

Rheinland-Pfalz 2050

Zweite regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung

Teil 1 – Ergebnisse auf der Landesebene



Von Thomas Kirschey

Im Dezember 2007 wurde vom Statistischen Landesamt Rheinland-Pfalz unter dem Titel „Rheinland-Pfalz 2050 – Zweite regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung (Basisjahr 2006)“ in Band N° 7 der Reihe „Statistische Analysen“ eine aktualisierte Bevölkerungsprojektion vorgestellt. Im dem vorliegenden Beitrag werden die Ergebnisse dieser Untersuchung auf der Landesebene beschrieben. Die Kommentierung der Ergebnisse für die kreisfreien Städte und Landkreise erscheint in der Februarausgabe der Statistischen Monatshefte.

Bei der Darstellung der Ergebnisse der zweiten regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung wird zwischen einem mittelfristigen Zeitraum bis 2020 und dem langfristigen Projektionshorizont bis 2050 unterschieden. Anhand der drei berechneten Modellvarianten wird zunächst ein möglicher Ergebniskorridor der demografischen Entwicklung aufgezeigt. Die detaillierte Beschreibung der künftigen Bevölkerungsentwicklung wird darauf aufbauend in erster Linie anhand der Ergebnisse der mittleren Variante der Modellrechnungen vorgenommen.

Modellrechnungen zur Bevölkerungsentwicklung zeigen, wie sich die Zahl und die Altersstruktur der Bevölkerung unter verschiedenen Annahmen zu den Einflussgrößen Geburtenrate, Lebenserwartung und Wanderungssaldo verändern. Die Festlegung der Annahmen erfolgt auf der Grundlage bisheriger Erkenntnisse und daraus abgeleiteter alternativer Parameter-setzungen zur Beschreibung eines möglichen Entwicklungskorridors.

Drei Varianten

Der zweiten regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung mit dem Basisjahr 2006 liegen drei Modellvarianten zugrunde (siehe

Infokasten Abschnitt: „Modellannahmen der Bevölkerungsvorausberechnungen“).

In allen drei Varianten liegt die Geburtenrate über den gesamten Zeitraum bei 1,4 Kindern je Frau. Die Lebenserwartung nimmt – ebenfalls in allen Varianten – bis 2050 bei Frauen und Männern um etwa sieben Jahre zu.

Der Wanderungssaldo sinkt in der unteren Variante auf null. In der mittleren Variante liegt der jährliche Wanderungsüberschuss bis 2050 bei +5 000 Personen, in der oberen Variante sind es +10 000 Personen im Jahr.

Info

Modellannahmen der Bevölkerungsvorausberechnungen

Der zweiten regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung mit dem Basisjahr 2006 liegen **drei Modellvarianten mit folgenden gemeinsamen Annahmen** zugrunde:

- Die **Geburtenrate** steigt in allen drei Varianten der Modellrechnungen bis 2010 von jetzt 1,32 auf 1,4 Kinder je Frau und bleibt danach über den gesamten Zeitraum bis 2050 konstant.
- Die **Lebenserwartung** nimmt in allen drei Varianten bis 2050 bei Frauen von 81,6 auf 88,2 Jahre und bei Männern von 76,5 auf 83,6 Jahre zu. Sie steigt also um etwa sieben Jahre.

Die Varianten unterscheiden sich nur hinsichtlich der **Annahmen zum Wanderungsgeschehen**:

- **Untere Variante:** Entsprechend der Annäherung von Zuzügen und Fortzügen über die Landesgrenze in den zurückliegenden Jahren sinkt der Wanderungsüberschuss kontinuierlich bis 2010 auf null. Danach wird bis 2050 eine ausgeglichene Wanderungsbilanz unterstellt.
- **Mittlere Variante:** Der jährliche Wanderungsüberschuss steigt im Jahr 2007 auf 5 000 Personen und bleibt danach über den weiteren Zeitraum bis 2050 konstant.
- **Obere Variante:** Der Wanderungsüberschuss steigt bis zum Jahr 2010 auf den langjährigen Durchschnitt von 10 000 Personen im Jahr und bleibt danach über den weiteren Zeitraum bis 2050 konstant.

Methodik der Bevölkerungsvorausberechnungen

Als Basis der zweiten regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung dienen die Ergebnisse der Bevölkerungsfortschreibung zum 31. Dezember 2006. Deshalb wird das Jahr 2006 als „Basisjahr“ und die Bevölkerung dieses Jahres als „Basisbevölkerung“ bezeichnet. Die hier angewandte Methode der geburtsjahrgangswisen Fortschreibung der Bevölkerung in die Zukunft erfordert eine nach Geschlecht und einzelnen Geburtsjahrgängen untergliederte Basisbevölkerung. Da es das Ziel ist, mit der regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung auch Ergebnisse für die kreisfreien Städte und Landkreise bereitzustellen, müssen alle Angaben in entsprechender regionaler Gliederungstiefe in das Modell eingehen. Gerechnet wird auf der Ebene der kreisfreien Städte und Landkreise unter Verwendung von kreis- und altersspezifischen Fruchtbarkeits-, Sterbe- sowie Wanderungsziffern. Bei der Berechnung der Sterbefälle und der Wanderungen ist zudem eine Differenzierung der Ziffern nach dem Geschlecht erforderlich.

Zunächst werden die Komponenten der natürlichen Bevölkerungsbewegung ermittelt. Die Basisbevölkerung wird um die Zahl der Sterbefälle vermindert. Die Überlebenden 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. 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. Aufgrund der Trennung zwischen der Außen- und der Binnenwanderung wird dabei zwischen Fortzügen über die Landesgrenze (Außenwanderung) und Fortzügen innerhalb von Rheinland-Pfalz (Binnenwanderung) unterschieden. Die Fortzüge in eine kreisfreie Stadt oder einen Landkreis innerhalb des Landes führen dort unmittelbar zu den entsprechenden Binnenzuzügen.

Die Fortzüge über die Landesgrenze bilden die Grundlage zur Ermittlung der Zahl der Zuzüge über die Landesgrenze: Der durch die Modellannahmen vorgegebene Wanderungssaldo wird zu der Gesamtzahl der Fortzüge über die Landesgrenze addiert; daraus ergibt sich die erforderliche Zahl der Zuzüge über die Landesgrenze. Diese werden, differenziert nach ihrem Herkunftsgebiet, in Zuzüge aus dem übrigen Bundesgebiet bzw. dem Ausland unterschieden und auf die kreisfreien Städte und Landkreise verteilt.

Dieser Prozess wiederholt sich über den gesamten Berechnungszeitraum bis zum Jahr 2050 und erzeugt für jedes Jahr einen neuen Bevölkerungsbestand. Die Aufsummierung der regionalen Ergebnisse führt zum Landeswert.

Berechnungen liegen kreisspezifische Ziffern zugrunde

Die Annahmen beziehen sich auf Rheinland-Pfalz; in die Berechnungen gehen aber kreisspezifische Fruchtbarkeits-, Sterbe- bzw. Wanderungsziffern ein (siehe Infokasten Abschnitt: „Methodik der Bevölkerungsvorausberechnungen“).

Mittelfristige Bevölkerungsentwicklung bis 2020

Bevölkerungsrückgang bis 2020 zwischen 4,9 und 1,6%

Bis zum Jahr 2020 wird sich die Einwohnerzahl von Rheinland-Pfalz gegenüber 2006, dem Basisjahr der Berechnungen, noch nicht wesentlich verringern. Die Bandbreite des Bevölkerungsrückgangs beträgt zwischen 4,9% in der unteren und 1,6% in der oberen Variante. Für das Jahr 2020 wäre demnach eine Einwohnerzahl zwischen knapp 3,9 und etwa 4 Mill. zu erwarten. Dies entspricht der rheinland-pfälzischen Bevölkerungszahl der Jahre 1992 bzw. 1995.

Mittlere Variante: Bevölkerungszahl sinkt bis 2020 um 3,2%

Unter den Annahmen der mittleren Variante ist bis 2020 mit einer Verringerung der Bevölkerungszahl um 3,2% zu rechnen; sie würde von 4,05 auf 3,92 Mill. Einwohner sinken. Damit wäre in etwa die Bevölkerungszahl

des Jahres 1993 erreicht. Der Rückgang um 128 200 Personen in den nächsten 14 Jahren bedeutet eine jährliche Abnahme von durchschnittlich etwa 9 200 Personen. Der seit 2005 zu beobachtende Bevölkerungsrückgang setzt sich auch in der Zukunft fort. Nach dem Rückgang um 0,15% (von 2005 auf 2006) erhöht sich die Abnahmerate im Jahr 2007 auf 0,2%. Diese Rate bleibt in den folgenden fünf Jahren konstant, steigt danach aber kontinuierlich bis zum Jahr 2020 auf jährlich 0,3%.

Geburtendefizit verstärkt sich

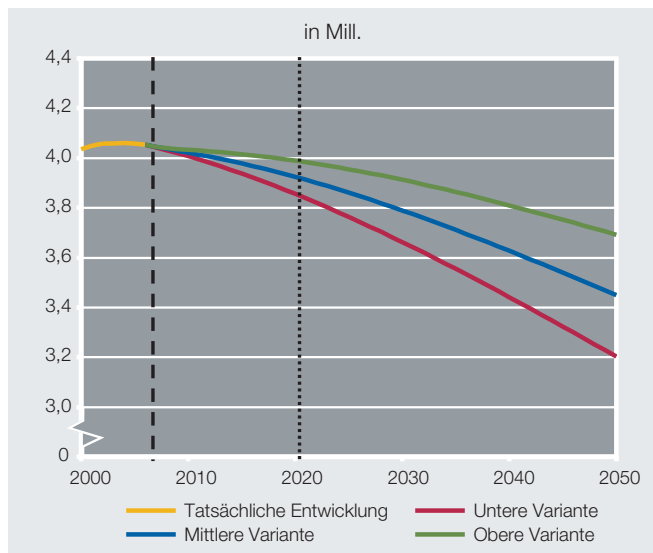
Das seit Anfang der 1970er-Jahre fast durchgängig bestehende Geburtendefizit – die Differenz zwischen Geborenen und Gestorbenen – vergrößert sich in der Zukunft: Die Zahl der Geborenen sinkt von knapp 31 800 auf etwa 30 900 Kinder im Jahr 2020. Ursächlich hierfür ist – unter der Annahme einer bis 2010 leicht ansteigenden und danach konstanten Geburtenrate – die rückläufige Zahl der potenziellen Mütter: Die Zahl der Frauen im Alter zwischen 15 und 45 Jahren geht bis 2020 von 780 100 auf knapp 657 300 zurück.

T 1 Bevölkerung 2006 und 2020 nach Geschlecht			
Jahr ¹⁾ Modellvariante	Insgesamt	Männer	Frauen
Anzahl			
2006	4 052 860	1 987 553	2 065 307
2020			
untere Variante	3 855 763	1 886 006	1 969 757
mittlere Variante	3 924 636	1 922 309	2 002 327
obere Variante	3 989 899	1 956 680	2 033 219
Veränderung zu 2006 in %			
2020			
untere Variante	-4,9	-5,1	-4,6
mittlere Variante	-3,2	-3,3	-3,0
obere Variante	-1,6	-1,6	-1,6

1) Für 2006: Ergebnisse der Bevölkerungsfortschreibung, für 2020: Ergebnisse der Modellrechnungen.

S 1

Bevölkerung 2000–2050



Andererseits hat das Vorrücken stärker besetzter Jahrgänge in ein höheres Lebensalter einen Anstieg der jährlichen Sterbefälle von knapp 42 000 im Jahr 2006 auf 47 400 im Jahr 2020 zur Folge. Dieser „Schereneffekt“ bewirkt, dass das Geburtendefizit in der mittleren Variante bereits bis 2020 von 10 200 auf dann 16 500 ansteigen wird.

Annahme der mittleren Variante: Jährlicher Wanderungsüberschuss von 5 000 Personen

Neben den natürlichen Bewegungskomponenten beeinflusst das Wanderungsgeschehen die Bevölkerungszahl. Der künftige Wanderungssaldo ist durch die Annahmensetzung festgelegt. In der mittleren Variante bedeutet dies ab 2007 über den gesamten Zeitraum einen jährlichen Wanderungsüberschuss von rund 5 000 Personen. Dies bedingt – in Verbindung mit dem dargestellten Geburtendefizit – die beschriebene Entwicklung der Bevölkerungszahl: Es kommt zu einem sich stetig vergrößernden Bevölkerungsrückgang, weil der Wanderungsüberschuss das bestehende Geburtendefizit nicht ausgleichen kann.

Langfristige Bevölkerungsentwicklung bis 2050

Im weiteren Verlauf wirken sich die unterschiedlichen Annahmensetzungen in den einzelnen Modellvarianten deutlicher aus. Bis zum Jahr 2050 geht die Bevölkerungszahl in Rheinland-Pfalz nach der unteren Variante um fast 850 000 auf dann etwas über 3,2 Mill. zurück. So niedrig war die Bevölkerungszahl im Land nur zu Beginn der 1950er-Jahre. Unter den Annahmen der oberen Variante gäbe es am Ende des Projektionszeitraums noch fast 3,7 Mill. Einwohner, was einem Rückgang um 360 000 Menschen entspricht. Bevölkerungszahlen dieser Größenordnung wurden in der Vergangenheit Anfang der 1970er-Jahre sowie im Jahr 1989 registriert. Die sich insgesamt ergebende Bandbreite der relativen Veränderung gegenüber dem Jahr 2006 umfasst – abhängig von den Variantenannahmen – einen Rückgang zwischen 21% und 8,9%.

Bevölkerungsrückgang bis 2050 zwischen 21 und 8,9%

Anhand der mittleren Variante soll auch hier die künftige Entwicklung etwas ausführlicher beschrieben werden. Der Bevölkerungsrückgang verstärkt sich über den gesamten Projektionszeitraum, und zwar mit jährlichen Abnahmeraten von 0,2% zu Beginn bis auf 0,5% am Ende des Projektionszeitraums. Absolut bedeutet dies ein Sinken der Bevölkerungszahl um fast 603 000 auf dann 3,45 Mill. Personen. Dies entspricht einem relativen Rückgang um 14,9%. Eine vergleichbare Einwohnerzahl wurde in der Vergangenheit am Ende des Jahres 1961 festgestellt.

Mittlere Variante: Bevölkerungszahl sinkt bis 2050 um 14,9%

Auch diese Entwicklung erklärt sich aus dem errechneten Geburtendefizit und dem unterstellten Wanderungssaldo.

T 2 Bevölkerung 2006 und 2050 nach Geschlecht			
Jahr ¹⁾ Modellvariante	Insgesamt	Männer	Frauen
Anzahl			
2006	4 052 860	1 987 553	2 065 307
2050			
untere Variante	3 203 307	1 542 505	1 660 802
mittlere Variante	3 450 019	1 668 962	1 781 057
obere Variante	3 692 741	1 793 743	1 898 998
Veränderung zu 2006 in %			
2050			
untere Variante	-21,0	-22,4	-19,6
mittlere Variante	-14,9	-16,0	-13,8
obere Variante	-8,9	-9,8	-8,1

1) Für 2006: Ergebnisse der Bevölkerungsforschreibung, für 2050: Ergebnisse der Modellrechnungen.

Die Zahl der Neugeborenen sinkt im weiteren Verlauf der Projektion auf unter 23 800 jährlich und liegt damit 2050 etwa ein Viertel unter dem heutigen Wert von 31 800. Der Grund hierfür besteht – bei konstanter Geburtenrate – darin, dass die Zahl der Frauen im Alter von 15 bis 45 Jahren beträchtlich abnimmt, und zwar um fast 265 000 auf dann nur noch 515 400. Andererseits steigt die Zahl der jährlichen Sterbefälle – vor allem wegen der ins höhere Lebensalter vorrückenden geburtenstarken Jahrgänge der 1950er- und 1960er-Jahre. Um 2050 wird die Zahl der Sterbefälle mit 46 600 fast doppelt so hoch sein wie die der Geburten. Diesem stetig wachsenden Geburtendefizit, das zum Ende des Projektionszeitraums auf einem Niveau von etwa 23 000 liegt, steht der – annahmegemäß – langfristig unveränderte Wanderungsüberschuss von jährlich 5 000 Menschen gegenüber. Folglich sinkt die Bevölkerungszahl immer stärker. Zum Ende des Projektionszeitraums beläuft sich der Rückgang der Bevölkerungszahl auf jährlich etwa 18 000 Personen.

Auswirkungen auf die Altersstruktur

Neben dem Bevölkerungsrückgang tritt zukünftig als weiteres – und zudem bedeut-

sameres – Problem die demografische Alterung der Gesellschaft. Die Altersstruktur verschiebt sich zugunsten der älteren und zulasten der jüngeren Bevölkerungsgruppen. Dies soll hier in erster Linie anhand der drei Hauptaltersgruppen (unter 20 Jahre, 20 bis 65 Jahre, 65 Jahre und älter) dargestellt werden. Die Hauptaltersgruppen grenzen den erwerbsfähigen Teil von dem noch nicht bzw. nicht mehr erwerbstätigen Teil der Bevölkerung ab. Diese Abgrenzung wurde gewählt, weil aktuell und auch in der Zukunft die unter 20-Jährigen in der Regel noch nicht, die über 65-Jährigen dagegen größtenteils nicht mehr erwerbstätig sind.

Die Tabellenübersicht enthält die Ergebnisse aller Modellvarianten für Rheinland-Pfalz. Neben der Bevölkerungszahl ausgewählter Jahre (2020, 2035 und 2050) sind außerdem Anteilswerte und auf das Basisjahr 2006 bezogene Messzahlen ausgewiesen. Als Ergänzung zu den drei im Folgenden ausführlich beschriebenen Hauptaltersgruppen sind dort die Ergebnisse von zehn bedarfsorientiert abgegrenzten Altersgruppen aufgeführt.

Untersuchung
anhand der drei
Hauptalters-
gruppen

T 3

Bevölkerung 2006–2050 nach Altersgruppen

Alter in Jahren	Basisjahr 2006	Untere Variante			Mittlere Variante			Obere Variante		
		2020	2035	2050	2020	2035	2050	2020	2035	2050
Anzahl										
unter 2	64 713	60 717	50 025	43 658	62 633	53 311	48 313	64 482	56 526	52 893
2–6	141 429	126 018	105 137	91 263	129 767	111 884	100 829	133 308	118 543	110 244
6–10	162 734	130 998	112 368	96 051	134 294	119 195	105 788	137 312	125 964	115 253
10–16	265 874	203 837	182 950	153 589	207 639	193 130	168 114	211 144	203 056	182 250
16–20	194 125	149 557	131 056	110 120	151 862	137 701	119 913	154 040	144 131	129 558
20–35	683 986	640 135	521 259	456 820	660 925	555 841	505 710	681 057	589 657	554 100
35–50	986 247	713 432	641 357	540 014	733 306	683 840	597 324	752 093	725 674	654 209
50–65	738 873	930 338	696 112	626 668	939 164	725 877	678 064	947 387	754 695	728 726
65–80	615 894	616 148	779 531	607 478	619 385	791 849	638 381	622 420	803 665	668 403
80 und älter	198 985	284 583	335 187	477 646	285 661	338 669	487 583	286 656	342 034	497 105
unter 20	828 875	671 127	581 536	494 681	686 195	615 221	542 957	700 286	648 220	590 198
20–65	2 409 106	2 283 905	1 858 728	1 623 502	2 333 395	1 965 558	1 781 098	2 380 537	2 070 026	1 937 035
65 und älter	814 879	900 731	1114 718	1 085 124	905 046	1 130 518	1 125 964	909 076	1 145 699	1 165 508
Insgesamt	4 052 860	3 855 763	3 554 982	3 203 307	3 924 636	3 711 297	3 450 019	3 989 899	3 863 945	3 692 741
Anteile in %										
unter 2	1,6	1,6	1,4	1,4	1,6	1,4	1,4	1,6	1,5	1,4
2–6	3,5	3,3	3,0	2,8	3,3	3,0	2,9	3,3	3,1	3,0
6–10	4,0	3,4	3,2	3,0	3,4	3,2	3,1	3,4	3,3	3,1
10–16	6,6	5,3	5,1	4,8	5,3	5,2	4,9	5,3	5,3	4,9
16–20	4,8	3,9	3,7	3,4	3,9	3,7	3,5	3,9	3,7	3,5
20–35	16,9	16,6	14,7	14,3	16,8	15,0	14,7	17,1	15,3	15,0
35–50	24,3	18,5	18,0	16,9	18,7	18,4	17,3	18,8	18,8	17,7
50–65	18,2	24,1	19,6	19,6	23,9	19,6	19,7	23,7	19,5	19,7
65–80	15,2	16,0	21,9	19,0	15,8	21,3	18,5	15,6	20,8	18,1
80 und älter	4,9	7,4	9,4	14,9	7,3	9,1	14,1	7,2	8,9	13,5
unter 20	20,5	17,4	16,4	15,4	17,5	16,6	15,7	17,6	16,8	16,0
20–65	59,4	59,2	52,3	50,7	59,5	53,0	51,6	59,7	53,6	52,5
65 und älter	20,1	23,4	31,4	33,9	23,1	30,5	32,6	22,8	29,7	31,6
Insgesamt	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Messzahl: 2006=100										
unter 2	100	93,8	77,3	67,5	96,8	82,4	74,7	99,6	87,3	81,7
2–6	100	89,1	74,3	64,5	91,8	79,1	71,3	94,3	83,8	78,0
6–10	100	80,5	69,1	59,0	82,5	73,2	65,0	84,4	77,4	70,8
10–16	100	76,7	68,8	57,8	78,1	72,6	63,2	79,4	76,4	68,5
16–20	100	77,0	67,5	56,7	78,2	70,9	61,8	79,4	74,2	66,7
20–35	100	93,6	76,2	66,8	96,6	81,3	73,9	99,6	86,2	81,0
35–50	100	72,3	65,0	54,8	74,4	69,3	60,6	76,3	73,6	66,3
50–65	100	125,9	94,2	84,8	127,1	98,2	91,8	128,2	102,1	98,6
65–80	100	100,0	126,6	98,6	100,6	128,6	103,7	101,1	130,5	108,5
80 und älter	100	143,0	168,4	240,0	143,6	170,2	245,0	144,1	171,9	249,8
unter 20	100	81,0	70,2	59,7	82,8	74,2	65,5	84,5	78,2	71,2
20–65	100	94,8	77,2	67,4	96,9	81,6	73,9	98,8	85,9	80,4
65 und älter	100	110,5	136,8	133,2	111,1	138,7	138,2	111,6	140,6	143,0
Insgesamt	100	95,1	87,7	79,0	96,8	91,6	85,1	98,4	95,3	91,1

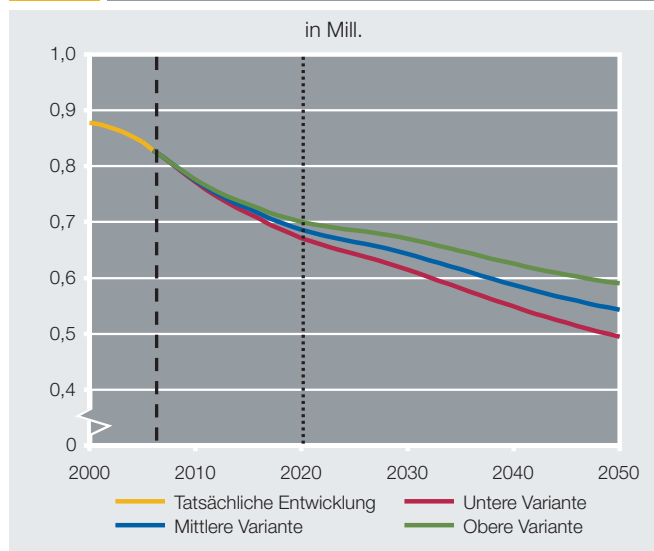
Der Modellrechnung liegen folgende Annahmen – bezogen auf Rheinland-Pfalz – zugrunde:

Die Geburtenrate steigt bis 2010 von 1,32 auf 1,4 Kinder je Frau und bleibt danach über den gesamten Zeitraum bis 2050 konstant.

Die Lebenserwartung nimmt bis 2050 bei Frauen (von 81,6 auf 88,2 Jahre) und bei Männern (von 76,5 auf 83,6 Jahre) um etwa sieben Jahre zu.

Der Wanderungssaldo sinkt in der unteren Variante bis 2010 auf null. In der mittleren Variante steigt er im Jahr 2007 auf +5 000, in der oberen Variante bis 2010 auf +10 000. Nach den genannten Zeitpunkten bleibt der Wanderungssaldo in der jeweiligen Variante bis 2050 konstant.

S 2

 Bevölkerung im Alter von unter 20 Jahren
2000–2050

 Zehn
bedarfsorientiert
abgegrenzte
Altersgruppen

Die Hauptaltersgruppe der unter 20-Jährigen ist fünfmal untergliedert. Im Einzelnen handelt es sich dabei um die unter 2-Jährigen, die 2- bis 6-Jährigen (wegen des vom 1. August 2010 an geltenden Rechtsanspruchs auf einen Kinderbetreuungsplatz ab dem zweiten vollendeten Lebensjahr bilden sie künftig das Potenzial für Kindertagesstättenplätze), die 6- bis 10-Jährigen (Potenzial für die Grundschulen), die 10- bis 16-Jährigen (Potenzial für die Sekundarstufe I) sowie die 16- bis 20-Jährigen als Potenzial für die Sekundarstufe II bzw. für Ausbildungsplätze. Die 45 Jahre umfassende Hauptaltersgruppe der erwerbsfähigen Personen ist in die drei Altersgruppen der 20- bis 35-Jährigen, der 35- bis 50-Jährigen sowie der 50- bis 65-Jährigen gegliedert. Diese Einteilung in jeweils 15 Altersjahre umfassende Gruppen ermöglicht einen schnellen Überblick über die künftige Altersstruktur des Erwerbspotenzials. Schließlich werden die Ergebnisse für die Hauptaltersgruppe der nicht mehr Erwerbstätigen nach den Altersgruppen der 65- bis 80-jährigen

(„Junge Alte“) und der 80-jährigen und älteren Seniorinnen und Senioren („Hochbetagte“) getrennt nachgewiesen.

 Mittelfristige Entwicklung bei den
unter 20-Jährigen bis 2020

Die Zahl der Kinder, Jugendlichen und jungen Erwachsenen sinkt bereits seit dem Jahr 2000. Diese Entwicklung wird sich nach den Berechnungen bis 2020 weiter fortsetzen. Gegenüber fast 828 900 im Jahr 2006 werden dann nur noch 671 100 (untere Variante) bzw. 700 300 Menschen (obere Variante) im Alter von unter 20 Jahren in Rheinland-Pfalz leben. Das sind 157 700 bis 128 600 junge Menschen weniger als heute, was einem relativen Rückgang zwischen 19 und 15,5% entspricht.

 Zahl der unter
20-Jährigen
sinkt bis 2020
um 19 bis 15,5%

Nach den Ergebnissen der mittleren Variante wird die Zahl der unter 20-Jährigen bis zum Jahr 2020 um 142 700 auf dann 686 200 Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene abnehmen. Die Verringerung um 17,2% gegenüber dem Jahr 2006 verläuft dabei in den ersten Jahren des Projektionszeitraums nicht gleichmäßig. Bereits im Jahr 2006 war ein Rückgang um 1,7% gegenüber dem Vorjahr zu verzeichnen. Etwa auf diesem Niveau wird sich auch in den nächsten fünf Jahren die jährliche Veränderungsrate bewegen. Danach verringern sich die Abnahmeraten. Im Jahr 2020 sinkt die Zahl der unter 20-Jährigen um weniger als ein Prozent.

 Mittlere Variante:
Zahl der unter 20-
Jährigen geht bis
2020 um 17,2%
zurück

Ursächlich hierfür ist die Entwicklung der Geborenenzahlen in den letzten Jahren. Zu Beginn der 1990er-Jahre gab es wegen der stark besetzten Müttergeneration – als Folge der hohen Geburtenzahlen bis Ende der 1960er-Jahre – und der verstärkten

 Sinkende Gebore-
nenzahlen führen
zu kontinuierlicher
Verkleinerung der
Altersgruppe der
unter 20-Jährigen

Zuwanderung nach Rheinland-Pfalz einen „kleinen Babyboom“ mit einem Höchststand von 42 700 Geborenen im Jahr 1990. Dieser Geburtsjahrgang zählt 2009 letztendlich zur Altersgruppe der unter 20-Jährigen. Tendenziell wurden nach 1990 von Jahr zu Jahr weniger Kinder geboren als im Jahr zuvor. Zwar gab es zunächst noch Zwischenjahre mit leicht steigenden Geburtenzahlen, seit 1997 sinkt die Zahl der Geborenen aber kontinuierlich. Diese Entwicklung wird sich auch in der Zukunft fortsetzen. Das bedeutet, dass der in der Altersgruppe „nachrückende“ Jahrgang – also die Neugeborenen des Jahres – jeweils kleiner ist als der „ausscheidende“ Jahrgang der dann 20-Jährigen. In der Folge wird deshalb die Altersgruppe stetig kleiner. Die unterschiedlichen Abnahmeraten werden von den jeweiligen Differenzen in den Besetzungszahlen der nachrückenden bzw. ausscheidenden Jahrgänge verursacht und erreichen im Jahr 2008 mit 1,8% ihr Maximum.

Mittelfristige Entwicklung bei den 20- bis 65-Jährigen bis 2020

Zahl der 20- bis 65-Jährigen sinkt bis 2020 um 5,2 bis 1,2%

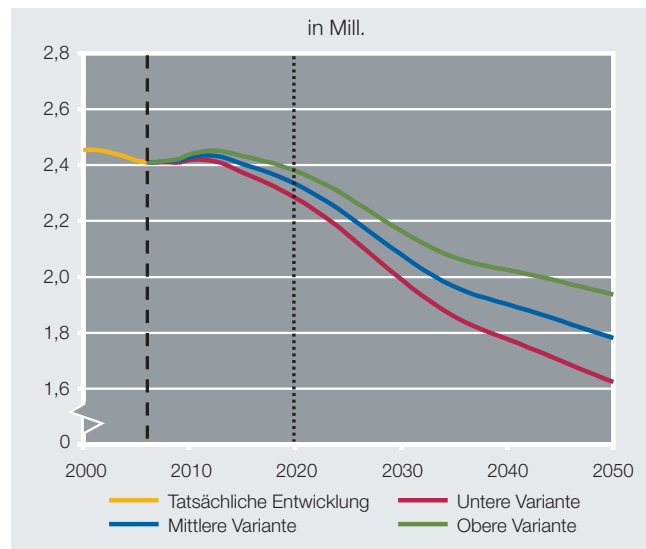
Die Zahl der Personen im erwerbsfähigen Alter sinkt mittelfristig in einem ähnlichen Ausmaß wie die der Gesamtbevölkerung. Bis zum Jahr 2020 wird sich die Zahl der 20- bis 65-Jährigen gegenüber 2006 noch nicht wesentlich verringern. Die Bandbreite des Rückgangs beträgt zwischen 5,2% in der unteren und 1,2% in der oberen Variante. Für das Jahr 2020 wären demnach knapp 2,28 bis 2,38 Mill. Menschen im erwerbsfähigen Alter zu erwarten.

Mittlere Variante: Zahl der 20- bis 65-Jährigen geht bis 2020 um 3,1% zurück

Unter den Annahmen der mittleren Variante ist bis 2020 mit einer Verringerung der Bevölkerung im Alter von 20 bis 65 Jahren um 3,1% zu rechnen; die Zahl der Erwerbsfähigen

S 3

Bevölkerung im Alter von 20 bis unter 65 Jahren 2000–2050



würde von 2,41 auf 2,33 Mill. Personen sinken. Der Rückgang um 75 700 Personen in den nächsten 14 Jahren bedeutet rein rechnerisch eine durchschnittliche Abnahme um etwa 5 400 Personen jährlich. Der tatsächliche Verlauf wird sich allerdings anders darstellen. Seit dem Höchststand von 2,47 Mill. Personen im erwerbsfähigen Alter im Jahr 1997 war bis 2006 – mit Ausnahme des Jahres 2001 – eine rückläufige Entwicklung zu beobachten. In der mittleren Variante der Modellrechnungen sind dagegen bis zum Jahr 2012 zunächst steigende Besetzungszahlen in der Altersgruppe zu erwarten. Danach setzt auch hier ein Rückgang mit zunehmenden jährlichen Abnahmeraten ein. Diese erhöhen sich bis zum Jahr 2020 auf etwa 0,7%.

Die Ursache dieser Entwicklung liegt in erster Linie in der tatsächlichen Altersstruktur der Bevölkerung und nicht in den getroffenen Modellannahmen. Im Jahr 2006, dem Basisjahr der Modellrechnungen, zählten die Geburtsjahrgänge 1942 bis 1986 zur Altersgruppe der 20- bis 65-Jährigen.

Besetzungszahlen der Geburtsjahrgänge bestimmen die Entwicklung der Altersgruppe

Für das Jahr 2007 gehören entsprechend die Geburtsjahrgänge 1943 bis 1987 zu den erwerbsfähigen Personen. Da der nachrückende Jahrgang 1987 – unabhängig vom Wanderungsgeschehen und der Sterblichkeit – zahlenmäßig stärker besetzt ist als der ausscheidende Jahrgang 1942, steigt die Besetzungszahl der Altersgruppe in diesem Jahr an. Gleiches gilt für die Entwicklung der Jahre bis 2012. Der höchste Zuwachs ist für das Jahr 2010 zu erwarten, weil dann die Personen des starken Geburtsjahrgangs 1990 erstmals zu den 20- bis 65-Jährigen zählen, während der geburtenschwache Jahrgang des letzten Kriegsjahres 1945 nicht mehr in diese Altersgruppe fällt. Nach 2012 kehrt sich die Entwicklung um. Von da an sinkt die Zahl der Erwerbsfähigen, da die ausscheidenden Altersjahrgänge durchweg stärker besetzt sind als die nachrückenden.

Mittelfristige Entwicklung bei den 65-Jährigen und Älteren bis 2020

Zahl der 65-Jährigen und Älteren steigt bis 2020 um 10,5 bis 11,6%

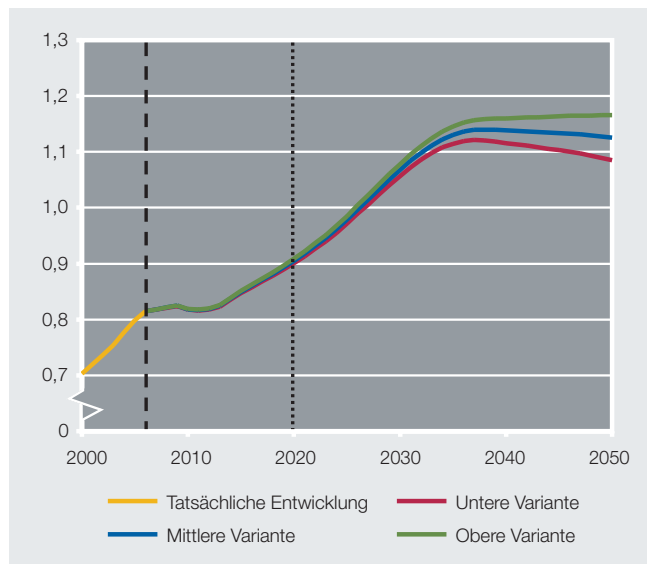
Im Gegensatz zu den beiden anderen Hauptaltersgruppen steigt die Zahl der 65-jährigen und älteren Mitbürgerinnen und Mitbürger bis zum Jahr 2020 deutlich an. Während heute 814 900 Seniorinnen und Senioren in Rheinland-Pfalz leben, liegt die Zahl der über 65-Jährigen schon mittelfristig bei 900 700 (untere Variante) bzw. 909 100 (obere Variante). Dies bedeutet einen relativen Anstieg um 10,5 bzw. 11,6%.

Mittlere Variante: Zahl der 65-Jährigen und Älteren nimmt bis 2020 um 11,1% zu

Aufgrund der gewählten Modellannahmen ist in der mittleren Variante bis zum Jahr 2020 mit einer Zunahme der nicht mehr erwerbstätigen Bevölkerung um 11,1% zu rechnen. Dies entspricht einem Anstieg um 90 200 auf dann 905 000 Seniorinnen und Senioren. Bei einer durchschnittlichen jährlichen

S 4

Bevölkerung im Alter von 65 Jahren und älter 2000–2050



Erhöhung um 6 400 Personen verläuft die Entwicklung auch in dieser Altersgruppe nicht kontinuierlich. Zunächst sind bis 2009 nur geringe Steigerungsraten zu beobachten. In den Jahren 2010 und 2011 sinkt die Zahl der 65-Jährigen und Älteren sogar vorübergehend. Ab 2012 kommt es dann zu einem sich beschleunigenden Anstieg. Die jährlichen Steigerungsraten erhöhen sich auf über ein Prozent; im Jahr 2020 belaufen sie sich auf 1,3%.

Eine Ursache für die zunächst bis 2012 nur geringfügig geänderte Besetzung der Altersgruppe liegt in der aktuellen Altersstruktur der Bevölkerung. Zusätzlich ist hier aber auch die Zahl der Sterbefälle der 65-Jährigen und Älteren zu berücksichtigen. Im Jahr 2006, dem Basisjahr der Modellrechnungen, entfielen etwa 85% der Gestorbenen auf die Bevölkerung im Alter von 65 Jahren und älter. Dies wird unter den Annahmen der Modellrechnungen auch in den nächsten Jahren so bleiben. Für die nahe Zukunft werden etwa 45 000 Gestorbene jährlich

Geringe Besetzungszahlen der Kriegs- und Nachkriegsjahrgänge führen zu zwischenzeitlichem Rückgang der Zahl der 65-Jährigen und Älteren

vorausberechnet; davon stammen demnach etwa 38 000 aus dieser Altersgruppe. In den ersten Jahren der Projektion liegt die Besetzungszahl der nachrückenden Jahrgänge leicht über dieser Zahl der Gestorbenen. Daher erhöht sich bis zum Jahr 2009 die Besetzungszahl in der Altersgruppe der 65-Jährigen und Älteren geringfügig. Aufgrund der schwach besetzten Geburtsjahrgänge 1945 und 1946 wird dies vor allem im Jahr 2010 und etwas weniger ausgeprägt auch im Jahr 2011 jedoch nicht der Fall sein. Dann übersteigt nämlich die Zahl der Sterbefälle die Stärke des nachrückenden Jahrgangs mit der Folge, dass die Besetzungszahl der Altersgruppe rückläufig ist. Ab dem Jahr 2012 ändert sich die Konstellation wieder. Die Zahl der neu in die obere Altersgruppe Aufrückenden ist dann wegen der größeren Besetzungszahl dieser Altersjahrgänge dauerhaft und in zunehmendem Maße höher als die Zahl der Sterbefälle; es kommt daher zu einem sich beschleunigenden Anstieg der Zahl der 65-Jährigen und Älteren.

Langfristige Entwicklung bei den unter 20-Jährigen bis 2050

Zahl der unter 20-Jährigen sinkt bis 2050 um 40 bis 29%

Die rückläufige Entwicklung wird sich bei der Zahl der Kinder, Jugendlichen und jungen Erwachsenen auch langfristig bis zum Jahr 2050 weiter fortsetzen. Nach den Berechnungen werden gegenüber fast 828 900 im Jahr 2006 dann nur noch 494 700 (untere Variante) bzw. 590 200 Menschen (obere Variante) im Alter von unter 20 Jahren im Land leben. Das sind 334 200 bis 238 700 junge Menschen weniger als heute, was einem relativen Rückgang zwischen 40,3% und 28,8% entspricht.

Nach den Ergebnissen der mittleren Variante wird die Zahl der unter 20-Jährigen vom Basisjahr 2006 bis zum Jahr 2050

um 286 000 auf dann 543 000 Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene abnehmen. Der Rückgang über den gesamten Zeitraum beträgt 34,5%. Nach dem Jahr 2020 – der davor liegende Zeitraum wurde bereits bei der mittelfristigen Betrachtung beschrieben – kommt es zu einer Verringerung der Besetzungszahl in der Altersgruppe um fast 143 200 Personen bzw. 21%. Dieser Rückgang verläuft kontinuierlich über den gesamten Zeitraum. Zu berücksichtigen ist, dass sich erstmals im Jahr 2026 – wenn die Neugeborenen des Basisjahres 2006 ihren 20. Geburtstag feiern – nur noch Personen in dieser Altersgruppe befinden, die im Rahmen der Bevölkerungsvorausberechnungen projiziert wurden. Die sich bei der weiteren Entwicklung ergebenden, leicht variierenden jährlichen Abnahmeraten haben daher ihre Ursache – wegen der als konstant angenommenen Geburtenrate – in erster Linie in den unterschiedlich stark besetzten Altersjahrgängen der 15- bis 45-jährigen Frauen. Darüber hinaus wird die Entwicklung aber auch von dem künftigen Wanderungsgeschehen beeinflusst.

Langfristige Entwicklung bei den 20- bis 65-Jährigen bis 2050

Nach dem Zeitraum der mittelfristigen Betrachtung sinkt die Zahl der Personen im erwerbsfähigen Alter zunehmend stärker als die der Gesamtbevölkerung. Bis zum Jahr 2050 wird sich die Zahl der 20- bis 65-Jährigen gegenüber 2006 deutlich verringern. Die Bandbreite des Rückgangs beträgt zwischen 32,6% in der unteren und 19,6% in der oberen Variante. Für das Jahr 2050 wären demnach etwa 1,62 bis 1,94 Mill. Menschen im erwerbsfähigen Alter zu erwarten.

Mittlere Variante: Zahl der unter 20-Jährigen geht bis 2050 um fast 35% zurück

Zahl der 20- bis 65-Jährigen sinkt bis 2050 um 33 bis 20%

Mittlere Variante: Zahl der 20- bis 65-Jährigen geht bis 2050 um 26% zurück

Unter den Annahmen der mittleren Variante ist bis 2050 mit einer Verringerung der Bevölkerung im Alter von 20 bis 65 Jahren um 26,1% zu rechnen; die Zahl der Erwerbsfähigen würde von 2,41 auf 1,78 Mill. Personen sinken. Wählt man den mittelfristigen Betrachtungszeitraum als Bezugsgröße, so geht die Zahl der 20- bis 65-Jährigen in den Jahren von 2020 bis 2050 um 552 300 Erwerbsfähige bzw. 23,7% zurück. In diesen 30 Jahren sinkt die Besetzung der Altersgruppe kontinuierlich mit Abnahmeraten von zunächst 0,7%. Diese vergrößern sich stetig und erreichen ihre höchsten Werte von über einem Prozent in den Jahren von 2024 bis 2034. Dies ist der Zeitraum, in dem die geburtenstarken Jahrgänge der 1960er-Jahre in das Rentenalter vorrücken und die Altersgruppe verlassen. Danach schwächen sich die jährlichen Abnahmeraten wieder ab und pendeln sich auf einem Niveau von jährlich etwa 0,6 bis 0,7% ein.

Langfristige Entwicklung bei den 65-Jährigen und Älteren bis 2050

Zahl der 65-Jährigen und Älteren steigt bis 2050 um 33 bis 43%

Über den gesamten Zeitraum bis 2050 steigt die Zahl der 65-jährigen und älteren Mitbürgerinnen und Mitbürger bis zum Jahr 2050 sehr deutlich an. Während heute 814 900 Seniorinnen und Senioren in Rheinland-Pfalz leben, liegt die Zahl der über 65-Jährigen schon nach den Berechnungen der unteren Variante bei 1,09 Mill. In der oberen Variante würde die Zahl der nicht mehr Erwerbstätigen sogar bei 1,17 Mill. liegen. Der relative Anstieg würde demnach zwischen 33,2 und 43% betragen.

Mittlere Variante: Zahl der 65-Jährigen und Älteren nimmt bis 2050 um 38% zu

In der mittleren Variante ist bis zum Jahr 2050 mit einer Zunahme in der Altersgruppe der 65-Jährigen und Älteren um 38,2% zu rechnen. Dies entspricht einem Anstieg um

311 100 auf dann 1,13 Mill. Seniorinnen und Senioren. Gegenüber dem Jahr 2020 beträgt der Anstieg 220 900 Menschen bzw. 24,4%. Bis zum Jahr 2028 erhöhen sich die jährlichen Zuwachsraten der Altersgruppe von 1,3 auf 1,8%. Aber auch danach sind bis 2034 weiterhin Zuwachsraten von mehr als einem Prozent zu erwarten. Die Ursache dieser Entwicklung wurde bereits bei der mittelfristigen Betrachtung erklärt: Die jährlich nachrückenden geburtenstarken 1960er-Jahrgänge sind zahlenmäßig größer als die Sterbefälle in der Altersgruppe der über 65-Jährigen. Das ändert sich in der mittleren Variante um das Jahr 2040. Dann überwiegen die Sterbefälle und die Besetzung der Altersgruppe sinkt bis zum Projektionshorizont leicht.

Demografische Alterung

Ein optischer Eindruck des mittel- und langfristigen gesellschaftlichen Alterungsprozesses – der demografischen Alterung – lässt sich durch einen Vergleich der Bevölkerungspyramiden für das Basisjahr 2006 und für die Jahre 2020 und 2050 (auf der Grundlage der mittleren Variante der Modellrechnungen) gewinnen. Die Bevölkerungspyramide zeigt den Altersaufbau einer Bevölkerung, getrennt nach Männern und Frauen. In der Pyramide des Jahres 2020 sind an der breitesten Stelle immer noch die geburtenstarken Jahrgänge der 1960er-Jahre einerseits sowie als Einkerbung die geburtenschwachen Jahrgänge um das Kriegsende 1945 deutlich erkennbar. Diese Altersjahrgänge prägen – wie bereits beschrieben – die künftige Entwicklung der verschiedenen Altersgruppen. Ähnlich markante und deutlich identifizierbare Altersjahrgänge kann es künftig im Rechenmodell aufgrund der gewählten Annahmen,

Bevölkerungspyramiden 2020 und 2050 veranschaulichen künftige Altersstruktur

die zu einer Verstetigung der Entwicklung führen, natürlich nicht mehr geben. In der Realität ist allerdings auch für die Zukunft zu erwarten, dass die Bevölkerungspyramiden nicht so „glatt geschliffen“ aussehen, wie dies beispielsweise für das Jahr 2050 der Fall ist, sondern ihrerseits durch bestimmte singuläre Ereignisse geprägt sein werden.

Besonders deutlich werden die künftigen Veränderungen im Altersaufbau, wenn die jeweiligen Anteile der Hauptaltersgruppen an der Bevölkerung verglichen werden. Im Basisjahr der Modellrechnungen gab es in Rheinland-Pfalz folgende Konstellation: Von 100 Personen waren knapp 21 jünger als 20 Jahre, gut 20 waren 65 Jahre oder älter und die restlichen 59 standen im Alter von 20 bis 65 Jahren.

Anteil der 20- bis 65-Jährigen bleibt bis 2020 konstant

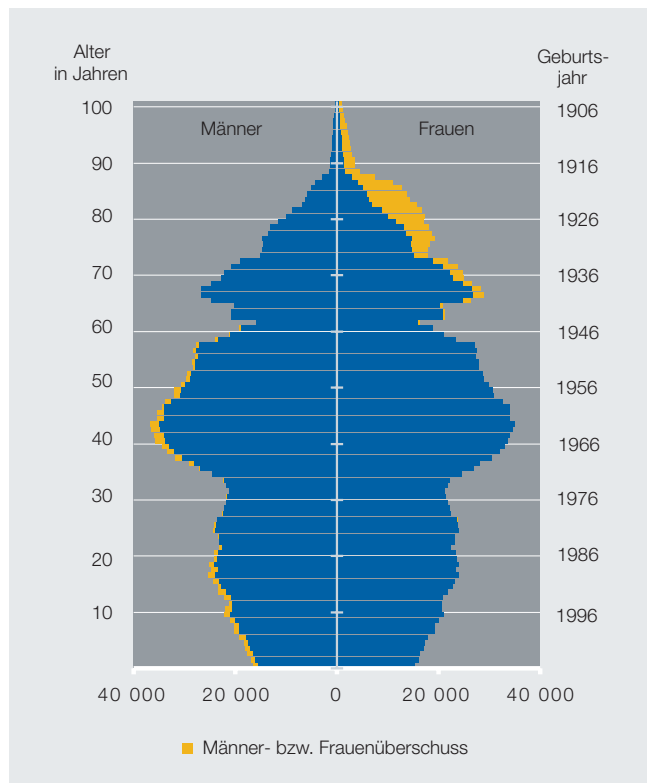
Dies wird sich in den nächsten Jahren deutlich ändern. Der Anteil der unter 20-Jährigen sinkt bereits mittelfristig bis 2020 um drei Prozentpunkte von 20,5 auf 17,5%. Gleichzeitig steigt der Anteil der 65-Jährigen und Älteren um genau diese drei Prozentpunkte, während die Altersgruppe der Erwerbsfähigen – bei sinkender Besetzungszahl – einen unveränderten Anteilswert von etwa 60% aufweist.

Langfristig fast jeder Dritte 65 Jahre oder älter

Langfristig kommt es zu einer deutlichen Änderung der Altersstruktur zugunsten der älteren und zulasten der jüngeren Bevölkerungsgruppen. Der Anteil der unter 20-Jährigen sinkt um weitere zwei Prozentpunkte. Noch stärker ist der Rückgang des Bevölkerungsanteils der 20- bis 65-Jährigen. Dieser sinkt um acht Prozentpunkte. Folglich kommen 2050 auf 100 Personen nur noch rund 16 unter 20-Jährige und 52 Personen im Alter zwischen 20 und 65 Jahren. Dagegen steigt nicht nur die absolute Zahl, sondern auch der Anteil der Seniorinnen und Senioren an der Bevölkerung. Im Jahr 2050 wird

S 6

Aufbau der Bevölkerung 2006 nach Alter und Geschlecht



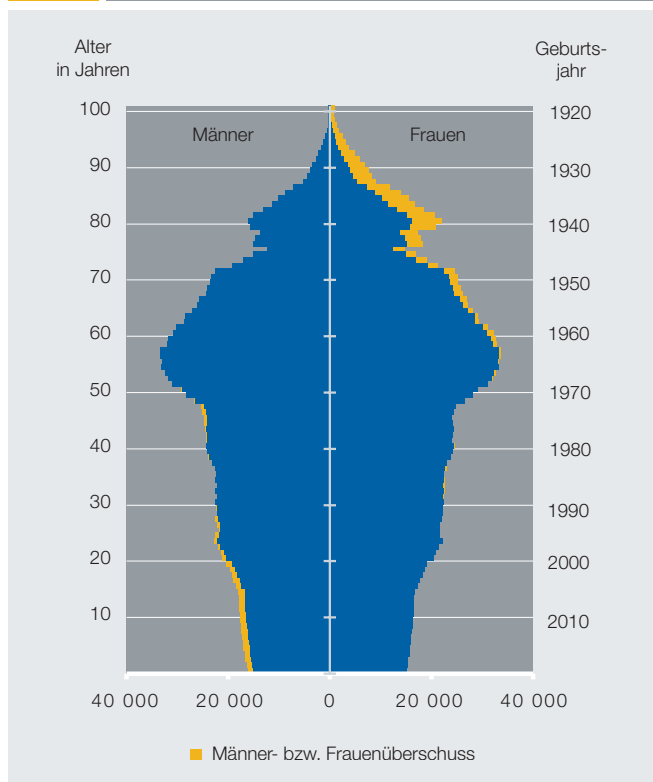
fast ein Drittel der rheinland-pfälzischen Bevölkerung 65 Jahre oder älter sein.

Eine demografische Kennziffer, die das Ausmaß des Alterungsprozesses statistisch exakter verdeutlicht, ist das sogenannte Medianalter. Das Medianalter ist ein Durchschnittsalter. Es teilt die Bevölkerung in zwei gleich große Gruppen – die eine Gruppe ist jünger und die andere älter als das Medianalter. Im Jahr 2006 lag das Medianalter bei 42 Jahren. Bereits mittelfristig, also bis zum Jahr 2020, wird es um fünf Jahre höher bei 47 Jahren liegen. Für den gesamten Projektionszeitraum ist nach den Ergebnissen der mittleren Variante bis zum Jahr 2050 sogar mit einem Anstieg auf 51 Jahre zu rechnen. Insgesamt wird damit das Medianalter über einen Zeitraum von 44 Jahren also um neun Jahre steigen.

Medianalter steigt langfristig von 42 auf 51 Jahre

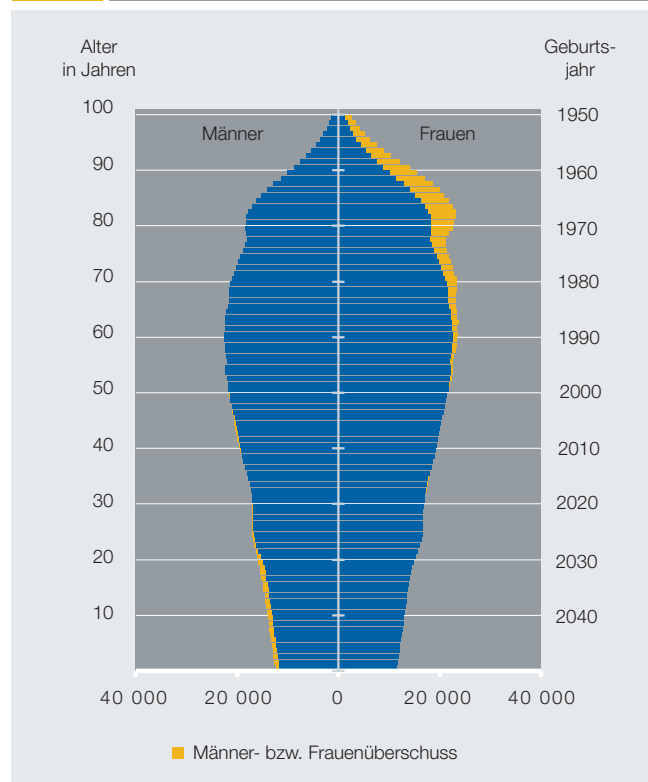
S 7

Aufbau der Bevölkerung 2020 nach Alter und Geschlecht



S 8

Aufbau der Bevölkerung 2050 nach Alter und Geschlecht



Jugendquotient und Altenquotient

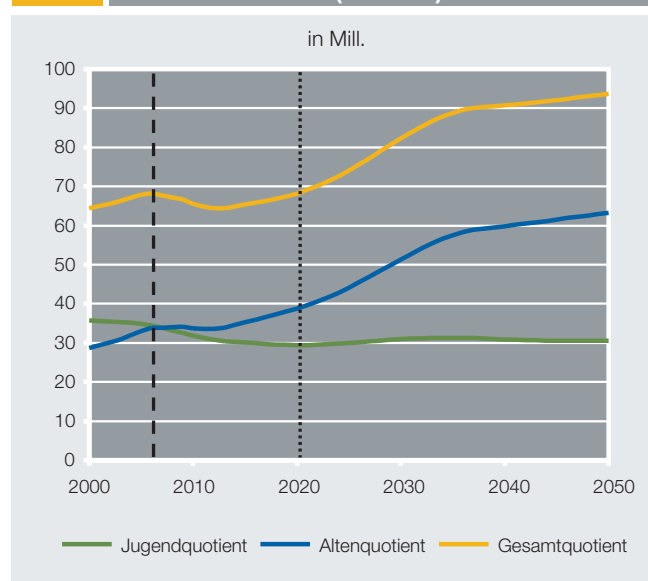
Jugendquotient sinkt mittelfristig von 34,4 auf 29,4 im Jahr 2020 ...

Der Jugendquotient bezieht die Zahl der unter 20-Jährigen auf die Zahl der 20- bis 65-Jährigen. Dieser Quotient gibt also an, wie viele (in der Regel) noch nicht Erwerbstätige auf 100 Erwerbsfähige kommen. Ausgehend von einem Wert von 34,4 im Jahr 2006 sinkt der Jugendquotient mittelfristig bis zum Jahr 2020 auf einen Wert von 29,4. Das bedeutet, dass ab diesem Zeitpunkt 100 Personen im erwerbsfähigen Alter weniger als 30 noch nicht Erwerbstätige gegenüberstehen. Anschließend steigt der Jugendquotient wieder leicht an und liegt nach dem Jahr 2030 über 31. Bis zum Projektionshorizont im Jahr 2050 verringert sich der Jugendquotient wieder geringfügig und beträgt dann 30,5.

... langfristig bleibt er bis 2050 auf einem Wert von etwa 30

S 9

Jugendquotient, Altenquotient und Gesamtquotient 2000–2050 Mittlere Variante (ab 2006)



T 4 Demografische Alterung 2006–2050					
Jahr ¹⁾	Bevölkerung				Medianalter ²⁾
	insgesamt	Alter in Jahren			
		Anzahl	unter 20	20–65	65 und älter
2006	4 052 860	20,5	59,4	20,1	42
2010	4 021 855	19,3	60,4	20,3	44
2015	3 978 122	18,2	60,5	21,3	46
2020	3 924 636	17,5	59,5	23,1	47
2025	3 861 286	17,2	57,4	25,4	48
2030	3 789 618	17,0	54,9	28,2	49
2035	3 711 297	16,6	53,0	30,5	50
2040	3 627 883	16,2	52,4	31,4	50
2045	3 539 766	15,9	52,1	32,0	51
2050	3 450 019	15,7	51,6	32,6	51

1) Für 2006: Ergebnisse der Bevölkerungsfortschreibung, ab 2010: Ergebnisse der Modellrechnungen (mittlere Variante). –
 2) Das Medianalter teilt die Bevölkerung in zwei gleich große Gruppen: 50 Prozent sind jünger, 50 Prozent sind älter als dieser Wert.

Altenquotient steigt bereits mittelfristig bis 2020 von 33,8 auf 38,8 ...

Der Altenquotient bezieht die Zahl der 65-Jährigen und Älteren, die in der Regel nicht mehr erwerbstätig sind, auf die Zahl der 20- bis 65-Jährigen. Der Altenquotient lag im Jahr 2006 bei einem Wert von 33,8. Bereits im Jahr 2007 wird er erstmals seit der Gründung des Landes höher sein als der Jugendquotient und es über den gesamten Vorausberechnungszeitraum auch bleiben. Aufgrund der beschriebenen Entwicklung in den Hauptaltersgruppen steigt er mittelfristig zunächst nur um fünf Punkte auf 38,8 im Jahr 2020. Langfristig erhöht sich der Altenquotient dann aber immer schneller und erreicht im Jahr 2050 einen Wert von 63,2. Das bedeutet, dass dann auf 100 Personen im erwerbsfähigen Alter mehr als 63 nicht mehr Erwerbstätige kommen.

... langfristig beträgt er im Jahr 2050 mehr als 63

Info

Die ausführliche Statistische Analyse „Rheinland-Pfalz 2050 – Zweite regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung (Basisjahr 2006)“ steht im Internet unter der Adresse www.statistik.rlp.de/analysen/demografie/rp2050.pdf zum kostenfreien Download zur Verfügung.

Thomas Kirschey, Diplom-Volkswirt, ist in dem Referat Analysen, Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Veröffentlichungen als Referent tätig.