,7	31,5	42,2
Kreisfreie Stadt Landshut	72,4	80,9	11,8	-4,4	16,2	43,5	45,8	28,1	31,3	32,9	45,6
Kreisfreie Stadt Passau	52,5	53,0	1,0	-7,4	8,4	43,4	45,1	23,9	26,5	33,7	42,9
Kreisfreie Stadt Straubing	47,8	50,1	4,8	-8,3	13,1	44,6	46,7	26,5	29,5	34,2	48,2
Landkreis Deggendorf	119,3	120,4	0,9	-8,3	9,2	44,2	47,5	29,4	31,7	33,0	53,8
Landkreis Freyung-Grafenau	78,4	76,5	-2,4	-10,6	8,2	45,4	49,1	28,6	33,0	35,6	64,6
Landkreis Kelheim	122,3	131,9	7,8	-3,4	11,2	42,9	46,0	32,3	35,2	30,2	48,9
Landkreis Landshut	158,7	174,6	10,0	-2,5	12,6	43,1	45,8	32,4	36,7	30,3	49,2
Landkreis Passau	192,0	197,4	2,8	-9,8	12,6	45,2	48,6	29,9	32,7	36,6	60,5
Landkreis Regen	77,7	75,1	-3,2	-10,6	7,4	45,3	48,2	29,3	33,0	37,0	59,1
Landkreis Rottal-Inn	120,7	124,3	3,0	-8,1	11,2	44,6	47,3	30,6	34,4	35,4	55,6
Landkreis Straubing-Bogen	100,6	106,3	5,6	-5,1	10,6	43,8	46,8	31,6	35,3	32,0	52,6
Landkreis Dingolfing-Landau	96,2	101,3	5,2	-4,2	9,5	43,5	46,1	29,9	33,9	30,5	48,9
Regierungsbezirk Niederbayern	1 238,5	1 291,7	4,3	-6,7	11,0	44,1	47,0	30,0	33,4	33,4	53,0
Kreisfreie Stadt Amberg	42,0	39,7	-5,5	-10,6	5,1	45,6	48,2	28,6	31,2	39,4	58,0
Kreisfreie Stadt Regensburg	152,6	161,6	5,9	2,1	3,8	41,3	43,4	24,6	26,5	25,7	34,6
Kreisfreie Stadt Weiden i.d.OPf.	42,5	40,5	-4,7	-9,5	4,8	45,4	47,9	28,4	32,3	38,8	58,0
Landkreis Amberg-Weizsach	103,1	99,9	-3,1	-9,1	6,0	45,0	48,2	29,7	34,7	34,5	60,3
Landkreis Cham	127,9	128,2	0,2	-8,8	9,0	44,8	48,0	29,5	33,5	34,9	58,3
Landkreis Neumarkt i.d.OPf.	133,6	141,0	5,5	-4,5	10,1	43,5	46,6	31,2	35,8	30,8	52,5
Landkreis Neustadt a.d.Waldnaab	94,4	90,0	-4,6	-7,8	3,2	44,8	47,6	30,0	36,0	34,4	59,1
Landkreis Regensburg	193,6	209,5	8,2	-4,2	12,4	43,6	46,3	31,6	36,1	31,5	51,0
Landkreis Schwandorf	147,2	151,5	3,0	-7,4	10,3	44,4	47,1	29,6	33,5	33,5	53,4
Landkreis Tirschenreuth	72,5	66,9	-7,7	-12,5	4,8	45,9	48,8	28,7	34,8	37,8	64,7
Regierungsbezirk Oberpfalz	1 109,3	1 128,8	1,8	-6,1	7,8	44,0	46,8	29,3	33,4	32,7	52,2
Kreisfreie Stadt Bamberg	77,6	77,6	0,0	-2,2	2,2	42,5	44,9	25,6	26,7	29,7	41,5
Kreisfreie Stadt Bayreuth	74,7	71,3	-4,6	-8,0	3,4	43,4	45,2	24,7	27,0	34,0	44,6
Kreisfreie Stadt Coburg	41,2	39,5	-4,2	-9,4	5,2	45,6	47,1	26,9	31,1	38,9	53,5
Kreisfreie Stadt Hof	45,9	42,8	-6,9	-9,9	3,1	45,3	46,8	30,6	35,2	41,1	55,1
Landkreis Bamberg	147,1	151,9	3,3	-6,1	9,4	43,7	46,9	31,1	35,5	30,8	54,3
Landkreis Bayreuth	103,7	100,3	-3,3	-11,1	7,8	45,7	48,4	30,1	34,2	37,5	60,8
Landkreis Coburg	86,9	82,9	-4,6	-10,8	6,2	46,0	48,3	29,6	35,3	38,8	61,4
Landkreis Forchheim	116,1	118,9	2,4	-6,4	8,8	44,3	47,2	31,1	35,8	33,2	55,5
Landkreis Hof	95,3	86,4	-9,4	-16,1	6,7	47,6	49,7	28,6	34,1	44,5	68,5
Landkreis Kronach	67,1	59,2	-11,8	-14,8	3,0	47,2	50,7	26,9	30,1	40,4	70,1
Landkreis Kulmbach	71,8	66,0	-8,1	-13,4	5,3	46,8	49,7	28,0	32,6	40,6	67,1
Landkreis Lichtenfels	66,8	63,7	-4,7	-11,6	6,9	45,8	48,8	28,8	33,5	37,5	62,6
Landkreis Wunsiedel i.Fichtelgebirge	73,2	64,8	-11,4	-15,6	4,2	47,6	49,3	28,8	34,1	46,1	67,0
Regierungsbezirk Oberfranken	1 067,5	1 025,2	-4,0	-10,1	6,1	45,4	47,8	28,8	33,0	37,1	57,8

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

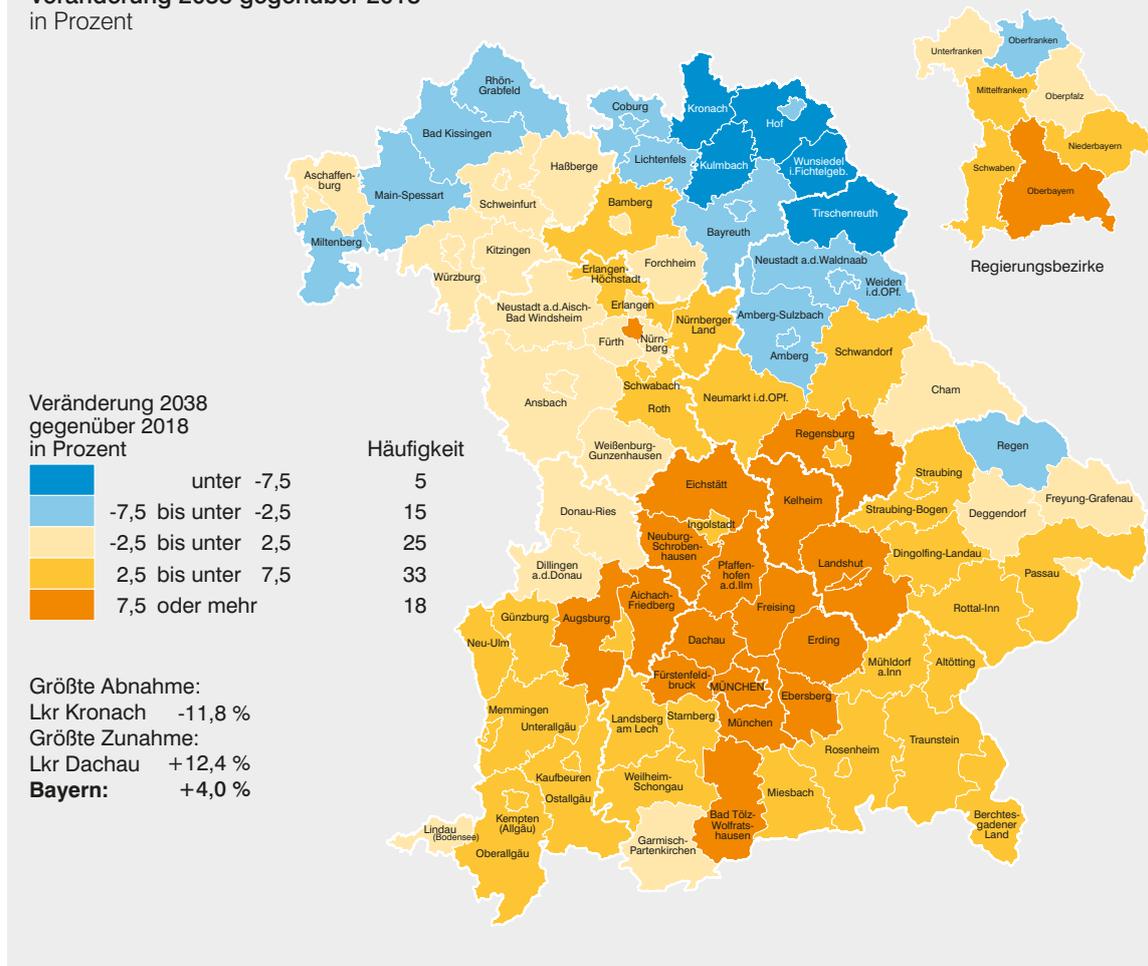
² Altenquotient: Anzahl 65-Jährige oder Ältere je 100 Personen im Alter von 20 bis 64 Jahren.

Noch: Tab. Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern bis 2038
Bevölkerungsstand, Durchschnittsalter, Jugendquotient und Altenquotient

Kreisfreie Städte, Landkreise und Regionen	Bevölkerungsstand in 1000		Veränderung in %	davon		Durchschnittsalter in Jahren		Jugendquotient ¹		Altenquotient ²	
	31.12. 2018	31.12. 2038		natürliche Bevölkerungs- bewegungen in %	Wande- rungen in %	31.12. 2018	31.12. 2038	31.12. 2018	31.12. 2038	31.12. 2018	31.12. 2038
Kreisfreie Stadt Ansbach	41,8	41,9	0,2	-5,9	6,1	44,0	46,4	31,0	34,4	35,3	51,9
Kreisfreie Stadt Erlangen	112,0	114,1	1,9	0,1	1,8	41,4	43,2	27,8	30,1	27,4	36,9
Kreisfreie Stadt Fürth.....	127,7	137,8	7,9	-0,8	8,7	42,9	45,1	28,6	32,1	28,8	42,3
Kreisfreie Stadt Nürnberg.....	518,4	530,7	2,4	-1,4	3,8	43,1	44,2	28,7	31,4	32,3	39,5
Kreisfreie Stadt Schwabach.....	40,8	43,1	5,6	-6,4	12,0	44,6	46,6	32,2	36,5	36,9	52,9
Landkreis Ansbach.....	183,9	187,0	1,7	-5,9	7,5	43,9	46,7	31,7	36,3	33,0	54,0
Landkreis Erlangen-Höchstadt.....	136,3	141,9	4,1	-4,9	9,0	44,0	46,3	33,0	37,3	34,1	51,4
Landkreis Fürth	117,4	117,0	-0,3	-8,0	7,7	45,4	48,1	31,1	33,8	38,8	57,3
Landkreis Nürnberger Land	170,4	175,7	3,2	-8,2	11,3	45,2	47,0	31,0	36,3	37,5	54,8
Landkreis Neustadt a.d. Aisch-Bad Windsheim	100,4	101,4	1,0	-7,5	8,6	44,4	47,4	31,3	35,8	34,6	56,8
Landkreis Roth.....	127,0	130,3	2,6	-6,3	8,9	44,4	46,8	31,4	37,5	34,5	55,3
Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen	94,4	94,5	0,1	-8,0	8,1	44,8	47,4	31,8	36,1	36,6	57,1
Regierungsbezirk Mittelfranken	1 770,4	1 815,4	2,5	-4,4	6,9	43,8	45,8	30,3	33,9	33,5	47,8
Kreisfreie Stadt Aschaffenburg	70,5	70,2	-0,4	-5,3	4,9	44,0	46,8	29,1	31,3	33,9	50,3
Kreisfreie Stadt Schweinfurt.....	54,0	52,9	-2,1	-7,4	5,2	44,6	46,4	31,8	34,0	40,4	52,2
Kreisfreie Stadt Würzburg.....	127,9	128,9	0,8	-3,3	4,1	42,6	43,7	22,4	25,7	30,5	38,0
Landkreis Aschaffenburg.....	174,2	171,2	-1,7	-7,5	5,8	45,1	47,9	30,3	34,5	35,6	58,3
Landkreis Bad Kissingen.....	103,2	98,3	-4,8	-12,6	7,8	46,6	49,6	29,8	34,3	41,9	68,3
Landkreis Rhön-Grabfeld.....	79,7	74,8	-6,2	-10,0	3,8	45,3	48,2	31,2	35,6	37,3	62,4
Landkreis Haßberge	84,6	82,9	-2,0	-7,1	5,1	44,7	47,8	30,7	35,7	34,2	59,5
Landkreis Kitzingen	90,9	92,2	1,5	-6,9	8,4	44,4	47,5	30,3	34,2	33,9	56,0
Landkreis Miltenberg	128,8	124,1	-3,6	-7,5	4,0	44,8	47,9	31,0	34,7	35,4	58,7
Landkreis Main-Spessart.....	126,4	119,9	-5,1	-10,3	5,3	45,9	49,1	29,3	34,1	38,3	65,3
Landkreis Schweinfurt	115,1	114,8	-0,3	-6,6	6,3	45,0	47,4	30,6	36,1	36,2	57,3
Landkreis Würzburg.....	161,8	163,3	0,9	-4,3	5,2	44,6	47,1	31,2	36,2	35,4	55,8
Regierungsbezirk Unterfranken	1 317,1	1 293,6	-1,8	-7,2	5,5	44,8	47,4	29,6	33,7	35,8	56,3
Kreisfreie Stadt Augsburg.....	295,1	316,0	7,1	-1,3	8,3	42,7	44,2	27,5	30,2	30,7	38,8
Kreisfreie Stadt Kaufbeuren.....	43,9	45,7	4,1	-6,8	10,9	44,9	46,9	31,6	35,1	39,0	54,3
Kreisfreie Stadt Kempten (Allgäu)	68,9	71,1	3,2	-3,6	6,8	44,0	45,5	29,3	33,0	36,8	47,4
Kreisfreie Stadt Memmingen.....	43,8	45,7	4,3	-4,6	8,9	44,2	46,2	31,5	34,4	36,2	49,4
Landkreis Aichach-Friedberg	133,6	144,3	8,0	-2,1	10,1	43,5	45,6	33,6	39,7	33,0	51,5
Landkreis Augsburg	251,5	272,1	8,2	-4,1	12,3	43,9	45,9	33,0	38,6	34,3	51,1
Landkreis Dillingen a.d. Donau.....	96,0	96,3	0,3	-5,9	6,2	43,9	47,1	32,1	36,4	33,3	56,0
Landkreis Günzburg	125,7	129,6	3,1	-4,0	7,1	43,4	46,3	31,7	35,4	31,7	50,6
Landkreis Neu-Ulm	174,2	180,5	3,6	-2,9	6,5	43,5	45,9	31,7	33,4	33,3	47,1
Landkreis Lindau (Bodensee)	81,7	82,9	1,5	-7,4	8,9	45,1	47,4	31,9	35,2	38,5	55,9
Landkreis Ostallgäu.....	140,3	148,8	6,1	-3,4	9,4	44,0	46,3	33,4	38,7	35,7	54,4
Landkreis Unterallgäu.....	144,0	154,7	7,4	-4,8	12,1	44,0	46,7	32,6	37,3	35,3	54,5
Landkreis Donau-Ries.....	133,5	135,9	1,8	-4,9	6,6	43,6	46,8	32,1	34,4	32,7	51,9
Landkreis Oberallgäu.....	155,4	160,8	3,5	-5,6	9,1	45,2	47,1	31,3	37,1	38,5	56,4
Regierungsbezirk Schwaben.....	1 887,8	1 984,5	5,1	-3,9	9,0	43,8	46,0	31,4	35,4	34,1	49,9
Region Bayerischer Untermain.....	373,5	365,6	-2,1	-7,1	5,0	44,8	47,7	30,3	33,9	35,2	56,8
Region Würzburg	507,0	504,4	-0,5	-6,0	5,5	44,4	46,8	28,2	32,3	34,5	52,8
Region Main-Rhön.....	436,6	423,6	-3,0	-8,8	5,8	45,3	48,0	30,7	35,3	37,8	60,4
Region Oberfranken-West.....	602,9	593,7	-1,5	-8,1	6,6	44,8	47,5	29,1	33,2	34,6	55,9
Region Oberfranken-Ost.....	464,6	431,5	-7,1	-12,6	5,4	46,2	48,3	28,4	32,7	40,5	60,5
Region Oberpfalz-Nord.....	501,6	488,6	-2,6	-9,0	6,4	45,0	47,8	29,4	34,1	35,4	58,1
Region Nürnberg.....	1 349,8	1 390,6	3,0	-3,6	6,6	43,7	45,4	29,9	33,4	33,2	45,7
Region Westmittelfranken	420,6	424,8	1,0	-6,7	7,8	44,2	47,0	31,6	36,0	34,4	55,1
Region Augsburg	909,8	964,6	6,0	-3,2	9,2	43,4	45,6	31,0	35,0	32,6	47,4
Region Ingolstadt.....	493,2	535,1	8,5	0,1	8,4	42,4	44,7	31,8	36,0	29,4	43,6
Region Regensburg.....	729,9	772,0	5,8	-3,6	9,4	43,2	46,0	29,7	33,3	30,4	48,2
Region Donau-Wald.....	668,3	678,7	1,6	-8,7	10,3	44,6	47,7	29,1	32,2	34,8	55,9
Region Landshut.....	448,0	481,1	7,4	-4,7	12,1	43,7	46,2	30,7	34,6	32,1	50,1
Region München.....	2 908,7	3 177,3	9,2	2,7	6,5	42,4	43,8	29,9	32,5	29,6	37,7
Region Donau-Ilser (BY)	487,8	510,5	4,6	-3,9	8,5	43,7	46,3	32,0	35,2	33,7	50,4
Region Allgäu	490,1	509,4	3,9	-5,1	9,0	44,6	46,7	31,8	36,5	37,5	54,2
Region Oberland.....	450,8	475,6	5,5	-6,2	11,7	44,9	46,9	31,9	36,4	38,1	54,5
Region Südostoberbayern.....	833,6	874,5	4,9	-6,0	10,9	44,4	46,6	31,4	35,5	36,3	52,6
Ländlicher Raum.....	7 272,2	7 448,0	2,4	-6,7	9,1	44,5	47,0	30,9	35,1	35,0	54,6
Verdichtungsraum.....	5 804,5	6 153,6	6,0	-0,3	6,3	42,9	44,6	29,5	32,5	31,2	41,3
Bayern	13 076,7	13 601,6	4,0	-3,8	7,9	43,8	45,9	30,2	33,9	33,3	48,3

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 2038 gegenüber 2018
 in Prozent



Pfaffenhofen (+11,1 %), Erding (+10,6%) und München (+9,6%) im Einzugsgebiet der Landeshauptstadt München erzielt, die selbst bis 2038 um 9,2% mehr Einwohnerinnen und Einwohner haben wird als heute. Entsprechend nimmt Oberbayern im Vergleich der Regierungsbezirke mit +8,0% insgesamt am stärksten zu. Der außerordentlich hohe Geburtenüberschuss der Stadt München führt bis zum Jahr 2038 zum bayernweit niedrigsten Durchschnittsalter (42,6 Jahre; +0,9 Jahre gegenüber 2018), wenngleich aktuell der Landkreis Freising mit 41,3 Jahren ein etwas jüngeres Durchschnittsalter vorweisen kann. Auch der Altenquotient wird für München bis 2038 nur geringfügig ansteigen und zum Ende der Vorausberechnung bei 31 Seniorinnen und Senioren zu 100 Personen im erwerbsfähigen Alter liegen. Das höchste Durchschnittsalter in Oberbayern wird mit 48,2 Jahren (+1,9 Jahre) der weit im Süd-

westen gelegene Landkreis Garmisch-Partenkirchen aufweisen, gleichzeitig auch den höchsten Altenquotient mit etwa 60 zu 100 Personen.

Nicht zuletzt aufgrund der Nähe zu München gehört ein großer Teil der schwäbischen Kreise zu den Gebieten mit deutlichem Bevölkerungsgewinn, allen voran die an die kreisfreie Stadt Augsburg (+7,1%) grenzenden Landkreise Augsburg (+8,2%) und Aichach-Friedberg (+8,0%). Insgesamt wird die Bevölkerungszahl auch im Regierungsbezirk Schwaben (+5,1%) deutlich wachsen. Das Durchschnittsalter wird im Jahr 2038 von 44,2 Jahren in der kreisfreien Stadt Augsburg (+1,6 Jahre) bis zu 47,4 Jahren im Landkreis Lindau am Bodensee (+2,3 Jahre) reichen. Der an Lindau angrenzende Landkreis Oberallgäu wird mit etwa 56 zu 100 Personen den höchsten Altenquotient zu verzeichnen haben, aktuell liegt hier

auch das höchste Durchschnittsalter in Schwaben vor (2018: 45,2 Jahre).

Der Regierungsbezirk Niederbayern (+4,3%) wird sich insgesamt auf einen Zuwachs der Bevölkerungszahlen einstellen können, der vor allem von der Stadt Landshut (+11,8%) und dem umliegenden Landkreis Landshut (+10,0%) getragen wird. Auch der zwischen dem oberbayerischen Ingolstadt und dem oberpfälzischen Regensburg liegende Landkreis Kelheim (+7,8%) wird bis 2038 einen überdurchschnittlichen Bevölkerungszuwachs verzeichnen. Nur für zwei Landkreise nahe der Bundesgrenze, Freyung-Grafenau (-2,4%) und Regen (-3,2%), werden lediglich stabile bzw. moderat rückläufige Bevölkerungszahlen erwartet. Der Landkreis Freyung-Grafenau wird zudem auch mit einem Plus von 3,7 Jahren den stärksten Anstieg des Durchschnittsalters in Bayern und damit im Jahr 2038 in Niederbayern sowohl das höchste Durchschnittsalter (49,1 Jahre) als auch den höchsten Altenquotienten (circa 65 zu 100 Personen) zu verzeichnen haben. Das jüngste Durchschnittsalter wird mit dann 45,1 Jahren die kreisfreie Stadt Passau aufweisen (+1,6 Jahre), momentan liegt es bei 42,9 Jahren im Landkreis Kelheim.

In der Oberpfalz (+1,8%) sind die regionalen Unterschiede in der Bevölkerungsentwicklung noch deutlicher ausgeprägt. Die kreisfreie Stadt Regensburg (+5,9%) und stärker noch der Landkreis Regensburg (+8,2%) werden erheblich an Bevölkerung gewinnen. Dagegen werden in den nördlicheren Gebieten, allen voran im Landkreis Tirschenreuth (-7,7%), die Bevölkerungszahlen zurückgehen. Der starke Bevölkerungsrückgang in Tirschenreuth schlägt sich auch hier auf die künftige Altersstruktur nieder, sodass im Jahr 2038 mit 48,8 Jahren (+2,9 Jahre) bzw. knapp 65 zu 100 Personen der Altersdurchschnitt und der Altenquotient am höchsten sein werden. Ein Überschuss an Geburten wird auch in der kreisfreien Stadt Regensburg (43,4 Jahre; +2,1 Jahre) dazu beitragen, dass die Bevölkerung im Jahr 2038 nicht nur hier, sondern auch über die Grenzen der Oberpfalz hinaus zu den jüngsten gehört.

In Mittelfranken weisen die kreisfreien Städte Fürth (+7,9%) und Schwabach (+5,6%) das mit Abstand größte Bevölkerungswachstum auf, gefolgt von den

Landkreisen Erlangen-Höchstadt (+4,1%), Nürnberger Land (+3,2%) und Roth (+2,6%). Da in den übrigen Gebieten mit Werten zwischen -0,3% (Lkr. Fürth) und +2,4% (krfr. Stadt Nürnberg) eine eher konstante Bevölkerungsentwicklung zu erwarten ist, wird Mittelfranken insgesamt aller Voraussicht nach ein Einwohnerplus von 2,5% erreichen können. Ähnlich der Stadt Regensburg wird die kreisfreie Stadt Erlangen (2038: 43,2 Jahre; +1,8 Jahre) – bedingt durch eine jüngere Altersstruktur und die vergleichsweise hohen Geburtenzahlen – im Jahr 2038 das niedrigste Durchschnittsalter in Mittelfranken aufweisen. Das höchste Durchschnittsalter wird für den Landkreis Fürth (48,1 Jahre; +2,7 Jahre) erwartet, ebenso mit etwa 57 Seniorinnen und Senioren zu 100 Personen im erwerbsfähigen Alter der höchste Altenquotient.

Für den Regierungsbezirk Unterfranken kann mit -1,8% eine insgesamt noch stabile Bevölkerungsentwicklung erwartet werden, die vor allem vom Landkreis Kitzingen (+1,5%) sowie dem Landkreis und der kreisfreien Stadt Würzburg (+0,9% bzw. +0,8%) getragen wird. Stärkere Bevölkerungsverluste werden auch hier in den nördlichsten Landkreisen nahe der Landesgrenze zu verzeichnen sein, am deutlichsten im Landkreis Rhön-Grabfeld (-6,2%). Der Landkreis mit dem höchsten Durchschnittsalter und Altenquotienten wird aber das angrenzende Bad Kissingen mit 49,6 Jahren (+3,0 Jahre) bzw. 68 zu 100 Personen sein. Einen vergleichsweise geringen Anstieg und das zugleich niedrigste Durchschnittsalter in Unterfranken wird die kreisfreie Stadt Würzburg (2038: 43,7 Jahre; +1,1 Jahre) haben. Nur in der Stadt München (+0,9 Jahre) fällt der Anstieg bis 2038 geringer aus.

In Oberfranken (-4,0%) wird die Bevölkerungszahl bis zum Jahr 2038 voraussichtlich moderat zurückgehen. Mit der kreisfreien Stadt Bamberg (+/- 0,0%) sowie den Landkreisen Forchheim (+2,4%) und Bamberg (+3,3%) wird es aber auch hier Gebiete geben, die mit konstanten bis wachsenden Bevölkerungszahlen rechnen können. Stärkere Bevölkerungsrückgänge werden hier ebenfalls in erster Linie in den grenznahen Landkreisen erwartet, wie z.B. im Landkreis Kronach (-11,8%), der mit 50,7 Jahren (+3,4 Jahre) sowie gut 70 Seniorinnen und Senioren zu 100 Personen im erwerbsfähigen Alter den landesweit höchsten Altersdurchschnitt und Altenquotienten im Jahr 2038

haben wird. Das aktuell höchste Durchschnittsalter liegt bei 47,6 Jahren in den Landkreisen Hof (+2,0 Jahre) und Wunsiedel im Fichtelgebirge (+1,7 Jahre). Die im Durchschnitt jüngste Bevölkerung in Oberfranken wird die kreisfreie Stadt Bamberg mit 44,9 Jahren (+2,5 Jahre) vorweisen können.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass die noch vor einigen Jahren erwarteten, starken Bevölkerungsrückgänge in diesem Ausmaß nicht eingetreten sind. Während Oberfranken, Unterfranken und der Oberpfalz in früheren Vorausberechnungen (z. B. LfStaD 2009) bis zum Jahr 2028 teilweise deutliche Verluste in Aussicht gestellt wurden, können diese Regierungsbezirke nach den Ergebnissen der aktuellen Bevölkerungsvorausberechnung bis 2028 und darüber hinaus mit einer stabilen bis moderat rückläufigen Bevölkerungszahl rechnen. Auch die Regierungsbezirke Schwaben, Niederbayern und Mittelfranken haben von den Wanderungsgewinnen der letzten Jahre profitiert und konnten damit ihre Bevölkerungszahl nicht nur halten, sondern sogar einen Zuwachs verzeichnen, der sich voraussichtlich auch in Zukunft fortsetzen wird. Für Oberbayern kann in den nächsten 20 Jahren nach wie vor von einem deutlichen Bevölkerungszuwachs ausgegangen werden, auch wenn die tatsächliche Größenordnung der Zuwanderung – vor allem von Arbeitskräften aus dem europäischen Raum, aber auch von Schutzsuchenden – zum damaligen Zeitpunkt nicht absehbar war: So hat der Regierungsbezirk bereits heute annähernd die Bevölkerungsgröße erreicht, die vor zehn Jahren für das Jahr 2028 berechnet wurde.

Im Hinblick auf die demographische Alterung kann für alle Landkreise und kreisfreien Städte sowohl beim Durchschnittsalter als auch beim Altenquotienten mit einem Anstieg gerechnet werden, da in den nächsten 20 Jahren die relativ große Bevölkerungsgruppe der Babyboomer ins Rentenalter aufrückt.

Fazit

Die regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung bis 2038 veranschaulicht mögliche Folgen des demographischen Wandels für Bayern. Die Zahl der Geburten wird demnach langfristig wieder zurückgehen und in fast allen Landkreisen und kreisfreien Städten unterhalb der weiter ansteigenden Zahl der



Die Ergebnisse der regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern bis 2038 und weitere Vorausberechnungsprodukte des Bayerischen Landesamts für Statistik sind kostenfrei auf der Homepage des Bayerischen Landesamts für Statistik verfügbar:

www.statistik.bayern.de/demographie

Sterbefälle bleiben. Aufgrund der natürlichen Bevölkerungsbewegung würde die Bevölkerung also künftig schrumpfen. Dennoch erwartet Bayern insgesamt bis zum Jahr 2038 keinen Bevölkerungsrückgang. Vor allem durch die anhaltend hohen Wanderungsgewinne, in Ausnahmefällen auch durch Geburtenüberschüsse, kann in zentral gelegenen Städten und den umliegenden Landkreisen weiterhin mit einem Wachstum der Bevölkerung gerechnet werden. In peripheren Gebieten reichen die Wanderungsgewinne allerdings oft nicht aus, um die höhere Zahl an Sterbefällen aufzufangen, hier wird es voraussichtlich zu Bevölkerungsverlusten kommen.

Da das Wanderungsplus in erster Linie gegenüber dem europäischen Ausland erzielt wird, ist weiterhin auch von einer stärkeren Internationalisierung der Bevölkerung auszugehen.

Die Alterung der Bevölkerung kann durch die Wanderungsgewinne weder vollständig ausgeglichen noch umgekehrt werden. Im gesamten Freistaat wird die demographische Alterung weiter voranschreiten, wenngleich regionale Unterschiede auch hier bestehen bleiben: In und in der Nähe von Großstädten kann mit einer vergleichsweise jungen, in ländlichen Gebieten mit einer zunehmend älteren Bevölkerung gerechnet werden.

Wie der Blick in die Vergangenheit zeigt, sind die Ergebnisse der Bevölkerungsvorausberechnung nicht als endgültig zu verstehen. Neben unvorhersehbaren Ereignissen, wie z.B. Kriegen oder Naturkatastrophen, kann und wird auch politisches Handeln oder Nichthandeln einen Einfluss auf die zukünftige Bevölkerungsentwicklung haben.

Literatur

KOSIS-Verbund (2019a): KOSIS-Verbund – Kommunale Selbsthilfe.

Auf: www.staedtestatistik.de/ueber-uns/kosis, zuletzt abgerufen am 05.12.2019.

KOSIS-Verbund (2019b): SIKURS – Kleinräumige Bevölkerungsprognose.

Auf: www.staedtestatistik.de/arbeitsgemeinschaften/kosis/sikurs, zuletzt abgerufen am 05.12.2019.

Landeshauptstadt München (2019): Demografiebericht München – Teil 2. Kleinräumige Bevölkerungsprognose 2017 bis 2040 für die Stadtbezirke.

Auf: www.muenchen.de/rathaus/Stadtverwaltung/Referat-fuer-Stadtplanung-und-Bauordnung/Stadtentwicklung/Grundlagen/Kleinraeumige-Bevoelkerungsprognose.html, zuletzt abgerufen am 05.12.2019.

LfStad Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (2009): Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern bis 2028. Ergebnisse für kreisfreie Städte und Landkreise.

StBA Statistisches Bundesamt (2019a): Bevölkerung im Wandel. Annahmen und Ergebnisse der 14. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung.

Auf: www.destatis.de/DE/Presse/Pressekonferenzen/2019/Bevoelkerung/pressebroschuere-bevoelkerung.pdf?__blob=publicationFile, zuletzt abgerufen am 05.12.2019.

StBA Statistisches Bundesamt (2019b): Bevölkerungsentwicklung in den Bundesländern bis 2060.

Ergebnisse der 14. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung – Variante 2 nach Ländern. Auf: [www.destatis.de/ DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Bevoelkerungsvorausberechnung/Publikationen/Downloads-Vorausberechnung/bevoelkerung-bundeslaender-2060-5124205199024.pdf?__blob=publicationFile](http://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Bevoelkerungsvorausberechnung/Publikationen/Downloads-Vorausberechnung/bevoelkerung-bundeslaender-2060-5124205199024.pdf?__blob=publicationFile), zuletzt abgerufen am 05.12.2019.