

Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern 2016 bis 2036

Zusammenfassung von Methodik, Modellannahmen und Ergebnissen

Dyanne Valerie Leukert, M.Sc., Dipl.-Pol. Daniela Lamprecht

Der demographische Wandel wird die Bevölkerungsstruktur in Bayern nachhaltig verändern, aber nicht überall in gleichem Maße. Durch Zuwanderung werden viele Landkreise und kreisfreien Städte auch in Zukunft wachsen. In anderen können die Zuwanderungsgewinne einen Bevölkerungsrückgang sowie einen deutlichen Anstieg des Durchschnittsalters dagegen nicht abfedern, wobei hiervon insbesondere Gebiete im Norden und Osten Bayerns betroffen sind. Die Gründe für die Schrumpfung und zunehmende Alterung der Bevölkerung liegen vor allem in einer seit Mitte der 1970er-Jahre niedrigen Fertilität mit Geburtenzahlen, die die Zahl der jährlichen Sterbefälle und den steigenden Anteil älterer Menschen in den meisten Fällen nicht mehr ausgleichen können. Die jährlich aktualisierte Bevölkerungsvorausberechnung des Bayerischen Landesamts für Statistik (LfStat) verdeutlicht, wie sich die regional unterschiedlichen Konstellationen von Fertilität, Mortalität und Migration auf die Bevölkerungsstruktur der bayerischen Landkreise und kreisfreien Städte auswirkt und ist damit eine wichtige Informationsgrundlage für Politik, Wirtschaft und Gesellschaft.

Laut den Ergebnissen der neuen Vorausberechnung 2016 bis 2036 werden – trotz der starken Zuwanderung aus der Europäischen Union und arabischen, asiatischen und afrikanischen Staaten – regionale Unterschiede in den Entwicklungspfaden auch weiterhin bestehen bleiben. So wird Bayern als Ganzes nach den aktuellen Vorausberechnungsergebnissen in 20 Jahren 13,47 Millionen Einwohner zählen (vgl. Abbildung 1), was einem Plus von 4,2% entspricht (+539 000 Personen). Auf Kreisebene reicht die Spanne von 15,5% Einwohnerzuwachs zwischen 2016 und 2036 im Landkreis Dachau bis hin zu 15,3% Bevölkerungsrückgang im Landkreis Wunsiedel i.Fichtelgebirge. Diese und weitere zentrale Ergebnisse der regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern werden im vorliegenden Artikel vorgestellt. Zudem wird kurz auf Methodik und Datengrundlagen sowie auf die Annahmen des Vorausberechnungsmodells eingegangen.

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 interessierenden Raumeinheit über einen festgelegten Zeitraum hinweg entwickeln würden. Die zugrundeliegenden 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 sie veranschaulicht, 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 sogenannten Kohorten-Komponenten-Modells: Dabei wird für nach Alter und Geschlecht differen-

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.

zierte 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 sodann auf ein zweites Modell auf niedrigerer 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-Verbund 2018b).

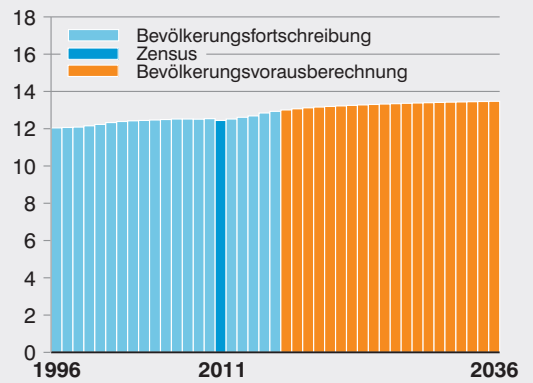
Für die Berechnung benötigt man daher nicht nur Informationen über die Ausgangsbevölkerung in den interessierenden Gebietseinheiten, sondern auch über das Geburtenverhalten und die Sterblichkeit der dort lebenden Einwohner sowie die Struktur der Zu- und Abwanderung über die Grenzen Bayerns. Zusätzlich müssen auch noch 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 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 Stich-

Abb. 1
Entwicklung der Bevölkerungszahlen
Bayerns 1996 bis 2036
in Millionen



tag 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 1996 bis 2016.

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

Annahmen zu den Bewegungskomponenten Fertilität

Seit dem Jahr 2012 steigt in Bayern die Zahl der Lebendgeborenen. Auch die zusammengefasste Geburtenziffer (TFR)³ ist in den letzten Jahren kontinuierlich angestiegen: von 1,36 im Jahr 2011 auf 1,48 im Jahr 2015 sowie 1,56 im Jahr 2016. Diese Entwicklung ist – zumindest anteilig – auch ein Resultat der gestiegenen Zuwanderung aus arabischen, asiatischen und afrikanischen Staaten, da die TFR der Frauen mit ausländischer Staatsangehörigkeit teilweise deutlich höher liegt und auch stärker an-

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

³ Die TFR 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.

gestiegen ist als bei Frauen mit deutscher Staatsangehörigkeit. Um dem Anstieg der TFR Rechnung zu tragen, wurde die Entwicklung der alters- und kreis-spezifischen Geburtenraten in zwei Zeitphasen unterteilt. Auf Basis der vorläufigen Geburtenzahlen des Jahres 2017 wurden alters- und kreis-spezifische Geburtenraten für das Jahr 2017 berechnet. 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 kreis-spezifischen Geburtenraten auf den langfristigen Durchschnitt der Jahre 2012 bis 2016 angenommen wurde. Für die zweite Phase von 2027 bis 2036 wurden diese durchschnittlichen Geburtenraten konstant gehalten.

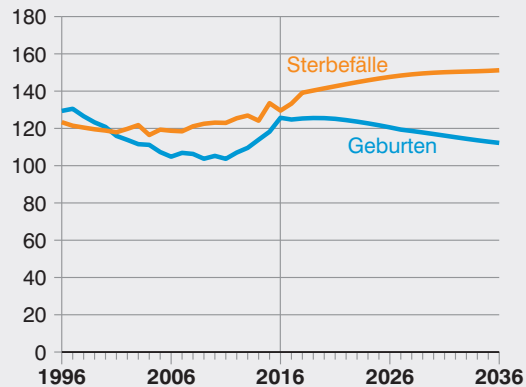
Darüber hinaus wurde bei der Modellierung der Geburtenraten die Annahme berücksichtigt, dass das Alter der Mütter bei der Geburt auch weiterhin moderat ansteigen wird.

Mortalität

Neben der Fertilität wurde auch die Mortalität unter Berücksichtigung kreis-spezifischer Differenzen modelliert. Die jeweiligen mittleren alters- und geschlechtsspezifischen Sterberaten wurden auf Grundlage der Sterbefälle in den Jahren 2012 bis 2016 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 auf 85,2 Jahre bei den Männern und 88,9 Jahre bei den Frauen ausgehen. Die kreis-spezifischen Sterberaten der regionalisierten Vorausberechnung laufen linear auf diese Zielwerte zu, wodurch sich bis 2036 – dem Endjahr der regionalisierten Vorausberechnung – folgende Lebenserwartungen für Bayern ergeben: 81,9 Jahre bei den Männern (+2,8 Jahre seit 2016) und 86,0 Jahre bei den Frauen (+2,4 Jahre seit 2016).

In Abbildung 2 sind die natürlichen Bevölkerungsbe-wegungen der vergangenen 20 Jahre sowie die auf

Abb. 2
Entwicklung der Geburten und Sterbefälle
Bayerns 1996 bis 2036
in Tausend

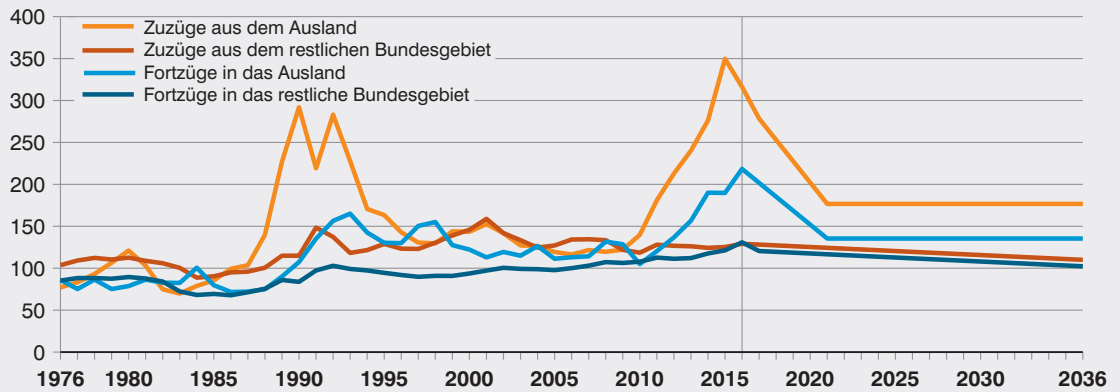


Grundlage der beschriebenen Annahmen vorausbe-rechneten Geburten und Sterbefälle dargestellt. Da-bei wird deutlich, dass sich der seit dem Jahr 2000 erkennbare Entwicklungspfad einer sich stetig ver-größernden Schere zwischen der Zahl der Lebend-geborenen und der Gestorbenen – nach dem außer-gewöhnlichen Anstieg der Geburtenzahlen in den letzten Jahren – in Zukunft wieder fortsetzen wird. Die natürliche Bevölkerungsentwicklung Bayerns ist also im Berechnungszeitraum mit einem Saldo von durchschnittlich knapp -25 000 Personen pro Jahr weiterhin negativ. Regionale Ausnahmen mit Geburtenüberschuss bis 2036 werden lediglich die Landeshauptstadt München (+7,7%), die Landkreise Freising (+2,1%) und Eichstätt (1,3%), die Städte Regensburg (+1,8%) und Ingolstadt (+1,7%) sowie Erlangen (+0,9%) darstellen.

Binnenwanderung innerhalb Bayerns

Das Binnenwanderungsverhalten zwischen den Kreisen und kreisfreien Städten in Bayern wurde auf Grundlage der tatsächlichen Wanderungsbewegungen 2012 bis 2016 modelliert und die kreis-spezifischen Binnenwegzugsraten wurden in einer demographisch differenzierten Matrix zusammengefasst. Dadurch ist für Männer und Frauen jeden Alters innerhalb jedes Herkunftskreises über den gesamten Vorausberechnungshorizont konstant festgelegt, welcher Anteil der ansässigen Personen jährlich in je-den anderen Zielkreis innerhalb Bayerns abwandert.

Abb. 3
Entwicklung der Außenwanderung Bayerns mit dem restlichen Bundesgebiet und dem Ausland
 1976 bis 2036
 in Tausend



Diese Annahmen führen zu einem Binnenwanderungsvolumen, das sich in Abhängigkeit von der Bevölkerungsgroße 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 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 Migration aus und in andere Bundesländer wurde davon ausgegangen, dass sich der Saldo über den gesamten Vorausberechnungshorizont hinweg auf dem durchschnittlichen Niveau der Jahre 2012 bis 2016 bewegt (+7 700 Personen p. a.). 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.

Entsprechend wurde bis 2026 in Anlehnung an die Analysen der innerdeutschen Wanderung des Statistischen Bundesamts (StBA 2017) angenommen, dass sich die Zuzüge nach Bayern auf 119 000 Per-

sonen pro Jahr und damit auf 95% ihres jetzigen Niveaus (126 000 Personen im Schnitt der Jahre 2012 bis 2016) reduzieren, da sich durch die rückläufige Bevölkerungsentwicklung in anderen Bundesländern auch das Zuwanderungspotenzial nach Bayern verringert. Die Fortzüge aus Bayern gehen entsprechend von anfänglich knapp 119 000 auf etwa 112 000 Fälle zurück (-6%). Für 2026 bis 2036 wurde jeweils eine weitere lineare Reduzierung auf 110 000 Zu- und etwa 102 000 Wegzüge im Jahr 2036 eingepflegt. (vgl. Abbildung 3).

Die Auslandswanderung wurde aufgrund der bereits im Jahr 2016 rückläufigen Zuzugszahlen bei gleichzeitig gestiegenen Fortzugszahlen für das erste Vorausberechnungsjahr 2017 im Saldo auf +77 000 Personen festgelegt. Dies entspricht dem durchschnittlichen Saldo der Jahre 2011 bis 2014 und liegt unterhalb des Saldos des Jahres 2016 (+98 000 Personen). Langfristig ist es aufgrund der sprunghaften und deutlichen Ausschläge der Auslandsmigration notwendig, hier einen größeren Referenzzeitraum als für die anderen Bewegungskomponenten heranzuziehen: Für die Salden der Jahre 2021 bis 2036 wurde daher das Mittel der Jahre 2007 bis 2014 verwendet, das sich auf etwa +41 000 Nettozuwanderer pro Jahr bei 177 000 Zu- und 135 000 Fortziehenden beläuft. Der Saldo sowie die Zahl der Zu- und Abwandernden laufen zwischen 2018 und 2020 linear auf die jeweiligen langfristigen Mittelwerte zu (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 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.

Ergebnisse

Zukünftige Entwicklung des Freistaates

Durch die hohen Wanderungsgewinne aus dem Ausland wird die Einwohnerzahl Bayerns vor allem in den ersten fünf Jahren der Vorausberechnung deutlich zunehmen und bis 2021 von aktuell 12,9 Millionen auf voraussichtlich 13,2 Millionen Personen ansteigen. In den folgenden Jahren verlangsamt sich das Wachstum stetig, sodass die Bevölkerung von 2022 bis 2036 pro Jahr um durchschnittlich 18 000 Personen wächst. Im Endjahr der Vorausberechnung erreicht der Freistaat einen Bevölkerungsstand von 13 469 600 Personen (+4,2%). 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 als Ganzes in den nächsten 20 Jahren unter den getroffenen Modellannahmen nicht ereilen. Nichtsdestotrotz wird sich seine Altersstruktur 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 2036 die um die 70-Jährigen die zahlenmäßig größten Jahrgänge in Bayern stellen (oranger Umriss). Gleichzeitig lassen die Jahrgangsstärken der Kinder und Jugendlichen weiter nach, weil bei gleichbleibender Fertilität immer kleiner werdende Elterngenerationen für Nachwuchs sorgen.

Durch den im Vergleich zur Babyboomer-Generation heute wie zukünftig relativ schwach besetzten Jugendsockel steigt auch das Durchschnittsalter im Freistaat von 43,6 Jahren im Jahr 2016 auf 46,0 Jahre im Jahr 2036 an. Konkret wird die Zahl der unter 20-Jährigen in Bayern auf etwa 2,46 Millionen Personen ansteigen (+2,3%) und die der 20- bis unter 65-Jährigen von 7,92 Millionen auf 7,43 Millionen (-6,1%) zurückgehen. Zurzeit kommen somit 30,4 Kinder und Jugendliche auf 100 Personen im potenziell erwerbsfähigen Alter, 2036 wird dieser sogenannte Jugendquotient bei 33,2 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 2,60 Millionen Personen im Jahr 2016 auf 3,57 Millionen im Jahr 2036 ansteigen. Das entspricht einem Zuwachs von 37,3%. Dadurch kommen zukünftig 48,1 statt aktuell 32,9 potenzielle Rentner und Ruheständler auf 100 Personen

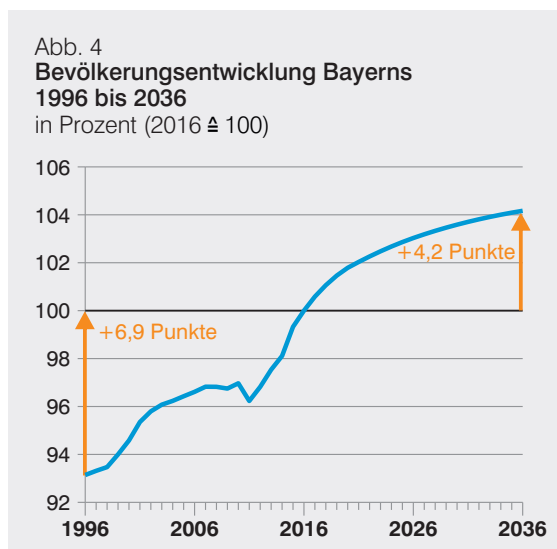
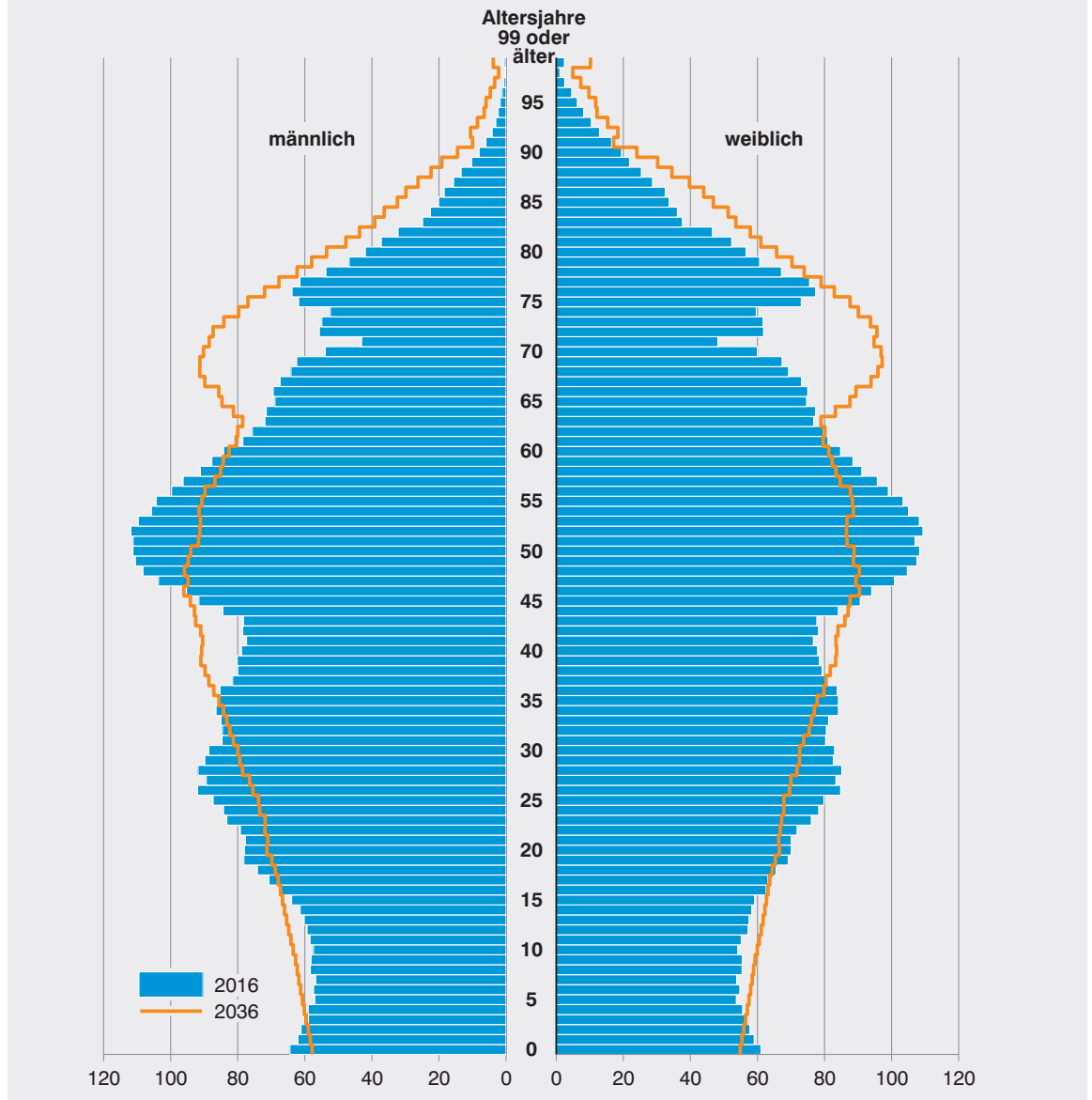


Abb. 5
Altersaufbau der Bevölkerung Bayerns 2016 und 2036 nach Geschlecht
 in Tausend



im 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 wachsende Räume ihre zugewanderten Neubürger in ihre lokalen Gesellschaften integrieren und schrumpfende Räume die regionale Daseinsvorsorge für ihre verbliebenen 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 Freistaates zwischen 2016 und 2036 weiterhin an Einwohnern verliert.

Tab. Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern bis 2036
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	
	31.12.2016	31.12.2036		natürliche Bevölkerungs- bewegungen in Prozent	Wanderungen in Prozent	31.12.2016	31.12.2036	31.12.2016	31.12.2036	31.12.2016	31.12.2036
Kreisfreie Stadt Ingolstadt	133,6	142,7	6,8	1,7	5,1	42,2	43,6	29,7	32,0	29,5	36,8
München, Landeshauptstadt	1 464,3	1 638,4	11,9	7,7	4,2	41,7	42,5	26,4	28,9	27,3	30,9
Kreisfreie Stadt Rosenheim	62,7	65,5	4,5	0,0	4,5	42,9	44,6	29,9	31,7	32,8	41,2
Landkreis Altötting	109,4	111,4	1,8	- 6,9	8,7	44,4	46,9	32,2	35,5	36,3	54,2
Landkreis Berchtesgadener Land	104,5	107,7	3,1	- 8,6	11,7	45,2	47,2	30,0	31,6	40,0	52,6
Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen	125,7	135,7	8,0	- 4,8	12,8	44,0	46,3	33,3	35,7	35,7	50,8
Landkreis Dachau	150,8	174,2	15,5	- 1,5	17,0	42,4	44,8	32,2	35,2	29,2	42,7
Landkreis Ebersberg	139,0	159,0	14,4	- 0,4	14,8	42,5	44,3	35,3	39,1	31,1	43,0
Landkreis Eichstätt	130,8	141,5	8,2	1,3	7,0	41,7	44,1	34,2	37,8	27,8	43,0
Landkreis Erding	135,4	153,4	13,3	- 0,1	13,4	41,8	45,3	32,9	34,3	26,3	44,3
Landkreis Freising	175,8	193,6	10,1	2,1	8,0	41,0	44,0	31,3	33,3	24,3	39,0
Landkreis Fürstenfeldbruck	216,9	242,5	11,8	- 3,0	14,8	43,7	45,1	33,9	37,3	36,5	45,4
Landkreis Garmisch-Partenkirchen	87,9	91,0	3,6	- 10,1	13,7	46,0	48,4	30,3	32,5	43,2	59,2
Landkreis Landsberg am Lech	118,7	128,6	8,3	- 3,7	12,0	43,3	46,5	34,1	36,8	32,3	53,3
Landkreis Miesbach	98,8	105,8	7,1	- 7,5	14,6	44,8	46,9	31,9	34,5	38,3	51,9
Landkreis Mühldorf	113,2	121,9	7,7	- 6,1	13,8	43,4	46,0	32,1	36,3	32,3	50,3
Landkreis München	343,4	387,9	13,0	- 2,1	15,0	43,1	44,4	34,7	37,4	34,7	42,1
Landkreis Neuburg-Schrobenhausen	95,8	104,2	8,8	- 2,7	11,5	42,8	45,6	33,1	36,6	30,6	48,7
Landkreis Pfaffenhofen	125,1	139,4	11,4	- 1,6	13,0	42,5	45,4	31,6	35,1	28,4	45,7
Landkreis Rosenheim	257,5	277,0	7,6	- 6,4	14,0	43,9	47,0	32,9	35,2	35,1	54,1
Landkreis Starnberg	134,7	146,7	8,9	- 5,6	14,4	44,6	46,2	35,9	37,9	40,1	50,1
Landkreis Traunstein	175,4	184,0	4,9	- 6,9	11,8	44,8	47,0	31,7	35,0	38,2	54,2
Landkreis Weilheim-Schongau	133,9	141,5	5,7	- 5,8	11,5	44,1	46,7	33,5	37,0	35,9	55,1
Regierungsbezirk Oberbayern	4 633,3	5 093,7	9,9	0,1	9,8	42,8	44,6	30,7	33,3	31,3	41,5
Kreisfreie Stadt Landshut	70,0	79,5	13,5	- 4,3	17,8	43,7	46,0	27,9	30,2	33,5	45,7
Kreisfreie Stadt Passau	51,1	50,9	- 0,3	- 7,3	7,0	43,7	45,5	24,5	26,4	34,3	44,9
Kreisfreie Stadt Straubing	47,1	49,4	4,8	- 9,3	14,1	44,6	47,1	26,3	28,0	34,1	48,3
Landkreis Deggendorf	117,6	118,4	0,7	- 8,2	8,9	43,9	47,5	30,1	31,8	32,3	54,3
Landkreis Freyung-Grafenau	78,2	75,6	- 3,3	- 10,4	7,1	45,0	49,1	29,4	31,9	33,9	63,3
Landkreis Kelheim	120,0	128,6	7,2	- 3,3	10,5	42,6	46,0	32,5	34,4	29,3	48,4
Landkreis Landshut	155,4	170,7	9,8	- 3,1	12,9	42,9	45,9	32,7	35,6	29,7	49,0
Landkreis Passau	188,9	191,5	1,4	- 9,7	11,1	44,9	48,7	30,2	32,5	35,6	61,5
Landkreis Regen	77,2	73,2	- 5,2	- 11,0	5,9	45,1	48,4	29,1	32,4	35,7	59,8
Landkreis Rottal-Inn	119,6	122,3	2,2	- 8,5	10,7	44,3	47,4	31,4	33,5	35,0	55,1
Landkreis Straubing-Bogen	99,2	103,4	4,2	- 5,7	9,9	43,5	46,9	32,2	33,9	31,0	52,4
Landkreis Dingolfing-Landau	95,0	99,4	4,6	- 4,9	9,6	43,3	46,3	29,7	31,3	29,8	48,1
Regierungsbezirk Niederbayern	1 219,4	1 262,9	3,6	- 7,0	10,5	43,9	47,1	30,3	32,5	32,7	53,0
Kreisfreie Stadt Amberg	42,3	40,5	- 4,5	- 10,9	6,5	45,3	48,1	28,8	30,7	38,3	57,9
Kreisfreie Stadt Regensburg	148,6	161,7	8,8	1,8	7,0	41,4	43,6	24,7	26,1	26,3	34,8
Kreisfreie Stadt Weiden i.d.OPf.	42,5	40,1	- 5,7	- 10,0	4,3	45,2	48,1	28,7	31,0	38,1	57,8
Landkreis Amberg-Weizbach	103,0	97,7	- 5,1	- 10,7	5,6	44,8	48,6	30,0	32,3	33,5	61,1
Landkreis Cham	126,9	126,1	- 0,6	- 8,5	7,9	44,5	47,9	29,9	33,4	33,5	58,3
Landkreis Neumarkt i.d.OPf.	131,7	137,8	4,7	- 5,3	10,0	43,2	46,7	31,6	34,5	29,9	52,4
Landkreis Neustadt a.d.Waldnaab	94,5	87,5	- 7,4	- 10,1	2,7	44,5	48,2	30,5	33,2	33,4	60,0
Landkreis Regensburg	190,5	204,7	7,4	- 4,5	12,0	43,3	46,3	31,9	35,5	30,4	50,7
Landkreis Schwandorf	145,4	147,6	1,5	- 8,2	9,7	44,2	47,3	29,9	32,4	32,6	53,6
Landkreis Tirschenreuth	72,9	65,3	- 10,5	- 12,5	2,0	45,5	49,0	29,4	33,8	36,8	65,4
Regierungsbezirk Oberpfalz	1 098,4	1 109,0	1,0	- 6,7	7,7	43,8	46,9	29,6	32,3	31,9	52,4
Kreisfreie Stadt Bamberg	75,7	75,8	0,0	- 3,4	3,4	42,6	44,9	25,7	27,9	30,6	42,7
Kreisfreie Stadt Bayreuth	73,1	68,8	- 5,8	- 8,5	2,7	43,6	45,7	24,8	26,0	34,3	46,2
Kreisfreie Stadt Coburg	41,1	38,1	- 7,3	- 10,9	3,6	45,6	47,8	26,8	29,3	38,9	56,4
Kreisfreie Stadt Hof	45,2	40,5	- 10,4	- 11,5	1,1	45,8	47,7	29,7	33,2	41,7	58,8
Landkreis Bamberg	146,0	148,9	1,9	- 6,4	8,3	43,4	47,1	31,3	34,8	29,6	54,7
Landkreis Bayreuth	103,9	98,5	- 5,1	- 11,7	6,5	45,4	48,6	30,4	33,7	36,3	61,6
Landkreis Coburg	86,7	81,8	- 5,7	- 11,0	5,3	45,8	48,7	29,7	33,6	38,1	62,6
Landkreis Forchheim	115,3	117,2	1,7	- 6,4	8,2	44,0	47,1	31,3	35,5	32,3	55,7
Landkreis Hof	95,9	83,4	- 13,0	- 16,6	3,6	47,5	50,5	28,8	32,2	44,3	72,3
Landkreis Kronach	67,6	58,2	- 13,9	- 15,1	1,2	46,9	51,0	27,2	29,0	39,4	71,1
Landkreis Kulmbach	72,0	64,0	- 11,1	- 14,4	3,3	46,6	50,2	28,6	30,5	39,6	67,6
Landkreis Lichtenfels	66,6	62,0	- 7,0	- 11,9	4,9	45,5	48,9	29,1	32,2	36,4	62,4
Landkreis Wunsiedel i.Fichtelgebirge	73,3	62,0	- 15,3	- 17,3	1,9	47,8	50,3	28,3	31,6	45,6	70,5
Regierungsbezirk Oberfranken	1 062,4	999,3	- 5,9	- 10,7	4,8	45,2	48,2	29,0	32,0	36,5	59,2

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.

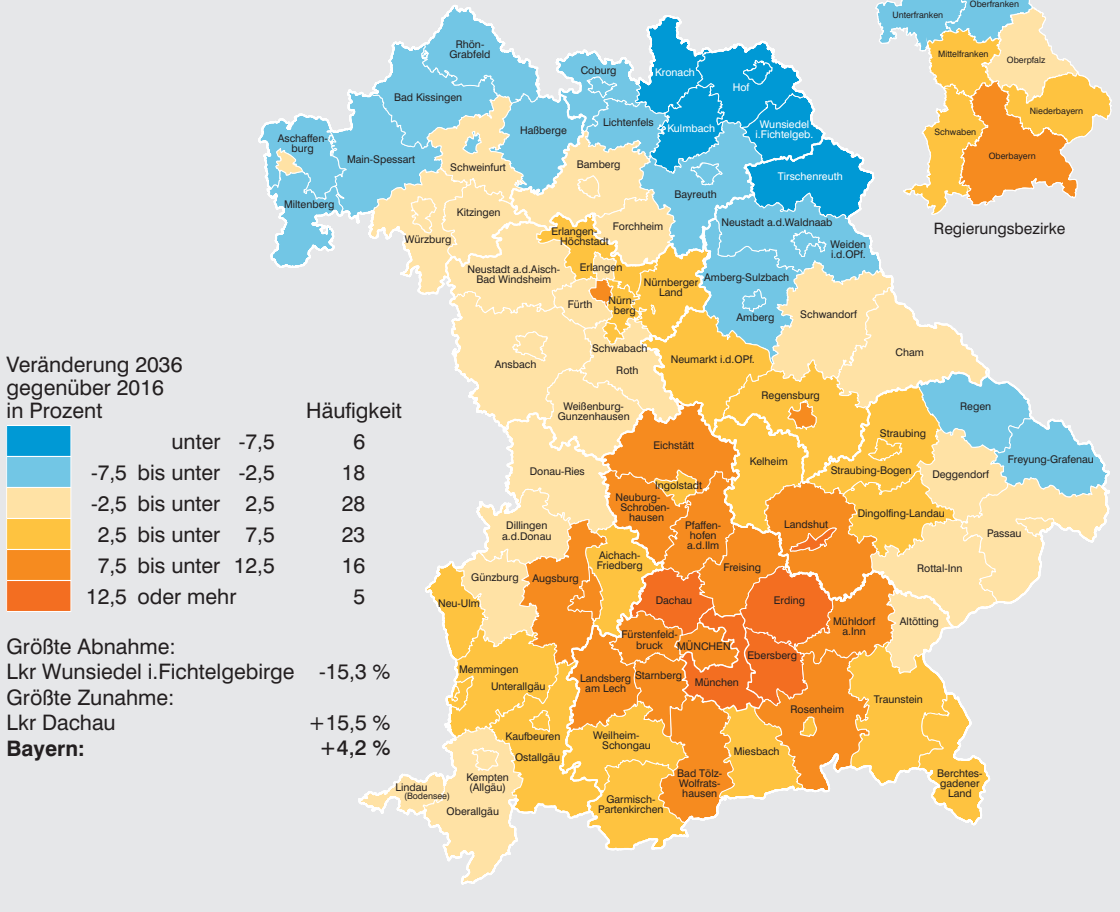
Noch Tab. Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern bis 2036
Bevölkerungsstand, Durchschnittsalter, Jugendquotient und Altenquotient

Kreisfreie Städte, Landkreise und Regionen	Bevölkerungsstand in 1000		Veränderung in Prozent	davon		Durchschnittsalter in Jahren		Jugendquotient ¹		Altenquotient ²	
	31.12.2016	31.12.2036		natürliche Bevölkerungs- bewegungen in Prozent	Wanderungen in Prozent	31.12.2016	31.12.2036	31.12.2016	31.12.2036	31.12.2016	31.12.2036
Kreisfreie Stadt Ansbach	41,5	42,0	1,0	- 7,1	8,2	44,1	46,6	30,5	33,4	35,4	52,8
Kreisfreie Stadt Erlangen	110,2	111,8	1,4	0,9	0,6	41,4	43,2	28,5	30,5	28,0	37,4
Kreisfreie Stadt Fürth	125,4	135,8	8,3	- 1,0	9,3	42,8	45,0	28,9	31,7	28,9	41,9
Kreisfreie Stadt Nürnberg	511,6	531,1	3,8	- 1,5	5,3	43,1	44,2	28,4	30,7	32,7	39,1
Kreisfreie Stadt Schwabach	40,7	43,2	6,2	- 7,0	13,1	44,4	46,5	32,3	36,5	36,6	53,3
Landkreis Ansbach	182,2	183,8	0,9	- 5,8	6,7	43,7	46,7	32,3	35,7	32,2	53,9
Landkreis Erlangen-Höchstadt	134,6	138,6	2,9	- 5,0	7,9	43,8	46,3	32,7	37,4	33,0	52,5
Landkreis Fürth	116,0	118,4	2,1	- 7,4	9,5	45,3	47,9	31,2	33,0	38,0	56,3
Landkreis Nürnberger Land	168,9	175,0	3,6	- 8,1	11,8	45,0	47,0	31,1	35,8	37,0	54,0
Landkreis Neustadt a.d.Aisch-Bad Windsheim	99,3	99,7	0,4	- 7,8	8,1	44,2	47,6	32,0	35,0	33,6	57,5
Landkreis Roth	125,6	127,1	1,3	- 6,9	8,2	44,2	47,0	31,4	36,3	33,6	55,8
Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen	94,0	94,1	0,2	- 8,5	8,7	44,6	47,6	31,7	35,0	35,8	58,0
Regierungsbezirk Mittelfranken	1 750,1	1 800,6	2,9	- 4,5	7,4	43,7	45,8	30,3	33,4	33,2	47,7
Kreisfreie Stadt Aschaffenburg	69,2	67,7	- 2,2	- 5,9	3,7	44,0	47,2	29,2	30,2	33,7	51,3
Kreisfreie Stadt Schweinfurt	52,7	49,1	- 6,9	- 10,1	3,2	45,3	47,8	30,4	31,1	41,4	56,7
Kreisfreie Stadt Würzburg	126,0	124,9	- 0,9	- 4,4	3,5	42,7	44,0	22,6	24,8	30,7	38,7
Landkreis Aschaffenburg	173,5	167,5	- 3,5	- 8,1	4,6	44,8	48,1	30,2	33,1	34,3	58,1
Landkreis Bad Kissingen	103,1	97,0	- 5,9	- 12,3	6,4	46,3	49,6	30,0	33,9	40,5	68,3
Landkreis Rhön-Grabfeld	79,9	74,4	- 6,8	- 9,1	2,3	44,9	48,1	31,4	36,0	35,7	63,0
Landkreis Haßberge	84,4	80,4	- 4,7	- 7,5	2,9	44,3	47,8	31,1	35,5	32,9	60,5
Landkreis Kitzingen	89,7	89,4	- 0,4	- 7,4	7,0	44,1	47,4	30,9	34,1	33,2	56,2
Landkreis Miltenberg	128,5	122,2	- 5,0	- 7,6	2,6	44,4	48,0	31,5	34,2	34,2	58,9
Landkreis Main-Spessart	126,3	117,3	- 7,1	- 10,4	3,3	45,6	49,2	29,6	33,2	36,8	65,6
Landkreis Schweinfurt	114,8	112,6	- 1,9	- 6,6	4,7	44,7	47,5	30,7	35,6	34,8	58,4
Landkreis Würzburg	161,0	160,5	- 0,3	- 4,7	4,4	44,3	47,2	31,1	35,1	34,0	55,9
Regierungsbezirk Unterfranken	1 309,2	1 263,0	- 3,5	- 7,6	4,1	44,6	47,6	29,8	32,9	34,8	56,9
Kreisfreie Stadt Augsburg	289,6	312,9	8,1	- 2,0	10,0	42,7	44,5	27,4	29,5	31,2	39,4
Kreisfreie Stadt Kaufbeuren	43,1	44,6	3,3	- 6,5	9,8	44,9	47,1	31,8	33,8	39,0	54,5
Kreisfreie Stadt Kempten (Allgäu)	67,5	68,7	1,7	- 4,6	6,3	44,0	45,9	29,7	32,2	37,4	48,1
Kreisfreie Stadt Memmingen	43,3	45,0	4,0	- 4,3	8,2	44,1	46,3	31,8	34,0	36,0	49,5
Landkreis Aichach-Friedberg	131,4	140,9	7,3	- 3,0	10,2	43,3	45,9	33,6	38,1	32,1	51,1
Landkreis Augsburg	247,5	267,9	8,2	- 4,7	12,9	43,7	46,1	33,1	37,2	33,6	51,4
Landkreis Dillingen a.d.Donau	94,6	92,9	- 1,7	- 6,4	4,7	43,6	47,5	32,4	34,2	32,4	56,0
Landkreis Günzburg	123,5	124,6	0,9	- 5,5	6,4	43,3	46,7	32,1	33,4	31,1	50,9
Landkreis Neu-Ulm	171,0	176,1	3,0	- 3,4	6,4	43,4	46,1	31,9	32,8	33,0	47,3
Landkreis Lindau (Bodensee)	81,0	80,2	- 0,9	- 8,1	7,2	44,8	47,7	32,7	34,2	38,4	56,4
Landkreis Ostallgäu	138,3	144,9	4,8	- 4,4	9,2	43,8	46,3	33,8	37,5	35,1	53,6
Landkreis Unterallgäu	141,2	149,7	6,1	- 5,1	11,2	43,8	46,7	33,5	36,7	35,1	54,6
Landkreis Donau-Ries	132,3	135,2	2,2	- 4,7	6,9	43,3	46,6	32,5	34,2	32,0	51,2
Landkreis Oberallgäu	153,8	157,5	2,4	- 6,3	8,7	44,9	47,5	31,7	35,5	38,1	57,0
Regierungsbezirk Schwaben	1 858,0	1 941,2	4,5	- 4,5	9,0	43,7	46,2	31,7	34,3	33,8	50,0
Region Bayerischer Untermain	371,2	357,3	- 3,7	- 7,5	3,7	44,5	47,9	30,5	32,9	34,2	57,0
Region Würzburg	503,1	492,1	- 2,2	- 6,5	4,3	44,2	46,9	28,5	31,5	33,7	53,2
Region Main-Rhön	434,9	413,6	- 4,9	- 9,0	4,1	45,1	48,2	30,7	34,7	36,7	61,7
Region Oberfranken-West	599,1	582,0	- 2,9	- 8,6	5,7	44,5	47,7	29,3	32,6	33,9	56,7
Region Oberfranken-Ost	463,3	417,3	- 9,9	- 13,5	3,6	46,1	48,9	28,5	31,2	40,0	62,7
Region Oberpfalz-Nord	500,7	478,7	- 4,4	- 10,1	5,7	44,7	48,1	29,8	32,4	34,5	58,5
Region Nürnberg	1 333,0	1 381,0	3,6	- 3,7	7,3	43,6	45,4	29,8	32,9	33,1	45,5
Region Westmittelfranken	417,0	419,6	0,6	- 7,0	7,6	44,0	47,1	31,9	35,2	33,7	55,5
Region Augsburg	895,4	949,9	6,1	- 3,7	9,8	43,3	45,7	31,1	33,9	32,3	47,5
Region Ingolstadt	485,3	527,8	8,8	- 0,1	8,9	42,3	44,6	32,0	35,2	29,0	43,0
Region Regensburg	717,7	758,9	5,7	- 3,9	9,6	43,0	46,0	30,0	32,6	29,8	48,0
Region Donau-Wald	659,3	662,4	0,5	- 8,9	9,3	44,4	47,9	29,5	31,6	33,9	56,4
Region Landshut	440,1	471,9	7,2	- 5,2	12,4	43,5	46,4	30,9	33,2	31,8	49,8
Region München	2 879,1	3 224,4	12,0	3,1	8,9	42,2	43,7	29,9	32,4	29,5	37,0
Region Donau-Ilser (BY)	479,0	495,5	3,4	- 4,5	8,0	43,6	46,4	32,4	34,2	33,4	50,6
Region Allgäu	483,6	495,9	2,5	- 5,8	8,4	44,4	46,9	32,2	35,3	37,3	54,4
Region Oberland	446,2	474,1	6,2	- 6,7	13,0	44,6	47,0	32,5	35,2	37,8	53,9
Region Südostoberbayern	822,7	867,5	5,4	- 6,3	11,8	44,2	46,7	31,9	34,6	36,0	52,4
Ländlicher Raum	7 195,9	7 310,7	1,6	- 7,1	8,7	44,2	47,2	31,2	34,2	34,4	54,7
Verdichtungsraum	5 734,8	6 158,9	7,4	- 0,3	7,7	42,9	44,5	29,5	32,1	31,1	40,9
Bayern	12 930,8	13 469,6	4,2	- 4,1	8,3	43,6	46,0	30,4	33,2	32,9	48,1

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 2036 gegenüber 2016
 in Prozent



Wie der Tabelle entnommen werden kann, werden die stärksten Zuwächse in den oberbayerischen Landkreisen Dachau (+15,5%), Ebersberg (+14,4%), Erding (+13,3%) und München (+13,0%) im Einzugsgebiet der Landeshauptstadt München erzielt, die selbst bis 2036 11,9% mehr Einwohner haben wird als heute. Entsprechend nimmt Oberbayern im Vergleich der Regierungsbezirke mit +9,9% insgesamt am stärksten zu, gefolgt vom Regierungsbezirk Schwaben (+4,5%).

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 Einwohnerzahl können unter den kreisfreien Städten in Bayern neben München voraussichtlich das niederbayerische

Landshut (+13,5%), das oberpfälzische Regensburg (+8,8%), das mittelfränkische Fürth (+8,3%) und das oberbayerische Ingolstadt (+6,8%) erzielen. An der Landesgrenze herrschen dagegen häufiger stabile bis abnehmende Verhältnisse vor.

Ähnliches gilt auch für Niederbayern und die Oberpfalz: Während jedoch in Niederbayern (+3,6%) nur zwei Landkreise mit Bevölkerungsverlusten zu rechnen haben (Lkr. Regen: -5,2%; Lkr. Freyung-Grafenau: -3,3), zeigt sich in der Oberpfalz ein ausgeprägtes Nord-Süd-Gefälle. Trotz der deutlichen Zuwächse von Stadt und Landkreis Regensburg (+8,8% bzw. +7,4%) hat sie mit einer Bevölkerungsentwicklung von insgesamt +1,0% bis 2036 „nur“ stabile Aussichten. Dies ist vor allem auf ihre nördlichen Gebiete zurückzuführen, die gegenüber 2016 bis 2036 zwischen 5,7% (krfr. Stadt Weiden

i.d.OPf.) und 10,5% (Lkr. Tirschenreuth) ihrer Einwohner verlieren werden.

In Mittelfranken weisen die kreisfreien Städte Fürth (+8,3%), Schwabach (+6,2%) und Nürnberg (+3,8%) das größte Bevölkerungswachstum auf, gefolgt von den Landkreisen Nürnberger Land (+3,6%) und Erlangen-Höchstadt (+2,9%). Um diesen Wachstumskern herum bleibt der Regierungsbezirk stabil. Insgesamt wird Mittelfranken dadurch aller Voraussicht nach ein Einwohnerplus von 2,9% erreichen können.

Unterfranken (-3,5%) und Oberfranken (-5,9%) 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 (-5,0%) über Rhön-Grabfeld (-6,8%) bis Wunsiedel i.Fichtelgebirge (-15,3%) werden jedoch deutlich an Bevölkerung verlieren. Letzterer hat auch im bayernweiten Vergleich die größten Rückgänge zu erwarten, gefolgt von den ebenfalls oberfränkischen Landkreisen Kronach (-13,9%) und Hof (-13,0%).

Im Hinblick auf die demographische Alterung der Landkreise und kreisfreien Städte kann der Tabelle weiterhin entnommen werden, dass die oberfränkischen Landkreise Wunsiedel i.Fichtelgebirge und Hof mit über 47 Jahren bereits heute ein sehr hohes Durchschnittsalter aufweisen. Ihre Bevölkerung wird wegen fehlender Verjüngung durch Geburten oder Zuwanderung bis 2036 im Schnitt über 50 Jahre alt sein. Das höchste Durchschnittsalter bis 2036 wird mit 51 Jahren aber der Landkreis Kronach aufweisen. Der Altenquotient dieser Landkreise wird sich von 39 (Lkr. Kronach) bzw. etwa 45 Senioren (Lkr.

Wunsiedel i.Fichtelgebirge und Lkr. Hof) zu 100 Personen im erwerbsfähigen Alter im Jahr 2016 auf über 70 zu 100 im Jahr 2036 erhöhen.

Die oberbayerischen Landkreise Freising, Eichstätt und Erding, die zurzeit unter den Landkreisen mit knapp 41 bzw. 42 Jahren das niedrigste Durchschnittsalter 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 nämlich 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, Regensburg und Ingolstadt mit Durchschnittswerten von 42,5 bis 43,6 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 Bevölkerungsvorausberechnung bis 2036 zeigt auf, dass der demographische Wandel das Bevölkerungsbild aller Landkreise und kreisfreien Städte in Bayern grundlegend verändern wird. Zwar hat der Freistaat als Ganzes über den gesamten Vorausberechnungszeitraum keinen Bevölkerungsrückgang zu verzeichnen. Dennoch wird es insbesondere im Norden und Osten Bayerns weiterhin schrumpfende Räume mit stark alternder Bevölkerung geben. Und auch in Stadt- und Landkreisen, die Einwohnerzuwächse zu erwarten haben, wird die 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, wird dies nicht verhindern können. Denn dazu müsste sie 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 2020 aufzuwiegen. Dieses Poten-



Die Ergebnisse der regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern bis 2036 und weitere Vorausberechnungsprodukte des Bayerischen Landesamts für Statistik sind kostenfrei auf der Homepage des Bayerischen Landesamts für Statistik verfügbar: www.statistik.bayern.de/demographie

zial ist aus den vorliegenden Daten jedoch (noch) nicht ableitbar.

Literatur

KOSIS-Verbund (2018a): Der KOSIS-Verbund. Auf: www.staedtestatistik.de/kosis.html, abgerufen am 19. März 2018.

KOSIS-Verbund (2018b): SIKURS – Kleinräumige Bevölkerungsprognose. Auf www.staedtestatistik.de/sikurs.html, abgerufen am 19. März 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, abgerufen am 19. März 2018.

StBA Statistisches Bundesamt (2015a): Bevölkerung Deutschlands bis 2060. Ergebnisse der 13. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung. Auf: www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Bevoelkerung/VorausberechnungBevoelkerung/BevoelkerungDeutschland2060.html, abgerufen am 19. März 2018.

StBA Statistisches Bundesamt (2015b): Bevölkerung in den Bundesländern bis 2060. Ergebnisse der 13. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung. Auf: www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Bevoelkerung/VorausberechnungBevoelkerung/BevoelkerungBundeslaender2060.html, abgerufen am 19. März 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/VorausberechnungBevoelkerung/BevoelkerungBundeslaender2060_Aktualisiert.html, abgerufen am 19. März 2018.