

## Bevölkerungsvorausberechnung für die verbandsfreien Gemeinden und Verbandsgemeinden bis 2035



Von Thomas Kirschey

Das Statistische Landesamt Rheinland-Pfalz hat im Juli 2015 mit der Statistischen Analyse „Rheinland-Pfalz 2060 – Vierte regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung (Basisjahr 2013)“ eine neue Bevölkerungsvorausberechnung vorgestellt. Die August-Ausgabe der Statistischen Monatshefte enthält einen Beitrag zu den mittel- und langfristigen demografischen Entwicklungen auf der Landesebene. In der September-Ausgabe wurden die Ergebnisse der Projektion für die kreisfreien Städte und Landkreise dargestellt.

Dieser Beitrag gibt einen Überblick über die kleinräumige Bevölkerungsvorausberechnung für die verbandsfreien Gemeinden und Verbandsgemeinden bis zum Jahr 2035 und beschreibt die Methode, die für die Vorausberechnung auf der Verbandsgemeindeebene verwendet wurde. Zudem werden Hinweise zur Interpretation und Nutzung der Projektionsergebnisse gegeben.

### Bevölkerungsentwicklung in Rheinland-Pfalz

In der Studie „Rheinland-Pfalz 2060 – Vierte regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung (Basisjahr 2013)“ wurden drei Modellvarianten zur künftigen Entwicklung der Bevölkerung in Rheinland-Pfalz vorgestellt.

In allen Varianten liegt die Geburtenrate über den gesamten Zeitraum bei 1,4 Kindern je Frau. Die Lebenserwartung nimmt bis 2060 bei Frauen um sechs, bei Männern um sieben Jahre zu.

Die Varianten unterscheiden sich nur hinsichtlich der Annahmen zur Wanderung. In der mittleren Variante, die als Grundlage der

kleinräumigen Bevölkerungsvorausberechnung dient, liegt der jährliche Wanderungsüberschuss 2014 und 2015 bei etwa 24 000 Nettozuzügen. Von 2016 bis 2021 wird ein Rückgang des Wanderungssaldos auf +6 000 Personen pro Jahr unterstellt. Danach bleibt der Wanderungssaldo bis 2060 konstant.

Mittelfristig wird sich im Land bis zum Jahr 2035 die Einwohnerzahl gegenüber 2013, dem Basisjahr der Berechnungen, bereits spürbar verringern. Unter den Annahmen der mittleren Variante ist mit einem Rückgang der Bevölkerungszahl um 3,8 Prozent zu rechnen; sie würde von derzeit knapp vier auf 3,84 Millionen Einwohner sinken. Damit wäre in etwa wieder die Bevölkerungszahl

Bevölkerungszahl sinkt im Land mittelfristig um 3,8 Prozent

des Jahres 1991 erreicht. Rheinland-Pfalz hätte 2035 etwa 152 800 Einwohner weniger als im Basisjahr.

Bevölkerungszahl geht langfristig um 16 Prozent zurück

Im Jahr 2060 würden nach der mittleren Variante der Vorausberechnungen noch 3,37 Millionen Menschen in Rheinland-Pfalz leben. Das entspricht etwa der Bevölkerungszahl des Jahres 1959. Der Bevölkerungsrückgang beläuft sich damit über den gesamten Projektionszeitraum auf 627 000 Personen bzw. 16 Prozent.

## Annahmen der mittleren Variante der Bevölkerungsvorausberechnungen

Die vierte kleinräumige Bevölkerungsvorausberechnung für die verbandsfreien Gemeinden und Verbandsgemeinden basiert auf der mittleren Variante der vierten regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung mit dem Basisjahr 2013.

Dieser liegen folgende Annahmen zugrunde:

- Die **Geburtenrate** liegt über den gesamten Zeitraum bis 2060 konstant bei 1,4 Kindern je Frau.
- Die **Lebenserwartung** nimmt – im Vergleich zur aktuellen Sterbetafel 2010/12 – bis 2060 bei Frauen von 82,7 auf 88,7 Jahre und bei Männern von 77,8 auf 84,8 Jahre zu.

### Annahme zum Wanderungsgeschehen:

- Ausgehend von den im Stützzeitraum stark gestiegenen Wanderungsgewinnen wird für 2014 und 2015 ein Wanderungssaldo von 24 400 bzw. 24 000 Personen angenommen.
- Von 2016 bis 2021 wird in der mittleren Variante ein Rückgang des Wanderungssaldos auf +6 000 Personen pro Jahr unterstellt.
- Danach bleibt der Wanderungssaldo bis 2060 konstant.

Zusätzliche Annahme zum regionalen Wanderungsgeschehen auf der Ebene der kreisfreien Städte und Landkreise: Den Berechnungen liegt in der Regel der sogenannte „**Ceteris-paribus-Ansatz**“ zugrunde. Das bedeutet, dass sich die geschlechts- und altersspezifische regionale Verteilung der Zuzüge und Fortzüge künftig so fortsetzt, wie im Stützzeitraum von 2009 bis 2013.

## Bevölkerungsentwicklung in den kreisfreien Städten und Landkreisen

Die Bevölkerungsentwicklung wird auch künftig regional unterschiedlich verlaufen. Das zeigen die Untersuchungen auf der Ebene der kreisfreien Städte und Landkreise.

Sieben der zwölf kreisfreien Städte werden bis 2035 noch Bevölkerungszuwächse aufweisen. Die höchsten Anstiege sind in Ludwigshafen (+5,1 Prozent), Trier (+3,7 Prozent) und Mainz (+2,8 Prozent) zu erwarten. Die stärksten Rückgänge werden Pirmasens (–15 Prozent) und Zweibrücken (–9,7 Prozent) verzeichnen.

Entwicklung in den kreisfreien Städten bis 2035

Die meisten Landkreise werden mittelfristig Bevölkerung verlieren, allerdings in unterschiedlichem Ausmaß. Am stärksten wird der Bevölkerungsrückgang in den Kreisen Birkenfeld (–15 Prozent), Kusel (–14 Prozent) und Südwestpfalz (–13 Prozent) ausfallen. Dagegen werden die Landkreise Mainz-Bingen (+3 Prozent) und Trier-Saarburg (+1,9 Prozent) sowie der Rhein-Pfalz-Kreis (+2,2 Prozent) im Jahr 2035 sogar mehr Einwohnerinnen und Einwohner haben als heute.

Entwicklung in den Landkreisen bis 2035

## Bevölkerungsentwicklung in den verbandsfreien Gemeinden und Verbandsgemeinden

Die Vorausberechnung für die verbandsfreien Gemeinden und Verbandsgemeinden basiert auf den Berechnungen für die Landkreise. Der kleinräumigen Projektion liegt der Gebietsstand zum 1. Juli 2014 zugrunde. Rheinland-Pfalz gliedert sich in zwölf kreisfreie Städte und 24 Landkreise. Zu den Landkreisen zählen aktuell 30 verbandsfreie Gemeinden und 150 Verbandsgemeinden.

Kleinräumige Entwicklung auf der Verbandsgemeindeebene bis 2035

Bevölkerungs-  
zuwächse  
bis 2035

Die Spannweite der Ergebnisse fällt etwas größer aus als auf der Kreisebene. Neben den sieben kreisfreien Städten werden für 36 der 180 untersuchten Gebiete der Verbandsgemeindeebene Bevölkerungszuwächse vorausberechnet. Die meisten Zuwächse ergeben sich in den beiden Landkreisen, für die der höchste Bevölkerungsanstieg vorausberechnet wurde. Im Kreis Mainz-Bingen sind es drei verbandsfreie Gemeinden und sechs Verbandsgemeinden – lediglich die Verbandsgemeinde Rhein-Nahe wird hier Einwohnerinnen und Einwohner verlieren. Im Rhein-Pfalz-Kreis werden für jeweils drei verbandsfreie Gemeinden und Verbandsgemeinden höhere Bevölkerungszahlen erwartet. Für die Verbandsgemeinden Saarburg und Heidesheim (jeweils +12 Prozent), die verbandsfreie Gemeinde Schifferstadt (+10 Prozent) sowie die Verbandsgemeinden Bodenheim (+8,6 Prozent) und Schweich (+8,1 Prozent) ergeben sich aus der Projektion bis 2035 die höchsten Bevölkerungsanstiege. Die vier genannten Verbandsgemeinden verzeichneten bereits im Stützzeitraum der Vorausberechnung, den Jahren 2009 bis 2013, deutliche Zuwächse. In der verbandsfreien Gemeinde Schifferstadt stellte sich die Situation in diesem Zeitraum anders dar. Während es insbesondere 2012 und 2013 deutliche Bevölkerungszuwächse gab, wurde die Bevölkerungszahl im Jahr 2011 nach den Ergebnissen des Zensus um fast 700 Personen bzw. um 3,5 Prozent nach unten korrigiert. Dies führte im Stützzeitraum sogar zu einem Bevölkerungsrückgang um 0,3 Prozent. In Rheinland-Pfalz verringerte sich die Bevölkerungszahl von 2008 bis 2013 um 0,8 Prozent. Auch hier wurden die leichten Zuwächse in den Jahren 2012 und 2013 durch die zensusbedingte Korrektur (–9 100 Personen bzw. –0,2 Prozent) überkompensiert.

Entsprechend werden – neben fünf kreisfreien Städten – für 144 der 180 untersuchten Gebiete der Verbandsgemeindeebene sinkende Bevölkerungszahlen vorausberechnet. Neben der kreisfreien Stadt Pirmasens ergeben sich für 34 Gebiete Rückgänge von mehr als 12 Prozent. Diese liegen größtenteils im Südwesten des Landes, insbesondere in der Region Westpfalz. Am häufigsten betroffen sind die Landkreise Kusel und Südwestpfalz mit jeweils fünf Verbandsgemeinden sowie der Landkreis Birkenfeld mit einer verbandsfreien Gemeinde und drei Verbandsgemeinden. Die stärksten Rückgänge sind in den Verbandsgemeinden Meisenheim (–23 Prozent), Baumholder (–21 Prozent), Herrstein (–19 Prozent) und Altenglan (–18 Prozent) zu erwarten. Die Verbandsgemeinden Loreley, Rockenhausen, Rodalben und Sankt Goar-Oberwesel werden im Jahr 2035 etwa 17 Prozent weniger Einwohnerinnen und Einwohner haben als heute. Diese Verbandsgemeinden verzeichneten bereits in den fünf Jahren des Stützzeitraums der Vorausberechnung Bevölkerungsrückgänge zwischen vier und sechs Prozent.

Bevölkerungs-  
rückgänge  
bis 2035

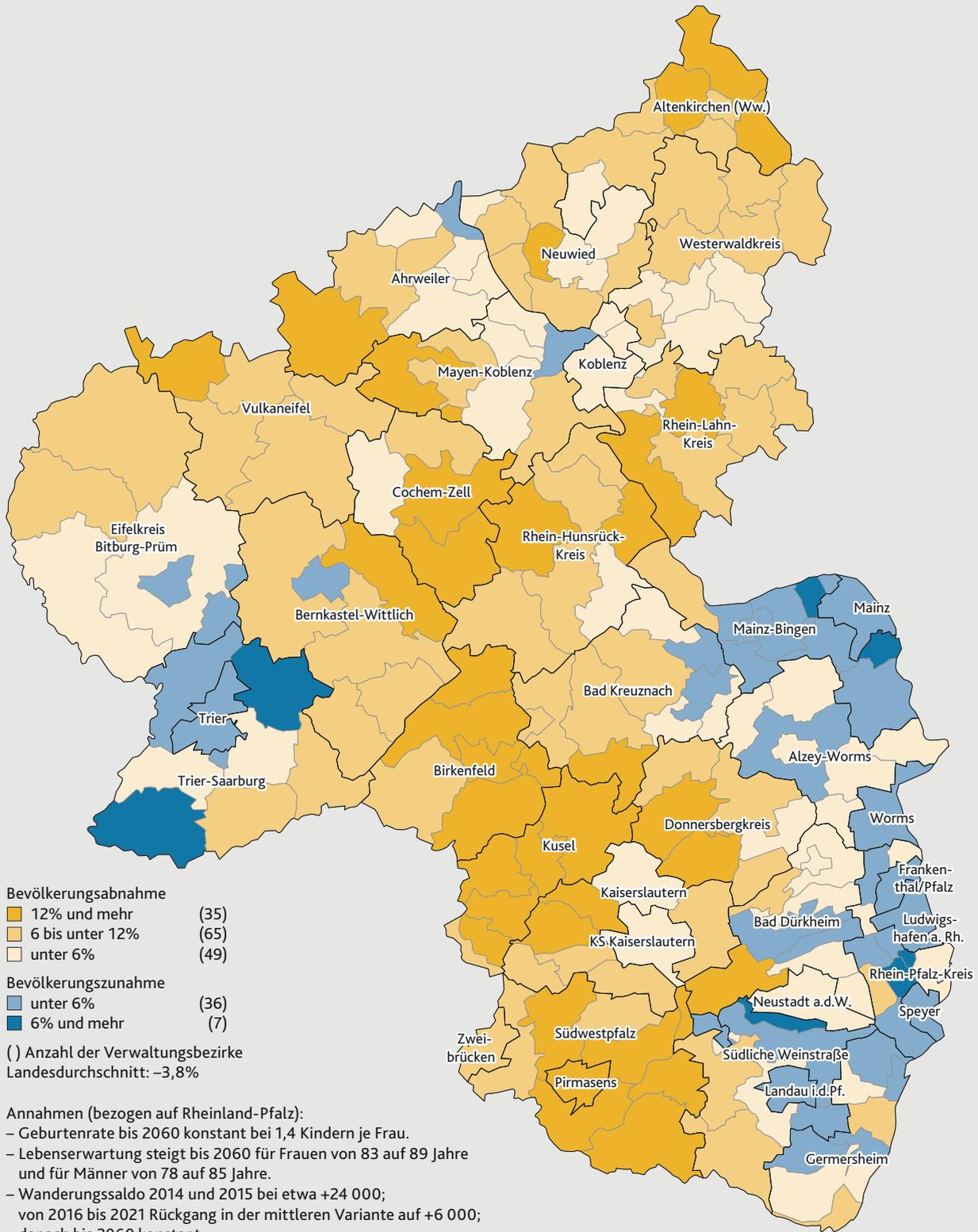
### Hinweise zur Interpretation und Nutzung der Ergebnisse kleinräumiger Bevölkerungsvorausberechnungen

Kleinräumige Bevölkerungsvorausberechnungen werden von den Kommunen als Grundlage für Planungen benötigt. Neben den Infrastruktureinrichtungen für bestimmte Bevölkerungsgruppen, wie Kindertageseinrichtungen, Schulen, Senioren- und Pflegeeinrichtungen sind insbesondere die Verkehrs-, Versorgungs- und Entsorgungsinfrastruktur sowie der Gesundheitsbereich zu nennen. Darüber hinaus sind Gesamtzahl und Altersstruktur der Bevölkerung auch für die Entwicklung der kommunalen Finanzen

Bevölkerungs-  
vorausberech-  
nungen als  
Planungsgrund-  
lagen

K 1

Bevölkerung 2013–2035 nach Verwaltungsbezirken



sowie die Flächennutzungsplanung (z. B. für den Wohnungsbau und die Gewerbeansiedlung) von Bedeutung.

Besondere Schwierigkeit: Schätzung der Parameter der Bevölkerungsbewegungen

Die Schwierigkeit einer Bevölkerungsvorausberechnung besteht darin, die Parameter zu schätzen, die benötigt werden, um für das jeweilige Projektionsjahr die Höhe der Geburten und Sterbefälle sowie das Ausmaß der Zuzüge und Fortzüge zu bestimmen. Diese Aufgabe ist umso schwieriger, je kleiner die Gebietseinheiten sind, für welche Bevölkerungsvorausberechnungen durchgeführt werden sollen.

Natürliche Bevölkerungsbewegung

Um die künftigen Geburten berechnen zu können, müssen für die Frauen im gebärfähigen Alter zwischen 15 und 45 Jahren Geburtenziffern geschätzt werden. Für die Berechnung der Sterbefälle sind altersspezifische Sterbeziffern zu ermitteln. Beides geschieht in der Regel mithilfe von Vergangenheitswerten dieser Parameter. Je kleiner die Bevölkerung eines Gebietes und damit die Besetzung der einzelnen Altersjahre ist, desto stärker können von einem Jahr zum anderen die Vergangenheitswerte der altersspezifischen Geburten- bzw. Sterbeziffern schwanken, und umso schwieriger ist es, die Werte dieser Parameter für die Zukunft zu schätzen.

Räumliche Bevölkerungsbewegung

Noch größer sind die Schwierigkeiten bei der Abschätzung der künftigen Zu- und Fortzugsziffern, mit denen das Ausmaß der Zuzüge und der Fortzüge im Projektionszeitraum berechnet wird. Insbesondere kleinräumige Wanderungen sind schwankungsanfällig. So kann z. B. die Ausweisung eines neuen Baugebietes, die Ansiedlung oder Vergrößerung eines Gewerbebetriebs oder der Ausbau einer Verkehrsachse für eine kurze Zeit zu einem starken Anstieg der Zuzüge aus Nachbargemeinden oder auch

aus weiter entfernten Gemeinden führen. Ein solcher Zuwanderungsstrom ebbt ab, wenn beispielsweise das Baugebiet ausgeschöpft ist oder der neue Gewerbebetrieb die angestrebte Zahl von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern eingestellt hat. Wenn in der Zeitreihe der Vergangenheitswerte eine solche kurzfristige „Spitze“ aufgetreten ist, geht diese in die Vorausberechnung ein und wird in die Zukunft fortgeschrieben. Dies führt zu einer Überschätzung der künftigen Bevölkerungsentwicklung in solchen Gebieten.

Die Entwicklung kann aber auch unterschätzt werden, wenn bereits abgeschlossene Bau- oder Ansiedlungsplanungen der Kommunen, die erst im Vorausberechnungszeitraum realisiert werden, Auswirkungen auf die zukünftigen Wanderungsströme haben. In den nur aus Vergangenheitswerten geschätzten Zu- und Fortzügen des Projektionszeitraumes sind diese bevölkerungswirksamen Planrealisationen noch nicht enthalten.

Trotz dieser Schwierigkeiten können kleinräumige Bevölkerungsvorausberechnungen für einen mittelfristigen Zeitraum gute Planungsgrundlagen liefern, wenn sie von den Nutzern – um Vor-Ort-Kenntnisse ergänzt – interpretiert werden.

Ergänzung um Vor-Ort-Kenntnisse erforderlich

### Methodik der Bevölkerungsvorausberechnungen auf der Verbandsgemeindeebene

Um zu gewährleisten, dass die kleinräumige Bevölkerungsvorausberechnung für die verbandsfreien Gemeinden und Verbandsgemeinden bis zum Jahr 2035 auf die vierte regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung abgestimmt ist, wurden die Ergebnisse der mittleren Variante für die 24 rheinland-pfälzischen Landkreise auf die jeweils zuge-

Verbandsgemeindergebnisse auf mittlere Variante der Kreisergebnisse abgestimmt

hörigen verbandsfreien Gemeinden und Verbandsgemeinden „heruntergebrochen“. Es handelt sich also um eine tiefere Regionalisierung der für die Kreisebene berechneten Zahlen.

Verbands-  
gemeinde-  
ergebnisse  
nur bis 2035

Die Vorausberechnung für die verbandsfreien Gemeinden und Verbandsgemeinden erfolgt nur für eine mittlere Frist, also bis zum Jahr 2035. Angesichts der zu berücksichtigenden Rahmenbedingungen bei kleinräumigen Vorausberechnungen ist eine längerfristige Projektion nicht sinnvoll. Da die Ergebnisse der drei Varianten der Vorausberechnung auf der Kreisebene hinsichtlich der Bevölkerungszahl und -struktur mittelfristig nicht sehr stark voneinander abweichen, werden nur die Ergebnisse der mittleren Variante der Bevölkerungsprojektionen für die Verbandsgemeindeebene berechnet. Die unterschiedlichen Annahmen der drei Varianten wirken sich erst langfristig deutlicher aus.

Um die methodische Vorgehensweise zu beschreiben, wird das grundsätzliche Vorgehen bei den Modellrechnungen zur Bevölkerungsentwicklung kurz skizziert und die Verteilung der Kreisergebnisse auf die Verbandsgemeindeebene erläutert.

Methode zur  
Berechnung  
der Kreis-  
ergebnisse ...

Als Basis der vierten regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung dienen die Ergebnisse der Bevölkerungsfortschreibung zum 31. Dezember 2013. Das Jahr 2013 wird deshalb als Basisjahr bezeichnet. Für die Berechnung der künftigen Entwicklung wurde die Methode der geburtsjahrgangweisen Fortschreibung gewählt. Sie erfordert eine nach Geschlecht und einzelnen Geburtsjahrgängen untergliederte Bevölkerung. In die originären Berechnungen gehen diese Daten auf der Ebene der kreisfreien Städte und Landkreise in das Modell ein.

Der Ablauf der Bevölkerungsvorausberechnung stellt sich folgendermaßen dar: Zunächst werden die Komponenten der natürlichen Bevölkerungsbewegung ermittelt. Die Basisbevölkerung wird um die Zahl der berechneten Sterbefälle vermindert. Die überlebenden Personen rücken anschließend in das jeweils nächste Altersjahr vor. Danach wird die Zahl der Neugeborenen errechnet. Diese bilden die neue Altersgruppe der unter Einjährigen des ersten Projektionsjahres.

Daran schließt sich die Berechnung der Komponenten der räumlichen Bevölkerungsbewegung an. Die Bevölkerung zum Ende des ersten Jahres der Projektion wird um die Fortzüge über die Kreisgrenzen vermindert. Die in eine kreisfreie Stadt bzw. einen Landkreis zuziehenden Personen erhöhen entsprechend die dortige Bevölkerungszahl.

Dieser Prozess wiederholt sich über den gesamten Zeithorizont der Modellrechnung und erzeugt für jedes Jahr einen neuen Bevölkerungsstand. Die Aufsummierung der regionalen Ergebnisse führt zum Landeswert.

Bei der Berechnung der Bevölkerungszahlen für die Verbandsgemeindeebene wird im ersten Rechenschritt nur die natürliche Bevölkerungsentwicklung – also die Geburten und Sterbefälle – einbezogen. Die Verteilung der Zuzüge und Fortzüge wird in weiteren Rechenschritten anhand des Wanderungsgeschehens auf der Verbandsgemeindeebene in der jüngeren Vergangenheit vorgenommen.

... und der Ver-  
bandsgemeinde-  
ergebnisse

Die Berechnung der Zahl der Geburten auf der Kreisebene erfolgt mittels altersspezifischer Fruchtbarkeitsziffern der 15- bis 45-jährigen Frauen. Die Geburtenrate, die sich als Summe dieser Ziffern ergibt, ist in Rheinland-Pfalz seit mehr als drei Jahr-

Berechnung der  
Geburten auf der  
Kreisebene ...

zehnten auf dem Niveau von etwa 1,4 Neugeborenen je Frau relativ konstant. Deshalb ist in den Modellrechnungen für den gesamten Zeitraum dieser Wert unterstellt worden. Um die regionalen Unterschiede zu berücksichtigen, wurden bei den Kreisberechnungen allerdings kreisspezifische Werte zugrunde gelegt.

... und Verteilung auf die Verbandsgemeindeebene

Die für die Landkreise vorausberechnete Zahl der Geburten wird für alle Projektionsjahre anhand der durchschnittlichen Entwicklung der Jahre von 2009 bis 2013 auf die zugehörigen verbandsfreien Gemeinden und Verbandsgemeinden verteilt.

Berechnung der Sterbefälle auf der Kreisebene ...

Da das Sterberisiko vom Alter abhängt, werden zur Berechnung der Zahl der Gestorbenen auf der Kreisebene altersspezifische Sterbeziffern verwendet. Darüber hinaus ist das Sterberisiko von Männern höher als das von Frauen gleichen Alters; dies erfordert auch eine geschlechtsspezifische Betrachtung. Zurückliegend lässt sich fast durchgängig über alle Altersjahre ein Rückgang der Sterbeziffern feststellen. In der mittleren Variante der Modellrechnungen ist die beobachtete Entwicklung der Sterblichkeit fortgeschrieben worden, was auf der Landesebene bis 2060 zu einer Erhöhung der Lebenserwartung bei Frauen um sechs, bei Männern um sieben Jahre führt.

... und Verteilung auf die Verbandsgemeindeebene

Die für die Landkreise vorausberechnete Zahl der Sterbefälle nach Alter und Geschlecht wird für alle Projektionsjahre anhand der durchschnittlichen Entwicklung der Jahre von 2009 bis 2013 auf die zugehörigen verbandsfreien Gemeinden und Verbandsgemeinden verteilt.

Berücksichtigung der Wanderungen auf der Kreisebene ...

Ein wesentlicher Unterschied zwischen den Berechnungen auf der Kreisebene und der Verbandsgemeindeebene ist die regionale Verteilung der Wanderungen. Bei den Mo-

### Rechenverfahren auf der Verbandsgemeindeebene

Für jedes Projektionsjahr bis 2035 wurden drei Rechenschritte durchgeführt:

Schritt 1: Mit der jeweiligen Ausgangsbevölkerung erfolgt zunächst die Berechnung der natürlichen Bevölkerungsentwicklung. Dabei wird die in der mittleren Variante der Kreisberechnung vorausberechnete Zahl der Geburten nach Geschlecht sowie die Zahl der Sterbefälle nach Alter und Geschlecht auf die zugehörigen verbandsfreien Gemeinden und Verbandsgemeinden anhand der durchschnittlichen Entwicklung der Jahre von 2009 bis 2013 verteilt.

Schritt 2: Für jeden Landkreis werden die Zuzüge und Fortzüge über die Kreisgrenze aus der mittleren Variante der Modellrechnungen (Außenwanderung und Binnenwanderung) nach Alter und Geschlecht auf die zugehörigen verbandsfreien Gemeinden und Verbandsgemeinden anhand des Wanderungsgeschehens der Jahre von 2009 bis 2013 verteilt.

Schritt 3: Für jeden Landkreis werden die Zuzüge und Fortzüge innerhalb des Landkreises (Kreisbinnenwanderung) nach Alter und Geschlecht auf die zugehörigen verbandsfreien Gemeinden und Verbandsgemeinden anhand der Wanderungsverflechtungen der Jahre von 2009 bis 2013 verteilt.

dellrechnungen auf der Ebene der kreisfreien Städte werden nur die Wanderungen über die Kreisgrenzen berücksichtigt.

Wegen des relativ stabilen Zusammenhangs zwischen der Bevölkerungszahl und den Fortzügen werden für die kreisfreien Städte und Landkreise zunächst die fortziehenden Personen vorausberechnet und ihren Zielgebieten zugeordnet. Bei den Zielgebieten wird zwischen den Fortzügen innerhalb von Rheinland-Pfalz (Binnenwanderung) und den Fortzügen über die Landesgrenze (Außenwanderung) unterschieden. Die Fortzüge in eine kreisfreie Stadt oder einen

Landkreis innerhalb des Landes führen dort zu den entsprechenden Binnenzuzügen. Ab der vierten regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung werden die Fortzüge über die Landesgrenze zusätzlich differenziert nach Fortzügen in das übrige Bundesgebiet bzw. nach Fortzügen in das Ausland.

Zusätzlich zur originären Berechnung der Fortzugszahlen bilden die Fortzüge über die Landesgrenze außerdem die Grundlage zur Ermittlung der Zahl der Zuzüge über die Landesgrenze: Der durch die Modellannahmen vorgegebene Wanderungssaldo über die Landesgrenze wird zu der Gesamtzahl der Fortzüge über die Landesgrenze addiert, sodass sich die erforderliche Zahl der Zuzüge über die Landesgrenze ergibt. Diese Berechnung erfolgt ab der vierten regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung differenziert nach dem Wanderungsgeschehen mit dem übrigen Bundesgebiet bzw. dem Ausland.

Nach der Berechnung der Gesamtzahl der Zuzüge aus dem übrigen Bundesgebiet bzw. dem Ausland erfolgt die Aufteilung dieser zuziehenden Personen nach Alter und Geschlecht sowie deren Verteilung auf die kreisfreien Städte und Landkreise. Sowohl die Differenzierung nach dem Herkunftsgebiet als auch die räumliche Verteilung der Zuzüge innerhalb des Landes erfolgen anhand von Durchschnittswerten, die für den fünfjährigen Stützzeitraum von 2009 bis 2013 berechnet und über den gesamten Vorausberechnungszeitraum konstant gehalten werden.

Um für die Verbandsgemeindeebene Ergebnisse zu erhalten, die auf die Kreisberechnungen abgestimmt sind, wird das für die Kreisebene ermittelte Wanderungsgeschehen bis zum Jahr 2035 zugrunde gelegt. Für die

Berechnungen wurde für die 24 Landkreise ein Verteilungsverfahren der künftigen Wanderungsströme auf die jeweils zugehörigen verbandsfreien Gemeinden und Verbandsgemeinden entwickelt. Dabei muss für jeden Landkreis zwischen den Wanderungen über seine Kreisgrenze (also den Zuzügen und Fortzügen aus dem Ausland, den anderen Bundesländern und den anderen rheinland-pfälzischen kreisfreien Städten und Landkreisen) sowie den Wanderungen innerhalb des Landkreises (Kreisbinnenwanderungen) unterschieden werden.

Im Anschluss an den ersten Rechenschritt zur natürlichen Bevölkerungsentwicklung werden für jeden Landkreis die Zuzüge und Fortzüge über die Kreisgrenze – getrennt nach Geschlecht und Altersjahren – anhand des Wanderungsgeschehens im Stützzeitraum von 2009 bis 2013 auf die einzelnen verbandsfreien Gemeinden und Verbandsgemeinden verteilt.

Bei der Berechnung der Verbandsgemeindeergebnisse muss darüber hinaus in einem dritten Rechenschritt mit der Betrachtung der Kreisbinnenwanderung, d. h. mit den Wanderungen innerhalb eines Landkreises zwischen den einzelnen verbandsfreien Gemeinden und Verbandsgemeinden, ein zusätzlicher Aspekt berücksichtigt werden. Anhand des Wanderungsgeschehens im Stützzeitraum von 2009 bis 2013 wird die durchschnittliche Verteilung in die Zukunft fortgeschrieben, und zwar nach einzelnen Altersjahren und dem Geschlecht.

### Wo finden sich die Ergebnisse?

Für jeden Landkreis stehen detaillierte Ergebnisse für die zugehörigen verbandsfreien Gemeinden und Verbandsgemeinden zum kostenfreien Download im Internet. Die

... und Verteilung auf die Verbandsgemeindeebene

Detaillierte  
Ergebnisse  
kostenfrei im  
Internet

Übersichtstabellen enthalten die Bevölkerungszahlen seit 1970, die Projektionsergebnisse bis 2035 sowie die künftige Entwicklung der Bevölkerung nach Hauptaltersgruppen (unter 20 Jahre, 20 bis unter 65 Jahre, 65 Jahre und älter) für das Basisjahr 2013 sowie für das Projektionsjahr 2035.

Darüber hinaus gibt es für jede verbandsfreie Gemeinde und Verbandsgemeinde ein Datenblatt, das neben der Entwicklung der Gesamtbevölkerung und der Hauptaltersgruppen auch die Entwicklungen in zehn bedarfsgerecht abgegrenzten Altersgruppen von 2013 bis 2035 enthält.

Um die Ergebnisse größenmäßig besser einordnen zu können, sind in den Datenblättern zusätzlich die Werte für den jeweiligen Landkreis und für Rheinland-Pfalz für die Jahre 2013 und 2035 dargestellt.

### Ergebnisse der verbandsfreien Gemeinden und Verbandsgemeinden

Detaillierte Ergebnisse der Bevölkerungsvorausberechnung für die Verbandsgemeindeebene stehen als PDF-Dateien zum kostenfreien Download im Internet-Angebot des Statistischen Landesamtes unter

<http://www.statistik.rlp.de/gesellschaft-und-staat/demografischer-wandel/>

zur Verfügung. Für jeden Landkreis sind die Ergebnisse der zugehörigen verbandsfreien Gemeinden und Verbandsgemeinden für ausgewählte Projektionsjahre nach Altersgruppen der Bevölkerung dargestellt.

Thomas Kirschey, Diplom-Volkswirt, ist als Referent im Referat „Analysen“ tätig.

### Info

Die Statistische Analyse N° 35 „Rheinland-Pfalz 2060 – Vierte regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung (Basisjahr 2013)“ steht im Internet unter der Adresse

[http://www.statistik.rlp.de/analysen/rp2060\\_bj2013.pdf](http://www.statistik.rlp.de/analysen/rp2060_bj2013.pdf) zum kostenfreien Download zur Verfügung.

In der August-Ausgabe der Statistischen Monatshefte erschien die Kommentierung der Ergebnisse auf der Landesebene unter dem Titel:

„Rheinland-Pfalz 2060 – Vierte regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung. Teil 1 – Ergebnisse auf der Landesebene“.

In der September-Ausgabe wurde der Beitrag „Rheinland-Pfalz 2060 – Vierte regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung. Teil 2 – Ergebnisse auf der Kreisebene“ veröffentlicht.

