

Zur Bedeutung von Außenwanderungen für die demographische Entwicklung Deutschlands. Modellrechnungen bis zum Jahr 2040

Dissertation zur Erlangung des akademischen Grades
Doctor rerum naturalium (Dr. rer. nat.)

vorgelegt von
Dipl.-Geogr. **Mathias Siedhoff**,
geboren am 09.01.1964 in Jever

Gutachter:

Herr Prof. i. R. Dr. Winfried Killisch
Technische Universität Dresden, Institut für Geographie

Herr Prof. Dr. Paul Gans
Universität Mannheim, Abteilung Volkswirtschaftslehre

eingereicht am 21.09.2012
verteidigt am 27.01.2014

Erklärung des Promovenden

Die Übereinstimmung dieses Exemplars mit dem Original der Dissertation zum Thema:

„Zur Bedeutung von Außenwanderungen für die demographische Entwicklung Deutschlands.
Modellrechnungen bis zum Jahr 2040“

wird hiermit bestätigt.

Dresden, den 16.03.2014

Mathias Siedhoff

Ein aufrichtiger Dank geht an alle, die mich bei der Erstellung dieser Arbeit unterstützt haben!

Inhaltsverzeichnis

	Tabellenverzeichnis	6
	Abbildungsverzeichnis	13
	Kartenverzeichnis	20
1	Einleitung	23
2	Zielstellung, Gegenstand und Gliederung der Arbeit	27
3	Maßgeblicher Argumentationshintergrund in der Diskussion über die mögliche Notwendigkeit von Zuwanderungen: Der demographische Wandel	31
3.1	Zentrale Merkmale des demographischen Wandels	31
3.2	Ausgewählte Konsequenzen und Implikationen des demographischen Wandels	34
3.3	Die Bedeutung von Außenwanderungen im Kontext der genannten Problemfelder	43
4	Modellstruktur und grundsätzliche Aspekte der Setzung von Annahmen für die Modellrechnungen	47
4.1	Modellstruktur	47
4.1.1	Sachliche Differenzierung	47
4.1.2	Räumliche Differenzierung	49
4.1.3	Modellkomponenten	53
4.1.3.1	Sterblichkeit	53
4.1.3.2	Fertilität	53
4.1.3.3	Binnenwanderungen	53
4.1.3.4	Außenwanderungen	54
4.1.3.5	Erwerbsbeteiligung / Erwerbspersonen	56
4.1.4	Einschränkungen bei der Ausgestaltung der Modellstruktur	56
4.2	Grundsätzliche Aspekte der Annahmensetzung	57
4.2.1	Grundlegende Vorgehensweise und Hypothesen der Erstellung des Annahmengerüsts	58
4.2.1.1	Top-Down-Prinzip der Annahmenformulierung	58
4.2.1.2	Konvergenzhypothesen	59
4.2.2	Datenbasis	61
4.2.3	Restriktionen der sachlichen und räumlichen Differenzierung einzelner Parameter der Modellrechnungen	61
4.2.4	Modellrechnungsvarianten	63

5	Die zentralen Komponenten der Bevölkerungs- und Erwerbspersonenentwicklung: Bisherige Entwicklung und Annahmen zur weiteren Entwicklung	65
5.1	Fertilität	65
5.1.1	Entwicklung der Fertilität in den letzten Jahrzehnten	66
5.1.1.1	Die Entwicklung der Fertilität in Westdeutschland	66
5.1.1.2	Die Entwicklung der Fertilität in der DDR bzw. in den neuen Bundesländern	68
5.1.1.3	Die Fertilität in Deutschland lebender ausländischer Frauen sowie der Aussiedlerinnen	71
5.1.1.4	Die räumliche Differenzierung des Geburtenverhaltens	76
5.1.2	Annahmen zur weiteren Entwicklung der Fertilität	78
5.1.2.1	Die Entwicklung der TFR	78
5.1.2.2	Zur Staatsangehörigkeit der Neugeborenen	82
5.1.2.3	Das regionale Muster der für die Zukunft angenommenen Fertilitätsraten	83
5.2	Mortalität	84
5.2.1	Die bisherige Entwicklung der Mortalität	84
5.2.1.1	Die Entwicklung der Mortalität in den alten Bundesländern	84
5.2.1.2	Die Entwicklung der Mortalität in der DDR und den neuen Bundesländern	87
5.2.1.3	Die räumliche Differenzierung der Mortalität	89
5.2.2	Annahmen zur weiteren Entwicklung der Mortalität	92
5.2.2.1	Die Entwicklung der Lebenserwartung und der Sterbewahrscheinlichkeiten	92
5.2.2.2	Das regionale Muster der angenommenen Sterbewahrscheinlichkeiten	94
5.3	Binnenwanderungen	95
5.3.1	Die bisherige Entwicklung der Binnenwanderungen	96
5.3.1.1	Binnenwanderungen in den alten Ländern	96
5.3.1.2	Binnenwanderungen in der DDR	101
5.3.1.3	Binnenwanderungen in den neuen Ländern und zwischen alten und neuen Ländern	104
5.3.1.4	Binnenwanderungen der ausländischen Bevölkerung	109
5.3.2	Annahmen zur weiteren Entwicklung der Binnenwanderungen	110
5.3.2.1	Datenaufbereitung	110
5.3.2.2	Wanderungshäufigkeit in den alten Ländern	112
5.3.2.3	Wanderungshäufigkeit in den neuen Ländern	113
5.3.2.4	Das regionale Muster der Binnenwanderungen in den alten Ländern	114
5.3.2.5	Das regionale Muster der Binnenwanderungen in den neuen Ländern	114
5.3.2.6	Wanderungen zwischen alten und neuen Ländern	115
5.4	Außenwanderungen	116
5.4.1	Die räumliche Verteilung der Ausenzuwanderungen und der ausländischen Bevölkerung	116

5.4.2	Annahmen zur räumlichen Verteilung der Außenzuwanderungen in den Modellrechnungen	118
5.4.3	Annahmen zur Verteilung der Außenzuwanderungen auf Alter und Geschlechter in den Modellrechnungen	119
5.4.4	Annahmen zur Höhe der Außenzuwanderungen in Basisszenario 2	119
5.5	Erwerbspersonen	119
5.5.1	Grundzüge der vergangenen Entwicklung der Erwerbsbeteiligung	119
5.5.1.1	Erwerbsbeteiligung im ehemaligen Bundesgebiet	120
5.5.1.2	Erwerbsbeteiligung in der DDR bzw. in den neuen Ländern	124
5.5.2	Annahmen zur weiteren Entwicklung der Erwerbsbeteiligung	127
5.5.2.1	Erwerbsbeteiligung in den alten Ländern	127
5.5.2.2	Erwerbsbeteiligung in den neuen Ländern	129
5.5.2.3	Annahmen zur künftigen räumlichen Differenzierung der Erwerbsquoten	130
6	Ergebnisse der Modellrechnungen	131
6.1	Basiszenario 1 (Referenzscenario): Ausgeglichene Außenwanderungsbilanz	132
6.1.1	Entwicklung von Bevölkerungszahl und -verteilung	132
6.1.2	Entwicklung der Altersstruktur der Bevölkerung	139
6.1.3	Entwicklung des Erwerbspersonenpotenzials	148
6.1.4	Entwicklung der Zahl der allochthonen Bevölkerung	159
6.2	Basisszenario 2: Außenwanderungen als "unabhängige" Größe	164
6.2.1	Entwicklung von Bevölkerungszahl und -verteilung	164
6.2.2	Entwicklung der Altersstruktur der Bevölkerung	173
6.2.3	Entwicklung des Erwerbspersonenpotenzials	183
6.2.4	Entwicklung der Zahl der allochthonen Bevölkerung	197
6.3	Basisszenario 3: Erhalt des Bevölkerungsbestandes	203
6.3.1	Entwicklung von Bevölkerungszahl und -verteilung	203
6.3.2	Entwicklung der Altersstruktur der Bevölkerung	212
6.3.3	Entwicklung des Erwerbspersonenpotenzials	224
6.3.4	Entwicklung der Zahl der allochthonen Bevölkerung	238
6.3.5	Alternativvariante: Gleichmäßige zeitliche Verteilung der Außenwanderungen	243
6.4	Basisszenario 4: Konstanter Altenquotient	249
6.4.1	Entwicklung von Bevölkerungszahl und -verteilung	249
6.4.2	Entwicklung von Bevölkerungszahl und -verteilung	254
6.4.3	Entwicklung der Altersstruktur der Bevölkerung	260
6.4.4	Entwicklung des Erwerbspersonenpotenzials	270
6.4.5	Entwicklung der Zahl der allochthonen Bevölkerung	283
6.4.6	Alternativvariante: Gleichmäßige zeitliche Verteilung der Außenwanderungen	287
6.5	Fertilitätsanstieg vs. Außenwanderungen – ein Variantenvergleich	293
7	Zusammenfassung und Fazit	301
8	Quellenverzeichnis	309

Tabellenverzeichnis

Anm.: Die vorangestellten Ziffern der Tabellennummern beziehen sich auf das jeweilige Kapitel

Tab. 3-1	Entwicklung der Altersstruktur in Deutschland 1900 bis 2060: Altersgruppenanteile und Altersstrukturindizes	33
Tab. 5-1	Durchschnittsalter der Mütter bei der Geburt sowie mittleres Alter bei der Ersteheschließung in West- und Ostdeutschland 1960 bis 2007	68
Tab. 5-2	Frauen der Geburtsjahrgänge 1933 bis 1968 nach der Zahl der von ihnen geborenen Kinder in Westdeutschland (Anteile in % an der jew. Gesamtzahl der Frauen)	68
Tab. 5-3	Entwicklung der Geburtenhäufigkeit 1970-2006 in den wichtigsten Herkunftsländern der in Deutschland lebenden Ausländer	72
Tab. 5-4	Zusammengefasste Geburtenziffern für deutsche und nicht-deutsche Frauen in Westdeutschland 1975-1993	73
Tab. 5-5	Siedlungsstrukturelle Differenzierung der TFR in den alten und den neuen Ländern im Jahr 2007	77
Tab. 5-6	Siedlungsstrukturelle Differenzierung der TFR in den neuen Ländern 1989 und 1993	77
Tab. 5-7	Annahmen zur Entwicklung der Fertilität bis zum Jahr 2040	80
Tab. 5-8	Entwicklung der Lebenserwartung in West- und Ostdeutschland 1950 bis 2008/10	85
Tab. 5-9	Mittlere Lebenserwartung in Jahren in den siedlungsstrukturellen Regions- und Kreistypen der alten und der neuen Länder 2007	91
Tab. 5-10	Siedlungsstrukturelle Differenzierung der mittleren Lebenserwartung 2007 – Regions- und Kreistypen	91
Tab. 5-11	Mittlere Lebenserwartung Neugeborener in Japan, der Schweiz, Island, Schweden und Deutschland 1990 bis 2007	93
Tab. 5-12	Annahmen zur Entwicklung der mittleren Lebenserwartung Neugeborener in den alten und den neuen Ländern bis zum Jahr 2040	93
Tab. 5-13	Mittlere jährliche Binnenwanderungssalden der siedlungsstrukturellen Regions- und Kreistypen der alten Länder (ohne Berlin) 1970 bis 2007 (je 1000 der Bevölkerung)	100
Tab. 5-14	Jährliche Binnenwanderungssalden der siedlungsstrukturellen Regions- und Kreistypen der neuen Länder (einschl. Berlin) 1991 bis 2005 (je 1000 der Bevölkerung)	105
Tab. 5-15	Die räumliche Bevölkerungsverteilung 1990 bis 1997: Ein Ost-West- Vergleich der Siedlungsstruktur	105
Tab. 5-16	Wanderungen zwischen den neuen und den alten Ländern 1991 bis 2008 (in 1.000)	108
Tab. 5-17	Fortzugsraten der Bevölkerung in den alten Ländern (je 1.000 der jew. Bevölkerung) – Startwerte und Annahmen zur weiteren Entwicklung bis 2040	112

Tab. 5-18	Fortzugsraten der Bevölkerung in den neuen Ländern (je 1.000 der jew. Bevölkerung) – Startwerte und Annahmen zur weiteren Entwicklung bis 2040	113
Tab. 5-19	Verteilung der Außenwanderungssalden 1991 bis 2007 und der Ausländer 2007 auf Bundesländer	117
Tab. 5-20	Ausländeranteile im Jahr 2007 in den Kreistypen Deutschlands, der alten und der neuen Länder	118
Tab. 5-21	Erwerbsquoten nach Altersgruppen in der DDR und den neuen Ländern zwischen 1950 und 1991 sowie im früheren Bundesgebiet zum Vergleich	124
Tab. 5-22	Annahmen zur Entwicklung der alters- und geschlechtsspezifischen Erwerbsquoten der Bevölkerung in den alten Ländern bis 2040	128
Tab. 5-23	Annahmen zur Entwicklung der alters- und geschlechtsspezifischen Erwerbsquoten der Bevölkerung in den neuen Ländern bis 2040	129
Tab. 6-1	Basisszenario 1: Entwicklung der Bevölkerungszahl 1999 bis 2040 in Deutschland, den alten und den neuen Bundesländern bei alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung	132
Tab. 6-2	Basisszenario 1, niedrige Fertilität: Entwicklung der Bevölkerungszahl 1999 bis 2040 in den Bundesländern bzw. Bundesländergruppen (Index, 1999=100)	137
Tab. 6-3	Basisszenario 1, niedrige Fertilität: Entwicklung der Bevölkerungszahl 1999 bis 2040 in den siedlungsstrukturellen Regions- und Kreistypengruppen (Index, 1999=100)	138
Tab. 6-4	Basisszenario 1: Bevölkerungsentwicklung in Deutschland 1999 bis 2040 nach Altersgruppen bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität	140
Tab. 6-5	Basisszenario 1, niedrige Fertilität: Indikatoren der Alterung der Bevölkerung 2000 bis 2040 in den Bundesländern bzw. Bundesländergruppen	145
Tab. 6-6	Basisszenario 1, niedrige Fertilität: Indikatoren der Alterung der Bevölkerung 1999 bis 2040 in den siedlungsstrukturellen Regionstypen und Kreistypengruppen	146
Tab. 6-7	Basisszenario 1: Entwicklung der Zahl der Bevölkerung im Alter von 15 bis unter 65 Jahren 1999 bis 2040 unter alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung	148
Tab. 6-8	Basisszenario 1: Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen 1999 bis 2040 unter alternativen Annahmen zur Entwicklung von Fertilität und Erwerbsbeteiligung	150
Tab. 6-9	Basisszenario 1: Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen bis 2040 in den Bundesländern bzw. Bundesländergruppen bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung (Index, 2000=100)	152
Tab. 6-10	Basisszenario 1: Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen bis 2040 in den siedlungsstrukturellen Regionstypen bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung (Index, 2000=100)	152

Tab. 6-11	Basisszenario 1: Entwicklung von Bevölkerung und Erwerbspersonen nach Altersgruppen 2000 bis 2040 unter alternativen Annahmen zur Entwicklung von Fertilität und alters- und geschlechtsspezifischer Erwerbsbeteiligung	157
Tab. 6-12	Basisszenario 1: Zusammensetzung der Erwerbspersonen nach Altersgruppen 2000 bis 2040 in den alten und den neuen Ländern unter alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung (jew. Anteil an Gesamt in %)	158
Tab. 6-13	Basisszenario 1, Variante mit niedriger Fertilität: Entwicklung der Zahl und des Anteils der allochthonen Bevölkerung 1999 bis 2040 sowie die Komponenten der Bestandsänderungen in Deutschland, den alten und den neuen Ländern	159
Tab. 6-14	Basisszenario 1, Variante mit niedriger Fertilität: Merkmale der Bestandsänderung der allochthonen Bevölkerung 1999 bis 2040 in den Bundesländern bzw. Bundesländergruppen	162
Tab. 6-15	Basisszenario 1, Variante mit niedriger Fertilität: Merkmale der Bestandsänderung der allochthonen Bevölkerung 1999 bis 2040 in den siedlungsstrukturellen Regionstypen und Kreistypengruppen	163
Tab. 6-16	Basisszenario 2: Entwicklung der Bevölkerungszahl 1999 bis 2040 in Deutschland, den alten und den neuen Bundesländern bei alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung	164
Tab. 6-17	Basisszenario 2, Variante mit niedriger Fertilität: Sekundäreffekt der Außenwanderungen auf die Bevölkerungsentwicklung bis 2040 in Deutschland, den alten und den neuen Bundesländern	165
Tab. 6-18	Basisszenario 2, niedrige Fertilität: Außenwanderungssalden 1999 bis 2040 in den Regionstypen und Kreistypengruppen	168
Tab. 6-19	Basisszenario 2, niedrige Fertilität: Entwicklung der Bevölkerungszahl 1999 bis 2040 in Bundesländern bzw. Bundesländergruppen (Index, 1999=100)	169
Tab. 6-20	Basisszenario 2, niedrige Fertilität: Entwicklung der Bevölkerungszahl 1999 bis 2040 in den siedlungsstrukturellen Regionstypen und Kreistypengruppen (Index, 1999=100)	170
Tab. 6-21	Basisszenario 2: Bevölkerungsentwicklung in Deutschland 1999 bis 2040 nach Altersgruppen bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität	176
Tab. 6-22	Basisszenario 2: Indikatoren der demographischen Alterung und zeitliche Verzögerung der Alterung durch Außenzuwanderungen in Deutschland, den alten und den neuen Bundesländern bei unterschiedlichen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung sowie im Vergleich zum Referenzszenario	178
Tab. 6-23	Basisszenario 2, niedrige Fertilität: Indikatoren der demographischen Alterung 1999 bis 2040 in den Bundesländern bzw. Bundesländergruppen	181
Tab. 6-24	Basisszenario 2, niedrige Fertilität: Indikatoren der Alterung der Bevölkerung 1999 bis 2040 in den siedlungsstrukturellen Regionstypen und Kreistypengruppen	182
Tab. 6-25	Basisszenario 2: Entwicklung der Bevölkerung im Alter von 15 bis unter 65 Jahren 1999 bis 2040 unter alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung (in 1.000)	183

Tab. 6-26	Basisszenario 2: Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen 1999 bis 2040 unter alternativen Annahmen zur Entwicklung von Fertilität und Erwerbsbeteiligung	185
Tab. 6-27	Basisszenario 2: Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen bis 2040 in den Bundesländern bzw. Bundesländergruppen bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung (Index, 2000=100)	187
Tab. 6-28	Basisszenario 2: Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen bis 2040 in den siedlungsstrukturellen Regionstypen bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung (Index, 2000=100)	188
Tab. 6-29	Basisszenario 2: Differenz der Erwerbspersonenzahlen dieses Szenarios und des Referenzszenarios (ohne Außenwanderungen) in Deutschland im Jahr 2040 nach Altersgruppen unter alternativen Annahmen zur Entwicklung von Fertilität und Erwerbsbeteiligung	190
Tab. 6-30	Basisszenario 2: Entwicklung von Bevölkerung und Erwerbspersonen nach Altersgruppen in Deutschland 2000 bis 2040 unter alternativen Annahmen zur Entwicklung von Fertilität und Erwerbsbeteiligung	195
Tab. 6-31	Basisszenario 2: Zusammensetzung der Erwerbspersonen nach Altersgruppen 2000 bis 2040 in den alten und den neuen Ländern unter alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung (jew. Anteil an Gesamt in %)	196
Tab. 6-32	Basisszenario 2, Variante mit niedriger Fertilität: Entwicklung der Zahl und des Anteils der allochthonen Bevölkerung 1999 bis 2040 sowie die Komponenten der Bestandsänderungen in Deutschland, den alten und den neuen Ländern	198
Tab. 6-33	Basisszenario 2: Entwicklung der Zahl und des Anteils der allochthonen Bevölkerung 1999 bis 2040 in Deutschland, den alten und den neuen Ländern unter alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität	198
Tab. 6-34	Basisszenario 2, Variante mit niedriger Fertilität: Merkmale der Bestandsänderung der allochthonen Bevölkerung 1999 bis 2040 in den Bundesländern bzw. Bundesländergruppen	200
Tab. 6-35	Basisszenario 2, Variante mit niedriger Fertilität: Merkmale der Bestandsänderung der allochthonen Bevölkerung 1999 bis 2040 in den siedlungsstrukturellen Regionstypen und Kreistypengruppen	201
Tab. 6-36	Basisszenario 3: Entwicklung der Bevölkerungszahl 1999 bis 2040 in Deutschland, den alten und den neuen Bundesländern bei alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung	205
Tab. 6-37	Basisszenario 3: Sekundäreffekt der Außenwanderungen auf die Bevölkerungsentwicklung bis 2040 in Deutschland, den alten und den neuen Bundesländern bei alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung (in 1.000)	205
Tab. 6-38	Basisszenario 3: Außenwanderungssalden 1999 bis 2040 in den Regionstypen und Kreistypengruppen bei alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung	209
Tab. 6-39	Basisszenario 3, niedrige Fertilität: Entwicklung der Bevölkerungszahl 1999 bis 2040 in den Bundesländern bzw. Bundesländergruppen (Index, 1999=100)	210

Tab. 6-40	Basisszenario 3, niedrige Fertilität: Entwicklung der Bevölkerungszahl 1999 bis 2040 in den siedlungsstrukturellen Regionstypen und Kreistypengruppen (Index, 1999=100)	211
Tab. 6-41	Basisszenario 3: Indikatoren der Alterung und zeitliche Verzögerung der Alterung durch Außenzuwanderungen in Deutschland, den alten und den neuen Bundesländern bei unterschiedlichen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung sowie im Vergleich zum Referenzszenario	214
Tab. 6-42	Basisszenario 3: Entwicklung der Bevölkerungszahl 1999 bis 2040 nach Altersgruppen bei alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung	216
Tab. 6-43	Basisszenario 3, niedrige Fertilität: Indikatoren der Alterung der Bevölkerung 1999 bis 2040 in den Bundesländern bzw. Bundesländergruppen	222
Tab. 6-44	Basisszenario 3, niedrige Fertilität: Indikatoren der Alterung der Bevölkerung 1999 bis 2040 in den siedlungsstrukturellen Regionstypen und Kreistypengruppen	223
Tab. 6-45	Basisszenario 3: Entwicklung der Bevölkerung im Alter von 15 bis unter 65 Jahren 1999 bis 2040 unter alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung	224
Tab. 6-46	Basisszenario 3: Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen 1999 bis 2040 unter alternativen Annahmen zur Entwicklung von Fertilität und Erwerbsbeteiligung	226
Tab. 6-47	Basisszenario 3: Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen bis 2040 in den Bundesländern bzw. Bundesländergruppen bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung (Index, 2000=100)	227
Tab. 6-48	Basisszenario 3: Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen bis 2040 in den siedlungsstrukturellen Regionstypen bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung (Index, 2000=100)	228
Tab. 6-49	Basisszenario 3: Entwicklung von Bevölkerung und Erwerbspersonen nach Altersgruppen 2000 bis 2040 unter alternativen Annahmen zur Entwicklung von Fertilität und Erwerbsbeteiligung	231
Tab. 6-50	Basisszenario 3: Differenz der Erwerbspersonenzahlen dieses Szenarios und des Referenzszenarios (ohne Außenwanderungen) im Jahr 2040 nach Altersgruppen unter alternativen Annahmen zur Entwicklung von Fertilität und Erwerbsbeteiligung	235
Tab. 6-51	Basisszenario 3: Zusammensetzung der Erwerbspersonen nach Altersgruppen 2000 bis 2040 in den alten und den neuen Ländern unter alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung (jew. Anteil an Gesamt in %)	237
Tab. 6-52	Basisszenario 3: Entwicklung der Zahl und des Anteils der allochthonen Bevölkerung 1999 bis 2040 in Deutschland, den alten und den neuen Ländern unter alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität	239
Tab. 6-53	Basisszenario 3, Variante mit niedriger Fertilität: Entwicklung der Zahl und des Anteils der allochthonen Bevölkerung 1999 bis 2040 sowie die Komponenten der Bestandsänderungen in Deutschland, den alten und den neuen Ländern	239

Tab. 6-54	Basisszenario 3, Variante mit niedriger Fertilität: Merkmale der Bestandsänderung der allochthonen Bevölkerung 1999 bis 2040 in den Bundesländern bzw. Bundesländergruppen	240
Tab. 6-55	Basisszenario 3, Variante mit niedriger Fertilität: Merkmale der Bestandsänderung der allochthonen Bevölkerung 1999 bis 2040 in den siedlungsstrukturellen Regionstypen und Kreistypengruppen	242
Tab. 6-56	Basisszenario 4: Zuwanderungsbedarfe in Deutschland bis 2040 zum Konstanthalten des Altenquotienten (ab 65-Jährige je 100 der 20-<65-Jährigen) in alternativen Höhen bei alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung	253
Tab. 6-57	Basisszenario 4/Variante 2020: Entwicklung der Bevölkerungszahl 1999 bis 2040 in Deutschland, den alten und den neuen Bundesländern bei alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung	255
Tab. 6-58	Basisszenario 4/Variante 2020: Sekundäreffekt der Außenwanderungen auf die Bevölkerungsentwicklung bis 2040 in Deutschland, den alten und den neuen Bundesländern bei alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung	255
Tab. 6-59	Basisszenario 4/Variante 2020, niedrige Fertilität: Entwicklung der Bevölkerungszahl 1999 bis 2040 und deren Komponenten in den Bundesländern bzw. Bundesländergruppen	256
Tab. 6-60	Basisszenario 4/Variante 2020, niedrige Fertilität: Entwicklung der Bevölkerungszahl 1999 bis 2040 in den siedlungsstrukturellen Regionstypen und Kreistypengruppen	257
Tab. 6-61	Basisszenario 4/Variante 2020: Entwicklung der Bevölkerungszahl 1999 bis 2040 nach Altersgruppen bei alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung	265
Tab. 6-62	Basisszenario 4/Variante 2020, niedrige Fertilität: Indikatoren der Alterung der Bevölkerung 1999 bis 2040 in den Bundesländern bzw. Bundesländergruppen	268
Tab. 6-63	Basisszenario 4/Variante 2020, niedrige Fertilität: Indikatoren der Alterung der Bevölkerung 1999 bis 2040 in den Bundesländern bzw. Bundesländergruppen	269
Tab. 6-64	Basisszenario 4/Variante 2020: Entwicklung der Bevölkerung im Alter von 15 bis unter 65 Jahren 1999 bis 2040 unter alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung (in 1.000)	271
Tab. 6-65	Basisszenario 4/Szenario 2020: Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen 1999 bis 2040 unter alternativen Annahmen zur Entwicklung von Fertilität und Erwerbsbeteiligung	272
Tab. 6-66	Basisszenario 4/Variante 2020: Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen bis 2040 in den Bundesländern bzw. Bundesländergruppen bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung (Index, 2000=100)	273
Tab. 6-67	Basisszenario 4/Variante 2020: Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen bis 2040 in den siedlungsstrukturellen Regionstypen bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung (Index, 2000=100)	274
Tab. 6-68	Basisszenario 4/Variante 2020: Entwicklung von Bevölkerung und Erwerbspersonen nach Altersgruppen 2000 bis 2040 unter alternativen Annahmen zur Entwicklung von Fertilität und Erwerbsbeteiligung	280

Tab. 6-69	Basisszenario 4/Variante 2020: Differenz der Erwerbspersonenzahlen dieses Szenarios und des Referenzszenarios (ohne Außenwanderungen) im Jahr 2040 nach Altersgruppen unter alternativen Annahmen zur Entwicklung von Fertilität und Erwerbsbeteiligung	281
Tab. 6-70	Basisszenario 4/Szenario 2020: Zusammensetzung der Erwerbspersonen nach Altersgruppen 2000 bis 2040 in den alten und den neuen Ländern unter alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung (jew. Anteil an Gesamt in %)	282
Tab. 6-71	Basisszenario 4/Variante 2020: Entwicklung der Zahl und des Anteils der allochthonen Bevölkerung 1999 bis 2040 in Deutschland, den alten und den neuen Ländern unter alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität	283
Tab. 6-72	Basisszenario 4/Variante 2020, Variante mit niedriger Fertilität: Entwicklung der Zahl und des Anteils der allochthonen Bevölkerung 1999 bis 2040 sowie die Komponenten der Bestandsänderungen in Deutschland, den alten und den neuen Ländern	283
Tab. 6-73	Basisszenario 4/Variante 2020, Variante mit niedriger Fertilität: Merkmale der Bestandsänderung der allochthonen Bevölkerung 1999 bis 2040 in den Bundesländern bzw. Bundesländergruppen	285
Tab. 6-74	Basisszenario 4/Variante 2020, Variante mit niedriger Fertilität: Merkmale der Bestandsänderung der allochthonen Bevölkerung 1999 bis 2040 in den siedlungsstrukturellen Regionstypen und Kreistypengruppen	286
Tab. 6-75	Entwicklung demographischer Eckwerte bis 2040 im Vergleich von Basisszenario 1/hohe Fertilität mit Basisszenario 3/niedrige Fertilität in Deutschland, den alten und den neuen Ländern	293
Tab. 6-76	Änderung der Bevölkerungszahl 1999 bis 2040 im Vergleich von Basisszenario 1/ hohe Fertilität mit Basisszenario 3/niedrige Fertilität in den siedlungsstrukturellen Regions- und Kreistypengruppen	294
Tab. 6-77	Änderung der Bevölkerungszahl 1999 bis 2040 im Vergleich von Basisszenario 1/hohe Fertilität mit Basisszenario 3/niedrige Fertilität in den Bundesländern bzw. Bundesländergruppen	295
Tab. 6-78	Altenquotient im Jahr 2040 im Vergleich von Basisszenario 1/hohe Fertilität mit Basisszenario 3/niedrige Fertilität in den siedlungsstrukturellen Regions- und Kreistypengruppen	296
Tab. 6-79	Altenquotient im Jahr 2040 im Vergleich von Basisszenario 1/hohe Fertilität mit Basisszenario 3/niedrige Fertilität in den Bundesländern bzw. Bundesländergruppen	297
Tab. 6-80	Änderung der Erwerbspersonenzahl 2000 bis 2040 im Vergleich von Basisszenario 1/hohe Fertilität mit Basisszenario 3/niedrige Fertilität in den Bundesländern bzw. Bundesländergruppen	298
Tab. 6-81	Änderung der Erwerbspersonenzahl 2000 bis 2040 im Vergleich von Basisszenario 1/hohe Fertilität mit Basisszenario 3/niedrige Fertilität in den Bundesländern bzw. Bundesländergruppen	298
Tab. 7-1	Vergleich der Basisszenarien 1 bis 4: Außenwanderungssalden 2000 bis 2040 und Entwicklung der Bevölkerungszahl in Deutschland, den alten und den neuen Ländern 1999 bis 2040 bei alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung	302

Abbildungsverzeichnis

Anm.: Die vorangestellte Ziffern der Abbildungsnummern beziehen sich auf das jeweilige Kapitel

Abb. 3-1	Entwicklung des Altenquotienten in Deutschland 1950 bis 2060	34
Abb. 3-2	Entwicklung der Bevölkerungszahl in Deutschland nach Altersgruppen 1990 bis 2060 (Index, 1990 = 100)	37
Abb. 3-3	Altersstrukturprofile der Außenzuzüge, der Außenwanderungssalden und der Bevölkerung Deutschlands im Durchschnitt der Jahre 2000 bis 2005: Anteile der Altersjahrgänge am jeweiligen Gesamten	43
Abb. 4-1	Schema der Vorgehensweise bei der Setzung von Annahmen zur künftigen Entwicklung modellrechnungsrelevanter Parameter – Konvergenzannahmen	60
Abb. 5-1	Entwicklung der Zusammengefassten Geburtenziffer (TFR) sowie der Zahl der Lebendgeborenen in West- und Ostdeutschland 1950 bis 2010	67
Abb. 5-2	Entwicklung der Zusammengefassten Geburtenziffer (TFR) der deutschen und der ausländischen Frauen in Deutschland 1975 bis 2010	74
Abb. 5-3	Altersspezifische Fertilitätsraten der deutschen und der ausländischen Frauen in Deutschland 1974 bis 2007	74
Abb. 5-4	Altersprofile der deutschen und der ausländischen Bevölkerung in Deutschland im Jahr 2007: Anteile der Altersgruppen an der jeweiligen Gesamtbevölkerung (in %)	75
Abb. 5-5	Natürliche Bevölkerungsbewegungen der ausländischen Bevölkerung in Deutschland 1960 bis 2007	76
Abb. 5-6	Entwicklung der Sterblichkeit im Zeitraum 1991/93 bis 2008/10 in den alten und den neuen Ländern: Lebenserwartung Neugeborener und Änderung der ferneren Lebenserwartung in den einzelnen Altersjahren im Vergleich der Sterbetafeln 1991/93 und 2008/10	85
Abb. 5-7	Fortzugsraten der Deutschen, der Ausländer und der Gesamtbevölkerung in Westdeutschland 1970 bis 2007 – Jährliche Binnenfortzüge über Kreisgrenzen je 1.000 der jew. Bevölkerung	97
Abb. 5-8	Fortzugsraten nach Altersgruppen in Westdeutschland 1979 bis 2007 – Jährliche Binnenfortzüge über Kreisgrenzen je 1.000 der jew. Bevölkerung	97
Abb. 5-9	Entwicklung der Fortzugsraten von Binnenwanderungen über Kreisgrenzen und der Bevölkerungszahl nach Altersgruppen in Westdeutschland 1991 bis 2007 (Index, 1991=100)	99
Abb. 5-10	Summe der Wanderungssalden nach Gemeindegrößengruppen in der ehemaligen DDR, 1971 bis 1989	102
Abb. 5-11	Fortzugsraten nach Altersgruppen in den neuen Ländern 1991 bis 2007 – Jährliche Binnenfortzüge über Kreisgrenzen je 1.000 der jew. Bevölkerung	104

Abb. 5-12	Entwicklung der Binnenwanderungen (je 1.000 der Bevölkerung) in Kreistypen-Gruppen der neuen Länder 1991 bis 1997	106
Abb. 5-13	Alters- und geschlechtsspezifische Erwerbsquoten in Westdeutschland 1962, 1980, 2000 und 2010	123
Abb. 5-14	Alters- und geschlechtsspezifische Erwerbsquoten der Jahre 1993 und 2010 in West- und Ostdeutschland im Vergleich	126
Abb. 6-1	Basisszenario 1: Natürliche Bevölkerungsbewegungen in Deutschland, den alten und den neuen Ländern 2000 bis 2040 bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität (je 1000 der jew. mittleren Bevölkerung)	133
Abb. 6-2	Basisszenario 1: Entwicklung der Bevölkerungszahl in Deutschland, den alten und den neuen Ländern 2000 bis 2040 unter alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung (Index, 1999 = 100)	134
Abb. 6-3	Basisszenario 1: Entwicklung des jährlichen Saldos der natürlichen Bevölkerungsbewegungen 2000 bis 2040 in Deutschland, den alten und den neuen Ländern unter alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung	135
Abb. 6-4	Basisszenario 1: Veränderung der Altersstruktur im Zeitraum 2000 bis 2040 bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität: Anteile der Altersgruppen an der jew. Gesamtbevölkerung	141
Abb. 6-5	Basisszenario 1: Demographische Alterung – Entwicklung des Anteils der ab 65-Jährigen in Deutschland, den alten und den neuen Ländern 2000 bis 2040 bei unterschiedlichen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung	142
Abb. 6-6	Basisszenario 1: Demographische Alterung – Entwicklung des Billeter-Maßes in Deutschland, den alten und den neuen Ländern 2000 bis 2040 bei unterschiedlichen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung	143
Abb. 6-7	Basisszenario 1: Entwicklung der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter und der Erwerbspersonen 2000 bis 2040 bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung	149
Abb. 6-8	Basisszenario 1, niedrige Fertilität: Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen 2000 bis 2040 in den siedlungsstrukturellen Regionstypen Deutschlands, der alten und der neuen Länder unter alternativen Annahmen zur Entwicklung der Erwerbsbeteiligung (Index, 2000 = 100)	153
Abb. 6-9	Basisszenario 1: Alterung der Erwerbspersonen – Entwicklung des Medianalters der Erwerbspersonen in Deutschlands, den alten und den neuen Ländern 2000 bis 2040 bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung	154
Abb. 6-10	Basisszenario 1, niedrige Fertilität, niedrigere Erwerbsbeteiligung: Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen in Deutschlands, den alten und den neuen Ländern 2000 bis 2040 nach Altersgruppen	156
Abb. 6-11	Basisszenario 1, niedrige Fertilität, niedrigere Erwerbsbeteiligung: Entwicklung der allochthonen Bevölkerung 2000 bis 2040 bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität (Index, 1999=100)	160
Abb. 6-12	Basisszenario 2: Entwicklung der Bevölkerungszahl in Deutschland, den alten und den neuen Ländern 2000 bis 2040 unter alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung (Index, 1999 = 100)	166

Abb. 6-13	Basisszenario 2: Entwicklung des jährlichen Saldos der natürlichen Bevölkerungsbewegungen 2000 bis 2040 in Deutschland, den alten und den neuen Ländern unter alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung	167
Abb. 6-14	Basisszenario 2 im Vergleich mit dem Referenzszenario (jew. niedrige Fertilität): Altersprofile der Bevölkerung Deutschlands, der alten und der neuen Länder 1999 und 2040 (absolute Besetzung der 5-Jahres-Altersgruppen)	173
Abb. 6-15	Basisszenario 2 im Vergleich mit dem Referenzszenario (jew. niedrige Fertilität): Altersprofile der Bevölkerung Deutschlands, der alten und der neuen Länder 1999 und 2040 (Anteile der 5-Jahres-Altersgruppen an der jew. Gesamtbevölkerung)	174
Abb. 6-16	Basisszenario 2: Veränderung der Altersstruktur im Zeitraum 2000 bis 2040 bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität: Anteile der Altersgruppen an der jew. Gesamtbevölkerung	175
Abb. 6-17	Basisszenario 2: Demographische Alterung – Entwicklung des Billeter-Maßes in Deutschland, den alten und den neuen Ländern 2000 bis 2040 bei unterschiedlichen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung	177
Abb. 6-18	Basisszenario 2: Altersprofile der Bevölkerung Deutschlands, der alten und der neuen Länder 1999 und 2040 bei alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung (%-Anteile der 5-Jahres-Altersgruppen an der Gesamtbevölkerung)	179
Abb. 6-19	Basisszenario 2: Entwicklung der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter und der Erwerbspersonen 2000 bis 2040 in Deutschland bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung	186
Abb. 6-20	Basisszenario 2, niedrige Fertilität: Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen 2000 bis 2040 in den siedlungsstrukturellen Regionstypen Deutschlands, der alten und der neuen Länder unter alternativen Annahmen zur Entwicklung der Erwerbsbeteiligung (Index, 2000 = 100)	189
Abb. 6-21	Basisszenario 2: Einfluss der Außenwanderungen, der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung auf die altersspezifischen Erwerbspersonenzahlen in Deutschland, den alten und den neuen Ländern: Differenz der altersspezifischen Erwerbspersonenzahlen im Jahr 2040 in Basisszenario 2 und im Referenzszenario in % des jew. Bestandes im Referenzszenario (Referenzszenario mit niedriger Fertilität und niedriger Erwerbsbeteiligung)	191
Abb. 6-22	Basisszenario 2: Alterung der Erwerbspersonen – Entwicklung des Medianalters der Erwerbspersonen in Deutschland, den alten und den neuen Ländern 2000 bis 2040 bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung	193
Abb. 6-23	Basisszenario 2 im Vergleich mit dem Referenzszenario (ohne Außenwanderungen): Altersprofile der Erwerbspersonen Deutschlands, der alten und der neuen Länder 2000 und 2040 bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung (absolute Besetzung der 5-Jahres-Altersgruppen)	194
Abb. 6-24	Basisszenario 2: Entwicklung der allochthonen Bevölkerung in Deutschland, den alten und den neuen Ländern 2000 bis 2040 bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität (Index, 1999=100)	199

Abb. 6-25	Basisszenario 3: Jährliche Zuwanderungsbedarfe bis 2040 zum Erhalt des Bevölkerungsbestandes und deren Verteilung auf alte und neue Länder bei alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung (in 1.000)	203
Abb. 6-26	Basisszenario 3: Entwicklung des jährlichen Saldos der natürlichen Bevölkerungsbewegungen 2000 bis 2040 in Deutschland, den alten und den neuen Ländern unter alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung	204
Abb. 6-27	Basisszenarien 1-3 im Vergleich: Entwicklung des Medianalters der Bevölkerung Deutschlands 2000 bis 2040 bei unterschiedlichen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung	212
Abb. 6-28	Basisszenario 3: Demographische Alterung – Entwicklung des Billeter-Maßes in Deutschland, den alten und den neuen Ländern 2000 bis 2040 bei unterschiedlichen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung und entsprechend unterschiedlichen Außenwanderungsgewinnen	213
Abb. 6-29	Basisszenario 3: Altersprofile der Bevölkerung Deutschlands, der alten und der neuen Länder 1999 und 2040 bei unterschiedlichen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung und entsprechend unterschiedlichen Außenwanderungsgewinnen (Anteile der 5-Jahres-Altersgruppen an der jew. Gesamtbevölkerung)	215
Abb. 6-30	Basisszenario 3: Veränderung der Altersstruktur im Zeitraum 2000 bis 2040 bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität: Anteile der Altersgruppen an der jew. Gesamtbevölkerung	217
Abb. 6-31	Basisszenario 3 im Vergleich mit dem Referenzszenario (jew. niedrige Fertilität): Altersprofile der Bevölkerung Deutschlands, der alten und der neuen Länder 1999 und 2040 (absolute Besetzung der 5-Jahres-Altersgruppen)	218
Abb. 6-32	Basisszenario 3 im Vergleich mit dem Referenzszenario (jew. niedrige Fertilität): Altersprofile der Bevölkerung Deutschlands, der alten und der neuen Länder 1999 und 2040 (Anteile der 5-Jahres-Altersgruppen an der jew. Gesamtbevölkerung)	219
Abb. 6-33	Basisszenario 3: Entwicklung der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter und der Erwerbspersonen 2000 bis 2040 in Deutschland bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung	225
Abb. 6-34	Basisszenario 3, niedrige Fertilität: Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen 2000 bis 2040 in den siedlungsstrukturellen Regionstypen Deutschlands, der alten und der neuen Länder unter alternativen Annahmen zur Entwicklung der Erwerbsbeteiligung (Index, 2000 = 100)	229
Abb. 6-35	Basisszenario 3: Alterung der Erwerbspersonen – Entwicklung des Medianalters der Erwerbspersonen in Deutschlands, den alten und den neuen Ländern 2000 bis 2040 bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung	232
Abb. 6-36	Basisszenario 3: Einfluss der Außenwanderungen, der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung auf die altersspezifischen Erwerbspersonenzahlen in Deutschland, den alten und den neuen Länder: Differenz der altersspezifischen Erwerbspersonenzahlen im Jahr 2040 in Basisszenario 3 und im Referenzszenario in % des jew. Bestandes im Referenzszenario (Referenzszenario mit niedriger Fertilität und niedriger Erwerbsbeteiligung)	233

Abb. 6-37	Basisszenario 3 im Vergleich mit dem Referenzszenario (ohne Außenwanderungen): Altersprofile der Erwerbspersonen Deutschlands, der alten und der neuen Länder 2000 und 2040 bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung (absolute Besetzung der 5-Jahres- Altersgruppen)	236
Abb. 6-38	Basisszenario 3: Entwicklung der allochthonen Bevölkerung 2000 bis 2040 bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität (Index, 1999=100)	238
Abb. 6-39	Basisszenario 3: Entwicklung der Bevölkerung 2000 bis 2040 in Deutschland, den alten und den neuen Ländern bei niedriger Fertilität und unter alternativen Annahmen zur zeitlichen Verteilung des gesamten Außenwanderungssaldos (Index, 2000=100)	244
Abb. 6-40	Basisszenario 3: Entwicklung des jährlichen Saldos der natürlichen Bevölkerungsbewegungen 2000 bis 2040 in Deutschland, den alten und den neuen Ländern bei niedriger Fertilität und unter alternativen Annahmen zur zeitlichen Verteilung des gesamten Außenwanderungssaldos	245
Abb. 6-41	Basisszenario 3: Entwicklung des Medianalters 2000 bis 2040 in Deutschland, den alten und den neuen Ländern bei niedriger Fertilität und unter alternativen Annahmen zur zeitlichen Verteilung des gesamten Außenwanderungssaldos	246
Abb. 6-42	Basisszenario 3: Entwicklung des Altenquotienten (ab 65-Jährige je 100 der 20-<65-Jährigen) 2000 bis 2040 in Deutschland, den alten und den neuen Ländern bei niedriger Fertilität und unter alternativen Annahmen zur zeitlichen Verteilung des gesamten Außenwanderungssaldos	247
Abb. 6-43	Basisszenario 3, niedrige Fertilität: Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen 2000 bis 2040 in Deutschland, den alten und den neuen Ländern bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Erwerbsbeteiligung und zur zeitlichen Verteilung des gesamten Außenwanderungssaldos (Index, 2000=100)	248
Abb. 6-44	Basisszenario 4: Jährliche Zuwanderungsbedarfe bis 2040 zum Konstanthalten des Altenquotienten (ab 65-Jährige je 100 der 20-<65-Jährigen) in alternativen Höhen bei alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung (in 1.000)	250
Abb. 6-45	Basisszenario 4: Entwicklung der Bevölkerungszahl in Deutschland bei Zuwanderungen in der zum Konstanthalten des Altenquotienten notwendigen Höhe bei alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung (Index, 2000=100)	251
Abb. 6-46	Entwicklung des Altenquotienten (ab 65-Jährige je 100 der 20-<65-Jährigen) in den Jahren 2000 bis 2040 bei Abwesenheit von Außenzuwanderungen bei alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung	252
Abb. 6-47	Basisszenario 4/Variante 2020: Demographische Alterung der Bevölkerung in Deutschland: Entwicklung von Medianalter und Billeter-Maß 2000 bis 2040 bei unterschiedlichen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung	260
Abb. 6-48	Basisszenario 4/Variante 2020: Veränderung der Altersstruktur im Zeitraum 2000 bis 2040 bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität: Anteile der Altersgruppen an der jew. Gesamtbevölkerung	261

Abb. 6-49	Basisszenario 4/Variante 2020: Altersprofile der Bevölkerung Deutschlands, der alten und der neuen Länder 1999 und 2040 bei unterschiedlichen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung (Anteile der 5-Jahres-Altersgruppen an der jew. Gesamtbevölkerung)	262
Abb. 6-50	Basisszenario 4/Variante 2020 im Vergleich mit dem Referenzszenario (jew. niedrige Fertilität): Altersprofile der Bevölkerung Deutschlands, der alten und der neuen Länder 1999 und 2040 (absolute Besetzung der 5-Jahres-Altersgruppen)	263
Abb. 6-51	Basisszenario 4/Variante 2020 im Vergleich mit dem Referenzszenario (jew. niedrige Fertilität): Altersprofile der Bevölkerung Deutschlands, der alten und der neuen Länder 1999 und 2040 (Anteile der 5-Jahres-Altersgruppen an der jew. Gesamtbevölkerung)	264
Abb. 6-52	Basisszenario 4/Szenario 2020: Entwicklung der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter und der Erwerbspersonen 2000 bis 2040 in Deutschland bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung	270
Abb. 6-53	Basisszenario 4/Variante 2020, niedrige Fertilität: Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen 2000 bis 2040 in den siedlungsstrukturellen Regionstypen Deutschlands, der alten und der neuen Länder unter alternativen Annahmen zur Entwicklung der Erwerbsbeteiligung (Index, 2000 = 100)	275
Abb. 6-54	Basisszenario 4/Variante 2020: Alterung der Erwerbspersonen – Entwicklung des Medianalters der Erwerbspersonen in Deutschlands, den alten und den neuen Ländern 2000 bis 2040 bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung	277
Abb. 6-55	Basisszenario 4/Variante 2020: Einfluss der Außenwanderungen auf die altersspezifischen Erwerbspersonenzahlen in Deutschland, den alten und den neuen Ländern bei alternativen Annahmen zur Entwicklung von Fertilität und Erwerbsbeteiligung: Differenz der altersspezifischen Erwerbspersonenzahlen im Jahr 2040 in Basisszenario 4 und im Referenzszenario in % des jew. Bestandes im Referenzszenario (Referenzszenario mit niedriger Fertilität und niedriger Erwerbsbeteiligung)	278
Abb. 6-56	Basisszenario 4/Variante 2020 im Vergleich mit dem Referenzszenario (ohne Außenwanderungen): Altersprofile der Erwerbspersonen Deutschlands, der alten und der neuen Länder 2000 und 2040 bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung (absolute Besetzung der 5-Jahres-Altersgruppen)	279
Abb. 6-57	Basisszenario 4/Variante 2020: Entwicklung der allochthonen Bevölkerung 2000 bis 2040 bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität (Index, 1999=100)	284
Abb. 6-58	Basisszenario 4/Variante 2020: Entwicklung der Bevölkerung 2000 bis 2040 in Deutschland, den alten und den neuen Ländern bei niedriger Fertilität und unter alternativen Annahmen zur zeitlichen Verteilung des gesamten Außenwanderungssaldos (Index, 2000=100)	287
Abb. 6-59	Basisszenario 4/Variante 2020: Entwicklung des jährlichen Saldos der natürlichen Bevölkerungsbewegungen 2000 bis 2040 in Deutschland, den alten und den neuen Ländern bei niedriger Fertilität und unter alternativen Annahmen zur zeitlichen Verteilung des gesamten Außenwanderungssaldos	288

Abb. 6-60	Basisszenario 4/Variante 2020: Entwicklung des Altenquotienten (ab 65-Jährige je 100 der 20-<65-Jährigen) 2000 bis 2040 in Deutschland, den alten und den neuen Ländern bei niedriger Fertilität und unter alternativen Annahmen zur zeitlichen Verteilung des gesamten Außenwanderungssaldos	289
Abb. 6-61	Basisszenario 4/Variante 2020: Entwicklung des Medianalters 2000 bis 2040 in Deutschland, den alten und den neuen Ländern bei niedriger Fertilität und unter alternativen Annahmen zur zeitlichen Verteilung des gesamten Außenwanderungssaldos	290
Abb. 6-62	Basisszenario 4/Variante 2020: Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen 2000 bis 2040 in Deutschland, den alten und den neuen Ländern bei niedriger Fertilität und unter alternativen Annahmen zur Entwicklung der Erwerbsbeteiligung und zur zeitlichen Verteilung des gesamten Außenwanderungssaldos (Index, 2000=100)	291
Abb. 7-1	Entwicklung der Altersstruktur der Bevölkerung Deutschlands 2000-2040 im Vergleich der Basisszenarien 1-4 bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität – Altenquotienten und Altersgruppenanteile an der Gesamtbevölkerung in %	303
Abb. 7-2	Entwicklung der Altersstruktur der Bevölkerung Deutschlands, der alten und der neuen Länder 2000-2040 bei niedriger Fertilität im Vergleich der Basisszenarien 1-4 – Altenquotienten und Altersgruppenanteile an der Gesamtbevölkerung in %	305

Kartenverzeichnis

Anm.: Die vorangestellten Ziffern der Kartennummern beziehen sich auf das jeweilige Kapitel

Karte 4-1	Das räumliche Analyseraster der Prognoseräume	50
Karte 4-2	Das siedlungsstrukturelle Analyseraster der siedlungsstrukturellen Regionstypen	51
Karte 4-3	Das siedlungsstrukturelle Analyseraster der siedlungsstrukturellen Kreistypen	51
Karte 6-1	Basisszenario 1, niedrige Fertilität: Entwicklung der Bevölkerungszahl in den Regionen Deutschlands 1999 bis 2040	136
Karte 6-2	Basisszenario 1, niedrige Fertilität: Demographische Alterung: Anstieg des Medianalters 1999 bis 2040 in den Regionen Deutschlands	144
Karte 6-3	Basisszenario 1, niedrige Fertilität: Demographische Alterung: Medianalter im Jahr 2040 in den Regionen Deutschlands	144
Karte 6-4	Basisszenario 2, niedrige Fertilität: Einfluss der Außenwanderungen auf die Entwicklung der Bevölkerungszahl in den Regionen Deutschlands. Differenz der relativen Änderungen der Bevölkerungszahl in Basisszenario 2 und Basisszenario 1 1999 bis 2040 (in Prozentpunkten)	171
Karte 6-5	Basisszenario 2, niedrige Fertilität: Einfluss der Außenwanderungen auf die demographische Alterung in den Regionen Deutschlands. Differenz der Medianalter im Jahr 2040 in Basisszenario 2 und Basisszenario 1 (in Jahren)	180
Karte 6-6	Basisszenario 3, niedrige Fertilität: Entwicklung der Bevölkerungszahl in den Regionen Deutschlands 1999 bis 2040	207
Karte 6-7	Basisszenario 3, niedrige Fertilität: Einfluss der Außenwanderungen auf die Entwicklung der Bevölkerungszahl in den Regionen Deutschlands. Differenz der relativen Änderungen der Bevölkerungszahl in Basisszenario 3 und Basisszenario 1 1999 bis 2040 (in Prozentpunkten)	207
Karte 6-8	Basisszenario 3, hohe Fertilität: Entwicklung der Bevölkerungszahl in den Regionen Deutschlands 1999 bis 2040	208
Karte 6-9	Basisszenario 3, hohe Fertilität: Einfluss von Außenwanderungen und Fertilitätsanstieg auf die Entwicklung der Bevölkerungszahl in den Regionen Deutschlands. Differenz der relativen Änderungen der Bevölkerungszahl in Basisszenario 3 und Basisszenario 1 (mit niedriger Fertilität) 1999 bis 2040 (in Prozentpunkten)	208
Karte 6-10	Basisszenario 3, niedrige Fertilität: Einfluss der Außenwanderungen auf die demographische Alterung in den Regionen Deutschlands. Differenz der Medianalter im Jahr 2040 in Basisszenario 3 und Basisszenario 1 (in Jahren)	221
Karte 6-11	Basisszenario 3, hohe Fertilität: Einfluss der Außenwanderungen und steigender Fertilität auf die demographische Alterung in den Regionen Deutschlands. Differenz der Medianalter im Jahr 2040 in Basisszenario 3 und Basisszenario 1 (mit niedriger Fertilität) (in Jahren)	221

Karte 6-12	Basisszenario 4/Variante 2020, niedrige Fertilität: Entwicklung der Bevölkerungszahl in den Regionen Deutschlands 1999 bis 2040	258
Karte 6-13	Basisszenario 4/Variante 2020, niedrige Fertilität: Einfluss der Außenwanderungen auf die Entwicklung der Bevölkerungszahl in den Regionen Deutschlands. Differenz der relativen Änderungen der Bevölkerungszahl in Basisszenario 4 und Basisszenario 1 1999 bis 2040 (in Prozentpunkten)	258
Karte 6-14	Basisszenario 4/Variante 2020, hohe Fertilität: Entwicklung der Bevölkerungszahl in den Regionen Deutschlands 1999 bis 2040	259
Karte 6-15	Basisszenario 4/Variante 2020, hohe Fertilität: Einfluss der Außenwanderungen auf die Entwicklung der Bevölkerungszahl in den Regionen Deutschlands. Differenz der relativen Änderungen der Bevölkerungszahl in Basisszenario 4 und Basisszenario 1 1999 bis 2040 (in Prozentpunkten)	259
Karte 6-16	Basisszenario 4/Variante 2020, niedrige Fertilität: Einfluss der Außenwanderungen auf die demographische Alterung in den Regionen Deutschlands. Differenz der Medianalter im Jahr 2040 in Basisszenario 4/Variante 2020 und Basisszenario 1 (in Jahren)	267
Karte 6-17	Basisszenario 4/Variante 2020, hohe Fertilität: Einfluss der Außenwanderungen und steigender Fertilität auf die demographische Alterung in den Regionen Deutschlands. Differenz der Medianalter im Jahr 2040 in Basisszenario 4/Variante 2020 und Basisszenario 1 (mit niedriger Fertilität) (in Jahren)	267
Karte 6-18	Bevölkerungsbestandsänderungen 1999 bis 2040 im Variantenvergleich: Differenz der relativen Bestandsänderungen in Basisszenario 3/niedrige Fertilität und Basisszenario 1/hohe Fertilität (in Prozentpunkten)	300
Karte 6-19	Demographische Alterung 1999 bis 2040 im Variantenvergleich: Differenz der Änderungen des Medianalters in Basisszenario 3/ niedrige Fertilität und Basisszenario 1/hohe Fertilität (in Jahren)	300

1 Einleitung

Deutschland ist kein Einwanderungsland.

Kein anderes Land in Europa hat in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts so viele Zuwanderungen auf sich vereinigt wie die ehemalige Bundesrepublik Deutschland. Die Bevölkerung Westdeutschlands ist in diesem Zeitraum um über 16 Mio. Einwohner angewachsen – von knapp 51 Mio. Ende des Jahres 1950 auf 67 Mio. Ende des Jahres 2000¹. Der Saldo aus Geburten und Sterbefällen in diesem Zeitraum betrug knapp 4,2 Mio. Personen, der Saldo aus Zu- und Fortzügen über die Staatsgrenze hinweg rd. 8,5 Mio. Personen². Zwischen 1972 (dem ersten Jahr mit Sterbeüberschüssen nach dem Mitte der 1960er Jahre eingesetzten Geburtenrückgang) und dem Ende des jüngst vergangenen Jahrtausends stand einem Geburtendefizit von 1,7 Mio. Personen ein Wanderungsüberschuss von etwa 5,5 Mio. Personen gegenüber. Ende der 1990er Jahre lebten über 7,3 Mio. Personen ohne deutsche Staatsbürgerschaft in Deutschland (Ost und West), knapp 6 Mio. von ihnen sind im Ausland geboren und später zugewandert. Im Jahr 2010 lebten 15,7 Mio. Personen mit Migrationshintergrund³ in Deutschland (Daten des Statistischen Bundesamtes; STATISTISCHES BUNDESAMT 2011; MÜNZ ET AL. 1999, S. 17 ff).

Die Behauptung, Deutschland sei kein Einwanderungsland, erfreut sich in der politischen und gesellschaftlichen Diskussion nach wie vor großer Beliebtheit: „CDU-Vize: Deutschland ist kein Einwanderungsland“ (HAMBURGER ABENDBLATT 2010); „CSU sieht in Deutschland kein Einwanderungsland“ (DIE ZEIT 2010) „Wir sind kein Einwanderungsland“ (DER TAGESSPIEGEL 2006). Es bedarf nur einiger weniger Eckdaten wie der oben aufgeführten, um den Rezipienten solcher Statements zumindest vorübergehend in Verwunderung zu setzen. In der Zeit seit dem letzten Weltkrieg haben Zuwanderungen nach Deutschland in so bedeutendem Umfang stattgefunden – zwischen 1950 und 1998 betrug die Zahl der Zuzüge aus dem Ausland rund 30 Mio. (MÜNZ ET AL. 1999, S. 18) –, dass sie für die demographische Entwicklung Deutschlands (und nicht nur für diese) maßgeblich geworden sind. Es wäre töricht, wollte man diesen Sachverhalt leugnen.

Die von manchen Seiten stereotyp vorgetragene Behauptung, Deutschland sei kein Einwanderungsland, weist auf das gespannte Verhältnis nicht nur von Politikern zu dem Phänomen „Zuwanderung“ hin. Natürlich sind die Wenigsten derjenigen, die mit dieser Formel argumentieren, so blind, die tatsächlichen Gegebenheiten zu verkennen oder zu ignorieren. Vielmehr kommt in dieser Aussage der normative Charakter eines programmatischen Leitsatzes zum Ausdruck: Deutschland soll kein Einwanderungsland sein, eine Regelung von Einwanderungen soll bestenfalls in restriktiver Form erfolgen (vgl. FASSMANN 2000, S. 2 f). Dem gegenüber steht, mit Verweis auf Daten wie die oben aufgeführten, die – ebenso stereotyp vorgetragene – Aussage, Deutschland sei ein Einwanderungsland; und schließlich gibt es, ebenfalls in opponierender Position zu ersterer Aussage, die mit unverkennbar normativem Einschlag versehene Forderung, Deutschland müsse ein Einwanderungsland sein bzw. werden (s z.B. SPD 2011; DIE WELT 2009)

Die häufig festzustellende Unversöhnlichkeit der Positionen zum Thema Einwanderungen, die bereits in den unterschiedlichen Deutungen der Vokabel „Einwanderungsland“ zum

¹ Die Zeit nach dem Jahr 2000 blieb hier unberücksichtigt, weil die amtliche Statistik des Statistischen Bundesamtes für die Jahre nach 2000 die Bevölkerungsdaten nicht mehr nach altem Gebietsstand (früheres Bundesgebiet einschl. Berlin-West) ausweist.

² 1950 bis 1957 ohne Saarland

³ „Zu den Menschen mit Migrationshintergrund zählen 'alle nach 1949 auf das heutige Gebiet der Bundesrepublik Deutschland Zugewanderten, sowie alle in Deutschland geborenen Ausländer und alle in Deutschland als Deutsche Geborenen mit zumindest einem zugewanderten oder als Ausländer in Deutschland geborenen Elternteil.“ (STATISTISCHES BUNDESAMT 2011, S. 6)

Ausdruck kommt, ist unter anderem darin begründet, dass diese Positionen häufig auf unterschiedlichen Argumentationsebenen basieren, die nur schwerlich miteinander vereinbar sind und die zu vereinbaren auch oftmals kaum versucht wird. Als Hauptebenen der Argumentation lassen sich eine sozioökonomische (betrifft "Kosten" vs. "Nutzen" der Zuwanderungen), eine soziokulturelle (betrifft z.B. der Bedeutung von Zuwanderungen für die kulturelle Identität der Bevölkerung im Zuwanderungsland), eine moralische (betrifft z.B. des Rechts auf Asyl) und eine praktisch-politische (betrifft z.B. der Möglichkeiten der Reglementierung von Zuzügen) ausmachen (vgl. AFHELDT 1993, S. 45; MÜHLUM 1993, S. 10). Die eine, Zuwanderungen eher ablehnende Seite der Diskutanten beruft sich in ihrer Argumentation vielfach auf eine (befürchtete) mangelnde gesellschaftliche und ökonomische Integrationsfähigkeit einer großen Zahl von Ausländern und damit einher gehende Konfliktpotenziale, auf die Notwendigkeit der Wahrung eines eigenen kulturellen Gepräges, auf Belastungen öffentlicher Haushalte durch Sozialleistungen, auf Aspekte innerer Sicherheit. Dem gegenüber stehen verschiedene Fraktionen, deren gemeinsamer Nenner eine Aufgeschlossenheit gegenüber Zuwanderungen ist, die aber z.T. auf völlig unterschiedlichen Motivationen fußt. Neben der Propagierung von universellen Rechten auf freie Bewegung und Wahl eines Wohnstandortes, von grundlegender Verantwortung wohlhabenderer Länder gegenüber zuwandernden Personen in individuellen Notlagen bzw. mit dem Anspruch an Verbesserung der eigenen Lebenssituation, und von der Bereicherung des gesellschaftlichen Lebens durch soziokulturellen Pluralismus finden sich hier auch die Argumente pro Zuwanderung, die auf der Annahme von – im weitesten Sinne – sozioökonomischen Vorteilen für das Zuwanderungsland basieren und auf die mit der vorliegenden Arbeit abgezielt wird.

Die Betrachtung von Zuwanderungen unter dem Blickwinkel möglicher sozioökonomischer Vorteile für das Zuwanderungsland, und die Gestaltung von Politiken, die darauf ausgerichtet sind, solche Vorteile zu nutzen, sind nicht neu und nicht erst ein Produkt der Auseinandersetzung mit dem demographischen Wandel. Ein Beispiel par excellence aus der jüngeren Geschichte war die Öffnung der Bundesrepublik Deutschland für Millionen von sog. „Gastarbeitern“ im Zeitraum von der Mitte der 1950er bis in die frühen 1970er Jahre mit dem Ziel, Engpässe an Erwerbspersonen auszugleichen. In der darauffolgenden Zeit rückten, parallel zur zunehmenden Verengung des deutschen Arbeitsmarktes, ökonomische Motivationen zur Aufnahme ausländischer Bürger in den Hintergrund. Mit den immer deutlicher in das Bewusstsein der Fachwelt, der politischen Entscheidungsträger und auch der Öffentlichkeit tretenden absehbaren Folgen demographischer Entwicklungen – geprägt vor allem durch Geburtendefizite und die demographische Alterung der Bevölkerung – gewann die Diskussion um mögliche künftige "Zuwanderungsbedarfe" zur Erreichung bestimmter gesellschaftlicher und ökonomischer Zielsetzungen allerdings wieder an Boden; sie wurde selbst in der Zeit äußerst starker Wanderungsgewinne in den späten 1980er und frühen 1990er Jahren intensiv – natürlich auch kontrovers – geführt (vgl. z.B. LESTHAEGHE et al. 1991; STEINMANN 1991; MACKENSEN 1992a; SPD-THESEN 1992; KLAUDER 1993; BUTTLER 1993; DINKEL U. LEBOK 1993).

Ihre gegenwärtige Aktualität zeigt die Thematik der Zuwanderung und besonders der möglichen Zuwanderungsbedarfe nicht nur durch die häufige öffentliche Präsenz entsprechender Diskussionen. Mit der Schaffung von Zuwanderungsmöglichkeiten für hochqualifizierte Fachkräfte aus Staaten außerhalb der EU wird in Deutschland gegenwärtig die „Deckung“ eines "Bedarfs", der einem Mangel an qualifizierten Arbeitskräften in bestimmten Branchen entspringt, tatsächlich vorgenommen bzw. angestrebt.

Die Argumentation pro Zuwanderungen primär unter Verweis auf mögliche Zuwanderungsbedarfe ist nicht unproblematisch (wie auch der Verfasser in verschiedenen persönlichen Gesprächen feststellen konnte). Der Eindruck, dass, indem *dem* Motiv schlechthin von

Wanderungen – "Verbesserung der Lebenssituation der Wandernden" – ein Motiv „Verbesserung der Situation des aufnehmenden Landes“ gegenüber gestellt wird, Migranten mithin „instrumentalisiert“ werden, dass die Bewertung individueller Ansprüche oder gar Notlagen von zur Wanderung bereiten Menschen hinter nüchternen Kosten-Nutzen-Rechnungen des Ziellandes zurückstehen müssen, dass Migranten in „brauchbare“ und „unbrauchbare“ unterschieden werden – dieser Eindruck liegt auf der Hand. Die Legitimation eines Gemeinwesens, seine eigenen Interessen zu verfolgen, lässt sich schwerlich anzweifeln. Dennoch kann eine Aussage wie z.B. „Notwendig ist es, einen Spielraum für die Aufnahme von Menschen zu gewinnen, die Deutschland mit Rücksicht auf seine legitimen wirtschaftlichen und politischen Interessen dringend benötigt.“ gerade dann die Assoziation einer Instrumentalisierung von Migranten wecken, wenn sie, wie im vorliegenden Fall, im weiter gefassten Kontext von „Ausländerpolitik und Ausländerrecht“ ausgesprochen wird (die Aussage entstammt der Broschüre "Ausländerpolitik und Ausländerrecht in Deutschland" des Bundesministeriums des Innern; BMI 2000, S. 9) – der politische und rechtliche Umgang mit Ausländern, so kann es zumindest auf den ersten Blick erscheinen, wird von deren "Brauchbarkeit" bestimmt. Eine weitere Kritik an dem Konzept von Zuwanderungsbedarfen findet seinen Ausdruck in dem Vergleich mit dem Kolonialismus – die Förderung von Zuwanderungen (insbesondere junger und gut ausgebildeter Menschen) mit dem, Ziel, demographische und/oder Arbeitsmarktprobleme des Ziellandes zu mildern, wird als Ausbeutung von Ressourcen anderer Länder interpretiert: „Außerdem ist sie (Zuwanderung – d. Verf.) unmoralisch: Wenn wir die Geburten anderer Länder importieren, beuten wir diese Länder demografisch aus. Das ist demografischer Kolonialismus.“ (BIRG in FOCUS 2010)

Es kann davon ausgegangen werden, dass auch zukünftig und langfristig in umfangreichem Maße Wanderungsbestrebungen und Wanderungsströme bestehen werden, die dem internationalen Wohlstandsgefälle entgegengesetzt sind. Gleichzeitig vollziehen sich demographische Entwicklungen, die u.a. durch natürlichen Bevölkerungsrückgang, zunehmende Alterung der Bevölkerung und einen abnehmenden Anteil der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter gekennzeichnet sind und die der Gesellschaft umfangreiche Anpassungsleistungen abverlangen werden. Vor diesem Hintergrund kann die Sinnhaftigkeit von Diskussionen, die auf Regulierungen von Zuwanderungen einerseits und mögliche Vorteile von Zuwanderungen für das Zielland andererseits ausgerichtet sind, nicht abgestritten werden, trotz der angesprochenen möglichen Schwierigkeiten im Umgang mit den jeweiligen Argumentationen.

2 Zielstellung, Gegenstand und Gliederung der Arbeit

„Deutschland braucht Zuwanderinnen und Zuwanderer.“ (UNABHÄNGIGE KOMMISSION „ZUWANDERUNG“, 2001, S. 11). Diese Feststellung, mit der der Bericht der sog. „Süssmuth-Kommission“: „Zuwanderung gestalten – Integration fördern“ eingeleitet wird, dient der vorliegenden Arbeit als Arbeitshypothese. Ausgangspunkt dieser Arbeit, mit der ein Beitrag zur Replacement Migration-Diskussion (s. SACUK 2003; UNITED NATIONS 2001) geleistet werden soll, ist die Frage, ob Deutschland zukünftig einen Bedarf an (Netto)zuwanderungen haben könnte, um als unerwünscht anzusehende demographische Entwicklungen zu vermeiden oder zu mildern. Ziel der Arbeit ist es, mit Hilfe von Modellrechnungen die unterschiedlichen demographischen Entwicklungspfade der Bevölkerung Deutschlands bis zum Jahr 2040 in räumlicher und siedlungsstruktureller Differenzierung bei alternativen Annahmen zu den Außenzuwanderungen aufzuzeigen. Dabei wird im zentralen Teil der Modellrechnungen die Höhe von Außenzuwanderungen (bzw. Außenwanderungsgewinnen) nicht modellextern vorgegeben, sondern modellintern ermittelt als eine Größe, die von vorgegebenen Zielsetzungen abhängig ist. Diese Zielsetzungen betreffen Umfang und Altersstruktur der zukünftigen Bevölkerung. Konkret soll – in alternativen Berechnungen – ermittelt werden, wie viele Zuwanderungen nötig wären,

- um eine Schrumpfung der Gesamtbevölkerung zu kompensieren, die, bedingt durch niedrige Geburtenzahlen, bei Abwesenheit von Wanderungsgewinnen unausweichlich wäre,
- um die demographische Alterung der Bevölkerung abzufedern oder aufzuhalten, konkret: um das mengenmäßige Verhältnis zweier durch ihr Alter definierten Bevölkerungsgruppen zueinander konstant zu halten, namentlich das der Bevölkerung im aktiven, erwerbsfähigen Alter zu der Bevölkerung jenseits dieses Alters.

Um ermessen zu können, welche Bedeutung die entsprechend ermittelten hypothetischen Zuwanderungsbedarfe für die demographische Entwicklung Deutschlands haben, werden die durch die o.g. Vorgaben charakterisierten Modellrechnungsszenarien neben zwei weitere Szenarien gestellt, in denen keine hypothetischen Zuwanderungsbedarfe ermittelt werden. Das erste dieser beiden Szenarien ist durch eine (fast) vollständige Abwesenheit von Außenzuwanderungen gekennzeichnet, in dem anderen Szenario werden Außenzuwanderungen in einer Größenordnung, wie sie in aktuellen Bevölkerungsvorausberechnungen angenommen werden, vorgegeben.

Die vorliegende Arbeit kann keinesfalls den Anspruch erheben, die eingangs dieses Kapitels genannte Arbeitshypothese zu verifizieren oder zu falsifizieren, sprich: einen *Nachweis* zu führen für oder gegen die Notwendigkeit von Zuwanderungen in bestimmten Größenordnungen. Solche Notwendigkeiten – bzw. Bedarfe – lassen sich nur aus bestimmten Zielsetzungen ableiten, die, seien sie demographischer, ökonomischer, politischer oder gesellschaftlicher Art, das Ergebnis politischer oder gesellschaftlicher Willensbildung sind. Sie können hier weder unverrückbar vorgegeben werden, noch kann die komplette Bandbreite möglicher Zielsetzungen hier ausgelotet werden. Bestenfalls können beispielhafte oder hypothetische Zielstellungen angenommen werden, die in ihren Grundzügen die wichtigsten Implikationen der Bevölkerungsentwicklung und damit auch die wichtigsten Diskussionspunkte in der Debatte um ihre Folgen berücksichtigen.

Neben der Ermittlung möglicher Zuwanderungsbedarfe widmet sich diese Arbeit selbstverständlich auch der Darstellung der Bevölkerungsentwicklungen, die sich unter den gegebenen alternativen Annahmen und Zuwanderungsszenarien ergeben. Entsprechend der als am dringlichsten angesehenen demographische Probleme und der als maßgeblich erachteten Ziel-

größen, die der Berechnung der Zuwanderungen zugrunde gelegt werden, wird hierbei neben der Entwicklung der Bevölkerungszahl das Augenmerk besonders auf Aspekte der altersstrukturellen Veränderung der Bevölkerung und der Erwerbspersonenentwicklung gerichtet. Kann die vorliegende Arbeit also nicht den Anspruch erheben, eine Frage nach dem Auftreten oder der Höhe künftiger Zuwanderungsbedarfe zu beantworten, so kann sie – dies ist die zentrale Zielstellung – eine Antwort auf die Frage geben, welche demographischen Konsequenzen Außenzuwanderungen in alternativen Größenordnungen hätten. Dabei stehen, wie oben ausgeführt, Zuwanderungen im Sinne der Replacement Migration im Mittelpunkt der Betrachtung: „Replacement migration refers to the international migration that would be needed to offset declines in the size of population and declines in the population of working age, as well as to offset the overall ageing of a population.“ (UNITED NATIONS 2001, S. 1)

Nicht nur die sachliche, sondern auch die räumliche Dimension der künftigen Bevölkerungsentwicklung und der aus ihr erwachsenden Probleme verdient dabei eingehender Betrachtung. Die z.T. großen regionalen und siedlungsstrukturellen Unterschiede in der Entwicklung und Entwicklungsdynamik demographischer Sachverhalte sowie in der Betroffenheit von Zuwanderungen aus dem Ausland legen es nahe, die Berechnungen in räumlicher Differenzierung durchzuführen. Diesem Anspruch wird durch die Verwendung eines Mehr-Regionen-Modells Rechnung getragen, mit welchem die demographische Entwicklung simultan für Teilräume der Bundesrepublik Deutschland berechnet wird, die eine Ausweisung der Ergebnisse u.a. in siedlungsstruktureller Differenzierung ermöglichen.

Eine weitere Differenzierungsebene ergibt sich aus der Tatsache, dass der überwiegende Teil der Zuwanderer Ausländer sind und diese sich nach bisherigen Erfahrungen nicht gleichmäßig im Land verteilen. Ohne im Entferntesten andeuten zu wollen, dass Ausländer für sich ein Konfliktpotenzial darstellen, lässt sich nach empirischen Befunden nur schwer von der Hand weisen, dass sich aus dem räumlichen Nebeneinander von Bevölkerungsgruppen verschiedener Abstammung, verschiedener Sprache, verschiedener Kultur Konfliktpotenziale ergeben. Um erfassen zu können, welche Implikationen die alternativen Zuwanderungsszenarien für die räumliche Verteilung und Konzentration der ausländischen Bevölkerung haben, wird in den Modellrechnungen nach Deutschen und Ausländern (bzw. in der Ergebnisdarstellung nach autochthoner und allochthoner Bevölkerung – s. Kap. 4.1.1) unterschieden.

Die Modellrechnungen decken einen Zeitraum von vier Jahrzehnten ab. Die Wahl der Länge des Zeitraums entspricht einem Kompromiss: Zum einen soll der Zeitraum so lang wie möglich sein, um einen Blick zu ermöglichen, der deutlich über „übliche“ Horizonte öffentlicher und politischer Diskussionen hinaus reicht. Die mit der gegenwärtigen und erwartbaren demographischen Entwicklung verbundenen Probleme verlieren ihre Brisanz keinesfalls nach 10 oder 20 Jahren, auch wenn die Tatsache, dass in öffentlichen Diskussionen oftmals über einen solchen Zeitraum nicht hinaus gegangen wird, solches stellenweise suggerieren mag. Mit Blick auf die Vielzahl der Modellrechnungsparameter, deren zukünftige Entwicklung abzuschätzen ist, sollte aber zum anderen der Zeitraum so kurz gehalten werden, dass die mit zunehmender Ferne des Berechnungshorizontes zunehmenden Unsicherheiten der Vorausschätzungen in einem vertretbaren Rahmen gehalten werden können. Mit einer Länge von 40 Jahren wurde der Zeitraum so bemessen, dass für seinen überwiegenden Teil der Bestand der künftigen (möglichen) Elternjahrgänge weitgehend bekannt (da bereits existent) ist, und dass bereits die Entwicklung und das Verhalten von Teilen der Nachfolgegeneration der zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht Geborenen abgebildet wird, nicht jedoch das weiterer Nachfolgegenerationen (vgl. MAI 1995, S. 27).

Die Berechnungen, deren Ergebnisse in dieser Arbeit vorgestellt werden, können nicht den Anspruch erheben, als Prognosen betrachtet zu werden. Statt dessen wird durchgehend der Terminus "Modellrechnungen" gewählt. „Eine Prognose beabsichtigt unter Einbeziehung

allen Wissens um die gegenwärtige Situation und aller Änderungsvermutungen, ein möglichst realistisches Bild vom Endpunkt des Prognosezeitraums und der dazwischenliegenden Zeit zu erstellen.“ (MAI 1995, S. 12). Im Gegensatz zu Projektionen, die „von einem mathematisch formulierten Postulat argumentieren“ und „unter Vorgabe von hypothetischen Entwicklungslinien der Vergangenheit formulierte Gleichungen zur Extrapolation der Reihe einsetzen“, können jene Verfahren als Prognosen bezeichnet werden, „mit denen, gestützt auf ein im Ausgangspunkt der Schätzung vorliegendes Strukturbild und verfügbare Prozeßdaten, die voraussichtlichen Bestands- und Zustandsänderungen für einzelne Bevölkerungsgruppen ... vorzuschätzen sind.“ (ESENWEIN-ROTHE 1982, S. 364). Die in der vorliegenden Arbeit vorgestellten Szenarien und deren Varianten zeichnen sich zwar dadurch aus, dass sie unter Zugrundelegung möglichst realistischer und plausibler Einschätzungen der weiteren Entwicklung des Großteils der entwicklungsrelevanten Parameter berechnet werden, trotzdem kann aber der Anspruch auf ausschließlich möglichst realistische Vorausschätzungen nicht erhoben werden. Vielmehr werden in den verschiedenen Berechnungsvarianten alternative, z.T. rein hypothetische Konstellationen von demographischen Verhaltensweisen auf ihren Einfluss auf die demographische Entwicklung hin untersucht, ohne dass nach gegenwärtigem Kenntnisstand davon ausgegangen werden könnte, dass diese Konstellationen tatsächlich Gestalt annehmen werden.

Die vorliegende Arbeit gliedert sich im Weiteren wie folgt:

In Kapitel 3 werden die Grundzüge des demographischen Wandels und seiner Implikationen skizziert, die den maßgeblichen Hintergrund für Debatten über mögliche Zuwanderungsbedarfe darstellen. Des Weiteren werden grundsätzliche Aspekte möglicher Bedeutungen von Außenwanderungen im Kontext der genannten Implikationen des demographischen Wandels aufgezeigt.

Kapitel 4 widmet sich den Details des Modells, mit dem die Modellrechnungen durchgeführt werden. Neben der Vorstellung der Modellstruktur erfolgt eine kurze Erläuterung der Datengrundlage der Berechnungen sowie die Darstellung der verschiedenen Modellrechnungsvarianten.

In Kapitel 5 wird die sog. Annahmendiskussion vorgestellt. Für die einzelnen Parameter der Modellrechnungen (Fertilität, Mortalität, Wanderungen, Erwerbsbeteiligung) wird vor dem Hintergrund der vergangenen Entwicklung dargelegt, von welchen zukünftigen Entwicklungen – gegebenenfalls mit verschiedenen Alternativen – in den Modellrechnungen ausgegangen wird. Die Ausführlichkeit, mit der die Darstellungen in diesem Abschnitt der Arbeit teilweise erfolgen, dient auch dem Zweck, die in dem anschließenden Kapitel dargelegten Bevölkerungsentwicklungen besser nachvollziehen zu können.

In Kapitel 6 erfolgt die Darstellung der Ergebnisse der Modellrechnungen, differenziert nach den einzelnen Szenarien. Die Ausführungen fokussieren auf die Entwicklung der Bevölkerungszahl, der Altersstruktur, des Erwerbspotenzials sowie der allochthonen Bevölkerung (s. Kap. 4.1.1) jeweils in regionaler und siedlungsstruktureller Differenzierung.

Kapitel 7 enthält eine Zusammenfassung der zentralen Ergebnisse der Modellrechnungen mit einem kurzen Fazit.

3 Maßgeblicher Argumentationshintergrund in der Diskussion über die mögliche Notwendigkeit von Zuwanderungen: Der demographische Wandel

3.1 Zentrale Merkmale des demographischen Wandels

Den Hintergrund von Überlegungen zu möglichen Zuwanderungsbedarfen bilden in erster Linie grundlegende Änderungen der Bevölkerungsentwicklung, die u.a. mit Wandlungen im generativen Verhalten und im Haushalts- und Familienbildungsverhalten in Verbindung stehen. Diese Änderungen der Bevölkerungsentwicklung werden vielfach unter dem Begriff „demographischer Wandel“ zusammengefasst. Der Terminus ist insofern unscharf, als zum einen Versuche von Nominaldefinitionen weitgehend¹ fehlen, und zum anderen von verschiedenen Autoren unterschiedliche Merkmale bzw. Merkmalskombinationen als kennzeichnend für den demographischen Wandel (in Deutschland) genannt werden (SIEDHOFF 2008, S. 3 ff). Zumindest zwei Merkmale der Bevölkerungsentwicklung werden aber in einem überwiegenden Teil der Publikationen und Diskussionen zu diesem Thema genannt und können entsprechend als „Kerncharakteristika“ des demographischen Wandels angesehen werden: Eine längerfristige Abnahme der Bevölkerungszahl („demographische Schrumpfung“) und eine demographische Alterung, also eine Änderung der Altersstruktur der Bevölkerung, die durch zunehmende Anteile älterer und alter Bevölkerung gekennzeichnet ist.

Der demographische Wandel resultiert formal aus dem Zusammenspiel sämtlicher Komponenten der Bevölkerungsentwicklung (vgl. z.B. SCHWARZ 1997). Gleichwohl kann der zweimalige Rückgang der Geburtenhäufigkeit seit dem späten 19. Jahrhundert und ihr langfristiger Verbleib auf einem Niveau, das weit unterhalb der für den Ersatz der jeweiligen Eltern-generation notwendigen Höhe liegt, als wesentliche Triebfeder gesehen werden. Nach Berechnungen des Bundesinstituts für Bevölkerungsforschung (BiB) liegt die Geburtenhäufigkeit in Deutschland bereits seit rund einem Jahrhundert unterhalb des Bestandserhaltungsniveaus, also seit dem ersten Geburtenrückgang, der sich im Zuge des ersten demographischen Übergangs vollzog. Der (weibliche) Geburtsjahrgang von 1880 war demgemäß der erste, der sich nicht durch die eigenen Kinder zahlenmäßig ersetzt hat, und für alle weiteren Geburtsjahrgänge trifft das Gleiche zu (BiB 2004, S. 19). Die davor durch relativ hohe Geburtenraten angelegte Altersstruktur und die sinkende Sterblichkeit führten allerdings dazu, dass noch über eine lange Zeit (mit Ausnahme der Kriegszeiten) die Zahl der Geburten die der Sterbefälle überstieg. In Folge des sog. zweiten Geburtenrückgangs, in dessen Verlauf die zusammengefasste Geburtenziffer (TFR) in Westdeutschland zwischen Mitte der 1960er und Mitte der 1970er Jahre um ca. 40 % abnahm und seitdem zwischen Werten von rund 1,25 und 1,45 schwankt, ist jedoch ein Wachstum oder ein Bestandserhalt der Bevölkerung durch die natürlichen Bevölkerungsbewegungen nicht mehr gewährleistet. Abgesehen von einzelnen Jahren (1990-1993, 1997) mit altersstrukturell bedingten sehr leichten Geburtenüberschüssen i. H. v. insgesamt 78.000, übersteigt seit 1972 die jährliche Zahl der Sterbefälle die der Neugeborenen. Die natürliche Bevölkerungsentwicklung in der DDR bzw. den neuen Ländern ist zwar nicht völlig parallel zu der in Westdeutschland verlaufen (vgl. Kap. 5.1.1.2 u. 5.2.1.2), in ihrer

¹ Dem Verfasser sind bislang tatsächlich nur zwei Nominaldefinitionen begegnet. Beide sind inhaltlich so weit gefasst, dass sie letztlich als Synonym für „Bevölkerungsentwicklung“ oder „Bevölkerungsveränderung“ dienen können: „Unter dem Begriff ‚demographischer Wandel‘ wird in der Regel für ein territorial begrenztes Gebiet (1) die Zu- oder Abnahme der Bevölkerungszahl, (2) die Veränderung der Altersstruktur der Bevölkerung, (3) die Veränderung der Familienstrukturen sowie (4) eine Veränderung der Bevölkerung in ihrer räumlichen Verteilung verstanden.“ (SÄCHSISCHE STAATSKANZLEI 2006, S. 1). „Demographischer Wandel bedeutet die Änderung der Bevölkerung nach Zahl und Struktur.“ (GANS 2011, S. 89). Tatsächlich konnotiert nach Erfahrung und Einschätzung des Verfassers der Begriff „demographischer Wandel“ aber fast durchgehend ganz spezifische Formen der Bevölkerungsentwicklung.

Grundtendenz weist sie jedoch in eine ähnliche Richtung: Im Jahr 1969 wurde im Kontext des zweiten Geburtenrückgangs, der sich auch in der DDR vollzog, der Saldo der natürlichen Bevölkerungsbewegungen erstmals negativ; zwischen 1979 und 1985 und in den Jahren 1987 und 1988 war er vorübergehend wieder leicht positiv (mit Geburtenüberschüssen von insgesamt 62.000), seitdem ist er kontinuierlich negativ (Daten des Statistischen Bundesamtes). Im Deutschland der heutigen Grenzen ist damit seit 1972 der Saldo der natürlichen Bevölkerungsbewegungen negativ, der kumulierte Sterbeüberschuss des Zeitraums 1972 bis 2009 beträgt fast 4 Mio. Personen (Daten des Statistischen Bundesamtes).

Diesem Geburtendefizit stand im gleichen Zeitraum ein Wanderungsüberschuss aus Wanderungen zwischen Deutschland und dem Ausland i. H. v. rund 7 Mio. Personen gegenüber (Daten des Statistischen Bundesamtes und des BBR). Zu einem Bevölkerungsschwund ist es deshalb in der überwiegenden Zahl der Jahre seit 1972 trotz der Geburtendefizite nicht gekommen. Dies gilt zumindest sowohl für Westdeutschland als auch für Deutschland als Ganzes; Ostdeutschland hatte sowohl vor der Wende als auch danach kontinuierlich Wanderungsverluste, die in diesem Landesteil tatsächlich zu einem fast ununterbrochenen Bevölkerungsrückgang führten und noch führen.

Seit 2003 allerdings reichen die – in der ersten Hälfte des gerade beendeten Jahrzehnts deutlich zurückgegangenen – Zuwanderungen nicht mehr aus, um die Sterbeüberschüsse auszugleichen. Von 2002 bis 2010 ist die Bevölkerungszahl Deutschlands um 785.000 Personen gesunken. Wenn die Geburtenhäufigkeit zukünftig auf einem ähnlich niedrigen Niveau wie heute verbleibt (und es spricht gegenwärtig wenig für die Annahme, dass sie in absehbarer Zeit deutlich steigen würde), wird auch auf Dauer ein Rückgang der Bevölkerungszahl kaum zu vermeiden sein. Das gilt selbst dann, wenn dauerhaft jährliche Zuwanderungsüberschüsse z.B. in der Größenordnung erfolgen würden, die dem Durchschnitt der Zeit seit 1972 entsprechen (ca. 185.000 Personen p.a.). Da in Folge des dauerhaft niedrigen Fertilitätsniveaus der jährliche Gestorbenenüberschuss mit der Zeit zunehmen wird, könnte eine Bevölkerungsabnahme nur durch zunehmende jährliche Wanderungsüberschüsse aufgefangen werden (vgl. Kap. 6.3.1). Beispielhaft sei auf Ergebnisse der 12. Koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung des Bundes und der Länder zur Bevölkerungsentwicklung bis 2060 verwiesen (STATISTISCHES BUNDESAMT 2009a)²: Der jährliche Gestorbenenüberschuss, der im Jahr 2010 181.000 Personen betrug, wird nach diesen Berechnungen im Jahr 2060 bei 527.000 liegen; die Gesamtbevölkerung wird bis zum Jahr 2060 im Vergleich mit der Zahl von 2009 um rd. 11,7 Mio. Menschen (entsprechend 14,3 %) auf 70,1 Mio. Personen abnehmen. Auch unter der alternativen Annahme stärker steigender Lebenserwartung³ nähme den Vorausberechnungen zufolge die Bevölkerung bis 2060 um knapp 9,4 Mio. Personen (11,4 %) ab, der Sterbeüberschuss würde im Jahr 2060 bei 508.000 Personen liegen.

Noch weiter in die Zukunft reichende Berechnungen, wie sie etwa von H. BIRG vorgestellt werden, lassen erwarten, dass bis zum Jahr 2100 die Bevölkerungszahl auf 46,1 Mio. zurückgehen wird, eine konstante Geburtenhäufigkeit sowie jährliche Zuwanderungen i. H. v. 170.000 Personen vorausgesetzt; ohne Zuwanderungen wird der Rückgang auf nur noch 24,3 Mio. Einwohner noch weitaus stärker ausfallen (SÄCHSISCHE ZEITUNG 2001).

Das zweite grundlegende Merkmal des demographischen Wandels in Deutschland ist die demographische Alterung: Der Anteil der älteren und alten Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung nimmt (fast) kontinuierlich zu, der Anteil der jüngeren Bevölkerung nimmt ten-

² Es handelt sich um Ergebnisse der Bevölkerungsvorausberechnungs-Variante 1-W2, auch als „Obergrenze der ‚mittleren‘ Bevölkerung“ bezeichnet. Diese Variante basiert auf der Annahme konstanter Geburtenhäufigkeit von 1,4 Kindern je Frau, moderat steigender Lebenserwartung sowie Außenwanderungsgewinnen, die bis zum Jahr 2020 auf 200.000 pro Jahr steigen und dann konstant bleiben.

³ Bevölkerungsvorausberechnungs-Variante 2-W2

denziell ab; damit steigt das Durchschnittsalter der Bevölkerung. Bedingt ist diese Alterung durch das Zusammenspiel von der für den Generationenersatz nicht hinreichenden Geburtenhäufigkeit (fertilitätsinduzierte Alterung, "Alterung von unten") mit einer steigenden Lebenserwartung, vor allem einer zunehmenden ferneren Lebenserwartung im höheren und hohen Alter (mortalitätsinduzierte Alterung, "Alterung von oben"; s. z.B. SCHIMANY 2003, S., 237 ff; HÖHN 1999, S. 19ff). Auch der Alterungsprozess wurde bereits vor langer Zeit eingeleitet, nämlich mit dem starken Rückgang der Geburtenhäufigkeit im frühen 20. Jahrhundert, der zunächst zu einer fertilitätsinduzierten Alterung führte (vgl. BiB 2004, S. 12f); die sukzessive Abnahme der Alterssterblichkeit leistet seit etwa dem letzten Drittel des 20. Jahrhunderts einen zunehmenden mortalitätsinduzierten Beitrag zur demographischen Alterung (SCHIMANY a.a.O.). Bereits seit Beginn des 20. Jahrhunderts nimmt der Anteil der jungen Bevölkerung ab (der Anteil der unter 20-Jährigen hat sich seitdem mehr als halbiert), der der älteren und alten Bevölkerung nimmt zu (der Anteil der ab 65-Jährigen hat sich vervierfacht; s. Tab. 3-1). Entsprechend haben sich die sog. Belastungsquotienten geändert, die das Verhältnis der jungen (unter 20-jährigen) bzw. alten (ab 60- oder 65-jährigen) Bevölkerung zu der Bevölkerung im dazwischen liegenden Alter (20-<60 oder 20-<65-Jährige) wiedergeben und die auf den Aspekt abheben, dass die Bevölkerung im ökonomisch aktiven Alter (mittlere Altersgruppe) Leistungen für den Unterhalt der noch nicht bzw. nicht mehr der im ökonomisch aktiven Alter befindlichen Bevölkerung erbringen muss. Mit Blick auf die künftig zu erbringenden Leistungen von Renten-, Kranken- und Pflegeversicherungen ist im Kontext des demographischen Wandels der Blick vielfach besonders auf den Altenquotienten gerichtet. Der Jugendquotient ist seit Beginn des 20. Jahrhunderts auf deutlich weniger als die Hälfte des Ausgangswertes gesunken, der Altenquotient hingegen auf ein Mehrfaches gestiegen (vgl. Tab. 3-1). Wie Abb. 3-1 entnommen werden kann, vollzog sich die Änderung der Altersstruktur nicht konstant, was auf nicht konstante Verläufe von Fertilitäts-, Mortalitäts- und Zuwanderungsentwicklung zurück zu führen ist. So kam es z.B. in Folge relativ hoher Geburtenzahlen in den späten 1950er und frühen 1960er Jahren vorübergehend zu einer Verjüngung der Bevölkerung. Dies ist jedoch nur ein „Zwischenspiel“ in einem durch langfristige demographische Alterung geprägten Trend.

Tab. 3-1

Entwicklung der Altersstruktur in Deutschland 1900 bis 2060:
Altersgruppenanteile und Altersstrukturindizes

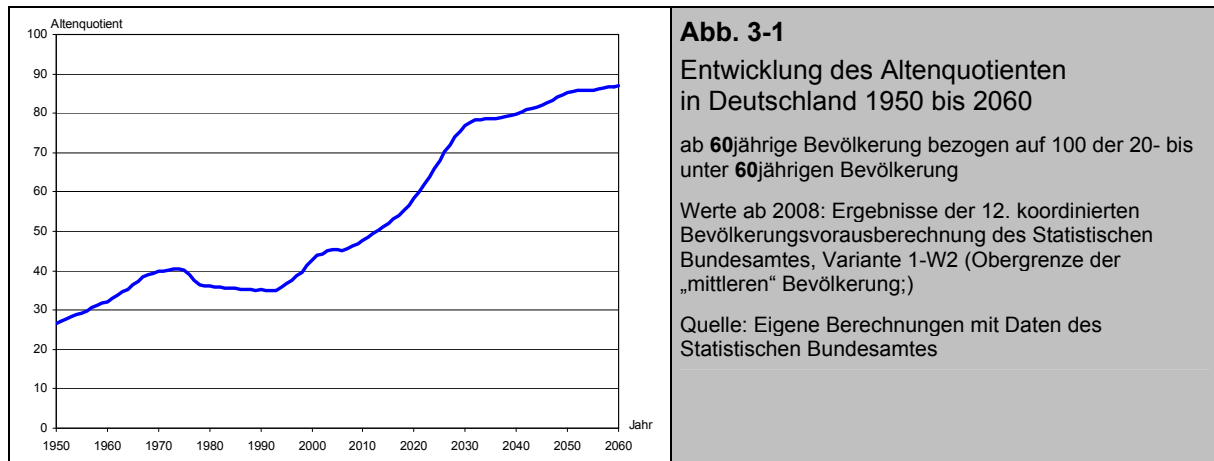
Jahr	Anteile der jew. Altersgruppe an der Gesamtbevölkerung (in %)			Jugendquotient*	Altenquotient*
	0-<20-Jährige	20-<65-Jährige	ab 65-Jährige		
1900	44,2	50,9	4,9	86,8	9,6
1925	36,2	58,0	5,8	62,4	10,0
1950	30,5	59,9	9,7	50,8	16,3
1970	29,9	56,2	13,8	53,4	24,6
2000	21,1	62,2	16,6	34,0	26,8
2008	19,0	60,6	20,4	31,5	33,7
2020	17,0	59,8	23,2	28,5	38,8
2040	16,1	52,8	31,1	30,6	59,0
2060	15,7	51,7	32,6	30,4	63,1

* Jugendquotient: unter 20jährige Bevölkerung bezogen auf 100 der 20- bis unter 65jährigen Bevölkerung; Altenquotient: ab 65jährige Bevölkerung bezogen auf 100 der 20- bis unter 65jährigen Bevölkerung

Werte für 1900 und 1925 beziehen sich auf Deutschland in den damaligen Grenzen, die Werte ab 1950 beziehen sich auf das frühere Bundesgebiet und das Gebiet der ehem. DDR zusammen;

Werte nach 2008: Ergebnisse der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes, Variante 1-W2 (Obergrenze der „mittleren“ Bevölkerung)

Quelle: SCHIMANY 2003, S. 264 u. S. 267; Daten des Statistischen Bundesamtes; eigene Berechnungen mit Daten des Statistischen Bundesamtes



Die gegenwärtige Altersstruktur der Bevölkerung bedingt, dass der Prozess der demographischen Alterung voraussichtlich noch lange anhalten wird. Das ist auch dann der Fall, wenn die Geburtenhäufigkeit stark steigen sollte, z.B. auf das für den Generationenersatz nötige Niveau. In der oben angesprochenen Variante der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung (Obergrenze der „mittleren“ Bevölkerung) berechnet das Statistische Bundesamt eine Zunahme des Anteils der ab 65-Jährigen um 60 % (bzw. 12 Prozentpunkte) von 2008 bis 2060, der Altenquotient (mit Altersgrenze bei 65 Jahren) wird sich fast verdoppeln (vgl. Abb. 3-1).

Während die absolute Zahl sowohl der unter 20jährigen als auch der 20- bis unter 65jährigen weitgehend kontinuierlich abnehmen wird, wird die absolute Zahl der Älteren und Alten (ab 65-Jährige) noch mehrere Jahrzehnte lang zunehmen und Mitte des 21. Jahrhunderts 40 % über der Zahl von 2008 liegen; danach wird sie abnehmen. Besondere Beachtung verdient dabei die Entwicklung von Zahl und Anteil der Hochbetagten (ab 80-Jährige), die wesentlich stärker zunehmen werden, als dies bei der Gesamtheit der ab 65-jährigen Bevölkerung der Fall ist: Die absolute Zahl der ab 80-Jährigen wird sich in nämlicher Berechnungs-Variante bis 2050 um rund 150 % erhöhen, der Anteil um fast 180 %. Selbst unter der Annahme einer bis zum Jahr 2015 auf das Bestandserhaltungsniveau steigenden und danach konstanten Geburtenhäufigkeit, moderat steigender Lebenserwartung und Außenwanderungsgewinnen in Höhe von 100.000 Personen ab dem Jahr 2014 (Variante GR der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes) würde der Anteil der ab 65-Jährigen an der Gesamtbevölkerung bis Mitte des Jahrhunderts um mehr als ein Drittel ansteigen, der Altenquotient (mit Altersgrenze bei 65 Jahren) um gut zwei Drittel.

3.2 Ausgewählte Konsequenzen und Implikationen des demographischen Wandels

Bevölkerungsabnahme und demographische Alterung wurden und werden in wissenschaftlichen wie nicht-wissenschaftlichen Publikationen und Diskussionen nicht selten pauschal als Problem bezeichnet und dramatisiert. So verurteilt beispielsweise BUTTLER (1995) die Bezeichnung „Demographischer Wandel“ als „verharmlosendes Schlagwort für ein brisantes Problem“; BIRG (DIE WELT 2005) vergleicht die Bevölkerungsentwicklung in Ostdeutschland mit einer Katastrophe, „schlimmer als der 30jährige Krieg“; MAYER (1999) spricht von einer „demographischen Krise“, SINN (2005) von einem „demographischen Defizit“. Hinter solcher Krisenrhetorik kann ein „demographisches Paradigma“ vermutet werden, eine normative Vorstellung von Bevölkerungsentwicklung, der gemäß der demographische Wandel eine Abkehr von einer als „normal“ oder „ideal“ zu erachteten Bevölkerungsentwicklung darstellt.

Solche Vorstellungen von „normaler“ und „unnormaler“, von „guter“ und „schlechter“ Bevölkerungsentwicklung ziehen sich seit mindestens einem Jahrhundert durch den deutschen Bevölkerungsdiskurs – seit die Auswirkungen des ersten Geburtenrückgangs offensichtlich wurden (BRYANT 2011): „Viele Wissenschaftler, Politiker und sonstige Personen des öffentlichen Lebens machten die sinkenden Geburtenraten für die von ihnen publizistisch inszenierte ‚nationale Tragödie‘ verantwortlich und verwiesen dabei immer wieder auf die dreifache Gefahr der vermeintlichen Überalterung, Schrumpfung und letztlich gar Selbstauslöschung des deutschen Volkes. Aus diesem Grunde wurde die ‚demografische Transition‘ als ein gänzlich abnormes und nachgerade pathologisches Phänomen (also eine ‚Volks-Krankheit‘ im buchstäblichen Sinne) aufgefasst, welches es dringend zu korrigieren gelte.“ (a. a. O. S. 41). Normative Vorstellungen von Bevölkerung(sentwicklung) können bereits im Umgang mit Repräsentationen der demographischen Entwicklung (wie Diagrammen, Karten und Statistiken) gesehen werden, anhand derer bestimmte demographische Entwicklungen oder Strukturen entweder als „normal“ oder als Abweichungen von einer Norm dargestellt werden: „Bei der Bevölkerungspyramide ist bereits in der Benennung ein Ausgangsmodell festgelegt, wodurch alle anderen Bevölkerungsstrukturen tendenziell zu erklärungsbedürftigen Abweichungen werden.“ (BARLÖSIUS 2007, S. 17). „Eine Graphik vor allem erlangte eine einmalige Durchschlagskraft – bis heute: Es ist die Abfolge Pyramide, Glocke, Urne. (...) In einem genialen Übersprung von Metapher zu Evidenz symbolisiert dieses Triptychon aus Form und Begriff den Ablauf einer Bevölkerungsentwicklung von einem Ideal- zu einem Katastrophenzustand, die angeblich der Moderne geschuldet und kaum je umkehrbar ist.“ (ETZEMÜLLER 2007, S. 85; s. auch BRYANT 2011, S. 45 f).

In Verbindung mit der Annahme, die demographische Entwicklung sei entscheidende Determinante wirtschaftlicher, gesellschaftlicher und räumlicher Entwicklungen, birgt eine solche normative Vorstellung von Bevölkerungsentwicklung die Gefahr, dass Abweichungen vom entsprechenden demographischen Paradigma zur quasi zwangsläufigen Legitimation für politisches Handeln zur Bewältigung der demographischen oder demographiebedingten „Probleme“ werden (vgl. z.B. ETZEMÜLLER 2007; LENGWILER 2007).

Auch wenn die Annahme einer zentralen determinierenden Bedeutung der demographischen Verhältnisse für die Gesellschaft zu hinterfragen ist, lässt sich nach Ansicht des Verfassers kaum leugnen, dass die demographische Entwicklung in vielfältiger Weise die Rahmenbedingungen unseres Lebens berührt und deshalb der Gesellschaft durch Bevölkerungsabnahme und -alterung bedeutende Anpassungserfordernisse entstehen. Deren Bewältigung bereitet schon allein deshalb Schwierigkeiten, weil längerfristige Erfahrungen im Umgang mit diesen demographischen Entwicklungslinien noch weitgehend fehlen. Die problembehafteten Implikationen der demographischen Entwicklung können damit in erster Linie als gesellschaftliche Probleme, als Anpassungsprobleme, angesehen werden, nicht als demographische Probleme.

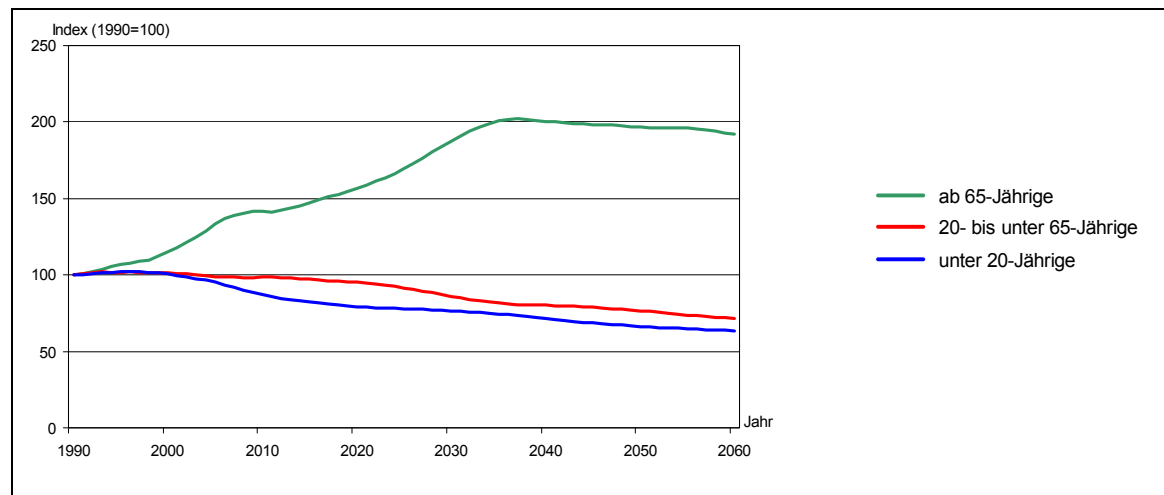
Insbesondere in jüngerer Zeit ist eine fast unüberschaubare Menge an Veröffentlichungen erschienen, die sich mit den (möglichen) Bedeutungen des demographischen Wandels für eine Vielzahl von Lebensbereichen auseinandersetzen. Eine präzise Abschätzung oder gar Quantifizierung sämtlicher Konsequenzen und Implikationen der demographischen Entwicklung ist allerdings kaum möglich, nicht zuletzt deshalb, weil künftige Verhaltensweisen, Reaktionen und Anpassungsvorgänge auf individueller, gesellschaftlicher und politischer Ebene nur schwer absehbar sind. So lassen sich zum Beispiel nur schwer Aussagen über künftige Generationensolidarität und Generationenkonflikte treffen, die für Ausmaß und Qualität des gesellschaftlichen Zusammenhalts von Bedeutung sind (vgl. z.B. ZANDER 2004).

Im Folgenden seien einige der nach Ansicht des Verfassers bedeutendsten Implikationen des demographischen Wandels skizziert, die vor allem im Zusammenhang mit der

materiellen und gesundheitlichen Absicherung der Bevölkerung bzw. ihres Lebens zu sehen sind (s. SIEDHOFF 2008, S. 8 f).

- Der im Kontext von demographischer Alterung wohl meist diskutierte Problemkomplex dürfte der der zunehmenden Belastungen der Sozialversicherungssysteme, namentlich der Alters-, der Kranken- und der Pflegeversicherung, in Folge der Abnahme des Bevölkerungsanteils im ökonomisch aktiven Alter und der Zunahme der Bevölkerung im nicht mehr ökonomisch aktiven Alter sein. Da im gegenwärtigen Sozialversicherungssystem Deutschlands der überwiegende Teil der Leistungen zur Absicherung im Alter sowie im Krankheits- und Pflegefall im Umlageverfahren finanziert wird, bedeutet die zunehmende Belastung dieser Versicherungen letztlich eine zunehmende Belastung der leistungserbringenden Personen und Institutionen und/oder der leistungsempfangenden Personen. Konkret schlägt sich dies in steigenden Beiträgen zu den Versicherungen einerseits und/oder in Einschränkungen der Leistungen andererseits nieder. Neben den Nachteilen, die die Leistungseinschränkungen für die Lebenssituation der Betroffenen bedeuten können, sind auch die nachteiligen Wirkungen von Belang, die steigende Aufwendungen zur Erhaltung der Funktionsfähigkeit der Versicherungssysteme auf die wirtschaftliche Entwicklung haben können. So beeinflusst die Höhe der Arbeitgeberanteile zur Sozialversicherung die Höhe der Arbeitskosten und damit die Produktionskosten und die Nachfrage nach Arbeitskräften; die Nachfrage der privaten Haushalte nach Gütern und Leistungen wird sowohl von der Abgabenbelastung als auch von empfangenen Versicherungsleistungen (z.B. Renten) betroffen; der Handlungsspielraum öffentlicher Haushalte wird durch Zuschussleistungen beeinträchtigt (vgl. DEUTSCHER BUNDESTAG 1998, S. 353).

Die demographische Alterung bringt es mit sich, dass eine größer werdende Zahl und ein gleichzeitig größer werdender Teil der Bevölkerung im Alter abgesichert werden muss, während der Bevölkerungsteil, aus dem sich die Erwerbspersonen rekrutieren, an Umfang und Anteil abnimmt (vgl. Tab. 3-1, Abb. 3-2). Sofern die Lebensarbeitszeit nicht kontinuierlich zunimmt, verlängert sich darüber hinaus aufgrund der steigenden Lebenserwartung die mögliche Bezugsdauer für entsprechende Leistungen. Die gesetzliche Rentenversicherung (GRV) ist die wichtigste Stütze der Alterssicherung in Deutschland. Um zu gewährleisten, dass sie ihrer Aufgabe auch zukünftig gerecht wird, und um zu verhindern, dass die Beiträge, die von der aktiven Bevölkerung entrichtet werden müssen, in nicht mehr vertretbare Höhen geschraubt werden müssen, waren Anpassungen der Rentengesetzgebung an die sich ändernden Rahmenbedingungen unverzichtbar. In den vergangenen beiden Jahrzehnten wurden entsprechende Reformen der GRV in mehreren Schritten durchgeführt. Aber auch mit noch so umfassenden Reformen kann auf Dauer nicht vermieden werden, dass die Belastungen für die Beitragsentrichter (Beitragsatz zur GRV) ansteigen und/oder die Leistungen für die Inanspruchnehmer (Rentenniveau) verringert werden (vgl. WERDING 2008, S. 97 ff; SINN 2005, S. 61 ff; FASSHAUER 2005, S. 77 ff; VIEBROK 1999, S. 135 ff; DEUTSCHER BUNDESTAG 1998, S. 354 ff, VDR 1998, S. 71, S. 111 ff). WERDING (2008) geht von einem Anstieg des Beitragsatzes zur GRV von rd. 19 % (2005) auf deutlich über 25 % bis zum Jahr 2050 bei einem gleichzeitige Absinken des Bruttorentenniveaus von ca. 48 % (2005) auf 35 % im Jahr 2050 ohne Erhöhung des gesetzlichen Rentenalters bzw. ca. 38 % bei Erhöhung des gesetzlichen Renteneintrittsalters auf 67 Jahre aus (a.a.O. S. 100 ff). Auch eine verstärkte Hinwendung zu einem kapitalgedeckten Rentensystem kann die Probleme, die sich aus Bevölkerungsschrumpfung und -alterung für die Alterssicherung ergeben, bestenfalls zum Teil auffangen, da auch ein solches System nicht „demographieimmun“ ist (vgl. EBERT 2005, S. 125 ff; DEUTSCHER BUNDESTAG 1998, S. 343 f).

**Abb. 3-2**

Entwicklung der Bevölkerungszahl in Deutschland nach Altersgruppen 1990 bis 2060
(Index, 1990 = 100)

Werte ab 2011: Ergebnisse der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes, Variante 1-W2 (Obergrenze der „mittleren“ Bevölkerung;)

Quelle: Eigene Berechnungen mit Daten des Statistischen Bundesamtes

Steigende Belastungen der Kranken- und Pflegeversicherungen resultieren zum einen aus einer ungünstiger werdende Einnahmenstruktur: Die Zahl und der Anteil derjenigen, die (potenziell) die höchsten Beiträge zu den Versicherungen leisten, nämlich der im erwerbsfähigen Alter Stehenden, nimmt ab. Zum anderen erhöhen sich die Ausgaben. Zum Teil ist dies nicht-demographischen Einflussfaktoren geschuldet, vor allem den durch medizinisch-technische Fortschritte verbesserten Möglichkeiten zur Erbringung von Leistungen der Gesundheitsvorsorge und -fürsorge, sowie entsprechend wachsenden Ansprüchen an entsprechende Leistungen (KNAPPE/OPTENDRENK 1999, S. 164 ff). Gleichzeitig ergeben sich weitere Ausgabensteigerungen durch die zunehmende Zahl und den zunehmenden Anteil alter Menschen sowie die steigende Lebenserwartung. Mit zunehmendem Alter einer Person wird der Gesundheitszustand im Durchschnitt schlechter, damit steigen mit wachsendem Alter die durchschnittlichen Ausgaben der Versicherungen für Gesundheitsleistungen stark an – das sog. Pro-Kopf-Ausgabenprofil steigt mit dem Alter an, darüber hinaus werden durch die Erhöhung der Lebenserwartung in Verbindung mit medizinisch-technischen Fortschritten die Profile im Zeitverlauf steiler (WERDING 2008, S. 106 ff; JACOBS/DRÄTHER 2005, S. 104 ff;KNAPPE/OPTENDRENK 1999, S. 1164 f). Eine zunehmende Zahl von Personen wird (überwiegend im letzten Lebensabschnitt) in der selbständigen Lebensführung eingeschränkt, mithin pflegebedürftig, während gleichzeitig, durch demographischen wie gesellschaftlichen Wandel bedingt, die Möglichkeiten der Inanspruchnahme unmittelbarer familiärer Hilfe geringer werden. Ansprüche an Pflegesachleistungen und stationäre Pflege nehmen damit zukünftig vermutlich zu (vgl. ROTHGANG 2005, S. 126 ff). Es besteht allerdings Unsicherheit bezüglich der Frage, ob bei steigender Lebenserwartung der Lebensabschnitt im höheren und hohen Alter zukünftig mit im Durchschnitt besserer Gesundheit als heute verlebt werden wird (Kompressionsthese), oder ob in Folge häufigeren Auftretens von Multimorbidität die Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen mit dem Alter stark zunehmen wird (Medikalisierungsthese; s. JACOBS/DRÄTHER 2005, S. 105; ROTHGANG 2005, S. 121 ff). Versuche zur Abschätzung der künftigen Entwicklung der Beiträge zur gesetzlichen Kranken- und Pflegeversicherung, die nötig wären, um die Kostensteigerungen zu kompensieren, die durch die Veränderung der Altersstruktur, die Erhöhung der Lebenserwartung und den medizinisch-technischen

Fortschritt verursacht werden, lassen eine Verdoppelung der Beitragssätze bis Mitte des laufenden Jahrhunderts befürchten (vgl. Werding 2008, S. 108 f; Jacobs/Dräther 2005, S. 106; Knappe u. Optendrenk 1999, S. 163 ff, S.170 ff; Deutscher Bundestag 1998, S. 442 f, S. 478)). Da zu bezweifeln ist, dass solche Beitragsentwicklungen politisch durchsetzbar sind, werden Politik und Gesellschaft mit hoher Sicherheit vor enorme Herausforderungen gestellt, um das Gesundheitssystem sozial verträglich zu reformieren und damit gleichzeitig funktionsfähig und finanzierbar zu halten.

- Mit der zunehmenden Zahl alter Menschen nimmt der Bedarf an materieller, personeller und institutioneller Infrastruktur zu, die den spezifischen Ansprüchen von Menschen mit abnehmender körperlicher Leistungsfähigkeit gerecht wird, gleichzeitig aber auch dem Anspruch an möglichst eigenständige Haushalts- und Lebensführung (vgl. BEETZ et al. 2009, S. 97 ff). Die Gestaltung von Lebenswelten, die im weitesten Sinne altengerecht(er) sind, wird damit zu einer kontinuierlichen Aufgabe der Gesellschaft. Dies betrifft zum einen besonders den Bereich des Wohnens und des Wohnumfeldes (a. a. O. S. 129 ff; KRINGS-HECKEMEIER/PFEIFFER 1994), da deren Bedeutung im täglichen Leben mit abnehmender körperlicher Mobilität zunimmt; er betrifft aber auch sämtliche anderen Bereiche des alltäglichen Lebens, wie etwa materielle und medizinische Versorgung sowie Teilnahme am gesellschaftlichen und kulturellen Leben.
- Vor allem der letzt aufgeführte Gliederungspunkt erhält eine besondere Bedeutung insofern, als der Prozess des demographischen Wandels eine räumliche Dimension hat (s. BUCHER 2007; SCHLÖMER 2007; BUCHER/KOCKS 1999; BUCHER ET AL. 1998; BUCHER 1994). Die höchste Dynamik wird der Alterungsprozess in Deutschland zukünftig in den Regionen zeigen, die bislang eher unterdurchschnittliche Anteile alter Menschen aufwiesen. In großräumiger Sicht werden in Westdeutschland die bisher im Durchschnitt jüngeren ländlich geprägten und dünner besiedelten Regionen schneller altern als die hochverdichteten Regionen. In kleinräumigerer siedlungsstruktureller Differenzierung werden vor allem die hochverdichteten und verdichteten Umlandkreise der Städte die stärksten Alterungserscheinungen der Bevölkerung zeigen. Dies ist eine Folge der Suburbanisierungsprozesse der vergangenen Jahrzehnte, die vornehmlich von jungen Familien getragen wurden und ursprünglich zu einer tendenziellen Alterung der Kernstädte und einer tendenziellen Verjüngung der Umlandkreise beigetragen hat; hierdurch und verstärkt durch die geringere Geburtenhäufigkeit in den Städten entstand ein kleinräumiges Gefälle der Altersstruktur von den Städten zum Umland. Mit der natürlichen Alterung der bereits vor einigen Jahrzehnten in die suburbanen Kreise Gezogenen und dem Wegzug der Kinder aus dem elterlichen Haushalt erfahren diese Umlandkreise einen wachsenden Anteil alter Menschen und einen schnelleren Alterungsprozess als die Kernstädte. In den neuen Ländern führte das Fehlen einer Suburbanisierung und die Konzentration des Wohnungsbaus auf die Städte vor der Wende tendenziell eher zu Wanderungsbewegungen von Familien in die Städte. Kleinräumig verläuft das Gefälle der Altersstruktur in den neuen Ländern deshalb umgekehrt als in den alten Ländern: Die Städte haben eine im Durchschnitt jüngere Bevölkerung als das Umland und die ländlichen Räume. Durch den nach der Wende in den weniger verdichteten Regionen stärkeren Fertilitätsrückgang (s. Kap. 5.1.1.4) sowie die starken Abwanderungen aus peripheren Regionen wurde dieses Gefälle nach der Wende noch verstärkt. Auch zukünftig wird in den neuen Ländern der Alterungsprozess voraussichtlich in den ländlichen Regionen am intensivsten verlaufen; die verdichteten Umlandregionen der Kernstädte hingegen haben durch die nach der Wende „nachgeholte“ Suburbanisierung eine eher schwächere Alterungsdynamik. Sowohl für die alten als auch für die neuen Länder kann also eine zunehmende Dekonzentration des Alterungsprozesses festgestellt werden. Insgesamt wird in den neuen Ländern ein stärkerer Anstieg des Anteils alter

Menschen zu erwarten sein als in den alten Ländern: Vor der Wende war die ostdeutsche Bevölkerung wegen einer geringeren Lebenserwartung, einer zumindest zeitweise höheren Geburtenhäufigkeit sowie auch der Abwanderung von Rentnern nach Westdeutschland durchschnittlich jünger als die in Westdeutschland. Nach der Wende stieg der Anteil alter Menschen hingegen schneller an als im Westen, bedingt durch einen vergleichsweise schnellen Anstieg der Lebenserwartung (vgl. Kap. 5.2.1.2), einen drastischen Rückgang der Geburtenhäufigkeit sowie der Abwanderung eher jüngerer Bevölkerungsteile in die alten Länder.

Die Dekonzentration der Alterung zieht, auch mit Blick auf eine sowohl vergleichsweise niedrige Umzugsmobilität als auch eine vielfach eingeschränkte Alltagsmobilität älterer und alter Menschen (vgl. BEETZ et al. 2009, S. 102 ff), die Notwendigkeit dezentral angebotener, regional und lokal angepasster Infrastrukturen nach sich, die auf Bedürfnisse und Ansprüche älterer und alter Menschen ausgerichtet sind (vgl. BUCHER 2007, S. 30 ff; GATZWEILER 2007, S. 55 ff; BUCHER 1994, S. 71 ff). Die Problematik, die aus der räumlich ungleichgewichtigen Alterung erwächst, ist in dünnbesiedelten Regionen besonders offensichtlich. In diesen bereitet die Bereitstellung oder Aufrechterhaltung entsprechender Infrastrukturen größere Probleme als in Räumen mit einer größeren Mantelbevölkerung, in denen eher eine Tragfähigkeit entsprechender Investitionen gewährleistet ist. Auch Umlandkreise von Kernstädten in den alten Ländern werden durch die demographische Alterung vor besondere Herausforderungen gestellt. In diesen ist im Zuge von Suburbanisierungsprozessen die Infrastruktur vielfach auf jüngere Haushalte mit Kindern ausgerichtet worden; zukünftig wird ein Teil dieser Infrastruktur zunehmend an Bedeutung verlieren, während der Bedarf an altengerechter Infrastruktur zunimmt.

Neben der Zunahme von Zahl und Anteil alter Menschen zieht natürlich auch die Abnahme der Zahl jüngerer Menschen – wie überhaupt die Bevölkerungsabnahme – infrastrukturelle Anpassungsbedarfe nach sich. Die abnehmende Auslastung von Infrastruktureinrichtungen, wie etwa Bildungseinrichtungen für junge Menschen, wird auf Dauer deren Tragfähigkeit belasten und damit zu einer Ausdünnung entsprechender Versorgungsnetze führen (vgl. MÜLLER/SIEDENTOP 2004, S. 23).

- Kommunen und Städte werden durch Abnahme und demographische Alterung der Bevölkerung in mehrfacher Hinsicht vor Herausforderungen gestellt (s. KILLISCH/SIEDHOFF 2005), wobei der Entwicklung der Kommunalfinzen wegen ihrer Bedeutung für die Handlungs- und Gestaltungsfähigkeit der kommunalen Organe eine besondere Rolle zukommt. Zwar kann, in Abhängigkeit von der Produktivitätsentwicklung und der Ausgestaltung des Finanzausgleichs, eine Bevölkerungsabnahme durchaus mit steigenden Pro-Kopf-Einnahmen der kommunalen Haushalte einher gehen, gleichzeitig ist aber mit steigenden kommunalen Pro-Kopf-Ausgaben zu rechnen. Begründet ist dies u.a. mit Ausgabenremanenzen bei der kommunalen Infrastruktur und beim kommunalen Personal: Der Rückgang der Nutzerzahlen führt wegen begrenzter Möglichkeiten der Infrastruktur- und Personalanpassung nicht zu proportionalem Rückgang der Kosten für Unterhalt und Betrieb (vgl. SEITZ 2004, S. 6 f); in Teilen der technischen Infrastruktur (z.B. Abwasserentsorgung) kann er sogar zu absolut zunehmenden Kosten führen (vgl. z.B. KOZIOL 2004; HERZ ET AL. 2002). Daneben ist mit steigenden Pro-Kopf-Ausgaben für altersbezogene soziale Infrastruktur, Gesundheitsinfrastruktur, Gesundheits- und Sozialleistungen in Folge der Änderungen der Alters- und der Haushaltsstrukturen, sowie Zusatzausgaben für Attraktivitätspolitik bei der Konkurrenz um Einwohner (vgl. MÄDING 2004) zu rechnen. Insbesondere in Regionen mit geringer Bevölkerungsdichte und ausgeprägter Schrumpfung wird es für betroffene Kommunen zunehmend schwierig werden, Leistungen der öffentlichen Daseinsvorsorge flächendeckend bereit zu stellen.

- Das Erwerbspersonenpotenzial wird langfristig abnehmen. Dies ist zum einen eine Folge des zu erwartenden Bevölkerungsrückgangs, zum anderen ist es auch durch die Veränderung der Altersstruktur bedingt: Die Zunahme des Anteils älterer Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung bedeutet auch eine Zunahme des Bevölkerungsteils, der (sofern noch im erwerbsfähigen Alter befindlich) durch eine vergleichsweise niedrige altersspezifische Erwerbsbeteiligung gekennzeichnet ist. Nach einer Projektion des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) wird bis zum Jahr 2025 die Zahl der Erwerbspersonen demographisch bedingt (unter Ausblendung von Änderungen der Erwerbsbeteiligung und von Außenzuwanderungen) um insgesamt rd. 7 Mio. Personen abnehmen; unter der Annahme steigender Erwerbsbeteiligungen und Nettozuwanderungen von 100.000 Personen pro Jahr beträgt der Rückgang rd. 3,6 Mio. Personen bzw. 8 % vom Wert des Jahres 2010 (s. FUCHS/ZIKA 2010, S. 2 f). Die Unterbeschäftigung wird dabei nicht beseitigt, aber sie geht nach den Vorausberechnungen des IAB deutlich von 10,9 % des Erwerbspersonenpotenzials im Jahr 2010 auf 3,4 % im Jahr 2025 zurück (dies. S. 3). Unter vergleichbaren Annahmen zu demographischer Entwicklung, Außenzuwanderungen und Änderungen der Erwerbsbeteiligung lassen weiter in die Zukunft reichende Vorausschätzungen des IAB eine Minderung des Erwerbspersonenpotenzials um fast 30 % zwischen 2010 und 2050 erwarten (FUCHS/DÖRFLER 2005). Abgesehen davon, dass die Abschätzung der künftigen langfristigen Arbeitsplatzentwicklung ein großes Problem darstellt und damit schon von dieser Seite her die Berechnung von Arbeitsmarktbilanzen mit beachtlichen Unsicherheiten verknüpft ist, herrscht auch Unsicherheit über die Höhe noch vorhandener Reserven im Erwerbspersonenpotenzial, die unabhängig von den (ohnehin ebenfalls in ihrer zukünftigen Höhe unsicheren) Außenzuwanderungen zu sehen sind. Zum einen ist dem Effekt der langfristigen Abnahme der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter der Effekt der Zunahme der Erwerbsneigung der Frauen entgegen gerichtet, der zumindest zeitweise Zeit kompensierend wirken kann. Zum zweiten ist die künftige Entwicklung der Erwerbsbeteiligung älterer Menschen schwer abzuschätzen: Dem in der Vergangenheit beobachtbaren Trend des Rückgangs der Erwerbsneigung im Alter stehen durch die Rentenreformen seit den 1990er Jahren die Bestrebungen entgegen, die Lebensarbeitszeit auszudehnen, um die Rentenversicherungen zu entlasten; in welchem Ausmaß dies in einer Gesellschaft gelingt, in der zum einen die Freizeit einen immer höheren Stellenwert erlangt und zum anderen ältere Erwerbspersonen als Nachfrager auf dem Arbeitsmarkt gegenüber jüngeren bislang eher schlechte Chancen haben (vgl. z.B. BEETZ ET AL. 2009, S. 56 ff; WALLA ET AL. 2006, S. 196 ff; CLEMENS ET AL. 2003; SCHIMANY 2003, S. 442 ff; DEUTSCHER BUNDESTAG 2002, S. 47), bleibt abzuwarten. Drittens besteht Unsicherheit hinsichtlich der Möglichkeiten, ein weiteres Erwerbspersonenpotenzial bei jüngeren Menschen durch die Verkürzung von Ausbildungszeiten zu erschließen, wie es für die Hochschulausbildung wiederholt gefordert wird; und viertens bereitet die Abschätzung der sog. Stillen Reserve, also der Personen, die erst unter günstigen Arbeitsmarktbedingungen als Erwerbspersonen in Erscheinung treten, Schwierigkeiten.
- Bevölkerungs- und damit Erwerbspersonenrückgänge führen ceteris paribus zwar zu einer Abnahme des absoluten Niveaus der wirtschaftlichen Leistung (z.B. des Bruttoinlandsprodukts (BIP)), gehen aber nicht zwangsläufig mit einer negativen Arbeitsplatzentwicklung im gleichen Umfang oder mit Einbußen an wirtschaftlicher Wohlfahrt (gemessen z.B. am BIP pro Kopf der Bevölkerung) einher. Diese Aussage betrifft sowohl gesamte Volkswirtschaften als auch Regionen, Städte und Kommunen (s. RAGNITZ 2008; RAGNITZ ET AL. 2007, S. 15 ff; FRANZ 2004; GATZWEILER u.a. 2003, S. 565). Bevölkerungsrückgänge manifestieren sich allerdings, zumindest bislang und in absehbarer Zeit, nicht flächendeckend, sondern in einem Nebeneinander von schrumpfenden, stagnierenden und wachsenden Regionen und Kommunen. Es ist zu erwarten, dass es künftig in

Deutschland zu einer zunehmenden räumlichen demographischen Ausdifferenzierung und Polarisierung in groß- wie kleinräumigem Maßstab kommen wird (vgl. MÜLLER/SIEDENTOP 2004). Im Zuge dieses Prozesses ist zu befürchten, dass in einem zunehmenden Teil der von Bevölkerungsabnahmen betroffenen Städte und Kommunen „Schrumpfungsketten“ (vgl. Bürkner 2001) wirksam werden, die durch sich gegenseitig verstärkende Wechselbeziehungen von Ursachen und Folgen der Bevölkerungsabnahme gekennzeichnet sind (s. KILLISCH/SIEDHOFF 2005, S. 63): Probleme der öffentlichen Haushalte, Verluste an städtebaulicher Qualität und Imageverluste in Folge von Bevölkerungsabnahmen führen zu (weiteren) Abwanderungen insbesondere höher qualifizierter Bevölkerungsteile, abnehmender Zuwanderungsbereitschaft und abnehmender Investitionsbereitschaft von Wirtschaftsunternehmen, womit weitere Schrumpfungsimpulse gegeben werden. Die wirtschaftliche Entwicklung der betroffenen Städte und Kommunen wird damit in diese Schrumpfungsketten nachteilig einbezogen.

- Bei einer dauerhaft schrumpfenden Bevölkerung ist auf Dauer mit einem Rückgang der Binnennachfrage zu rechnen. Diese muss allerdings nicht zwangsläufig proportional zum Rückgang der Zahl der Nachfrager sinken. Zum einen hängt sie von der Entwicklung der Einkommens- und Vermögenssituation, der Spar- und Konsumneigung und der qualitativen Nachfrageentwicklung der Bevölkerung ab. So wird z.B. auf die vergleichsweise hohe Konsumquote und die erheblichen Vermögenspotenziale von Rentnern verwiesen, die bei einem steigenden Altenanteil tendenziell einer Abnahme der Binnennachfrage entgegengerichtet wirken können. Davon abgesehen ist zu berücksichtigen, dass ein nicht unerheblicher Teil der Konsumausgaben nicht personen-, sondern haushaltsbezogen ist. Da mittelfristig einer Stagnation oder einem Rückgang der Bevölkerung eine durchschnittliche Verkleinerung und damit eine Vermehrung (oder bestenfalls unterproportionale Abnahme) der Haushalte gegenüber steht, wird der Nachfragerückgang gedämpft (vgl. RÜRUP U. KLOPFLEISCH 1998, S. 43 ff; SKARPELIS-SPERK 1993, S. 88 f).
- Grundsätzlich wird angenommen, dass eine Volkswirtschaft auch bei einer deutlich zurückgehenden Bevölkerungszahl zu Wohlstandsmehrung führen kann (s.o.), eine entsprechende Entwicklung der Produktivität vorausgesetzt. Allerdings ist es möglich, dass ein Rückgang der Binnennachfrage in Unternehmen zu Kapazitätsreduzierungen führt, was einem Rückgang der Investitionen gleich käme. Zum einen würde dies einen weiteren dämpfenden Effekt auf die Nachfrage bedeuten, zum anderen kann angenommen werden, dass eine verminderte Investitionstätigkeit sich nachteilig auf die Arbeitsproduktivität und auf die Innovationsfähigkeit von Unternehmen auswirken wird (vgl. BUTTLER 1993, S. 57 ff; RÜRUP U. SESSELMEIER 1993, S. 37; FELDERER U. SAUGA 1988, S. 115 ff). Zudem ist zu befürchten, dass unternehmerische Anpassungsprozesse „nach unten“ nicht ohne jegliche Schwierigkeiten und Reibungsverluste vonstatten gehen werden, die sich ihrerseits ungünstig auf die wirtschaftliche Situation der Unternehmen auswirken.
- Schrumpfungsprozesse und die damit verbundenen Anpassungsschwierigkeiten können das wirtschaftliche „Klima“ dahingehend verschlechtern, dass pessimistische Zukunftserwartungen zu einer zusätzlichen Einschränkung unternehmerischer Investitionstätigkeit führen.
- Eine Schrumpfung und Alterung der Bevölkerung kann als Abnahme des Humankapitals einer Volkswirtschaft gedeutet werden, welche sich nachteilig auf die Fähigkeiten, Innovationen hervorzubringen, auswirken kann (RAGNITZ et al 2007, S. 64 ff u. S. 79 ff; RÜRUP U. KLOPFLEISCH 1998, S. 46 ff).
- Zwar lassen Arbeitsmarktprojektionen erwarten, dass trotz demographisch bedingter Abnahme der Erwerbspersonenzahl das Problem spürbarer Unterbeschäftigung in Deutsch-

land noch über längere Zeit – wenn auch mit Abschwächung – erhalten bleibt (s. SACHVERSTÄNDIGENRAT ZUR BEGUTACHTUNG DER GESAMTWIRTSCHAFTLICHEN ENTWICKLUNG 2011, S. 99 ff; BONIN ET AL. 2007, S. 126; BELLMANN ET AL. 2003, S. 139). Trotzdem wird in der Entwicklung der Erwerbspersonenstruktur ein Engpassfaktor für die künftige wirtschaftliche Entwicklung gesehen: Auf den Arbeitsmärkten für spezifische Qualifikationen werden Angebotsdefizite erwartet (s. z.B. SACHVERSTÄNDIGENRAT ZUR BEGUTACHTUNG DER GESAMTWIRTSCHAFTLICHEN ENTWICKLUNG 2011, S. 99 ff; REINBERG/HUMMEL 2002). In einzelnen Berufsfeldern wird ein Fachkräftemangel bereits seit Jahren beklagt; als eine Reaktion darauf schuf die Bundesregierung im Jahr 2000 mit der Einführung der sog. "Green-Card"-Regelung die Grundlage einer Zuwanderungsmöglichkeit mit zeitlich befristeter Aufenthaltserlaubnis für hochqualifizierte IT-Fachkräfte aus Staaten außerhalb der EU. Der Fachkräftemangel trifft insbesondere die Nachfrage nach Personen mit (Fach-)Hochschulabschluss, aber auch für Fachkräfte im Handwerk wird ein Mangel befürchtet (s. z.B. MENDIUS 2001). Selbst für Ostdeutschland (bzw. zumindest Teile davon) mit einer im Vergleich zu Westdeutschland deutlich ungünstigeren Arbeitsmarktsituation wird verschiedenen Studien gemäß bereits in wenigen Jahren mit einem Mangel an hochqualifizierten Erwerbspersonen, insbesondere an Ingenieuren und Naturwissenschaftlern, zu rechnen sein (vgl. GRUNDIG/POHL 2007; DITTRICH ET AL. 2004; FROHWIESER ET AL. 2004; KILLISCH ET AL. 2004). Der Fachkräftemangel ist allerdings nicht nur demographisch bedingt: Auf der Nachfrageseite des Arbeitsmarktes expandiert die Nachfrage nach Arbeitskräften mit höherer Qualifikation, so dass neben (demographisch bedingten) Ersatzbedarfen für aus dem Erwerbsleben ausscheidende Erwerbspersonen in verschiedenen Berufsfeldern auch Expansionsbedarfe an zusätzlichen Erwerbspersonen auftreten; diese Expansionsbedarfe betreffen in erster Linie Erwerbspersonen höherer Qualifikationsstufen (s. BONIN ET AL. 2007). Auf der Angebotsseite spielen neben der demographischen Entwicklung das Erwerbsverhalten und, mit Blick auf die Qualifikation, insbesondere das Ausbildungsverhalten eine wichtige Rolle. Damit ist nicht zuletzt auch die Ausbildungspolitik für die Entwicklung des Angebots an entsprechend qualifizierten Erwerbspersonen mit verantwortlich.

- Mit der Bevölkerung altert auch das Erwerbspersonenpotenzial. Innerhalb der Gruppe der im erwerbsfähigen Alter befindlichen Personen nimmt die ältere Hälfte an Gewicht zu, die jüngere ab. Für einen Arbeitsmarkt, der von einer stark „jugendzentrierten Personalpolitik“ (SKARPELIS-SPERK 1993, S. 77) gekennzeichnet ist, bedeutet dies auf Dauer die Notwendigkeit einer Neuorientierung. Es gibt zwar wenig empirisch abgesicherten Grund zu der Annahme, dass mit steigendem Alter der Erwerbspersonen deren Leistungsvermögen und damit die Arbeitsproduktivität generell abnimmt, auch wenn dies häufig pauschal unterstellt wird. Altersbedingte Änderungen in der Struktur des Leistungsvermögens können jedoch dazu führen, dass neue Formen der Arbeitsorganisation, die steigende Ansprüche an die Flexibilität, die Stressresistenz und die Selbstlernfähigkeiten von Mitarbeitern mit sich bringen, für ältere Arbeitnehmer zu Problemen führen – und damit die Unternehmen vor die Aufgabe stellen, eine von bisher vielfach üblichen Mustern abweichende Personalentwicklungspolitik zu betreiben, die auf eine stärkere Nutzung der Humankapitalressourcen älterer Erwerbspersonen ausgerichtet ist (BMBF 2005; KISTLER/HILPERT 2001, S. 11 ff; PACK ET AL. 2000, S. 40 ff; SKARPELIS-SPERK 1993, S. 77; RÜRUP/SESSELMEIER 1993, S. 38).
- Ein sehr weites Problemfeld, das an dieser Stelle ebenfalls nur angerissen werden soll, ist das der möglichen gesellschaftlichen Konflikte, die sich in Folge des demographischen Wandlungsprozesses ergeben können – „Grundlegende Verschiebungen in der Demografie verursachen massive Störungen in den Ordnungsprinzipien, die auf einem stillschweigenden Pakt der Generationen aufrufen.“ (SCHMIDT 2008, S. 82). Das Gewicht, das

ältere und alte Menschen bei der Artikulation und Vertretung ihrer Interessen haben, wird in Folge der Zunahme ihrer Zahl zusehends größer. Dabei wächst die Gefahr, dass es zu Interessenkollisionen mit jüngeren Generationen kommt, die, mit Blick auf die ihnen noch verbleibende längere Lebenszeit, die Gestaltung ihrer Lebenswelt maßgeblich mit beeinflussen wollen (a. a. O. S. 80 ff). Ein anderes Konfliktfeld ergibt sich aus den zuvor angesprochenen Belastungen z.B. der Sozialversicherungssysteme, die zu zunehmenden intergenerativen Umverteilungen führt, d.h. zu zunehmenden Belastungen nachfolgender Generationen zur Absicherung der vorangegangenen (s. z.B. MAYER 2008; ZANDER 2004; MANZKE 1999).

3.3 Die Bedeutung von Außenwanderungen im Kontext der genannten Problemfelder

Vor dem Hintergrund der aufgezeigten Problembereiche, die der Gesellschaft im Zusammenhang mit der demographischen Entwicklung erwachsen oder zu erwachsen drohen, sind zumindest die demographisch relevanten Gründe, die für ein Aufzeigen von Zuwanderungsbedarfen herangezogen werden könnten, recht offensichtlich:

- Zuwanderungen können der natürlichen Abnahme der Bevölkerung entgegen wirken, wie es in Deutschland in den weitaus überwiegenden Jahren der letzten vier Jahrzehnte der Fall war.

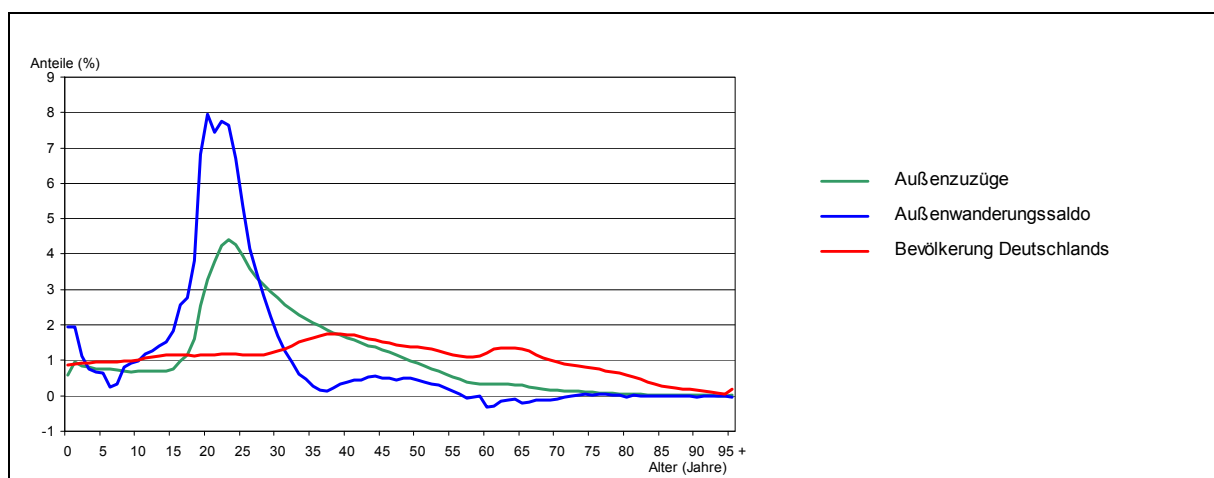


Abb. 3-3

Altersstrukturprofile der Außenzuzüge, der Außenwanderungssalden und der Bevölkerung Deutschlands im Durchschnitt der Jahre 2000 bis 2005: Anteile der Altersjahrgänge am jeweiligen Gesamten

Quelle: Eigene Berechnungen mit Daten des Statistischen Bundesamtes

- Bei bereits fortgeschrittener demographischer Alterung der Bevölkerung wirken Zuwanderungen relativ junger Menschen (überwiegend im jüngeren erwerbsfähigen Alter) tendenziell dämpfend auf die demographische Alterung (vgl. SCHULZ 1995). Wie die Altersprofile in Abb. 3-3 beispielhaft aufzeigen, ist das Durchschnittsalter von Zuwanderern (bislang) deutlich niedriger als das der Gesamtbevölkerung, entsprechend ist auch das Durchschnittsalter der ausländischen Bevölkerung in Deutschland niedriger als das der deutschen Bevölkerung. Daneben kann eine höhere Fertilität, wie sie im Durchschnitt der

ausländischen Frauen in Deutschland bislang festgestellt werden konnte, die demographischen Alterung mindern. Dabei kommt zusätzlich zu dem Verhaltenseffekt (der in höheren altersspezifischen Fertilitätsraten zum Ausdruck kommt) auch ein Altersstruktureffekt zum Tragen: Da die Zuwanderer im Durchschnitt relativ jung sind, ist der Anteil von Frauen im reproduktionsfähigen Alter vergleichsweise hoch (s.u.).

Mit Blick auf diesen Aspekt ist wiederholt die Frage aufgeworfen worden, ob Zuwanderungen ein Ersatz für (ausgefallene) Geburten sein können und ob sich also, wenn schon das Fertilitätsniveau langfristig auf niedrigem Niveau verbleiben sollte, das Problem der demographischen Alterung durch vermehrte Außenzuwanderungen aus der Welt schaffen ließe. Theoretisch wäre letzteres möglich, zumindest in dem Sinne, dass sich z.B. das Verhältnis von aktiver zu passiver Bevölkerung nicht weiter ungünstig entwickelt. Dies könnte allerdings, bei anhaltend niedriger Geburtenhäufigkeit, nur zu dem Preis steigender und überaus hoher Zuwanderungszahlen erreicht werden, die zu einem enormen Bevölkerungswachstum führen würden und letztlich kaum diskutabel sind, da sie vermutlich politisch kaum durchsetzbar und gesellschaftlich wohl kaum akzeptabel wären. Modellrechnungen zeigen, dass, abhängig von den früheren Schwankungen der Geburtenhäufigkeit, Zuwanderungswellen (und ggf. zwischengeschaltete Abwanderungswellen) mit zunehmenden Amplituden nötig wären, um einen konstanten Altenquotienten zu gewährleisten (vgl. LESTHAEGHE et al. 1991; STEINMANN 1991; BLANCHET 1989; vgl. Kap. 6.4.1). Einen Ersatz für Geburten können Einwanderungen mit Blick auf diesen Befund nicht sein. Zuwanderungen tragen, bildlich gesprochen, nicht zu einer Verjüngung der Bevölkerungspyramide "von unten" bei, sondern "von der Seite". Sie führen zu einer zahlenmäßigen Verstärkung entsprechender Jahrgänge, die ihrerseits später mit entsprechend größerem Gewicht in den Altenquotienten eingehen und damit einen noch verstärkten Zuwanderungsbedarf induzieren würden. Allerdings darf nicht unerwähnt bleiben, dass auch ein zügiger Anstieg der Geburtenhäufigkeit auf das Bestandserhaltungsniveau den Alterungsprozess nicht unvermittelt zum Erliegen bringen würde; dieser würde, bedingt durch die gegenwärtige Altersstruktur, noch über einige weitere Jahrzehnte vonstatten gehen (vgl. Kap. 6.1.2).

- Mit Zuwanderungen kann – eine den Ansprüchen des Arbeitsmarktes entsprechende Qualifikationsstruktur der Zuwandernden vorausgesetzt! – einem Mangel an Erwerbspersonen begegnet werden. Gleichzeitig führen Zuwanderungen, analog zu dem zuvor Dargestellten, zu einer tendenziellen Verjüngung des Erwerbspersonenpotenzials.

Das Maß des Einflusses von Außenwanderungen auf die altersstrukturelle Entwicklung der Bevölkerung bzw. der Erwerbspersonen sowie auf die Entwicklung der Bevölkerungs- resp. Erwerbspersonenzahl ist auch von der konkreten Altersstruktur der Zuwandernden abhängig. Abgesehen von dem direkten Altersstruktureffekt ist die Tatsache bedeutsam, dass bei jüngeren Zuwanderern die Wahrscheinlichkeit, nach der Einwanderung noch Kinder zu bekommen und damit einen Beitrag zum natürlichen Bevölkerungswachstum zu leisten, höher ist als bei älteren Zuwanderern. DINKEL/LEBOK (1993) haben mit Modellrechnungsvarianten zur Bevölkerungs- und Erwerbspersonenentwicklung, in denen sie die Altersstruktur der Zuwanderer variiert haben, eindrucksvoll die Bedeutung dieser Größe herausgestellt: Bei angenommenen Nettozuwanderungen i. H. v. jährlich 500.000 Personen ergab sich zwischen einer Variante mit ausgesprochen jungen Zuwanderern (ausschließlich im Alter von 15 bis 19 Jahren) und einer mit relativ alten Zuwanderern (ausschließlich im Alter von 40 bis 44 Jahren) bis zum Jahr 2050 eine Differenz der Gesamtbevölkerungen von rd. 31 Mio. Personen, eine Differenz der Bevölkerungen im erwerbsfähigen Alter (hier: 20- bis unter 60jährige) von rd. 21 Mio. Personen und eine Differenz der Erwerbspersonenzahlen von rd. 19 Mio. Personen. Bei Nettozuwanderungen

von „nur“ 250.000 Personen jährlich betrug im Vergleich der beiden Varianten die Differenz der Erwerbspersonenzahlen im Jahr 2050 noch knapp 10 Mio. Personen.

- Die (über den vorangehend genannten Punkt hinausgehende) Bedeutung von Zuwanderungen für die Ökonomie des Zuwanderungslandes ist in hohem Maße von der Arbeitsmarktintegration der Zugewanderten und ihrer Nachkommen abhängig – „Only if immigrants succeed on the labor market they will continue to be a positive economic factor for Germany as in the past.“ (ULRICH 1994, S. 78) – sowie den möglichen Folgen der Konkurrenz, die den Erwerbspersonen auf dem Arbeitsmarkt durch die Zuwanderungen erwachsen kann. Die Arbeitsmarktintegration ist Voraussetzung dafür, dass die Zugewanderten ein eigenes Einkommen erzielen können und damit ökonomisch unabhängig sind, und dass sie Beiträge zur gesamtwirtschaftlichen Leistung, zum Steueraufkommen und zu den Sozialversicherungen leisten können. Wichtige Determinanten der Arbeitsmarktintegration sind zum einen die Angebots- und Nachfragesituation und -entwicklung auf dem Arbeitsmarkt, insbesondere die quantitative und qualitative Nachfrage nach Erwerbspersonen auf der einen, das Angebot an Erwerbspersonen im Allgemeinen und die Erwerbsbeteiligung, die (anerkannten) Qualifikationen der Zugewanderten und deren Altersstruktur im Besonderen auf der anderen Seite. Zum anderen ist sie von den rechtlichen Rahmenbedingungen des Arbeitsmarktzugangs abhängig, womit u.a. Aspekte wie Arbeitsgenehmigungen für Zugewanderte, die Anerkennung beruflicher Qualifikationen, die im Ausland erworben wurden, und die rechtliche Regelung der Arbeits- und Entlohnungsbedingungen angesprochen sind.

Deutschland hat in den vergangenen Jahrzehnten von Zuwanderungen aus dem Ausland ökonomisch profitiert:

- Ausländer in Deutschland haben insgesamt deutlich mehr Geld in die öffentlichen Kassen (einschließlich der Sozialversicherungen) eingezahlt, als sie an Leistungen aus diesen Kassen erhalten haben (STEINHARDT 2006; BONIN 2006; BONIN 2002, BONIN 2001; ULRICH 1994; ULRICH 1992). Im Vergleich mit Deutschen haben sie (im Durchschnitt pro Person) zwar einerseits geringere Steuerzahlungen und geringere Beiträge zu den Sozialversicherungen geleistet, auf der anderen Seite aber insgesamt geringere Leistungen von Sozialversicherungen und geringere staatliche Transferleistungen erhalten. In Folge einer im Durchschnitt höheren Arbeitslosigkeit haben sie (im Durchschnitt pro Person) zwar aus der Arbeitslosenversicherung mehr Leistungen erhalten, als sie eingezahlt haben, und auch umfangreichere staatliche Sozialtransferleistungen erhalten als Deutsche. Dem gegenüber stehen allerdings Einzahlungen in die Rentenversicherung, die die daraus empfangenen Leistungen weit überstiegen. Dieser Umstand ist der Altersstruktur der ausländischen Bevölkerung geschuldet, die bislang durch geringe Anteile von Personen im Rentenalter gekennzeichnet war. Mit zunehmender Alterung der ausländischen Bevölkerung wird sich allerdings, wie bei der deutschen Bevölkerung, das Verhältnis von Leistungsempfängern und Beitragsentrichtern zu Lasten der Letztgenannten verschieben und damit der positive Effekt der vergangenen Zuwanderungen an Bedeutung verlieren.
- Auch Berechnungen intertemporaler fiskalischer Gesamtbilanzen, die Steuerzahlungen und Transferleistungen im Verlauf der Lebensläufe von Zugewanderten kalkulieren, legen den Schluss nahe, dass Zuwanderungen vornehmlich jüngerer Menschen positive Effekte auf den Staatshaushalt haben, sofern eine schnelle Arbeitsmarktintegration der Zugewanderten gewährleistet ist (BONIN 2002; BONIN 2001).
- Des Weiteren lassen Untersuchungen der Auswirkungen von Zuwanderungen auf den deutschen Arbeitsmarkt bestenfalls marginale negative Effekte auf das Beschäf-

tigungsniveau und das Lohnniveau der deutschen Bevölkerung erkennen (BRÜCKER/JAHN 2010; STEINHARDT 2006). Begründet wird dies mit einer nur unvollkommenen Konkurrenz von Inländern und Ausländern um Arbeitsplätze.

4 Modellstruktur und grundsätzliche Aspekte der Setzung von Annahmen für die Modellrechnungen

4.1 Modellstruktur

Den Kern des Modells, mit dem die Berechnungen unter der in Kap. 2 skizzierten Zielstellung durchgeführt werden, bildet ein Kohorten-Komponenten-Modell (s. z.B. ROWLAND 2003, S. 439 ff; PRESTON et al. 2001, S. 119 ff; HEIGL 1999, S. 64 ff; BUCHER/GATZWEILER 1992). In diesem Modell wird die nach verschiedenen Merkmalen differenzierte Bevölkerung (s.u.) in einem rekursiven Prozess Jahr für Jahr und Altersgruppe für Altersgruppe fortgeschrieben, wobei für jedes Jahr in einem ersten Schritt mit Hilfe von Sterbewahrscheinlichkeiten und Fertilitätsraten die natürlichen Bevölkerungsbewegungen berechnet werden, und in einem zweiten Schritt die Wanderungsbewegungen. Die Binnenwanderungen werden mittels alters- und regionsspezifischer Fortzugsraten und Zuzugsanteilen ermittelt und verteilt. Die Höhe der Außenwanderungen wird für einen Teil der Modellrechnungen vorgegeben (Basis-szenarien eins und zwei), in einem anderen Teil der Modellrechnungen wird sie modellintern in Abhängigkeit von zu erfüllenden Zielsetzungen berechnet (Basisszenarien drei und vier). Hinsichtlich dieses letzten Aspekts unterscheidet sich das Modell von einem „klassischen“ Bevölkerungsprognose- oder -vorausschätzungs-Modell, in dem die Bevölkerungsbewegungen mittels vorgegebener Verhaltensparameter (demographische Raten für die natürlichen Bewegungen und die Binnenwanderungen) oder mittels vorgegebener absoluter Größen (für die Außenwanderungen) ermittelt wird. Eine zusätzliche Erweiterung erfährt das Modell durch ein Modul zur Berechnung des Erwerbepersonenpotenzials.

4.1.1 Sachliche Differenzierung

Sowohl die zur Berechnung notwendigen Inputdaten als auch die Modellrechnungsergebnisse sind in sachlicher wie in räumlicher Hinsicht mehrfach differenziert, allerdings – u.a abhängig von den zur Berechnung der Inputs verfügbaren Daten – nicht in durchgängig gleicher Tiefe (vgl. Kap. 4.2.3). Die Ansprüche von Modellrechnungen an die Genauigkeit, an die inhaltliche Differenzierung der Ergebnisse und an die Länge des Modellrechnungszeitraums führen leicht zu Zielkonflikten: Eine zunehmende Differenzierungstiefe und/oder eine zunehmende Länge des Betrachtungszeitraums wird u. U. mit zunehmender Unsicherheit oder „Fragilität“ der Ergebnisse erkauft. Solche Zielkonflikte lassen es ratsam erscheinen, Abstriche bei einem Teil dieser Ansprüche zu machen – nicht unbedingt hinsichtlich der Differenzierungstiefe der Berechnungen, aber zumindest hinsichtlich jener der ausgewiesenen Ergebnisse (vgl. BUCHER/GATZWEILER 1992, S. 810 ff). Eine Differenzierung der Ergebnisse in der maximal möglichen sachlichen und räumlichen Tiefe, die im Folgenden angesprochen wird, wird deshalb verständlicherweise nicht erfolgen.

In sachlicher Hinsicht erfolgt eine Differenzierung der Bevölkerung nach vitalstrukturellen Merkmalen, d. h. nach Alter und Geschlecht, wobei die Unterscheidung nach Männern und Frauen nur für die modellinternen Kalkulationen erfolgt; die Ergebnisdarstellung verzichtet auf diese Unterscheidung.

Des Weiteren wird eine Unterscheidung nach allochthoner und autochthoner Bevölkerung vorgenommen. Als allochthone Bevölkerung wird hier die zum Ausgangszeitpunkt der Modellrechnungen ausländische Bevölkerung in Deutschland, deren Nachkommen im Modellrechnungszeitraum sowie die im Modellrechnungszeitraum Zugewanderten und deren Nach-

kommen verstanden; alle anderen Personen werden als der autochthonen Bevölkerung zugehörig gezählt.

Eine Unterscheidung nach Vorhandensein oder Nicht-Vorhandensein eines Migrationshintergrunds¹ im weiteren Sinne scheint dem Verfasser sinnvoll mit Blick auf Integrationsprobleme und Integrationsbedarfe, von denen nicht nur Ausländer und Personen aus dem Kreis unmittelbar Zugewandelter betroffen sein können, sondern auch in Deutschland geborene Angehörige von Zugewanderten² (s. z.B. BADE 2007; PRENZEL et al. 2006, S. 19 ff; KRISTEN/GRANATO 2004). Eine Unterscheidung nach dem formalen Merkmal der Staatsangehörigkeit (Deutsch/Ausländer) in den Modellrechnungen wäre zwar mit Blick auf die Verfügbarkeit grundlegender amtlicher demographischer Daten (die zur Erstellung der Modellrechnungs-Inputs nötig sind) ein gangbarer Weg. Sie wäre aber nicht zuletzt deshalb problematisch, als sowohl die Abbildung von Nachfolge-Generationen der Zugewanderten als auch von Einbürgerungen in den Modellrechnungen nur mit hohem zusätzlichem modelltechnischen Aufwand erfolgen könnte. Eine Implementierung des Merkmals „Migrationshintergrund“ in die Modellrechnungen scheitert daran, dass die amtliche Statistik noch keine mit diesem Merkmal verknüpften Zeitreihen in der notwendigen sachlichen und räumlichen Tiefe vorhält, wie sie zur Erstellung der Modellrechnungs-Inputs erforderlich sind. Das Merkmal „Migrationshintergrund“ wird in der amtlichen Statistik (in Mikrozensus) erst seit 2005 erfasst. Für die Untersuchung der Entwicklung von Fertilität, Mortalität und Binnenwanderungen in räumlicher und altersspezifischer Differenzierung kann nur auf Daten zurück gegriffen werden, die nach Deutschen und Ausländern unterscheiden.

Um im Rahmen dieser Arbeit nicht in erster Linie auf das rein formale Merkmal der Nationalität (deutsch – nicht-deutsch) abzuheben, wurde der Kompromiss gewählt, die Bevölkerung nach den Merkmalen „autochthon“ und „allochthon“ zu unterscheiden. Mit dieser Unterscheidung wird versucht, mit vertretbarem modelltechnischen Aufwand zumindest näherungsweise eine Quantifizierung der *Entwicklung* der Bevölkerung mit Migrationshintergrund zu ermöglichen.

Für die Formulierung von Annahmen zur Entwicklung demographischer Raten der Bevölkerungsbewegungen konnte dazu allerdings nur auf die Daten der amtlichen Statistik mit der Unterscheidung nach deutscher und ausländischer Bevölkerung zurück gegriffen werden. Der allochthonen Bevölkerung wurden also zwangsläufig demographisch relevante Verhaltensweisen unterstellt, die aus den Informationen über die ausländische Bevölkerung in Deutschland abgeleitet wurden; aus diesem Grund wird im Rahmen der Annahmendiskussion auf die Kategorien „Deutsche“ und „Ausländer“ abgehoben. Hinsichtlich der Geburtenhäufigkeit der allochthonen Bevölkerung muss davon ausgegangen werden, dass diese überschätzt wird, da der allochthonen Bevölkerung grundsätzlich eine Fertilität unterstellt wird, wie sie aus der Analyse des Fertilitätsverhaltens der ausländischen Bevölkerung abgeleitet wurde. Gleichzeitig wird die Zahl der allochthonen Bevölkerung zu Beginn des Betrachtungshorizonts der Modellrechnungen deutlich niedriger angesetzt, als es der Bevölkerung mit Migrationshintergrund entspricht, da erstere der ausländischen Bevölkerung zum Zeitpunkt des Beginns des Modellrechnungszeitraums gleichgesetzt wird. (Im Jahr 2010

¹ „Zu den Menschen mit Migrationshintergrund zählen ‚alle nach 1949 auf das heutige Gebiet der Bundesrepublik Deutschland Zugewanderten, sowie alle in Deutschland geborenen Ausländer und alle in Deutschland als Deutsche Geborenen mit zumindest einem zugewanderten oder als Ausländer in Deutschland geborenen Elternteil.‘“ (STATISTISCHES BUNDESAMT 2011, S. 6)

² Angesichts der Sensibilität und Konfliktgeladenheit dieses Themas ist es dem Verf. ein wichtiges Anliegen, darauf hinzuweisen, dass in der vorliegenden Arbeit keinesfalls Zugewanderte und deren Angehörige hinsichtlich des Aspekts der Integration pauschal als „Problemgruppe“ thematisiert werden sollen. Der Verfasser ist sich des Konstruktionscharakters von Unterscheidungen wie „deutsch/ausländisch“, „mit/ohne Migrationshintergrund“ „autochthon/allochthon“ und der damit verbundenen Gefahr der nicht hinreichend reflektierten Zuweisung weiterer Merkmale durchaus bewusst.

umfasste die ausländische Bevölkerung in Deutschland 7,2 Mio. Personen (Statistisches Bundesamt), die Bevölkerung mit Migrationshintergrund lt. Ergebnissen des Mikrozensus rd. 15,7 Mio. Personen (STATISTISCHES BUNDESAMT 2011, S. 32).

Da die Modellrechnungen weder konsequent nach deutscher und ausländischer Bevölkerung, noch konsequent nach Bevölkerung mit bzw. ohne Migrationshintergrund differenzieren, kann die Unterscheidung nach autochthoner und allochthoner Bevölkerung also nur für eine tendenzielle Abschätzung ihrer Entwicklung unter den jeweiligen Annahmen zur Höhe der Außenwanderungen dienen.

4.1.2 Räumliche Differenzierung

Grundlage der räumlichen Differenzierungen der Modellrechnungen bildet die siedlungsstrukturelle Typisierung von Raumeinheiten, die vom Vorläufer des heutigen Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung (BBR) für Zwecke der räumlichen Analyse geschaffen wurden. Dabei wird nicht auf die aktuelle Typisierung zurück gegriffen, sondern auf eine ältere, die bis in die späten 1990er Jahre genutzt wurde. Ein wesentlicher Grund für den Rückgriff auf diese ältere Typisierung besteht darin, das Analyseraster der 242 sog. Prognoseräume (s. BFLR 1992, S. 877 ff; s. Karte 4-1) nutzen zu können. Zwar besteht nicht die Absicht, sämtliche Ergebnisse der Modellrechnungen in kleinteiliger räumlicher Differenziertheit vorzulegen, für einzelne Ergebnisdarstellungen (u.a. Karten) wird dies aber für sinnvoll gehalten. Mit Blick auf den recht weiten Modellrechnungshorizont wird das räumliche Raster der Kreise dafür als zu kleinteilig erachtet; die Prognoseräume als Aggregate von Kreisen bilden ein nach Ansicht des Verfassers eher geeignetes Raster, das grobkörniger ist als das der Kreise, aber trotzdem eine siedlungsstrukturelle Ausdifferenzierung größerer Raumeinheiten erlaubt. Durch die Zugrundelegung der Prognoseräume für die Modellrechnungen ist die Möglichkeit gegeben, die Rechenergebnisse variabel zu größeren Einheiten (siedlungsstrukturelle Kreis- und Regionstypen (s.u.) sowie Bundesländer) zu aggregieren. Die Wahl dieses räumlichen Bezugssystems impliziert den Bezug zu den Raumordnungsregionen, auf deren Basis die Berechnung der Erwerbspersonen erfolgt.

Prognoseräume sind Aggregate von Kreisen gleichen siedlungsstrukturellen Kreistyps innerhalb einer Raumordnungsregion; sie sind damit hinsichtlich ihrer Grenzen kompatibel zu den übergeordneten räumlichen Einheiten wie Raumordnungsregionen und Bundesländern sowie zu den siedlungsstrukturellen Kreis- und Regionstypen.

Raumordnungsregionen sind funktionale Regionen mit Analyse- und Planungsbezug. Es handelt sich um Aggregate von Kreisen, die sich zu drei Typen gleicher siedlungsstruktureller Grundcharakteristik zusammenfassen lassen, den siedlungsstrukturellen Regionstypen³; der dritte Strukturtyp erfährt dabei eine weitere Unterteilung⁴ (s. Karte 4-2):

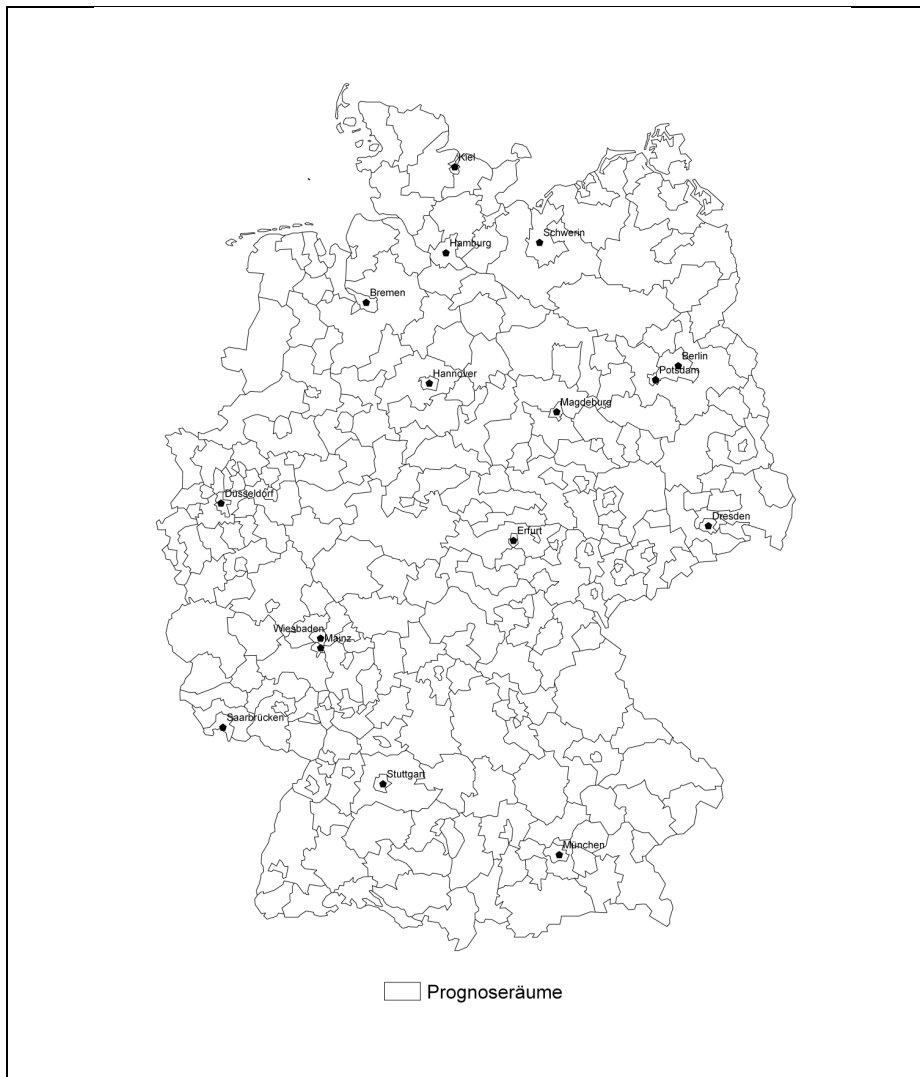
- Regionstyp 1 Regionen mit großen Verdichtungsräumen
- Regionstyp 2 Regionen mit Verdichtungsansätzen
- Regionstyp 3 Ländlich geprägte Regionen
 - Regionstyp 3 a Gering besiedelte, peripher gelegene ländlich geprägte Regionen

³ Ausnahmen bilden einige wenige Raumordnungsregionen, die aufgrund starker interner siedlungsstruktureller Heterogenität eine Aufspaltung in Teilregionen mit Zugehörigkeit zu unterschiedlichen Strukturtypen aufweisen.

⁴ Die Bezeichnungen entsprechen der Begrifflichkeit vor der Änderung der Typologie in den späten 1990er Jahren.

Die siedlungsstrukturellen Kreistypen ergeben sich durch eine innere Ausdifferenzierung der o.g. Regionstypen; die Prognoseräume innerhalb einer Raumordnungsregion fassen dabei Kreise gleichen siedlungsstrukturellen Kreistyps zusammen (s. Karte 4-3):

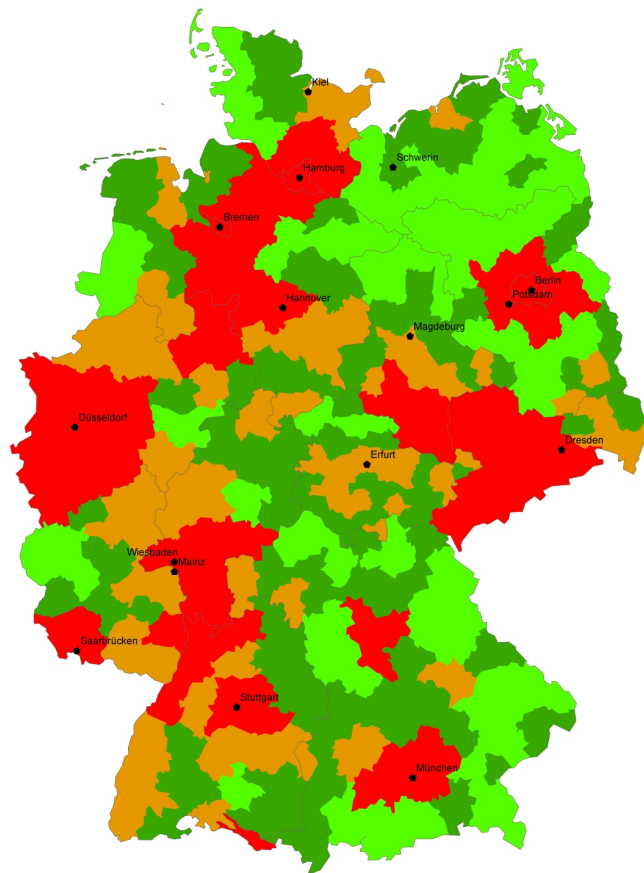
- Regionstyp 1 Regionen mit großen Verdichtungsräumen
 - Kreistyp 1 Kernstädte
 - Kreistyp 2 Hochverdichtete Kreise
 - Kreistyp 3 Verdichtete Kreise
 - Kreistyp 4 Ländliche Kreise
- Regionstyp 2 Regionen mit Verdichtungsansätzen
 - Kreistyp 5 Kernstädte
 - Kreistyp 6 Verdichtete Kreise
 - Kreistyp 7 Ländliche Kreise
- Regionstyp 3 Ländlich geprägte Regionen
 - Kreistyp 8 Verdichtete Kreise
 - Kreistyp 9 Ländliche Kreise



Karte 4-1

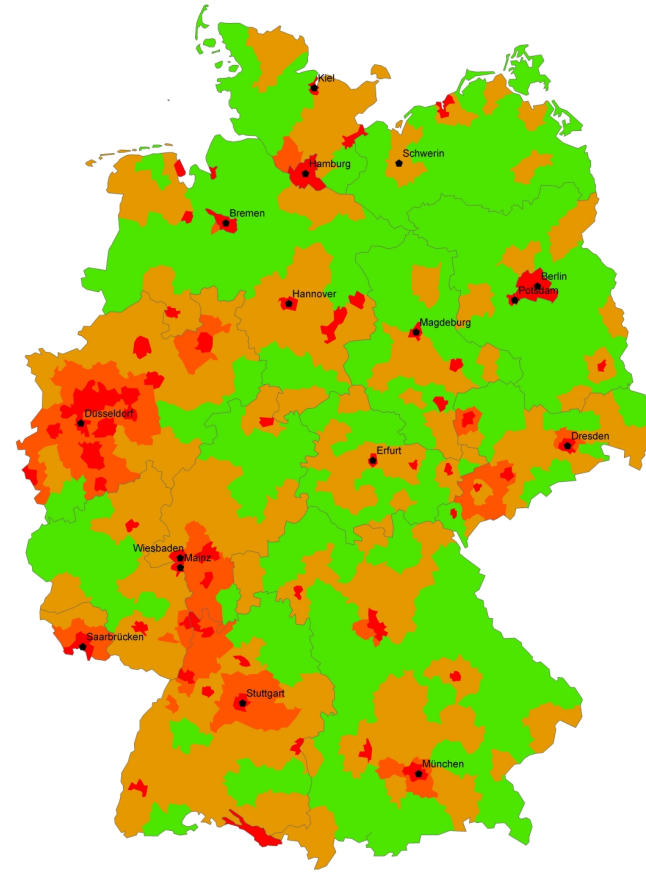
Das räumliche Analyseraster der Prognoseräume

Quelle: BBR



Siedlungsstrukturelle Regionstypen

- Regionen mit großen Verdichtungsräumen
- Regionen mit Verdichtungsansätzen
- ländlich geprägte Regionen
- darunter gering besiedelte, peripher gelegene Regionen



Siedlungsstrukturelle Kreistypen

- Kernstädte
- hochverdichtete Kreise
- verdichtete Kreise
- ländliche Kreise

Karte 4-2

Das siedlungsstrukturelle Analyseraster der siedlungsstrukturellen Regionstypen

Quelle: BBR

Karte 4-3

Das siedlungsstrukturelle Analyseraster der siedlungsstrukturellen Kreistypen

Quelle: BBR

Dieses räumliche Raster entspricht nicht mehr der aktuellen Systematik, und es basiert nicht auf der aktuellen Kreisabgrenzung. Nach den Kreisgebietsreformen im Laufe der 1990er Jahre wurden die Raumordnungsregionen neu abgegrenzt, in Folge dessen auch die siedlungsstrukturellen Typen neu definiert und benannt; das Analyseraster der Prognoseräume entfiel. Für die Untersuchung vergangener Entwicklungstrends im Rahmen der Annahmensetzung der einzelnen Modellrechnungsparameter sowie für die Erstellung der Inputdateien musste deshalb auf Daten in räumlicher Differenzierung der 534 ehemaligen Kreise vor den Kreisgebietsreformen zurück gegriffen werden. Sofern Daten in dieser Differenzierung nicht vorlagen, mussten sie vom aktuellen auf den ehemaligen Gebietsstand umgeschätzt werden⁵. Der zum einen grundsätzliche Mangel des Bezugs auf einen nicht mehr aktuellen Gebietsstand, der zum zweiten das Problem von Ungenauigkeiten bei der Umschätzung von empirischen Daten vom neuen auf den alten Gebietsstand impliziert, wird allerdings insofern als gering eingestuft, als es nicht die Absicht ist, bei der Präsentation der Modellrechnungsergebnisse den Blick auf konkrete kleine Teilräume zu lenken, als vielmehr in erster Linie die siedlungsstrukturellen Implikationen der demographischen Entwicklungen zu fokussieren.

Das Raster der 242 Prognoseräume dient also vorwiegend der modellinternen *Berechnung* der Bevölkerungsentwicklung, nicht der Ergebnisdarstellung. In ihrer tiefsten Differenzierung werden die Rechenergebnisse überwiegend für Kategorien von Siedlungsstrukturtypen ausgewiesen. Dazu werden jeweils die Kreistypen 1 und 5 zu einer Kategorie "Kernstädte" zusammengefasst, die Kreistypen 2, 3 und 5 zur Kategorie "hochverdichtetes und verdichtetes Umland von Kernstädten" sowie die Kreistypen 4, 7, 8 und 9 zur Kategorie "ländliche Räume". Bei den Bundesländern werden ebenfalls Zusammenfassungen vorgenommen, insofern als die Stadtstaaten jeweils dem umgebenden bzw. angrenzenden Bundesland zugerechnet werden (Berlin zu Brandenburg, Bremen zu Niedersachsen, Hamburg zu Schleswig-Holstein). Damit soll bewusst umgangen werden, Ergebnisse für einzelne Städte ausweisen zu müssen, auch wenn dadurch kaum zu vermeiden ist, dass Hamburg und Berlin in ihren jeweiligen Bundesland-Gruppen die Kategorie "Kernstädte" überaus dominant prägen. Aus dem selben Grund werden auch das Saarland und Rheinland-Pfalz zu einer Bundesland-Gruppe zusammen gefasst, da die Differenzierung des Saarlandes nach Siedlungsstrukturtypen zu einer Separierung der Stadt Saarbrücken und weiteren sehr kleinen Teilräumen führt, die jeweils nur aus wenigen Kreisen bestehen.

Die Entscheidung für dieses räumliche Raster nach siedlungsstrukturellen Kategorien erfolgte erst nach Erwägung einer anderen Option. Ursprünglich wurde ins Auge gefasst, eine Abgrenzung von Regionen vorzunehmen, die neben der Berücksichtigung siedlungsstruktureller Aspekte bereits von vornherein den (erwartbaren) Problemen demographischer, vor allem altersstruktureller Veränderungen, die sich ohne jegliche Außenwanderungen ergeben würden, Rechnung trägt. Dazu wurden verschiedene Versuche unternommen, auf der Basis von Ergebnissen einer regionalisierten Modellrechnung ohne Außenwanderungen Cluster von Prognoseräumen gleicher demographischer Entwicklungstendenzen zu bilden. Als Variablen dienten Merkmale der altersstrukturellen Veränderung der Bevölkerung, die Änderung des Bevölkerungsstandes sowie die relativen natürlichen Salden und Wanderungssalden. Versuche der Zusammenfassung von Prognoseräumen nach solchen Variablen wurden für das gesamte Bundesgebiet, separat für die alten und neuen Länder sowie für die o.g. Bundesland-Gruppen durchgeführt. Trotz formal zufriedenstellender Ergebnisse der Clusteranalysen waren die durch sie gebildeten räumlichen Aggregate hinsichtlich ihrer Interpretierbarkeit, der Einheitlichkeit ihrer Größe und der Korrelation mit siedlungsstruktu-

⁵ Diese Umschätzungen erfolgten mit Hilfe von Bevölkerungsanteilen der ehemaligen an den aktuellen Kreisen.

rellen Merkmalen wenig zufriedenstellend. Bei einer a-priori-Unterteilung des Bundesgebietes kam das Problem hinzu, dass sich die Bundesland-Gruppen nur schlecht hinsichtlich der sie ausdifferenzierenden Cluster vergleichen ließen.

4.1.3 Modellkomponenten

4.1.3.1 Sterblichkeit

Die jährliche Zahl der Sterbefälle, differenziert nach Alter und Geschlecht der Gestorbenen, wird für die einzelnen Prognoseräume mittels alters-, geschlechts- und regionsspezifischer einjähriger Sterbewahrscheinlichkeiten berechnet. Da vereinfachend unterstellt wird, dass die Geburten zur Jahresmitte erfolgen, wird mit Sterbewahrscheinlichkeiten der $(x+0,5)$ -Jährigen (für Alter $x = 0, 1, \dots, 99$) gerechnet. Die Sterbewahrscheinlichkeiten der ab 99,5-Jährigen werden gleich Eins gesetzt, d.h. es wird modellintern davon ausgegangen, dass keine Person älter als 100 Jahre wird^{6,7}. Lediglich für Neugeborene werden Sterbewahrscheinlichkeiten für nur ein halbes Jahr – das erste halbe Lebensjahr – angesetzt, die Zahl der Sterbefälle der unter 0,5-Jährigen wird erst nach der Berechnung der Zahl der Lebendgeborenen des entsprechenden Jahres ermittelt. Für allochthone und autochthone Bevölkerung werden gleiche Sterbewahrscheinlichkeiten angenommen. Dies ist damit begründet, dass die höheren Altersgruppen der ausländischen Bevölkerung relativ schwach besetzt sind und entsprechend die Zahl der Sterbefälle im höheren Alter gering ist; entsprechend konnten aus den für die Erstellung der räumlich differenzierten Inputdateien der Modellrechnungen herangezogenen Daten für Ausländer höherer Altersgruppen für viele Teilräume keine verlässlichen Sterbeziffern bzw. Sterbewahrscheinlichkeiten berechnet werden.

4.1.3.2 Fertilität

Die jährliche Zahl der Lebendgeborenen, unterschieden nach autochthoner und allochthoner Bevölkerung, wird mittels alters- und regionsspezifischer Fertilitätsraten für deutsche und für ausländische Mütter berechnet, und zwar zeitlich nach der Berechnung der Sterbefälle unter Rückgriff auf die bis dahin mittlere Zahl der Frauen entsprechenden Alters. Zur Aufteilung der Geborenen auf die beiden Geschlechter wird eine konstante, für alle Regionen sowie für Deutsche und Ausländer gleiche Sexualproportion der Neugeborenen unterstellt.

4.1.3.3 Binnenwanderungen

Das Binnenwanderungsteilmodell wurde in Form eines einfachen „Pool“-Modells gestaltet, bei dem die Berechnung der Binnenwanderungen in zwei Schritten erfolgt. In einem ersten werden, getrennt nach Deutschen und Ausländern, die Fortzüge aus den Regionen mit Hilfe alters- und regionsspezifischer Fortzugsraten ermittelt (6 Altersgruppen: 0-<18-, 18-<25-, 25-<30-, 30-<50-, 50-<65- und ab 65-Jährige; 242 Prognoseräume). Diese Fortzüge werden modellintern in einem „Pool“ (einem Zwischenspeicher) gesammelt und in einem zweiten Schritt auf die Zielregionen mittels alters- und regionsspezifischer Zuzugsanteile verteilt. Die

⁶ Entsprechend enthält die Ausgangsbevölkerung keine Personen im Alter von über 100 Jahren; die im Ausgangsjahr tatsächlich über 100-Jährigen wurden den 99-Jährigen zugerechnet.

⁷ Die tatsächlichen demographische Alterung der Bevölkerung wird durch diese Spezifikation des Modells leicht unterschätzt.

feinere sachliche Differenzierung der Wanderungen nach Einzelaltersjahren und Geschlecht erfolgt anhand eines Verteilungsschlüssels, der die Anteile der Einzelaltersjahre und Geschlechter an den jeweiligen Altersgruppen angibt.

Direkte Wanderungsbeziehungen zwischen den Herkunfts- und den Zielregionen (im Sinne der Berechnung der Wanderungen von einer Region i zu einer Region j) können in dem Wanderungsteilmodell nicht nachgezeichnet werden; hierzu wären Wanderungsverflechtungsmatrizen notwendig, die in der gewünschten Differenzierung (nach Deutschen und Ausländern, jeweils nach Altersgruppen) nicht verfügbar waren. Es handelt sich damit nicht um ein "echtes" multiregionales Modell im Sinne von Rogers, welches sich durch die Modellierung der Interaktionen zwischen den einzelnen Regionen bzw. Subpopulationen auszeichnen müsste: "The multiregional approach considers a national population as an interacting system of regional subpopulations; the uniregional approach examines each regional subpopulation one at a time." (Rogers 1995, S. 2).

Das Wanderungsteilmodell unterscheidet zwischen alten und neuen Ländern in dem Sinne, dass das Wanderungsaufkommen sowie die Verteilung der Wandernden für beide Landesteile getrennt berechnet wird. Dieses Vorgehen wurde mit Blick auf das nach der Wende Anfang 1989 sich recht turbulent mit verschiedenen Trendänderungen entwickelnde Wanderungsgeschehen in den neuen Ländern (s. Kap. 5.3.3) sowie zwischen den Landesteilen für sinnvoll erachtet. Diese Spaltung des Wanderungsteilmodells bringt es mit sich, dass zusätzlich die Wanderungen zwischen den beiden Landesteilen berücksichtigt werden müssen. Hierzu werden externe Vorgaben über die angenommenen absoluten Wanderungsgewinne der alten Länder aus Wanderungen zwischen alten und neuen Ländern gemacht, die modellintern in einen Austausch zwischen den Wanderungspools von West- und von Ostdeutschland umgesetzt werden.

4.1.3.4 Außenwanderungen

Die Außenwanderungen werden, entsprechend der Zielstellung der Arbeit, in verschiedenen Modellrechnungsvarianten teils als exogen vorgegebene, teils als endogen berechnete Größe behandelt. Diese Varianten, die sich durch die Art der Einbindung von Außenwanderungen unterscheiden, werden im Folgenden als Basisszenarien bezeichnet. Die einzelnen Basisszenarien umfassen ihrerseits jeweils verschiedene Varianten, die durch die Variation einzelner weiterer Modellrechnungsparameter (Fertilität, Erwerbsbeteiligung) entstehen.

- Im ersten Basisszenario wird von ausgeglichenen Außenwanderungsbilanzen ausgegangen, also von Außenwanderungssalden in Höhe von (fast) Null. Lediglich die zum Zeitpunkt der Erstellung der wesentlichen Modellrechnungsinputs bereits tatsächlich erfolgten und in den amtlichen Statistiken ausgewiesenen Außenwanderungen wurden in den Modellrechnungen berücksichtigt. Es handelt sich um die Nettozuwanderungen der ersten Hälfte des vergangenen Jahrzehnts i. H. v. insgesamt knapp 1,1 Mio. Personen. Dieses Szenario wird als Referenzszenario herangezogen, um die Auswirkungen der in alternativen Szenarien angenommenen Außenwanderungen auf die demographische Entwicklung aufzeigen zu können.
- Im zweiten Basisszenario wird die zukünftige Bevölkerungsentwicklung im Sinne einer Bevölkerungsvorausschätzung unter möglichst plausiblen Annahmen zur Entwicklung der einzelnen demographischen Komponenten berechnet. Hierzu werden jährliche Außenwanderungssalden vorgegeben, die unter gegenwärtigen Bedingungen als realistisch bzw. plausibel angesehen werden können (s. Kap. 5.4.4). Die Außenwanderungsgewinne

summieren sich in diesem Basisszenario im Modellrechnungszeitraum zu insgesamt knapp 6,9 Mio. Personen. Die Nettozuwanderungen werden mit vorgegebenen Anteilen auf die alten und neuen Länder verteilt, anschließend mit empirisch hergeleiteten Verteilungsschlüsseln, die jeweils Anteilswerte am jeweiligen Gesamten vorgeben, erst nach Regionen (Prognoseräumen) und dann nach Alter und Geschlecht ausdifferenziert.

In den anderen Basisszenarien werden die jährlichen Außenwanderungen als Größe behandelt, die von der Entwicklung anderer Größen abhängig ist. Es werden modellintern jeweils so hohe Nettozuwanderungen berechnet, wie zur Erreichung bestimmter vorgegebener Zielsgrößen nötig wären. Dabei wird unterstellt, dass (a) tatsächlich genügend Zuwanderer „bereit stehen“, um den als nötig erachteten Bedarf zu decken, und dass (b) die Zuwanderungen entsprechend der berechneten "Bedarfe" limitiert werden können (also nicht höher ausfallen). Es werden in den einzelnen Jahren des Modellrechnungszeitraums grundsätzlich keine negativen Außenwanderungssalden realisiert, sondern bestenfalls Salden in Höhe von Null in den Jahren, in denen kein Zuwanderungsbedarf besteht.

- Im dritten Basisszenario erfolgen Außenwanderungssalden in der Höhe, die zum Bestandserhalt der Gesamtbevölkerung Deutschlands ab dem Jahr 2005 notwendig wäre. In den Jahren des Modellrechnungszeitraumes, in denen der Saldo der natürlichen Bevölkerungsbewegungen positiv sein sollte, hat der Außenwanderungssaldo die Höhe Null.
- Das vierte Basisszenario zielt auf die Vermeidung der demographischen Alterung ab. In diesem Szenario wird modellintern die Höhe der Außenwanderungssalden so bestimmt, dass in der Gesamtbevölkerung der Altenquotient – die Relation zweier Altersgruppen – konstant bleibt, wobei das Verhältnis der Bevölkerung im Ruhestandsalter zu der im erwerbsfähigen Alter herangezogen wird. Aufgrund des vergleichsweise hohen Anteils von Nicht-Erwerbspersonen im Alter von 15- bis unter 20 Jahren sowie im Alter ab 65 Jahren wird die Altersgruppe der ab 65jährigen der der 20- bis unter 65jährigen gegenübergestellt (obwohl auch die Altersgruppen der unter 20-Jährigen sowie der über 65-Jährigen ökonomisch aktive Personen umfassen).

In den Basisszenarien 3 und 4 werden, wie im Basisszenario 2, die bereits tatsächlich erfolgten Nettozuwanderungen berücksichtigt. Diese sowie die modellintern ermittelten Außenwanderungssalden werden nach gleicher Weise wie in Basisszenario 2 nach Regionen in Ost- und Westdeutschland, nach Alter und Geschlecht ausdifferenziert.

Mit der Änderung von Bevölkerungszahl und -struktur geht auch eine Änderung des Erwerbspersonenpotenzials einher (die in den Modellrechnungen auch berücksichtigt wird). Als eine der bedeutenden und bereits in naher Zukunft zu erwartenden Folgen des demographischen Wandels wird demgemäß auch die Entwicklung von Arbeitsmarktbilanzen diskutiert, teilweise mit besonderem Fokus auf die Entwicklung des hochqualifizierten Erwerbspersonenpotenzials (s. z.B. RAGNITZ 2008; FUCHS/SÖHNLEIN/WEBER 2004; WALLA/EGGEN/LIPINSKI 2006). Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wäre es ohne Zweifel auch von Interesse, diesem Aspekt (über die Berechnung der Entwicklung des Erwerbspersonenpotenzials hinausgehend) Beachtung zu schenken und also ein Szenario zu berechnen, in dem Zuwanderungsbedarfe ermittelt werden, die aus möglichen Defiziten der Arbeitsmarktbilanz abgeleitet werden.

Von der Berechnung eines entsprechenden Basisszenarios wurde allerdings Abstand genommen. Im wesentlichen waren folgende Gründe dafür ausschlaggebend:

- Die Erstellung einer eigenen plausiblen Prognose der Entwicklung der Arbeitsnachfrage für eine Zeitraum von vier Jahrzehnten wird als zu unsicher erachtet. Die Option der Einbindung externer Arbeitsplatzprognosen (sofern für die Dauer des Modellrechnungszeitraums vorhanden), in die Modellrechnungen der vorliegenden Arbeit wird als wenig

zielführend angesehen, da sie die Berücksichtigung der Rückwirkung der (in den Modellrechnungen ermittelten) demographischen Entwicklung auf die Arbeitsmarktentwicklung nicht ermöglicht.

- Um der Komplexität der Arbeitsmarktentwicklung gerecht zu werden, wäre es nötig gewesen, die Entwicklung der Arbeitsmarktbilanzen nach Qualifikationsniveaus von Arbeitsangebot und -nachfrage nachzuzeichnen. Dies hätte eine deutliche Erhöhung der Komplexität der Modellrechnungen und der ihr zu Grunde liegenden Annahmen allein schon auf der Erwerbsebene erfordert: Neben der Formulierung von Annahmen über die Entwicklung der alters- und geschlechtsspezifischen Erwerbsbeteiligung wäre es notwendig geworden, auch die Qualifikation der Erwerbsebenen mit zu berücksichtigen. Zu diesem Zweck hätte modellintern die Ausbildung der Erwerbsebenen nachgezeichnet werden müssen, basierend auf der Setzung von Annahmen z.B. über Schulübergangsquoten und Studierneigung der jungen Bevölkerung.

4.1.3.5 Erwerbsbeteiligung / Erwerbsebenen

Die jährliche Zahl der Erwerbsebenen wird nach der Ermittlung der Bevölkerungsentwicklung des entsprechenden Jahres mit Hilfe von alters-, regions- und geschlechtsspezifischen Erwerbsquoten berechnet (11 5-Jahres-Altersgruppen: 15-<20, ..., 65-<70; 97 Raumordnungsregionen). Eine Unterscheidung nach Deutschen und Ausländern erfolgt nicht.

4.1.4 Einschränkungen bei der Ausgestaltung der Modellstruktur

Der relativ lange Modellrechnungszeitraum, die Vielfalt der Varianten, deren Berechnung zumindest zur Darstellung von Eckwerten der demographischen Entwicklung als sinnvoll erachtet wird, sowie die regionale Differenzierung der Modellrechnungen bringen es mit sich, dass über eine relativ große Zahl von Parametern im Voraus Annahmen zu treffen sind, dass der Dateninput sehr umfangreich ist und dass die Modellstruktur relativ komplex ist. Um die Zahl der mit Unsicherheiten behafteten Annahmen im Rahmen zu halten, z.T. aber auch bedingt durch die verfügbaren Daten zur Erstellung der Inputs, wurde in einigen Bereichen auf die Implementierung von noch komplexeren Modellkomponenten verzichtet, die sicher wünschenswert wären und, was dem Verfasser wohl bewusst ist, die Qualität und Plausibilität der Modellrechnungsergebnisse erhöhen könnten. Es handelt sich um folgende Modellbereiche:

- Binnenwanderungs-Teilmodell: Auf die Umsetzung des Binnenwanderungs-Teilmodells in Form eines Poolmodells statt eines elaborierteren Verflechtungsmodells aus Gründen der Datenverfügbarkeit wurde bereits hingewiesen (s. Kap. 4.1.3.3). Eine weitere Möglichkeit, die Abbildung des Wanderungsgeschehens zu verfeinern, bestünde in der Berücksichtigung möglicher Rückwirkungen der demographischen Entwicklung auf das Wanderungsverhalten der Bevölkerung, insbesondere auf die räumliche Struktur der Wanderungen. In dem im Rahmen dieser Arbeit erstellten Modell besteht zwischen diesen Größen Unabhängigkeit. Es könnte allerdings durchaus plausibel vermutet werden, dass z.B. starke Bevölkerungsrückgänge mit deutlichen siedlungsstrukturellen Implikationen Einfluss auf die Binnenwanderungsintensität und die räumlichen Wanderungsverflechtungen haben können. Die Umsetzung einer solchen Annahme in ein entsprechendes Modell würde es

mit sich bringen, dass zusätzliche – weitgehend ungesicherte – Annahmen über die Veränderung von Wanderungsverhaltensweisen in Abhängigkeit von der jeweiligen demographischen Entwicklung zu treffen wären.

- Außenwanderungs-Teilmodell: Eine Einschränkung der Ausgestaltungsmöglichkeiten des Außenwanderungs-Teilmodells ergibt sich durch die zusammenfassende Betrachtung von Aussenzu- und -abwanderungen in Form von deren Salden – es werden keine separaten (modellexternen oder -internen) Annahmen über die Höhe von Zuwanderungen und von Abwanderungen getroffen, sondern Annahmen über die Höhe der Außenwanderungssalden. Ohne Zweifel wäre es die bessere Vorgehensweise, die beiden Bewegungen getrennt voneinander zu behandeln, um räumliche und altersstrukturelle Bevölkerungsveränderungen mit größerer Genauigkeit berechnen zu können. Offenkundig wird der Unterschied zwischen den beiden Vorgehensweisen bei Aussenzu- und -abwanderungen in gleicher Höhe: Wird in den Modellrechnungen mit dem Saldo von Zu- und Abwanderungen gerechnet, ergeben sich, da er Null ist, keinerlei Auswirkungen auf die Altersstruktur und die Bevölkerungsverteilung; würden hingegen Zu- und Abwanderungen getrennt verrechnet, kann dies sehr wohl die Altersstruktur und die räumliche Verteilung der Bevölkerung beeinträchtigen, da die regionale Verteilung der Abwanderungen nicht zwangsläufig der der Zuwanderungen entspricht und da die Altersstruktur der Abwandernden nicht zwangsläufig die gleiche ist wie die der Zuwandernden. Der Grund dafür, dass trotz der damit erkaufte Ungenauigkeiten mit Salden statt mit den einzelnen Bewegungen gerechnet wird, liegt in der Behandlung der Außenwanderungen als abhängige Größe in einem Teil der Modellrechnungsvarianten, wobei letztendlich tatsächlich die Nettozuwanderungen die zu berechnende Zielgröße sind. Eine Trennung der beiden Wanderungsbewegungen würde die Notwendigkeit mit sich bringen, gesonderte Annahmen zur Höhe der Außenfortzüge zu setzen. Die Vergangenheit zeigt, dass die Auswanderungen sowohl in ihrer absoluten Höhe als auch bezogen auf die (ausländische) Bevölkerung keine gleichförmige Entwicklung hatten, sondern relativ starken Schwankungen unterworfen waren, die in hohem Maße von politischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen abhängig waren. Diese nachzeichnen zu wollen, würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen.

4.2 Grundsätzliche Aspekte der Annahmensetzung

Bevor im Einzelnen die Annahmen zur weiteren Entwicklung der modellrechnungsrelevanten Parameter vor dem Hintergrund der Grundzüge ihrer Entwicklung in der Vergangenheit vorgestellt werden (Kap. 5), sind im Folgenden einige grundsätzliche Ausführungen zur Annahmensetzung zu machen. Diese betreffen im Wesentlichen die grundlegende Vorgehensweise ihrer Erstellung sowie ihr zugrundeliegende maßgebliche Hypothesen, ferner die Datenbasis und schließlich die kurze Skizzierung der verschiedenen Entwicklungsszenarios, die für einzelne Parameter angenommen werden. Gegebenenfalls wird an entsprechenden Stellen im danach folgenden Abschnitt der Arbeit auf einzelne dieser Punkte nochmals eingegangen.

4.2.1 Grundlegende Vorgehensweise und Hypothesen der Erstellung des Annahmengerüsts

4.2.1.1 Top-Down-Prinzip der Annahmenformulierung

Die Bevölkerungsentwicklung eines Gesamttraumes ist die Summe der Entwicklungen in seinen Teilräumen. Für die Durchführung von Modellrechnungen, die Ergebnisse für Teilräume liefern sollen, empfiehlt es sich dementsprechend, mit einem Modell zu arbeiten, welches die teilräumlichen Entwicklungen – im Idealfall unter Berücksichtigung deren Interdependenzen – nachzeichnet. Aus den so gewonnenen teilräumlichen Modellrechnungsergebnissen lässt sich das gesamträumliche Ergebnis erschließen. Eine denkbare Alternative ist die Modellierung der gesamträumlichen Entwicklung in einem ersten und die "Ableitung" der teilräumlichen aus dieser in einem zweiten Schritt, etwa mit Hilfe regionaler "Verteilungsschlüssel". Das letztgenannte Vorgehen trägt jedoch den offensichtlichen Makel in sich, dass die Beziehungen zwischen Gesamttraum und Teilräumen unsachgemäß modelliert werden und damit die notwendige Schärfe der Simulation von Entwicklungen verloren gehen kann.

Für die Erstellung eines regional differenzierenden Modells ist der Rückgriff auf regionalisierte Daten als Input notwendig, d.h. die relevanten Parameter müssen für jede Region vorgegeben werden. Zur Erstellung dieser Inputs sind grundsätzlich zwei Wege denkbar:

- Für jeden Teilraum – oder für Cluster von Teilräumen mit ähnlicher Prägung hinsichtlich relevanter Merkmale – werden separate Annahmendiskussionen geführt. In deren Verlauf werden auf der Grundlage der Betrachtung der vergangenen Entwicklung eines jeden Parameters plausible Annahmen über dessen weitere Entwicklung formuliert und in teilraumspezifische Inputdaten umgesetzt.
- Nach dem Top-down-Prinzip wird die Annahmendiskussion in einem ersten Schritt darauf beschränkt, Grundannahmen für die weitere Entwicklung der relevanten Parameter im Gesamttraum zu formulieren und in entsprechende Daten umzusetzen. In einem zweiten Schritt erfolgt unter Anwendung geeigneter Verfahren eine Regionalisierung dieser Daten, also deren Ausdifferenzierung in teilraumspezifische Inputs.

Es kann angenommen werden, dass eine Inputaufbereitung nach erstem Prinzip in höherem Maße teilraumspezifischen Eigenarten gerecht wird. Arbeitsökonomische Erwägungen ließen eine solche Vorgehensweise für die vorliegende Arbeit aber als zu aufwendig erscheinen: Immerhin waren die Inputs nach 242 Teilräumen (für Erwerbspersonen nach 97 Teilräumen) zu differenzieren, teilweise unterschieden nach Deutschen und Ausländern, nach Geschlecht und nach Altersgruppen. Die Annahmendiskussion für fast alle relevanten Parameter der Modellrechnungen wurde deshalb unter Zugrundelegung eines Top-down-Ansatzes durchgeführt. Für die meisten Parameter wurden die Grundannahmen über deren Entwicklung getrennt für alte und neue Bundesländer formuliert. Dies ist den z.T. deutlichen Unterschieden geschuldet, die für einige der maßgeblichen Größen sowie deren Entwicklungstrends in der jüngeren Vergangenheit im Vergleich der beiden Landesteile festzustellen sind.

Die teilräumliche Ausdifferenzierung der für alte und neue Länder getroffenen und in numerische Daten umgesetzten Grundannahmen zur weiteren Entwicklung der maßgeblichen Größen erfolgte – bis auf Ausnahmen – mit Hilfe von Größen, die im Weiteren als Regionalfaktoren bezeichnet werden. Diese wurden ermittelt als Quotienten der Ausprägung eines jeweiligen Parameters in den einzelnen Regionen und den jeweils entsprechenden Werten des jeweiligen Gesamttraumes (alte bzw. neue Länder) in der jüngeren Vergangenheit. Die um den Wert Eins streuenden Regionalfaktoren sind als Maß der relativen Abweichung eines Teilraumes vom Gesamttraum hinsichtlich eines Parameters zu interpretieren.

4.2.1.2 Konvergenzhypothesen

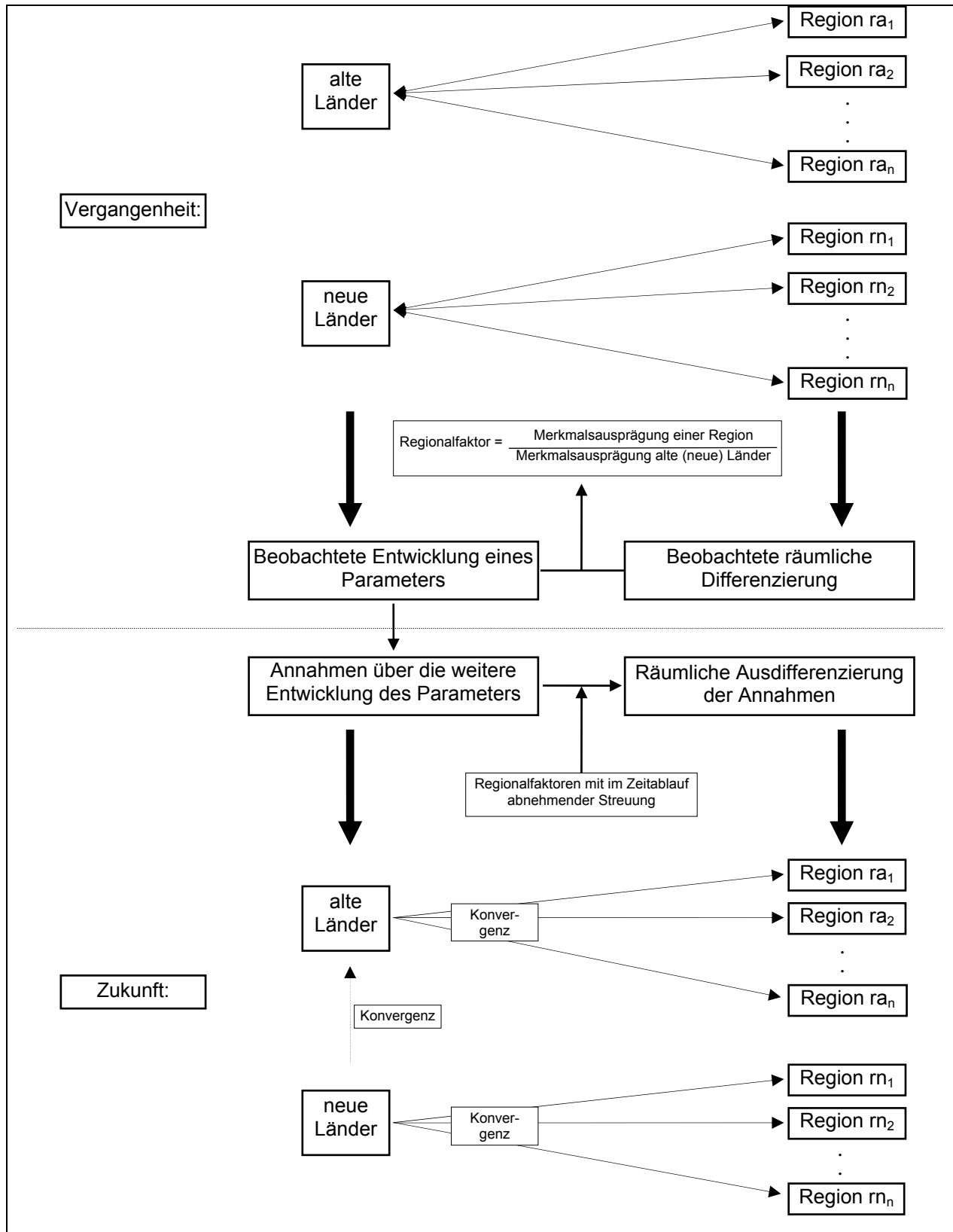
In der Annahmensetzung über die Entwicklung der Modellrechnungsparameter wurden, vor allem mit Blick auf die jeweiligen zukünftigen räumlichen Differenzierungen, in zweifacher Hinsicht Entwicklungskonvergenzen unterstellt (s. Abb. 4-1):

- Zum einen wird bei den maßgeblichen Größen davon ausgegangen, dass sich perspektivisch demographisch relevante Verhaltensmuster, die in Ostdeutschland in der Vergangenheit z.T. deutliche Unterschiede zu denen Westdeutschlands aufzeigten und nach der Wende z.T. geradezu stürmische Änderungen zeigten, denen Westdeutschlands tendenziell angleichen werden. Dahinter steht die (sicher diskussionswürdige) Vermutung einer weiteren Ost-West-Annäherung der Lebensbedingungen, die den Rahmen für individuelle Entscheidungen und Verhaltensweisen (so auch der demographischen) bedeutsam sind.

Zur Umsetzung dieser Konvergenzhypothese wurden, unter Berücksichtigung der vergangenen Entwicklung der jeweiligen Parameter in den alten Bundesländern, in einem ersten Schritt Annahmen über die weitere Entwicklung dieser Parameter in den alten Ländern getroffen. Für die neuen Länder wurde dann eine Angleichung an die für Westdeutschland angenommenen zukünftigen Werte bis zu einem bestimmten zukünftigen Zeitpunkt unterstellt. Diese Konvergenzannahme impliziert, wie auch in der jüngeren Vergangenheit feststellbar war, eine z.T. erheblich stärkere und dynamischere Entwicklung einzelner Parameter in den neuen Ländern, als dies in den alten Ländern der Fall ist.

- Zum anderen wird unterstellt, dass sich die räumlichen Disparitäten einzelner Parameter im Vergleich der einzelnen Regionen auch innerhalb der alten bzw. neuen Länder im Zeitverlauf tendenziell abschwächen werden. Diese Vermutung basiert auf der Betrachtung, dass Entwicklungen bestimmter Verhaltensparameter (z.B. Fertilität, Mortalität, Erwerbsverhalten) nicht ad infinitum in gleicher Richtung und Intensität fortlaufen können, sondern – lässt man die Möglichkeit schwer modellierbarer Trendumschwünge außer Acht – sich im Zeitablauf abschwächen werden und früher oder später weitgehend zum Stillstand kommen. Vor diesem Hintergrund wird angenommen, dass Regionen, in denen Verhaltensänderungen bereits früher und/oder stärker zum Tragen gekommen sind, eine zeitlich früher einsetzende Entwicklungsabschwächung erfahren werden, während Regionen, die in der Entwicklung eines entsprechenden Parameters gewissermaßen ‚hinterherhinken‘, auf Dauer in dieser Entwicklung ‚aufholen‘ werden. Technisch wurde diese Annahme bei der Erstellung der Inputdaten in folgender Weise umgesetzt: Die aus der jüngeren Vergangenheit abgeleiteten Muster der Regionalfaktoren (s. Kap. 4.2.1.1) wurden in ihrer wesentlichen Ausprägung in die Zukunft übertragen, die Streuung der Regionalfaktoren wurde dabei aber reduziert. Dies geschah in der Form, dass die Regionalfaktoren der Regionen, die in der Entwicklung des entsprechenden Parameters als relativ zurückliegend betrachtet werden können, im zukünftigen Zeitverlauf sukzessive näher an den Wert Eins (also an den Mittelwert) herangeführt wurden. Bei Parametern mit steigendem Trend (z.B. bei den Erwerbsquoten bestimmter Altersgruppen) betrifft dies Regionen mit Regionalfaktoren kleiner als Eins, bei Parametern mit fallendem Trend (z.B. Fertilitätsraten bestimmter Altersgruppen, altersspezifische Mortalitätsraten) die Regionen mit Regionalfaktoren größer Eins.

Diese Vorgehensweise basiert also nicht auf der Unterstellung, dass es zu einer Auflösung von räumlichen Unterschieden in der Ausprägung der einzelnen Parameter kommt, die in der jüngeren Vergangenheit und Gegenwart beobachteten Muster der räumlichen Differenzierung werden vielmehr in ihren Grundzügen beibehalten, aber abgeschwächt. Die Konvergenzannahme ist auch keinesfalls mit einer grundsätzlichen Vermutung der Aufhebung oder Nivellierung von räumlichen Unterschieden der Bevölkerungsentwicklung zu verwechseln.

**Abb. 4-1**

Schema der Vorgehensweise bei der Setzung von Annahmen zur künftigen Entwicklung modellrechnungsrelevanter Parameter - Konvergenzannahmen

Quelle: Eigener Entwurf

4.2.2 Datenbasis

Die Erstellung der Inputdaten für die Modellrechnungen erfolgte im Wesentlichen unter Rückgriff auf die folgenden Datenquellen:

- Daten des statistischen Bundesamtes bildeten die zentrale Grundlage zur Ableitung der vermuteten Trends der weiteren Entwicklung von Fertilität, Mortalität und Außenwanderungen für die alten und neuen Bundesländer;
- regionalisierte Daten aus der laufenden Raumbewertung des BBR dienten vornehmlich als Basis zur Annahmensetzung über die weitere Entwicklung des Binnenwanderungsverhaltens, sowie zur räumlichen Ausdifferenzierung der für die alten und die neuen Länder angenommenen Entwicklungstrends von Fertilität, Mortalität, Außenwanderungen und Erwerbsbeteiligung.

4.2.3 Restriktionen der sachlichen und räumlichen Differenzierung einzelner Parameter der Modellrechnungen

Gemäß der bereits genannten Zielsetzung der Arbeit wurde die Durchführung von Modellrechnungen in Differenzierung nach verschiedenen Dimensionen beabsichtigt:

- In sachlicher Hinsicht soll eine Unterscheidung nach autochtoner und allochtoner (bzw. deutscher und nicht-deutscher) Bevölkerung sowie nach Altersgruppen erfolgen; um Ergebnisse möglichst variabel zu Altersgruppen aggregieren zu können, ist hier eine tiefe Differenzierung nötig;
- in räumlicher Hinsicht soll eine Differenzierung nach 242 Prognoseräumen verwirklicht werden. Zwar werden die Modellrechnungsergebnisse (außer in Form von Karten) nicht in dieser Untergliederung ausgewiesen, jedoch soll diese Differenzierung die Basis für eine variable Aggregation zu größeren Raumeinheiten bieten.

Entsprechend hoch ist der Anspruch an den Differenzierungsgrad der Daten, die zur Erstellung der Modellrechnungsinputs dienen. Nicht für alle maßgeblichen Parameter der Bevölkerungsentwicklung waren Daten in einer Qualität verfügbar, die eine in sachlicher und räumlicher Hinsicht einheitlich tief gegliederte Ableitung von Modellrechnungs-Inputs erlaubt hätte. Infolgedessen mussten stellenweise Abstriche an der Differenzierung der Inputs in Kauf genommen werden, wodurch auch die Gestaltung des Modells selbst beeinflusst wurde. Im Einzelnen betrifft dies die nachfolgend aufgeführten Modellbereiche:

- Binnenwanderungen: Die präziseste und realitätsgetreueste Methode, Binnenwanderungen zu modellieren, basiert auf der Nutzung von Wanderungsverflechtungsmatrizen, mit deren Hilfe die einzelnen Wanderungsströme zwischen definierten Ausgangs- und Zielregionen nachgezeichnet bzw. geschätzt werden können (vgl. ROGERS 1995). Für die vorliegende Arbeit waren Verflechtungsmatrizen entweder nach Altersgruppen oder nach Deutschen/Ausländern, aber nicht nach beiden Merkmalen gleichzeitig differenziert verfügbar. Da diese beiden Bevölkerungsgruppen keine einheitlichen Wanderungsmuster zeigen, konnte weder ein Verzicht auf eine alters(gruppen)spezifische Differenzierung noch ein Verzicht auf die Unterscheidung nach Deutschen und Ausländern in der Modellierung der Binnenwanderungen für sinnvoll erachtet werden. Aus diesem Grund wurde auf die Einbindung eines komplex ausgestalteten Binnenwanderungs-Teilmodells, welches Binnenwanderungsverflechtungen nachzeichnet, verzichtet. Statt dessen wurden die zukünftigen Binnenwanderungen mit Hilfe eines einfachen Pool-Modells abgebildet (vgl. Kap. 4.1.3.3). Auch für ein solches Modell lagen die zur Erstellung der Inputs

(Fortzugsraten, Zuzugsanteile) notwendigen Daten allerdings nicht gleichzeitig nach Deutschen und Ausländern und nach Alter differenziert vor, so dass für beide Bevölkerungsteile eine Schätzung der Altersstruktur der Wandernden erfolgen musste (vgl. Kap. 5.3.5.1). Eine vergleichbare Schätzung von altersspezifischen Wanderungsverflechtungsmatrizen für Ausländer wäre wegen der hohen Zahl unbesetzter oder sehr schwach besetzter Felder in der Gesamtwanderungsmatrix der Ausländer fragwürdig gewesen

- Sterblichkeit: Zwar waren die zur Ermittlung von regionalen altersspezifischen Sterberaten notwendigen Daten getrennt nach Deutschen und Ausländern verfügbar; trotzdem wurde aus nachfolgend genannten Gründen bei der Annahmensetzung zur Entwicklung der zukünftigen Sterblichkeit nicht nach Deutschen und Ausländern unterschieden:
 - Die auf der Basis der amtlichen Statistik ermittelte Sterblichkeit von Ausländern ist in den Altersgruppen jenseits des Kindesalters im Vergleich zu der der deutschen Bevölkerung relativ niedrig, die Lebenserwartung entsprechend vergleichsweise hoch. Plausible Gründe hierfür können einerseits sein, dass Wanderungen eine selektive Wirkung haben – es ist davon auszugehen, dass überwiegend Personen mit relativ gutem Gesundheitszustand zuwandern -, sowie dass ein Teil der älteren und schwer erkrankten Ausländer in das jeweilige Heimatland zurückkehrt und somit entsprechende Todesfälle nicht in die deutsche Sterbestatistik eingehen (vgl. MAMMEY 1990, S. 77). Es ist aber auch zu vermuten und zu befürchten, dass Ungenauigkeit in der statistischen Erfassung der ausländischen Bevölkerung, die der nicht immer erfolgenden Abmeldung von rückwandernden Ausländern geschuldet sind, eine unkorrekte Bezugsgröße für die Berechnung der Mortalitätsraten liefern und diese dadurch unterschätzt werden (vgl. ROLOFF 1997, S. 93 ff; DEUTSCHER BUNDESTAG 1998, S. 81). Damit muss die Basis für die Ermittlung und Fortschreibung von altersspezifischen Mortalitätsraten vor allem der höheren Altersgruppen als unsicher angesehen werden.
 - Aufgrund der relativ jungen Altersstruktur der in Deutschland lebenden Ausländer sind die oberen und obersten Altersklassen in einem Teil der 242 Regionen, auf deren Basis die Modellrechnungen durchgeführt werden, sehr schwach oder gar nicht besetzt, besonders dort, wo ohnehin die Gesamtzahl der Ausländer gering ist. Entsprechend gering (oder gleich Null) ist die Zahl der Sterbefälle in solchen Altersklassen. Infolge dessen ist davon auszugehen, dass es bei der Fortschreibung von regionalisierten altersspezifischen Mortalitätsziffern u.U. zu starken Fehleinschätzungen kommen kann, die vor allem bei einer angenommenen Erhöhung der Zahl der Ausländer in Deutschland und einer zunehmenden Bleibedauer zu unrealistischen Modellrechnungsergebnissen führen.
- Erwerbsbeteiligung: Die verfügbaren Daten über die altersspezifische Erwerbsbeteiligung in den Regionen ließen eine Differenzierung nach Deutschen und Ausländern nicht zu. Aus diesem Grund werden modellintern die zukünftigen regionalen Erwerbspersonenzahlen auf der Basis von Erwerbsquoten ermittelt, die für deutsche und ausländische Bevölkerung einheitlich sind.
- Des Weiteren waren die aus dem Mikrozensus stammenden regions- und altersspezifischen Erwerbsquoten nicht für die 242 Prognoseräume, sondern für 97 Raumordnungsregionen verfügbar; sie sind damit räumlich weniger fein gegliedert als die anderen Modellkomponenten des für diese Arbeit erstellten Modells. Die Ergebnisse der Modellrechnungen bezüglich der Erwerbspersonen lassen sich entsprechend nicht zu siedlungsstrukturellen Kreistypen aggregieren, sondern nur zu siedlungsstrukturellen

Regionstypen. Da die Raumordnungsregionen jedoch hinsichtlich der Arbeitsmarkt- und Pendlerverflechtungen als funktionale Einheiten gesehen werden können, ist eine tiefere räumliche Differenzierung der auf Arbeitsmarkt-Gesichtspunkte abzielenden Erwerbspersonen-Berechnungen allerdings weder nötig noch sinnvoll.

Bei der Durchführung der für die vorliegende Arbeit notwendigen Schritte ist es wiederholt zu gravierenden länger andauernden Unterbrechungen gekommen, die nicht in der Arbeit selbst begründet sind. Diesem Umstand ist die Tatsache geschuldet, dass die Modellrechnungen im Jahr 2000 ansetzen und damit das erste Jahrzehnt des Modellrechnungszeitraums bereits Vergangenheit ist. Da räumlich und sachlich tief ausdifferenzierte Daten der amtlichen Statistik z.T. erst mit deutlicher Verzögerung verfügbar werden, diese erst für die Modellrechnungs-Inputs aufbereitet und anschließend die Berechnungsergebnisse ausgewertet werden müssen, wäre ein nahtloses Anknüpfen der Modellrechnungen am gegenwärtigen Jahr ohnehin illusorisch. Ein von diesem Aspekt unberührter „Rückstand“ von rd. einem halben Jahrzehnt steht in der vorliegenden Arbeit allerdings tatsächlich zur Entschuldigung aus.

4.2.4 Modellrechnungsvarianten

Die Unsicherheiten, die mit Prognosen, Vorausschätzungen oder Modellrechnungen verbunden sind, lassen es bisweilen ratsam erscheinen, bei der Setzung von Annahmen über die Entwicklung einzelner Parameter verschiedene mögliche Entwicklungsszenarien zu diskutieren und in die Berechnungen einfließen zu lassen. Im Falle der mit der vorliegenden Arbeit vorzustellenden Modellrechnungen sprechen zwei Gründe für ein solches Vorgehen:

- Die Rechnungen erstrecken sich über einen relativ langen Zeitraum; damit werden modellintern bereits Teile der Nachfolgegenerationen sowie deren Verhalten der zum Beginn des Modellrechnungszeitraums noch nicht Geborenen abgebildet. Mit zunehmender Länge des Modellrechnungszeitraums haben Unsicherheiten der Annahmen über die Entwicklung maßgeblicher Parameter einen zunehmenden Einfluss auf die Qualität der Modellrechnungsergebnisse (vgl. DEUTSCHER BUNDESTAG 1998, S. 123 f).
- In einem Teil der Berechnungen werden die Außenwanderungen als eine abhängige Größe behandelt, die modellintern von anderen demographischen Größen, insbesondere den Komponenten der natürlichen Bevölkerungsentwicklung abhängen. Von der Sicherheit der Annahmen über die Entwicklung dieser Größen hängt mithin die Sicherheit der Berechnung der Außenwanderungen ab.

Um den Unsicherheiten bei den Berechnungen möglichst weit Rechnung tragen zu können, werden innerhalb der einzelnen Szenarien noch durch Variation zweier Parameter verschiedene Varianten der Bevölkerungs- und Erwerbspersonenentwicklung berechnet. Statt in jedem Szenario nur eine einzige Entwicklungslinie der Bevölkerungs- und der Erwerbspersonenentwicklung anzunehmen, wird vielmehr ein Korridor möglicher Entwicklungen aufgespannt.

Für folgende Parameter werden alternative Annahmen der zukünftigen Entwicklung gesetzt:

- Fertilität: hier werden drei unterschiedliche Entwicklungsszenarien angenommen:
 - In einem Szenario „niedrige TFR“, das unter gegebenen Umständen als das wahrscheinlichste angesehen wird, wird eine weitgehend konstante Geburtenhäufigkeit auf niedrigem Niveau unterstellt,

- in einem Alternativszenario „mittlere TFR“ wird von einer leicht ansteigenden Geburtenhäufigkeit ausgegangen,
- in einem dritten Szenario „hohe TFR“ schließlich wird, ohne jeden Anspruch auf Realitätsnähe, von einer rasch steigenden Geburtenhäufigkeit bis auf das Bestandserhaltungsniveau ausgegangen.
- Erwerbsbeteiligung: es wird von zwei alternativen Entwicklungspfaden ausgegangen:
 - In einem Szenario „niedrigere Erwerbsbeteiligung“ wird eine leichtere Zunahme der Erwerbsbeteiligung unterstellt, getragen von einer weiteren Zunahme der Erwerbsbeteiligung der weiblichen Bevölkerung sowie einer Steigerung der Erwerbsquoten der älteren Bevölkerung;
 - in einem Alternativszenario „höhere Erwerbsbeteiligung“ wird eine stärkere Zunahme der Erwerbsbeteiligung angenommen. Auch hier spielt die zunehmende Erwerbsbeteiligung der weiblichen Bevölkerung die tragende Rolle, es wird aber auch von einer im Vergleich zum ersten Szenario stärkeren Zunahme der Erwerbsbeteiligung der Älteren ausgegangen.

Für die Entwicklung der Parameter "Sterblichkeit" und "Binnenwanderungen" werden keine alternativen Annahmen gesetzt.

Die unterschiedlichen Szenarien der Außenwanderungsentwicklung wurden bereits in Kap. 4.1.3.4 angesprochen und seien hier nur knapp noch einmal wiederholt:

- In einem ersten Basisszenario (Referenzszenario) werden die Außenwanderungssalden für zukünftige Jahre gleich Null gesetzt;
- Ein zweites Basisszenario basiert auf der Vorgabe von als plausibel erachteten Annahmen zur künftigen Entwicklung der Außenwanderungen;
- Im dritten und vierten Basisszenario werden die Außenwanderungen modellintern als abhängige Größe behandelt, wobei grundsätzlich ausgeschlossen wird, dass in einzelnen Jahren des Modellrechnungszeitraums negative Außenwanderungssalden auftreten:
 - Im dritten Basisszenario werden die Außenwanderungssalden modellintern in der Höhe errechnet, die notwendig ist, um den Bevölkerungsrückgang durch natürliche Bevölkerungsbewegungen zu kompensieren;
 - Im vierten Basisszenario werden die Außenwanderungssalden in der Höhe errechnet, die notwendig ist, um die Relation der Zahl der ab 65-Jährigen zu der der 20- bis unter 65-Jährigen konstant zu halten.

5 Die zentralen Komponenten der Bevölkerungs- und Erwerbspersonenentwicklung: Bisherige Entwicklung und Annahmen zur weiteren Entwicklung

Die Formulierung von Annahmen über die künftige Entwicklung der relevanten (demographischen) Größen und deren Umsetzung in Daten, die als Inputs für die Modellrechnungen dienen können, ist – neben der Modellspezifikation – der wichtigste und umfassendste Schritt bei der Durchführung der Modellrechnungen. Dieser Schritt stellt bei Bevölkerungsprognosen den eigentlichen prognostischen Akt dar, an den sich "lediglich" die mathematische Verrechnung der einzelnen Inputs und die Auswertung der Ergebnisse anschließen.

Die in dieser Arbeit vorgestellten Modellrechnungen erheben nicht den Anspruch, Prognosecharakter zu haben. Trotzdem besteht die Absicht, für die wesentlichen Parameter der Bevölkerungs- und der Erwerbspersonenentwicklung möglichst plausible Annahmen zu deren weiterer Entwicklung zu treffen. Dies gilt auch für die alternativen Entwicklungspfade, die für einige Parameter angenommen werden. Nur ein kleiner Teil der Szenarien bzw. deren Varianten basiert bewusst auf Annahmen, die mit Blick auf die tatsächlichen demographischen Entwicklungen als relativ unwahrscheinlich oder gar als unrealistisch angesehen werden können: So wird in dem Referenzszenario von Außenwanderungssalden von (fast) dauerhaft Null ausgegangen. Dies dient zur Schaffung einer Vergleichsbasis für die Szenarien mit unterschiedlich hohen Außenwanderungsgewinnen, um den Einfluss diese Wanderungsgewinne aufzeigen zu können. Um daneben die Möglichkeit zu haben, einen Eindruck davon zu vermitteln, mit welchem „Schwung“ die vor allem durch Geburtenrückgänge induzierten demographischen Trends der demographischen Schrumpfung und Alterung auch längerfristig Einfluss zeigen (und ggf. Zuwanderungsbedarfe erkennen lassen könnten), wird in jeweils einer der Varianten der verschiedenen Szenarien von einem relativ schnellen Anstieg der Geburtenhäufigkeit bis auf das Bestandserhaltungsniveau ausgegangen.

Im Folgenden werden die wesentlichen Annahmen zur künftigen Entwicklung der einzelnen Modellrechnungsparameter vorgestellt. Deren Formulierung stützt sich so weit als möglich auf den in der Vergangenheit beobachteten Entwicklungstrends. Zum Verständnis der einzelnen Annahmen wird es deshalb für sinnvoll gehalten, in diesem Abschnitt der Arbeit auch die bisherige Entwicklung der einzelnen Größen zu skizzieren.

5.1 Fertilität

Die Geburtenhäufigkeit einer Bevölkerung kann natürlich nicht als die für die Bevölkerungsentwicklung allein maßgebliche Größe angesehen werden, da letztere das Resultat des Zusammenspiels sämtlicher Bevölkerungsbewegungen ist. Trotzdem kann wohl behauptet werden, dass für die (als solche empfundene) Problematik der gegenwärtigen Bevölkerungsentwicklung in Deutschland (und in einer zunehmenden Zahl anderer Länder) primär der Rückgang der Geburtenhäufigkeit und ihr anschließender Verbleib auf niedrigem Niveau entscheidend war und ist. Ganz gleich, welche Ausprägung die Mortalität einer Bevölkerung hat – bei Vorliegen einer zusammengefassten Geburtenziffer von deutlich unter 2 Kindern je Frau ist auf Dauer eine rückläufige natürliche Entwicklung der Bevölkerungszahl unumgänglich. Auch für die altersstrukturelle Entwicklung – namentlich die demographische Alterung – der Bevölkerung ist die Entwicklung der Geburtenhäufigkeit von entscheidender Bedeutung (wenngleich SCHWARZ (1997, S. 353 ff) darauf hinweist, dass bei gegebenem Fertilitätsniveau, die Abnahme der Alterssterblichkeit einen immer bedeutenderen Beitrag zur demographischen Alterung leistet).

5.1.1 Entwicklung der Fertilität in den letzten Jahrzehnten

Gemessen an der (auf Periodenbasis ermittelten) zusammengefassten Geburtenziffer verlief die Entwicklung des Geburtenverhaltens in der ehemaligen Bundesrepublik und in der DDR zwischen Mitte der 1950er und Mitte der 1970er Jahre weitgehend synchron. Gewissermaßen systemübergreifend erfolgte im Nachgang der Einführung der Anti-Baby-Pille ab Mitte der 1960er Jahren in beiden Teilen des Landes ein fast gleich(förmig) verlaufender Rückgang der Geburtenhäufigkeit weit unter das Bestandserhaltungsniveau. Seit Mitte der 1970er Jahre hat die Entwicklung des Geburtenverhaltens in den beiden Landesteilen jedoch deutlich unterschiedliche Pfade genommen, und erst in jüngster Vergangenheit, rund zwei Jahrzehnte Jahre nach der politischen und gesellschaftlichen Wende im östlichen Teil Deutschlands, haben sich diese Entwicklungspfade wieder angeglichen (s. Abb. 5-1).

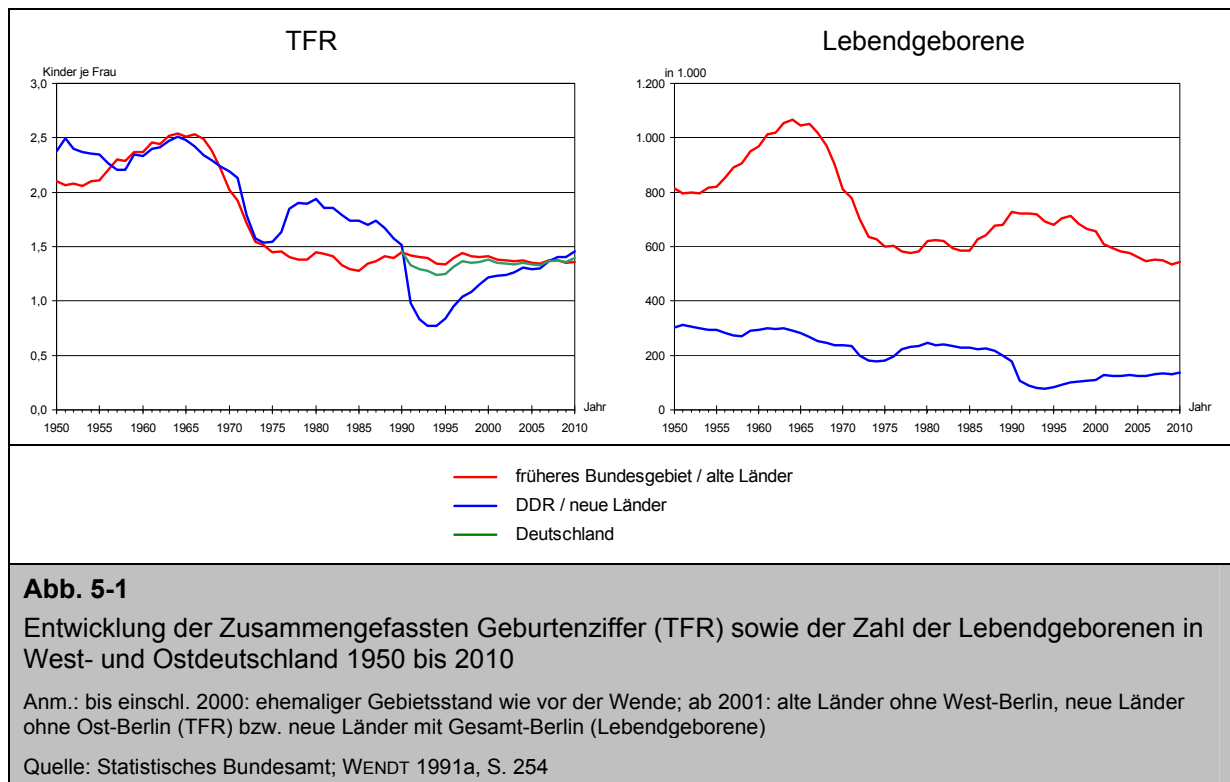
5.1.1.1 Die Entwicklung der Fertilität in Westdeutschland

Die ehemalige Bundesrepublik gehört zu den (west- und nordeuropäischen) Ländern, in denen der sog. Zweite Geburtenrückgang am frühesten einsetzte (s. GANS/OTT 2001, S. 92 f; DORBRITZ 1998, S. 182 ff). Dabei sank die Geburtenhäufigkeit (gemessen an der totalen Fertilitätsrate (TFR, zusammengefasste Geburtenziffer)) relativ schnell bis weit unter das für den Generationenersatz notwendige Niveau und stabilisierte sich dort langfristig.¹

Nach dem Mitte der 1960er Jahre eingeleiteten Geburtenrückgang bewegt sich die TFR im westlichen Teil Deutschlands seit Mitte der 1970er Jahre mit relativ geringen Schwankungen zwischen ca. 1,28 und 1,45 Kindern je Frau (s. Abb. 5-1). Entsprechend ging zwischen Mitte der 1960er und 1970er Jahre die absolute Zahl der Lebendgeborenen zurück. Nennenswerte Schwankungen dieser Größe sind seitdem in erster Linie altersstrukturell bedingt: Wenn stärker besetzte (Frauen-)Jahrgänge in dem Alter der höchsten Reproduktion sind, sind die Geburtenzahlen tendenziell höher, wenn schwächer besetzte Jahrgänge in dieses Alter kommen, gehen die Geburtenzahlen tendenziell zurück. Seit den frühen 1970er Jahren ist, abgesehen von kurzzeitigen, altersstrukturell bedingten Ausnahmen in den 1990er Jahren, die natürliche Bevölkerungsentwicklung von einem Sterbeüberschuss geprägt.

Die weitgehende Konstanz der TFR seit über 35 Jahren deutet auf eine Konsolidierung des generativen Verhaltens in den letzten Jahrzehnten hin – die niedrige Geburtenhäufigkeit "... ist keine Abweichung mehr, sondern ein Strukturphänomen" (SCHMIDT 1992, S. 675). Trotzdem gab und gibt es nach wie vor Wandlungen des generativen Verhaltens, die in engem Zusammenhang mit dem Heirats- und Familienbildungsverhalten und dessen Änderungen zu sehen sind (vgl. z.B. PEUCKERT 2008, S. 94 ff; HUININK u. KONIETZKA 2007, S. 75 ff; SCHÄFERS 2004, S. 112 ff; DORBRITZ 1998; MEYER 1992, S. 67 ff; STÖRTZBACH 1993-94; HÖHN u. DORBRITZ 1995, S. 151 ff; SCHWARZ 1996a; DORBRITZ u. SCHWARZ 1996; VASKOVICS u.a. 1994; WENDT 1991b). Diese Änderungen sind so profund, dass von einer "tendenziellen Auflösung des Teilsystems Familie, d.h. des relativ einheitlichen familialen Lebensmusters der 60er Jahre" gesprochen wird (MEYER 1992, S. 67):

¹ In diesem Zusammenhang sollte allerdings nicht unerwähnt bleiben, dass Längsschnittanalysen des Geburtenverhaltens zu dem Schluss kommen, dass in Deutschland bereits seit wesentlich längerer Zeit der Generationenersatz nicht mehr gewährleistet ist: Nach Berechnungen des Bundesinstituts für Bevölkerungsforschung hat sich seit (einschl.) dem Geburtsjahrgang 1880 keine Elterngeneration mehr zahlenmäßig durch die eigenen Kinder ersetzt (s. BIB 2004, S. 19 ff).



- Das durchschnittliche Alter der Mütter zum Zeitpunkt der Geburt hat sich, nachdem es noch bis in die 1970er Jahre abgenommen hat, in den letzten Jahrzehnten kontinuierlich nach hinten verschoben. Hierzu hat vor allem die – deutlich stärkere – Erhöhung des durchschnittlichen Alters zum Zeitpunkt der Geburt des *ersten* Kindes beigetragen (vgl. Tab. 5-1). Diese Veränderungen der zeitlichen Platzierung von Geburten in der Biographie der Frauen werden in hohem Maße als von der gestiegenen und steigenden Berufsorientierung der weiblichen Bevölkerung bedingt gesehen und stehen in engem Zusammenhang mit dem bis in die frühen 1970er Jahre gesunkenen, danach aber deutlich gestiegenen durchschnittlichen Alter bei der Ersteheschließung (vgl. BMFUS 1994, S. 10).
- Der Anteil kinderloser Haushalte hat zugenommen und nimmt weiter zu – Kinderlosigkeit wird stellenweise schon seit längerer Zeit als 'Massenphänomen' bezeichnet (DORBRITZ/SCHWARZ 1996, S. 254). Sie geht mit einer abnehmenden Heiratsneigung Hand in Hand, in deren Folge nicht nur eheähnliche Lebensgemeinschaften, sondern auch Single-Haushalte eine zunehmende Bedeutung erlangt haben (vgl. DORBRITZ 1998, S. 201; MEYER 1992, S. 82 f). Kinderlosigkeit in Ehen hat für die angestiegene Kinderlosigkeit von Frauen eine vergleichsweise geringe Bedeutung (vgl. Statistisches Bundesamt 2008, S. 23 ff; Schwarz 1996a, S. 510 f).
- Die Zahl der Geburten höherer Ordnung hat deutlich abgenommen, damit auch der Anteil ‚kinderreicher‘ Familien (vgl. BIB 2004, S. 25; DORBRITZ 2010; ders. S. 1998, S. 199 ff; s. Tab. 5-2).

Es gibt bislang keine Anzeichen dafür, dass die in den letzten Jahrzehnten beobachteten Trends des Heirats-, des Familienbildungs- und des Geburtenverhaltens eine signifikante Richtungsänderung erleben würden. Studien zu Kinderwünschen von Frauen und Männern unterstützen diesen Befund (s. HÖHN ET AL. 2006, S. 15 ff; TIVIG/WALDENBERGER 2011, S. 24 f; LUTZ/MILEWSKI 2004; DORBRITZ 2004). Es gibt deshalb gegenwärtig wenig Grund, davon auszugehen, dass sich die Geburtenhäufigkeit in Westdeutschland wesentlich erhöhen wird. Es wird sogar für denkbar gehalten, dass, bei zunehmender Verbreitung des

Verhaltensmusters „nicht heiraten, kinderlos bleiben“, ein weiterer Geburtenrückgang (i.S. einer weiteren Reduzierung der Geburtenhäufigkeit) zu erwarten sein könne (vgl. LUTZ/MILEWSKI 2004, S. 2; DORBRITZ 1998, S. 206 f; DORBRITZ u. SCHWARZ 1996, S. 255 f).

Tab. 5-1

Durchschnittsalter der Mütter bei der Geburt sowie mittleres Alter bei der Ersteheschließung in West- und Ostdeutschland 1960 bis 2007

Jahr	Durchschnittsalter der Mütter bei der Niederkunft in Jahren		Alter bei der Geburt des 1. Kindes in Jahren (verheiratete Frauen)		Mittleres Alter bei der Ersteheschließung			
	West	Ost	West	Ost	West		Ost	
					Männer	Frauen	Männer	Frauen
1960	27,5		24,9	22,2	25,9	23,7	23,9	22,5
1965	27,4		24,9		26,0	23,7	24,2	22,9
1970	27,2		24,3	22,5	25,6	23,0	24,0	21,9
1975	26,8		24,8		25,3	22,7	23,7	21,8
1980	26,8		25,2	22,1	26,1	23,4	23,9	21,3
1985	27,9		26,2		27,2	24,6	24,8	22,7
1990	28,3	25,2	26,9	24,9	28,4	25,9	25,8	23,7
1995	29,1	27,2	28,2	26,9	29,9	27,5	28,5	26,4
2000	29,9	28,2	29,0	28,4	31,3	28,5	30,7	28,0
2005	30,3	28,5	29,7	29,1	32,5	29,5	32,6	29,7
2007	30,5	28,8	29,9	29,3	32,7	29,7	32,8	29,8

Anm.: Werte nach 2000 für West- und Ostdeutschland ohne Berlin

Quellen: SCHWARZ, K. 1996a, S. 511; DORBRITZ, J. 1998, S. 203; STÖRTZBACH, B. 1993-94, S. 153; Statistisches Bundesamt

Tab. 5-2

Frauen der Geburtsjahrgänge 1933 bis 1968 nach der Zahl der von ihnen geborenen Kinder in Westdeutschland (Anteile in % an der jew. Gesamtzahl der Frauen)

Geburtsjahrgänge	keine Kinder	ein Kind	zwei Kinder	drei Kinder	vier und mehr Kinder
1933-1938	11,5	20,8	34,9	18,9	13,9
1939-1943	12,0	22,9	38,5	17,1	9,6
1944-1948	13,5	25,6	39,4	14,4	7,1
1949-1953	15,9	25,9	38,8	13,6	5,9
1954-1958	18,5	23,4	38,1	14,5	5,5
1959-1963	20,6	22,2	38,9	13,0	5,4
1964-1968	24,0	22,5	36,2	12,6	4,6

Anm. d. Verf.: Es muss damit gerechnet werden, dass die ab 1964 geborenen Jahrgänge zum Zeitpunkt der Erhebung (2008) die reproduktive Phase ihres Lebens noch nicht komplett beendet hatten.

entnommen aus: DORBRITZ 2010, S. 11 (gekürzt; Layout und Überschrift geändert)

5.1.1.2 Die Entwicklung der Fertilität in der DDR bzw. in den neuen Bundesländern

Nach dem auch in der DDR markanten Geburtenrückgang ab Mitte der 1960er Jahre stiegen Mitte der 1970er Jahre die TFR und die Geburtenzahl in diesem Teil Deutschlands zunächst wieder deutlich an (s. Abb. 5-1). Damit wurde eine ca. zwei Jahrzehnte währende weitgehende Parallelität der Entwicklung der Geburtenhäufigkeit in den beiden deutschen Teilgebieten beendet. Hinter diesem Synchronismus verbargen sich allerdings bereits recht deutliche Unterschiede im Familienbildungsverhalten, die auch in der Folgezeit Bestand hatten: Das durchschnittliche Erstheiratsalter war in der DDR deutlich niedriger als in der ehemaligen

Bundesrepublik, ebenso das durchschnittliche Alter der Mütter zum Zeitpunkt der Geburt; sowohl Ehelosigkeit als auch Kinderlosigkeit waren in einem nur sehr geringen Umfang festzustellen (vgl. DORBRITZ u. SCHWARZ 1996, S. 236 f; HÖHN u. DORBRITZ 1995, S. 154 f; KORTE 1994, S. 223; STÖRTZBACH 1993/94, S. 153 f; SCHULZ 1992, S. 669f; VASKOVICS u.a. 1994; WENDT 1991a; ders. 1991b).

Die divergente Entwicklung der Geburtenhäufigkeit ab Mitte der 1970er Jahre im West-Ost-Vergleich war auf DDR-Seite in hohem Maße durch das Inkraftsetzen eines umfangreichen Bündels familien- und sozialpolitischer, pronatalistisch ausgerichteter Maßnahmen in der ersten Hälfte der 1970er Jahre bedingt, in deren Folge nach 1975 die TFR sprunghaft anstieg. Diese Maßnahmen erhielten ihre Bedeutung und – allerdings nur befristete – Wirksamkeit vor allem dadurch, dass Frauen die Vereinbarkeit von Erwerbstätigkeit und Mutterschaft ermöglicht bzw. erleichtert wurde (vgl. GRUNDMANN 1998, S. 69 ff; WENDT 1993, S. 12 ff; ders. 1991a, S. 269 ff). Vor dem Hintergrund notorischer Wohnungsknappheit gab die Bevorzugung von wachsenden Familien bei der staatlich gelenkten Wohnungsvergabe zusätzliche Anreize zur im Lebensverlauf frühzeitigen Heirat und Familiengründung (vgl. KORTE 1994, S. 222 f).

Unbestreitbar haben die angesprochenen Maßnahmen einen deutlichen Einfluss auf das generative Verhalten mit der beabsichtigten Richtung gezeigt: Die TFR stieg innerhalb sehr kurzer Zeit deutlich an, blieb jedoch mit einem Maximalwert von 1,94 im Jahr 1980 (GRUNDMANN 1998, S. 310) sowohl weit unter dem Wert von rund 2,5 vor dem vorangegangenen Geburtenrückgang, als auch unterhalb des Bestandserhaltungsniveaus; altersstrukturell bedingt reichte dieser Anstieg jedoch, um ab 1979 einen geringen Geburtenüberschuss zu gewährleisten.

Die bevölkerungspolitischen Maßnahmen konnten sich allerdings keiner langfristig konstanten Wirksamkeit erfreuen. Es kann rückblickend davon ausgegangen werden, dass der Anstieg der TFR und der Geburten nicht ausschließlich einem wirklich 'geburtenfördernden' Erfolg entsprechender politischer Maßnahmen zuzusprechen war, sondern teilweise lediglich durch eine im Lebensverlauf der Mütter zeitliche Vorverlagerung von Geburten, also eine Veränderung des Timing, bewirkt wurde (vgl. DORBRITZ 1997, S. 241; BMFUS 1994, S. 8). Ab 1980 nahm die Geburtenhäufigkeit wieder ab, zum Zeitpunkt des Mauerfalls war die TFR auf einen Wert von 1,56 gesunken (GRUNDMANN 1998, S. 310). Bereits während der kurzen Phase des Anstiegs der Geburtenhäufigkeit in den 1970ern zeigten sich weitere Änderungen maßgeblicher demographischer Verhaltenskomponenten, die in ihrer Entwicklungsrichtung, nicht aber in Intensität und Geschwindigkeit denen der damaligen Bundesrepublik ähneln. So erhöhten sich das Eheschließungsalter beider Geschlechter (vgl. Tab. 5-1) (langsamer als in Westdeutschland) und die Scheidungsquote (schneller), während die Erstheiratsneigung (langsamer) abnahm (vgl. GRUNDMANN 1998, S. 79 ff; STÖRTZBACH 1993/94, S. 153 ff). Die Zahl der nicht-ehelichen Lebensgemeinschaften nahm hierdurch zu, wobei es sich im Unterschied zu Westdeutschland überwiegend um Lebensgemeinschaften mit Kindern handelte (vgl. CROMM 1998, S. 41). Der Anteil der nicht ehelich Geborenen nahm, von einem ohnehin höheren Niveau ausgehend, stärker zu als in der ehemaligen Bundesrepublik (vgl. KOPP 2000, S. 86 f).

Mit der 'Wende' wurden die Bewohner des östlichen Teils Deutschlands schlagartig mit neuen gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen der Lebensgestaltung konfrontiert. Ebenso abrupt veränderten sich demographische Verhaltensweisen. Wohl am offensichtlichsten und nachhaltigsten manifestierte sich dies in einer tiefgreifenden Änderung des Geburtenverhaltens, die einer regelrechten 'Fertilitätskrise' (SACKMANN 1999) gleichkam: Innerhalb von nur drei Jahren (von 1990 bis 1993) fiel der Wert der TFR von 1,52 auf 0,77 Kinder je Frau, und damit auf ein historisch wie weltweit wohl einmalig niedriges

Niveau – ein Sonderfall, der auf „historisch einmalige Ereignisse mit besonderen Auswirkungen auf die Lebensplanung der Individuen zurückzuführen (ist)“ (BIRG u. FLÖTHMANN 1993, S. 5; s. Abb. 5-1). Dieser extreme Fertilitätsrückgang nach der Wende kann als ein „Aggregateffekt individueller Schockerfahrungen und Strategien zur Bewältigung von Übergangsproblemen“ gesehen werden (KOPP 2000, S. 103); der „drastische Rückgang der Geburtenzahlen (lässt sich) als eine äußerst schnelle, aber rationale Anpassung an die veränderten Rahmenbedingungen des gesellschaftlichen Systems verstehen (...).“ (a. a. O., S. 109).

Die absolute Zahl der Lebendgeborenen sank dabei von knapp 200.000 im Jahr 1989 über rd. 108.000 im Jahr 1991 auf einen Tiefststand von knapp 79.000 im Jahr 1994 (vgl. Abb. 5-1). Dieser Rückgang der Geburtenzahlen um 60 % bei einer Verringerung der Geburtenhäufigkeit um „nur“ rd. 50 % weist darauf hin, dass neben dem Verhaltenseffekt – der Änderung des Fertilitätsverhaltens – auch ein Struktureffekt zum tragen kam: Zwischen 1989 und 1994 nahm in den neuen Ländern die Zahl der Frauen im reproduktionsfähigen Alter um rd. 140.000 bzw. 4,2 % ab, wobei die Altersgruppen mit hoher Fertilität in überproportionalem Umfang von dieser Abnahme betroffen waren (BUCHER 1998, S. 13 ff; ders. 1996, S. 17). Diese Veränderung der Bevölkerungsstruktur, zu der die zeitweilig hohen Wanderungsdefizite durch Wanderungen in den westlichen Teil Deutschlands maßgeblich beitrugen, schlug sich in einer entsprechenden Verringerung der Zahl der Lebendgeborenen nieder. Nach Berechnungen von BUCHER (a. a. O.) ist der Geburtenrückgang im Zeitraum von 1989 bis 1994 zu ca. 83 % dem Verhaltenseffekt und zu 17 % dem Struktureffekt geschuldet, d.h. die Änderung des Geburtenverhaltens hat zu einem Geburtenrückgang um ca. 50 % geführt, die Änderung der Bevölkerungsstruktur zu einem Rückgang um weitere 10 Prozentpunkte.

Ebenso wie die Realisierung von Kinderwünschen wurden in den neuen Bundesländern nach der Wende auch andere, für die weitere Biographie der Betroffenen langfristig bedeutsame Entscheidungen im Zusammenhang mit Haushalts- und Familienbildung vielfach ausgesetzt. So ging die Zahl der Heiraten ebenso wie die der Scheidungen spürbar zurück, der Anteil der nichtehelich geborenen Kinder ist – von seinem bereits recht hohen Niveau von rd. einem Drittel Mitte der 80er Jahre – auf über 40 % angestiegen (vgl. KOPP 2000, S. 87; HÖHN 1998, S. 99 f; DORBRITZ 1997, S. 240 ff; HÖHN 1997, S. 182).

Nach 1994 sind die Zahl der Lebendgeborenen sowie die TFR wieder angestiegen, im zweiten Jahrfünft des 21. Jahrhunderts hat die TFR den Wert der alten Länder erreicht und liegt seit 2008 leicht darüber (Daten des Statistischen Bundesamtes).

Der außerordentliche Rückgang der Geburtenzahlen nach der Wende ist nicht (oder bestenfalls zu einem geringen Teil) einem völligen Verzicht vieler Frauen auf (gewünschte bzw. geplante) Kinder zuzuschreiben; ebenso wenig wird der danach erfolgte Anstieg der TFR als eine einfache ‚Rückkehr zur Normalität‘ gesehen (im Sinne einer Rückkehr zu dem generativen Verhaltensmuster, das vor der Wende realisiert wurde). Vielmehr handelt es sich offenbar um eine tiefgreifende Veränderung des ehemaligen Fertilitätsmusters, das im wesentlichen durch eine Reduzierung gewünschter Kinderzahlen sowie eine innerhalb kurzer Frist sehr starke Verschiebung des Alters bei der Erstgeburt in Richtung höheren Alters geprägt ist (vgl. KOPP 2000, S. 108 f; SACKMANN 1999, S. 193 ff; VASKOVICS 1998, S. 101 f). Ein großer Teil der Geburten, die in der Zeit sehr niedriger Geburtenhäufigkeit nicht realisiert wurden, kann damit als nicht ‚ausgefallen‘, sondern als zeitlich ‚aufgeschoben‘ betrachtet werden.

Weder zu dem Prozess des enormen Geburtenrückgangs noch zu dem des Wiederanstiegs trugen allerdings alle Alterskohorten der Frauen in gleichem Maße bei. Es waren in erster

Linie die (zum Zeitpunkt der Wende) jüngeren Geburtsjahrgänge, die ihre Lebensplanung mit größerer Flexibilität an die veränderten Rahmenbedingungen angepasst haben, infolgedessen ihre Geburtenbiographien aufgeschoben oder, falls schon begonnen, unterbrochen haben und später durch deren (Wieder)Aufnahme in stärkerem Maße zu dem allmählichen Wiederanstieg der Geburtenzahlen beitragen. Die Angehörigen älterer Jahrgänge hingegen hatten zum Zeitpunkt der Wende einen größeren Teil ihrer geplanten Geburten bereits realisiert; ihre in Folge der Wende unterbrochenen Geburtenbiographien wurden z.T. nicht wieder aufgenommen (vgl. DORBRITZ 1997, S. 244 ff; HÖHN 1998, S. 101; BIRG 1992, S. 868). Von den noch jüngeren Frauen der Geburtsjahrgänge um 1980 nahmen BIRG ET AL. (1993, S. 10) an, dass sie die ersten sein werden, deren Fertilitätsmuster weitgehend den aus Westdeutschland bekannten entsprechen werden. Es handelt sich um die Kohorten, die zum Zeitpunkt der Wende ihre Geburtenbiographien noch nicht begonnen hatten (diese also auch nicht durch die Folgen der Wende unterbrochen wurden) und die mehrheitlich das Familiengründungsalter weit herausgeschoben haben in eine Zeit, in denen die gewaltigen Umwälzungen der Nachwendezeit in ruhigere Bahnen gekommen waren. Für diese Jahrgänge kann vermutet werden, dass sie den weit überwiegenden Teil ihrer Geburtenbiographien im Alter von etwa Mitte 30, also um das Jahr 2015, abgeschlossen haben werden.

5.1.1.3 Die Fertilität in Deutschland lebender ausländischer Frauen sowie der Aussiedlerinnen

Die durchschnittliche Geburtenhäufigkeit der in Deutschland lebenden Ausländerinnen ist zwar höher als die der deutschen Frauen, sie liegt aber schon seit geraumer Zeit unterhalb des Bestandserhaltungsniveaus.

Rund 80 % der in Deutschland lebenden ausländischen Bevölkerung kommen aus einem europäischen Land (2008: 79,7 %), aus Ländern der EU27 stammt gut ein Drittel der Gesamtzahl (2008: 35 %), aus Ländern der EU15 knapp ein Viertel (2008: 24,3 %). Auf asiatische Staaten als Herkunftsländer entfallen insgesamt gut 12 %, Staaten des afrikanischen, des amerikanischen und des australisch-ozeanischen Kontinents haben einen vergleichsweise geringen Anteil von zusammen rd. 7 %. An den nach Nationalitäten differenzierten Ausländern in Deutschland haben Türken mit einem Anteil von 25 % den mit Abstand größten Anteil (Anteilswerte berechnet aus Daten des Statistischen Bundesamts, die dem Ausländerzentralregister entstammen; vgl. MÜNZ, SEIFERT u. ULRICH 1999, S. 60 ff; s. Tab. 5-3). Die genannten Anteile haben sich in der jüngeren Vergangenheit nicht entscheidend geändert.

In den Ländern, aus denen die meisten der in Deutschland lebenden Ausländer stammen, haben sich in den letzten Jahrzehnten bereits recht tiefgreifende Wandlungen des generativen Verhaltens gezeigt (vgl. DORBRITZ 1998; s. Tab. 5-3). Vielfach ist die Geburtenhäufigkeit dabei schon auf ein so niedriges (meist unter dem Niveau des Generationenersatzes liegendes) Niveau gefallen, dass eine weitgehende Konsolidierung vermutet werden kann. So liegt in allen europäischen Ländern – mit Ausnahme der Türkei – die zusammengefasste Geburtenziffer mittlerweile unter dem Bestandserhaltungsniveau, in der Türkei liegt sie zur Zeit in etwa auf diesem Niveau. Von den Ländern, aus denen mind. 1% der in Deutschland lebenden Ausländer stammen, hatten im Jahr 2010 lediglich die Türkei und die USA eine TFR von ca. 2,1 Kinder je Frau (Daten der United Nations), in allen anderen Ländern lag sie darunter.

Tab. 5-3

Entwicklung der Geburtenhäufigkeit 1970-2006 in den wichtigsten Herkunftsländern der in Deutschland lebenden Ausländer

Herkunftsland ^A	Anteil der Nationalität an der ausländischen Bevölkerung in Deutschland 2008 ^B	Zusammengefasste Geburtenziffer (Zahl der Kinder je Frau)			
		1970 ^C	1990 ^C	2000 ^C	2006 ^C
Türkei	25,1	5,5	3,0	2,4	2,2
Italien	7,8	2,4	1,3	1,2	1,4
Polen	5,9	2,2	2,0	1,3	1,2
Griechenland	4,3	2,4	1,4	1,3	1,3
Kroatien	3,3	2,0	1,7	1,4	1,3
Russische Föderation	2,8	-	1,9	1,2	1,3
Österreich	2,6	2,3	1,5	1,4	1,4
Bosnien/Herzegowina	2,3	2,9	1,7	1,4	1,2
Serbien	2,0	2,4	2,1	1,7	1,8
Niederlande	2,0	2,4	1,6	1,7	1,7
Ukraine	1,9	2,1	1,9	1,2	1,2
Portugal	1,7	2,8	1,5	1,5	1,5
Jugoslawien (ehem.)	1,6	-	1,9 (1994)	1,7 (1997) ^D	-
Spanien	1,6	2,9	1,3	1,2	1,4
Frankreich	1,6	2,5	1,8	1,8	1,9
USA	1,5	2,2	2,0	2,0	2,1
Vereinigtes Königreich	1,5	2,3	1,8	1,7	1,8
Rumänien	1,4	2,9	1,9	1,3	1,3
Vietnam	1,2	7,0	3,7 ^C	-	2,2
China	1,2	5,6	2,2	1,7	1,7

^A Länder mit Anteil der Nationalität an der ausländischen Bevölkerung in Deutschland > 1 %Quellen: ^B STATISTISCHES BUNDESAMT (Ausländerzentralregister); ^C Online-Datenbanken der United Nations (<http://data.un.org/>); ^D UNITED NATIONS (Hg.): Demographic Yearbook 1998

In Europa lassen sich drei Grundmuster der jüngeren Fertilitätsentwicklung skizzieren (vgl. DORBRITZ 1998): Im west- und nordeuropäischen Raum setzte der zweite Geburtenrückgang sehr früh ein und war vielfach in den 70er Jahren bereits abgeschlossen. In Ländern Südeuropas ist der Geburtenrückgang mit einer deutlichen zeitlichen Verzögerung zum Tragen gekommen, hat dabei aber zu niedrigeren zusammengefassten Geburtenziffern als bei der erstgenannten Gruppe geführt. In den Ländern des ostosteuropäischen Raumes haben erst nach der Öffnung des Eisernen Vorhangs und damit erst im Verlauf der 90er Jahre die Geburtenhäufigkeiten rasant abgenommen – ähnlich wie in Ostdeutschland, aber bei weitem nicht in einem so dramatischen Ausmaß.

Die Entwicklung des Geburtenverhaltens der in Deutschland lebenden Ausländer verlief bei den einzelnen Nationalitäten vielfach parallel zu der in den jeweiligen Heimatländern, allerdings nicht mit identischem Verlauf. Die aus der amtlichen Statistik ermittelten zusammengefassten Geburtenziffern der in Deutschland lebenden Ausländergruppen sind i.d.R. niedriger, als sie es in den Herkunftsländern sind. Hierfür ist mit entscheidend, dass die Zuwanderer i.d.R. keine repräsentative Auswahl der Bevölkerung des jeweiligen Herkunftslandes sind, sowohl Verhaltensweisen und Einstellungen betreffend, als auch die Zusammensetzung der jeweiligen Population nach demographischen und sozioökonomischen Strukturmerkmalen. So werden z.B. die ausgesprochen niedrigen Fertilitätsraten von Spanierinnen in Deutschland in den

frühen 1990er Jahren (s. Tab. 5-4) mit dem Umstand begründet, dass viele unverheiratete Spanierinnen, aber relativ wenig spanische Ehepaare in Deutschland lebten (vgl. SCHWARZ 1996b, S. 63). Zudem ist zu berücksichtigen, dass Kinder, die bereits vor der Einreise ihrer Eltern nach Deutschland geboren wurden, nicht in der Geburtenstatistik Deutschlands erfasst werden und entsprechend die tatsächliche Geburtenhäufigkeit der in Deutschland lebenden ausländischen Frauen tendenziell unterschätzt wird (vgl. PEUCKERT 2008, S. 100).

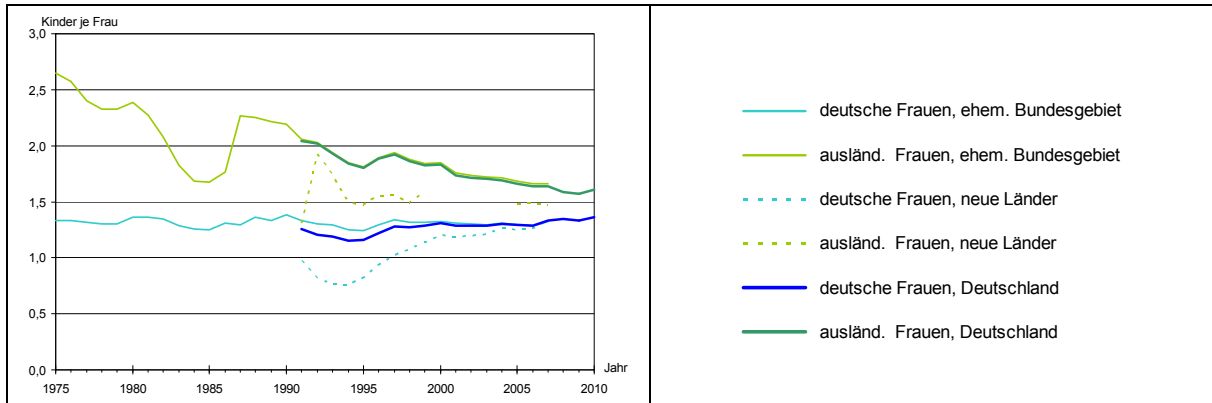
Eine allgemeine Angleichung der jeweiligen nationalitätenspezifischen Fertilitätsmuster an das durchschnittliche deutsche kann bislang nicht konstatiert werden. Damit ist allerdings, wie bereits ausgeführt, keineswegs ein Verharren auf einem hohen Fertilitätsniveau gemeint. Vielmehr zeigt sich in den (leider nur bis 1993 vorliegenden) nach Nationalität der Frauen unterscheidenden Daten, dass unter den zahlenmäßig stärker vertretenen ausländischen Nationalitäten die Gruppe der in Deutschland lebenden Türiinnen im Jahr 1993 die einzige war, deren Fertilität höher war als die der deutschen Frauen (NAUCK 2007, S. 41; SCHWARZ 1996b, S. 63; vgl. Tab. 5-4); sie ist auch die einzige mit einer (zumindest bis in jüngere Vergangenheit) zusammengefassten Geburtenziffer über dem Reproduktionsniveau (vgl. MÜNZ ET AL. 1999, S. 70f). Dieser Sachverhalt ist bedeutsam mit Blick darauf, dass die Türken die mit Abstand größte Ausländergruppe in Deutschland sind.

Tab. 5-4 Zusammengefasste Geburtenziffern für deutsche und nicht-deutsche Frauen in Westdeutschland 1975-1993										
Nationalität	Weibliche Migranten						Einheimische im Herkunftsland			
	1975	1980	1985	1987	1990	1993	1975	1985	1990	1993
Westdeutsche							1,3	1,3	1,4	1,3
Türken	4,3	3,6	2,4	2,9	3,0	2,5	5,1	4,1	3,0	2,8
Italiener	2,3	2,0	1,5	1,6	1,5	1,3	2,2	1,5	1,4	1,3
Griechen	2,8	1,8	1,2	1,2	1,2	1,2	2,3	1,7	1,4	1,4
Portugiesen	2,2	1,6	1,3	1,5	1,2	1,2	2,6	1,7	1,5	1,5
Spanier	2,0	1,7	1,2	1,3	0,7	0,6	2,8	1,8	1,3	1,2

Quelle: Entnommen aus: PEUCKERT 2008, S. 101

Wird von einer weiteren Unterscheidung der verschiedenen Nationalitäten abgesehen, zeigt sich, dass bereits in den frühen 1980er Jahren die durchschnittliche Geburtenhäufigkeit der in Deutschland lebenden ausländischen Frauen unter das Bestandserhaltungsniveau sank (vgl. Abb. 5-2). Infolge von verstärkten Zuwanderungen türkischer Frauen in der zweiten Hälfte der 1980er Jahre stieg sie für einige Jahre wieder leicht darüber (MÜNZ ET AL. 1999, S. 71; vgl. MAMMEY 1990, S. 76 f), fiel dann aber kontinuierlich ab und lag im Jahr 2010 bei unter rd. 1,6 Lebendgeborenen je Frau (Daten des STATISTISCHEN BUNDESAMTES; vgl. DEUTSCHER BUNDESTAG 1998, S. 55; SCHWARZ 1996b, S. 59 ff; PAUL 1992, S. 770 f).

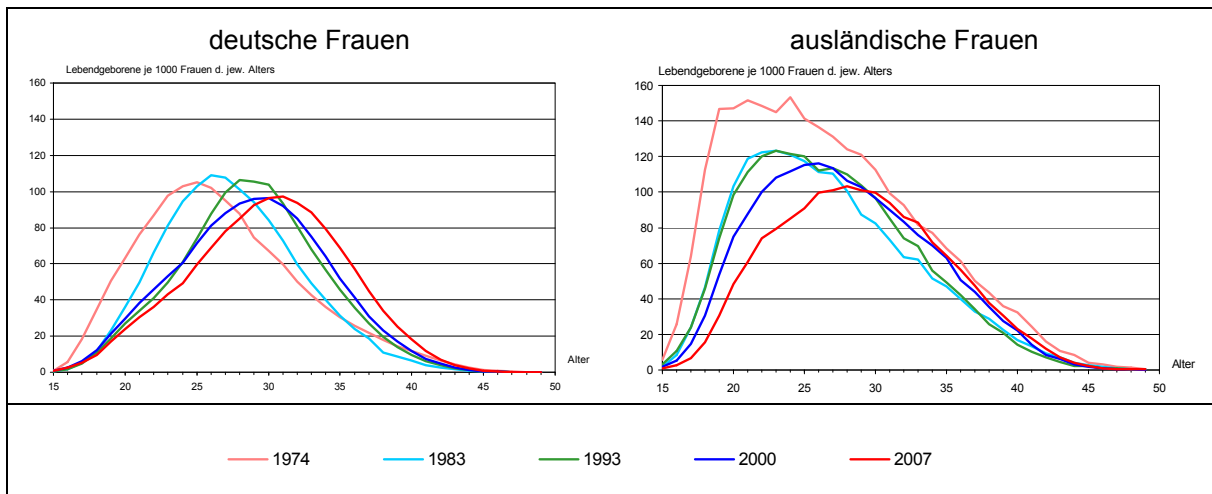
Ähnlich wie die Geburtenhäufigkeit der deutschen Frauen ist auch die der ausländischen Frauen in den neuen Bundesländern nach der Wende gesunken, jedoch bei weitem nicht in einem gleichermaßen dramatischen Umfang. Den tiefsten Stand erreichte sie dort erst Mitte der 90er Jahre mit einer TFR von 1478 je 1000 Frauen. Inwieweit es sich hier ebenfalls um eine transformationsbedingte „Geburtenkrise“ wie bei den deutschen Frauen handelt, ist unklar, ebenso, welche Bedeutung die hinsichtlich der Nationalitäten bzw. Herkunft weitgehend andere Zusammensetzung der ausländischen Bevölkerung in diesem Landesteil im Vergleich mit Westdeutschland hat.

**Abb. 5-2**

Entwicklung der Zusammengefassten Geburtenziffer (TFR) der deutschen und der ausländischen Frauen in Deutschland 1975 bis 2010

Anm.: bis einschl. 2000: ehemaliger Gebietsstand wie vor der Wende; ab 2001: alte Länder ohne West-Berlin, neue Länder mit Gesamt-Berlin; die Staatsangehörigkeit der Neugeborenen blieb unberücksichtigt

Quellen: PAUL 1992, S. 770; Daten des Statistischen Bundesamtes; eigene Berechnungen mit Daten des Stat. Bu.amtes

**Abb. 5-3**

Altersspezifische Fertilitätsraten der deutschen und der ausländischen Frauen in Deutschland 1974 bis 2007

Anm.: bis einschl. 1993: Westdeutschland einschl. West-Berlin; 2000 u. 2007: Gesamtdeutschland

Quellen: eigene Berechnungen mit Daten des Statistischen Bundesamtes

Der Fertilitätsrückgang der ausländischen Frauen in Deutschland in den letzten Jahrzehnten war lange Zeit von nur sehr leichten Verschiebungen des Timing der Geburten, also der zeitlichen Platzierung der Geburten im Lebensverlauf der Frauen, begleitet. Während bei den deutschen Frauen zwischen Mitte der 1970er und Mitte der 1990er Jahre das durchschnittliche Alter zum Zeitpunkt der Geburt um rund zwei Jahre anstieg, erhöhte es sich bei den ausländischen Frauen nur um ein knappes halbes Jahr und lag 1996 mit rund 27,3 Jahren fast 1,8 Jahre unter mittleren Gebäralter der deutschen Frauen (eigene Berechnungen für das frühere Bundesgebiet mit Daten des STATISTISCHEN BUNDESAMTES). Seit etwa Mitte der 1990er Jahre hat sich das mittlere Gebäralter aber stärker erhöht und liegt seit der Jahrtausendwende nur noch rd. 1 Jahr unter dem entsprechenden Wert der deutschen Frauen (2007: 30,5 Jahre bei deutschen Frauen, 29,5 Jahre bei ausländischen Frauen; eigene Berechnungen für Gesamtdeutschland mit Daten des Statistischen Bundesamtes). Entsprechend hat sich die Verteilung

der altersspezifischen Fertilitätsraten, die bis in die 1990er Jahre deutlich rechtsschief war, einer Symmetrie genähert (vgl. Abb. 5-3).

Trotzdem die Geburtenhäufigkeit der ausländischen Frauen in Deutschland auf einem Niveau liegt, bei dem der Generationenersatz auf Dauer nicht gewährleistet ist, ist sie für die Bevölkerungsentwicklung – und vor allem für die der ausländischen Bevölkerung – von einer speziellen Bedeutung. Die Gesamtheit der in Deutschland lebenden Ausländer ist durch eine im Vergleich zu den Deutschen relativ junge Altersstruktur mit einem geringen Altenanteil und einer infolgedessen geringen Sterblichkeit gekennzeichnet (s. Abb. 5-4; vgl. MÜNZ ET AL. 1999, S. 65 ff; SCHWARZ 1996b, S. 57; DINKEL/LEBOK 1994, S. 133 ff). Infolgedessen war und ist der natürliche Saldo der Bevölkerungsentwicklung während der letzten Jahrzehnte durchgehend positiv, die Zahl der in Deutschland lebenden Ausländer nimmt also altersstrukturbedingt auch ohne weitere Zuwanderungen und trotz einer unter dem Bestandserhaltungsniveau liegenden TFR durch die natürlichen Bevölkerungsbewegungen stetig zu. Allein im Zeitraum von 1991 bis 2007 betrug der Geburtenüberschuss der Ausländer in Deutschland 960.000 Personen – 1,2 Mio. Geburten standen knapp 245.000 Sterbefälle gegenüber (vgl. Abb. 5-5).² Von den Ende der 1990er Jahre gut 7,3 Mio. in Deutschland lebenden Ausländer sind rund 1,4 Mio. bzw. 19 % nicht selber zugewandert, sondern als Kinder oder Enkel von Zuwanderern in Deutschland zur Welt gekommen (MÜNZ ET AL. 1999, S. 18 ff).

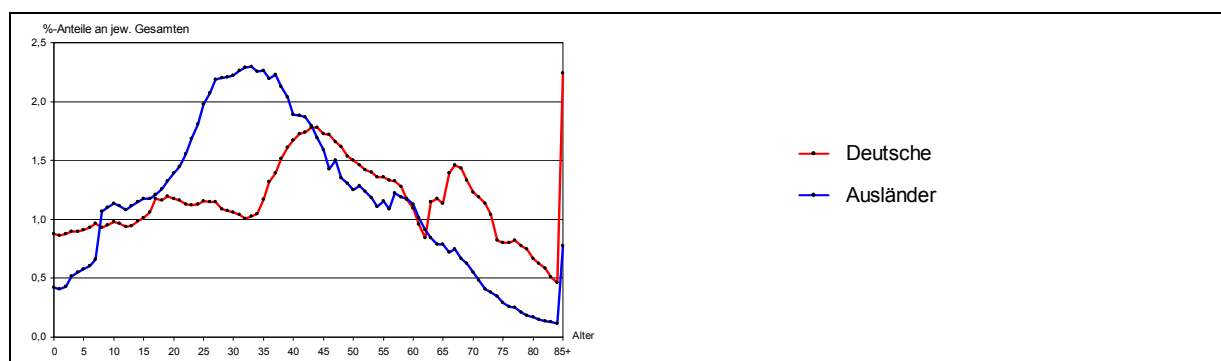


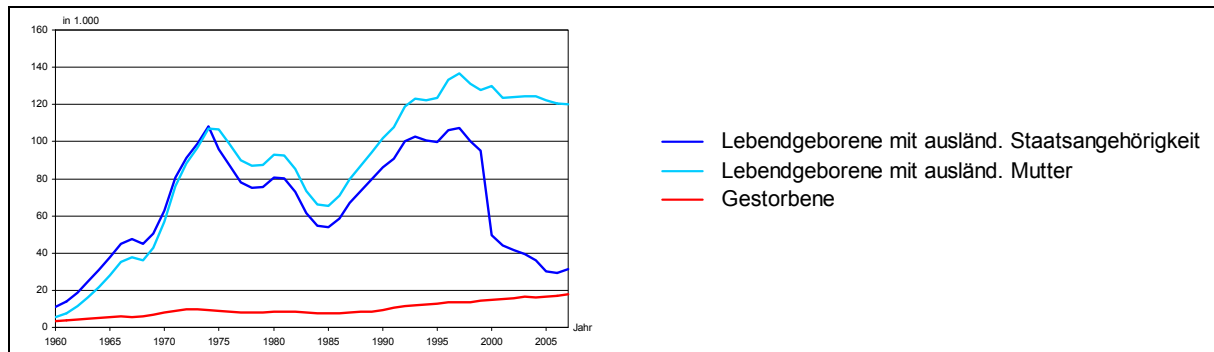
Abb. 5-4

Altersprofile der deutschen und der ausländischen Bevölkerung in Deutschland im Jahr 2007: Anteile der Altersgruppen an der jeweiligen Gesamtbevölkerung (in %)

Quelle: Daten des statistischen Bundesamtes

Vor allem die türkische Bevölkerung, die mit im Verlauf der 1990er Jahre zwischen 45.000 und 50.000 Geburten pro Jahr fast die Hälfte der Geburten von ausländischen Frauen in Deutschland auf sich vereinigte, wird in den folgenden Jahrzehnten selbst dann noch eine ausgesprochen dynamische Bevölkerungsentwicklung erfahren, wenn keine weiteren Einwanderungen mehr stattfinden würden: Nach entsprechenden Berechnungen von SCHWARZ (1996b, S. 64) würde bei konstanter TFR der türkischen Frauen in Höhe des in Tab. 5-4 für 1993 ausgewiesenen Wertes von 2,5 die Zahl der in Deutschland lebenden Türken bis 2030 um rd. 70 % anwachsen würde; bei einem Absinken der TFR auf 2.1 bis zum Jahr 2010 würde der Zuwachs in diesem Zeitraum noch fast 20 % betragen.

² Diesen Zahlen basieren auf ausländischen Lebendgeborenen, die entsprechend der rechtlichen Regelungen mit der Geburt nicht die deutsche Staatsangehörigkeit erhalten haben. Wird hingegen zur Berechnung des natürlichen Saldos die (deutlich höhere) Zahl der Lebendgeborenen von ausländischen Frauen heran gezogen (ungeachtet der Staatsangehörigkeit des Kindes), so ergibt sich im genannten Zeitraum ein Geburtenüberschuss, der mit knapp 1,9 Mio. Personen rd. doppelt so hoch ist wie der oben genannte (vgl. Abb. 5-5).

**Abb. 5-5**

Natürliche Bevölkerungsbewegungen der ausländischen Bevölkerung in Deutschland 1960 bis 2007

Anm.: bis 1990 früheres Bundesgebiet, ab 1991 Gesamtdeutschland

Quelle: Daten des Statistischen Bundesamtes

Eine gesonderte Erwähnung verdient die Gruppe der Spätaussiedler. Es handelt sich bei ihnen nicht um Ausländer, da sie, teilweise unter Beibehaltung ihrer ursprünglichen Staatsangehörigkeit, mit der Einwanderung den Anspruch auf die deutsche Staatsbürgerschaft erwerben. Studien haben gezeigt, dass die Gesamtfertilität dieser Bevölkerungsgruppe zum Teil deutlich niedriger ist als die der nichtdeutschen Zuwanderinnen (LEBOK 1994, S. 68). In einer Fallstudie haben DINKEL und LEBOK (1997) festgestellt, dass sich das Fertilitätsverhalten von Aussiedlerinnen aus der früheren Sowjetunion nach der Einwanderung nach Deutschland Ende der 1980er/Anfang der 1990er Jahre teilweise schockartig änderte: Ähnlich der Änderung der Geburtenhäufigkeit in den neuen Ländern unmittelbar nach der Wende zeigten die Zuwanderinnen als Folge einer Anpassung an neue Lebensverhältnisse eine deutliche Änderung in ihrem generativen Verhalten, die – zumindest vorübergehend – zu einer TFR weit unter dem (west-)deutschen Durchschnitt führte.

5.1.1.4 Die räumliche Differenzierung des Geburtenverhaltens

Die räumliche Differenzierung der Fertilität zeigt in Westdeutschland ein deutlich siedlungsstrukturell geprägtes Grundmuster mit einem Gefälle der zusammengefassten Geburtenziffer von ländlich geprägten und dünnbesiedelten Räumen zu (hoch)verdichteten Regionen; innerhalb der verdichteten und hochverdichteten Regionen verläuft das Gefälle von den Randbereichen zu den Kernstädten (s. Tab. 5-5; vgl. BUCHER 1998, S. 16; BUCHER 1996, S. 17).

Ein vergleichbarer Zusammenhang zwischen siedlungsstruktureller Verdichtung und Höhe der Fertilität zeigte sich auch im östlichen Teil Deutschlands bis zur Wende; das Süd-Nord-Gefälle der Verdichtung spiegelte sich in einem Nord-Süd-Gefälle der Geburtenhäufigkeit wider (vgl. BUCHER ET AL. 1992, S. 830). Die danach einsetzende starke Veränderung des Geburtenverhaltens führte jedoch zu einer deutlichen Modifizierung dieses Musters. Der Fertilitätsrückgang traf am stärksten die Regionen mit den bis dahin höchsten Fertilitätsraten. Korrelationsanalysen auf regionaler Ebene zeigen starke Zusammenhänge zwischen dem Ausmaß des Fertilitätsrückgangs auf der einen Seite und der Arbeitsmarktsituation, der Einkommensentwicklung und der Infrastrukturausstattung auf der anderen – je schlechter die Rahmenbedingungen hinsichtlich der genannten Aspekte waren, desto stärker war der Fertilitätsrückgang (vgl. BUCHER 1998, S. 16 ff; BUCHER 1996, S. 17 ff). Infolge der umwälzenden ökonomischen Veränderungen nach der Wende, die strukturschwächere und gering besiedelte Regionen vielfach besonders stark trafen, wechselte das siedlungsstrukturelle Gefälle des

Fertilitätsverhaltens in Ostdeutschland seine Richtung: In Regionen mit zuvor unterdurchschnittlicher Höhe der Fertilität (gemessen am Wert der neuen Länder) wurde diese überdurchschnittlich und umgekehrt (s. Tab. 5-6). Korrelierte 1989 die TFR noch deutlich negativ mit der Siedlungsflächendichte, so lag 1993 eine hohe positive Korrelation vor (BUCHER 1996, S. 17). Mit zunehmender "Normalisierung" des Fertilitätsverhaltens näherte sich auch die siedlungsstrukturelle Differenzierung tendenziell wieder der ursprünglichen Prägung an. Wie Tab. 5-5 erkennen lässt, war allerdings im Jahr 2007 die Geburtenhäufigkeit in ländlichen Kreisen noch niedriger als in verdichteten Kreisen.

Tab. 5-5

Siedlungsstrukturelle Differenzierung der TFR in den alten und den neuen Ländern im Jahr 2007

Regions-/Kreistyp	Zusammengefasste Geburtenziffer (TFR)		Index, jew. Durchschnitt = 100	
	Alte Länder	neue Länder	Alte Länder	neue Länder
Agglomerationsräume	1,34	1,27	99	98
Kernstädte	1,29	1,25	95	96
Hochverdichtete Kreise	1,38	-*	101	106**
Verdichtete Kreise	1,42	1,40	104	108
Ländliche Kreise	1,48	1,33	109	102
Verstädterte Räume	1,37	1,31	101	101
Kernstädte	1,22	1,27	90	98
Verdichtete Kreise	1,40	1,36	103	105
Ländliche Kreise	1,43	1,31	105	101
Ländliche Räume	1,40	1,34	103	103
Ländliche Kreise höherer Dichte	1,40	1,35	103	104
Ländl. Kreise geringerer Dichte	1,41	1,33	104	102
gesamt	1,36	1,30	100	100

* nicht ausgewiesen; ** Wert von 2003
Quelle: BBR 2005; BBSR 2009; eigene Berechnungen

Tab. 5-6

Siedlungsstrukturelle Differenzierung der TFR in den neuen Ländern 1989 und 1993

Regions-/Kreistyp	Index, TFR neue Länder = 100		Veränderung 1989-1993; Index, neue Länder = 100
	1989	1993	
Regionen mit großen Verdichtungsräumen	96	107	87
Kernstädte	91	115	70
Hochverdichtete Kreise	97	100	97
Verdichtete Kreise	104	94	111
Ländliche Kreise	106	93	114
Regionen mit Verdichtungsansätzen	101	93	110
Kernstädte	97	84	116
Verdichtete Kreise	102	94	108
Ländliche Kreise	104	96	108
Ländlich geprägte Regionen	109	93	117
Verdichtete Kreise	107	91	118
Ländliche Kreise	111	96	116

Quelle: BUCHER 1998, S. 17

5.1.2 Annahmen zur weiteren Entwicklung der Fertilität

5.1.2.1 Die Entwicklung der TFR

Die schon seit längerer Zeit relative Stabilität der Entwicklungstrends des Geburtenverhaltens in Westdeutschland gibt, wie bereits erwähnt wurde, wenig Grund zu der Annahme, dass dieses in absehbarer Zeit einer Trendänderung unterliegen könnte. Zwar lässt sich aus dieser Stabilität auch keine Zwangsläufigkeit eines unveränderten künftigen Trendverlaufs ableiten. Die unterschiedlichen Theorieansätze, die zur Erklärung der bislang beobachteten Entwicklungen herangezogen werden, geben jedoch wenig Grund zu der Annahme deutlicher Trendänderungen.

Es ist an dieser Stelle nicht der Platz für eine umfassende Vorstellung und Erörterung der zeitgenössischen Theorien, die einen Beitrag zur Erklärung des Geburtenverhaltens im Allgemeinen und des Geburtenrückgangs bzw. des niedrigen Geburtenniveaus im Besonderen bieten (für entsprechende Übersichten s. z.B. NIEPHAUS 2012; ENGELHARDT 2011; HILL u. KOPP 2000; HERTER-ESCHWEILER 1998; HÖPFLINGER 1997; VAN DE KAA 1997). In sehr knapper und gebündelter Form können jedoch einige wichtige Argumentationsmuster herausgestellt werden, die zur Erklärung der Geburtenhäufigkeit und ihrer Änderung herangezogen werden:

- In der längerfristigen historischen Entwicklung haben Kinder u.a. durch die Wirksamkeit geregelter Sozialversicherungen an unmittelbarem ökonomischen Wert für ihre Eltern verloren. Parallel dazu sind post-materielle Werte von Kindern für ihre Eltern, wie z.B. emotional-expressive Werte und Erlebniswerte, in den Vordergrund getreten. Der Wunsch nach auf emotionalen Bedürfnissen gründender Elternschaft kann mit wenigen Kindern – oder einem einzelnen – befriedigt werden (s. Value-of-Children-Ansatz; s. z.B. NAUCK u. KOHLMANN 1999).
- Infolge eines reduzierten ökonomischen Nutzens – und auch aufgrund z.B. verlängerter Ausbildungszeiten und im Lebensverlauf nach hinten verschobenen Berufseintritten der Nachkommen – sind ökonomische und zeitliche Belastungen durch die Elternschaft angewachsen und haben für das generative Verhalten eine höhere Bedeutung gewonnen. Die sog. „Kinderkosten“ sind gestiegen (vgl. z.B. HERTER-ESCHWEILER 1998, S. 124 ff).
- Zu dem Bedürfnis nach Elternschaft sind, u.a. im Zuge zunehmender Individualisierungsprozesse, in wachsendem Maße andere Bedürfnisse in Konkurrenz getreten, die nicht ohne Einschränkungen mit Ersterem vereinbar sind. Zu nennen sind etwa gestiegene Ansprüche an Bildung, berufliche Selbstverwirklichung, Freizeit und Konsum. In dieser Konkurrenz unterschiedlicher Bedürfnisse und Ansprüche kommt solchen Entscheidungen ein hoher Stellenwert zu, die – wie die Elternschaft – eine langfristige biographische Festlegung mit potenziell einschränkender Wirkung auf die Möglichkeiten der Befriedigung anderer Bedürfnisse bedeuten (vgl. BIRG u.a. 1991; HERTER-ESCHWEILER 1998, S. 100 ff). Mit der Zunahme der Optionen der Lebensgestaltung (z.B. durch steigenden Wohlstand oder bessere Ausbildung) nehmen die Opportunitätskosten der Elternschaft zu (s. z.B. HÖPFLINGER 1997, S. 76 f).
- Nicht nur, aber besonders für Frauen spielt dabei „die Entwicklung des Leitbildes der außerfamilialen Selbstverwirklichung der Frau als Gegenideal für die binnenfamiliale Selbstverwirklichung“ (BIRG u. FLÖTHMANN 1993, S. 6), der gestiegene Anspruch an Erwerbstätigkeit im Zusammenhang mit der nicht unproblematischen Vereinbarkeit von Mutterschaft und Beruf, eine wichtige Rolle als einflussnehmender Faktor bei der Entscheidung für Familiengründung und -vergrößerung.

- Die Ansprüche des Arbeitsmarktes an Flexibilität und Mobilität sind z.T. gestiegen. Insbesondere im Zusammenhang mit der gestiegenen und steigenden Erwerbsneigung von Frauen stehen damit junge Paare zunehmend vor der Schwierigkeit, einen gemeinsamen Haushalt zu bilden. Die gewachsene Unsicherheit auf dem Arbeitsmarkt führt darüber hinaus zu bei jungen Paaren zu ökonomischen Unsicherheiten (vgl. z.B. KLEIN u. ECKHARD 2008). Beide Aspekte tragen zumindest zu einer Verzögerung der Familienbildung bei.
- Individualisierungsprozesse führen zu einer „Abnahme der Verbindlichkeit gesellschaftlich geprägter Lebenslaufstypen“ (BIRG u. FLÖTHMANN 1993, S. 6). Zunehmende Instabilitäten partnerschaftlicher Beziehungen wirken sich nachteilig auf die Realisierung von Kinderwünschen aus (KLEIN u. ECKHARD 2008; HUININK et al. 2008).
- Sowohl das „demographische Klima, verstanden als soziokulturelle Atmosphäre einer Gesellschaft, die die Qualität von Familienbildungsprozessen reflektiert aber auch beeinflusst und sich in gesellschaftlichen Leitbildern wie auch im Alltagsbewußtsein äußert“ (WENDT 1991a, S. 264), als auch Umweltbedingungen werden vielfach, auch mit Blick auf Entscheidungen für oder gegen Kinder, kritisch beurteilt.

Bereits vor fast zwei Jahrzehnten konstatierten Birg u. Flöthmann für Westdeutschland: „Heute kann mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit davon ausgegangen werden, dass sich das niedrige Niveau der Trend-Komponente der Kohortenfertilität mittelfristig nicht erhöht.“ (BIRG u. FLÖTHMANN 1993, S. 5). Mit Blick auf die tatsächliche Entwicklung der Fertilität in den letzten Jahrzehnten auch im internationalen Vergleich, mit Blick auf die bereits angesprochenen Studien zu Kinderwünschen, sowie mit Blick auf die Ansätze zur Erklärung des Geburtenverhaltens wäre die Annahme, dass die Geburtenhäufigkeit in Deutschland in absehbarer Zeit einen deutlichen Anstieg zeigen wird, schwer zu rechtfertigen. Obwohl mit Blick auf gegenwärtige Trends des Heirats- und des Familienbildungsverhaltens eine weitere Reduzierung der Fertilität nicht ausgeschlossen werden kann, wird in den Modellrechnungen der vorliegenden Arbeit jedoch auch nicht generell von einer weiteren Verringerung ausgegangen. Veränderungen im Geburtenverhalten werden hauptsächlich in Form einer weiteren zeitlichen Verschiebung der Geburten im Lebensverlauf der Frauen, also einer Zunahme des mittleren Gebäralters, erwartet.

Vor dem Hintergrund der skizzierten Trends der Entwicklung des Geburtenverhaltens wird als wahrscheinlichste Variante der weiteren Fertilitätsentwicklung – als Grundvariante – ein langfristig (weitgehend) konstant niedriges Geburtenniveau angenommen. Dabei bleibt die Höhe der TFR bei deutschen Frauen in Westdeutschland konstant auf dem Wert von 1,31 Kindern je Frau (dem Mittelwert der Jahre 2000 bis 2004); das mittlere Gebäralter erhöht sich bis zum Jahr 2020 um knapp 2 Jahre auf 31,4 Jahre und bleibt dann konstant. Die altersspezifischen Fertilitätsraten ändern sich damit nach 2020 nicht mehr.

Für deutsche Frauen in Ostdeutschland wird angenommen, dass das Geburtenverhalten bis zum Jahr 2015 sowohl hinsichtlich der Höhe der TFR als auch des Timing dem der deutschen Frauen in Westdeutschland gleichkommt, sich also die Muster der altersspezifischen Fertilitätsraten bis dahin weiter angleichen und danach identisch sein werden.

Für ausländische Frauen in Westdeutschland wird bis zum Jahr 2020 ein leichter weiterer Rückgang der TFR von 1,76 (Durchschnittswert der Jahre 2000-2004 und Startwert der Modellrechnungen) auf 1,5 Kinder je Frau angenommen, bei einer gleichzeitigen Erhöhung des mittleren Gebäralters um ebenfalls knapp 2 Jahre auf 30 Jahre; danach bleiben die altersspezifischen Fertilitätsraten konstant. Für die ausländischen Frauen in Ostdeutschland wird, analog wie für die deutschen Frauen, eine Angleichung des Musters der altersspezifischen Fertilitätsraten an die der ausländischen Frauen in Westdeutschland bis zum Jahr

2015 angenommen, danach sind die Muster gleich.³ Das bedeutet für die Fertilität der ausländischen Frauen in Ostdeutschland vergleichsweise geringe Änderungen im Verlauf des Modellrechnungszeitraumes, da hier im Mittel der Jahre 2000-2004 zum einen die TFR um rd. 0,2 Kinder je Frau niedriger und zum anderen das mittlere Alter zur Geburt rd. 0,4 Jahre höher war als bei den ausländischen Frauen in Westdeutschland.

Alternativ zu dieser Grundvariante mit konstanter TFR werden zwei weitere Varianten zeitweilig steigender TFR in die Modellrechnungen aufgenommen (vgl. Tab. 5-7). Dahinter steht, wie bereits ausgeführt, weniger die Vermutung, dass die Geburtenhäufigkeit tatsächlich in absehbarer Zukunft spürbar steigen würde. Vielmehr ist es der Anspruch, zum einen die demographischen Implikationen des niedrigen Fertilitätsniveaus in Deutschland durch Gegenüberstellung mit Alternativvarianten plakativ aufzeigen zu können, zum anderen aber auch zu demonstrieren, welche Brisanz in der Trägheit der Bevölkerungsentwicklung liegt. Diese macht sich dahingehend bemerkbar, dass bereits hinter uns liegende Entwicklungen durch ihren Niederschlag in der Altersstruktur auch in Zukunft über lange Zeit in demographischen Wellen ihren Einfluss zeigen, die auch bei steigenden Geburtenhäufigkeiten wenig an Kraft verlieren.

Tab. 5-7								
Annahmen zur Entwicklung der Fertilität bis zum Jahr 2040								
	alte Länder				neue Länder			
	deutsche Frauen		ausländische Frauen		deutsche Frauen		ausländische Frauen	
	TFR	mGa [*]	TFR	mGa [*]	TFR	mGa [*]	TFR	mGa [*]
Ausgangswert**	1,32	29,6	1,76	28,1	1,22	28,2	1,52	28,6
Variante „niedrige TFR“								
	Angleichung an Werte der AL [*] bis 2015							
2020 und später	1,32	31,4	1,5	30,0	1,32	31,4	1,5	30,0
Variante „mittlere TFR“								
2010	1,7	29,6	1,7	28,1	Angleichung an Werte der AL [*] bis 2015			
2015 und später	1,7	29,6	1,7	28,1	1,7	29,6	1,7	28,1
Variante „hohe TFR“								
2010	2,1	29,6	2,1	28,1	Angleichung an Werte der AL [*] bis 2015			
2015 und später	2,1	29,6	2,1	28,1	2,1	29,6	2,1	28,1
* mGa: mittleres Gebäralter; AL: alte Länder								
** Durchschnittswert der Jahre 2000-2004								
Quellen: Daten des Statistischen Bundesamtes; eigene Berechnungen mit Daten des Stat. Bundesamtes; eigene Annahmen								

In den Alternativvarianten wird – wie es bei einer deutlichen Trendänderung des generativen Verhaltens denkbar wäre – nicht nur von einem vergleichsweise zügigen Anstieg der TFR ausgegangen, sondern auch davon, dass sich (zumindest in Westdeutschland) das mittlere Gebäralter der jeweiligen Bevölkerungsgruppe während des gesamten Modellrechnungszeitraums nicht weiter erhöht. In einer der beiden Alternativvarianten („mittlere TFR“) wird für deutsche Frauen in den alten Ländern ein Anstieg der Perioden-TFR bis zum Jahr 2010 auf 1,7 Kinder je Frau angenommen, in der anderen („hohe TFR“) auf 2,1 Kinder je Frau, also bis auf das Bestandserhaltungsniveau. Nach 2010 bleiben die Muster der altersspezifischen Fertilitätsraten konstant. Gleiche Annahmen werden für ausländische Frauen in

³ Auch hier wird die Problematik des Umgangs mit einer Kategorie „Ausländer“ offensichtlich: Abgesehen von der ohnehin gegebenen Heterogenität dieses Teils der Bevölkerung ist die Zusammensetzung der ausländischen Bevölkerung nach Nationalitäten in Ostdeutschland eine andere als in Westdeutschland. Die in dieser Arbeit gemachte Annahme einer Konvergenz im generativen Verhalten ist auch aus diesem Grund ohne Zweifel diskussionswürdig.

Westdeutschland getroffen: Bei unverändertem Gebäralter wird die TFR bis 2010 den Wert 1,7 („mittlere TFR“) bzw. 2,1 erreichen („hohe TFR“) und dann konstant bleiben. Für deutsche sowie für ausländische Frauen in Ostdeutschland erfolgt die Annahmensetzung bei diesen Alternativvarianten analog wie für die Grundvariante: Es wird eine Angleichung des reproduktiven Verhaltens an die entsprechende Bevölkerungsgruppe Westdeutschlands bis zum Jahr 2015 angenommen, danach bleiben auch hier die Muster der altersspezifischen Fertilitätsraten konstant.

Die Überführung der aus der Annahmendiskussion stammenden Eckwerte der Fertilitätsentwicklung in altersspezifische Fertilitätsraten für die vier genannten Gruppen (deutsche/ ausländische Frauen in West-/ in Ostdeutschland) erfolgte mit Hilfe einer modifizierten Form der Hadwiger-Funktion. Sie erlaubt es, die altersspezifischen Raten als Funktion des dazugehörigen Alters sowie weiterer Parametern zu schätzen⁴. Zwar gibt es parametrische Modelle zur Schätzung der altersspezifischen Raten mit höherer Schätzgüte (s. KOSTAKI et al. 2009), aber die hier verwendete modifizierte Hadwiger-Funktion hat den Vorteil der konkreten Interpretierbarkeit der Parameter als totale Fertilitätsrate sowie Modalwert, Mittelwert und Varianz der Fertilitätskurven (vgl. FASSMANN et al. 1996, S. 121). Durch Vorgabe dieser Parameter für künftige Jahre kann damit auf recht einfachem Weg eine Schätzung der entsprechenden altersspezifischen Raten erfolgen. Für die vorliegenden Modellrechnungen wurden die o.g. TFR- und Mittelwerte (mittleres Alter zur Geburt) genommen, der Modalwert wurde für künftige Jahre gegenüber dem Ausgangswert jeweils um den gleichen Betrag wie der Mittelwert geändert, die Varianz jeweils konstant gehalten.

Die Aufteilung der Lebendgeborenen nach Geschlechtern erfolgt mittels einer konstanten und für alle Regionen einheitlichen Sexualproportion von 105,5 Knabengeburt je 100 Mädchengeburt, entsprechend dem langjährigen Mittel der letzten Jahrzehnte (berechnet mit Daten des Statistischen Bundesamtes). Dieser Wert wird sowohl für die deutsche als auch für die ausländische Bevölkerung in den alten und den neuen Bundesländern angenommen.

⁴ Die modifizierte Hadwiger-Funktion (FASSMANN et al. 1996, S. 121):

$$g(x) = F * \left(\frac{b}{c * \sqrt{\pi}} \right) * \left(\sqrt{\frac{c^3}{(x+d)^3}} \right) * \exp \left[-b^2 * \left(\frac{c}{x+d} + \frac{x+d}{c} - 2 \right) \right]$$

mit

$$c = \frac{-s - \sqrt{s^2 - 4 * r * t}}{2 * r}$$

$$d = c - ME$$

$$b = \frac{c}{\sqrt{2 * VAR}}$$

$$r = 2 * (MO - ME)$$

$$s = (MO - ME)^2 + 3 * VAR$$

$$t = 3 * VAR * (MO - ME)$$

$g(x)$ = Fertilitätsrate im Alter x (= zu schätzende Größe)

F = Gesamtfertilitätsrate (TFR)

MO: Modalwert der Fertilitätskurve (der altersspezifischen Fertilitätsraten)

ME: Mittelwert der Fertilitätskurve (der altersspezifischen Fertilitätsraten)

VAR: Varianz der Fertilitätskurve (der altersspezifischen Fertilitätsraten)

5.1.2.2 Zur Staatsangehörigkeit der Neugeborenen

Nicht alle Kinder, die von Müttern mit nicht-deutscher Staatsangehörigkeit in Deutschland zur Welt gebracht werden, sind im rechtlichen Sinne keine Deutschen. Zum einen erhalten diejenigen Neugeborenen von ausländischen Müttern die deutsche Staatsbürgerschaft, deren Väter Deutsche sind. Zum anderen hat die Reform des Staatsangehörigkeitsrechts zum Beginn des Jahres 2000 bedeutende Auswirkungen auf die Möglichkeiten von in Deutschland geborenen Kindern ausländischer Eltern, die deutsche Staatsbürgerschaft zu erhalten (vgl. MÜNZ et al. 1999, S. 130 f; RENNER o.J., S. 25 ff). Zuvor basierte der Erwerb der deutschen Staatsangehörigkeit auf dem Abstammungsprinzip (*ius sanguinis*, lat.: „Recht des Blutes“), nach dem die Staatsangehörigkeit eines Nachkommens von der der Eltern abgeleitet wird. Mit dem geänderten Staatsangehörigkeitsrecht wurde ein Element des Geburtsrechtes (*ius soli*, lat.: „Recht des Bodens“) eingeführt, nach welchem die Staatsangehörigkeit von dem Geburtsland abhängt. Ab dem Jahr 2000 in Deutschland geborene Kinder ausländischer Eltern erhalten automatisch mit der Geburt die deutsche Staatsbürgerschaft, sofern ein Elternteil seit mindestens acht Jahren rechtmäßig in Deutschland lebt und im Besitz einer Aufenthaltsberechtigung oder einer seit mindestens drei Jahren unbefristeten Aufenthaltsgenehmigung ist. Da diese Kinder i.d.R. mit der Geburt gleichzeitig die Staatsbürgerschaft der Eltern erwerben, müssen sie nach nunmehr geltendem Recht nach Erreichen der Volljährigkeit eine Entscheidung über den Beibehalt einer dieser Nationalitäten treffen (sog. „Optionslösung“). Für ausländische Kinder, die zwischen 1990 und 1999 in Deutschland geboren wurden, sowie für Fälle, in denen das Ablegen der ausländischen Staatsangehörigkeit nicht möglich ist, gelten Sonderregelungen.

Wenn der Anspruch bestünde, in den Modellrechnungen der vorliegenden Arbeit der Erwerb oder den Wechsel der Staatsbürgerschaft mit abzubilden (und damit eine an die rechtlichen Regelungen anknüpfende Zuordnung von neugeborenen Kindern ausländischer Frauen zur Gruppe der Deutschen oder der Nicht-Deutschen), wäre eine Berücksichtigung der o.g. Sachverhalte notwendig. Sie ist jedoch mit ausgesprochenen Unsicherheiten behaftet: Es müsste abgeschätzt werden, ein wie großer Teil der zukünftig in Deutschland geborenen Kinder ausländischer Eltern für die entsprechenden Möglichkeiten optieren wird, und die Merkmale „Aufenthaltsdauer der Eltern“ und „Nationalität des Vaters“ müssten modellintern (in sachlicher wie in regionaler Differenzierung) berücksichtigt werden. Damit würden die Komplexität des Rechenmodells sowie die Ansprüche an die Differenziertheit der in den Modellrechnungen zu verarbeitenden Daten zunehmen – um den Preis zunehmender Unsicherheiten bei den Berechnungen. Aus diesem Grund (und mit Verweis auf die in Kap. 4.1.1 genannte Begründung) werden in den Modellrechnungen sämtliche Nachkommen von nicht-deutschen Frauen ebenfalls der Gruppe der Nicht-Deutschen (der allochthonen Bevölkerung; analog zur Bevölkerung mit Migrationshintergrund) zugerechnet. Damit wird die Zahl der *ausländischen* Bevölkerung in den Modellrechnungen überschätzt (zumal für diesen Bevölkerungsteil in der Grundvariante „niedrige Fertilität“ eine höhere TFR angenommen wird als für die deutsche Bevölkerung). Nicht zuletzt deshalb wird bei den Auswertungen der Berechnungen nicht von „Ausländern“, sondern von „allochthoner Bevölkerung“ gesprochen.

5.1.2.3 Das regionale Muster der für die Zukunft angenommenen Fertilitätsraten

Die für deutsche und nicht-deutsche Frauen in West- und in Ostdeutschland berechneten altersspezifischen Fertilitätsraten wurden in einem weiteren Arbeitsgang regionalisiert, d.h. in alters- und regionenspezifische Fertilitätsraten umgerechnet. Hierzu wurden die altersspezifischen Raten für deutsche und nicht-deutsche Frauen für alte und für neue Länder mit alters- und regionsspezifischen Regionalfaktoren ausmultipliziert. Letztere entsprechen den relativen Abweichungen der einzelnen altersspezifischen Fertilitätsraten der einzelnen Regionen von den altersspezifischen Fertilitätsraten der alten bzw. neuen Länder in der jüngeren Vergangenheit (vgl. Kap. 4.2.1.1).

Abweichend von der bei einer Unterscheidung von deutscher und nicht-deutscher Bevölkerung zu erwarteten Vorgehensweise, die Regionalfaktoren ebenfalls nach deutschen und nicht-deutschen Frauen zu unterscheiden, wurde im Weiteren einheitliche Muster verwendet. Dies ist auf folgende Gründe zurückzuführen:

- Die der Berechnung der Regionalfaktoren zugrundeliegenden regionalisierten Daten aus der Laufenden Raumb Beobachtung des BBR weisen nicht die Geburten der Ausländerinnen, sondern die ausländischen Geborenen aus;
- die Verteilung der Ausländer bzw. der ausländischen Frauen über die Regionen des Bundesgebietes ist so ungleichmäßig, dass für einen Teil der Regionen keine Fallzahlen bei den Geburten bestimmter Altersgruppen vorliegen. Die entsprechenden Regionalfaktoren hätten dann den Wert Null; damit hätten auch die mit den Regionalfaktoren ermittelten alters- und regionsspezifischen Fertilitätsraten (die als Input für die Modellrechnungen dienen) den Wert Null. Hierdurch ist die Gefahr gegeben, dass es zu Verzerrungen bei der Berechnung der zukünftigen Geburtenzahlen kommt, da einzelne Regionen, unabhängig von der Zahl der zuziehenden ausländischen Frauen, zumindest für bestimmte Altersgruppen ständig Geburtenzahlen von Null aufweisen,.

Für die alten Länder wurden die Regionalfaktoren zur Regionalisierung der Fertilitätsraten für das erste Modellrechnungsjahr auf der Basis von gemittelten alters- und regionsspezifischen Fertilitätsraten mehrerer Jahre der jüngeren Vergangenheit ermittelt. Entsprechend der Annahme, dass sich regionale Unterschiede des Geburtenverhaltens künftig tendenziell verringern werden, wurde für das Jahr 2040, das letzte Modellrechnungsjahr, dieses Basismuster leicht nivelliert, indem, entsprechend der in Kap. 4.2.1.2 genannten Vorgehensweise, für Regionen mit überdurchschnittlich hohen Fertilitätsraten die jeweiligen regionalen Abweichungen vom Wert Eins um 20 % reduziert wurden. Zwischen Basismuster und dem Muster für das Jahr 2040 wurde linear interpoliert, um die Werte für die dazwischen liegenden Jahre zu erhalten.

Für die neuen Länder wurde das Basismuster der Regionalfaktoren ebenfalls auf der Grundlage der alters- und regionsspezifischen Fertilitätsraten der jüngeren Vergangenheit erstellt. Da in Folge der wendebedingten massiven Änderungen des Fertilitätsverhaltens sich auch dessen regionale Differenzierung stark geändert hat und noch ändert (vgl. Kap. 5.1.1.2), und da in dieser Arbeit davon ausgegangen wird, dass sich das Muster der räumlichen Differenzierung der Geburtenhäufigkeit noch verändern wird, wird für die Berechnung der regionalen Muster der weiteren Zukunft nicht so verfahren wie für die alten Länder. Statt dessen wird langfristig von einer Angleichung an siedlungsstrukturell geprägte Muster der alten Länder ausgegangen. Für die alten Länder wurden dazu die relativen Abweichungen der altersspezifischen Fertilitätsraten der siedlungsstrukturellen Kreistypen von denen der alten Länder in der jüngeren Vergangenheit berechnet; diese Werte wurden auf die neuen Länder übertragen. Es wird damit unterstellt, dass sich diese relativen Abweichungen zukünftig auch in den neuen Ländern finden werden. Die für die neuen Länder

angenommenen altersspezifischen Fertilitätsraten wurden mit diesen relativen Abweichungen multipliziert, um hypothetische siedlungsstrukturtypische Fertilitätsraten zu erhalten. In einem weiteren Schritt wurden die relativen Abweichungen der altersspezifischen Fertilitätsraten der einzelnen Prognoseräume (PRG, als räumliche Grundeinheit der Modellrechnungen) von denen des jeweiligen siedlungsstrukturellen Kreistyps der neuen Länder in der jüngeren Vergangenheit mit den o.g. hypothetischen siedlungsstrukturtypischen Fertilitätsraten verrechnet. Das dadurch gewonnene hypothetische alters- und regionsspezifische Muster der Fertilitätsraten wurde noch modifiziert, indem für Regionen mit überdurchschnittlich hohen Fertilitätsraten die relativen regionalen Abweichungen der einzelnen Raten vom entsprechenden Wert der neuen Länder (die Regionalfaktoren) um 20 % näher an den Wert Eins heran geführt wurden; damit soll auch in den neuen Ländern der Annahme einer zukünftigen tendenziellen Reduzierung der regionalen Unterschiede der Geburtenhäufigkeit Rechnung getragen werden. Auf diesem Weg wurden die alters- und regionsspezifischen Muster der Fertilitätsraten für das Jahr 2040 berechnet. Zwischen diesem Muster und dem aus der Regionalstatistik gewonnenen Muster für das Ausgangsjahr der Modellrechnungen wurde für die dazwischen liegenden Jahre linear interpoliert.

5.2 Mortalität

Der nach wie vor recht deutliche Rückgang der Sterblichkeit in Deutschland lässt eine Trendwende in absehbarer Zeit nicht erwarten. In der zurückliegenden Entwicklung der mittleren Lebenserwartung von Neugeborenen zeigt sich im Vergleich der ehemaligen Bundesrepublik mit der DDR in der zweiten Hälfte des 20. Jhds. ein für längere Zeit weitgehend synchroner Verlauf, bis ab etwa Mitte der 1970er Jahre eine Divergenz der Entwicklungspfade offensichtlich wurde. Seit der Wende ist eine Entwicklungskonvergenz festzustellen, die bislang noch nicht zu einer völligen Angleichung der Lebenserwartungen in West- und Ostdeutschland geführt hat (vgl. Tab. 5-8, Abb. 5-6).

5.2.1 Die bisherige Entwicklung der Mortalität

5.2.1.1 Die Entwicklung der Mortalität in den alten Bundesländern

In den vergangenen knapp sechs Jahrzehnten hat die Lebenserwartung Neugeborener in der Bundesrepublik Deutschland (West) durchschnittlich um über zwei Jahre pro Jahrzehnt zugenommen - von 64,5 (männlich) bzw. 68,5 (weiblich) Jahren in den Jahren 1949/51 auf ca. 77,8 bzw. 82,6 Jahren in den Jahren 2008/2010 (Daten des STATISTISCHEN BUNDESAMTES; vgl. Tab. 5-8, Abb. 5-6). Da die weibliche Bevölkerung in höherem Maße von dem Lebensverlängerungsprozess profitierten konnte (bei ihr stieg die mittlere Lebenserwartung um durchschnittlich knapp 2,5 Jahre pro Jahrzehnt an, bei den Männern um knapp 2,3 Jahre), hat die ohnehin deutliche Übersterblichkeit der Männer in diesem halben Jahrhundert über weite Zeiträume weiter zugenommen: Von knapp vier Jahren Mitte des 20. Jahrhunderts ist die Differenz der Lebenserwartungen der beiden Geschlechter auf über 6,5 Jahre in den 1980er Jahren angestiegen. Seit etwa Mitte der 1980er Jahre ist die Differenz allerdings wieder leicht zurückgegangen auf knapp fünf Jahre (vgl. LUY 2006, S. 7; STATISTISCHES BUNDESAMT 2005; DEUTSCHER BUNDESTAG 1998, S. 74).

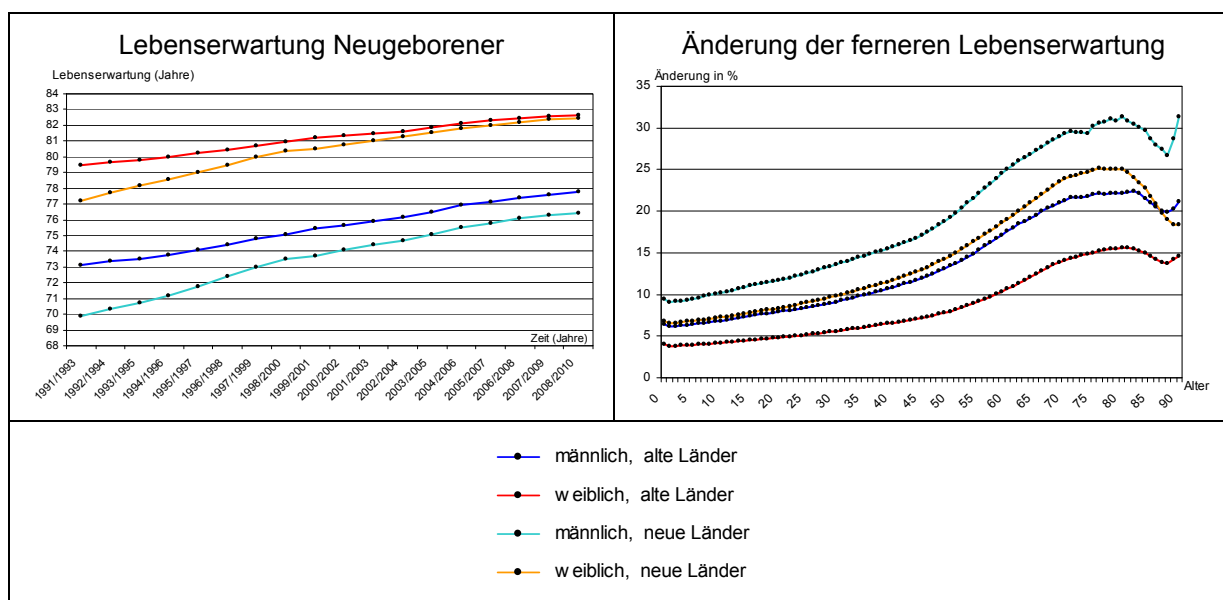
Tab. 5-8

Entwicklung der Lebenserwartung in West- und Ostdeutschland 1950 bis 2008/10

Jahr	ehemaliges Bundesgebiet / alte Länder (alter Gebietsstand)			DDR / neue Länder (alter Gebietsstand)		
	männlich	weiblich	Differenz	männlich	weiblich	Differenz
1950	64,56	68,48	3,92	62,20	66,52	4,32
1960	66,39	71,80	5,41	66,42	71,61	5,19
1970	67,26	73,56	6,30	69,02	73,73	4,71
1980	69,90	76,55	6,65	68,89	74,72	5,83
1987	72,21	78,88	6,67	69,86	75,96	6,10
1991/1993	73,11	79,48	6,37	69,86	77,18	7,32
1999/2001	75,43	81,21	5,78	73,69	80,53	6,84
2008/2010	77,76	82,64	4,88	76,43	82,46	6,03

Anm.: bis einschl. 1991/1993: alter Gebietsstand; Werte ab 1999/2001: sowohl in West- wie in Ostdeutschland ohne Berlin

Quellen: SCHOTT u.a. 1995, S. 190 (bis 1987); STATISTISCHES BUNDESAMT

**Abb. 5-6**

Entwicklung der Sterblichkeit im Zeitraum 1991/93 bis 2008/10 in den alten und den neuen Ländern: Lebenserwartung Neugeborener (links) und Änderung der ferneren Lebenserwartung in den einzelnen Altersjahren im Vergleich der Sterbetafeln 1991/93 und 2008/10 (rechts)

Anm.: bis einschl. 1998/2000: ehemaliger Gebietsstand wie vor der Wende; danach: alte Länder ohne West-Berlin, neue Länder ohne Ost-Berlin

Quelle: STATISTISCHES BUNDESAMT; eigene Berechnungen

Der Rückgang der Sterblichkeit, der seinen Ausdruck in der gestiegenen Lebenserwartung findet, hat nicht alle Bevölkerungsgruppen in gleichem Maße betroffen. Die mit Blick auf die vorliegende Arbeit bedeutendste Differenzierung ist, neben der bereits angesprochenen nach dem Geschlecht, die nach dem Alter. Blickt man in der Historie des Sterblichkeitsrückgangs etwas weiter zurück, lassen sich grob drei Phasen unterscheiden, in denen jeweils andere Altersgruppen maßgeblich von der Reduzierung der Mortalität betroffen waren bzw. sind (vgl. SCHIMANY 2003, S. 120 ff; HÖHN 1998, S. 14):

- Im Verlauf des 19. Jhds. bis in das frühe 20. Jhd. nahm vor allem die Säuglings- und Kindersterblichkeit stark ab; in Folge dessen erhöhten sich in erster Linie die Lebens-

erwartung Neugeborener und die Überlebenswahrscheinlichkeit bis zum Erwachsenenalter deutlich, während die fernere Lebenserwartung im fortgeschrittenen Alter eine weit aus geringere Erhöhung erlebte;

- eine anschließende zweite Phase ist gekennzeichnet durch den Rückgang der Sterblichkeiten in allen Altersgruppen; der dadurch bedingte Anstieg der mittleren Lebenserwartung ist nicht mehr so markant wie in der vorangehenden Phase, allerdings profitierte die fernere Lebenserwartung im fortgeschrittenen Alter verstärkt von dieser Entwicklung;
- seit den 50er/60er Jahren des 20. Jhds. schließlich wurde und wird der Lebensverlängerungsprozess in zunehmendem Maße von einer Reduzierung der Sterblichkeit in höheren und hohen Altersklassen getragen.

Führte in der ersten Phase der Rückgang der Sterblichkeit in den untersten Altersgruppen bei noch hoher Geburtenhäufigkeit zu einem Wachstum bei gleichzeitiger Verjüngung der Bevölkerung, so hat der in jüngster Zeit primär von der Reduzierung der Alterssterblichkeit getragene Lebensverlängerungsprozess im Zusammenspiel mit offenbar dauerhaft niedrigen Fertilitätsraten eine zunehmende Alterung der Bevölkerung zur Folge (vgl. HÖHN 1999, S. 13, S. 25).

Abgesehen von zeitweiligen Anstiegen der Sterblichkeit in einzelnen Altersgruppen, die z.B. im Zusammenhang mit Kriegsfolgeschäden oder der zunehmenden Motorisierung zu sehen sind, sind in den letzten Jahrzehnten alle Altersklassen positiv an der Erhöhung der Lebenserwartung beteiligt. Ein Blick auf die relativen Änderungen der altersspezifischen Sterberaten zeigt, dass es nicht die höheren Altersgruppen sind, deren Raten die höchsten Abnahmen aufweisen; vielmehr sind es gerade die jüngsten und jüngeren Altersgruppen bis zum Alter von etwa Mitte 20 / Anfang 30, wie beispielsweise in der Arbeit von GÄRTNER (1995, S. 109) für den Zeitraum von 1980 bis 1991 zum Ausdruck kommt. Allein die Säuglingssterblichkeit hat in diesem Zeitraum um über 46 % abgenommen, zwischen 1960 und 1994 ist sie um 84 % gesunken (GÄRTNER 1996, S. 443); obwohl sie mittlerweile auf einem äußerst niedrigen Niveau liegt, ist sie immer noch leicht rückläufig (vgl. auch Abb. 5-6).

Der nach wie vor recht deutliche Rückgang der Sterblichkeit in den unteren Altersgruppen ist allerdings für die Steigerung der Lebenserwartung insofern nicht von primärer Bedeutung, als die Sterblichkeit sich bei jungen Menschen bereits auf einem sehr niedrigen Niveau befindet. Da die altersspezifische Sterbewahrscheinlichkeit mit zunehmendem Alter – und im höheren und hohen Alter sehr markant – zunimmt, ist die Reduzierung der Sterblichkeit im höheren und hohen Alter, trotzdem sie im Vergleich der altersspezifischen Sterberaten prozentual schwächer ausfällt als bei den jungen Altersgruppen, für die Entwicklung der Lebenserwartung maßgeblich geworden. Die Zunahme der Lebenserwartung in jüngerer Zeit ist damit in bedeutendem Maße den steigenden Überlebenschancen älterer und alter Menschen zu verdanken (vgl. SCHOTT ET AL. 1995, S. 191 ff; GÄRTNER 1995, S. 117). Dieser Sachverhalt schlägt sich deutlich in der Entwicklung der ferneren Lebenserwartung im höheren Alter nieder: Die relative Zunahme der Restlebenserwartung der 65-Jährigen liegt seit den frühen 1970er Jahren über der in allen anderen Altersgruppen. Zwischen 1960 und 1995 nahm die Lebenserwartung bei der Geburt bei beiden Geschlechtern im Jahresdurchschnitt um 0,3 % zu, die fernere Lebenserwartung der 65-jährigen Männer jedoch um 0,5 % und die der 65-jährigen Frauen sogar um 0,7 % (DEUTSCHER BUNDESTAG 1998, S. 74). Noch markanter ist der Unterschied im Vergleich der Sterbetafeln 1991/93 und 2008/2010: In diesem Zeitraum stieg die Lebenserwartung männlicher Neugeborener in den alten Ländern im Jahresdurchschnitt um 0,36 %, die Restlebenserwartung 65-jähriger Männer um 1,05 %; bei der weiblichen Bevölkerung in Westdeutschland lagen die entsprechenden Werte bei 0,23 % gegenüber 0,69 %, bei der männlichen Bevölkerung Ostdeutschlands bei 0,53 % gegenüber 1,43 % und bei der weiblichen Bevölkerung

Ostdeutschlands bei 0,39 % gegenüber 1,15 % (eigene Berechnungen mit Daten des STATISTISCHEN BUNDESAMTES; vgl. Abb. 5-6).

Eine wesentliche Ursache für die langfristigen Verschiebungen der altersspezifischen Beiträge zum Lebensverlängerungsprozess ist in der Bedeutungsänderung von Todesursachen zu suchen (vgl. SCHIMANY 2003, S. 120 ff). Infektionskrankheiten, die noch bis etwa zum Ende des 19. Jhds. für die vergleichsweise geringen Überlebenswahrscheinlichkeiten vor allem von Säuglingen und Kindern in hohem Maße verantwortlich waren, spielen in der Sterblichkeitsstatistik Deutschlands mittlerweile eine untergeordnete Rolle. Die mit Abstand häufigsten Todesursachen sind heute – in dieser Reihenfolge – Krankheiten des Herz-Kreislaufsystems sowie bösartige Neubildungen (sog. Neoplasmen bzw. Krebs) (vgl. BIB 2004, S. 46; GÄRTNER 1995, S. 113; CHRUSCZ 1992, S. 693 f; HÖHN u. POLLARD 1990, S. 358 ff). Anders als Infektionskrankheiten betreffen diese Todesursachen weit häufiger Menschen im fortgeschrittenen als im jüngeren Alter; sowohl bei Männern als auch bei Frauen ab dem mittleren Alter sind diese Todesursachen dominant – „Der Lebensverlängerungsprozess wird also zunehmend in dem Altersbereich wirksam, in dem chronisch-degenerative Krankheiten das Sterbegeschehen dominieren.“ (SCHOTT u.a. 1995, S. 195). Es sind vor allem Erfolge in der Bekämpfung von Kreislauferkrankungen, die in jüngerer Zeit zur Erhöhung der mittleren Lebenserwartung beigetragen haben. Bei beiden Geschlechtern lassen sich beispielsweise weit über 40 % des Zugewinns an mittlerer Lebenserwartung, der im Zeitraum vom Beginn der 80er bis zum Beginn der 90er Jahre zu verzeichnen war (bei Männern 2,9 Jahre, bei Frauen 2,7 Jahre), durch Veränderungen der Sterblichkeit an Herz- und Kreislauferkrankungen erklären; der Erklärungsbeitrag der Veränderung der Sterblichkeit an Neoplasmen ist mit knapp 2 % bei den Männern und gut 6 % bei den Frauen weit geringer (GÄRTNER 1995, S. 118).

5.2.1.2 Die Entwicklung der Mortalität in der DDR und den neuen Bundesländern

Bis etwa Mitte der 1970er Jahre veränderte sich die mittlere Lebenserwartung in der DDR weitgehend parallel zu der im damaligen Bundesgebiet. Ab 1974 blieb die mittlere Lebenserwartung der weiblichen Bevölkerung, ab 1977 die der männlichen Bevölkerung mehr und mehr hinter der des entsprechenden bundesdeutschen Bevölkerungsteils zurück. Die maximale Differenz im West-Ost-Vergleich lag bei Frauen mit 2,95 Jahren im Jahr 1988 und bei Männern mit 3,54 Jahren im Jahr 1990, also bereits kurz nach der Wende (LUY 2006, S. 9; CHRUSCZ (1992, S. 691 ff) nennt für das Jahr 1989 Differenzen von 2,66 Jahren bei den Frauen und 2,43 Jahre bei den Männern). Diese West-Ost-Unterschiede entsprechen in etwa der Zunahme an Lebenserwartung, die in jüngerer Vergangenheit in Westdeutschland durchschnittlich im Laufe gut eines Jahrzehntes realisiert wurde.

Diese im Vergleich mit Westdeutschland ungünstigere Entwicklung war vor allem geringeren Erfolgen bei der Sterblichkeitsreduzierung in höheren und hohen Altersgruppen geschuldet (s. CHRUSCZ 1992, S. 692 f). Im Zeitraum von 1970 bis 1980 war sogar bei beiden Geschlechtern eine Erhöhung der Sterblichkeit im höheren Alter festzustellen, bei Männern im Alter ab ca. 65 Jahren, bei Frauen ab ca. 75 Jahren. Mit Ausnahme dieses Jahrzehnts kann, ähnlich wie für Westdeutschland, trotzdem festgestellt werden, dass der Lebensverlängerungsprozess seit den 1960er Jahren vornehmlich von einem Rückgang der Alterssterblichkeit getragen wurde und wird (vgl. SCHOTT u.a. 1995, S. 192 ff).

Erste Hinweise auf die Ursachen für die im Vergleich der beiden Länder zurückbleibende Lebenserwartung bietet die Analyse der Todesursachenstatistik. CHRUSCZ (1992, S. 693 f; vgl. auch HÖHN u. POLLARD 1990, S. 363 ff) zeigt, dass für die im Jahr 1989 zu verzeichnenden Unterschiede in der Lebenserwartung bei beiden Geschlechtern in erster Linie eine höhere

Sterblichkeit an Krankheiten des Herz-Kreislaufsystems verantwortlich zu machen war; diese erklärt bei den Frauen bereits 2,13 und bei den Männern 1,49 Jahre der o.g. Differenzen der mittleren Lebenserwartung iHv. 2,66 bzw. 2,43 Jahren. (Gleichwohl ist anzumerken, dass, ähnlich wie in Westdeutschland, auch in der DDR die Erhöhung der Lebenserwartung vorrangig einem Rückgang der Sterblichkeit an Krankheiten des Kreislaufsystems zugesprochen werden kann; vgl. HÖHN u. POLLARD 1990, S. 373 ff). Außerdem spielten, besonders bei den Männern, sog. „äußere Ursachen“, und zwar vornehmlich Unfälle und Suizide, eine bedeutende Rolle.

Die Gründe für die nach Todesursachen z.T. erheblichen Mortalitätsunterschiede sind in einer Reihe von Faktoren zu suchen, die zusammenfassend als „Unterschiede in den Lebensbedingungen“ bezeichnet werden können. Mit Blick auf die DDR sind vor allem zu erwähnen (s. BMFUS 1994, S. 16; CHRUSCZ 1992, S. 696; MIELCK 1991, S. 223; WINKLER 1990, S. 208 ff):

- organisatorische und technische Defizite im Gesundheitssystem, besonders in der Intensiv- und Notfallmedizin,
- qualitativ unausgewogenere Ernährungsweisen,
- ein zumindest in einigen Regionen höheres Maß an Umweltbelastungen,
- teilweise schlechtere Arbeitsbedingungen mit der Folge einer relativ höheren Zahl von Arbeitsunfällen vornehmlich bei Männern,
- Aspekte psychischer Belastung, die zu einer vergleichsweise hohen Suizidrate führten.

Mit der Wende setzte für die Bevölkerung Ostdeutschlands eine in vielen grundlegenden Lebensbereichen fundamentale Änderung von Lebensbedingungen ein, die auch – s.o. – einen nachhaltigen Einfluss auf die Mortalität und deren Entwicklung hatten und haben. Augenfällig ist die seitdem stärkere Erhöhung der mittleren Lebenserwartung im Vergleich mit Westdeutschland, mithin ein „Aufholen“ gegenüber Westdeutschland und ein tendenzielles Schließen der „Schere“, die sich Mitte der 1970er Jahre geöffnet hat. Insbesondere bei der ferneren Lebenserwartung im fortgeschrittenen Alter ist der Aufholprozess markant. Mit der Änderung der Lebensbedingungen, die in verschiedener Hinsicht einer sukzessiven Angleichung an die Westdeutschlands gleichkommt (insbesondere sind Änderungen in der intensiv- und notfallmedizinischen Versorgung zu nennen), wurde die Bevölkerung Ostdeutschlands offenbar in die Lage versetzt, innerhalb kurzer Zeit vorher nicht ausgeschöpfte oder verfügbare Potentiale zur Lebensverlängerung zu nutzen.

Augenfällig ist jedoch auch die im Vergleich der Geschlechter ungleichmäßige Geschwindigkeit, mit der der Aufholprozess von Statten ging. Der West-Ost-Abstand der mittleren Lebenserwartung verringerte sich bei den Frauen wesentlich schneller als bei den Männern (vgl. Tab. 5-8). Die Erhöhung der Lebenserwartung ist dabei in Ostdeutschland nach 1989 keineswegs stetig abgelaufen. Vielmehr nahm unmittelbar nach der Wende, im Zeitraum von 1989 bis 1991, die mittlere Lebenserwartung ab, und zwar fast ausschließlich zu Lasten der männlichen Bevölkerung. Bei den Frauen war vorübergehend eine nur leichte Zunahme der Mortalität in einigen Altersgruppen der unter 50-jährigen feststellbar, die aber nach 1991 wieder von einer recht deutlichen Abnahme der Sterblichkeit abgelöst wurde (s. RIPHAHN 1999, S. 331 f). Infolgedessen nahm die Lebenserwartung der Frauen von 1989 bis 1990 leicht (um 0,1 Jahre) ab, war aber bereits ein Jahr später höher als im Jahr 1989. Bei den Männern hingegen nahm die Sterblichkeit markanter zu und führte von 1989 bis 1990 zu einem Rückgang der mittleren Lebenserwartung um 0,9 Jahre; letztere stieg danach wieder an, erreichte aber erst nach 1992 einen Wert, der über dem des Jahres 1989 lag (vgl. HÄUSSLER et al. 1995, S. 367). Diese Entwicklung ist einer deutlichen Zunahme der Mortalität vor allem der 15- bis 50-jährigen Männer iHv. fast 30 % zwischen 1989 und 1991 geschuldet,

wobei die Sterblichkeit der Männer bis zum Alter von 30 Jahren danach schneller zurückging als die der im darüberliegenden Alter Befindlichen (vgl. RIPHAHN 1999, S. 331). Als wesentliche Ursachen für diese „Mortalitätskrise“ (RIPHAHN 1999) werden eine – vermutlich z.T. stressbedingte – Zunahme von Todesfällen durch Herz-Kreislaufkrankungen, ein vorübergehend deutliches Ansteigen der Zahl von Verkehrsunfällen mit letalem Ausgang vor allem bei jungen Männern sowie eine Zunahme von alkoholbedingten Todesfällen genannt (a. a. O. S. 338 f, S. 347 ff, S. 359).

Es handelte sich bei dieser Krise, wie angedeutet, um ein vorübergehendes Phänomen; auch bei der männlichen Bevölkerung der neuen Länder hat sich bei der Entwicklung der Lebenserwartung – verzögert zwar – der „Aufholprozess“ gegenüber den alten Ländern fortgesetzt.

5.2.1.3 Die räumliche Differenzierung der Mortalität

Die räumliche Differenzierung der Sterblichkeit ist das Ergebnis der Überlagerung von räumlich differenzierten Gegebenheiten, die Hinsichtlich ihres Einflusses auf die Mortalität, je nach spezifischer Ausprägung, gleichgerichtete oder auch gegenläufige Wirkungen zeigen können. Zum einen handelt es sich um Faktoren, die mehr oder weniger fest räumlich verortet sind und weitgehend unmittelbar Einfluss auf die körperliche Gesundheit und Gesunderhaltung und damit auch die Sterblichkeit nehmen, wie z.B. potentiell gesundheitsgefährdende Umweltbelastungen und die Qualität des Gesundheitsvor- und -fürsorgesystems. Zum zweiten gibt es eine Reihe von sozioökonomischen Einflussgrößen, die eher mittelbar die Sterblichkeit beeinflussen; zu nennen sind hier vor allem diejenigen räumlich spezifischen Lebens- und Arbeitsbedingungen, die bei entsprechender Ausprägung als potentielle psychische und/oder physische Stressfaktoren gelten und Beiträge zur Erklärung räumlicher Unterschiede der Mortalität leisten (vgl. KEMPER u. THIEME 1992a, S. 705). Schließlich führen selektiv wirkende Wanderungen zu einer räumlichen Umverteilung von Risiken, mit denen die betreffenden Personen aufgrund ihrer genetischen Veranlagung, ihrer individuellen Lebensweise, ihrer sozioökonomischen Lebensbedingungen und ihrer bisherigen Betroffenheit von Risikofaktoren behaftet sind. Diese räumliche Umverteilung von Risiken durch Wanderungen, die u.U. erst sehr langfristig Auswirkungen auf die Sterblichkeit bzw. deren räumliche Differenzierung zeigt, führt vielfach tendenziell zu einer Akkumulation „guter Risiken“ in Zuwanderungsräumen und „schlechter Risiken“ in Abwanderungsräumen.

Sowohl in West- wie in Ostdeutschland gibt es deutliche regionale Unterschiede in der Mortalität, wobei die Entwicklung dieser Unterschiede auf unterschiedlichen Maßstabsebenen uneinheitlich ist. In kleinräumiger Differenzierung nach Kreisen konstatiert LUY (2006, S. 10 f) keine generelle Angleichungstendenz der Lebenserwartungen⁵. Darauf weist auch ein Vergleich der vom BBR ausgewiesenen Lebenserwartungen Neugeborener in den Kreisen West- und Ostdeutschlands der Jahre 1997 und 2007 hin, in dem die Spanne

⁵ Allerdings lassen die von Luy ausgewiesenen Werte auch eine andere Interpretation zu als seine Feststellung „Von einer ‚Angleichung der Lebenserwartungen‘, die häufig thematisiert wird, kann auf Kreisebene im Übrigen nicht generell gesprochen werden.“ (Luy 2006, S. 10) vermittelt. Luy vergleicht die maximalen Differenzen der durchschnittlichen Lebenserwartung bei Geburt und im Alter von 65 Jahren auf Kreisebene der Perioden 1981/83, 1991/93 und 1997/99 (a. a. O., S. 25). Nur bei den weiblichen Neugeborenen ist diese maximale Differenz in der letzten der drei Perioden niedriger als in der ersten, bei den männlichen Neugeborenen sowie den männlichen und weiblichen 65-Jährigen ist sie höher. Im Vergleich der letzten mit der mittleren Periode jedoch hat sich lediglich bei den 65-jährigen Männern eine leichte Ausweitung der Spanne ergeben, bei den Neugeborenen beider Geschlechter sowie bei den 65-jährigen Frauen hat sie sich verkleinert. Nach Ansicht des Verfassers kann dies gewertet werden als eine Zunahme der Sterblichkeitsunterschiede in den 1980er Jahren und eine tendenzielle (leichtere) Abnahme dieser Unterschiede in den 1990er Jahren.

zwischen minimaler und maximaler Lebenserwartung bei beiden Geschlechtern und in beiden Teilen des Landes deutlich zugenommen hat. (BBR 1999, S. 30 ff u. BBSR 2009). So betrug im Jahr 1997 die Differenz zwischen Minimal- und Maximalwert der mittleren Lebenserwartung im Vergleich der Kreise der alten (neuen) Länder 4,3 (3,2) Jahre bei den Frauen und 6,5 (6,3) Jahre bei den Männern, im Jahr 2007 betrug die Differenz in den alten (neuen) Ländern 6,0 (5,6) Jahre bei den Frauen und 8,3 (6,7) Jahre bei den Männern. Dabei ist zu berücksichtigen, dass im genannten Zeitraum in den neuen Ländern die Zahl der Kreise durch Gebietsstandänderungen abgenommen hat; der o.g. Befund findet sich aber auch durch einen Vergleich der Differenzen von 1997 und 2003 (BBR 2005) bei jeweils weitgehend gleichem Gebietsstand bestätigt. Ob diese deutliche Zunahme der Sterblichkeitsunterschiede eine Konsequenz kleinräumiger Wanderungen ist, ob sie auf kurzfristige Schwankungen der Sterblichkeit aufgrund spezifischer Singularitäten zurückzuführen ist, oder ob sie eher Ungenauigkeiten bei der Berechnung der Lebenserwartung⁶ geschuldet ist, kann hier nicht geklärt werden; es ist jedoch schwer vorstellbar, dass sich innerhalb so kurzer Zeit eine Verstärkung der kleinräumigen Unterschiede der Lebensbedingungen mit entsprechend starkem Niederschlag in der Sterblichkeit ergeben haben sollte.

Auf regionaler Ebene ist nach MAI (2004, S. 58) eine Verringerung der Disparitäten der Lebenserwartung festzustellen. Dieser Befund deckt sich nur zum Teil mit dem, der sich aus dem Vergleich der von KEMPER u. THIEME (1992a, S. 701) für 1986 für die westdeutschen Raumordnungsregionen festgestellten Unterschiede der Lebenserwartungen in den westdeutschen Raumordnungsregionen und den aus den Daten des BBR (1999, 2005) und BBSR (2009) zu entnehmenden Differenzen ergibt (wobei aber zu beachten ist, dass zwischenzeitlich Neuzuschneitte der Raumordnungsregionen erfolgten): Nach KEMPER u. THIEME betrug 1986 die Spannweite der Lebenserwartungen 3,5 Jahren bei den Frauen und 3,8 Jahre bei den Männern, nach den Daten des BBR betrug sie im Jahr 1997 2,4 Jahre für Frauen und 3,1 Jahre für Männer, im Jahr 2003 2,3 Jahre für Frauen und 3,2 Jahre für Männer, im Jahr 2007 3,0 Jahre für Frauen und 4,1 Jahre für Männer. In der jüngsten Vergangenheit hat sich die Spanne also wieder vergrößert, bei der männlichen Bevölkerung stärker als bei der weiblichen. Für ostdeutsche Raumordnungsregionen zeigt der Vergleich von 1997 mit 2003 und 2007 hingegen eine kontinuierliche Verringerung der Spannweiten: Im Jahr 1997 lag sie bei 2,4 Jahren für Frauen und 4,0 Jahren für Männer, im Jahr 2003 bei 1,9 Jahren bei Frauen und 3,6 Jahren bei Männern und im Jahr 2007 bei 1,9 Jahren für Frauen und 3,3 Jahren bei Männern.

Im Vergleich der größeren Aggregate der siedlungsstrukturellen Regions- und Kreistypen zeigen sich in Westdeutschland nur sehr geringe Spannweiten der mittleren Lebenserwartung Neugeborener, mit Ausnahme der Männer im Kreistypenvergleich liegen sie deutlich unter einem Jahr (s. Tab. 5-9 u. Tab. 5-10). In den neuen Ländern sind die Unterschiede z.T. mehr als doppelt so hoch.

⁶ Hier ist auf das Problem zu verweisen, dass in der amtlichen Statistik sowohl die Bevölkerungszahlen als auch die Sterbefälle des ältesten Bevölkerungsteils nicht für Ein-Jahres-Altersgruppen ausgewiesen werden, sondern aggregiert zu größeren Altersgruppen. Die präzise Berechnung der Lebenserwartung erfordert hingegen Daten für Ein-Jahres-Altersgruppen, die also geschätzt werden müssen. Ein Vergleich der von Luy (2006, S. 25) angegebenen Spannweiten der Lebenserwartungen auf der Basis der kreisspezifischen Periodensterbetafeln für die Jahre 1997-1999 mit den vom BBR (1999, S. 30 ff) ausgewiesenen Werten stützen die Vermutung von Ungenauigkeiten, ohne dass hier geklärt werden könnte, auf welcher Seite sie zu suchen sind: Luy berechnete im Vergleich sämtlicher Kreise Deutschlands für Frauen eine maximale Lebenserwartungs-Differenz von 5,85 Jahre, für Männer von 8,53 Jahren; die Werte des BBR liegen bei 4,9 Jahren für Frauen und 9,2 Jahren für Männer. Im Vergleich der von Luy (a. a. O.) und vom BBR (a. a. O.) für einzelne Kreise ausgewiesenen Werte zeigen sich zum Teil deutliche Unterschiede: So weist Luy für die Periode 1997/99 für den Kreis Rosenheim eine mittlere Lebenserwartung weiblicher Neugeborener von 83,96 Jahren aus (dies ist nach den Berechnungen von Luy der Maximalwert bei den Frauen im Vergleich der Kreise), der entsprechende vom BBR für 1997 angegebene Wert liegt mit 80,6 Jahren weit darunter.

Tab. 5-9

Mittlere Lebenserwartung in Jahren in den siedlungsstrukturellen Regions- und Kreistypen der alten und der neuen Länder 2007

Regions-/Kreistyp	Lebenserwartung in Jahren					
	Deutschland		Alte Länder		Neue Länder	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen
Agglomerationsräume	77,7	82,6	77,7	82,5	77,5	82,6
Kernstädte	77,3	82,3	77,2	82,3	77,7	82,5
Hochverdichtete Kreise	78,2	82,8	78,2	82,8	- *	- *
Verdichtete Kreise	77,7	82,7	77,8	82,6	77,4	83,1
Ländliche Kreise	77,2	82,5	77,7	82,5	76,9	82,5
Verstädterte Räume	77,5	82,7	77,8	82,7	76,3	82,4
Kernstädte	77,3	82,6	77,3	82,7	77,1	82,5
Verdichtete Kreise	77,7	82,8	77,9	82,8	76,2	82,6
Ländliche Kreise	77,1	82,5	77,6	82,5	75,9	82,3
Ländliche Räume	76,7	82,5	77,3	82,6	75,9	82,5
Ländliche Kreise höherer Dichte	77,1	82,6	77,4	82,6	76,3	82,6
Ländliche Kreise geringerer Dichte	76,1	82,4	76,8	82,5	75,5	82,3
Gesamt	77,5	82,6	77,7	82,6	76,7	82,5

Anm.: Hervorgehoben sind die jeweiligen Minima und Maxima der Kreistypen
 * nicht ausgewiesen
 Quelle: BBSR 2009

Tab. 5-10

Siedlungsstrukturelle Differenzierung der mittleren Lebenserwartung 2007 – Regions- und Kreistypen

Regions-/Kreistyp	Abweichungen vom Durchschnitt					
	Deutschland gesamt = 100		Alte Länder gesamt = 100		Neue Länder gesamt = 100	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen
Agglomerationsräume	100,3	100,0	100,0	99,9	101,0	100,1
Kernstädte	99,7	99,6	99,4	99,6	101,3	100,0
Hochverdichtete Kreise	100,9	100,2	100,6	100,2	100,5 *	100,2*
Verdichtete Kreise	100,3	100,1	100,1	100,0	100,9	100,7
Ländliche Kreise	99,6	99,9	100,0	99,9	100,3	100,0
Verstädterte Räume	100,0	100,1	100,1	100,1	99,5	99,9
Kernstädte	99,7	100,0	99,5	100,1	100,5	100,0
Verdichtete Kreise	100,3	100,2	100,3	100,2	99,3	100,1
Ländliche Kreise	99,5	99,9	99,9	99,9	99,0	99,8
Ländliche Räume	99,0	99,9	99,5	100,0	99,0	100,0
Ländliche Kreise höherer Dichte	99,5	100,0	99,6	100,0	99,5	100,1
Ländliche Kreise geringerer Dichte	98,2	99,8	98,8	99,9	98,4	99,8

* Werte von 2003 (BBR 2005), da Lebenserwartung für 2007 in u.a. Quelle nicht angegeben (s. Tab. 5-9)
 Quelle: eigene Berechnungen nach BBSR 2009

Noch für das Jahr 1988 hatten KEMPER und THIEME (1992a, S. 702 ff) weitaus stärker ausgeprägte siedlungsstrukturelle Disparitäten der Lebenserwartung in Westdeutschland festgestellt. Allerdings ist dabei zu berücksichtigen, dass die seinerzeit von den Autoren zugrunde gelegte Gliederung des Bundesgebietes nach siedlungsstrukturellen Regionstypen

u.a. auch auf ökonomische Sachverhalte (und damit auf Aspekte von „Lebensbedingungen“) abzielte, die bei der gegenwärtig verwendeten siedlungsstrukturellen Kategorisierung nicht berücksichtigt sind. Ob sich die Disparitäten der Mortalität in siedlungsstruktureller Hinsicht in einem Zeitraum von knapp 20 Jahren tatsächlich in etwa halbiert haben, wie der Vergleich der hier vorgestellten Werte mit denen der Studie von KEMPER und THIEME (1992a) nahelegen würde, kann hier nicht abschließend diskutiert werden.

Die siedlungsstrukturelle Differenzierung der Mortalität weist in den alten wie in den neuen Ländern kein eindeutiges Gefälle zwischen ländlichen Räumen und Verdichtungsräumen bzw. zwischen ländlichen Räumen und Städten auf (s. Tab. 5-9, Tab. 5-10.). Für die ländlichen Räume bzw. Kreise können grundsätzlich eher niedrigere Lebenserwartungen festgestellt werden, für die dünnbesiedelten sogar die niedrigsten. Die höchsten Lebenserwartungen finden sich aber nicht durchweg in den Siedlungsstrukturtypen mit den höchsten Bevölkerungsdichten. Vielmehr sind es offenbar eher diejenigen Regionen und Kreise, in denen sich Vorteile urbaner Lebensbedingungen – beispielsweise eine relativ gut ausgebaute medizinische Infrastruktur – mit denen des ländlichen Raumes – beispielsweise geringere Umweltbelastungen – überlagern, die vergleichsweise günstig dastehen, nämlich die hochverdichteten und verdichteten Kreise im nahen Umland von Städten. Zudem trägt die Selektivität von auf suburbane Räume ausgerichteten Wanderungen zu der geringeren Mortalität bei. Eine weitere Differenzierung der Raumkategorien mit Hilfe sozioökonomischer Indikatoren könnte sicher ein detaillierteres Bild liefern. So haben KEMPER und THIEME (1992a, S. 702 ff) die niedrigsten Lebenserwartungen (abgesehen von Berlin) in altindustrialisierten Regionen, hingegen vergleichsweise hohe Werte in den (sonstigen) hochverdichteten Regionen festgestellt, sowie die höchsten in den „ländlichen Regionen mit günstiger Struktur“.

5.2.2 Annahmen zur weiteren Entwicklung der Mortalität

5.2.2.1 Die Entwicklung der Lebenserwartung und der Sterbewahrscheinlichkeiten

Der Lebensverlängerungsprozess kann aufgrund biologischer Schranken nur begrenzt fortgesetzt werden. Es gibt aber wenig Grund für die Annahme, dass dieser Prozess in Deutschland in absehbarer Zeit ein Ende finden wird. Nach wie vor zeigt sich eine recht deutliche Zunahme der mittleren Lebenserwartung, die auch in der jüngsten Vergangenheit bestenfalls leichte Abschwächung zeigt, wie Abb. 5-6 zeigt. Nach wie vor geht in allen Altersgruppen die Sterblichkeit zurück, auch in denen, die bereits ein sehr niedriges Niveau erreicht haben. Vor allem die deutliche Reduzierung der Sterblichkeit an Herz-Kreislaufkrankungen, die als Haupttodesursache anzusehen sind, sowie teilweise erst längerfristig wirksame Verhaltensänderungen der Gesundheitsvorsorge im weitesten Sinne lassen auch weiterhin und längerfristig einen Sterblichkeitsrückgang besonders im fortgeschrittenen Alter erwarten (vgl. KEMPER u. THIEME 1992a, S. 701).

Auch der Verweis auf andere Länder, die heute bereits eine z.T. deutlich höhere und auch weiterhin steigende Lebenserwartung haben, dient vielfach als Hinweis darauf, dass es in Deutschland nach wie vor unausgeschöpfte Potentiale zur Lebensverlängerung geben kann (vgl. BUSLEI 1995, S. 44 f; KEMPER und THIEME 1992a, S. 701). So sticht vor allem Japan mit einer bei weiblichen Neugeborenen über drei Jahre und bei den männlichen Neugeborenen über zwei Jahre höheren mittleren Lebenserwartung im Vergleich mit Deutschland hervor, aber auch in einigen europäischen Ländern, wie etwa Island, Schweden und der Schweiz, ist

die Lebenserwartung Neugeborener – vor allem der männlichen – merklich höher (vgl. Tab. 5-11). Vergleichbares gilt für die fernere Lebenserwartung im höheren und hohen Alter (vgl. GÄRTNER 1995, S. 106 ff).

Tab. 5-11

Mittlere Lebenserwartung Neugeborener in Japan, der Schweiz, Island, Schweden und Deutschland 1990 bis 2007

Jahr	Japan		Schweiz		Island		Schweden		Deutschland *	
	m	w	m	w	m	w	m	w	m	w
1990	75,86	81,81	74,00 ^A	80,00 ^A	75,71 ^A	80,29 ^A	74,81	80,41	72,55 ^B	78,98 ^B
1995	76,36	82,86	75,7 ^C	81,9 ^C	76,2 ^C	80,59 ^C	76,08 ^D	81,38 ^D	73,79 ^E	80,00 ^E
2000	77,6	84,6	76,9	82,6	78,0	81,4	77,6 ^F	82,1 ^F	75,43 ^G	81,21 ^G
2007	79,2	86,0	79,2	84,1	79,4 ^H	82,9 ^H	78,9	83,0	76,89	82,25

* bis einschl. 1999/2001: früheres Bundesgebiet; 2007: gesamtes Bundesgebiet

^A 1989/90; ^B 1988/90; ^C 1995/96; ^D 1994; ^E 1994/96; ^F 2001; ^G 1999/2001; ^H 2006/7

Quelle: UNITED NATIONS Demographic Yearbook, div. Jahrgänge; Statistisches Jahrbuch der Bundesrepublik Deutschland, div. Jg.; Online-Datenbank des STATISTISCHEN BUNDESAMTES

Bei der Formulierung von Annahmen zur zukünftigen Entwicklung der Sterblichkeit stand somit die Überlegung im Vordergrund, dass sich der Lebensverlängerungsprozess über den gesamten Modellrechnungszeitraum hinweg fortsetzen wird; ein „Abbrechen“ der Entwicklung ab einem bestimmten Jahr mit anschließender Konstanz der Sterblichkeitsparameter, wie es in verschiedenen langfristigen Bevölkerungsvorausberechnungen gehandhabt wurde (s. BUSLEI 1995, S. 40), wird nicht für plausibel gehalten. Es wird vielmehr davon ausgegangen, dass sich der Sterblichkeitsrückgang auch längerfristig fortsetzen wird, allerdings in abschwächender Tendenz. Es wird dabei angenommen, dass die Übersterblichkeit der Männer weiterhin geringer wird..

Die Ermittlung „zukünftiger“ Sterbeziffern erfolgte auf einem recht pragmatischen Weg. Als erstes wurden Annahmen zur Entwicklung der Lebenserwartung Neugeborener in Westdeutschland formuliert, die in Tab. 5-12 wiedergegeben sind. Die Lebenserwartung männlicher Neugeborener steigt etwas stärker als die weiblicher, bei beiden Geschlechtern schwächt sich der Zuwachs ab. Für Ostdeutschland wird eine völlige Angleichung der Lebenserwartungen bis zum Jahr 2015 angenommen, danach ist die Entwicklung die gleiche wie in Westdeutschland.

Tab. 5-12

Annahmen zur Entwicklung der mittleren Lebenserwartung Neugeborener in den alten und den neuen Ländern bis zum Jahr 2040

Jahr	alte Länder		neue Länder	
	männlich	weiblich	männlich	weiblich
1999/2001*	75,43	81,21	73,69	80,53
2010	77,4	83,0	76,8	82,7
2020	79,3	84,6	79,3	84,6
2030	81,0	86,0	81,0	86,0
2040	82,5	87,2	82,5	87,2

* tatsächliche Werte

Quelle: STATISTISCHES BUNDESAMT; eigene Annahmen

Betrachtet man die tatsächliche Entwicklung der Lebenserwartung in der jüngsten Zeit, ist zumindest in der ersten Hälfte des Modellrechnungszeitraums die Schätzung des weiteren Mortalitätsrückgangs offenbar zu zurückhaltend. Für die weitere Zeit ergibt sich eine relativ gleichförmige und, verglichen mit der jüngeren Vergangenheit, ebenfalls eher verhaltene Erhöhung der mittleren Lebenserwartung. Trotzdem werden bis zum Jahr 2040 Werte erreicht, die z.T. deutlich über denen liegen, die oftmals als Annahmen anderer langfristiger Bevölkerungsvorausberechnungen dienen (vgl. BUSLEI 1995, S. 31). Im Vergleich mit der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes liegen die in Tab. 5-12 ausgewiesenen Werte über den dort getroffenen Maximalannahmen (STATISTISCHES BUNDESAMT 2003, S. 15), im Vergleich mit der 11. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes liegen sie zwischen Basisannahme und der Annahme mit hohem Anstieg (STATISTISCHES BUNDESAMT 2006, S. 18), im Vergleich mit der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes entsprechen sie weitgehend den Werten der Basisannahme (STATISTISCHES BUNDESAMT 2009a, S. 30).

In einem zweiten Schritt erfolgte eine Extrapolation der altersgruppenspezifischen Sterberaten seit Beginn der 50er Jahre. Für jedes Geschlecht und für jede 5-Jahres-Altersgruppe wurde der Trend der Entwicklung der Raten geschätzt und für Folgejahre fortgeschrieben. Aus den so gewonnenen Mustern hypothetischer Sterberaten für einzelne Jahre wurden diejenigen Muster ausgewählt, die zu den im ersten Schritt gewählten Lebenserwartungen Neugeborener führen.

Die so gewonnenen Sterberaten für Altersgruppen und Jahre des Modellrechnungszeitraums wurden anschließend regionalisiert (s. u.) und die regionsspezifischen Werte schließlich in einjährige Sterbewahrscheinlichkeiten umgeschätzt. Da in den Modellrechnungen davon ausgegangen wird, dass die Geburten zur Mitte des Jahres erfolgen, wird mit einjährigen Sterbewahrscheinlichkeiten gerechnet, die sich jeweils auf ein Alter von $x+0,5$ bis unter $x+1,5$ (mit $x = 0, 1, 2 \dots, 99$) beziehen; für Neugeborene wird entsprechend mit der Wahrscheinlichkeit, im ersten halben Lebensjahr zu sterben, gerechnet. Zur Ermittlung dieser Wahrscheinlichkeiten wurden zunächst durchschnittliche Sterbewahrscheinlichkeiten für die vorgegebenen Altersgruppen nach der Methode von Farr berechnet, anschließend wurden diese altersgruppenspezifischen Wahrscheinlichkeiten in Werte für Ein-Jahres-Altersgruppen umgeschätzt (s. HEINS/STIENS 1984, S. A5 ff)⁷. Die Sterbewahrscheinlichkeiten für die ab 99,5-Jährigen wurden mit 1 festgesetzt, weil in den Modellrechnungen die Altersdifferenzierung der Bevölkerung nicht über das Alter 100 hinausgeht.

5.2.2.2 Das regionale Muster der angenommenen Sterbewahrscheinlichkeiten

Analog zum Vorgehen bei den Fertilitätsraten werden die für die Zukunft angenommenen Sterberaten für alte und neue Länder mit Hilfe von Regionalfaktoren auf prognoseraum-spezifische Werte ausdifferenziert. Unter der Annahme, dass zukünftig räumliche Disparitäten der Sterblichkeit eher abnehmen werden (Konvergenzannahme), wurde für das Jahr 2040 die Streuung der Regionalfaktoren reduziert, indem für Regionen mit überdurchschnittlich hohen Mortalitätsraten die jeweiligen regionalen Abweichungen der Regionalfaktoren vom Wert Eins um 20 % reduziert wurden. Zwischen Basismuster und dem Muster für das Jahr 2040 wurde linear interpoliert, um die Werte für die dazwischen liegenden Jahre zu erhalten.

⁷ Im Rahmen der Studie von HEINS/STIENS (1994) hat HEINS ein Programm zur EDV-gestützten Umschätzung altersgruppenspezifischer Sterberaten in einjährige Sterbewahrscheinlichkeiten geschrieben, das dem Verf. für die vorliegende Arbeit zur Verfügung gestellt wurde.

5.3 Binnenwanderungen

Bei einer sich auf niedrigem Niveau befindlichen und weiterhin rückläufigen Sterblichkeit sowie einer Geburtenhäufigkeit, die sich – zumindest in den alten Ländern – recht gleichförmig auf relativ niedrigem Niveau bewegt, sind die Wanderungsbewegungen die dem Umfang nach einflussreichste Komponente der Bevölkerungsentwicklung geworden; die auf die jeweilige Bevölkerung bezogenen Salden aus Wanderungsbewegungen haben gegenüber den natürlichen Salden in den letzten Jahrzehnten ein deutlich höheres Gewicht bekommen. Damit sind nicht nur die zeitweilig sehr hohen Außenwanderungsgewinne angesprochen, sondern natürlich auch die innerstaatlichen Bevölkerungsumverteilungen durch Binnenwanderungen. Während in Deutschland jährlich zur Zeit etwa 8 Geburten und 10 Sterbefälle je 1.000 der Bevölkerung verzeichnet werden (2007: 8,3 Lebendgeborene und 10,1 Gestorbene je 1.000), vollziehen jährlich je 1.000 der Bevölkerung rd. 50 Personen einen Fortzug aus einer Gemeinde (2007: 51,3), davon rd. 44 mit einem Wanderungsziel innerhalb Deutschlands (2007: 43,5) (Daten des Statistischen Bundesamtes).

Wanderungen haben häufig eine selektive Wirkung: Der Durchschnitt der Wandernden unterscheidet sich hinsichtlich verschiedener Strukturmerkmale z.T. deutlich vom Durchschnitt der Bevölkerung sowohl der Abwanderungs- als auch der Zuwanderungsregionen. Damit tritt neben den rein quantitativen Effekt der räumlichen Bevölkerungsbewegungen ein bedeutendes qualitatives Moment. Das augenfälligste dieser Strukturmerkmale ist das Alter (vgl. GATZWEILER/SCHLÖMER 2008, S. 248 ff): Abgesehen von den quantitativ weniger bedeutenden Altenwanderungen führt die altersspezifische Selektivität der Wanderungen vielfach zu einer tendenziellen Verjüngung (oder Minderung der Alterung) der Bevölkerung in Zuwanderungsregionen und zu einer Zunahme der Anteile älterer Bevölkerung in Abwanderungsregionen, da junge Menschen i.d.R. die höchste Wanderungsneigung zeigen (ebd.; BUCHER/HEINS 2001b, S. 120; GATZWEILER 1975, S. 49 ff). Auch die Selektivität hinsichtlich der beruflichen Qualifikation der Wandernden führt zumindest partiell zu einer räumlichen Ausdifferenzierung der Bevölkerung nach diesem Merkmal (vgl. KEMPER 1991, S. 153 ff).

Der mit Abstand mobilste Bevölkerungsteil ist der im Alter zwischen 18 und 30 Jahren. In dieser Gruppe, deren Hauptwanderungsmotive in Haushaltsausgründungen, Ausbildungs- und Arbeitsplatzsuche sowie der Zusammenführung von Paaren begründet sind (vgl. BUCHER/HEINS 2001b, S. 120 f; MACKENSEN 1992b, S. 738), war die Fortzugshäufigkeit (Binnenfortzüge über Gemeindegrenzen) im Jahr 2007 3,7 mal so hoch wie im Durchschnitt der anderen Altersgruppen und 2,7 mal so hoch wie im Durchschnitt aller Altersgruppen. Die Fortzugshäufigkeit der 30- bis 50-Jährigen einschließlich derer noch nicht volljährigen Kinder entspricht in etwa der durchschnittlichen Fortzugshäufigkeit der Gesamtbevölkerung, die der ab 50-Jährigen lediglich etwa einem Drittel des Durchschnitts aller Altersgruppen (berechnet mit Daten des Statistischen Bundesamtes).

Die Altersspezifik von Wohnstandortwechseln resultiert aus der engen Beziehung zwischen der Stellung im Lebens- und Familienzyklus und entsprechenden Ansprüchen an die Daseinsgestaltung, mit denen spezifische Motive des Wohnstandortwechsels sowie unterschiedlich stark ausgeprägte Wanderungsbereitschaften einher gehen. Dominante Motive sind Änderungen der Haushaltssituationen (vor allem Haushaltsgründungen und -vergrößerungen), Wechsel von Arbeits- bzw. Ausbildungsstätten sowie wohnungs- und wohnumfeldbezogene Gründe wie Wohneigentumsbildung und Ansprüche an Größe und Ausstattung der Wohnung und Qualität des Wohnumfeldes (vgl. BUCHER/HEINS 2001b, S. 120 f; KEMPER 1995, S. 43; WENDT 1993/94, S. 528 f). Die Bereitschaft – und die Notwendigkeit – zum Wohnstandortwechsel ist aus den bereits genannten Gründen bei jungen Menschen relativ hoch; begründet durch zunehmende berufliche und familiäre Konsolidierung und entsprechende

räumliche Bindung – besonders bei Wohneigentum – nimmt die Bereitschaft mit zunehmendem Alter ab (vgl. BÖLTKEN 1995, S. 30 ff; KEMPER 1995, S. 46 f; GEIßLER ET AL. 1992). Im Sinne des mikroökonomischen Humankapital-Ansatzes, nach dem die individuelle komparative Einschätzung längerfristiger geldlicher und nicht-geldlicher Kosten und Erträge von Handlungen zur Erklärung von individuellen Entscheidungen herangezogen wird, lässt sich die Altersspezifik der Wanderungsneigung dahingehend interpretieren, dass mit zunehmendem Alter und zunehmender Konsolidierung der Lebenssituation die Erträge eines Wohnstandortwechsels, zumindest bei größerer Distanz, die entsprechenden Kosten immer schwerer kompensieren können (vgl. GENOSKO 1995, S. 20 ff). Damit lässt sich auch die i.d.R. höhere Wanderungsbereitschaft von Personen mit höherer beruflicher Qualifikation erklären (vgl. KEMPER 1991, S. 163 f).

Die alters- bzw. lebenssituationsspezifischen Ansprüche an die Wohnstandortwahl schlagen sich nicht nur in entsprechenden Wanderungsbereitschaften nieder, sondern auch in Präferenzen für Wanderungsziele (vgl. BUCHER/HEINS 2001b, S. 122 ff; WENDT 1993/94, S. 529)): So sind die Wanderungen junger Menschen vielfach auf urbane (und hochverdichtete) Räume gerichtet, in denen die notwendigen Ausbildungsangebote verortet sind (vgl. GATZWEILER/SCHLÖMER 2008, S. 249). Wanderungen der zwischen Mitte und Ende 20-Jährigen, die ihren Ursprung vielfach im Wechsel von der Ausbildungs- zu einer Arbeitsstätte oder zwischen Arbeitsstätten, aber auch in der Paarzusammenführung haben, haben häufig ebenfalls urbane und (hoch)verdichtete Räume zum Ziel, teilweise aber auch suburbane und ländliche Räume, soweit diese die notwendigen Arbeitsplatzangebote bzw. die Nähe zu entsprechenden Zentren aufweisen. Bei den 30- bis 50-Jährigen einschl. deren nicht voll-jährigen Kindern, den sog. Familienwanderern, sind (zumindest in Westdeutschland (s.u.)) vielfach suburbane, aber auch ländliche Räume bedeutsame Wanderungsziele. Bei diesem Bevölkerungsteil spielen Aspekte der Wohneigentumsbildung, der Wohn- und Wohnumfeldqualität sowie der "Familieneignung" eine herausragende Rolle bei der Wohnstandortwahl (s. SCHWARTZ 1995, S. 72). Von den Personen, die jenseits des Rentenalters einen Wohnstandortwechsel vornehmen, werden häufig ländliche Regionen mit guter Erreichbarkeit und Anbindung an private Netzwerke von Angehörigen als Wanderungsziele gewählt; Kernstädte haben meist Wanderungsverluste bei den Altenwanderungen (vgl. FRIEDRICH 2008, S. 190; ders. 2001, S. 125).

Mit der Wende hat das Wanderungsgefüge in Deutschland eine beträchtliche Modifikation vor allem dadurch erfahren, dass in Ostdeutschland ein hohes Mobilitätspotential freigesetzt wurde. Zum einen hat sich dies in zeitweilig intensiven Wanderungen zwischen den beiden Landesteilen, vornehmlich in Ost-West-Richtung, geäußert, zum anderen hat sich die Wanderungshäufigkeit innerhalb der neuen Länder deutlich erhöht und einen starken Einfluss auf die siedlungsstrukturelle Bevölkerungsentwicklung ausgeübt.

5.3.1 Die bisherige Entwicklung der Binnenwanderungen

5.3.1.1 Binnenwanderungen in den alten Ländern

Die Wanderungshäufigkeit der Bevölkerung in Westdeutschland hat im Verlauf der letzten Jahrzehnte tendenziell abgenommen (s. Abb. 5-7; vgl. BUCHER/HEINS 2001a, S. 108; KEMPER 1991, S. 150 ff). Ein leichter Rückgang war bereits in den 1960er Jahren festzustellen, im Laufe der 1970er bis in die frühen 1980er Jahre zeigte der Rückgang jedoch weitaus markantere Ausprägungen. Haben zu Beginn der 1970er Jahre jährlich rund 2,8 bis 2,9 Mio.

Personen ihren Wohnsitz über Kreisgrenzen hinweg verlegt, so waren es in den späten 90er Jahren nur noch ca. 2,2 Mio (einheitlicher Gebietsstand ohne West-Berlin; eigene Berechnungen nach Daten des BBR). Diese Werte entsprechen Fortzugsraten, die im genannten Zeitraum von gut 48 auf rund 34 je 1.000 der Bevölkerung zurückgegangen sind. Dabei trugen zwar fast durchweg alle Altersgruppen zu der Verringerung bei, am markantesten war sie jedoch bei der Altersgruppe der 18- bis unter 25jährigen: Allein zwischen 1979 und 1986, einer von recht starkem Wanderungsrückgang geprägten Phase (s.u.), nahm die Wanderungshäufigkeit bei diesem Bevölkerungsteil um 39 % ab, bei nur 20 % Rückgang im Durchschnitt der gesamten Bevölkerung (s. Abb. 5-8).

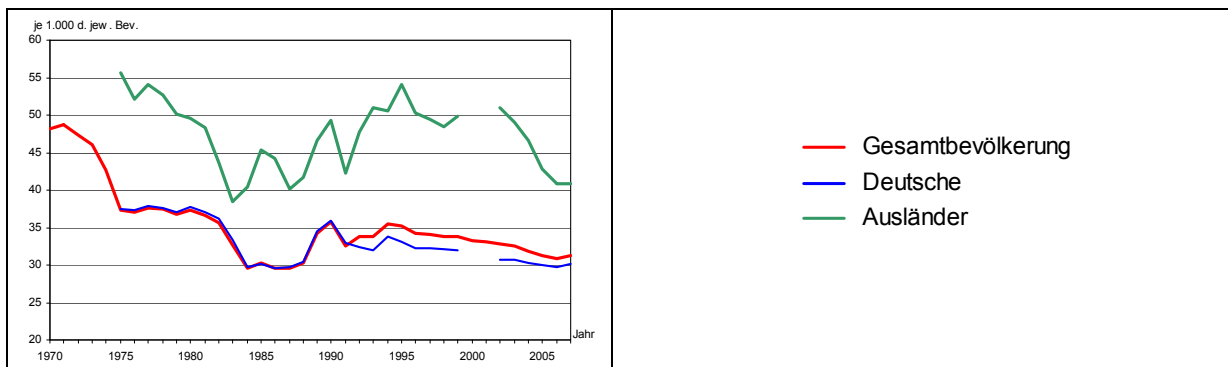


Abb. 5-7

Fortzugsraten der Deutschen, der Ausländer und der Gesamtbevölkerung in Westdeutschland 1970 bis 2007 – Jährliche Binnenfortzüge über Kreisgrenzen je 1.000 der jew. Bevölkerung

Anm.: ohne Berlin; für die Jahre 1970-1974, 2000 und 2001 keine nach Deutschen/Ausländern differenzierten Daten

Quellen: Daten des BBR; eigene Berechnungen aus Daten des BBR

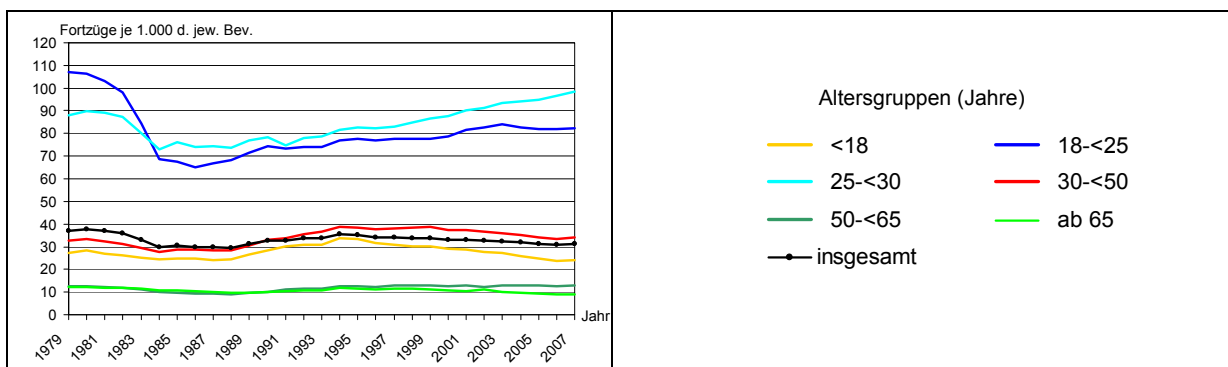


Abb. 5-8

Fortzugsraten nach Altersgruppen in Westdeutschland 1979 bis 2007 – Jährliche Binnenfortzüge über Kreisgrenzen je 1.000 der jew. Bevölkerung

Quellen: Daten des BBR; eigene Berechnungen aus Daten des BBR

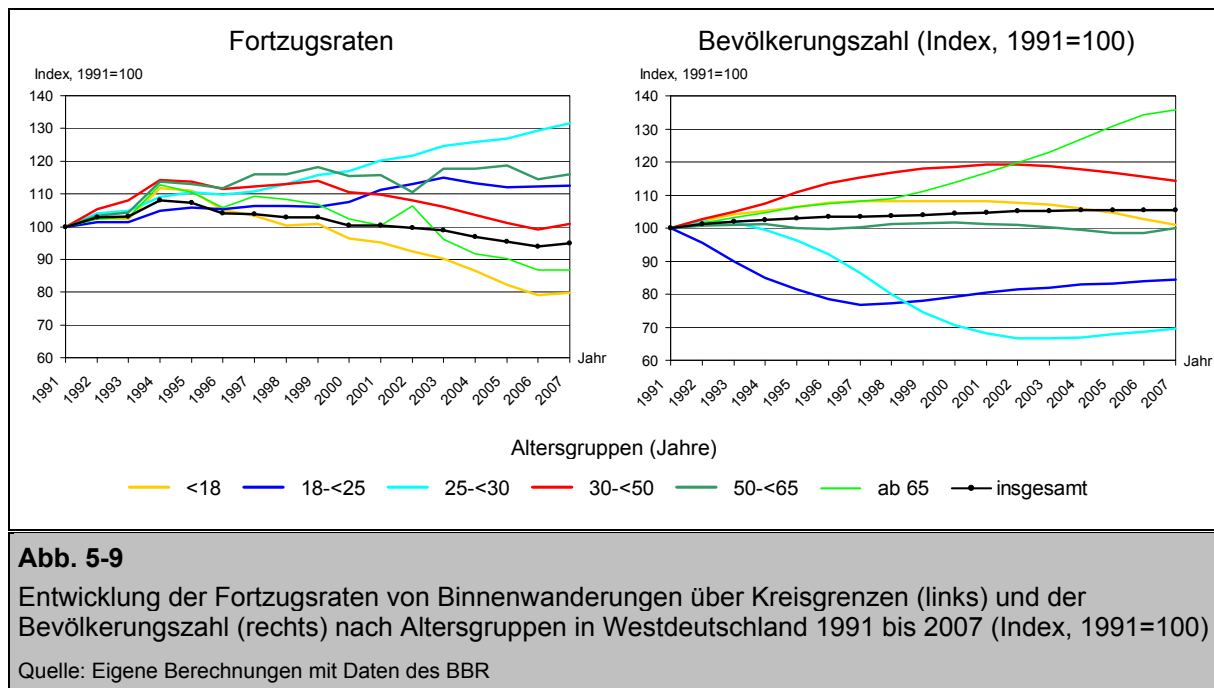
Der Mobilitätsrückgang ist nicht gleichförmig, sondern in Schüben verlaufen, welche Phasen jeweils relativ stabiler Mobilität abgelöst haben (vgl. vgl. BUCHER/HEINS 2001a, S. 108; KEMPER 1991, S. 150 ff;). Zwischen Anfang und Mitte der 1970er Jahre nahm die jährliche Häufigkeit von Wanderungen über Kreisgrenzen bis auf rund 37 je 1.000 der Bevölkerung ab und blieb danach für mehrere Jahre relativ konstant; in der ersten Hälfte der 80er Jahre fiel sie erneut ab auf einen Wert von nur ca. 30 je 1.000, mithin auf ein niedrigeres Niveau als in der allerjüngsten Vergangenheit.

Vermutlich in Folge der Öffnung Ostdeutschlands 1989 sowie des starken Zustroms von Aus-siedlern und Ausländern Ende der 1980er / Anfang der 1990er Jahre stieg die Wanderungshäufigkeit bis etwa Mitte der 1990er Jahre wieder bis auf rund 35 Wanderungsfälle über Kreisgrenzen je 1.000. Seitdem zeigte sich wieder eine leichte Tendenz des Rückgangs; die Fortzugsraten sind bis zum Jahr 2006 in etwa auf das Niveau zu Beginn der 1990er Jahre gefallen, der Wert des Jahres 2007 (des letzten Jahres, das hier in die Betrachtung gezogen wurde) liegt allerdings wieder geringfügig höher als der des Vorjahres.

Die längerfristige Abnahme der Wanderungshäufigkeit im letzten Drittel des 20. Jahrhunderts ist in erster Linie ein Rückgang der interregionalen bzw. Fernwanderungen; die intraregionalen oder Nahwanderungen, die in erster Linie wohnungsmarktorientiert sind und die den größeren Anteil an den gesamten Binnenwanderungen haben, trugen in geringerem Maße zur Mobilitätsabnahme bei (s. WENDT 1993/94, S. 527; KEMPER 1991, S. 152). Für die Fernwanderungen sind primär der Umzug zu (bzw. in die Nähe von) Arbeits- und Ausbildungsstätten entscheidend; entsprechend zeigen sich teilweise Zusammenhänge zwischen der Entwicklung der Wanderungshäufigkeit und der ökonomisch-konjunkturellen Entwicklung (s. KEMPER 1997a) – die Phasen des starken Rückgangs der Fortzugshäufigkeit fielen in Phasen ökonomischer Konjunkturtiefs. Der relative Bedeutungsverlust der Fernwanderungen wird auch als eine Folge der Verringerung regionaler Unterschiede der Lebensqualität sowie der nach der sog. Wiederaufbauzeit zunehmenden Konsolidierung des wirtschaftlichen Standortsystems mit nur noch allmählichen räumlichen Gewichtsverschiebungen gesehen (s. SCHWARTZ 1995, S. 72; GEIBLER ET AL. 1992, S. 712; für die jüngere Vergangenheit konstatieren GATZWEILER/SCHLÖMER (2008, S. 249) allerdings, gemessen am Indikator „Nettoabwanderung aus Regionen“, gewachsene regionale Disparitäten in den Ausbildungs- und Erwerbsmöglichkeiten in Deutschland, insbes. in Ostdeutschland). Mit Blick auf die hohe Wanderungsneigung der Altersgruppe der 18- bis unter 25jährigen wird auch die erhöhte Dichte von Ausbildungsstandorten in Folge des Ausbaus der Hochschullandschaft mit als Grund für die längerfristig gesunkene Fortzugshäufigkeit genannt (s. GEIBLER ET AL. 1992, S. 710; NUTZ 1991, S. 9 ff, S. 128 f, S. 182 f).

Neben den genannten Ursachen wird der allgemeine Rückgang der Wanderungsneigung auch begründet mit zunehmender räumlicher Bindung infolge von Wohneigentumsbildung, mit steigender Frauenerwerbstätigkeit (da sie die die Mobilität von Zweiverdiener-Haushalten erschwert), mit einer Zunahme des Berufspendlerturns mit gleichzeitig wachsenden Pendeldistanzen, mit langfristigen Einkommenszunahmen, mit einem allgemeinen Wertewandel, der sich u.a. in einer zunehmend höheren Bewertung von Freizeit niederschlägt, sowie mit einem allgemeinen Bedeutungsgewinn von nicht-ökonomischen Mobilitätsbarrieren wie sozialer und regionaler Bindungen (vgl. KEMPER/THIEME 1992b, S. 24; WENDT 1993/94, S. 527; KEMPER 1991, S. 152 f).

Ein Teil der genannten Argumente scheint in den letzten beiden Jahrzehnten allerdings an Erklärungskraft verloren zu haben. Während die durchschnittliche Mobilität der Gesamtbevölkerung nämlich seit Mitte der 1990er Jahre überwiegend leicht rückläufig ist, sind in diesem Zeitraum die Fortzugsraten der Bevölkerung im Alter zwischen 18 und 30 Jahren wieder merklich angestiegen – also derjenigen hochmobilen Bevölkerungsgruppe, bei der Umzüge vor allem wegen Ausbildung, Arbeitsplatzannahme und Haushaltsausgründung erfolgen (s. Abb. 5-8 u. Abb. 5-9). Diese Altersgruppe ist u.a. durch eine steigende Studierneigung gekennzeichnet, die eine höhere durchschnittliche Bereitschaft zur räumlichen Mobilität erfordert. Der Rückgang der Gesamtmobilität ist offensichtlich auch einem Altersstruktureffekt geschuldet: Während der hochmobile junge Teil der Bevölkerung an Umfang abgenommen hat, ist der Anteil des wenig mobilen älteren und alten Bevölkerungsteils stark angestiegen (s. Abb. 5-9).

**Abb. 5-9**

Entwicklung der Fortzugsraten von Binnenwanderungen über Kreisgrenzen (links) und der Bevölkerungszahl (rechts) nach Altersgruppen in Westdeutschland 1991 bis 2007 (Index, 1991=100)

Quelle: Eigene Berechnungen mit Daten des BBR

Die Binnenwanderungen der letzten Jahrzehnte haben einerseits, in Folge eines großräumigen Süd-Nord-Gefälles der Wanderungsbilanzen, zu einer Verlagerung des Bevölkerungsschwerpunktes Richtung Süden beigetragen (vgl. BUCHER/HEINS 2001a, S. 108; MARETZKE 1998, S. 752 f; KEMPER 1991, S. 155), andererseits haben sie tendenziell eine räumliche Dekonzentration der Bevölkerung im alten Bundesgebiet bewirkt, und zwar sowohl im interregionalen (großräumigeren) wie im intraregionalen (kleinräumigeren) Maßstab (s. Tab. 5-13). Der interregionale Dekonzentrationsprozess, der als Counterurbanisation oder population turnaround bezeichnet wird, setzte in Deutschland in den späten 1970er Jahren ein. Er ist charakterisiert durch Bevölkerungsumverteilungen zwischen Agglomerationen und (hoch-)verdichteten Regionen einerseits und ländlichen Räumen andererseits, die in hohem Maße von Wanderungsbewegungen zugunsten der letztgenannten Raumkategorie getragen wurden und werden (vgl. KEMPER 1997b; ders. 1991, S. 158 f; KONTULY U. SCHÖN 1995; dies. 1994; VOGELSANG U. KONTULY 1986). Im Vergleich der siedlungsstrukturellen Regionstypen überwogen seit etwa Ende der 1970er/Beginn der 1980er Jahre über weite Strecken die relativen Wanderungsgewinne der ländlich geprägten Regionen die der Regionen mit Verdichtungsräumen und mit Verdichtungsansätzen. Dabei haben seit Mitte der 1980er Jahre die Regionen mit Verdichtungsräumen tendenziell auch günstigere Wanderungsbilanzen als die Regionen mit Verdichtungsansätzen. Eine nähere Differenzierung der ländlichen Regionen nach peripheren und nicht-peripheren zeigt, dass das strukturelle Gefälle zwischen diesen beiden "Sub-Typen" sich auch in den Binnenwanderungssalden widerspiegelt: die nicht-peripheren Regionen haben günstigere Wanderungsbilanzen als die peripheren. Die Fortzugsraten der letzteren sind zwar unterdurchschnittlich, ebenso aber auch (und in stärkerem Maße) die Zuzugsraten.

Der intraregionale Dekonzentrationsprozess ist vornehmlich auf die Wohnsuburbanisierung zurück zu führen, die in hohem Maße von den Gegebenheiten des Wohnungsmarktes und den individuellen Ansprüchen an die Wohnsituation und das Wohnumfeld beeinflusst wird. Der Prozess manifestiert sich deutlich im Vergleich der siedlungsstrukturellen Kreistypen: Bis in die jüngste Vergangenheit hatten die Kernstädte Binnenwanderungsverluste, die ländlichen Kreise Wanderungsgewinne. Seit den 80er Jahren sind die Wanderungsbilanzen des letztgenannten Kreistyps auch fast durchgängig deutlich günstiger als die der hochverdichteten und verdichteten Kreise. Der Suburbanisationsprozess begünstigt(e) also

nicht primär die (hoch-)verdichteten Kreise im unmittelbaren Umland der Kernstädte, sondern ist zusehends an den Rand der Verdichtungsräume und Stadtregionen vorgedrungen (vgl. HERFERT 1998, S. 763; KEMPER 1991, S. 161). Das Gros der ländlichen Wanderungsgewinne wird von Personen in und jenseits des Familiengründungsalters und ihren Angehörigen getragen. Während bei den unter 25-Jährigen, die u.a. die Gruppe der Ausbildungswanderer umfasst, die ländlichen Räume über weite Strecken Wanderungsverluste hatten, hat, bis auf wenige Jahre, der ländliche Raum sowohl bei den 25-<30jährigen als auch den 30-<50jährigen und deren Kindern, also bei den Berufs- und Familienwanderern, deutliche Wanderungsgewinne, die verdichteten Räume bzw. Kernstädte hingegen vielfach Verluste. Auch bei den höheren Altersgruppen ist dieses Bild auszumachen.

Tab. 5-13						
Mittlere jährliche Binnenwanderungssalden der siedlungsstrukturellen Regions- und Kreistypen der alten Länder (ohne Berlin) 1970 bis 2007 (je 1000 der Bevölkerung)						
Zeiträume	1970-1974	1975-1979	1980-1984	1985-1989	1990-1994	1995-1996
Regionen mit großen Verdichtungsräumen	0,5	0,2	-0,8	0,2	0,9	0,2
Kernstädte	-8,0	-3,9	-3,7	-0,6	-2,2	-2,8
Hochverdichtete Kreise	7,4	2,5	0,3	-0,8	1,1	1,7
Verdichtete Kreise	9,9	6,5	3,9	4,0	6,5	2,0
Ländliche Kreise	7,7	5,9	5,0	2,8	9,8	9,2
Regionen mit Verdichtungsansätzen	0,5	0,2	1,1	-1,1	0,2	-1,4
Kernstädte	-2,6	-3,5	-1,4	-3,2	-2,0	-5,4
Verdichtete Kreise	2,4	1,7	1,9	-0,8	-1,3	-2,0
Ländliche Kreise	-1,4	-0,3	1,3	-0,1	5,5	2,9
Ländlich geprägte Regionen	-0,7	0,0	1,2	0,5	3,9	4,7
Verdichtete Kreise	0,3	0,8	1,7	1,0	4,4	4,7
Ländliche Kreise	-1,8	-0,9	0,8	-0,1	3,4	4,7
Jahre	1997	2000	2003	2005	2007	
Agglomerationsräume	0,7	2,1	2,0	1,5	1,5	
Kernstädte	-1,8	-0,2	1,9	2,0	2,5	
Hochverdichtete Kreise	0,9	2,8	1,5	0,8	0,6	
Verdichtete Kreise	5,3	5,3	2,5	1,7	1,5	
Ländliche Kreise	6,9	6,9	5,5	2,2	1,7	
Verstädterte Räume	-1,0	-1,3	-1,3	-0,6	-0,4	
Kernstädte	-6,4	-2,8	-0,2	4,2	2,8	
Verdichtete Kreise	-1,1	-2,9	-3,2	-2,1	-0,7	
Ländliche Kreise	2,2	2,9	2,2	-0,1	-1,3	
Ländliche Räume	3,7	3,7	2,5	1,2	0,4	
Ländliche Kreise höherer Dichte	3,6	4,1	2,8	1,7	1,0	
Ländliche Kreise geringerer Dichte	4,0	2,7	1,8	-0,1	-1,2	
Anm.: Die Werte der Jahre 1997 und später sind wegen neuen Gebietszuschnitts und neuer Siedlungsstrukturtypenabgrenzung nur bedingt mit den Vorjahren vergleichbar;						
Quelle: eigene Berechnungen nach Daten des BBR; BBR 2005; BBR 2007; BBR 2009						

Die genannten Binnenwanderungsverluste der Kernstädte dürfen nicht darüber hinwegtäuschen, dass diese hinsichtlich sowohl der Fortzüge als auch der Zuzüge sehr intensiv in das Wanderungsgeschehen eingebunden sind. Wie die auf die jeweilige

Bevölkerung bezogenen Zuzüge und Wanderungsvolumen zeigen, sind die Kernstädte trotz allem die "Mobilitätszentren, die hochmobile Bevölkerungsgruppen anziehen (...)" (KEMPER 1995, S. 44) – sie haben zwar die höchsten Fortzugsraten, bündeln aber auch, im Vergleich mit den ländlichen Räumen, relativ mehr Zuzüge auf sich, die auch mit denen der hochverdichteten und verdichteten Kreisen vergleichbar sind oder sie übertreffen.

In jüngster Zeit scheinen die Prozesse der großräumigen wie der kleinräumigen Dekonzentration allerdings zum Stillstand zu kommen oder gar eine Trendwende zu erfahren: „Durchbrochen scheint zum einen der vor allem in den 1970er und 1980er Jahren dominante Counterurbanisierungstrend, der einen relativen Bedeutungsverlust der Agglomerationsgebiete bei der räumlichen Verteilung der Bevölkerung und der Beschäftigung beschreibt. Zum anderen scheint aber auch der Dekonzentrationsprozess innerhalb der Agglomerationsräume gebremst oder gar gestoppt.“ (SIEDENTOP 2008, S. 193). Wie Tab. 5-13 entnommen werden kann, haben in den beiden zuletzt ausgewiesenen Jahren die Agglomerationsräume höhere Binnenwanderungssalden als die ländlichen Räume, die Kernstädte in den Agglomerationsräumen verzeichnen positive relative Wanderungssalden, die nur geringfügig niedriger sind als in den ländlichen Räumen, in den verstädterten Räumen sind die Kernstädte der einzige Kreistyp mit Binnenwanderungsgewinnen. Diese Veränderung der kreistypenspezifischen Binnenwanderungsmuster ist Gegenstand umfangreicher Reurbanisierungsdebatten mit Bezug zu West- wie Ostdeutschland geworden (s. z.B. BECKORD 2009; SIEDENTOP 2008; WEST ET AL. 2008; GLATTER U. SIEDHOFF 2008; KÖPPEN ET AL. 2007). Es ist noch umstritten, ob tatsächlich ein neuer längerfristiger Trend des „Zurück in die Stadt“ eingeleitet wurde, oder ob mit der Verringerung von Zahl und Anteil des jüngeren, hochmobilen Teils der Bevölkerung in absehbarer Zeit insbesondere die auf die Städte ausgerichteten Wanderungsströme spürbar an Umfang verlieren werden.

Ein besonderer Aspekt des Wanderungsgeschehens (der sich nach der Wende auch in den neuen Ländern bemerkbar machte) sind besondere Fälle von Binnenwanderungen, die als Folge von Außenzuwanderungen entstehen (vgl. SCHLÖMER/BUCHER 2001, S. 36 f; BUCHER U. HEINS 2001a, S. 109). Sowohl Asylsuchende als auch Aussiedler werden nach ihrer Einreise in Deutschland vorübergehend in zentralen Aufnahmeeinrichtungen untergebracht, die sie später als Binnenwanderer verlassen. Dadurch werden ggf. starke Binnenwanderungsströme induziert, die von diesen Einrichtungen wegführen, aber auch auf sie gebündelt werden, da ein Teil der Zuwanderer bereits an einem anderen Ort als Zuwanderer registriert wird und von dort als Binnenwanderer in Richtung der Aufnahmeeinrichtungen zieht. Die entsprechenden Regionen, in denen solche Einrichtungen liegen, zeichnen sich durch eine hohe Bevölkerungsfluktuation aus, namentlich durch i.d.R. hohe Außenzuzüge, hohe Binnenzuzüge sowie z.T. äußerst hohe Binnenfortzugsraten, vor allem der Ausländer.

5.3.1.2 Binnenwanderungen in der DDR

Bedingt durch deutliche Unterschiede in den allgemeinen Rahmenbedingungen für Wanderungen hob sich das Wanderungsgeschehen in der DDR auffällig von dem in der ehemaligen Bundesrepublik ab.

Zum einen war – zumindest in der späteren DDR-Zeit – die Mobilität deutlich geringer als in Westdeutschland. In einer früheren Phase, die bis in die frühen 1960er Jahre dauerte und die von einem ökonomischen Aufbau- und Umstrukturierungsprozess gekennzeichnet war, war die Wanderungsintensität relativ hoch, jedoch bereits in den 1950er Jahren rückläufig. Vor allem im Verlauf der 1960er Jahre ging sie weiter spürbar zurück – um insgesamt rd. 40 % bis Ende des genannten Jahrzehnts, wo sie sich auf einem auch im internationalen

Vergleich sehr niedrigen Niveau von jährlich rund 25 Wanderungsfällen über Gemeindegrenzen hinweg je 1000 der Bevölkerung stabilisierte, auf dem sie bis zur Wende verblieb. Bis Anfang der 1970er Jahre lagen die entsprechenden Werte in der Bundesrepublik bei ca. 60, in den späten 1980ern bei gut 40 je 1000; zieht man in Betracht, dass die Gemeinden in der Bundesrepublik im Durchschnitt größer waren als in der DDR, lässt sich auf eine noch größere Differenz zwischen den beiden Teilstaaten schließen (s. GRUNDMANN 1998, S. 96 ff; WENDT 1993/94, S. 527, S. 529 f). Ein Teil des Rückgangs in den 1960er Jahren muss dabei allerdings als statistisches Artefakt bewertet werden, da, anders als zuvor, mit der Einführung einer neuen Meldeordnung ab dem 01.01.1966 nur noch die Wechsel ständiger Wohnsitze als Wanderungen erfasst wurden (GRUNDMANN 1998, S. 97).

Der starke Rückgang der Mobilität ist zum einen, ähnlich wie in Westdeutschland, mit der zunehmenden ökonomischen Standortkonsolidierung begründet. Eine wichtigere Rolle (auch für den anschließenden Verbleib der Wanderungsintensität auf niedrigem Niveau) spielte aber zum anderen die spezifische Arbeitsmarktsituation der DDR: Eine faktisch überall gegebene Arbeitsplatzgarantie ohne (offene) Arbeitslosigkeit befreite die Bevölkerung in hohem Maß von der Notwendigkeit, eines Arbeitsplatzes wegen den Wohnort zu wechseln. Die hohe Erwerbsbeteiligung der weiblichen Bevölkerung in der DDR wirkte – zumindest für Paare und Familien – zusätzlich mobilitätshemmend (a. a. O., S. 98 f).

Ähnlich wie in der Bundesrepublik war auch in der DDR die junge Bevölkerung die mit Abstand mobilste; rund drei Viertel der Wanderungsfälle entfielen im langjährigen Mittel auf die unter 30jährigen, wobei die bis 25jährigen die höchste Mobilität aufwiesen (WENDT 1986, S. 167).

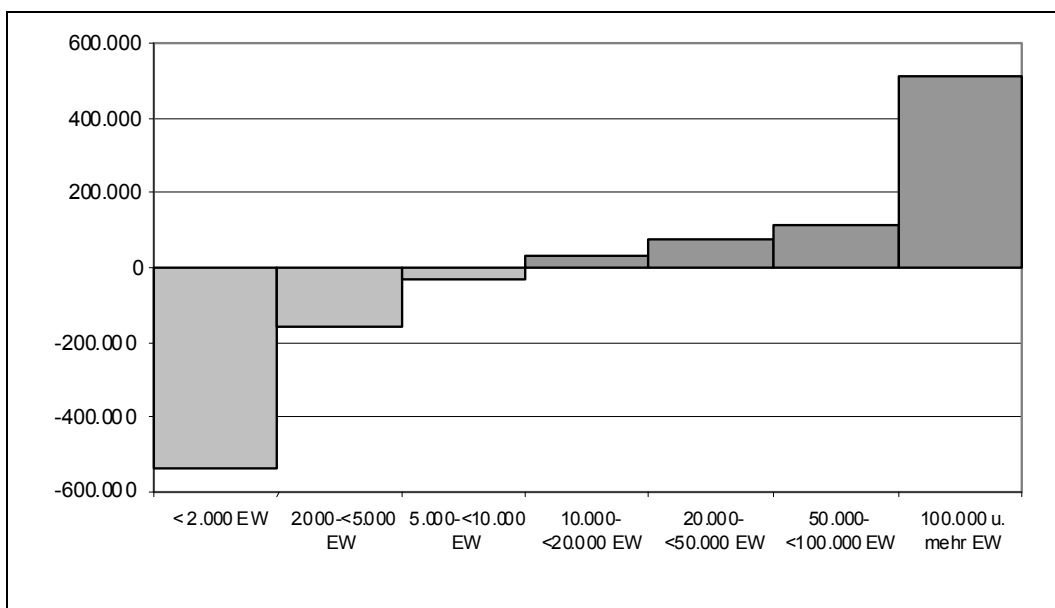


Abb. 5-10

Summe der Wanderungssalden nach Gemeindegroßengruppen in der ehemaligen DDR, 1971 bis 1989

Quelle: WENDT 1993/94, S. 533

Der zweite wesentliche Aspekt, hinsichtlich dessen sich das Wanderungsgeschehen in der DDR von dem der Bundesrepublik unterschied, war die Richtung der Wanderungsströme und deren siedlungsstrukturellen Implikationen. Die Binnenwanderungen verliefen, umgekehrt wie lange Zeit in Westdeutschland, dem siedlungsstrukturellen Gefälle entgegen, also tendenziell vom ländlichen Raum bzw. den kleinen Gemeinden in Richtung der großen Gemeinden und der Städte. Die absoluten Wanderungsbilanzen fielen dabei im Durchschnitt mit wachsender Gemeindegröße günstiger (bzw. weniger ungünstig) aus. Die größten "Verlierer" waren kleine Landgemeinden mit weniger als 2.000 Einwohnern, die größten "Gewinner" die Städte mit mehr als 100.000 Einwohnern; die Grenze zwischen Gemeinden mit Wanderungsverlusten und solchen mit positiven Bilanzen lag durchschnittlich bei rund 10.000 Einwohnern (WENDT 1993/94, S. 533; vgl. Abb. 5-10). Diese auffällige Korrelation zwischen Gemeindegröße und Wanderungsbilanz wird auch durch die auf die Einwohnerzahl bezogenen Salden weitgehend nachgezeichnet (vgl. GRUNDMANN 1998, S. 111). Die Abwanderungstendenz aus den Landgemeinden schwächte sich allerdings im Zeitlauf ab, mithin auch die Wanderungsüberschüsse der größeren Gemeinden und Städten. In den 1980er Jahren machten sich auch bei kleineren und größeren Mittelstädten (20.000-100.000 Einwohner) Wanderungsverluste bemerkbar.

Die Hauptwanderungsmotivation der Bevölkerung lag mehr in dem Bestreben, bessere Wohn- und Versorgungsbedingungen zu erreichen, als im Arbeitsstätten- bzw. Arbeitsortwechsel. Die starke Konzentration von Investitionen sowohl in den modernen Wohnungsbau als auch in zentrale Versorgungsinfrastruktur auf Städte und größere Gemeinden einerseits sowie das Fehlen eines freien Immobilienmarktes und die nur sehr eingeschränkten Möglichkeiten privater Bautätigkeit andererseits fungierten damit gewissermaßen als Generator von auf die Städte ausgerichteten Wanderungen. Suburbanisierungsprozesse, wie sie von Westdeutschland bekannt sind, gab es kaum (vgl. GRUNDMANN 1998, S. 109 ff, S. 115 ff; WEIß/HILBIG 1998, S. 794).

Wanderungsverluste in den ländlichen Räumen standen somit Wanderungsgewinne der Städte gegenüber. Trotz eines Rückgangs der Gesamtbevölkerung der DDR nahm dadurch im Durchschnitt die Bevölkerungszahl in den Städten zu. Eine herausragende Stellung nahm dabei die Stadt Berlin (Ost) ein, die mit über 270.000 Zuwanderungen per Saldo zwischen 1970 und 1989 einen großen Teil der Wanderungsgewinne auf sich vereinen konnte.

Berlin hatte auch bei den interregionalen Wanderungen die dominante Position inne: Von den 15 Bezirken der DDR hatten, außer Berlin, in den 1970er und 1980er Jahren lediglich vier weitere Bezirke (Gera, Frankfurt/Oder, Potsdam, Suhl) Wanderungsüberschüsse, die aber in diesen zwei Jahrzehnten mit jeweils unter 20.000 deutlich niedriger lagen. Die höchsten Wanderungsverluste hatten die Bezirke, die durch hohe industrielle Umweltbelastungen (Halle, Leipzig) bzw. geringe Bevölkerungsdichte, stark agrarisch geprägte Wirtschaftsstruktur und Mängel in der infrastrukturellen Ausstattung (Neubrandenburg) gekennzeichnet waren (vgl. GRUNDMANN 1998, S. 115 f; WENDT 1993/94, S. 530 f).

Damit war das Wanderungsgeschehen in den letzten zwei Jahrzehnten der DDR charakterisiert durch großräumige Wanderungsströme einerseits, die vorwiegend auf Berlin (Ost) ausgerichtet waren, und eher kleinräumige Wanderungsströme andererseits, die primär von den ländlichen in die städtischen Gemeinden gerichtet waren (vgl. GRUNDMANN 1998, S. 106).

5.3.1.3 Binnenwanderungen in den neuen Ländern und zwischen alten und neuen Ländern

Mit dem nach der Wende einsetzenden Wandel der Lebensbedingungen, vor allem den Arbeitsmarkt und den Wohnungsmarkt betreffend, änderte sich das Wanderungsgeschehen in den neuen Ländern grundlegend. Mit Blick auf die zuvor angesprochenen Punkte – Wanderungsintensität und Richtung der Wanderungsströme – lässt sich folgendes festhalten:

Die Wanderungsintensität hat sich innerhalb weniger Jahre auf ein Niveau erhöht, das dem der westdeutschen Bevölkerung nahekommt (vgl. Abb. 5-11). Zwischen 1991 und 1997 hat sich die Zahl der Fortzüge über Kreisgrenzen hinweg von knapp 25 auf gut 30 je 1000 der Bevölkerung erhöht, in Westdeutschland lag der Wert im Jahr 1997 bei rd. 34; seitdem liegen die Fortzugsraten (auf Kreise bezogen) in Ostdeutschland um rd. 2 Fälle je 1.000 der Bevölkerung unter denen Westdeutschlands (Berechnungen mit Daten des BBR). Zieht man in Betracht, dass sich mit den Gebietsreformen in den neuen Ländern im Laufe der 1990er Jahre die durchschnittliche Größe der Kreise erhöht hat und ein erheblicher Teil der Binnenwanderungen kleinräumig orientiert ist, so kann davon ausgegangen werden, dass die Mobilität nach der Wende tatsächlich noch stärker zugenommen hat, als es die Statistik ausweist (s. MARETZKE 1998, S. 747).

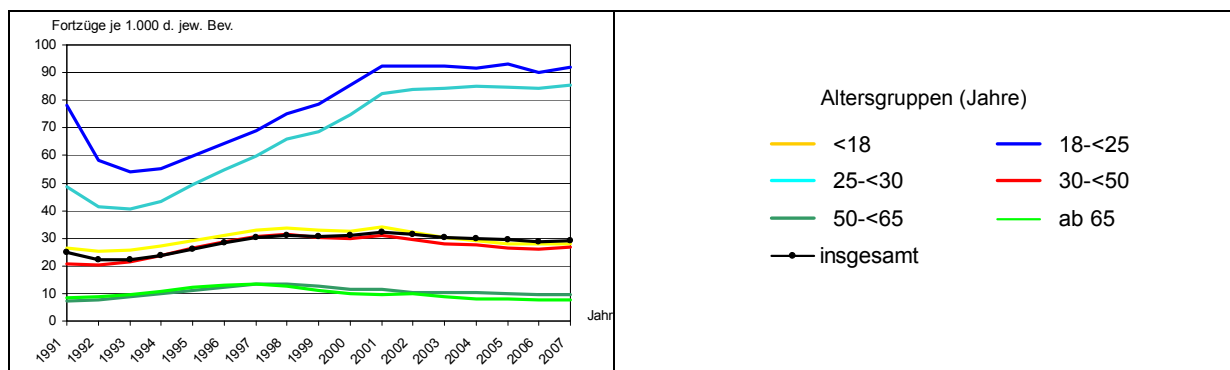


Abb. 5-11

Fortzugsraten nach Altersgruppen in den neuen Ländern 1991 bis 2007 – Jährliche Binnenfortzüge über Kreisgrenzen je 1.000 der jew. Bevölkerung

Quellen: Daten des BBR; eigene Berechnungen aus Daten des BBR

Die siedlungsstrukturelle Ausrichtung der Wanderungsströme hat nach der Wende eine grundlegend neue Prägung erhalten. In der großräumigeren Differenzierung nach siedlungsstrukturellen Regionstypen zeigen sich die ländlichen Räume zwar nach wie vor als die deutlichen Wanderungsverlierer, während die Agglomerationsräume zeitweilig Wanderungsüberschüsse, zeitweilig vergleichsweise geringe Wanderungsverluste hatten (vgl. Tab. 5-14). Entsprechend hat, im Gegensatz zu den alten Ländern, der Bevölkerungsanteil der Agglomerationsräume seit Beginn der 90er Jahre zugenommen, der der ländlichen Räume hingegen abgenommen – angesichts der unterschiedlichen siedlungsstrukturellen Ausgangslagen bedeutet dies eine tendenzielle Annäherung an westdeutsche Siedlungsstrukturen (s. Tab. 5-15).

Tab. 5-14

Jährliche Binnenwanderungssalden der siedlungsstrukturellen Regions- und Kreistypen der neuen Länder (einschl. Berlin) 1991 bis 2005 (je 1000 der Bevölkerung)

Jahr	1991	1994	1997	2000	2003	2007
Agglomerationsräume	-6,3	-1,3	0,3	0	-0,5	2,2
Kernstädte	-3,8	-8,8	-10,7	-1,7	-0,4	3,9
Hochverdichtete Kreise	-13,0	12,6	6,1	-6,9	-5,2	-*
Verdichtete Kreise	-11,1	6,9	10,6	-4,5	-4,7	-4,7
Ländliche Kreise	-7,5	9,6	20	7,7	2,6	0,6
Verstädterte Räume	-12,0	-2,4	-2,1	-7,3	-5,1	-5,9
Kernstädte	-11,0	-15,2	-20,3	-13,5	0,3	0,2
Verdichtete Kreise	-13,8	-0,3	1,3	-6,5	-6,7	-6,8
Ländliche Kreise	-10,6	3,6	5,9	-4,4	-6,7	-9,0
Ländliche Räume	-13,3	-1,9	-5,3	-7,9	-7,9	-8,2
Ländliche Kreise höherer Dichte	-10,9	-7,1	-5,4	-8	-7,2	-7,5
Ländliche Kreise geringerer Dichte	-14,9	1,5	-5,1	-7,9	-8,4	-8,9

Anm.: Die Werte der Jahre 1997 und später sind wegen neuen Gebietszuschnitts und neuer Siedlungsstrukturtypenabgrenzung nur bedingt mit den Vorjahren vergleichbar; Zur Benennung der Typen vor 1997 s. Tab. 5-13

* kein Wert ausgewiesen

Quelle: eigene Berechnungen nach Daten des BBR; BBR 1999; BBR 2005; BBR 2009

Tab. 5-15

Die räumliche Bevölkerungsverteilung 1990 bis 1997: Ein Ost-West-Vergleich der Siedlungsstruktur

Regionstyp / Kreistyp	Regionale Anteile der Bevölkerung in %				Veränderung der Anteile 1990/1997 in Prozentpunkten	
	1990		1997		neue Länder	alte Länder
	neue Länder	alte Länder	neue Länder	alte Länder		
Agglomerationsräume	45,8	54,3	46,8	53,6	1,0	-0,7
Kernstädte	58,5	44,6	57,6	43,1	-0,9	-1,5
Hochverdichtete Kreise	3,1	36,1	3,1	36,7	0,0	0,6
Verdichtete Kreise	16,9	15,3	16,9	15,9	0,0	0,6
Ländliche Kreise	21,5	4,0	22,4	4,3	0,9	0,3
Verstädterte Räume	33,8	34,7	33,1	35,2	-0,7	0,5
Kernstädte	25,2	15,8	23,7	15,1	-1,5	-0,7
Verdichtete Kreise	38,8	57,8	39,1	58,2	0,3	0,4
Ländliche Kreise	36,0	26,4	37,2	26,7	1,2	0,3
Ländliche Räume	20,4	11,0	20,1	11,2	-0,3	0,2
Ländl. Kreise höherer Dichte	40,4	69,9	40,3	70,1	-0,1	0,2
Ländl. Kreise geringerer Dichte	59,6	30,1	59,7	29,9	0,1	-0,2
insgesamt	22,8	77,2	21,3	78,7	-1,5	1,5

Anmerkungen zu den Spalten 2-5 (Regionale Anteile der Bevölkerung in %):

Die Anteile der Regionstypen beziehen sich auf die Spaltensummen (= in % der alten oder neuen Länder)

Die Anteile der Kreistypen beziehen sich auf den übergeordneten Regionstyp (= in % der großräumigen Kategorie)

Die Anteile der alten bzw. neuen Länder beziehen sich auf die Bundesrepublik Deutschland

Quelle: BUCHER o.J.⁸

⁸ Die Tabelle entstammt einem unveröffentlichten Manuskript, das H. Bucher im Nachgang einer Präsentation auf der Statistischen Woche 1998 in Lübeck erstellt und zur Veröffentlichung vorgesehen hatte, das aber letztlich nicht veröffentlicht wurde.

In der kleinräumigeren Differenzierung nach Kreistypen zeigte sich ein zweifacher "Turn-around" der Wanderungsorientierung. Waren vor der Wende die ländlichen Kreise die Wanderungsverlierer und die Städte die Gewinner, so hat sich dieses Bild nach der Wende zunächst regelrecht umgedreht: Spätestens seit 1993 hat sich in markanter Ausprägung eine Schere geöffnet mit überdurchschnittlichen und zunehmenden Binnenwanderungsverlusten der Kernstädte und erst abnehmenden Verlusten, dann seit 1994 zunehmenden Binnenwanderungsüberschüssen der ländlichen Kreise (überwiegend derjenigen, die in hochverdichteten und verdichteten Regionen liegen) sowie auch der (hoch-)verdichteten Kreise (vgl. Abb. 5-12). Ein auffälliger Unterschied zu der Stellung von Kernstädten Westdeutschlands im Wanderungsgeschehen, in denen sowohl Zu- als auch Fortzüge auf einem relativ hohen Niveau liegen, ist der, dass neben deutlich überdurchschnittlichen Fortzugsraten auch deutlich unterdurchschnittliche Zuzugsraten für diese negativen Bilanzen verantwortlich waren – die Kernstädte waren hier weniger Mobilitätszentren, als vielmehr Abwanderungszentren geworden. Genau anders herum verhielt es sich mit den ländlichen Kreisen, die eher von überdurchschnittlichen Zuzügen denn von unterdurchschnittlichen Fortzügen profitieren. Eine Mittelposition nehmen die (hoch-)verdichteten Kreise ein, die ihre Wanderungsgewinne vornehmlich stark unterdurchschnittlichen Fortzugsraten verdanken.

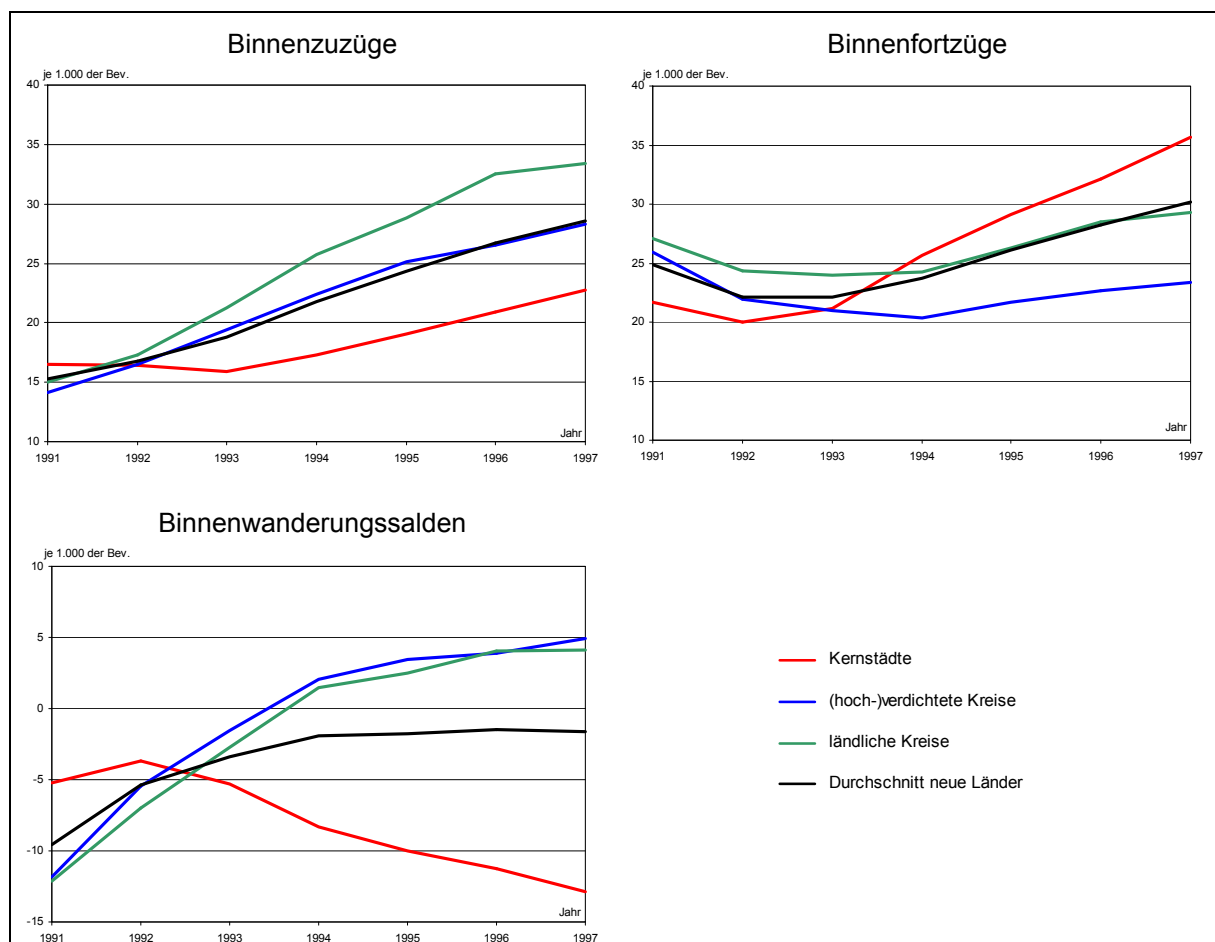


Abb. 5-12

Entwicklung der Binnenwanderungen (je 1.000 der Bevölkerung) in Kreistypen-Gruppen der neuen Länder 1991 bis 1997

Quelle: Eigene Berechnungen mit Daten des BBR

Diese veränderte Orientierung der Wanderungsströme war Ausdruck eines sehr dynamisch ablaufenden Suburbanisierungsprozesses, der 1992/93 einsetzte und vornehmlich von intraregionalen Stadt-Umland-Wanderungen genährt wird. Anders als lange Zeit in Westdeutschland bekannt, wurde dieser Prozess nicht vornehmlich von Familien, sondern auch von jungen Paaren und Ledigen getragen – ein allerdings auch in den alten Ländern in den 1990er Jahren zunehmend zu beobachtendes Phänomen (HERFERT 1998, S. 770; ders. 1997, S. 19 f;). Entgegen klassischer Modellvorstellungen lief dieser Prozess der Suburbanisierung in Ostdeutschland bei insgesamt negativer Bevölkerungsentwicklung der Stadtregionen ab (vgl. HERFERT 1997, S. 18; BUCHER o.J., S. 2 ff (s. Fußnote8)).

Der zweite Turnaround äußerte sich in einem Abebben der Wohnsuburbanisierung seit den späten 1990er Jahren (s. ARING/HERFERT 2001; BRAKE ET AL. 2001a; dies. 2001b) und wird, wie bezüglich der Binnenwanderungsmuster in Westdeutschland, in einer „Reurbanisierungsdebatte“ diskutiert (s.o.). In der Differenzierung nach Kreistypen zeigen sich seit etwa der Jahrtausendwende die zu einer Kategorie zusammengefassten Kernstädte im Binnenwanderungsgeschehen deutlich im Aufwind: Die Wanderungsverluste sind in Folge gestiegener Zuzüge und verringerter Fortzüge Wanderungsüberschüssen gewichen. Die hochverdichteten und verdichteten Kreise in den Agglomerationsräumen, die zeitweilig hohe relative Wanderungsgewinne hatten, verzeichnen mittlerweile deutliche Wanderungsverluste, vergleichbares gilt für die ländlichen Kreise der verstädterten Räume; die relativen Wanderungsgewinne der ländlichen Kreise in Agglomerationsräumen sind noch positiv, aber spürbar geringer geworden.

Eine weiterer Aspekt des Wanderungsgeschehens, die für die Bevölkerungsentwicklung der neuen Länder nach der Wende von großer Tragweite ist, besteht in dem Aufkommen von umfangreichen Wanderungsströmen über die ehemalige innerdeutsche Grenze (s. Tab. 5-16). Es handelt sich hier zwar nicht um ein Phänomen, das nur den neuen Ländern zuzurechnen ist; da es aber zum einen erst mit der Öffnung der Grenze sowohl in Qualität als auch in Quantität ein völlig neues Gesicht bekommen hat und zum anderen die Wanderungsströme primär von Ost- nach Westdeutschland verlaufen sind, wird dieser Aspekt im Zusammenhang mit den Wanderungen in den neuen Ländern angesprochen.

Bereits vor dem Fall der Mauer waren die Wanderungen zwischen den beiden Teilen Deutschlands überwiegend ost-west-gerichtet: Im Zeitraum von 1950 und Ende 1988 betrug der Wanderungsverlust der DDR an die Bundesrepublik gut 4 Mio. Menschen. Der überwiegende Teil hiervon entfiel auf die Zeit bis zur Schließung der Grenze 1961; zwischen 1962 und 1988 verließen im Durchschnitt nur noch rd. 23.000 Personen pro Jahr die DDR in Richtung Westdeutschland (vgl. WENDT 1995, S. 6 ff). Mit der Öffnung der innerdeutschen Grenze im Jahr 1989 „brach sich ein jahrzehntelang aufgestautes Mobilitätspotenzial seine Bahn“ (BUCHER o.J. S. 8). Im Jahr 1989 verließen 388.000 Personen Ostdeutschland, im Jahr 1990 fast 400.000, per Saldo entstand allein in diesen beiden Jahren ein Wanderungsdefizit von gut 740.000 Personen (WENDT 1995, S. 12 f). Bis 2007 erhöhte sich dieses Defizit um gut eine weitere Million Personen, wofür i. d. R. die Zunahme bzw. eine Persistenz eines ökonomischen Gefälles zwischen West- und Ostdeutschland verantwortlich gemacht werden (BUCHER o.J., S. 7 ff). Der jährliche Wanderungsverlust der neuen Länder ging dabei zunächst bis Mitte der 1990er Jahre zurück, stieg dann aber wieder bis zum Jahr 2001 in Folge wieder zunehmender Abwanderungen wieder an; seit dem frühen ersten Jahrzehnt dieses Jahrhunderts sind die jährlichen Wanderungsverluste mit rd. 50.000 Personen relativ konstant. Waren die Ost-West-Wanderungen in der allerersten Zeit nach der Wende die Hauptausdrucksform der veränderten ostdeutschen Mobilität, so haben sie im Laufe der folgenden Jahre mehr und mehr, wie oben angesprochen, den sich nach neuen Mustern siedlungsstrukturell ausdifferenzierenden Wanderungsbewegungen innerhalb der neuen Länder Platz gemacht und damit relativ an Bedeutung verloren (vgl. HARDT ET AL. 2001, S. 68 f).

Tab. 5-16Wanderungen zwischen den neuen und den alten Ländern
1991 bis 2008 (in 1.000)

Jahr	Fortzüge aus den neuen in die alten Länder	Zuzüge aus den alten in die neuen Länder	Wanderungssaldo der neuen gegenüber den alten Ländern
1991	249,7	80,3	-169,5
1992	199,2	111,3	- 87,8
1993	172,4	119,1	- 53,3
1994	163,0	135,8	- 27,3
1995	168,3	143,1	- 25,3
1996	166,0	152,0	- 14,0
1997	167,8	157,3	- 10,4
1998	182,5	151,8	- 30,7
1999	195,5	151,9	- 43,6
2000	214,5	153,2	- 61,3
2001	192,0	94,4	- 97,6
2002	176,7	95,9	- 80,8
2003	155,4	97,0	- 58,4
2004	146,4	94,7	- 51,7
2005	137,2	88,2	- 49,0
2006	136,0	81,8	- 54,2
2007	138,1	83,3	- 54,8
2008	136,5	85,5	- 51,0

Anm.: bis einschl. 2000 alte Länder mit West-Berlin und neue Länder mit Ost-Berlin; ab 2001 beide Landesteile ohne Berlin

Quelle: Daten des Statistischen Bundesamtes

Die Ursache für die Abwanderungen in die alten Länder sind vornehmlich in ökonomischen Gründen zu suchen – vor dem Hintergrund des gewaltigen ökonomischen Umstrukturierungsprozesses, der sehr schnell nach der Wende schmerzhaft und langfristig wirksame Einschnitte in den ostdeutschen Arbeitsmarkt mit sich brachte, übte der Arbeitsmarkt Westdeutschlands die Funktion eines pull-Faktors aus (s. SCHLÖMER/BUCHER 2001, S. 46; GENOSKO 1995, S. 25; WENDT 1995, S. 13 f; ders. 1993/94, S. 534; SCHWARZE 1996). Entsprechend wurde der Rückgang der Ost-West-Wanderungen im Laufe der 1990er Jahre auch vor dem Hintergrund der ökonomischen Rezession in Westdeutschland, die sich nach dem wendebedingten wirtschaftlichen Aufschwung einstellte, sowie auch zunehmender Engpässe auf den westdeutschen Wohnungsmärkten gesehen (s. WENDT 1995, S. 16; MARETZKE 1998, S. 746 f).

Die Abwanderungen in den Westen hatten ihren Ursprung vorwiegend in strukturschwachen, altindustrialisierten Regionen sowie in peripher gelegenen, überwiegend ländlichen Regionen; die Bevölkerungsverluste der ländlich geprägten Regionen in den neuen Ländern sind damit zu einem guten Teil auch den Ost-West-Wanderungen geschuldet. Auch Städte, die von wirtschaftsstrukturellen Problemen und entsprechender (drohender) hoher Arbeitslosigkeit betroffen waren, hatten z.T. überdurchschnittliche Fortzugsraten. Zielgebiete der Wanderungen waren überwiegend Regionen in Westdeutschland mit vergleichsweise günstigen Arbeitsmarktbedingungen. Der größte Teil der Wanderungen ging in Richtung der vier Bundesländer Bayern, Baden-Württemberg, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen, wobei im Laufe der 1990er Jahre die Orientierung auf den südlichen Teil der alten Länder zunahm (vgl. WENDT 1995, S. 14 f; ders. 1994, S. 139; ders. 1993/94, S. 536; MARETZKE 1998, S. 747, S. 751 f; ders. 1995, S. 71 f; Bucher o.J., S. 8f).

Der größte Teil Wanderungen nach Westdeutschland wurde und wird von relativ jungen Personen und Familienwanderern (einschl. deren Kindern) im Alter von bis zu 40 Jahren vollzogen, die sich in den alten Bundesländern bessere Arbeitsmarktchancen erhoffen konnten, wobei die bis 25jährigen eine besonders hohe Mobilitätsbereitschaft zeigten und zeigen (vgl. MAI 2006, S. 357 ff; HARDT ET AL. 2001, S. 70; WENDT 1995, S. 13). Der Anteil der zwischen 18 und 40-Jährigen an den Ost-West-Migranten war vor allem in der ersten Zeit nach der Grenzöffnung höher als der Anteil dieser Altersgruppe an den gesamten Binnenwanderungen innerhalb der neuen Länder, zeigte aber schon nach kurzer Zeit Tendenzen einer Annäherung (vgl. GRUNDMANN 1994, S. 43). Auffällig ist dabei, dass die Abwanderungen aus den ländlichen Räumen in bedeutendem Umfang von sehr jungen Personen im Alter von unter 25 Jahren getragen wurden, die nicht nur auf dem ostdeutschen Arbeitsmarkt, sondern bereits auf dem Ausbildungsmarkt auf gravierende Engpässe stießen. Diese altersspezifische Selektivität bedeutet gerade für ländliche und periphere Regionen sowohl einen weiteren Entzug von Entwicklungspotentialen (vgl. GANS 1995, S. 85 f) als auch eine höhere Dynamik der Alterung der Bevölkerung (GRUNDMANN 1994, S. 60).

Die entgegengesetzt, von West- nach Ostdeutschland verlaufenden Wanderungsströme waren, zumindest in den ersten Jahren nach der Wende, in noch höherem Maß von Personen im jüngeren erwerbsfähigen Alter geprägt, bei denen zudem der Anteil der Männer überproportional hoch war und die vielfach nur temporären beruflichen Aufenthalten in Ostdeutschland dienten. Trotzdem sich der Frauenanteil bei den nach Ostdeutschland Zuziehenden im Laufe der Zeit deutlich erhöht hat, ist unter dem Strich der Wanderungsverlust der neuen Länder seit der Wende weiblich dominiert, wobei der Frauenüberschuss der Ost-West-Wanderungen sich überwiegend auf die Altersgruppe der 18- bis 25-Jährigen konzentriert (vgl. Mai 2006, S. 360 ff; MARETZKE 1998, S. 748; GANS 1995, S. 84). Zielgebiete der nach Ostdeutschland Zuwandernden waren vornehmlich Regionen, die unterdurchschnittlich von den strukturellen ökonomischen Problemen betroffen waren (MARETZKE 1995, S. 71).

5.3.1.4 Binnenwanderungen der ausländischen Bevölkerung

Bei der ausländischen Bevölkerung ist, zumindest in Westdeutschland, eine insgesamt höhere Mobilität als bei der deutschen Bevölkerung festzustellen. Seit Mitte der 1970er Jahre lag sie mit Schwankungen zwischen 15 und gut 60 % über der der Deutschen, in den späten 1990er Jahren deutlich im oberen Teil dieses Schwankungsbereiches (vgl. Abb. 5-7). Eine Ursache für die insgesamt höhere Wanderungsintensität der ausländischen Bevölkerung kann in der Existenz von zentralen Aufnahmeeinrichtungen und der damit verbundenen Induzierung und räumlichen Bündelung von Wanderungsströmen vermutet werden (vgl. Kap. 5.3.1.1). Die Fortzugs- und Zuzugsraten in den entsprechenden Regionen sind teilweise außerordentlich hoch, teilweise liegen sie im Bereich von über 100 oder gar mehreren hundert Fortzügen bzw. Zuzügen je 1000 der ausländischen Bevölkerung. Die höhere Mobilität der Ausländer lässt sich aber nicht allein durch diesen Effekt erklären: Selbst wenn in den Regionen mit entsprechenden Aufnahmeeinrichtungen die Fortzugsraten der Ausländer dem Durchschnitt aller übrigen Kreise entsprächen (also deutlich niedriger wären), wäre die Wanderungshäufigkeit der ausländischen Bevölkerung in Deutschland immer noch insgesamt höher als die der deutschen Bevölkerung.

Die Statistiken des Statistischen Bundesamtes über die Binnenwanderungen zwischen den Bundesländern, die sowohl nach Alter als auch nach Deutschen und Ausländern differenzieren, geben Aufschluss darüber, dass es vor allem die Ausländer der Altersgruppen der ab 30-Jährigen sind, die eine relativ höhere Fortzugshäufigkeit als die Deutschen aufweisen, wobei

die Differenz zur deutschen Bevölkerung mit wachsendem Alter zunimmt. Inwieweit – mit Blick auf die insgesamt eher schwache Besetzung der höheren Altersgruppen und die auch relativ geringe absolute Zahl der Wanderungsfälle von älteren Ausländern – diese Unterschiede auch statistischen Ungenauigkeiten geschuldet sind, kann hier nicht geklärt werden.

Die Wanderungsorientierung der ausländischen Bevölkerung unterscheidet sich auffällig von der der Deutschen. Im großräumigeren Vergleich der siedlungsstrukturellen Regionstypen zeigt sich, dass die Intensität der Mobilität, gemessen sowohl an den Zuzügen als auch an den Fortzügen je 1000 der entsprechenden Bevölkerung, in den hochverdichteten Regionen am geringsten ist, in den ländlichen Regionen am höchsten (eigene Berechnungen mit Daten des BBR). Bei der deutschen Bevölkerung ist die Mobilität in den ländlichen Räumen eher unterdurchschnittlich, in den Agglomerationen in etwa durchschnittlich. Im kleinräumig differenzierenden Vergleich der siedlungsstrukturellen Kreistypen ist bei den Ausländern eine deutlich unterdurchschnittliche Mobilität in den Kernstädten und eine deutlich überdurchschnittliche in den ländlichen Kreisen festzustellen, bei den Deutschen hingegen eine eher überdurchschnittliche Mobilität in den Kernstädten und eine eher unterdurchschnittliche in den ländlichen Kreisen. Auch dieser Sachverhalt der unterschiedlichen Wanderungsorientierung ist bestenfalls zum Teil auf die Bedeutung der Aufnahmeeinrichtungen zurückzuführen, die sich überwiegend nicht in Kernstädten, sondern in verdichteten und ländlichen Kreisen befinden, wodurch in den entsprechenden Kreistypen die Wanderungsintensität erhöht wird. Werden, wie oben angesprochen, deren Wanderungsraten künstlich auf ein durchschnittliches Niveau gesetzt, wird damit das skizzierte Bild nicht wesentlich verändert.

5.3.2 Annahmen zur weiteren Entwicklung der Binnenwanderungen

Die Berechnung der (zukünftigen) Binnenwanderungen in den Modellrechnungen erfolgt in zwei Schritten: In einem ersten Schritt werden mittels alters- und regionsspezifischer Fortzugsraten die Fortzüge aus den einzelnen Regionen ermittelt; diese Raten werden differenziert nach sechs Altersgruppen (0-<18-, 18-<25-, 25-<30-, 30-<50-, 50-<65- und ab 65-Jährige). In einem zweiten Schritt wird die Gesamtzahl der so modellintern errechneten Fortgezogenen mittels alters- und regionsspezifischer Anteile als Zuzüge auf die einzelnen Regionen verteilt. Dieses Vorgehen wird getrennt für die deutsche und die ausländische Bevölkerung vorgenommen.

Entsprechend des gewählten Top-down-Ansatzes in der Annahmensetzung wurden die Annahmen zur Entwicklung der altersspezifischen Fortzugsraten für alte und neue Länder, getrennt nach Deutschen und Ausländern, getroffen und anschließend regional ausdifferenziert; schließlich wurden Annahmen zur regionalen und altersspezifischen Differenzierung der Zuzüge gesetzt.

5.3.2.1 Datenaufbereitung

Zur Erstellung der Inputdateien, die zur Berechnung der Binnenwanderungen in den Modellrechnungen dienen, waren zwei besondere, nachfolgend kurz beschriebene "Eingriffe" in die verfügbaren Daten notwendig. Sämtlichen weiteren Schritte der Datenverwendung beziehen sich auf Daten, die nach nachfolgend beschriebenem Schema aufbereitet wurden.

- Die verfügbaren regionalisierten Daten der Zu- und Fortzüge waren nicht gleichzeitig nach Alter und nach Deutschen/Ausländern differenziert, sondern jeweils nur nach einem der

Merkmale. Die Berechnung der alters- und regionsspezifischen Zu- und Fortzüge getrennt nach Deutschen und Ausländern erfolgte deshalb auf der Basis einer Schätzung. In einem ersten Schritt wurde, Region für Region und sowohl für Zuzüge als auch für Fortzüge, die Altersstruktur der Wandernden gleichermaßen auf die deutsche und die ausländische Bevölkerung übertragen. Von den so ermittelten hypothetischen altersgruppenspezifischen Wanderungen von Ausländern wurden, für jede Altersgruppe, die Bundeslandgrenzen überquerenden Wanderungsfälle mit denen der amtlichen Statistik verglichen. Aus den Relationen von tatsächlichen und hypothetischen Werten wurden altersgruppenspezifische Korrekturfaktoren berechnet, die in einem zweiten Schritt zur Korrektur der im ersten Schritt ermittelten Wanderungsfälle der Ausländer dienten, wobei eine Erhaltung der vorgegebenen Gesamtwanderungsfälle der Ausländer je Region als Randbedingung zu gewährleisten war. Die regions- und altersgruppenspezifischen Wanderungsfälle der Deutschen wurden anschließend als Differenz der aus der Statistik bekannten regions- und altersgruppenspezifischen Wanderungsfälle der Gesamtbevölkerung und der geschätzten regions- und altersgruppenspezifischen Wanderungsfälle der Ausländer errechnet. Da für die Berechnung der Korrekturfaktoren lediglich auf Statistiken zurückgegriffen werden konnte, die nur die Wanderungen zwischen den Bundesländern ausweisen, also einen Teil der Wanderungsfälle unberücksichtigt lassen, ist mit Ungenauigkeiten bei den genannten Korrekturen zu rechnen.

- Als Problem für die Ableitung zukünftiger Wanderungsfälle auf der Basis der vergangenen tatsächlichen Entwicklung erwies sich das zeitweise relativ intensive Außenwanderungsgeschehen der Vergangenheit in Verbindung mit der Ausrichtung größerer Teile der Außenzuwanderungsströme (sowohl Aussiedler als auch Asylsuchende) auf einige wenige Aufnahmeeinrichtungen (vgl. Kap. 5.3.1.1). Ein bedeutender Teil der Zuwanderer wird an diesen Aufnahmeeinrichtungen als Außenzuwanderer erfasst und anschließend, beim Verlassen des Kreises, in dem die Einrichtung liegt, als Binnenwanderer in die Statistik aufgenommen. Die Binnenfortzugsraten (und z. T. auch die Binnenzuzüge) sind dabei in hohem Maße abhängig von der Höhe der Zuwanderungen aus dem Ausland, mit im Zeitablauf u. U. stark schwankenden Außenzuzügen verändern sich auch die Binnenfortzugs- (und ggf. -zuzugs-)raten z. T. erheblich. Somit bilden die Regionen mit Aufnahmeeinrichtungen für Außenzuwanderer Schnittstellen zwischen Außen- und Binnenwanderungsgeschehen, die in einem Wanderungsmodell schwer zu handhaben sind: Würde in den Modellrechnungen von im Zeitablauf stark zunehmenden (alternativ: abnehmenden) Außenzuzügen ausgegangen, aber weitgehend konstanten bzw. nur allmählich sich ändernden Binnenfortzugsraten, würden die Regionen mit den Aufnahmeeinrichtungen dazu tendieren, 'voll-' bzw. 'leerzulaufen'. Da in den in dieser Arbeit vorzustellenden Modellrechnungen Varianten mit verschieden hohen, z. T. stark voneinander abweichenden Außenwanderungssalden kalkuliert wurden, wurde ein wiederholtes Abstimmen von Binnen- und Außenwanderungen entsprechend der Außenwanderungssalden als nicht praktikabel angesehen, ebenso wie die Einbindung eines speziellen Rechenalgorithmus', der die Binnenfortzüge als Abhängige der Außenzuzüge kalkuliert.

Um in den Modellrechnungen die erwartbaren Verzerrungen der Binnenwanderungsmuster durch die Konzentration von Wanderungsströmen auf Aufnahmeeinrichtungen für Aussiedler und Asylsuchende zu vermeiden, wurden Veränderungen der Datengrundlage, aus denen die zukünftigen regionalen Wanderungsmuster abgeleitet wurden, für nötig erachtet. Diese Eingriffe hatten das Ziel, den Einfluss der Aufnahmeeinrichtungen auf das Wanderungsgeschehen zu eliminieren. Aus den nach zuvor beschriebenem Verfahren aufbereiteten Wanderungsstatistiken, die nach Alter und Deutschen und Ausländern unterscheiden, wurden jeweils für die einzelnen Jahre regionale alters-

gruppenspezifische und gesamte Zu- und Fortzugsraten berechnet. Es wurden dann die Raten derjenigen Regionen verändert, die über den gesamten Zeitraum hinweg oder in einzelnen Jahren extrem hohe Raten aufwiesen, die auf die Existenz von Aufnahmeeinrichtungen für Ausländer und Asylsuchende zurückzuführen sind. Die Raten der gewählten Regionen wurden – für die entsprechenden Jahre mit stark abweichenden Raten – ersetzt durch die Raten einzelner oder die gemittelten Raten mehrerer Regionen, die den folgenden Kriterien entsprachen: benachbarte oder nahegelegene Lage, Zugehörigkeit zum gleichen oder ähnlichen siedlungsstrukturellen Kreistyp, vergleichbare Entwicklung der Fortzugsraten in der Vergangenheit. Die den Regionen künstlich "zugewiesenen" Raten ließen sich anschließend wieder in hypothetische Wanderungsfälle umrechnen.

5.3.2.2 Wanderungshäufigkeit in den alten Ländern

Es wurde angestrebt, in den Modellrechnungen hinsichtlich der Binnenwanderungen sowohl für die deutsche als auch die ausländische Bevölkerung in den alten Ländern eine weitgehende Konstanz von Verhaltensmustern bzw. -trends umzusetzen. Diesen Anspruch umzusetzen fällt allerdings schwer angesichts der angesprochenen Änderungen von Wanderungshäufigkeiten einerseits und räumlichen Wanderungsmustern in jüngerer Zeit andererseits, die u.a. als Reurbanisierung thematisiert werden und deren Charakter als längerfristiger Trend oder als eher kurzfristig vorübergehende Schwankung sich noch offenbaren muss. In den Modellrechnungen der vorliegenden Arbeit, deren Stützzeitraum für die Erstellung der Modellrechnung-Inputs bis in die Zeit vor den angesprochenen Reurbanisierungserscheinungen zurückreicht, wird dieses Phänomen noch nicht als langfristiger grundlegender Trend angenommen.

Tab. 5-17				
Fortzugsraten der Bevölkerung in den alten Ländern (je 1.000 der jew. Bevölkerung) – Startwerte und Annahmen zur weiteren Entwicklung bis 2040				
Altersgruppen (Jahre)	Deutsche 2000	Ausländer 2000	Deutsche ab 2008	Ausländer ab 2008
0-<18	28	30	23	25
18-<25	78	80	81	84
25-<30	87	89	97	99
30-<50	37	40	33	39
50-<65	12	17	11	20
65 +	10	16	8	15

Quelle: Daten des BBR und Berechnungen mit Daten des BBR; eigene Annahmen

Die in Folge der Wiedervereinigung auch in Westdeutschland angestiegene Wanderungshäufigkeit ist seit Mitte der 1990er Jahre langsam gesunken und mittlerweile annähernd auf das Niveau vor der Wende zurückgegangen (vgl. Abb. 5-7). Ob sich die Höhe der Fortzugsraten zukünftig längerfristig auf dem gegenwärtigen Niveau stabilisieren wird, ist gegenwärtig schwer abzusehen, zumal in den hochmobilen Altersgruppen der 18-<25-Jährigen und insbesondere der 25-<30-Jährigen die Fortzugsraten nach Mitte der 1990er Jahre nicht zurückgingen, sondern weiter anstiegen (s. Abb. 5-8). Weder ein dauerhafter weiterer Anstieg der Mobilität der letztgenannten Altersgruppen noch ein dauerhafter Rückgang der Mobilität der anderen Altersgruppen sind anzunehmen. In der vorliegenden Arbeit

wird deshalb von einer Konstanz der zuletzt vorliegenden altersgruppenspezifischen Fortzugsraten (Jahr 2007) für den gesamten restlichen Modellrechnungszeitraum ausgegangen.

Grundsätzlich wird für die ausländische Bevölkerung mit einer tendenziell gleichen Entwicklung der altersspezifischen Fortzugsraten wie bei der deutschen Bevölkerung gerechnet. Dabei bleiben aber in allen Altersgruppen die Wanderungshäufigkeiten leicht höher als bei der deutschen Bevölkerung.

5.3.2.3 Wanderungshäufigkeit in den neuen Ländern

In den neuen Ländern hat sich seit der Wende zum einen eine recht schnelle Erhöhung der Binnenmobilität gezeigt. Diese verlief allerdings im Zeitverlauf nicht in allen Altersgruppen gleichmäßig, sondern zum Teil zeitweilig in den frühen 1990er Jahren (bei den jüngeren Erwachsenen), zum Teil ab den späteren 1990er Jahren (bei den Älteren) rückläufig (vgl. Abb. 5-11). Zum anderen erfolgte eine zweifache Änderung der räumlichen Verflechtungsmuster (s. Kap. 5.3.1.3). Jene sind (bislang) nicht zum Spiegelbild des räumlichen Wanderungsgefüges in den alten Länder geworden. Es wird in dieser Arbeit aber davon ausgegangen, dass sich langfristig eine zunehmende Angleichung der Lebensbedingungen im Vergleich der beiden Landesteile vollziehen wird und entsprechend das Wanderungsverhalten hinsichtlich Intensität und raumsstruktureller Ausrichtung dem der alten Länder nahe kommen wird. Demgemäß werden für das Jahr 2020 die gleichen Fortzugsraten der Bevölkerung Ostdeutschlands angenommen wie für die Bevölkerung Westdeutschlands.

Die Zahl der ausländischen Bevölkerung in den neuen Ländern ist noch von geringem Umfang, so dass bei der Berechnung von regionalen Fortzugsraten oder Zuzugsanteilen nicht von einer für Modellrechnungszwecke hinreichend zuverlässigen Menge ausgegangen werden kann. Deshalb wird bei der Annahmensetzung von Fortzugsraten für den Beginn des Modellrechnungszeitraums auf eine Differenzierung nach Deutschen und Ausländern verzichtet. Als Basiswerte der Fortzugsraten dienen für beide Teilbevölkerungen die Raten der Gesamtbevölkerung der jungen Vergangenheit, erst für den weiteren Zeitraum werden unterschiedliche Entwicklungen angenommen, die bis 2020 auf die Fortzugsraten hinzielen, die für die alten Länder für die deutsche bzw. die ausländische Bevölkerung angenommen werden. Zwischen den Startwerten und denen für 2020 erfolgt eine lineare Interpolation.

Tab. 5-18				
Fortzugsraten der Bevölkerung in den neuen Ländern (je 1.000 der jew. Bevölkerung) – Startwerte und Annahmen zur weiteren Entwicklung bis 2040				
Altersgruppen (Jahre)	Deutsche 2000	Ausländer 2000	Deutsche 2020-2040	Ausländer 2020-2040
0-<18	33	33	23	25
18-<25	86	86	81	84
25-<30	75	75	97	99
30-<50	30	30	33	39
50-<65	12	12	11	20
65 +	10	10	8	15

Quelle: Daten des BBR und Berechnungen mit Daten des BBR; eigene Annahmen

5.3.2.4 Das regionale Muster der Binnenwanderungen in den alten Ländern

Die für die Zukunft angenommenen altersspezifischen Fortzugsraten für die alten Länder wurden mittels Regionalfaktoren (relative Abweichungen der regionalen Fortzugsraten vom Durchschnitt der alten Länder), die über den Modellrechnungszeitraum konstant gehalten werden, in regionsspezifische Raten ausdifferenziert. Diese Regionalfaktoren wurden als Mittelwerte aus den Fortzugsraten seit den 1980er Jahren ermittelt.

Die Gesamtheit der jährlichen Fortzüge in den alten und in den neuen Ländern, die in den Modellrechnungen mittels der alters- und regionsspezifischen Fortzugsraten berechnet werden, müssen anschließend als Zuzüge auf die Zielregionen verteilt werden. Diese Verteilung erfolgt mit Hilfe von alters- und regionsspezifischen Zuzugsanteilen an der Gesamtzahl der altersgruppenspezifischen Wanderungsfälle der alten bzw. neuen Länder, getrennt nach Deutschen und Ausländern. Diese regionalen Anteile der Binnenzuzüge, die über den gesamten Modellrechnungszeitraum konstant bleiben, wurden als mehrjährige Mittelwerte berechnet, die auf altersgruppenspezifischen Zuzügen seit den 1980er Jahren basieren.

Eine weitere Ausdifferenzierung der nach sechs Altersgruppen ausdifferenzierten Wanderungsfälle in einzelaltersjahres- und geschlechtsspezifische Fort- bzw. Zuzüge erfolgt im Modellrechnungsprogramm sowohl für alte als auch für neue Länder mittels eines regionsunspezifischen Verteilungsschlüssels, der, differenziert nach alten und neuen Ländern, nach Deutschen und Ausländern sowie nach Geschlecht, aus der offiziellen Statistik des Statistischen Bundesamtes (Wanderungen zwischen den Ländern nach Alter) errechnet wurde.

5.3.2.5 Das regionale Muster der Binnenwanderungen in den neuen Ländern

Da unterstellt wird, dass sich das räumliche Muster der Wanderungen innerhalb der neuen Länder noch immer in einem Umbruchprozess befindet, wird, anders als für die alten Länder, nicht von einem konstanten Muster der regionalen Differenzierung der Fortzugsraten und der Zuzugsanteile ausgegangen, sondern es wird mit Mustern gerechnet, die sich zunehmend denen der alten Länder anpassen werden.

Als Startwerte der regional und altersspezifisch differenzierten Fortzugsraten dienen die tatsächlichen Fortzugsraten der jungen Vergangenheit. Für die regionale Differenzierung dieser Raten in der weiteren Zukunft wird mittelfristig – bis 2020 – eine Angleichung an das siedlungsstrukturelle Muster der Fortzüge in den alten Ländern angenommen. Diese Angleichung wurde erreicht durch die Übertragung der tatsächlichen relativen Abweichungen der Fortzugsraten (mehrjähriges Mittel) der neun siedlungsstrukturellen Kreistypen der alten Länder von den durchschnittlichen Raten der alten Länder auf die siedlungsstrukturellen Kreistypen der neuen Länder; damit wurde also das für das Jahr 2020 angenommene kreistypenspezifische Muster der Fortzugsraten der neuen Länder dem der jüngeren Vergangenheit der alten Länder angeglichen. Durch Multiplikation dieser Abweichungen mit den in der jüngeren Vergangenheit beobachteten relativen Abweichungen der Raten der einzelnen Prognoseräume von denen der siedlungsstrukturellen Kreistypen der neuen Länder wurden die für die Zukunft angenommenen Fortzugsraten der Prognoseräume ermittelt; die Position eines jeden Prognoseraums innerhalb "seiner" siedlungsstrukturellen Kreistyps wird also beibehalten. Da die siedlungsstrukturellen Muster der Fortzugsraten der alten Länder nach Deutschen und Ausländern differenziert sind, erfolgt somit auch eine Differenzierung der Zielwerte der neuen Länder nach diesem Merkmal. Zur Berechnung der Werte zwischen

dem Basisjahr und dem Jahr 2020 wurde linear interpoliert, ab 2020 werden die regionalen altersspezifischen Raten konstant gehalten.

Für die Ermittlung der altersspezifischen Zuzugsanteile der einzelnen Regionen an den Gesamtwanderungen innerhalb der neuen Länder wurde analog verfahren. Für das Ausgangsjahr der Modellrechnungen dient das altersgruppenspezifische Muster regionaler Anteile der jungen Vergangenheit, nicht nach Deutschen und Ausländern differenziert. In der Annahme, dass sich die regionale Verteilung der Binnenwanderungen in Anlehnung an siedlungsstrukturelle Verhältnisse der alten Länder verändern könnte, wurden, in Analogie zu den Fortzugsraten, altersgruppenspezifische Zielmuster der Binnenzuzugsverteilung für das Jahr 2020 erstellt, welche durch eine Kombination der von den alten auf die neuen Länder übertragenen Anteile der siedlungsstrukturellen Kreistypen an den Gesamtzuzügen mit den Anteilen der Prognoseräume an ihren jeweiligen Kreistypen berechnet wurde. Da die Verteilungsmuster der alten Länder nach Deutschen und Ausländern differenziert sind, werden auf diesem Weg auch für die neuen Länder unterschiedliche Zielmuster erstellt. Zwischen Basis- und Zielmustern wurde linear interpoliert, ab 2020 werden die Verteilungsmuster konstant gehalten.

5.3.2.6 Wanderungen zwischen alten und neuen Ländern

In dem für diese Arbeit erstellten Modell wird das Wanderungsgeschehen sowohl nach Herkunft als auch nach Zielen der Wanderungen getrennt für alte und neue Länder modelliert; dem zufolge ist es notwendig, zusätzliche Annahmen über die Wanderungen zwischen alten und neuen Ländern zu treffen. Hierzu wird nicht die Gesamtzahl der Wanderungsfälle über die ehemalige innerdeutsche Grenze hinweg vorgegeben, sondern lediglich die Wanderungssalden der alten Länder als Resultat der Wanderungsverflechtungen der beiden Landesteile, unterschieden nach Deutschen und Ausländern.

Es wird angenommen, dass sich die Wanderungsverluste der neuen Länder auf Dauer allmählich reduzieren werden und langfristig eine ausgeglichene Bilanz zwischen den Landesteilen entstehen wird. Ausgehend von den tatsächlichen Wanderungsverlusten Ostdeutschlands der jüngsten Vergangenheit wird bis zum Jahr 2020 eine ausgeglichene Wanderungsbilanz zwischen West- und Ostdeutschland unterstellt; es wird von einem linearen Rückgang ausgegangen. Der Wanderungsverlust der neuen Länder durch innerdeutsche Wanderungen beläuft sich im Betrachtungszeitraum in allen Modellrechnungsvarianten auf insgesamt 754.000 Personen, davon 53.000 Ausländer.

Die Verteilung der Wanderungssalden zwischen alten und neuen Ländern erfolgt in den Modellrechnungen in der Form, dass – sofern ein Wanderungsdefizit der neuen Länder angenommen wird – von der Gesamtzahl der Fortzüge in den neuen Ländern, die mittels der regionsspezifischen Fortzugsraten ermittelt werden, die entsprechende Zahl an "Abwanderungen aus Ostdeutschland" abgezogen wird; sie steht damit nicht mehr der Verteilung auf ostdeutsche Zielregionen zur Verfügung, sondern wird der Gesamtzahl an Fortzügen innerhalb der alten Länder zugeschlagen und dort auf Zielregionen verteilt. Die Altersstruktur der so von Ost- nach Westdeutschland Wandernden wird entsprechend der Altersstruktur der Gesamtwanderungsfälle in Ostdeutschland ermittelt.

5.4 Außenwanderungen

Annahmen zu künftigen Zuwanderungen aus dem Ausland lassen sich, anders als es bei den anderen Komponenten der Bevölkerungsentwicklung der Fall ist, nur schwerlich aus dem vergangenen Wanderungsgeschehen ableiten. Neben politischen, gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Gegebenheiten im Zuwanderungsland spielen für die Zuzüge in hohem Maße Gegebenheiten eine Rolle, die in den (potenziellen) Herkunftsländern begründet sind und deren systematische Erfassung zur Ermittlung möglicher Wanderungspotenziale kaum möglich ist. Aus diesem Grund, und weil im wesentlichen Teil der Modellrechnungsvarianten der vorliegenden Arbeit die Außenwanderungen im Modellrechnungszeitraum entweder nahezu Null sind (Referenzszenario) oder modellintern ermittelt werden, wird auf eine Darlegung der vergangenen Entwicklung des Außenwanderungsgeschehens in Deutschland verzichtet. Die weiteren Ausführungen beschränken sich im Wesentlichen auf die räumliche und sachliche (Alter und Geschlecht) Verteilung der Außenwanderungen.

5.4.1 Die räumliche Verteilung der Außenzuwanderungen und der ausländischen Bevölkerung

Die räumliche Verteilung der Zuzüge aus dem Ausland und der ausländischen Bevölkerung⁹ in Deutschland zeigt enge Beziehungen zu wirtschaftsräumlichen Gegebenheiten, die für Erwerbsmöglichkeiten von Bedeutung sind und damit für die Wahl der Wanderungsziele von Zuwanderern, deren Wanderungsverhalten (auch) ökonomisch motiviert ist. Gleichzeitig ist die Verteilung der ausländischen Bevölkerung für die Standortwahl weiterer Zuziehender mit verantwortlich: Orte mit bereits vergleichsweise hohen Ausländerzahlen üben vielfach eine anziehende Wirkung auf Zuwanderer aus aufgrund des Vorhandenseins verwandtschaftlicher und/oder bekanntschaftlicher Beziehungen und ethnischer Netzwerke; bei Familiennachzügen ist dieser Bestimmungsfaktor für die Wahl des Zielortes am offensichtlichsten. Die räumliche Verteilung der Außenzuzüge wird außerdem von der Lage von Aufnahmeeinrichtungen (Grenzübergangslager) für Asylbewerber, Flüchtlinge und Spätaussiedler beeinflusst. So vereinigt z.B. das Bundesland Niedersachsen einen auf den ersten Blick erstaunlich hohen Anteil der Außenwanderungsgewinne auf sich (s. Tab. 5-19), der nicht annähernd Niedersachsens Anteil der Ausländer an allen Ausländern in Deutschland entspricht. Dies liegt an der Bündelung von Außenzuwanderungen insbesondere deutschstämmiger Zuwanderer in dem Grenzübergangslager Friedland bei Göttingen, in dem die Zugewanderten aber lediglich einen vorübergehenden Aufenthalt haben.

In großräumiger Differenzierung sind die Stadtstaaten Hamburg, Bremen und Berlin sowie die Bundesländer Nordrhein-Westfalen, Hessen, Baden-Württemberg und Bayern diejenigen mit überdurchschnittlichen Ausländeranteilen (vgl. Tab. 5-19), in kleinräumigerer Perspektive stechen – neben den Stadtstaaten – vor allem der Raum Köln, das Ruhrgebiet, das Rhein-Main-Gebiet, Teile Baden-Württembergs und der Raum München hervor, mithin vornehmlich Agglomerationsräume, deren Wirtschaftsstruktur durch hohe Anteile von Industrie, verarbeitendem Gewerbe und/oder spezialisierten Dienstleitungen gekennzeichnet sind (vgl. MÜNZ ET AL 1999, S: 72 ff). In siedlungsstruktureller Differenzierung ist eine, gemessen an der Verteilung der deutschen Bevölkerung, überproportionale Präsenz von Ausländern in Agglo-

⁹ Die amtliche Statistik weist zwar die räumliche Verteilung der Zuzüge Deutscher und deutschstämmiger Spätaussiedler aus dem Ausland aus (die zeitweise erhebliche Anteile an den Außenzuzügen hatten), nicht aber die räumliche Verteilung der Wohnsitze der zugewanderten Deutschen und Deutschstämmigen (und ggf. deren Nachkommen). Es kann deshalb an dieser Stelle nur auf die räumliche Verteilung der Wohnsitze der ausländischen Bevölkerung abgehoben werden, und nicht auf die sämtlicher Zugewanderten.

merationsräumen sowie in Kernstädten und hochverdichteten Kreisen, bei unterdurchschnittlichen Anteilen in den nicht hochverdichteten suburbanen und ländlichen Räumen zu verzeichnen (s. Tab. 5-20; vgl. GÖDDECKE-STELLMANN 1994, S. 380 ff; BUCHER ET AL. 1991, S. 504 ff). Der Anteil der ausländischen Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung lag im Jahr 2007 im bundesdeutschen Durchschnitt bei knapp 9 %, in den alten Ländern bei knapp 10 %, in Städten wie Offenbach/M., München, Stuttgart, Mannheim, Ludwigshafen am Rhein, Frankfurt/M. und Wiesbaden lag er bei über 20 % (BBSR 2009). Zwar haben die Binnenwanderungen der Ausländer in Deutschland eine tendenziell dezentrierende Wirkung, indem sie zu räumlichen Umverteilungen der ausländischen Bevölkerung zugunsten suburbaner und ländlicher Räume führen, sie werden aber durch weitere, überwiegend zentrenorientierte Zuwanderungen aus dem Ausland überkompensiert (BUCHER ET AL. 1991, S. 510 f).

Der Ausländeranteil in den neuen Bundesländern ist, abgesehen von Berlin, sehr gering. Lediglich 10 % der in Deutschland lebenden Ausländer hatten im Jahr 2007 ihren Wohnsitz in Ostdeutschland, während der Anteil der Bevölkerung Ostdeutschlands an der Gesamtbevölkerung Deutschlands doppelt so hoch war. Damit beträgt der Anteil der ausländischen Bevölkerung an der ostdeutschen Bevölkerung knapp 5 %. Der größte Teil der Ausländer in Ostdeutschland lebt in Berlin; die anderen ostdeutschen Länder (mit einem Anteil von 16 % an der Gesamtbevölkerung Deutschlands) vereinigten im Jahr 2007 lediglich 3,6 % der in Deutschland lebenden Ausländer auf sich.

Tab. 5-19			
Verteilung der Außenwanderungssalden 1991bis 2007 und der Ausländer 2007 auf Bundesländer			
	Anteile der Außenwanderungssalden am Außenwanderungssaldo Deutschlands 1991-2007 (in %)	Anteile der Ausländer an der Gesamtzahl der Ausländer in Deutschland 2007 (in %)	Anteile der Ausländer an der jew. Gesamtbevölkerung 2007 (in %)
Baden-Württemberg	12,6	17,5	11,8
Bayern	10,3	16,0	9,5
Bremen	0,8	1,2	12,7
Hamburg	2,6	3,4	14,3
Hessen	5,0	10,8	11,2
Niedersachsen	27,3	6,8	6,6
Nordrhein-Westfalen	16,6	26,9	10,6
Rheinland-Pfalz	3,4	4,3	7,7
Saarland	1,0	1,2	8,3
Schleswig-Holstein	4,8	2,0	5,3
Berlin	5,2	6,4	14,0
Brandenburg	3,3	0,7	2,6
Mecklenburg-Vorpommern	1,1	0,5	2,4
Sachsen	3,0	1,3	2,8
Sachsen-Anhalt	1,6	0,7	1,9
Thüringen	4,8	0,5	2,1
Alte Länder	86,5	90,0	9,8
Neue Länder	13,5	10,0	4,8
Deutschland	100,0	100,0	8,8

Quelle: BBSR 2009; Statistisches Bundesamt

Tab. 5-20			
Ausländeranteile im Jahr 2007 in den Kreistypen Deutschlands, der alten und der neuen Länder			
	Deutschland	alte Bundesländer	neue Bundesländer
Kernstädte in Agglomerationsräumen	15,3	16,4	11,8
Hochverdichtete Kreise in Agglomerationsräumen	10,2	10,2	-
Verdichtete Kreise in Agglomerationsräumen	6,5	7,1	1,8
Ländliche Kreise in Agglomerationsräumen	3,7	5,7	2,4
Kernstädte in Verstäderten Räumen	9,6	12,0	3,9
Verdichtete Kreise in Verstäderten Räumen	6,6	7,4	1,5
Ländliche Kreise in Verstäderten Räumen	4,5	5,5	1,7
Ländliche Kreise höherer Dichte	5,3	6,5	2,0
Ländliche Kreise geringerer Dichte	3,1	4,3	1,9
Gesamt	8,8	9,8	4,8
Quelle: BBSR 2009			

5.4.2 Annahmen zur räumlichen Verteilung der Außenzuwanderungen in den Modellrechnungen

In den Modellrechnungen wird nicht mit Außenzu- und -fortzügen gerechnet, sondern nur mit Außenwanderungssalden. Deren räumliche Verteilung erfolgt in den Modellrechnungen in einem ersten Schritt auf die alten und die neuen Länder und dann innerhalb dieser Landesteile auf die Prognoseräume. Unter der Annahme, dass der Anteil der neuen Länder an den Außenwanderungssalden zukünftig noch leicht zunehmen wird, wurde für den gesamten Modellrechnungszeitraum dieser Anteil mit 17 % festgelegt. Im Durchschnitt der Jahre 1991 bis 2007 lag er bei 13,5 %, im Durchschnitt der Jahre 2000 bis 2007 bei 13,7.

Die weitere Verteilung der Außenwanderungssalden auf die Prognoseräume erfolgt für die alten Bundesländer anhand eines Verteilungsschlüssels, der aus den durchschnittlichen Anteilen der Prognoseräume an den Außenwanderungssalden der 1990er Jahre gebildet wurde und der für den gesamten Modellrechnungszeitraum konstant gehalten wird. Für Regionen mit Außenwanderungsverlusten im Stützzeitraum wurden die Anteile gleich Null gesetzt. Analog zum Vorgehen bei der Erstellung der Muster der räumlich differenzierten Binnenfortzugsraten (s. Kap. 5.3.5.1) wurden die Außenzuzugsanteile der Prognoseräume mit Aufnahmeeinrichtungen (Granzübergangslager) für Spätaussiedler und Flüchtlinge dem Durchschnitt siedlungsstrukturell ähnlicher Prognoseräume des Umlandes angepasst.

Für die Verteilung der Außenwanderungssalden auf die Prognoseräume Ostdeutschlands wurde für den Anfang des Modellrechnungszeitraums ein Verteilungsschlüssel nach gleichem Muster wie für Westdeutschland erstellt. Unter der Annahme einer Annäherung der siedlungsstrukturellen Verteilung der Außenwanderungen Ostdeutschlands an die Westdeutschlands wurde, analog dem Vorgehen bei den Binnenwanderungen (s. Kap. 5.3.5.5), ein zusätzliches „Zielmuster“ für das letzte Jahr des Modellrechnungszeitraums erstellt. Für dieses wurden zunächst die Anteile der siedlungsstrukturellen Kreistypen Westdeutschlands an den Gesamtaußenwanderungssalden Westdeutschlands auf Ostdeutschland übertragen. Danach wurden anhand der tatsächlichen relativen Abweichungen der einzelnen Prognoseräume von dem jeweiligen Kreistyp, dem sie angehören, hypothetische Anteile der Prognoseräume an den Außenwanderungssalden ermittelt. Auch hier wurden für Regionen mit Außenwanderungsverlusten im Stützzeitraum die Anteile gleich Null gesetzt. Zwischen den so erstellten Start- und Zielmustern der Verteilung der Außenwanderungssalden wird bei den Modellrechnungen während des Modellrechnungszeitraums linear interpoliert.

5.4.3 Annahmen zur Verteilung der Außenzuwanderungen auf Alter und Geschlechter in den Modellrechnungen

Die Verteilung der Außenwanderungssalden auf Alter und Geschlechter erfolgt anhand eines für alle Raumeinheiten einheitlichen Verteilungsschlüssels, der aus der Alters- und Geschlechtsstruktur der Außenwanderungssalden Deutschlands der 1990er Jahre ermittelt wurde.

5.4.4 Annahmen zur Höhe der Außenzuwanderungen in Basisszenario 2

In einem der Modellrechnungsszenarien, in Basisszenario 2, werden Außenwanderungssalden modellextern vorgegeben in einer Höhe, die mit Blick auf die Salden der jüngeren Vergangenheit sowie auf aktuelle Bevölkerungsvorausrechnungen (z.B. die koordinierten Bevölkerungsvorausrechnungen des Statistischen Bundesamtes; s. STATISTISCHES BUNDESAMT 2009a) als plausibel erachtet werden. Für die Jahre bis einschl. 2004 wurden die tatsächlichen Zuwanderungssalden als Input in die Modellrechnungen gegeben. Für den Zeitraum 2005 bis 2010 wurde von einem jährlichen Außenwanderungssaldo von 180.000 Personen ausgegangen. Das entspricht in etwa dem jährlichen Durchschnitt der Außenwanderungssalden Westdeutschlands, seit (in Westdeutschland) in den frühen 1970er Jahren der Saldo der natürlichen Bevölkerungsbewegungen dauerhaft negativ geworden ist. Unter der Annahme, dass die Zahl deutschstämmiger Spätaussiedler sich im Laufe der Zeit verringern wird, wurde für die Zeit nach 2010 eine sukzessivern Verringerung der Außenwanderungssalden bis auf 150.000 Personen im Jahr 2040 unterstellt. Der Außenwanderungssaldo des gesamten Modellrechnungszeitraumes beträgt damit 6,899 Mio. Personen.

5.5 Erwerbspersonen

In den Modellrechnungen wird die Zahl der Erwerbspersonen für jedes Jahr des Betrachtungszeitraums durch Multiplikation der modellintern ermittelten, nach Alter, Geschlecht und Regionen differenzierten Bevölkerungsbestände mit gleichermaßen differenzierten Erwerbsquoten ermittelt. Letztere entsprechen dem Anteil der Erwerbspersonen an der jeweiligen Regionsbevölkerung des jeweiligen Alters und Geschlechts. Sie sind ein Maß zur Quantifizierung der Erwerbsbeteiligung der Bevölkerung (und damit Ausdruck einer aggregierte Erwerbsneigung bzw. eines aggregierten Erwerbsverhaltens) und werden in diesen Modellrechnungen extern vorgegeben.

5.5.1 Grundzüge der vergangenen Entwicklung der Erwerbsbeteiligung

Die Zahl der in einer Region lebenden Erwerbspersonen ist von Zahl und Struktur der Bevölkerung sowie dem Erwerbsverhalten der Bevölkerung abhängig¹⁰. Die Ausprägung des Erwerbsverhaltens und deren Änderung im Zeitverlauf sind im Zusammenspiel verschiedener Einflussfaktoren und Rahmenbedingungen zu sehen: Neben dem grundlegenden Motiv der

¹⁰ Das dem Arbeitsmarkt einer Region verfügbare Erwerbspersonenpotenzial muss dabei selbstverständlich nicht der in der Region wohnenden Zahl der Erwerbspersonen entsprechen, da Pendelbewegungen von Erwerbspersonen zwischen Regionen stattfinden können.

ökonomischen Sicherung der Existenz¹¹ handelt es sich um Gegebenheiten des Arbeitsmarktes, um institutionelle Rahmenbedingungen und um alters- und geschlechtsspezifische Einflussfaktoren, die mit individuellen Präferenzen und Lebensumständen verbunden sind (vgl. CORNETZ 1986, S. 425). Deutliche Änderungen des Erwerbsverhaltens im Zeitverlauf haben sich vor allem bei jungen Menschen in der Lebensphase von Ausbildung und Übergang in das Berufsleben, bei älteren Menschen in der Lebensphase des Übergangs vom Erwerbsleben in den Ruhestand sowie – auch in anderen als den angesprochenen Lebensphasen – bei Frauen gezeigt. Bei jungen Menschen gibt es enge Beziehungen zwischen der Erwerbsbeteiligung und der Bildungsbeteiligung (vgl. REINBERG et al. 1995). Für das Erwerbsverhalten älterer Menschen spielen (neben gesundheitlichen Aspekten) die Ausgestaltung des Alterssicherungssystems (insb. gesetzliches Renteneintrittsalter, Möglichkeiten des vorgezogenen Wechsels in den Ruhestand, Rentenniveau) und Arbeitsmarktchancen eine Rolle (s. CLEMENS et al. 2003; ARNDS/BONIN 2003). Wichtige Faktoren, die die Erwerbsbeteiligung von Frauen beeinflussen, sind Familienstand, die Stellung im Familienzyklus und das Vorhandensein von Kindern, infrastrukturelle und sozialpolitische Gegebenheiten zur Sicherung der Kinderbetreuung und -versorgung bei Erwerbstätigkeit, gesellschaftliche Rollenbilder, sowie die regionale und die konjunkturelle Arbeitsmarktsituation (vgl. LANGE 2007).

5.5.1.1 Erwerbsbeteiligung im ehemaligen Bundesgebiet

In den letzten Jahrzehnten hat sich im früheren Bundesgebiet die Zahl der Erwerbspersonen fast durchgängig und deutlich erhöht – zwischen 1960 und 2009 um rd. 7,5 Mio. Personen¹² (s. hierzu und zum Folgenden auch: GRÜNHEID 1999). Dieser Zuwachs an Erwerbspersonen ist auf drei Effekte zurückzuführen: einen Mengen-, einen Struktur- und einen Verhaltens-effekt.

Der Mengeneffekt resultiert aus der Veränderung der Bevölkerungszahl. Die Gesamtbevölkerung des ehemaligen Bundesgebietes hat im genannten Zeitraum um rd. 11,5 Mio. Personen zugenommen¹³, damit naturgemäß auch die Zahl potentieller Erwerbspersonen.

Der Struktureffekt ist Veränderungen der Alters- und auch der Geschlechtsstruktur der Bevölkerung geschuldet. Das ist nicht nur hinsichtlich Änderungen der Gesamtzahl oder des Anteils der im erwerbsfähigen Alter befindlichen Bevölkerung von Belang, sondern auch hinsichtlich der Veränderung von Umfängen und Anteilen verschiedener Altersgruppen, die durch unterschiedlich hohe Erwerbsbeteiligung charakterisiert sind. Für den Struktureffekt waren in der ehemaligen Bundesrepublik zum einen Zuwanderungen aus dem Ausland verantwortlich, die vor allem bis in die 1970er Jahre durch hohe Anteile junger männlicher Personen geprägt waren, wodurch auch ein Effekt auf die Geschlechterstruktur gegeben war. In den 1970er Jahren nahm mit dem „Gastarbeiter“-Anwerbestopp, der verstärkten Rückkehr ausländischer Arbeitskräfte in ihre Heimatländer und dem zunehmenden Nachzug von

¹¹ Das kann i.d.R. zumindest einer Person der überwiegenden Zahl der Haushalte unterstellt werden, sofern die entsprechenden Personen noch nicht das Ruhestandsalter erreicht haben oder in anderer Weise von Transfereinkünften leben.

¹² Die amtliche Statistik Deutschlands weist seit dem Jahr 2001 Daten nicht mehr getrennt für West- und Ost-Berlin aus. Der hier angegebene Wert ist eine näherungsweise Schätzung. Die Differenz der Erwerbspersonenzahl des Jahres 2009 (ohne Berlin) und des Jahres 1960 (mit Berlin-West) beträgt 6,63 Mio.; die Erwerbspersonenzahl Gesamt-Berlins lag im Jahr 2009 bei 1,8 Mio. (Daten des Statistischen Bundesamtes).

¹³ Auch diese Angabe ist eine überschlägige Schätzung auf der Basis von Daten des Statistischen Bundesamtes – zur Begründung siehe vorangehende Fußnote. Die Differenz der Bevölkerung des Jahres 2009 (ohne Berlin) und des Jahres 1960 (mit Berlin-West) beträgt 9,46 Mio.; die Bevölkerungszahl Gesamt-Berlins lag im Jahr 2009 bei 3,43 Mio. (Daten des Statistischen Bundesamtes).

Familienangehörigen der in Deutschland lebenden Ausländer der Anteil der im erwerbsfähigen Alter stehenden Ausländer an ihrer Gesamtzahl deutlich ab, im Laufe der 1980er Jahre, besonders mit den starken Zuwanderungen Ende der 80er Jahre, allerdings wieder zu.

Zum anderen hat sich die Altersstruktur durch die natürlichen demographischen Prozesse verändert. Zu nennen sind hier vor allem (a) der Eintritt der geburtenschwachen Jahrgänge der Kriegsend- und Nachkriegszeit in das erwerbsfähige Alter in den 1960er Jahren, in dessen Folge der Gesamtanteil der Personen im erwerbsfähigen Alter abgenommen hat; (b) das Aufrücken der stark besetzten Geburtsjahrgänge der frühen 1960er Jahre in das erwerbsfähige Alter im Laufe der 1970er Jahre mit positiven Auswirkungen auf Zahl und Anteil junger Erwerbspersonen; (c) die in den 1980er Jahren abnehmende Zahl der nachrückenden jungen Personen in Folge des Geburtenrückgangs der späten 1960er Jahre; und (d) die Zunahme des Bevölkerungsanteils älterer Personen, die durch eine vergleichsweise geringere Erwerbsneigung als Personen im mittleren Alter gekennzeichnet sind.

Als dritter Effekt – im Rahmen der Annahmensetzung für die Modellrechnungen der wichtigste – ist ein Verhaltenseffekt zu nennen. Er ist das Resultat sich ändernder alters- und geschlechtsspezifischer Beteiligungen der im erwerbsfähigen Alter Stehenden am Erwerbsleben und schlägt sich in Änderungen der alters- und geschlechtsspezifischen Erwerbsquoten nieder.

Die Erwerbsbeteiligung der 15- bis unter 65-Jährigen hat sich in Westdeutschland zwischen 1950 und 2008 von 66,5 % auf 75,4 % erhöht (eigene Berechnung mit Daten des Statistischen Bundesamtes (2008 ohne Berlin); vgl. GRÜNHEID 1999, S. 139). In der Entwicklung dieser Größe überlagern sich Struktur- und Verhaltenseffekte, die Veränderungen der alters- und geschlechtsspezifischen Erwerbsbeteiligungen spielt aber die wichtigere Rolle. Diese Veränderungen, die sich in Form von teilweise gegenläufigen Trends bemerkbar machen, äußern sich vor allem in einem Anstieg der Erwerbsbeteiligung von Frauen, einem Rückgang der Erwerbsbeteiligung junger Menschen sowie zeitweilig rückläufigen, später wieder steigenden Erwerbsquoten der Älteren (s. Abb. 5-13; vgl. DEUTSCHER BUNDESTAG 1998, S. 154):

- Die weibliche Bevölkerung hat ihre Erwerbsbeteiligung in den letzten Jahrzehnten deutlich erhöht und damit den entscheidenden Beitrag zur o.g. Erhöhung der Erwerbsbeteiligung der 15- bis unter 65-Jährigen geleistet. Dies kann auf verschiedene Einflussfaktoren zurück geführt werden, von denen die gestiegene Bildungsbeteiligung, Veränderungen von geschlechtsspezifischen Rollenbildern und einem für viele Frauen zunehmenden Gewicht der Option „Beruf“ neben der Option „Familie“ in der Bewertung von Lebenskonzepten, aber auch gesellschaftliche Individualisierungstendenzen und der häufig angesprochene Bedeutungsverlust der „Institution Familie“ besonders wichtig sein dürften. Als begünstigend für die Verwirklichung von Erwerbswünschen von Frauen kann die Zunahme an Arbeitsplätzen vor allem im tertiären Sektor angesehen werden, die nicht männer-spezifisch sind und/oder vermehrt Teilzeittätigkeiten ermöglichen (vgl. HOLST/SCHUPP 1996, S. 467 f; SCHWARZ 1993/94, S. 566 ff; NEUMANN 1990, S. 16 ff, S. 25 ff).

Im Jahr 1950 lag die Erwerbsquote der Frauen im Erwerbsalter bei 44 %, im Jahr 1970 bei 50 % (und damit auf einem Niveau, das bereits in der Vorkriegszeit erreicht war; s. SCHWARZ 1993/94, S. 551); bis zum Jahr 2010 stieg sie auf gut 69 % an, liegt damit aber immer noch deutlich unter der der männlichen Bevölkerung i. H. v. 82 % (Daten des Statistischen Bundesamtes (2010 ohne Berlin)). Hinter dieser Erhöhung der Erwerbsbeteiligung der Frauen steht eine umfassende Änderung ihrer Altersspezifik in den letzten Jahrzehnten, die vor allem durch einen starken Rückgang der Erwerbsquoten der unter 20-Jährigen und einen Anstieg der Erwerbsquoten der ab 25-Jährigen gekennzeichnet ist. Noch in den frühen 1960er Jahren lag bei der weiblichen Bevölkerung das

Maximum der Erwerbsquoten bei der Altersgruppe der unter 20-Jährigen; in den nächst höheren Altersgruppen war die Erwerbsbeteiligung wesentlich niedriger. In den folgenden Jahrzehnten verschob sich das Maximum zunächst zu den 20- bis unter 25-Jährigen; daneben bildete sich vorübergehend ein sekundäres Maximum der Erwerbsquoten bei den 40- bis unter 50jährigen Frauen. In diesem Profil der Erwerbsquoten spiegelte sich bis in die jüngere Vergangenheit ein „Drei-Phasen-Modell“ der weiblichen Erwerbsbeteiligung wider, das lange Zeit als Abbild der „weiblichen Normalbiographie“ gesehen wurde (CORNETZ 1986, S. 424). Es war gekennzeichnet durch die Abfolge von (1.) relativ früh im Lebensverlauf erfolgreicher beruflicher Ausbildung sowie temporärer Erwerbstätigkeit im jungen Alter vor der Eheschließung oder der Geburt von Kindern, (2.) Aufgabe oder Unterbrechung der Erwerbstätigkeit während der Zeit der Kinderbetreuung und (3.) ggf. danach Wiederaufnahme der Erwerbstätigkeit in den 40er Lebensjahren (ebd.). Im Laufe der Zeit haben, auch bei verheirateten Frauen, differenziertere biographische Muster an Bedeutung gewonnen, die durch eine ununterbrochene Erwerbsbeteiligung gekennzeichnet sind, wobei in Folge der gestiegenen Neigung, höher qualifizierte (und damit länger dauernde) Ausbildungen abzuschließen die Erwerbsbeteiligung im jungen Alter weit zurück gegangen ist. An Bedeutung verloren haben Erwerbsmuster, die durch eine endgültige Aufgabe der Erwerbstätigkeit nach der Geburt von Kindern geprägt sind (vgl. SCHWARZ 1993/94, S. 553 ff; NEUMANN 1990, S. 18). Neben der zunehmenden Ehelosigkeit stehen die relativ niedrige Geburtenhäufigkeit und die zunehmende Kinderlosigkeit in Beziehungen in Zusammenhang mit der Erwerbsbeteiligung, da zur Verwirklichung von Erwerbstätigkeit neben der Bereitschaft auch deren Vereinbarkeit mit möglichen familiären Ansprüchen gegeben sein muss (vgl. GRÜNHEID 1999, S. 149 f; SCHWARZ 1993/94, S. 564 f). Entsprechend der Änderungen der Erwerbsbiographien ist der in der Querschnittbetrachtung ehemals starke Rückgang der weiblichen Erwerbsbeteiligung vom sehr jungen zum „späteren jungen“ und zum mittleren Alter (s. Abb. 5-13 rechts, rotes Profil) mittlerweile verschwunden. Die höchste Erwerbsbeteiligung im Vergleich der Altersgruppen ist seit den frühen 1990er Jahren bei den zwischen 40- und 50-Jährigen festzustellen – das zeitweilige sekundäre Maximum der altersspezifischen Erwerbsquoten ist zum primären Maximum geworden. Ein sekundäres Maximum befindet sich nunmehr bei den 25- bis unter 30-Jährigen, dieser zweite Gipfel in der Kurve der altersspezifischen Erwerbsquoten scheint aber durch den Anstieg der Erwerbsbeteiligung der danach folgenden Altersgruppe allmählich zu verschwinden

- Parallel zu der Erhöhung der weiblichen Erwerbsbeteiligung im mittleren Alter sind die Erwerbsquoten der jungen Bevölkerung deutlich zurückgegangen, und zwar sowohl bei den Frauen als auch bei den Männern. Am stärksten ist hiervon die Altersgruppe der 15- bis unter 20-Jährigen betroffen, bei der die Erwerbsquote der Männer (Frauen) von 75,9 % (73,4 %) im Jahr 1962 auf 33,4 % (27,3 %) im Jahr 2010 gesunken ist. Auch bei den 20- bis unter 25-Jährigen ist bei beiden Geschlechtern ein, wenngleich deutlich schwächerer, Rückgang festzustellen (im genannten Zeitraum bei Männern (Frauen) von 90,2 % (72,6 %) auf 72,5 % (67,3 %)), bei den Männern auch noch in der nächst höheren 5-Jahres-Altersgruppe (von 97,4 % auf 86,9 %) (Daten des BBR (Sonderauswertungen des Mikrozensus) und des Statistischen Bundesamtes). Diese Entwicklung ist in erster Linie deutlich verlängerten durchschnittlichen Ausbildungszeiten geschuldet, die mit gestiegenen Ansprüchen an höher qualifizierte Ausbildungen einher gehen.
- Gleichfalls einen starken Rückgang haben die Erwerbsquoten der älteren Bevölkerung erlebt, und zwar vor allem in Folge günstigerer Vorruhestandsregelungen seit der 1973 eingeführten flexiblen Altersgrenze der Erwerbstätigkeit, verschiedener arbeitsmarktpolitischer Entlastungsmaßnahmen sowie relativ schlechter Arbeitsmarktentwicklungen für Ältere (s. VDR 1998, S. 30). Betroffen waren vor allem die 60- bis unter 65-Jährigen.

Bei den Männern ist dieser Rückgang, von einem höheren Niveau ausgehend, absolut wie relativ kräftiger verlaufen (von 77 % im Jahr 1970 auf einen Tiefstwert von 32,5 % im Jahr 1996) als bei den Frauen (von rund 25 % auf einen Tiefstwert von 11,7 % im Jahr 1993), für die bereits seit 1957 die Möglichkeit des vorgezogenen Ruhestands bestand (vgl. NEUMANN 1990, S. 32). Nur bei den Männern hat sich in dem genannten Zeitraum auch die Erwerbsbeteiligung der 55- bis unter 60jährigen von fast 90 auf gut 78 % reduziert, während sie bei der weiblichen Bevölkerung diesen Alters angestiegen ist. Im weiteren Verlauf der 1990er Jahren machte sich allerdings bei den genannten höheren Altersgruppen, die zuvor einen Rückgang der Erwerbsbeteiligung erlebt haben, eine Tendenz der Erhöhung der Erwerbsquoten bemerkbar. Sie dürfte der 1992 geänderten Rentengesetzgebung und den Bemühungen von politischer Seite um Verlängerung der Lebensarbeitszeiten zur Entlastung der Rentenversicherung mit Hilfe des Wachstums- und Beschäftigungsförderungsgesetzes geschuldet sein (vgl. VDR 1998, S. 30 u. S. 71 f ; MARETZKE 1999, S. 794 ff).

- Die mittleren Altersgruppen der männlichen Bevölkerung (ca. 30-50 Jahre) weisen eine traditionell hohe Erwerbsbeteiligung von über 95 % auf. Auch bei diesen Altersgruppen ist langfristig ein – wenn auch nur leichter – Rückgang der Erwerbsquoten festzustellen.

Unter dem Strich sind in den letzten Jahrzehnten der deutliche Rückgang der Erwerbsneigung im jungen Alter und der zeitweilige deutliche Rückgang der Erwerbsneigung im höheren Alter bei beiden Geschlechtern sowie der leichte Rückgang in den mittleren Altersgruppen der Männer überkompensiert worden durch die gestiegene Erwerbsbeteiligung der weiblichen Bevölkerung sowie die seit etwa Mitte der 1990er Jahren (wieder) angestiegene Erwerbsbeteiligung im höheren Alter.

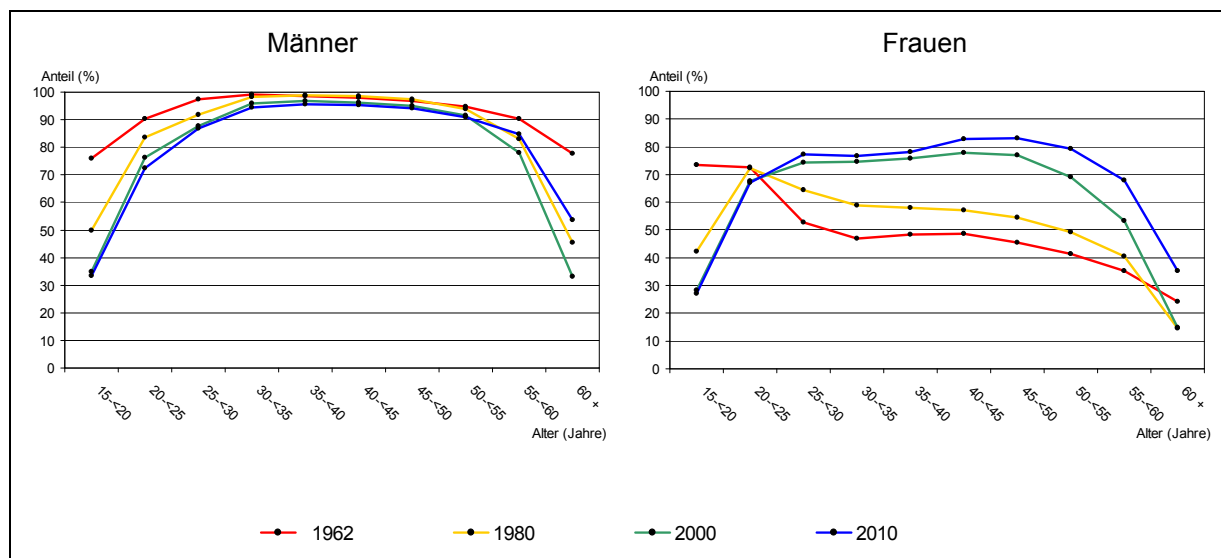


Abb. 5-13

Alters- und geschlechtsspezifische Erwerbsquoten in Westdeutschland 1962, 1980, 2000 und 2010

Anm.: bis 2000 einschl. West-Berlin, 2010 ohne Berlin

Quelle: Daten des BBR, Daten des Statistischen Bundesamtes (in beiden Fällen Ergebnisse des Mikrozensus)

5.5.1.2 Erwerbsbeteiligung in der DDR bzw. in den neuen Ländern

In der DDR lagen bis 1989 hinsichtlich der Erwerbsbeteiligung der Bevölkerung und deren Veränderungen teilweise gänzlich andere Verhältnisse vor als in Westdeutschland, die bis heute nachwirken. Einer der offensichtlichsten Unterschied bestand in einem im Zeitablauf stärker zunehmenden Anteil der Erwerbspersonen an der Bevölkerung. Waren 1950 die Anteile von Erwerbspersonen, Nichterwerbspersonen und Personen im nicht-erwerbsfähigen Alter an der Gesamtbevölkerung in West- und Ostdeutschland noch sehr ähnlich (in der DDR war der Anteil der Erwerbspersonen sogar leicht niedriger), so waren 1989 in der damaligen Bundesrepublik 48 % der Gesamtbevölkerung Erwerbspersonen, in der DDR jedoch 58,7 % (GRÜNHEID 1999, S. 140; nach Berechnungen des Verf. mit Daten des Statistischen Bundesamtes lag die Erwerbsbeteiligung in Westdeutschland 1989 bei 50 %, also über dem von GRÜNHEID genannten Wert, trotz allem aber deutlich unter dem Wert der DDR). Dabei war der Anteil der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter in der DDR im Jahr 1989 mit 67,2 % um 2,5 Prozentpunkte geringer als in Westdeutschland. Die Gesamtzahl der Erwerbspersonen erhöhte sich in der DDR zwischen 1950 und 1989 um 16,7 %. Im Vergleich mit der Zunahme von 35,7 % im früheren Bundesgebiet im gleichen Zeitraum ist dies zwar ein eher geringer Wert, jedoch ist er vor dem Hintergrund einer Bevölkerungsabnahme im gleichen Zeitraum von ca. 2 Mio. Menschen bzw. rd. 10 % der ursprünglichen Bevölkerung zu sehen. Diese Zunahme der absoluten Zahl sowie des Anteils der Erwerbspersonen ist mithin in erster Linie einem Verhaltenseffekt zuzuschreiben (a. a. O., S. 135 f; S. 140 ff). Die Erwerbsbevölkerung der DDR hob sich von der der ehemaligen Bundesrepublik vor allem durch eine höhere Erwerbsbeteiligung jüngerer und älterer Personen sowie eine im Vergleich stärker steigende Erwerbsbeteiligung der Frauen jenseits des Ausbildungsalters ab, die in der späteren DDR-Zeit bei Frauen bis zum Alter von ca. 55 bis 60 Jahren der Erwerbsbeteiligung der Männer nahezu gleichkam (a. a. O., S. 152 ff).

Tab. 5-21

Erwerbsquoten nach Altersgruppen in der DDR und den neuen Ländern zwischen 1950 und 1991 sowie im früheren Bundesgebiet zum Vergleich

Altersgruppe	DDR				neue Länder (mit Berlin-O)		früheres Bundesgebiet			
	1950	1964	1971	1981	1991 männl.	1991 weibl.	1950	1980	1991 männl.	1991 weibl.
15-<20	88,7	75,2	64,6	59,8	59,6	46,3	87,1	45,1	40,7	34,8
20-<25	80,4	76,1	80,9	87,8	88,9	87,2	81,8	76,7	77,8	73,4
25-<30	66,4	82,7	89,0	96,2	96,2	96,2	65,4	77,0	86,8	70,8
30-<35					98,8	97,3			95,7	66,5
35-<40					99,1	97,7			97,3	68,8
40-<45					99,2	96,9			97,2	70,5
45-<50	62,8	76,5	82,8	91,0	98,6	95,7	61,4	70,3	95,9	67,1
50-<55					95,3	91,4			92,9	58,6
55-<60					72,8	37,2			81,4	44,4
60-<65	43,6	53,3	52,1	49,6	26,8	4,8		25,6	35	12,2
65 +	16,3	16,4	15,0	6,9			17,4	4,6	5,1	2,0
gesamt (15-<65)	66,7	75,7	79,2	85,7	86,2	77,4	66,5	67,1	82,5	58,7

Anm.: für 1989 liegen keine zwischen den beiden Landesteilen vergleichbaren Daten vor;

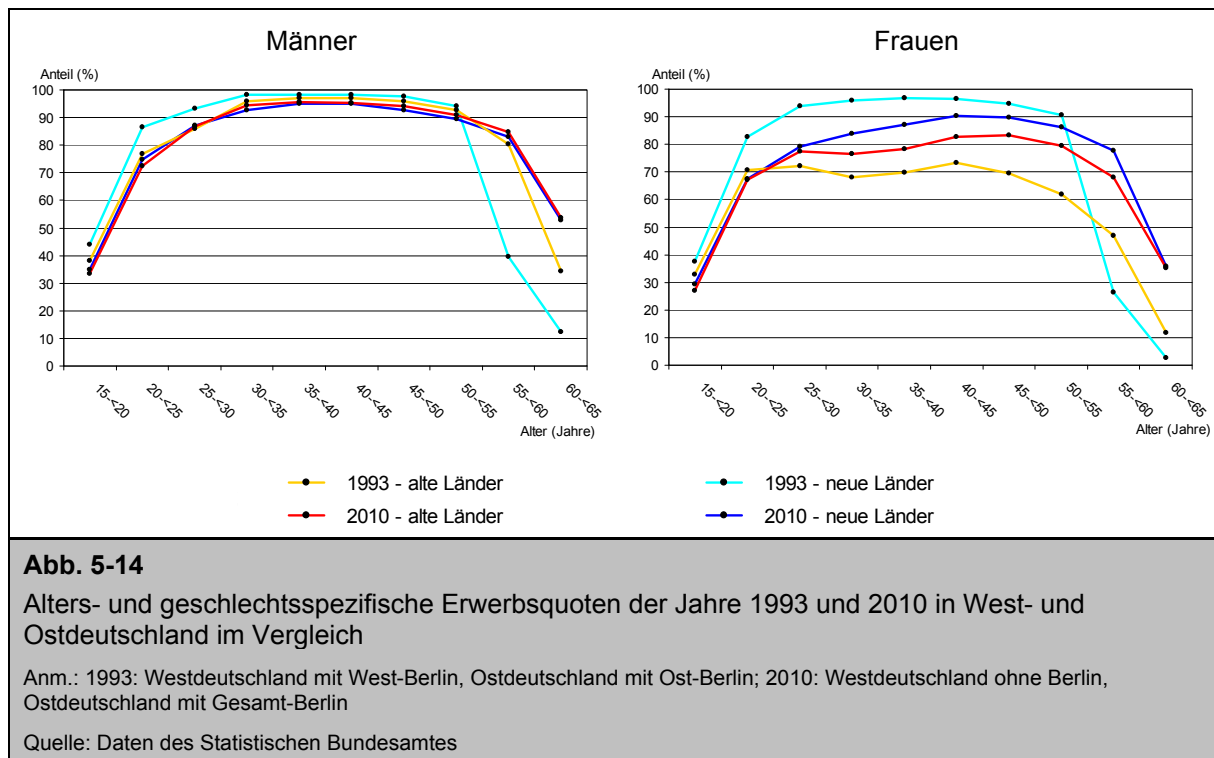
Datenquelle: GRÜNHEID 1999, S. 139, S. 143; Daten des BBR (Sonderaufbereitungen des Mikrozensus); eigene Berechnungen

Die in der späteren DDR-Zeit im Vergleich mit westdeutschen Verhältnissen eingeschränkten Möglichkeiten, höher qualifizierende (und länger dauernde) Ausbildungswege (Abitur und Studium) einzuschlagen (vgl. GEISLER 2002, S.338), führten in Verbindung mit einer faktischen Arbeitsplatzgarantie (s. SCHMIDT 1999, S. 9) bei einem Großteil junger Personen zu einem frühzeitigen Einstieg in das Erwerbsleben. Zwar nahm, in der Tendenz ähnlich wie in Westdeutschland, bei den unter 20-Jährigen die Erwerbsbeteiligung allmählich ab, sie erreichte jedoch bei weitem nicht ein vergleichbar niedriges Niveau. Die Erwerbsquote der 20- bis unter 25-Jährigen nahm seit den 60er Jahren sogar zu, während sie in Westdeutschland abnahm (vgl. Tab. 5-1).

Der vergleichsweise lange Verbleib älterer Menschen im Erwerbsleben ist im Zusammenhang mit einem fast kontinuierlichen Arbeitskräftemangel in der DDR zu sehen, der die Einbindung möglichst vieler Menschen in die Erwerbstätigkeit zur wirtschaftspolitischen Notwendigkeit machte. Daneben ließ ein im Durchschnitt eher niedriges Rentenniveau nicht nur den freiwillig vorgezogenen Wechsel in den Ruhestand relativ unattraktiv erscheinen, sondern trug auch zur Erwerbstätigkeit von ca. 10-15 % der Rentner bei (vgl. BAUERKÄMPER 2005, S. 13; KÜHL 1993, S. 35). Trotzdem die Erwerbsquoten der ab 60-Jährigen in den letzten Jahrzehnten abnahmen, blieben sie während der DDR-Zeit weit über denen der westdeutschen Bevölkerung; nach der Wende gingen sie allerdings rapide zurück (s.u.).

Die hohe Erwerbsbeteiligung der weiblichen Bevölkerung in der DDR entsprach gleichermaßen einem gesellschaftspolitischen Leitbild wie einer wirtschaftspolitischen Anforderung; sie diente der Umsetzung der staatlichen Zielsetzung umfassender Beschäftigung der Bevölkerung und der Verhinderung von Arbeitslosigkeit, sie war Ausdruck der Gleichberechtigung und ökonomischen Unabhängigkeit der Frauen, und sie war notwendig wegen des o.g. Arbeitskräftemangels. Vor dem Hintergrund relativ niedriger Durchschnittseinkommen entsprang sie auch häufig der Notwendigkeit, einen bedeutenden Beitrag zum Familien- bzw. Haushaltseinkommen zu leisten (vgl. GRÜNHEID 1999, S. 152). Arbeitsplatzgarantien, günstige familien- und sozialpolitische sowie auch infrastrukturelle Rahmenbedingungen ermöglichten Frauen in hohem Maße eine Vereinbarkeit der biographischen Optionen „Beruf“ und „Familie“ und übten damit einen positiven Einfluss auf die Frauenerwerbstätigkeit aus. Im Vergleich mit Westdeutschland ist auffällig, dass die Elternschaft und die Kinderzahl einen nur geringen Einfluss auf die Berufstätigkeit oder den zeitlichen Umfang der ausgeübten Tätigkeit hatten (a. a. O., S. 155).

Die in Ostdeutschland nach der Wende schnell einsetzende ökonomische Umstrukturierung führte zu einem raschen und langfristig wirksamen Verlust an Arbeitsplätzen. Von 1989 bis 1992 ging die Zahl der Erwerbstätigen von 9,7 Mio. auf 6,3 Mio. – also um fast ein Drittel – zurück, der Anteil der Erwerbstätigen an der Gesamtbevölkerung sank damit unter den entsprechenden Wert in Westdeutschland (a. a. O., S. 144). Von dem Arbeitsplatzabbau waren besonders in der ersten Zeit vor allem weibliche, ältere sowie weniger qualifizierte Erwerbstätige und Berufseinsteiger betroffen (vgl. BOOTH 2010, S. 4; FASSMANN/SEIFERT 2000, S. 58). Während dies bei Angehörigen jüngerer und mittlerer Altersgruppen überwiegend einen Wechsel von der aktiven Erwerbstätigkeit in die Arbeitslosigkeit bedeutete, schied ein größerer Teil der über 55jährigen Erwerbstätigen endgültig aus dem Erwerbsleben aus. In diesen Altersgruppen machte sich die bei weitem kräftigste Veränderung der Erwerbsbeteiligung bemerkbar, die Erwerbsquoten sanken innerhalb kurzer Zeit deutlich unter das Niveau der alten Länder ab (vgl. Tab. 5-1). Allerdings ist, in Folge des Auslaufens von Maßnahmen der Frühverrentung, im Laufe der 1990er Jahre die Erwerbsbeteiligung der Älteren wieder stark angestiegen (vgl. Abb. 5-14).



Auch bei den jüngsten Altersgruppen sind in Ostdeutschland in den letzten zwei Jahrzehnten die Erwerbsquoten recht deutlich zurück gegangen. Vermutlich durch vergleichsweise schlechte Arbeitsmarktbedingungen zusätzlich stimuliert, ist die Neigung zur Aufnahme länger dauernder, höher qualifizierender Ausbildungen weiter gestiegen. Während die altersspezifische Erwerbsbeteiligung der Männer in Ostdeutschland kaum noch Unterschiede zu der der westdeutschen Männer zeigt, ist das nach wie vor höhere Erwerbsinteresse der Frauen in Ostdeutschland auffällig. In den frühen 1990er Jahren wurde teilweise spekuliert, dass sich, im Zusammenspiel von schlechter Arbeitsmarktsituation und der Angleichung jener Gegebenheiten, die auf die Vereinbarkeit von „Familie“ und „Beruf“ Einfluss nehmen, an „westdeutsche Verhältnisse“, die Erwerbsneigung der weiblichen Bevölkerung relativ schnell deutlich reduzieren und der (allerdings noch zunehmenden Erwerbsbeteiligung) der westdeutschen Frauen annähern würde (s. FUCHS/WEBER 2004, S. 1 f; SCHRÖTER 1995, S. 35). Die tatsächliche Entwicklung zeigt bislang ein etwas anderes Bild. Zwar haben sich seit der Wende die Erwerbsquoten der unter 55-jährigen Frauen tendenziell nach unten bewegt, aber von einer völligen Abkehr von dem von relativ hoher Erwerbsbeteiligung gekennzeichneten Verhaltensmuster oder einer Angleichung an westdeutsche Muster kann bis heute nicht gesprochen werden. Für eine „Eigenständigkeit“ des ostdeutsche Erwerbsmusters der Frauen oder eine bestenfalls allmähliche Annäherung an das entsprechende westdeutsche Muster wurden schon früh nach der Wende verschiedene Begründungen diskutiert (vgl. GRÜNHEID 1999, S. 157 ff; HOLST/SCHUPP 1996, S. 2 ff; ROLOFF 1993/94, S. 108 ff; BEHRINGER 1995, S. 592 f, KLAUDER 1994, S. 56 f). Zum einen war die Erwerbstätigkeit für Frauen in der DDR eine Normalität und Selbstverständlichkeit, die in den Lebenskonzepten der Betroffenen fest verwurzelt ist und zudem auch das Bewusstsein der Nachkommen geprägt hat; zum zweiten ist mit Blick auf die höhere Arbeitslosigkeit in den neuen Ländern sowie das zum Teil bis heute bestehende Lohngefälle zu den alten Ländern die Rolle der Frau als Mitverdienerin im Haushalt nach wie vor eine wichtige; drittens war der Anteil alleinerziehender und ökonomisch auf sich gestellter Mütter in Ostdeutschland höher als in Westdeutschland; viertens manifestieren sich selbstverständlich auch in Ostdeutschland Individualisierungsprozesse, die u.a. zu einer zunehmenden Zahl von (auch weiblichen) Single-Haushalten führen, die ebenfalls wirtschaftlich auf sich selbst gestellt sind.

5.5.2 Annahmen zur weiteren Entwicklung der Erwerbsbeteiligung

5.5.2.1 Erwerbsbeteiligung in den alten Ländern

Die folgenden grundsätzlichen Überlegungen standen im Vordergrund der Annahmeformulierung über die künftige Entwicklung der Erwerbsbeteiligung:

- Bereits länger- oder langfristig beobachtbare Trends der Erwerbsneigung werden sich fortsetzen, allerdings i.d.R. mit abschwächender Tendenz. Trendbrüche bzw. -umschwünge werden nicht erwartet.
- Die Erwerbsneigung bei den unteren Altersgruppen wird weiterhin, allerdings nur noch leicht, abnehmen. Für diese Annahme spricht zum einen die Vermutung, dass der Anspruch, mit einer qualifizierteren (und i.d.R. länger dauernden) Ausbildung bessere Arbeitsmarktchancen zu erreichen, in hohem Maße bestehen bleiben bzw. zunehmen wird, zumal damit gerechnet wird, dass die Nachfrage nach höher und hoch qualifizierten Erwerbspersonen auf dem Arbeitsmarkt zunehmen wird (vgl. BONIN ET AL. 2007, S. 66 ff). Weiterhin ist in Betracht zu ziehen, dass sich das bereits in der Vergangenheit gestiegene Qualifikationsniveau von Elterngenerationen in dem Bestreben, ihrem Nachwuchs eine entsprechend gute Ausbildung zukommen zu lassen, niederschlagen kann (vgl. NEUMANN 1990, S. 4 f). Bei der weiblichen Bevölkerung ist mit Blick auf das wachsende Erwerbsinteresse ebenfalls mit einer weiterhin zunehmenden Neigung zu rechnen, qualifizierte Ausbildungen außerhalb des dualen Ausbildungssystems zu verwirklichen. Der angenommene weitere leichte Rückgang der Erwerbsquoten betrifft bei der männlichen Bevölkerung die Altersgruppen bis unter 30 Jahren, bei der weiblichen lediglich die bis ca. 20jährigen. Bereits bei den nächst höheren Altersgruppen der Frauen wird der Effekt der steigenden Bildungsbeteiligung (über)kompensiert von einer steigenden Erwerbsbeteiligung (s.u.).
- Bei den nächst folgenden Altersgruppen wird, wie in der Vergangenheit, die Entwicklung der Erwerbsquoten bei den beiden Geschlechtern tendenziell gegenläufig sein. Bei den Männern kann von einer weitgehenden Konstanz bis zu einem, allerdings nur sehr leichten, Rückgang der Erwerbsneigung ausgegangen werden. Bei einer grundsätzlichen Notwendigkeit für mindestens ein Haushaltsmitglied, zum Haushaltseinkommen beizutragen, kann die Erwerbsbeteiligung der Männer hauptsächlich dann zurückgehen, wenn die Rolle des Verdieners von einem anderen Haushaltsmitglied (z.B. der Partnerin) übernommen wird – insofern kann die steigende Erwerbsneigung der Frauen einen entsprechenden Effekt nach sich ziehen –, wenn für einen wachsenden Teil der Bevölkerung die Möglichkeit besteht, von Vermögen oder Kapitaleinkünften zu leben, oder wenn der Anteil Erwerbsunfähiger zunimmt.

Bei der weiblichen Bevölkerung wird hingegen mit tendenziell weiterhin steigendem Erwerbsinteresse gerechnet. Beispiele anderer Länder (z.B. skandinavische Länder) zeigen, dass bei Vorliegen entsprechender Rahmenbedingungen (z.B. gesellschaftliche Akzeptanz, Vereinbarkeit von Beruf mit Mutterrolle) die Erwerbsbeteiligung der Frauen ausgesprochen hoch sein und der der männlichen Bevölkerung nahekommen kann (vgl. CORNELIÛEN S. 284 ff).

- Für die höheren Altersgruppen (männlich wie weiblich) wird davon ausgegangen, dass sich der mit dem Rentenreformgesetz von 1992 und dem Wachstums- und Beschäftigungsförderungsgesetz von 1996 eingeleitete Anstieg der Erwerbsbeteiligung Älterer tendenziell fortsetzen wird. Es ist unsicher, welches Ausmaß die Erfolge dieser Gesetzgebungen tatsächlich haben werden. Dem ökonomischen „Anreiz“ für die Erwerbstätigen, die Lebensarbeitszeit wieder auszudehnen, stehen weiterhin Einflussfaktoren gegenüber, die dem

entgegen gerichtete Wirkung haben, so z.B. die wachsende Wertschätzung des Gutes „Freizeit“, die zunehmende ökonomische Absicherung von Haushalten durch mitverdienende (Ehe-)Partner mit eigenen Rentenansprüchen, die zunehmende Bereitschaft zur privaten Altersvorsorge sowie akkumulierte Vermögenswerte (vgl. MARETZKE 1999, S. 796).

Es werden zwei alternative Varianten der Erwerbsquotenentwicklung formuliert, eine „höhere“ und ein „niedrigere“ Variante. Beide basieren auf den zuvor genannten Grundannahmen, unterscheiden sich aber hinsichtlich der Stärke der einzelnen Trends:

- In der höheren Variante wird für die männliche Bevölkerung eine nur noch sehr geringe Abnahme der Erwerbsbeteiligung im jungen Alter angenommen, eine weitgehende Konstanz der Erwerbsquoten im mittleren Alter sowie eine recht kräftige Zunahme der Erwerbsbeteiligung bei den höheren Altersgruppen ab 55 Jahren. Für die weibliche Bevölkerung wird die – ohnehin sehr niedrige – Erwerbsbeteiligung in der jüngsten Altersgruppe nahezu konstant gehalten, in allen anderen Altersgruppen wird von einer Steigerung ausgegangen, die aber insgesamt deutlich unter den Erwerbsquoten der männlichen Bevölkerung bleibt.
- Nach den Annahmen für die niedrigere Variante geht die Erwerbsbeteiligung der Männer in allen Altersgruppen unter 55 Jahren etwas stärker zurück als in dem hohen Szenario, in den mittleren Altersgruppen allerdings auch nur sehr leicht; bei den 55- bis 60jährigen wird, anders als in dem höheren Szenario, ebenfalls eine Abnahme der Erwerbsquoten unterstellt, bei den über 60jährigen eine Zunahme, die aber bedeutend schwächer ausfällt als in den Annahmen zum hohen Szenario. Bei der weiblichen Bevölkerung wird in der jüngsten Altersgruppe ein leichter Rückgang, in allen anderen Altersgruppen einschließlich der ältesten ein Anstieg der Erwerbsbeteiligung, der deutlich schwächer ausfällt als in dem höheren Szenario.

Die zwischen Start- und Zielwerten liegenden Werte werden durch lineare Interpolation ermittelt.

Tab. 5-22

Annahmen zur Entwicklung der alters- und geschlechtsspezifischen Erwerbsquoten der Bevölkerung in den alten Ländern bis 2040

Jahr	Männer					Frauen				
	echte Werte			Annahmen (2 Varianten)		echte Werte			Annahmen (2 Varianten)	
	1991	2000	2010	2040		1991	2000	2010	2040	
Altersgruppe (Jahre)				hoch	tief				hoch	tief
15-<20	43,2	35,0	33,4	31,0	27,0	37,3	28,4	27,0	26,0	25,0
20-<25	79,8	76,2	72,5	73,0	72,0	75,6	67,6	67,2	70,0	67,0
25-<30	87,4	87,8	86,8	82,0	82,0	71,6	74,3	77,3	80,0	75,0
30-<35	95,8	95,8	94,5	95,0	93,0	66,9	74,7	76,6	78,0	77,0
35-<40	97,5	96,8	95,5	96,0	95,0	68,0	75,7	78,2	82,0	77,0
40-<45	97,4	96,3	95,4	96,0	95,0	69,5	77,9	82,8	85,0	79,0
45-<50	96,6	95,0	94,2	94,0	94,0	66,7	77,1	83,2	84,0	77,0
50-<55	93,2	91,4	90,9	91,0	90,0	57,8	69,2	79,4	77,0	70,0
55-<60	81,1	77,9	84,8	88,0	75,0	43,8	53,5	67,9	63,0	55,0
60-<65	35,1	33,3	53,5	65,0	45,0	12,5	14,9	35,3	30,0	15,0
65 und mehr	5,2	4,9	6,1	15,0	8,0	2,0	1,8	3,0	5,0	2,0

Quelle: Daten des BBR, Daten des Statistischen Bundesamtes (in beiden Fällen Ergebnisse des Mikrozensus); eigene Annahmen

Die in Tab. 5-22 für das Jahr 2040 angegebenen Erwerbsquoten und die Annahmen, auf denen sie basieren (s.o.) knüpfen im Wesentlichen an Trends der Entwicklung der Erwerbsquoten bis in das frühe vergangene Jahrzehnt an, nicht an die aktuellsten Werte. Tatsächlich haben sich innerhalb des letzten Jahrzehnts die Erwerbsquoten in einzelnen Altersgruppen (insbes. ab 55-Jährige sowie weibliche Bevölkerung) so stark verändert, dass die für die Modellrechnungen angenommenen Werte für das Jahr 2040 gegenwärtig teilweise bereits erreicht bzw. (je nach Trendrichtung) leicht unter-/überschritten wurden (vgl. Tab. 5-22). Diese aus der amtlichen Statistik zu entnehmenden Änderungen im Zeitverlauf (insbes. der Anstieg der Erwerbsbeteiligung von Frauen) sind allerdings nicht ausschließlich verhaltensbedingt, sondern zum Teil statistische Artefakte insofern, als im Verlauf des letzten Jahrzehnts der Mikrozensus verschiedene Veränderungen erfahren hat, um die unvollständige Erfassung der Zahl geringfügig Beschäftigter zu verbessern (s. KÖRNER/PUCH 2009, S. 535 ff). Da die marginal Beschäftigten im Rahmen der vorliegenden Arbeit weniger von Interesse sind, werden diese Unstimmigkeiten im Vergleich von tatsächlichen gegenwärtigen Erwerbsquoten und Annahmen zu deren Entwicklung bis 2040 für hinnehmbar gehalten.

5.5.2.2 Erwerbsbeteiligung in den neuen Ländern

Für die neuen Länder wird, in Entsprechung zu der grundsätzlichen Konvergenzhypothese, die diesen Modellrechnungen zu Grunde liegt (vgl. Kap. 4.2.1.2), von einer allmählichen Angleichung der Erwerbsbeteiligung an die der alten Länder bis zum Jahr 2040 ausgegangen. Entsprechend werden für das Jahr 2040 die gleichen Erwerbsquoten angenommen, wie in Tab. 5-22 für die Bevölkerung Westdeutschlands angegeben wurde (s. Tab. 5-23). Die zwischen Start- und Zielwerten liegenden Werte wurden ebenfalls durch Interpolation gewonnen.

Tab. 5-23										
Annahmen zur Entwicklung der alters- und geschlechtsspezifischen Erwerbsquoten der Bevölkerung in den neuen Ländern bis 2040										
	Männer					Frauen				
	echte Werte			Annahmen (2 Varianten)		echte Werte			Annahmen (2 Varianten)	
Jahr	1991	2000	2010	2040		1991	2000	2010	2040	
Altersgruppe (Jahre)				hoch	tief				hoch	tief
15-<20	59,4	41,0	34,8	31,0	27,0	46,2	29,6	29,2	26,0	25,0
20-<25	88,8	82,0	74,8	73,0	72,0	87,2	72,4	67,5	70,0	67,0
25-<30	96,3	91,1	87,2	82,0	82,0	96,2	84,9	79,1	80,0	75,0
30-<35	98,8	96,5	92,6	95,0	93,0	97,3	91,6	84,0	78,0	77,0
35-<40	99,0	97,2	94,9	96,0	95,0	97,7	93,6	87,0	82,0	77,0
40-<45	99,2	96,3	95,0	96,0	95,0	97,1	95,0	90,4	85,0	79,0
45-<50	98,6	96,0	92,7	94,0	94,0	95,6	92,7	89,6	84,0	77,0
50-<55	95,2	93,1	89,5	91,0	90,0	91,5	89,1	89,4	77,0	70,0
55-<60	72,9	82,2	83,0	88,0	75,0	37,1	76,2	77,6	63,0	55,0
60-<65	26,9	23,7	52,7	65,0	45,0	4,8	6,7	35,7	30,0	15,0
65 und mehr	1,6	2,1	3,9	15,0	8,0	0,6	0,6	1,6	5,0	2,0

Quelle: Daten des Statistischen Bundesamtes; eigene Annahmen

5.5.2.3 Annahmen zur künftigen räumlichen Differenzierung der Erwerbsquoten

Die Berechnung der Erwerbspersonen in den Modellrechnungen erfolgt, anders als die Berechnung von Bevölkerungsständen, entsprechend der Differenzierung der verfügbaren Ausgangsdaten auf der Basis von Raumordnungsregionen, nicht von Prognoseräumen. Die räumliche Ausdifferenzierung der für die alten und die neuen Bundesländer angenommenen zukünftigen alters- und geschlechtsspezifischen Erwerbsquoten erfolgte wieder mit Hilfe von Regionalfaktoren, welche den regionalen Abweichungen der jeweiligen Quoten der Raumordnungsregionen von denen der alten bzw. neuen Länder entsprechen. Unter der Annahme, dass räumliche Unterschiede der Erwerbsbeteiligung tendenziell abnehmen werden (Konvergenzannahme), wurde für das Jahr 2040 die Streuung der Regionalfaktoren reduziert, indem für Regionen mit überdurchschnittlich hohen Erwerbsquoten die jeweiligen regionalen Abweichungen der Regionalfaktoren vom Wert Eins um 20 % reduziert wurden

6 Ergebnisse der Modellrechnungen

Im Folgenden werden die Ergebnisse der verschiedenen Modellrechnungs-Szenarien vorgestellt, deren wesentliche Charakteristika hier noch einmal skizziert werden:

- Basisszenario 1: Es wird davon ausgegangen, dass keine Außenzu- und -abwanderungen erfolgen. Die Bevölkerungsentwicklung Deutschlands und seiner Teilräume ist damit nur von den natürlichen Bevölkerungsbewegungen und den Binnenwanderungen abhängig. Lediglich für die Zeit bis Mitte des ersten Jahrzehnts werden die tatsächlich erfolgten Nettozuwanderungen berücksichtigt, die sich zu knapp 1,1 Mio. Personen summieren. Dieses Basisszenario dient (unter der Annahme eines niedrigen Fertilitätsniveaus; s.u.) gleichzeitig als Referenzszenario, um im Vergleich mit den Ergebnissen der anderen Szenarien die Bedeutung alternativer Außenwanderungsentwicklungen für die jeweilige Bevölkerungsentwicklung darstellen zu können.
- Basisszenario 2: Es wird von kontinuierlichen Außenwanderungsgewinnen ausgegangen. Diese entsprechen in den ersten Jahren des Modellrechnungszeitraums den bislang tatsächlich erfolgten Wanderungsgewinnen, danach einem von 2010 bis 2040 von 180.000 Personen p.a. auf 150.000 Personen p.a. zurückgehenden Wanderungsgewinn. Per Saldo entspricht dies Nettozuwanderungen i.H.v. knapp 7 Mio. Personen im Zeitraum von 2000 bis 2040, von denen 83 % den alten Ländern zugute kommen.
- Basisszenario 3: Es erfolgen Nettozuwanderungen in der Höhe, die zum Erhalt einer konstanten Bevölkerungszahl im Bundesgebiet notwendig ist.
- Basisszenario 4: Es erfolgen Nettozuwanderungen in der Höhe, die zum Erhalt eines konstanten Altersquotienten (ab 65-jährige Bevölkerung je 100 der 20- bis unter 65-jährigen Bevölkerung) im Bundesgebiet notwendig ist.

In jedem der Basisszenarien wird in der jeweiligen Grundvariante „niedrige Fertilität“ von einer anhaltend niedrigen TFR ausgegangen. In einer Alternativvariante „mittlere Fertilität“ wird ein Anstieg der zusammengefassten Geburtenziffer auf den Wert 1,7 sowohl für deutsche als auch für ausländische Frauen angenommen, in einer weiteren Alternativvariante „hohe Fertilität“ ein relativ schneller Anstieg der Fertilität auf das Bestandserhaltungsniveau (vgl. Kap. 5.1.2). Zusätzlich werden im Kontext der Betrachtung der Entwicklung des Erwerbspersonenpotenzials Alternativvarianten mit unterschiedlich hohen Erwerbsbeteiligungen gerechnet (vgl. Kap.5.5.2). Die Darstellung der Ergebnisse der Alternativvarianten erfolgt verständlicherweise nicht in der gleichen Tiefe, wie die es bei den Grundvarianten der Fall ist. Für sämtliche Szenarien und deren Varianten werden ansonsten einheitliche Parameter der Bevölkerungs- und Arbeitsmarktentwicklung angenommen.

Sofern nichts anderes angegeben ist, bezieht sich im Folgenden der Begriff „Referenzszenario“ auf das Basisszenario 1 mit niedriger TFR.

Obwohl das Jahr 1999 das Basisjahr der Berechnungen ist, werden aus Gründen der verbesserten Vergleichbarkeit von Zeitabschnitten (z.B. von Dekaden) sowie der Übersichtlichkeit von Abbildungen und Tabellen vielfach die Werte des Jahres 2000 als Basiswerte genommen.

Bei sämtlichen Ausführungen und numerischen Angaben, die zwischen den alten und den neuen Bundesländern differenzieren, wird West-Berlin zu den neuen Ländern gezählt.

Es wird aus Gründen der sprachlichen Klarheit darauf verzichtet, bei der Darstellung der Ergebnisse durchgängig den Konjunktiv zu nutzen, auch wenn es sich nicht um die Wiedergabe von Sachverhalten handelt, die tatsächlich eingetreten sind oder eintreten werden.

6.1 Basiszenario 1 (Referenzzenario): Ausgeglichene Außenwanderungsbilanz

6.1.1 Entwicklung von Bevölkerungszahl und -verteilung

Erwartungsgemäß führt das dauerhafte Fehlen von Außenwanderungsüberschüssen unter den gegebenen Annahmen zu einer kontinuierlichen und sich im Zeitablauf beschleunigenden Abnahme der Gesamtbevölkerung: Bis zum Jahr 2040 nimmt bei anhaltend niedriger Geburtenhäufigkeit die Bevölkerung gegenüber dem diesen Berechnungen zu Grunde liegenden Ausgangswert von 1999 um fast 14,7 Mio. Personen bzw. fast 18 % ab und sinkt von 82,16 Mio. auf 67,49 Mio. Einwohner (vgl. Tab. 6-1). Nahezu 70 % dieses Bevölkerungsrückgangs entfallen auf die zweite Hälfte des Betrachtungszeitraums, rd. 39 % auf die letzte Dekade.

Der durch Sterbeüberschüsse verursachte jährliche natürliche Bevölkerungsverlust steigt von knapp 116.000 im Jahr 2000 auf rd. 619.000 im Jahr 2040. An dieser Entwicklung hat der kontinuierliche Rückgang der Geburtenzahlen einen weitaus größeren Anteil als die Zunahme der Sterbefälle: Während die jährliche Zahl der Sterbefälle von 883.000 im Jahr 2000 auf 1.04 Mio. im Jahr 2040 ansteigt, also um ca. 156.000 resp. 17,6 %, nimmt die Zahl der jährlichen Geburten von 767.000 im Jahr 2000 auf 420.000 im Jahr 2040 ab, also um rd. 347.000 bzw. 45 %. Da die Sterbefälle allerdings einer immer kleiner werdenden Bevölkerung entspringen, steigt letztlich die rohe Sterberate stärker an, als die rohe Geburtenrate abnimmt (vgl. Abb. 6-1).

Tab. 6-1						
Basisszenario 1: Entwicklung der Bevölkerungszahl 1999 bis 2040 in Deutschland, den alten und den neuen Bundesländern bei alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung						
	Deutschland		alte Bundesländer		neue Bundesländer	
Jahr	in 1.000	Index (1999 = 100)	in 1.000	Index (1999 = 100)	in 1.000	Index (1999 = 100)
niedrige Fertilität						
1999	82.163	100	64.829	100	17.335	100
2010	81.054	99	64.855	100	16.200	94
2020	77.731	95	62.460	96	15.271	88
2030	73.168	89	59.162	91	14.006	81
2040	67.491	82	54.885	85	12.605	73
mittlere Fertilität						
2010	81.551	99	65.269	101	16.282	94
2020	79.732	97	64.112	99	15.621	90
2030	76.513	93	61.953	96	14.559	84
2040	72.423	88	58.960	91	13.463	78
hohe Fertilität						
2010	82.176	100	65.789	102	16.387	95
2020	82.127	100	66.051	102	16.076	93
2030	80.538	98	65.266	101	15.272	88
2040	78.654	96	64.090	99	14.565	84

Quelle: eigene Berechnungen

Die neuen Länder sind von dem relativen Bevölkerungsrückgang deutlich stärker betroffen als die alten Länder (vgl. Tab. 6-1, Abb. 6-2). In Westdeutschland nimmt die Bevölkerung im Gesamtbetrachtungszeitraum um 15,3 % (bzw. 9,94 Mio.) ab; das leichte Bevölkerungs-

wachstum in den ersten Jahren ist dem Umstand zuzuschreiben, dass bis einschl. 2005 Außenwanderungsgewinne – s.o. – und gleichzeitig Wanderungsgewinne aus Ost-West-Binnenwanderungen angenommen werden. In Ostdeutschland hingegen schrumpft die Bevölkerung um 27,3 % (bzw. 4,73 Mio.); damit sinkt der Bevölkerungsanteil der neuen Länder an der Bundesbevölkerung von 21,1 % im Jahr 1999 auf 18,7 % im Jahr 2040. Dieser – auch in den anderen Szenarien zum Ausdruck kommende – West-Ost-Unterschied der Bevölkerungsentwicklung ist nur zum Teil unmittelbar den Wanderungsverlusten des Ostens an den Westen i.H.v. insgesamt fast 754.000 Personen geschuldet. Hinzu kommen das zumindest in der Anfangszeit des Betrachtungszeitraums niedrigere Fertilitätsniveau bei gleichzeitig höherem Mortalitätsniveau sowie die Minderung des Reproduktionspotenzials als Sekundäreffekt der vergangenen und zukünftig angenommenen Wanderungsverluste und der vergangenen sehr niedrigen Geburtenhäufigkeit. Abb. 6-1 zeigt deutlich, wie – als Echo vor allem des starken Geburtenrückgangs in den 1990er Jahren – die rohe Geburtenrate in den neuen Ländern in der zweiten Hälfte des Betrachtungszeitraums zeitweilig stark zurückgeht, da die Altersjahrgänge der dann potenziellen Mütter entsprechend schwach besetzt sein werden.

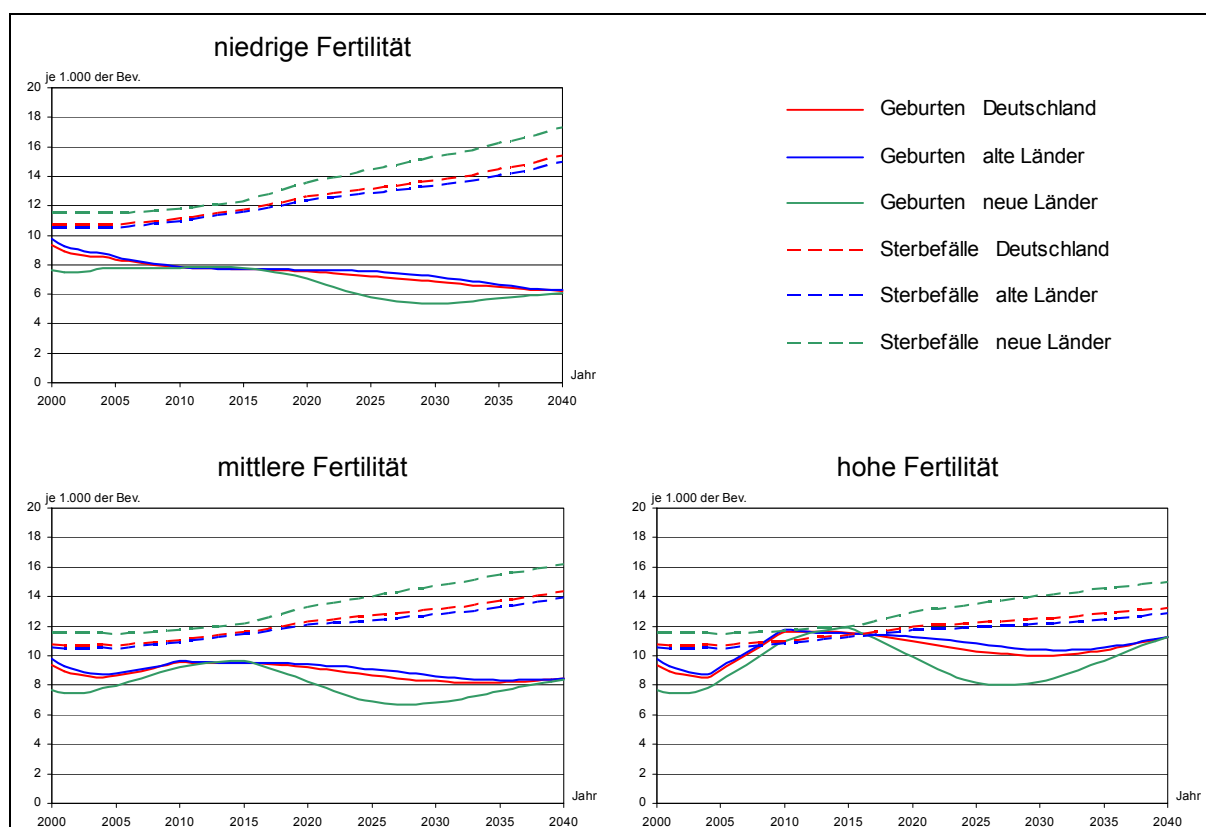
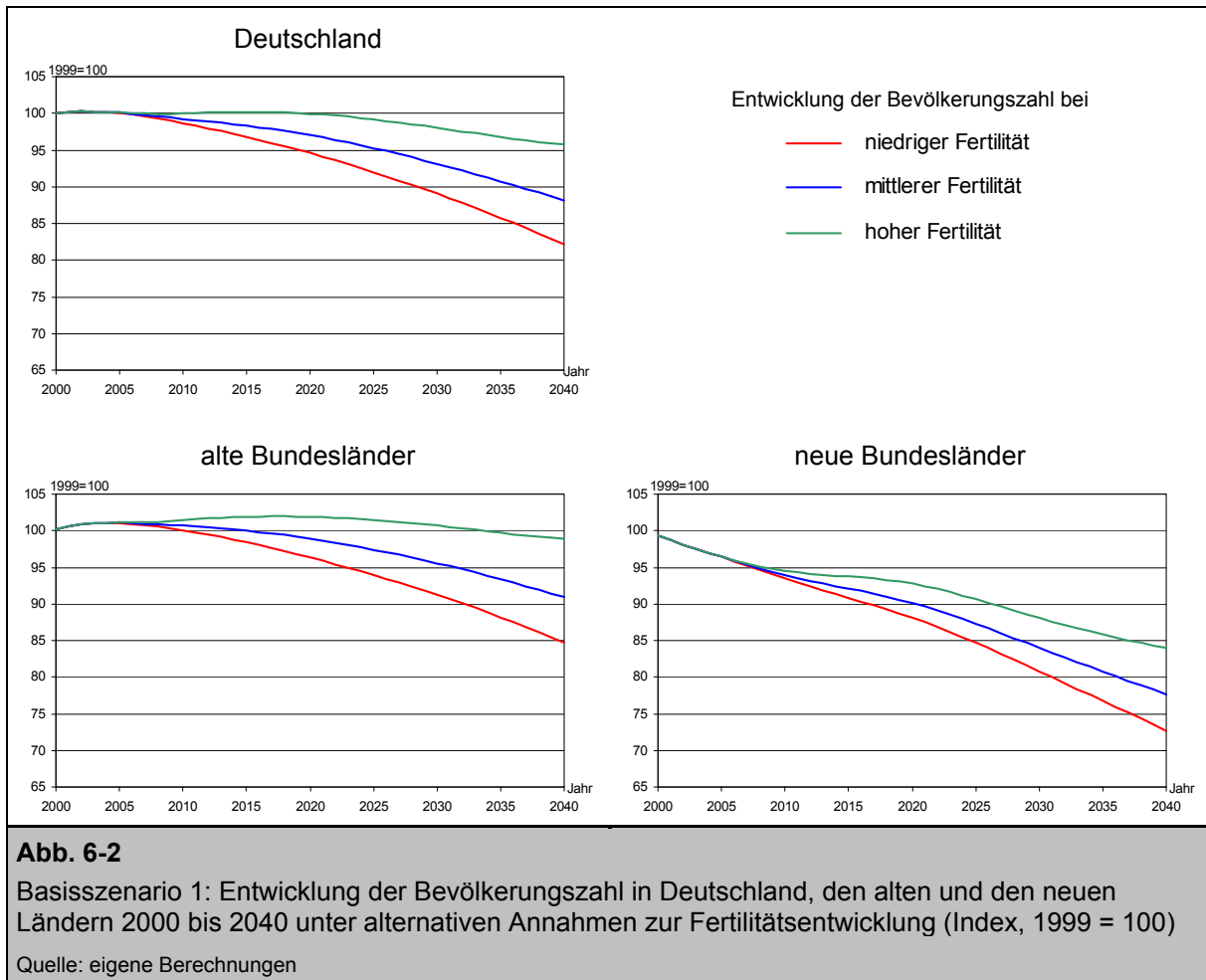


Abb. 6-1

Basisszenario 1: Natürliche Bevölkerungsbewegungen in Deutschland, den alten und den neuen Ländern 2000 bis 2040 bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität (je 1000 der jew. mittleren Bevölkerung)

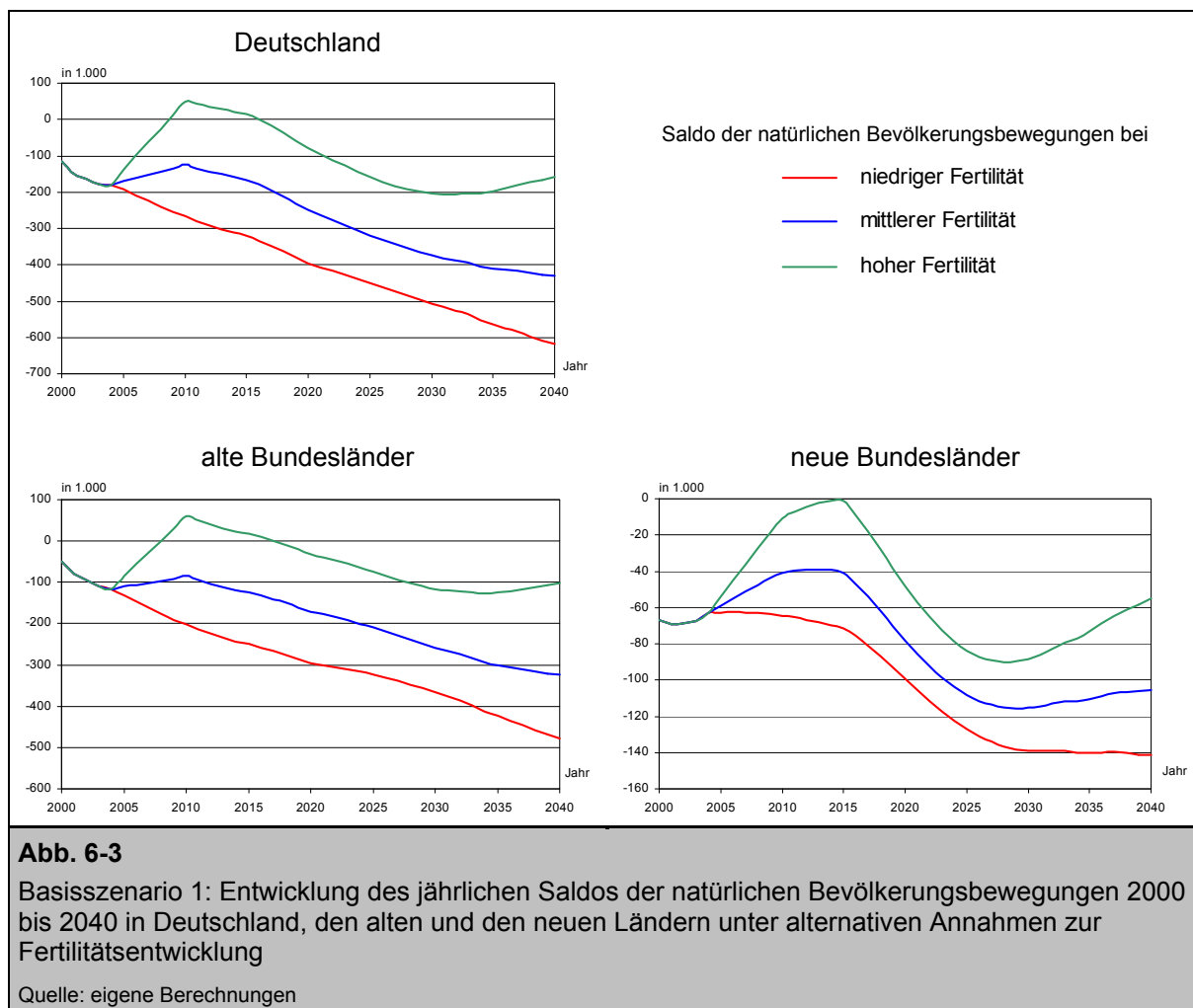
Quelle: eigene Berechnungen

Auch bei einem schnellen Anstieg der Geburtenhäufigkeit auf eine TFR von 1,7, wie er in der Alternativvariante „mittlere Fertilität“ angenommen wird, ist der Bevölkerungsrückgang beträchtlich (vgl. Tab. 6-1 und Abb. 6-2): Er beträgt in Deutschland 9,74 Mio. Personen resp. 11,9 %, davon in den alten Ländern gut 5,87 Mio. Personen bzw. 9,1 % und in den neuen Ländern 3,87 Mio. Personen bzw. 22,3 %.



Selbst unter der Annahme eines Anstiegs der TFR bis auf das Bestandserhaltungsniveau würde bis zum Jahr 2040 in den meisten Jahren ein Sterbeüberschuss bestehen und damit ein Bevölkerungsrückgang erfolgen (vgl. Abb. 6-1 bis Abb. 6-3 und Tab. 6-1). Er wäre allerdings mit insgesamt 3,5 Mio. Personen bzw. 4,3 % ungleich geringer als bei den zuvor genannten Varianten. In den alten Ländern wären vorübergehend leichte Bevölkerungsgewinne zu verzeichnen, in dem gesamten Betrachtungszeitraum jedoch ein Bevölkerungsrückgang, der aber mit lediglich 739.000 Personen bzw. 1,1 % äußerst gering ist. Der Bevölkerungsrückgang geht also überwiegend zu Lasten der neuen Länder, deren Bevölkerung um immerhin knapp 2,8 Mio. Personen bzw. 16 % abnehmen würde. Die Folgen des Geburtenrückgangs der 1990er Jahre bewirken in diesem Landesteil, dass selbst bei einem so starken Fertilitätsanstieg durchgehend Geburtendefizite auftreten.

Es wird bei dieser Bestandserhaltungs-Alternativvariante besonders deutlich, welche langfristige Dynamik die bereits zeitlich hinter uns liegenden Rückgänge der Geburtenzahlen haben. Da in ihrer Folge mit entsprechender zeitlicher Verzögerung auch die Zahl der Frauen im reproduktionsfähigen Alter sinkt, nimmt bei dann konstanter TFR auch die Zahl der Neugeborenen altersstrukturbedingt ab. Der starke Anstieg der TFR in dieser Alternativvariante sorgt für kurze Zeit für eine Zunahme der Geburtenzahl, da er die Abnahme der weiblichen Bevölkerung im gebärfähigen Alter überkompensiert. Nach Erreichen des Bestandserhaltungsniveaus nimmt die Zahl der Geburten jedoch wieder für relativ lange Zeit ab, bis entsprechend stärker besetzte Jahrgänge in das reproduktionsfähige Alter nachgerückt sind. In Verbindung mit der Zunahme der Sterbefälle in Folge der Zunahme der Zahl alter Menschen sinkt deshalb der natürliche Saldo in den alten Ländern nach 2010, in den neuen nach 2015 wieder bis in die 2030er Jahre ab.

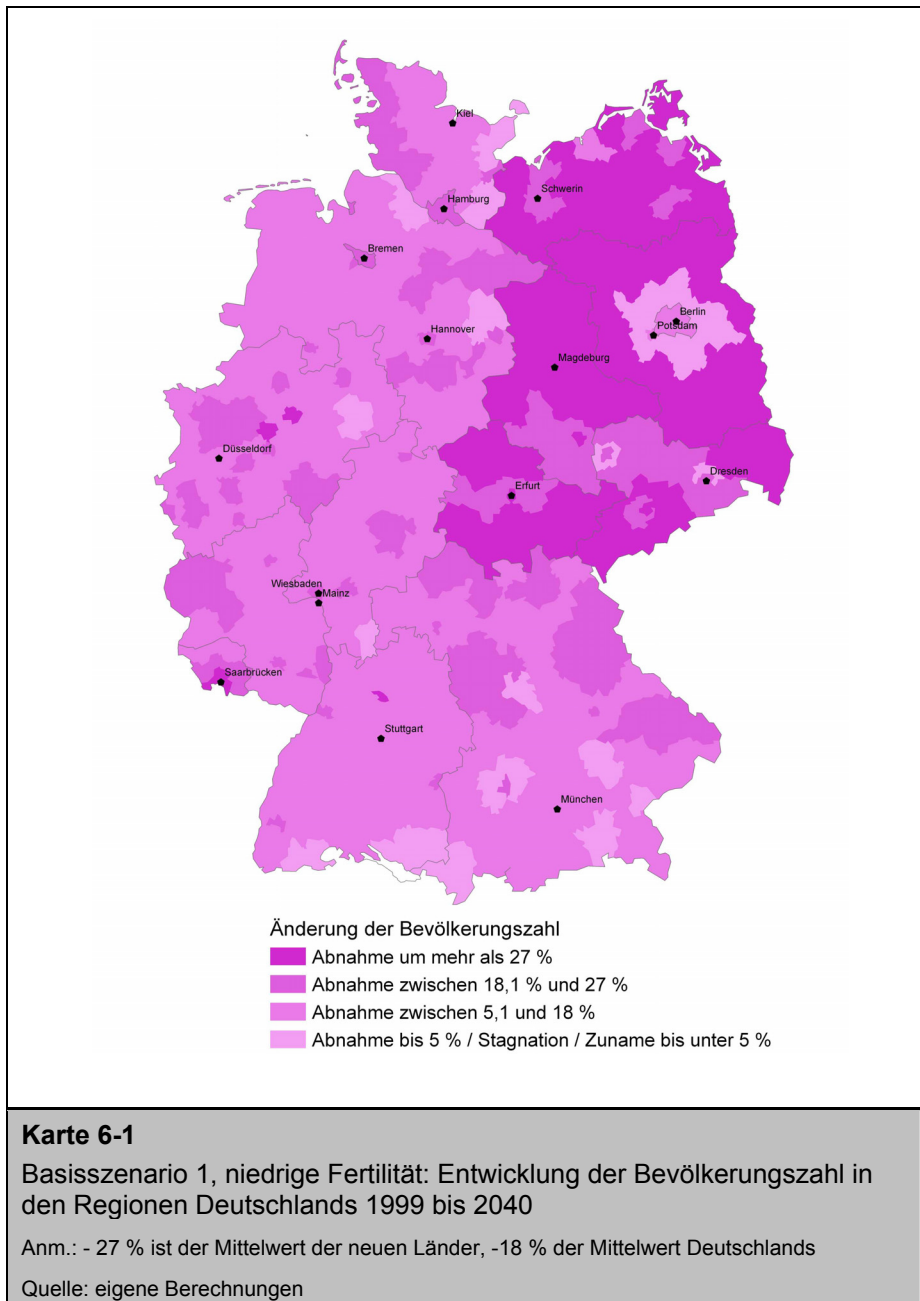


Die Bevölkerungsabnahme wird in dem den Berechnungen zugrunde gelegten räumlichen Raster der 242 Teilräume (Prognoseräume) zu einem flächendeckenden Phänomen (vgl. Karte 6-1). Sämtliche dieser Teilräume gehen im Beobachtungszeitraum früher oder später in einen demographischen Schrumpfungsprozess über¹. Er setzt in den einzelnen Teilräumen unterschiedlich spät ein. Fast ein Drittel der Teilräume verliert während des gesamten Zeitraums an Bevölkerung, in fast 90 % der Teilräume hält der Prozess der Bevölkerungsabnahme 30 oder mehr Jahre an.

Großräumig entspricht die Bevölkerungsentwicklung einer leichten Ost-West-Umverteilung insofern, als (s.o.) die alten Länder insgesamt geringere relative Bevölkerungsverluste und (geringe) Wanderungsüberschüsse aus Ost-West-Wanderungen erfahren.

In Westdeutschland kommt die Bevölkerungsentwicklung einer tendenziellen Verlagerung der Bevölkerung in den südlichen Landesteil gleich. Die Bundesländer Bayern und Baden-Württemberg haben als einzige unterdurchschnittliche relative Bevölkerungsabnahmen (gemessen am Wert Westdeutschlands), in beiden Fällen vor allem durch relativ hohe Geburtenraten und leicht unterdurchschnittliche Sterblichkeit bedingt, im Falle Bayerns auch durch relativ hohe Wanderungsgewinne. Jedoch zeigen sich dabei in der großräumigen Betrachtung nach Bundesländern bzw. Bundeslandgruppen nur geringe Unterschiede der relativen Bevölkerungsverluste (vgl. Tab. 6-2).

¹ Dies schließt selbstverständlich nicht aus, dass innerhalb von Prognoseräumen einzelne Kreise oder Kommunen dauerhaft Bevölkerungszuwachs oder Stagnation erfahren.



In den neuen Bundesländern hingegen sind die großräumigen Unterschiede der Bevölkerungsentwicklung markanter. Lediglich Brandenburg mit Berlin erfährt über den gesamten Betrachtungszeitraum einen deutlich unterdurchschnittlichen relativen Bevölkerungsverlust (s. Karte 6-1); entscheidend hierfür sind vor allem Wanderungsgewinne des Berliner Umlandes. Überdurchschnittliche Bevölkerungsabnahmen, zu denen sowohl überdurchschnittliche Wanderungsverluste als auch überdurchschnittliche Sterbeüberschüsse beitragen, erleben Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen.

Tab. 6-2

Basisszenario 1, niedrige Fertilität: Entwicklung der Bevölkerungszahl 1999 bis 2040 in den Bundesländern bzw. Bundesländergruppen (Index, 1999=100)

Jahr	Entwicklung der Bevölkerungszahl (Index, 1999=100)				
	1999	2010	2020	2030	2040
Bundesländer(-gruppen)					
Schleswig-Holstein + Hamburg	100	100	95	90	83
Niedersachsen + Bremen	100	102	97	92	85
Nordrhein-Westfalen	100	99	94	89	83
Hessen	100	99	95	90	84
Rheinland-Pfalz / Saarland	100	100	95	89	82
Baden-Württemberg	100	101	99	94	88
Bayern	100	101	98	93	87
Brandenburg + Berlin	100	97	95	90	83
Mecklenburg-Vorpommern	100	97	90	81	72
Sachsen	100	92	84	74	65
Sachsen-Anhalt	100	89	83	75	67
Thüringen	100	92	84	76	67
alte Bundesländer	100	100	96	91	85
neue Bundesländer	100	94	88	81	73
Deutschland	100	99	95	89	82

Quelle: eigene Berechnungen

In siedlungsstruktureller Hinsicht zeigen sich in Westdeutschland in der Differenzierung nach siedlungsstrukturellen Regionstypen ebenfalls nur geringe Unterschiede in der Bevölkerungsentwicklung (vgl. Tab. 6-3). In den Regionen mit großen Verdichtungsräumen sind die prozentualen Bevölkerungsverluste am größten, in den ländlich geprägten Regionen am geringsten (jedoch mit nur sehr geringem Unterschied zu den Regionen mit Verdichtungsansätzen). Die weitere Ausdifferenzierung der ländlichen Regionen zeigt allerdings, dass die gering besiedelten, peripher gelegenen ländlichen Regionen relative Bevölkerungsverluste in gleicher Höhe wie die Regionen mit großen Verdichtungsräumen haben. In den neuen Ländern ist das Gefälle der Bevölkerungsentwicklung ein anderes: Die ländlich geprägten Regionen (und hier nicht nur die gering besiedelten, peripher gelegenen Regionen) haben die (mit Abstand) höchsten, die Regionen mit großen Verdichtungsräumen die geringsten relativen Bevölkerungsabnahmen. In west- wie in ostdeutschen Regionstypen sind zwar die natürlichen Bewegungen die die Bevölkerungsentwicklung in erster Linie bestimmende Größe; gleichwohl haben die Unterschiede der regionstyp-spezifischen Wanderungssalden entscheidenden Einfluss auf die Unterschiede der Bevölkerungsentwicklungen. Während in Westdeutschland die (in allen drei Kategorien positiven) Wanderungssalden nur einen sehr schwachen Kontrapunkt zu den Geburtendefiziten setzen, haben sie in Ostdeutschland ein deutlich stärkeres Gewicht – vor allem in den Regionen mit Verdichtungsansätzen und den ländlich geprägten Regionen, in denen die Bevölkerungsverluste zu mehr als einem Drittel auf Wanderungsverlusten beruhen, während die Regionen mit großen Verdichtungsräumen Wanderungsgewinne haben.

Auch auf der kleinräumiger differenzierenden Ebene der (zu Gruppen zusammengefassten) siedlungsstrukturellen Kreistypen zeigen sich deutliche strukturelle Unterschiede im West-Ost-Vergleich: In Westdeutschland haben die Kernstädte die im Durchschnitt höchsten, die ländlichen Kreise die geringsten prozentualen Bevölkerungsverluste. Der Einfluss der Wanderungsbilanzen ist auf dieser Betrachtungsebene relativ hoch; die Kernstädte sind dabei die einzige Kategorie mit Wanderungsverlusten. In den neuen Ländern haben die Kernstädte die geringsten und die ländlichen Räume die höchsten Bevölkerungsrückgänge; letztere Kategorie

hat dabei auch die mit Abstand höchsten Wanderungsverluste. Eine weitere Disaggregation der Kreistypengruppen zu den 9 Kreistypen zeigt in Westdeutschland das gleiche siedlungsstrukturelle Gefälle der Bevölkerungsentwicklung in den Regionen mit großen Verdichtungsräumen und den Regionen mit Verdichtungsansätzen. In Ostdeutschland hingegen entwickeln sich die Strukturen der genannten Regionstypen unterschiedlich: In den Regionen mit großen Verdichtungsräumen haben die Kernstädte die ungünstigste, die ländlichen Kreise die günstigste Bevölkerungsentwicklung, in den Regionen mit Verdichtungsansätzen ist es umgekehrt.

Tab. 6-3					
Basisszenario 1, niedrige Fertilität: Entwicklung der Bevölkerungszahl 1999 bis 2040 in den siedlungsstrukturellen Regions- und Kreistypengruppen (Index, 1999=100)					
Regionstypen / Kreistypen(-gruppen)	Entwicklung der Bevölkerungszahl (Index, 1999=100)				
	Jahr	1999	2010	2020	2030
Deutschland	100	99	95	89	82
Regionen mit großen Verdichtungsräumen	100	98	95	90	83
Regionen mit Verdichtungsansätzen	100	99	95	89	81
ländlich geprägte Regionen	100	99	94	88	80
Kernstädte	100	95	90	85	78
(hoch-)verdichtete Kreise	100	100	97	92	85
ländliche Kreise	100	101	96	90	88
alte Bundesländer	100	100	96	91	85
Regionen mit großen Verdichtungsräumen	100	98	95	90	83
Regionen mit Verdichtungsansätzen	100	102	98	93	86
ländlich geprägte Regionen	100	102	99	9	87
Kernstädte	100	95	90	85	79
(hoch-)verdichtete Kreise	100	102	98	93	87
ländliche Kreise	100	103	100	95	88
neue Bundesländer	100	94	88	81	73
Regionen mit großen Verdichtungsräumen	100	98	96	91	84
Regionen mit Verdichtungsansätzen	100	89	91	72	63
ländlich geprägte Regionen	100	88	78	68	58
Kernstädte	100	94	90	84	77
(hoch-)verdichtete Kreise	100	92	87	80	73
ländliche Kreise	100	94	87	78	69

Quelle: eigene Berechnungen

Mit der skizzierten Bevölkerungsentwicklung setzt sich in Westdeutschland tendenziell der Trend der Dekonzentration der Bevölkerung fort. In Ostdeutschland hingegen findet mit den geringeren Bevölkerungsabnahme in Regionen mit Verdichtungsräumen und in Kernstädten und den im Durchschnitt höheren Abnahme in ländlichen Kreisen und Regionen eine zunehmende Konzentration der Bevölkerung statt. Die Berechnung von Dissimilaritätsindizes auf der Basis der 179 westdeutschen und der 63 ostdeutschen Prognoseräume belegt dies: Während dieser Index in Westdeutschland von 1999 bis 2040 von 34,7 auf 33,0 leicht abnimmt, steigt er in Ostdeutschland im gleichen Zeitraum von 37,9 auf 42,6 an.

Die Ergebnisse der Alternativvarianten mit höheren und hohen Fertilitätsraten zeigen zwar Niveauunterschiede, aber keine wesentlichen Änderungen in der Struktur des zuvor gezeichneten Bildes. Leichten Bevölkerungsdekonzentrationen in Westdeutschland stehen

Bevölkerungskonzentrationen in Ostdeutschland gegenüber. Die auffälligsten Änderungen, die sich durch die deutlich günstigeren natürlichen Bevölkerungsbilanzen bei einer Fertilität auf Bestandserhaltungsniveau ergeben, sind

- in großräumiger Differenzierung vorübergehende Bevölkerungszunahmen in allen Bundesländern, wobei jedoch lediglich Bayern und Baden-Württemberg auch noch im Jahr 2040 höhere Bevölkerungsstände als im Ausgangsjahr haben,
- in Unterscheidung der siedlungsstrukturellen Regionstypen leichte Bevölkerungsgewinne in den Regionen mit Verdichtungsansätzen und den ländlichen Regionen in Westdeutschland,
- in Unterscheidung der siedlungsstrukturellen Kreistypen Bevölkerungsgewinne der (hoch-) verdichteten und der ländlichen Kreise in Westdeutschland.

In allen genannten Fällen sind die jeweils höchsten Bevölkerungsstände im Zeitraum der Jahre 2020 bis 2025 zu finden, danach sind sie wieder rückläufig.

6.1.2 Entwicklung der Altersstruktur der Bevölkerung

Unter den gegebenen Annahmen zur Bevölkerungsentwicklung verändert sich bis zum Jahr 2040 die Altersstruktur wie in Abb. 6-4 als Überblick wiedergegeben. Mit den dort ausgewiesenen Altersgruppen (Vorschulalter, Schulalter bis einschl. Sekundarstufe 1, Oberschul- bzw. früheres Berufsausbildungs- und -einstiegsalter, Studieralter, Berufseinstiegsalter von Hochschulabsolventen, niedrigeres sowie höheres Erwerbsalter, Ältere jenseits des Erwerbsalters sowie Hochbetagte) wird auf Lebensphasen verwiesen, die u.a. durch spezifische Bedarfe und Ansprüche an Einrichtungen und Leistungen hinsichtlich (Aus-) Bildung, Erwerbsleben, Fürsorge und Betreuung sowie durch ihre Bedeutung für die Angebotsseite des Arbeitsmarktes charakterisiert sind.

Deutlich erkennbar ist die Verlagerung der Gewichte der einzelnen Altersgruppen zu Lasten der jüngeren und zu Gunsten der älteren, sofern die Geburtenhäufigkeit langfristig auf niedrigem Niveau verbleibt: Mit Ausnahme der Älteren und der Hochbetagten, die ihren Anteil in etwa verdoppeln, nehmen langfristig die Bevölkerungsanteile sämtlicher Altersgruppen ab, besonders stark die der bis unter 45-Jährigen. Bis etwa zum Jahr 2015 nehmen auch Zahl und Anteil der 45- bis unter 65-Jährigen zu, bedingt durch das Altern sowohl der geburtenstarken Jahrgänge der 1960er Jahre als auch der Zuwanderer, die in der jüngeren Vergangenheit besonders jüngere Altersgruppen in ihrem Umfang gestärkt haben. Mit dem späteren Nachrücken der nachfolgenden, schwächer besetzten Geburtsjahrgänge und dem Versiegen der Zuwanderungen wird jedoch auch in dieser Altersgruppe auf Dauer eine kontinuierliche Abnahme der Bevölkerungszahl festzustellen sein (vgl. Tab. 6-4).

Ein Anstieg der Fertilität verändert naturgemäß das Bild dahingehend, dass die Anteile der jüngeren Altersgruppen (bis etwa 30 Jahre) weniger stark zurückgehen, in etwa konstant bleiben oder gar zunehmen (vgl. Abb. 6-4). Die Anteile der höheren Altersgruppen nehmen damit zwar weniger stark zu, gleichwohl erhöht sich das Gewicht insbesondere der ab 65-Jährigen auch bei höherer Fertilität beträchtlich.

Der Prozess der demographischen Alterung der Bevölkerung schreitet damit vehement fort. Während die Besetzung aller anderen Altersgruppen schwächer wird, wird bis 2040 die Zahl der ab 65-Jährigen in Deutschland von 2000 bis 2040 um fast 71 % (von 13,7 auf 23,3 Mio.) zunehmen (vgl. Tab. 6-4).

Tab. 6-4				
Basisszenario 1: Bevölkerungsentwicklung in Deutschland 1999 bis 2040 nach Altersgruppen bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität				
Jahr	1999	2040		
		niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR
Bevölkerungsbestand (in 1.000)				
gesamt	82.163	67.491	72.423	78.654
unter 20-Jährige	17.530	9.867	12.809	16.660
20- bis unter 45-Jährige	30.051	16.708	18.699	21.080
45- bis unter 65-Jährige	21.231	17.609	17.609	17.609
20- bis unter 65-Jährige	51.282	34.317	36.308	38.688
ab 65-Jährige	13.352	23.306	23.306	23.306
Bevölkerungsentwicklung (Index, 1999 = 100)				
gesamt	100	82	88	96
unter 20-Jährige	100	56	73	95
20- bis unter 45-Jährige	100	57	62	70
45- bis unter 65-Jährige	100	83	83	83
20- bis unter 65-Jährige	100	67	71	75
ab 65-Jährige	100	175	175	175
Anteil an der Gesamtbevölkerung (in %)				
gesamt	100	100	100	100
unter 20-Jährige	21	15	18	21
20- bis unter 45-Jährige	36	25	26	27
45- bis unter 65-Jährige	26	26	24	22
20- bis unter 65-Jährige	62	51	50	49
ab 65-Jährige	17	35	32	30
Quelle: eigene Berechnungen				

Unter der Annahme langfristig niedriger Fertilität und dem Fehlen jeglicher Zuwanderungen entspricht diese Zunahme der Zahl ab 65-Jährigen einem Anstieg ihres Anteils an der Gesamtbevölkerung von 16,6 % im Jahr 2000 auf 34,5 % im Jahr 2040. Mit dem Rückgang der Zahl der unter 20-Jährigen um gut 43 % und der 20- bis unter 65-Jährigen um ein Drittel sinkt gleichzeitig der Anteil der unter 20-Jährigen an der Gesamtbevölkerung von 21,2 % auf 14,6 %, der der 20- bis 65-Jährigen von 62,2 auf 50,8 %. Der Altenquotient (Zahl der ab 65-Jährigen bezogen auf 100 der 20- bis unter 65-Jährigen) steigt dadurch von 26,7 auf 67,9, der Gesamtquotient (Summe der unter 20-Jährigen und ab 65-Jährigen bezogen auf 100 der 20- bis unter 65-Jährigen) von 60,7 auf 96,7². Der Anstieg der Quotienten verläuft nicht linear; vielmehr nehmen sie in der Zeit zwischen 2020 und den frühen 2030er Jahren am stärksten zu, danach werden die Änderungen merklich geringer und erreichen gegen Ende des Betrachtungszeitraumes fast einen Stillstand.

Die Grundlagen für den Alterungsprozess der Bevölkerung wurden mit dem langfristigen Rückgang der Fertilität bis deutlich unter das Reproduktionsniveau in der Vergangenheit gelegt. Auch bei zukünftig höheren Geburtenhäufigkeiten, wie sie für die Alternativvarianten angenommen werden, verläuft dieser Prozess mit nur wenig gebremster Intensität. In der Variante „mittlere Fertilität“ nimmt der Anteil der ab 65-Jährigen bis zum Jahr 2040 auf 32,2 % zu, der Altenquotient steigt auf 64,2; im Vergleich mit der Grundvariante sind die Änderungen gering. Auch ein relativ schneller Anstieg der Fertilität auf das

² Zahl und Anteil der ab 65-Jährigen, der Alten- und der Gesamtquotient liegen damit dicht bei den entsprechenden Werten der „Modellrechnung Wanderungssaldo Null“ der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes (STATISTISCHES BUNDESAMT 2009b); dort beträgt im Jahr 2040 die Zahl der ab 65-Jährigen 23,47 Mio., ihr Anteil an der Gesamtbevölkerung 33,5 %, der Altenquotient 65,6 und der Gesamtquotient 96,2.

Bestandserhaltungsniveau (Variante „hohe Fertilität“) bringt noch einen Anstieg des Anteils der ab 65-Jährigen von 16,3 % auf 29,6 % mit sich, der Altenquotient steigt dann auf immerhin noch 60,2. In dieser Variante nimmt, wie Abb. 6-5 zu entnehmen ist, erst in den letzten Jahren des Betrachtungszeitraumes der Altenanteil einen weitgehend konstanten Wert an.

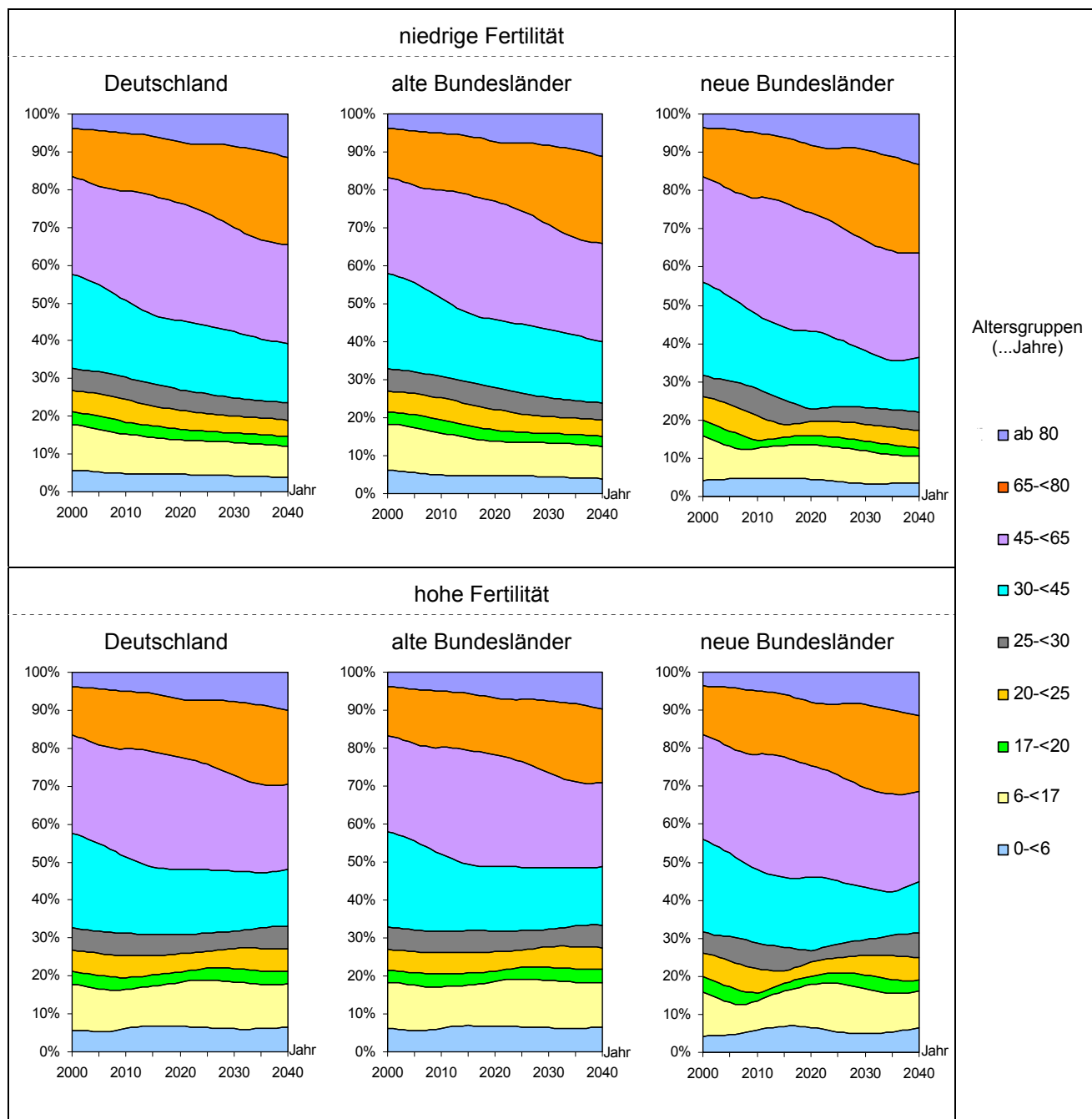
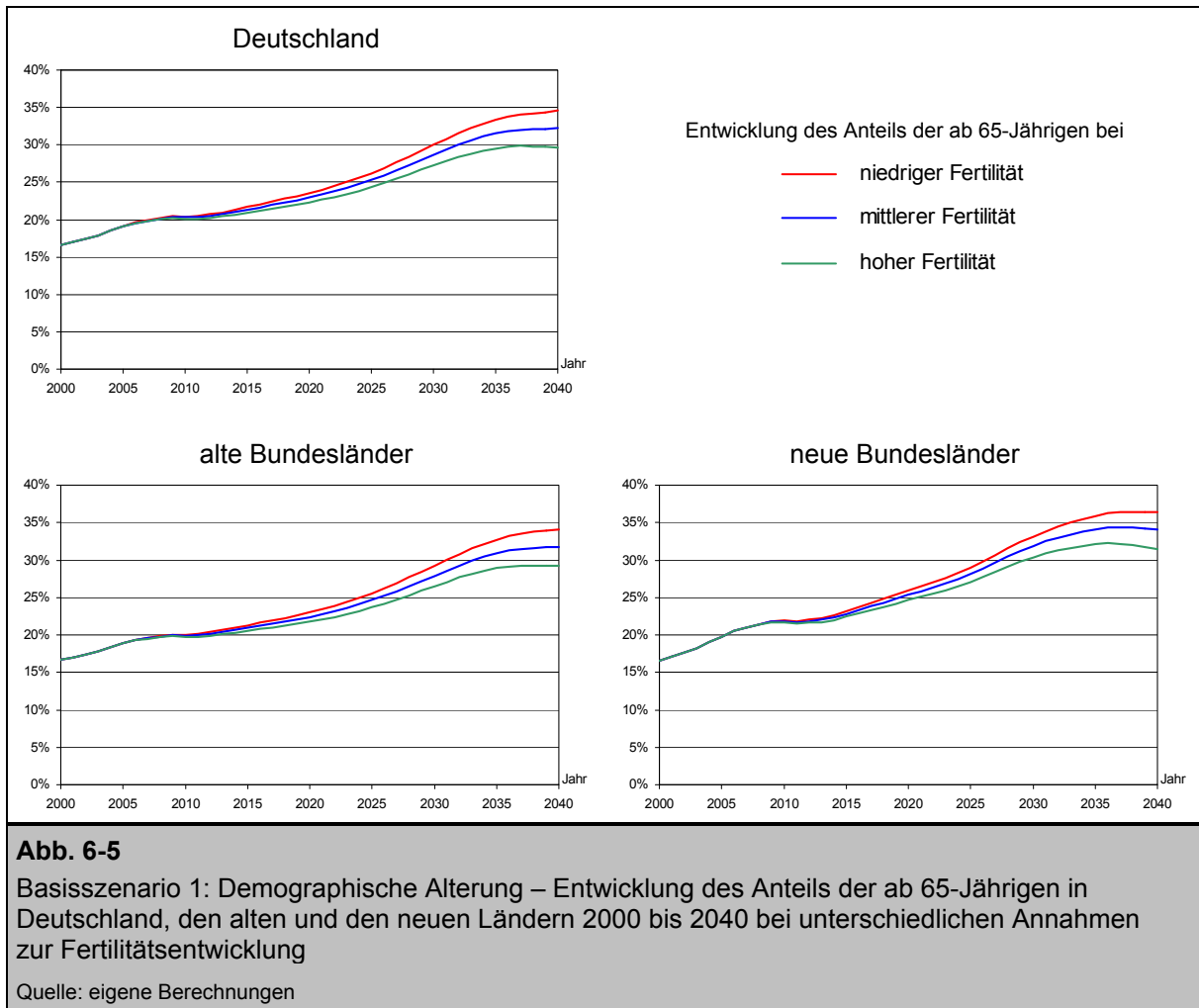


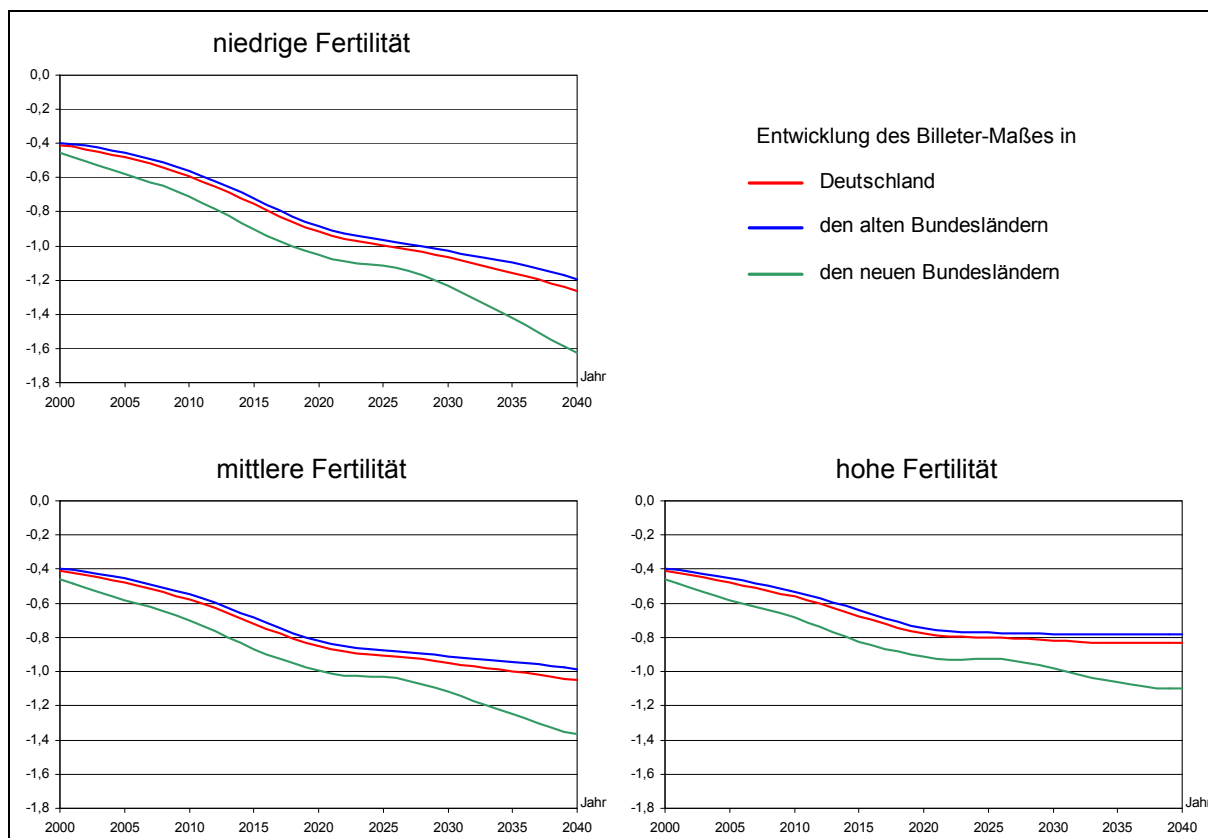
Abb. 6-4

Basisszenario 1: Veränderung der Altersstruktur im Zeitraum 2000 bis 2040 bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität: Anteile der Altersgruppen an der jew. Gesamtbevölkerung

Quelle: eigene Berechnungen



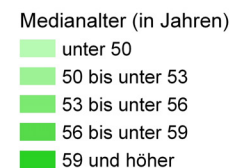
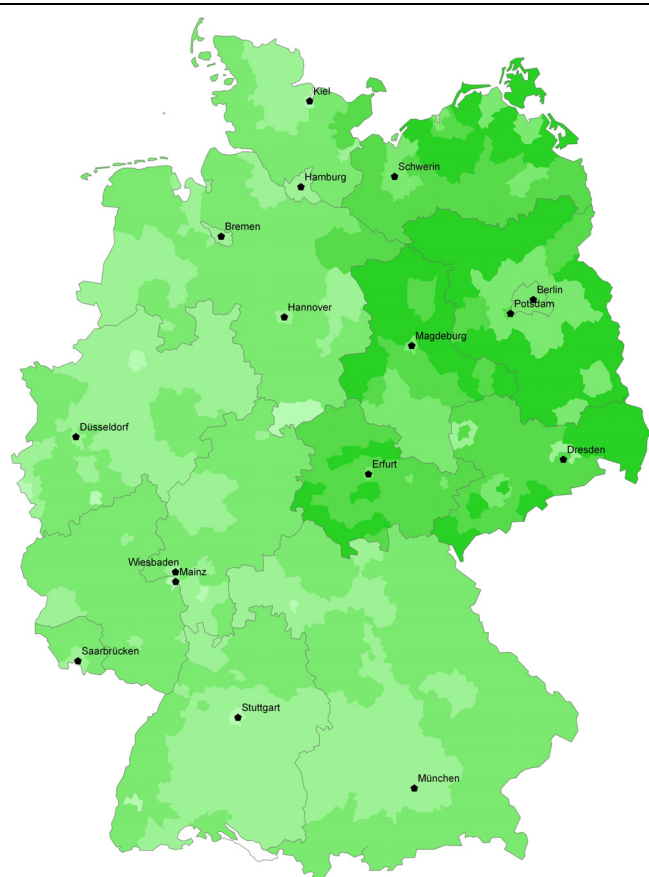
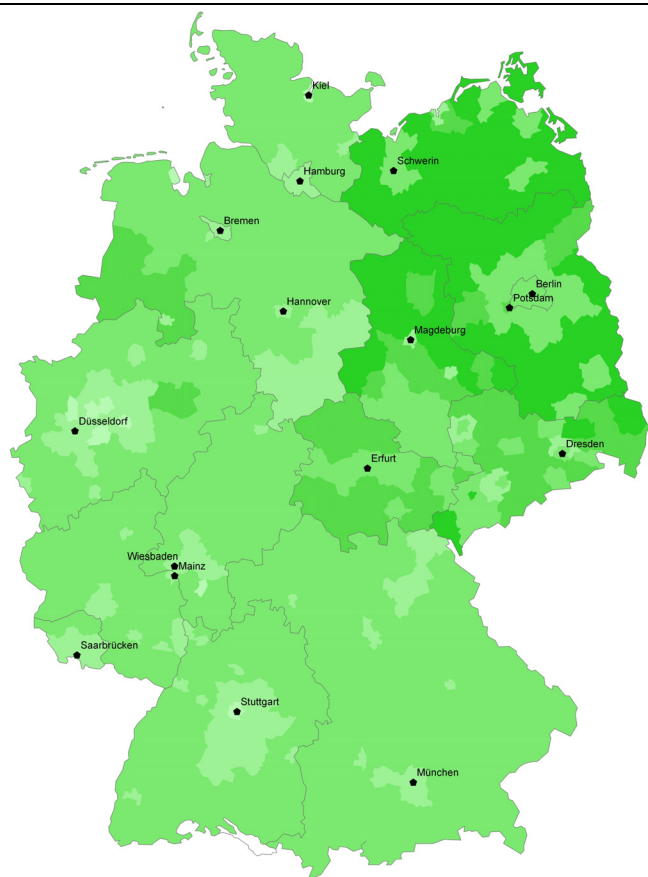
Maße wie der Altenquotient oder der Altenanteil bzw. die Veränderung dieser Größen sind nur bedingt geeignet, die Komplexität einer Altersstruktur oder deren Änderung zu erfassen, da sie alle Angehörigen der Altersgruppe unterhalb der Grenze, ab der eine Person als alt betrachtet wird, gleich gewichten. Ein adäquateres Maß zur Ermittlung der Alterung und zum Vergleich von Altersstrukturen ist das Billeter-Maß. Es basiert auf der simultanen Berücksichtigung dreier Altersgruppen: Der Bevölkerung im vor-reproduktiven Alter (bis unter 15 Jahre), der im reproduktiven Alter (15 bis unter 50 Jahre) und der im nach-reproduktiven Alter (ab 50 Jahre). Das Maß entspricht dem Quotienten der Differenz der Bevölkerung im vor-reproduktiven Alter und der im nach-reproduktiven Alter einerseits und der Bevölkerung im reproduktiven Alter andererseits. Ein Anstieg des Anteils der jüngeren Generation oder eine Abnahme des Anteils der älteren Generation bewirken eine Vergrößerung des Quotienten und umgekehrt. Eine demographische Alterung einer Bevölkerung wird durch einen abnehmenden Quotienten angezeigt, eine Verjüngung durch einen ansteigenden (vgl. BILLETTER 1954; DINKEL/LEBOK 1997, S. 170). Abb. 6-6 gibt einen Überblick über die künftige Entwicklung des Billeter-Maßes unter den alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung. Es ist ersichtlich, dass in allen drei Varianten zur Fertilitätsentwicklung die Alterung der Bevölkerung kräftig zunimmt, jedoch ab etwa 2020 mit deutlich verringerter Intensität. Nur in der Bestandserhaltungs-Variante kommt der Alterungsprozess in den alten Ländern – und damit auch im bundesdeutschen Durchschnitt – im Verlauf der 2030er Jahre zum Erliegen, in den letzten Jahren des Betrachtungszeitraums erfährt die Bevölkerung sogar eine – allerdings kaum merkliche – Verjüngung.

**Abb. 6-6**

Basisszenario 1: Demographische Alterung – Entwicklung des Billeter-Maßes in Deutschland, den alten und den neuen Ländern 2000 bis 2040 bei unterschiedlichen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung

Quelle: eigene Berechnungen

Wie an der Entwicklung sowohl der Altenanteile als auch des Billeter-Maßes zu sehen ist (Abb. 6-5 und Abb. 6-6), ist in Ostdeutschland die Dynamik der Alterung (i.S. der Änderung der Altersmaße) höher und die Bevölkerung am Ende des Betrachtungszeitraumes älter als in Westdeutschland (s. auch Karte 6-2 und Karte 6-3). Bis zum Beginn der 2030er Jahre nimmt die Zahl älterer und alter Menschen in Ostdeutschland relativ stärker zu als in Westdeutschland. In den letzten Jahren des Betrachtungszeitraumes geht deren Zahl, als „Echo“ des Geburtenrückgangs in den 1960er Jahren, in beiden Landesteilen leicht zurück, in Ostdeutschland etwas stärker als in Westdeutschland. Die insgesamt stärkere Alterung in den neuen Ländern ist die Folge der in der ersten Hälfte des Betrachtungszeitraumes schneller als in Westdeutschland steigenden Lebenserwartung und der in den Anfangsjahren noch leicht niedrigeren Fertilität, aber auch der bereits angesprochenen demographische Welle, die vor allem durch Geburtenausfälle der 1990er Jahre ausgelöst wurde (und die in Abb. 6-4 tatsächlich als wellenförmige Struktur insb. bei den Altersgruppen der 6- bis unter 45-Jährigen zum Ausdruck kommt). Selbst ein Anstieg der Fertilität bis auf das Bestandserhaltungsniveau wird im Laufe des Betrachtungszeitraumes bei weitem nicht ausreichen, um diese Welle „auszubügeln“. Des Weiteren tragen die Ost-West-Wanderungen zur Alterung bei, da diese überwiegend von jüngeren Altersgruppen getragen werden, wodurch als Sekundäreffekt auch das Reproduktionspotenzial geschmälert wird.



Karte 6-2

Basisszenario 1, niedrige Fertilität: Demographische Alterung: Anstieg des Medianalters 1999 bis 2040 in den Regionen Deutschlands

Quelle: eigene Berechnungen

Karte 6-3

Basisszenario 1, niedrige Fertilität: Demographische Alterung: Medianalter im Jahr 2040 in den Regionen Deutschlands

Quelle: eigene Berechnungen

In groß- wie kleinräumiger Differenzierung zeigt sich, wie schon bei der Entwicklung der Bevölkerungsstände, auch bei der Alterung in den neuen Ländern eine stärkere Streuung der Werte als in den alten (vgl. Abb. 6-5, Karte 6-2 und Karte 6-3).

Die stärksten Alterungstendenzen (gemessen an der Veränderung der entsprechenden Kennziffern) sind in Westdeutschland in den Bundesländern anzutreffen, die zu Beginn des Betrachtungszeitraumes die jüngsten Bevölkerungen bzw. die geringsten Altenanteile haben: in Bayern und Baden-Württemberg (vgl. Tab. 6-5). Die zu Beginn relativ großen Anteile jüngerer Bevölkerung wachsen im Betrachtungszeitraum in das höhere Alter nach und sorgen damit für eine höhere Dynamik der Alterung. Gleichwohl ist, nicht zuletzt auf Grund relativ hoher Geburtenraten, im Ergebnis dieses Prozesses im Jahr 2040 die Bevölkerung in Baden-Württemberg noch jünger als der Durchschnitt Westdeutschlands, Bayern liegt nur knapp über dem Durchschnitt. Eine ähnliche Entwicklung wie in den genannten Ländern vollzieht sich in Hessen. Die hinsichtlich Altenquotient und Billeter-Maß jüngste Bevölkerung ist im Jahr 2040 in Nordrhein-Westfalen zu finden, die ältesten Bevölkerungen – gemessen sowohl am Altenanteil, am Altenquotienten als auch am Billeter-Maß – haben im Jahr 2040 die Ländergruppen Rheinland-Pfalz/Saarland und Niedersachsen/Bremen. In beiden letztgenannten Fällen war schon zu Beginn des Betrachtungszeitraumes der Altenanteil überdurchschnittlich hoch.

Tab. 6-5										
Basisszenario 1, niedrige Fertilität: Indikatoren der Alterung der Bevölkerung 2000 bis 2040 in den Bundesländern bzw. Bundesländergruppen										
Bundesländer(-gruppen)	Bestands- änderung der ab 65-jährigen Bevölkerung (in %)	Anteil der ab 65- Jährigen an der Gesamtbevölkerung			Altenquotient ^a			Billeter-Maß ^b		
		2000-2040	2000	2040	1999- 2040 ^c	2000	2040	2000- 2040 ^c	2000	2040
Schleswig-Holstein + Hamburg	70	16,9	35	105	26,7	68	155	-0,45	-1,21	-0,760
Niedersachsen + Bremen	74	17,0	35	107	27,7	70	153	-0,41	-1,25	-0,843
Nordrhein-Westfalen	64	17,0	34	98	27,6	66	138	-0,40	-1,16	-0,754
Hessen	73	16,6	34	107	26,3	67	153	-0,41	-1,22	-0,804
Rheinland-Pfalz / Saarland	65	17,5	35	102	28,7	71	146	-0,41	-1,28	-0,865
Baden-Württemberg	84	15,9	33	110	25,6	65	155	-0,35	-1,14	-0,789
Bayern	82	16,2	34	111	26,2	67	156	-0,38	-1,21	-0,832
Brandenburg + Berlin	93	15,0	35	130	22,9	66	186	-0,41	-1,47	-1,056
Mecklenburg-Vorpommern	76	15,1	37	146	23,9	74	211	-0,37	-1,72	-1,349
Sachsen	37	18,5	39	108	29,7	78	163	-0,53	-1,83	-1,292
Sachsen-Anhalt	42	17,5	36	109	27,8	72	159	-0,50	-1,64	-1,146
Thüringen	52	16,8	38	125	26,6	77	188	-0,46	-1,71	-1,249
Deutschland	71	16,6	35	108	26,7	68	154	-0,41	-1,27	-0,858
alte Bundesländer	73	16,6	34	105	26,9	67	149	-0,40	-1,20	-0,799
neue Bundesländer	61	16,5	36	120	26,0	72	175	-0,46	-1,63	-1,168

^a Zahl der ab 65-Jährigen je 100 der 20- bis unter 65-Jährigen
^b (Zahl der unter 15-Jährigen - Zahl der ab 50-Jährigen) / Zahl der 15- bis unter 50-Jährigen
^c relative Änderung des jew. Indikators 2000-2040 (in %)
^d absolute Änderung des Billeter-Maßes 2000-2040
Quelle: eigene Berechnungen

In Ostdeutschland zeichnen sich Mecklenburg-Vorpommern, Thüringen und Brandenburg/Berlin durch eine überdurchschnittliche Alterungsdynamik aus. Nur bei den beiden Erstgenannten ist auch eine deutlich überdurchschnittliche Zunahme der Zahl älterer und alter Menschen festzustellen, allerdings haben diese Länder zu Beginn des Betrachtungszeitraumes

unterdurchschnittliche Altenanteile und unterdurchschnittlich alte Bevölkerungen. Im Falle von Brandenburg/Berlin führt die relativ starke Alterung allerdings nicht zu einer überdurchschnittlich alten Bevölkerung, vielmehr bewirkt die relativ günstige Wanderungsentwicklung, dass die Bevölkerung am Ende des Betrachtungszeitraumes im ostdeutschen Vergleich verhältnismäßig jung ist.

Tab. 6-6										
Basisszenario 1, niedrige Fertilität: Indikatoren der Alterung der Bevölkerung 1999 bis 2040 in den siedlungsstrukturellen Regionstypen und Kreistypengruppen										
Regionstypen / Kreistypen(-gruppen)	Bestands- änderung der ab 65- jährigen Bevölkerung (in %)	Anteil der ab 65- Jährigen an der Gesamtbevölkerung			Altenquotient ^a			Billeter-Maß ^b		
		2000-2040	2000	2040	2000- 2040 ^c	2000	2040	2000- 2040 ^c	2000	2040
Deutschland:	71	16,6	35	108	26,7	68	154	-0,409	-1,267	-0,858
Reg. m. großen Verd.räumen	68	16,7	34	102	26,5	65	146	-0,436	-1,230	-0,795
Reg. m. Verdichtungsansätzen	71	16,6	35	112	26,9	70	160	-0,384	-1,283	-0,899
ländlich geprägte Regionen	75	16,5	36	119	27,1	74	172	-0,370	-1,362	-0,992
Kernstädte	49	17,2	33	90	26,8	62	130	-0,465	-1,146	-0,681
(hoch-)verdichtete Kreise	80	16,3	35	113	26,5	69	161	-0,393	-1,274	-0,880
ländliche Kreise	80	16,5	36	119	27,0	73	170	-0,374	-1,384	-1,011
alte Bundesländer:	73	16,6	34	105	26,9	67	149	-0,396	-1,195	-0,799
Reg. m. großen Verd.räumen	67	16,7	34	101	26,7	65	144	-0,426	-1,169	-0,743
Reg. m. Verdichtungsansätzen	79	16,5	34	109	26,9	68	154	-0,361	-1,202	-0,842
ländlich geprägte Regionen	82	16,7	35	111	27,8	71	157	-0,362	-1,264	-0,902
Kernstädte	44	17,6	32	83	27,2	61	120	-0,465	-1,076	-0,611
(hoch-)verdichtete Kreise	85	16,1	35	115	26,0	68	163	-0,375	-1,227	-0,852
ländliche Kreise	85	16,6	35	112	27,6	71	158	-0,357	-1,263	-0,906
neue Bundesländer:	61	16,5	36	120	26,0	72	175	-0,457	-1,625	-1,168
Reg. m. großen Verd.räumen	71	16,6	34	107	25,8	65	153	-0,471	-1,488	-1,017
Reg. m. Verdichtungsansätzen	68	17,0	39	129	27,0	80	196	-0,473	-1,796	-1,323
ländlich geprägte Regionen	71	15,6	40	158	24,8	85	243	-0,396	-1,968	-1,572
Kernstädte	75	15,9	34	113	24,2	64	162	-0,465	-1,380	-0,915
(hoch-)verdichtete Kreise	49	18,1	37	103	29,2	73	150	-0,511	-1,696	-1,184
ländliche Kreise	80	16,1	39	141	25,6	80	212	-0,415	-1,879	-1,464

^a Zahl der ab 65-Jährigen je 100 der 20- bis unter 65-Jährigen
^b (Zahl der unter 15-Jährigen – Zahl der ab 50-Jährigen) / Zahl der 15- bis unter 50-Jährigen
^c relative Änderung des jew. Indikators 2000-2040 (in %)
^d absolute Änderung des Billeter-Maßes 2000-2040
Quelle: eigene Berechnungen

In Westdeutschland haben die Regionen mit großen Verdichtungsräumen zu Beginn des Betrachtungszeitraumes die älteste Bevölkerung, jedoch die geringste prozentuale Zunahme älterer und alter Menschen und die (gemessen an der Änderung des Billeter-Maßes) schwächste Alterungstendenz (vgl. Tab. 6-6. Bis zum Jahr 2040 wird diese Raumkategorie im Vergleich mit den anderen die jüngste Bevölkerung aufweisen. Die ungünstigste Entwicklung erfahren die ländlichen Regionen, die trotz insgesamt leicht überdurchschnittlicher Geburtenraten die höchste Zunahme der Alten bis 2040 sowie den höchsten Altenanteil und den höchsten Altenquotienten im Jahr 2040 aufweisen; das Billeter-Maß nimmt in dieser Regionskategorie am stärksten ab.

In den neuen Ländern zeichnet die demographische Alterung das Bild nach, das durch die Bevölkerungsentwicklung skizziert wurde: In den ländlichen Räumen (mit den im Vergleich der Regionstypen höchsten relativen Bevölkerungs- und Wanderungsverlusten) verläuft der Alterungsprozess mit der höchsten Intensität, in den Regionen mit großen Verdichtungsräumen mit der geringsten – obwohl in letztgenannten die alte Bevölkerung einen deutlich höheren Zuwachs hat. Das altersstrukturelle Gefälle zwischen den ostdeutschen Regionstypen kehrt sich, ähnlich wie in Westdeutschland, im Betrachtungszeitraum um: Im Jahr 2000 war die Bevölkerung in den ländlichen Räumen im Durchschnitt am jüngsten, in den Regionen mit großen Verdichtungsräumen am ältesten; im Jahr 2040 ist es genau umgekehrt.

Die siedlungsstrukturellen Unterschiede der Alterung im Vergleich der Kreistypengruppen sind in den alten Ländern stark geprägt von dem Einfluss der bereits zuvor erwähnten Stadt-Umland-Wanderungen. In den Kernstädten, die zu Beginn des Betrachtungszeitraumes (wie in der Vergangenheit) bereits durch die im Durchschnitt ältesten Bevölkerungen gekennzeichnet waren, verläuft die Alterung mit weit geringerer Intensität als in den (hoch-)verdichteten und den ländlichen Kreisen. Den höchsten Anteil alter Menschen und die im Durchschnitt älteste Bevölkerung im Jahr 2040 sowie die stärkste Abnahme des Billetermaßes von 2000 bis 2040 haben die ländlichen Kreise. Auch hier ist somit eine Umkehr eines strukturellen Gefälles festzustellen – die Kreistypengruppe mit der anfänglich jüngsten Bevölkerung entwickelt sich zu der mit der ältesten und umgekehrt.

Ähnlich ist es in Ostdeutschland: Die ländlichen Kreise mit der ursprünglich jüngsten Bevölkerung erfahren die stärkste Zunahme der Zahl älterer und alter Menschen und haben im Jahr 2040 die ältesten Bevölkerungen, die Kernstädte – trotz vergleichbar starker Zunahme der Zahl der ab 65-Jährigen – die jüngsten. Während in erstgenannter Kreistypengruppe vor allem die anhaltenden Abwanderungen vornehmlich jüngerer Menschen den Alterungsprozess beschleunigen, wird dieser in den Kernstädten durch Zuwanderungen junger Menschen im Ausbildungs- und Berufsstartalter gebremst. In den (hoch-)verdichteten Kreisen – den suburbanen Räumen – nehmen die Zahl alter Menschen und der Altenquotient am schwächsten zu. Sie hatten zu Beginn des Betrachtungszeitraumes allerdings die im Vergleich älteste Bevölkerung und haben – auch mangels dauerhafter Zuzüge sehr junger Menschen – bis zum Jahr 2040 eine deutlich ältere Bevölkerung als die Kernstädte.

Für alte wie für neue Länder kann festgehalten werden, dass (unter den angenommenen Rahmenbedingungen) sich eine Dekonzentration des Alterungsprozesses vollzieht. Die ehemals demographisch jüngsten Raumkategorien entwickeln zu den ältesten, in den (hoch-)verdichteten und den ländlichen Kreisen verläuft der Alterungsprozess mit höherer Intensität als in den Kernstädten. Dieses Muster findet sich mit 2 kleineren Ausnahmen in den einzelnen Bundesländern bzw. Bundeslandgruppen wieder; lediglich in Schleswig-Holstein/Hamburg und Rheinland-Pfalz/Saarland verläuft der demographische Alterungsprozess in den (hoch-)verdichteten Kreisen mit leicht höherer Intensität als in den ländlichen und führt zu leicht älteren Bevölkerungen in den erstgenannten Kreisen im Vergleich zu den letzteren.

Ein Anstieg der Geburtenhäufigkeit würde nicht zu fundamentalen Änderungen des skizzierten räumlichen und siedlungsstrukturellen Musters der demographischen Alterung führen. Der augenfälligste Unterschied ist, dass niveaubedingt eine Erhöhung der Fertilität die Alterung in ländlichen Kreisen Westdeutschlands stärker dämpft als in den anderen Kreisen. Bei einem starken Fertilitätsanstieg bis auf das Bestandserhaltungsniveau würden deshalb in einer zunehmenden Zahl von Regionen die (hoch-)verdichteten Kreise bis zum Jahr 2040 durch leicht ältere Bevölkerungen gekennzeichnet sein als die ländlichen – konkret wäre dies neben den bereits genannten Bundesländern Schleswig-Holstein/Hamburg und Rheinland-Pfalz/Saarland auch in Niedersachsen/Bremen, Rheinland-Pfalz-Saarland und Baden-Württemberg der Fall.

6.1.3 Entwicklung des Erwerbspersonenpotenzials

Die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (hier eingegrenzt auf 15- bis unter 65 Jahre, obwohl auch für die 65- bis unter 70-Jährigen eine – allerdings sehr niedrige – Erwerbsbeteiligung angenommen wird) verringert sich im Betrachtungszeitraum um fast 19 Mio. Personen. bzw. 34 % bei anhaltend niedriger Fertilität, bei höherer Fertilität um gut 16 Mio. bzw. 29 %. Selbst bei einem Anstieg der Geburtenhäufigkeit auf das Bestandserhaltungsniveau nimmt der Umfang dieser Altersgruppe um immerhin knapp 13 Mio. bzw. fast 23 % ab (vgl. Tab. 6-7). In jeder der Varianten ist die absolute Abnahme dieser Altersgruppe damit deutlich größer als die Abnahme der gesamten Bevölkerung.

Tab. 6-7									
Basisszenario 1: Entwicklung der Zahl der Bevölkerung im Alter von 15 bis unter 65 Jahren 1999 bis 2040 unter alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung									
	Deutschland			alte Bundesländer			neue Bundesländer		
in 1.000									
Jahr	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR
1999	55.915	55.915	55.915	43.709	43.709	43.709	12.206	12.206	12.206
2010	53.699	53.699	53.699	42.887	42.887	42.887	10.812	10.812	10.812
2020	50.102	50.126	50.157	40.590	40.610	40.637	9.512	9.515	9.520
2030	42.893	44.138	45.653	34.951	35.971	37.202	7.942	8.167	8.452
2040	37.104	39.783	42.979	30.227	32.464	35.076	6.876	7.319	7.903
Index, 2000=100									
Jahr	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR
1999	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2010	96	96	96	98	98	98	89	89	89
2020	90	90	90	93	93	93	78	78	78
2030	77	79	82	80	82	85	65	67	69
2040	66	71	77	69	74	80	56	60	65
Quelle: eigene Berechnungen									

Die Variante mit niedrigerer Erwerbsbeteiligung impliziert eine leichte Abnahme der durchschnittlichen Erwerbsbeteiligung³ bis zum Jahr 2040 und weist im gesamten Betrachtungszeitraum eine prozentuale Abnahme der Erwerbspersonen aus, die mit 36 % noch stärker ist als die der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter. Bei der Variante mit höherer Erwerbsbeteiligung steigt die durchschnittliche Erwerbsbeteiligung an; die Abnahme der Erwerbspersonen liegt mit 30 % unter der der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter. Neben der steigenden Frauenerwerbstätigkeit in Westdeutschland wirken dabei die Altersstrukturveränderungen der Bevölkerung in allen Varianten-Konstellationen teilweise der insgesamt starken Abnahme der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter entgegen: Die höheren Altersgruppen mit durchschnittlich höherer (und z.T. steigender) Erwerbsbeteiligung gewinnen gegenüber den jüngeren Altersgruppen mit durchschnittlich niedrigerer Erwerbsbeteiligung ein zunehmendes Gewicht (vgl. Tab. 6-4).

Wie Abb. 6-7 und Tab. 6-8 entnommen werden kann, nimmt die Zahl der Erwerbspersonen bei niedriger Fertilität bis zum Jahr 2040 also um etwa ein Drittel ab – je nach Entwicklung der Erwerbsbeteiligung um rd. 12,3 bzw. 14,4 Mio. Personen bis zum Jahr 2040. Ein Anstieg der

³ Gesamtzahl der Erwerbspersonen je 100 der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter

Fertilität auf das mittlere Niveau würde diesen Rückgang (nur) um rd. 1,7-1,8 Mio. Erwerbspersonen abmildern (die Erwerbspersonenzahl würde dann, je nach Höhe der Erwerbsbeteiligung, um 26 % bis 31 % abnehmen), eine auf das Bestandserhaltungsniveau steigende Fertilität um ca. 3,8 bis 3,9 Mio. Erwerbspersonen (bei einer Abnahme um 21 % bis 26 %). Der Einfluss einer veränderten Geburtenhäufigkeit macht sich dabei verständlicherweise erst mittel- bis langfristig bemerkbar, wenn die im Vergleich der verschiedenen Varianten unterschiedlich starken Geburtsjahrgänge in das erwerbsfähige Alter nachgerückt sind.

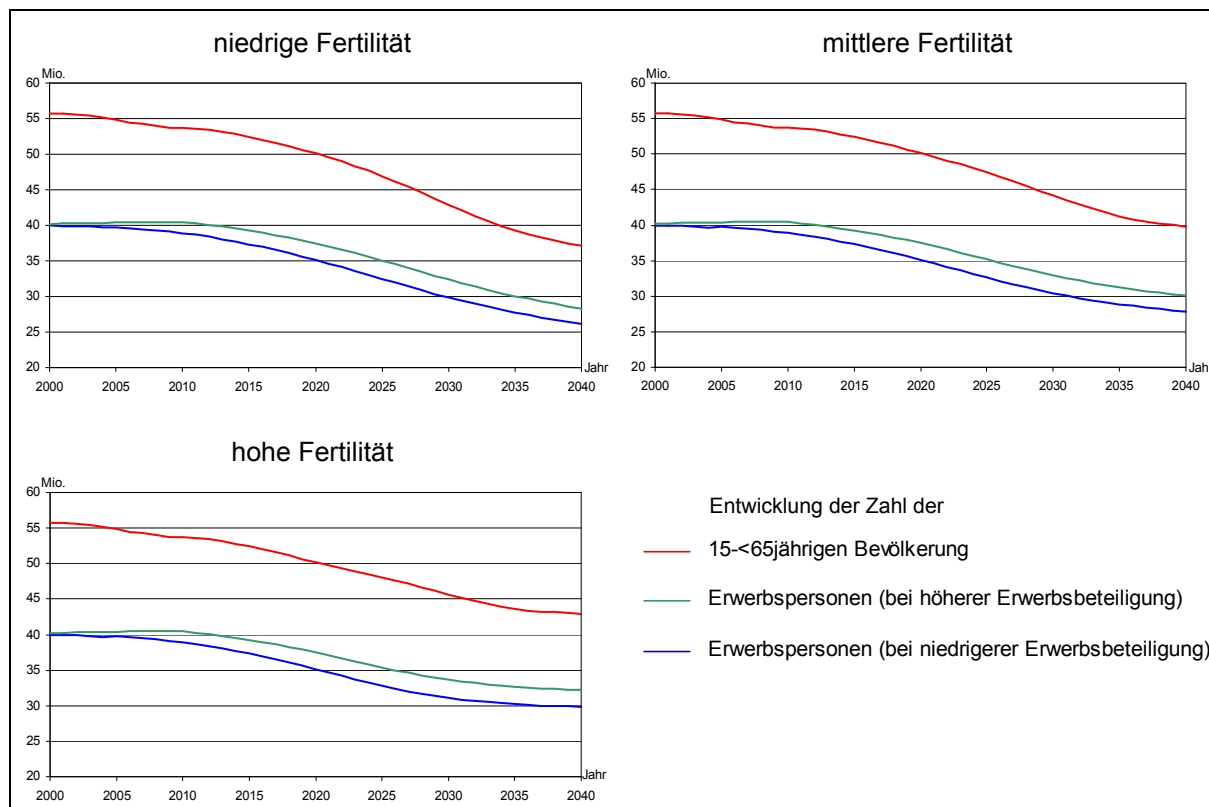


Abb. 6-7

Basisszenario 1: Entwicklung der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter und der Erwerbspersonen 2000 bis 2040 bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung

Quelle: eigene Berechnungen

Trotzdem bei Abwesenheit von Ausenzuwanderungen ein starker Rückgang der Erwerbspersonenzahl unvermeidlich ist, sollte betont werden, dass eine rein demographische Lösung des Problems hoher Arbeitslosigkeit beträchtliche Zeit auf sich warten ließe. Die Minderung des Erwerbspersonenpotenzials verläuft im ersten Drittel des Betrachtungszeitraums zu langsam, als dass der Bevölkerungsrückgang als begrüßenswerte Entlastung für den Arbeitsmarkt angesehen werden könnte. Nimmt man den Höchstwert der Arbeitslosenzahlen der jüngeren Vergangenheit (4,86 Mio. Personen im Jahr 2005 (Daten des Statistischen Bundesamtes)), ginge man – ohne Zweifel stark vereinfachend – davon aus, dass die Zahl der Arbeitsplätze konstant bliebe und ließe man schließlich – ebenso vereinfachend – Aspekte der Qualifikation, der Qualifikationsansprüche⁴ sowie der räumlichen Verteilung von Erwerbspersonen und Arbeitsplätzen außer Acht, so würde es bei niedriger Erwerbsbeteiligung bis zum Jahr 2021 dauern, bis die Arbeitslosigkeit rein demographisch

⁴ Das vielfach diskutierte Problem eines absehbaren (oder gar schon in der Gegenwart existenten) Fachkräftemangels (und damit die Bedeutung der Thematisierung der Qualifikation von Erwerbspersonen) soll mit dieser stark vereinfachenden Betrachtung keinesfalls ausgeblendet werden! (S. Kap. 3.2)

bedingt abgebaut wäre. Eine steigende Erwerbsbeteiligung in der für diese Modellrechnungen angenommenen Höhe würde den Ausgleich bis zum Jahr 2024 hinauszögern. Würde man lediglich eine demographisch bedingte Halbierung der Arbeitslosenzahlen erhoffen, müsste man immerhin noch bis etwa zum Jahr 2015 warten bzw., bei höherer Erwerbsbeteiligung, bis zum Jahr 2019. Unterschiede in der Höhe der Fertilität haben aus bereits genanntem Grund keinen spürbaren Einfluss auf diesen Sachverhalt.

Tab. 6-8

Basisszenario 1: Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen 1999 bis 2040 unter alternativen Annahmen zur Entwicklung von Fertilität und Erwerbsbeteiligung

	Deutschland			alte Bundesländer			neue Bundesländer		
Zahl der Erwerbspersonen bei niedriger Erwerbsbeteiligung (in 1.000)									
Jahr	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR
1999	40.508	40.508	40.508	31.268	31.268	31.268	9.240	9.240	9.240
2010	38.901	38.901	38.901	30.648	30.648	30.648	8.253	8.253	8.253
2020	35.132	35.138	35.146	28.426	28.432	28.439	6.705	6.706	6.708
2030	29.860	30.410	31.088	24.311	24.766	25.323	5.548	5.644	5.765
2040	26.076	27.787	29.836	21.322	22.741	24.408	4.754	5.046	5.428
Zahl der Erwerbspersonen bei höherer Erwerbsbeteiligung (in 1.000)									
Jahr	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR
1999	40.508	40.508	40.508	31.268	31.268	31.268	9.240	9.240	9.240
2010	40.428	40.428	40.428	31.860	31.860	31.860	8.568	8.568	8.568
2020	37.492	37.499	37.508	30.241	30.246	30.254	7.251	7.252	7.254
2030	32.400	32.979	33.693	26.377	26.855	27.441	6.023	6.124	6.252
2040	28.280	30.061	32.192	23.092	24.569	26.303	5.188	5.493	5.890
Zahl der Erwerbspersonen bei niedriger Erwerbsbeteiligung (Index, 1999=100)									
Jahr	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR
1999	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2010	96	96	96	98	98	98	89	89	89
2020	87	87	87	91	91	91	73	73	73
2030	74	75	77	78	79	81	60	61	62
2040	64	69	74	68	73	78	52	55	59
Zahl der Erwerbspersonen bei höherer Erwerbsbeteiligung (Index, 1999=100)									
Jahr	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR
1999	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2010	100	100	100	102	102	102	93	93	93
2020	93	93	93	97	97	97	78	78	79
2030	80	81	83	84	86	88	65	66	68
2040	70	74	79	74	79	84	56	59	64

Quelle: eigene Berechnungen

Ostdeutschland ist in allen Varianten-Konstellationen von der Abschmelzung des Erwerbspersonenpotenzials weitaus stärker betroffen als Westdeutschland (vgl. Tab. 6-8). In der günstigsten Variante dieses Szenarios (Anstieg der Fertilität auf Bestandserhaltungsniveau, höhere Erwerbsbeteiligung) geht hier die Zahl der Erwerbspersonen um 36 % zurück, in Westdeutschland nur um 16 %; im ungünstigsten Fall (niedrige Fertilität, niedrigere Erwerbsbeteiligung) verringert sie sich in den neuen Ländern um 48 %, in den alten Ländern

um 32 %. Im Zusammenspiel von angenommener Entwicklung der zukünftigen altersspezifischen Erwerbsbeteiligung der Frauen (vgl. Kap. 5.5.2) und insbesondere der ungünstigen altersstrukturellen Entwicklung der Bevölkerung nimmt auch bei der Variante mit höheren Erwerbsquoten die durchschnittliche Erwerbsbeteiligung in den neuen Ländern langfristig ab.

Analog zur Bevölkerungsentwicklung weist auch die relative Änderung der Erwerbspersonenzahlen bis zum Jahr 2040, zumindest in der großräumigeren Differenzierung sowohl nach Bundesländern als auch nach siedlungsstrukturellen Regionstypen, im westlichen Teil Deutschlands eine nur geringe Streuung auf. Obwohl die Entwicklung der Erwerbspersonenzahl auch von Verhaltenseffekten abhängig ist, verwundert es kaum, dass die geringste Minderung der Erwerbspersonenpotenziale in Baden-Württemberg und Bayern erfolgen wird, also in den Bundesländern, die einerseits die geringsten Bevölkerungsverluste und andererseits nur unterdurchschnittliche Altenanteile im Laufe des Betrachtungszeitraumes haben. Eine im Vergleich mit Westdeutschland langfristig leicht unterdurchschnittliche Abnahme der Erwerbspersonen ist auch für Nordrhein-Westfalen festzustellen – ein Bundesland mit zwar überdurchschnittlicher Bevölkerungsabnahme, aber relativ günstiger Altersstrukturentwicklung. In Schleswig-Holstein/Hamburg, Hessen und Rheinland-Pfalz/Saarland geht das Erwerbspersonenpotenzial überdurchschnittlich stark zurück, in Niedersachsen/Bremen ist die Entwicklung mittelfristig relativ günstig, langfristig aber ebenfalls von überdurchschnittlichen Verlusten geprägt.

In Ostdeutschland spiegelt sich die Polarisierung der Bevölkerungsentwicklung im Vergleich von Brandenburg/Berlin einerseits und den anderen östlichen Bundesländern andererseits in einer ebensolchen Polarisierung der Entwicklung des Erwerbspersonenpotenzials wider: In erstgenannter Ländergruppe ist die relative Abnahme deutlich geringer als bei den anderen.

Der Vergleich der siedlungsstrukturellen Regionstypen zeigt, dass im bundesdeutschen Durchschnitt langfristig die gering besiedelten, peripher gelegenen ländlichen Regionen die größten Verlierer an Erwerbspersonen sind, während die sonstigen ländlichen Regionen die geringsten Verluste haben (vgl. Tab. 6-10, Abb. 6-8). Hinter diesem Bild verbirgt sich wieder ein deutlicher West-Ost-Unterschied. In den alten Bundesländern ist mittelfristig der Rückgang der Erwerbspersonen auf Dauer am stärksten in den Regionen mit großen Verdichtungsräumen, langfristig in den gering besiedelten, peripher gelegenen ländlichen Regionen aber noch stärker; am geringsten ist er in den sonstigen ländlich geprägten Regionen. Dieses Bild spiegelt weitgehend die Entwicklung der Bevölkerungszahlen wider, und ebenso ist es in Ostdeutschland: Hier zeichnet sich ein recht deutliches Gefälle von den Regionen mit großen Verdichtungsräumen mit den geringsten zu den ländlich geprägten Regionen mit den höchsten Verlusten ab; die gering besiedelten, ländlich-peripheren Regionen haben dabei allerdings eine etwas günstigere Entwicklung als die sonstigen ländlichen Regionen. Diese west- bzw. ostdeutschen Durchschnittstrends zeichnen sich weitgehend auch innerhalb der einzelnen Bundesländer nach. Eine deutliche Ausnahme in Westdeutschland ist Baden-Württemberg, wo der relative Erwerbspersonenrückgang in den Regionen mit großen Verdichtungsräumen zwar stärker ist als in den ländlichen Regionen, aber geringer als in den Regionen mit Verdichtungsansätzen.

Zum Verständnis dieser Entwicklungen sei nochmals auf den Status-quo-Charakter der Modellrechnungen hingewiesen. Mögliche zukünftige Änderungen des Wanderungsverhaltens als Reaktion auf z.B. demographische Schrumpfungen in peripheren Räumen wurden nicht modelliert. Dabei wäre die Annahme keinesfalls unplausibel, dass z.B. starke Bevölkerungsschrumpfungen, die peripheren Räumen zusätzliche Entwicklungsnachteile bescheren können, zu einer Erhöhung der Abwanderungsbereitschaft der dortigen Bevölkerung und damit auch zu noch stärkeren Rückgängen der Erwerbspersonenpotenziale führen können.

Tab. 6-9

Basisszenario 1: Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen bis 2040 in den Bundesländern bzw. Bundesländergruppen bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung (Index, 2000=100)

	2000	niedrige TFR				mittlere TFR				hohe TFR			
		nEb*		hEb*		nEb*		nEb*		nEb*		hEb*	
Bundesländer(-gruppen)	2000	2020	2040	2020	2040	2020	2040	2020	2040	2020	2040	2020	2040
Schleswig-Holstein + Hamburg	100	92	67	98	73	92	71	98	77	92	77	98	82
Niedersachsen + Bremen	100	93	68	98	74	93	73	98	79	93	79	98	84
Nordrhein-Westfalen	100	91	70	96	75	91	75	96	80	91	80	96	86
Hessen	100	90	68	96	73	90	72	96	77	90	77	96	83
Rheinland-Pfalz / Saarland	100	90	67	95	73	90	72	95	77	90	77	95	83
Baden-Württemberg	100	95	71	100	77	95	76	100	82	95	81	100	87
Bayern	100	94	70	100	75	94	74	100	80	94	80	100	86
Brandenburg + Berlin	100	81	60	86	65	81	64	86	69	81	68	86	73
Mecklenburg-Vorpommern	100	71	49	77	53	71	52	77	56	71	56	77	60
Sachsen	100	69	46	74	50	69	49	74	53	69	52	74	56
Sachsen-Anhalt	100	69	49	74	53	69	52	74	56	69	56	74	60
Thüringen	100	67	46	72	50	67	49	72	53	67	53	72	57
alte Bundesländer	100	92	69	98	75	92	74	98	79	92	79	98	85
neue Bundesländer	100	73	52	78	56	73	55	78	59	73	59	78	64
Deutschland	100	88	65	93	70	88	70	93	75	88	75	93	80

* nEb: Variante mit niedrigerer Erwerbsbeteiligung; hEb: Variante mit höherer Erwerbsbeteiligung

Quelle: eigene Berechnungen

Tab. 6-10

Basisszenario 1: Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen bis 2040 in den siedlungsstrukturellen Regionstypen bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung (Index, 2000=100)

	2000	niedrige TFR				mittlere TFR				hohe TFR			
		nEb ⁵		hEb ⁵		nEb ⁵		nEb ⁵		nEb ⁵		hEb ⁵	
Regionen / Regionstypen	2000	2020	2040	2020	2040	2020	2040	2020	2040	2020	2040	2020	2040
Deutschland:	100	88	65	93	70	88	70	93	75	88	75	93	80
Reg. m. großen Verd.räumen ¹	100	89	67	94	72	89	71	94	77	89	77	94	82
Reg. mit Verd.ansätzen ²	100	87	63	93	68	87	68	93	73	87	73	93	78
ländlich geprägte Regionen ³	100	91	67	97	72	91	71	97	77	91	77	97	83
ger. bes., per gel. l.g.R. ⁴	100	82	58	88	62	82	62	88	67	82	67	88	72
alte Bundesländer:	100	92	69	98	75	92	74	98	79	92	79	98	85
Reg. m. großen Verd.räumen ¹	100	91	69	96	74	91	73	96	79	91	78	96	84
Reg. mit Verd.ansätzen ²	100	94	70	100	75	94	75	100	80	94	80	100	86
ländlich geprägte Regionen ³	100	97	73	103	79	97	78	103	84	97	84	103	90
ger. bes., per gel. l.g.R. ⁴	100	92	67	98	72	92	72	98	77	92	77	98	83
neue Bundesländer:	100	73	52	78	56	73	55	78	59	73	59	78	64
Reg. m. großen Verd.räumen ¹	100	82	61	88	66	82	65	88	70	82	70	88	75
Reg. mit Verd.ansätzen ²	100	64	42	69	46	64	45	69	49	64	49	69	53
ländlich geprägte Regionen ³	100	59	36	64	39	59	38	64	41	59	41	64	44
ger. bes., per gel. l.g.R. ⁴	100	63	40	68	43	63	42	68	46	63	46	68	49

¹ Regionen mit großen Verdichtungsräumen

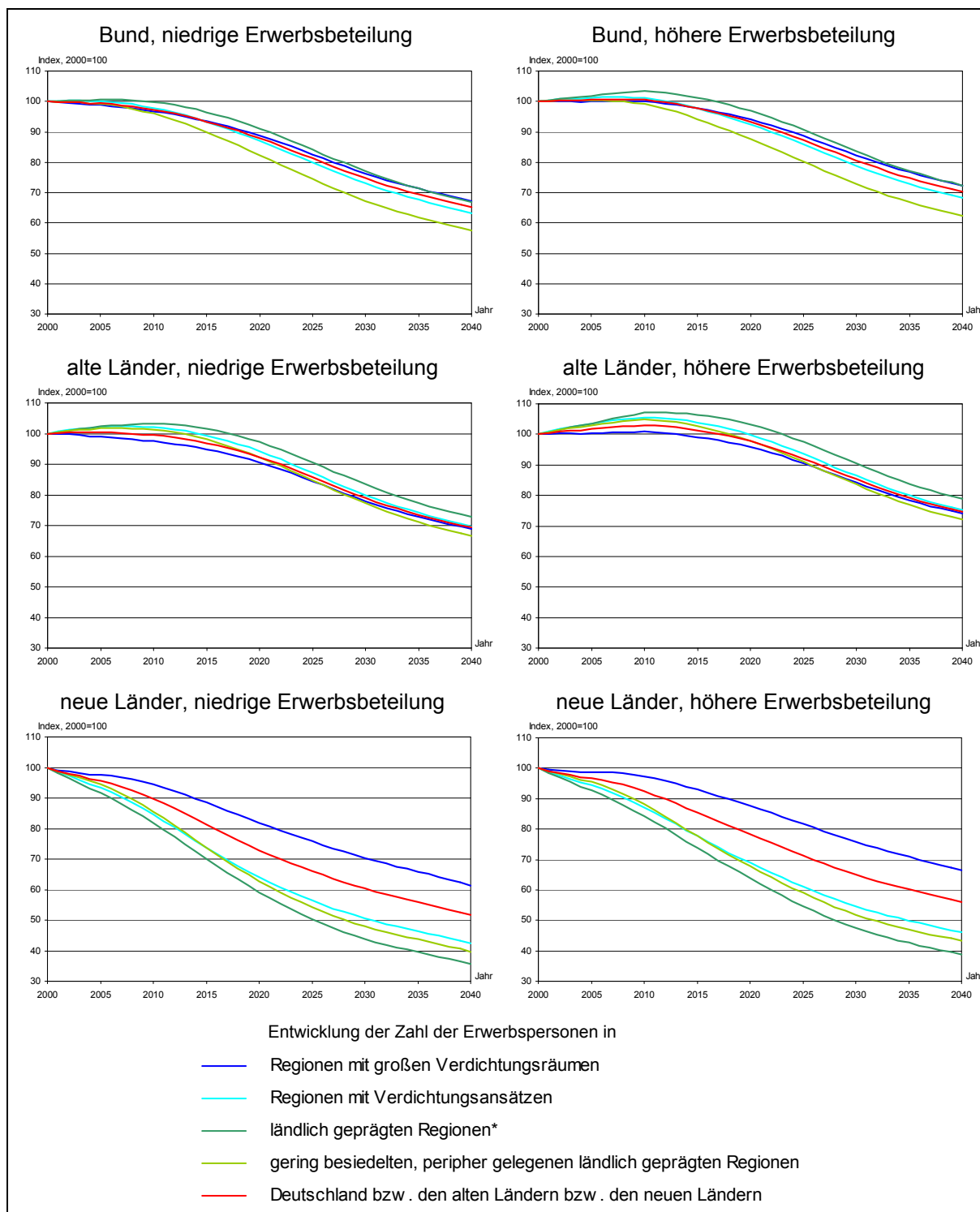
² Regionen mit Verdichtungsansätzen

³ enthalten nicht die nachfolgend aufgeführten gering besiedelten, peripher gelegenen ländlich geprägten Regionen

⁴ gering besiedelte, peripher gelegene ländlich geprägte Regionen

⁵ nEb: Variante mit niedrigerer Erwerbsbeteiligung; hEb: Variante mit höherer Erwerbsbeteiligung

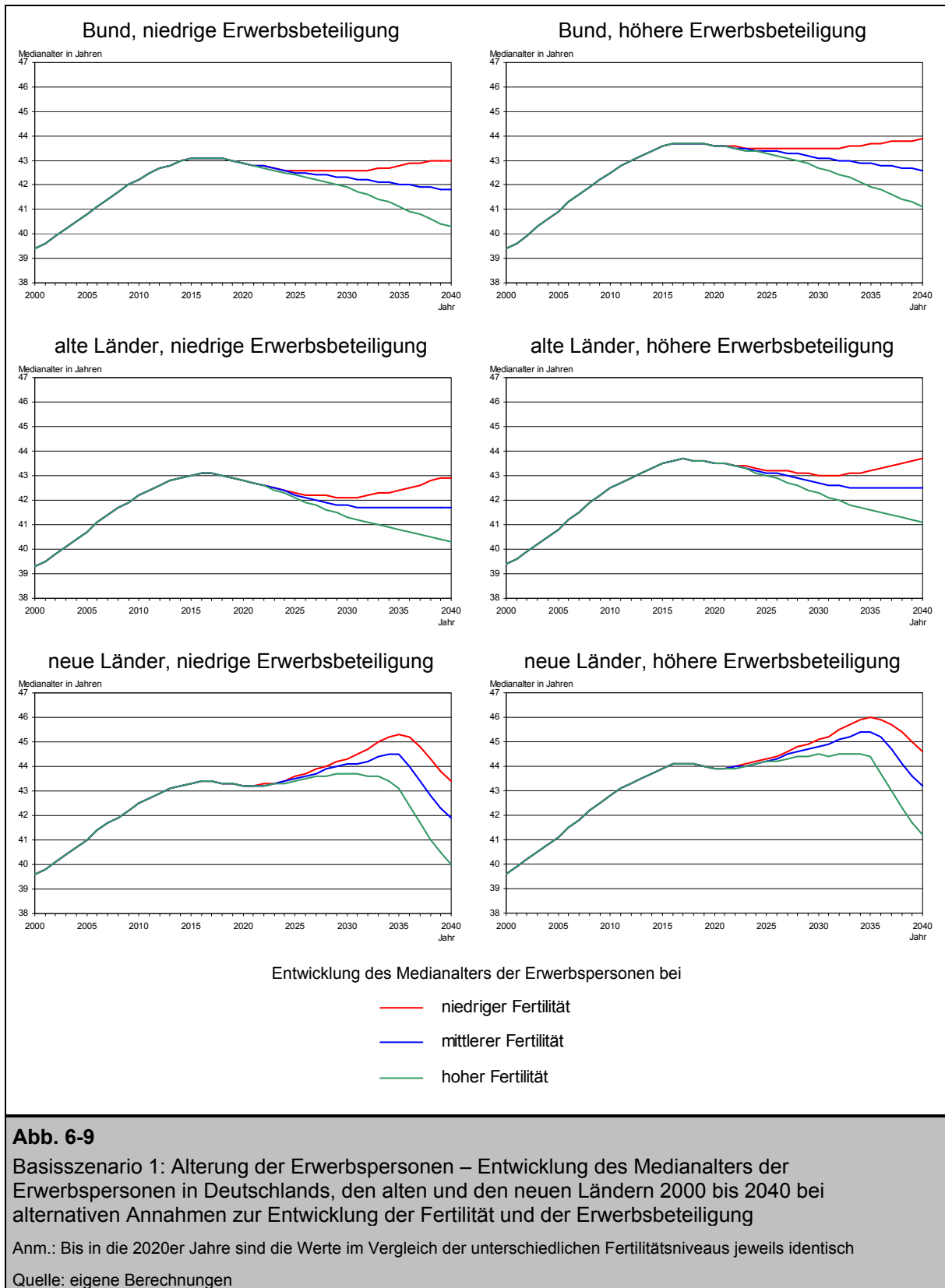
Quelle: eigene Berechnungen

**Abb. 6-8**

Basisszenario 1, niedrige Fertilität: Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen 2000 bis 2040 in den siedlungsstrukturellen Regionstypen Deutschlands, der alten und der neuen Länder unter alternativen Annahmen zur Entwicklung der Erwerbsbeteiligung (Index, 2000 = 100)

* ohne die gering besiedelten, peripher gelegenen ländlich geprägten Regionen

Quelle: eigene Berechnungen



Mit der Alterung der Bevölkerung altert auch das Erwerbspersonenpotenzial. Diese Alterung verläuft jedoch nicht kontinuierlich, wie die Entwicklung des Medianalters der Erwerbspersonen zeigt (vgl. Abb. 6-9): Es nimmt zunächst stark zu, in der zweiten Hälfte des zweiten Jahrzehnts aber wieder leicht ab. In dieser Zeit erreichen die geburtenstarken Jahrgänge der späten 1950er und frühen 1960er Jahre das Alter, in dem die Erwerbsbeteiligung abnimmt, wodurch

sich das Gewicht dieser Jahrgänge verringert; gleichzeitig rücken deutlich schwächer besetzte Geburtsjahrgänge, die sich noch im Alter mit maximaler Erwerbsbeteiligung befinden, nach. In Abhängigkeit von der Fertilitätsentwicklung steigt das Medianalter im Laufe des dritten Jahrzehnts wieder an (bei niedriger TFR) bzw. sinkt (bei steigender TFR) weiter ab, liegt aber zum Ende des Betrachtungszeitraumes über dem Ausgangswert. Dieses für Gesamtdeutschland skizzierte Bild ist stark von dem Westdeutschlands geprägt. In Ostdeutschland steigt bei allen Fertilitätsvarianten das Medianalter im Laufe der 2020er Jahre zunächst wieder an, da hier den schwach besetzten Geburtsjahrgängen der späten 1960er und frühen 1970er Jahre, die dann in das Alter mit nachlassender Erwerbsbeteiligung aufrücken, wieder stärker besetzte Geburtsjahrgänge folgen. In den späten 2030er Jahren, wenn die Erwerbsbeteiligung dieser stärker besetzten Jahrgänge abnimmt und die schwach besetzten Geburtsjahrgänge der 1990er Jahre in die „ältere Hälfte“ des erwerbsfähigen Alters hineinwachsen, sinkt dann das Medianalter der Erwerbspersonen in Ostdeutschland stark ab.

Während zu Beginn des Betrachtungszeitraumes der Anteil der unter 45-Jährigen an allen Erwerbspersonen bei 66 % liegt, liegt er – bei anhaltend niedriger Fertilität sowie einer eher niedrigeren Erwerbsbeteiligung – im Jahr 2040 mit 55 % um mehr als zehn Prozentpunkte niedriger; bei höherer Erwerbsbeteiligung ist der Rückgang auf 53 % noch stärker. Dieser Rückgang des Anteils geht überwiegend zu Lasten der Erwerbspersonen zwischen 30 und 45 Jahren: Ihr Bestand nimmt bei gesamtdeutscher Betrachtung in der ersten und in der letzten Dekade des Betrachtungszeitraumes prozentual stärker ab als die der jüngeren. Dies ist einmal eine direkte, einmal eine indirekte Folge des Geburtenrückgangs ab Mitte der 1960er Jahre. In der zweiten und dritten Dekade sinkt aus nämlichem Grund die Zahl der 45-bis unter 60-jährigen Erwerbspersonen besonders stark (vgl. Abb. 6-10). Deshalb nimmt der *Anteil* der Erwerbspersonen in den Altersgruppen bis etwa 30 Jahre – also der vielfach als besonders dynamisch und innovativ heraus gestellten Altersgruppen – insgesamt nur sehr geringfügig ab bzw. – bei steigender Fertilität – sogar zu. Dieses Bild ist stark von der Entwicklung in Westdeutschland geprägt; wie Abb. 6-10 entnommen werden kann, sieht es in Ostdeutschland etwas anders aus: Die Zahl der unter 30-jährigen Erwerbspersonen nimmt nicht nur in indirekter Folge des Geburtenrückgangs der 1960er und 1970er Jahre, sondern auch in Folge des starken Geburteneinbruchs in den 1990er Jahren zwischen etwa 2005 und 2020 besonders stark ab. Der Anteil der jungen Erwerbspersonen im Alter von unter 30 Jahren, der in Westdeutschland ziemlich konstant bleibt, sinkt damit in Ostdeutschland bis 2020 besonders stark ab. Die anschließende starke Abnahme 30- bis unter 45-jährigen Erwerbspersonen führt dann wieder zu einem Anstieg des Anteils der jungen Erwerbspersonen (vgl. Tab. 6-11).

Neben dem Struktureffekt (Änderung der Altersstruktur der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter) haben auch Verhaltenseffekte ihren Anteil an der Alterung des Erwerbspersonenpotenzials. Die Entwicklung der alters- und geschlechtsspezifischen Erwerbsbeteiligung (vgl. Kap. 5.5.2) wirkt zum Teil verstärkend, zum Teil dämpfend auf die Alterung. Verstärkend wirken vor allem

- die Erhöhung der Erwerbsbeteiligung von Männern und Frauen in den höchsten Altersgruppen in den alten und neuen Ländern,
- die Erhöhung der Erwerbsbeteiligung der Frauen in den mittleren bis höheren Altersgruppen in den alten Ländern,
- die Abnahme der Erwerbsbeteiligung beider Geschlechter in den jüngsten Altersgruppen in den alten und neuen Ländern, der Männer in den jüngeren bis mittleren Altersgruppen in beiden Landesteilen sowie auch der Frauen in den jüngeren bis mittleren Altersgruppen in den neuen Ländern;

dämpfend wirken

- die Erhöhung der Erwerbsbeteiligung der Frauen in jüngeren Altersgruppen in den alten Ländern,
- die (sehr leichte) Abnahme der Erwerbsbeteiligung der Männer in den mittleren bis höheren Altersgruppen in beiden Landesteilen sowie (stärker) der Frauen in den mittleren bis höheren Altersgruppen in den neuen Ländern.

Vergleicht man die Altersstruktur zu Beginn und zu Ende des Betrachtungszeitraumes, so überwiegen unter dem Strich in allen Varianten-Konstellationen die die Alterung verstärkenden Effekte (vgl. Tab. 6-11). Bei niedrigerer Erwerbsbeteiligung fällt der prozentuale Rückgang der Erwerbspersonen im jüngeren bis mittleren Alter etwas stärker aus als der der Bevölkerung im entsprechenden Alter, gleichzeitig ist der prozentuale Anstieg der Erwerbspersonen im hohen Alter stärker als der der entsprechenden Bevölkerung. In den Varianten mit höherer Erwerbsbeteiligung ist der prozentuale Rückgang der Erwerbspersonen im jüngeren bis mittleren Alter sogar etwas geringer als der der Bevölkerung im entsprechenden Alter, dafür fällt hier der Anstieg der Erwerbsbeteiligung im mittleren bis hohen Alter stärker ins Gewicht und bewirkt eine stärkere Zunahme des Anteils älterer und alter Erwerbspersonen, als es unter der Annahme niedrigerer Erwerbsbeteiligung der Fall ist.

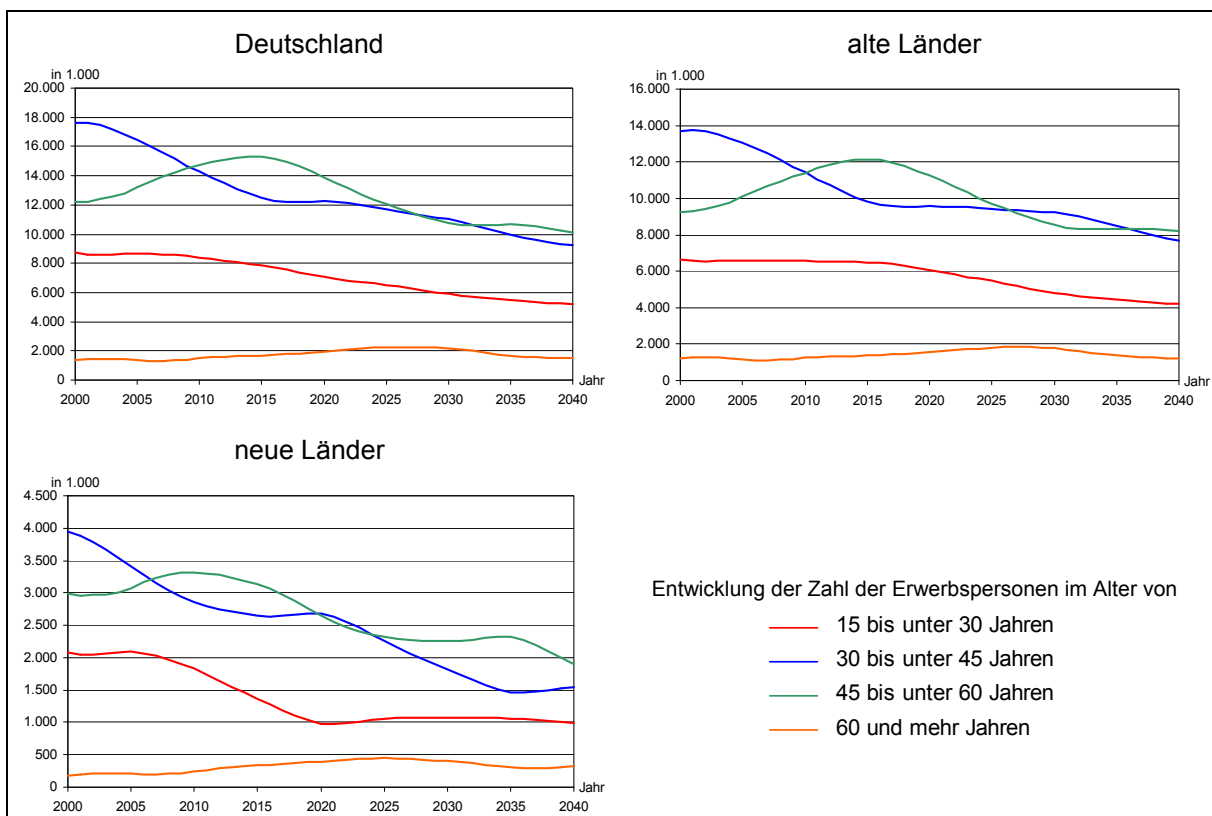


Abb. 6-10

Basisszenario 1, niedrige Fertilität, niedrigere Erwerbsbeteiligung: Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen in Deutschlands, den alten und den neuen Ländern 2000 bis 2040 nach Altersgruppen

Quelle: eigene Berechnungen

Tab. 6-11

Basisszenario 1: Entwicklung von Bevölkerung und Erwerbspersonen nach Altersgruppen 2000 bis 2040 unter alternativen Annahmen zur Entwicklung von Fertilität und alters- und geschlechtsspezifischer Erwerbsbeteiligung

Merkmal	TFR	Erwerbsbeteiligung					
		niedriger			höher		
		2000	2020	2040	2000	2020	2040
Bevölkerung, 15-<30-jährig (Index, 2000 = 100)	niedrig	100	82	62	100	82	62
Bevölkerung, 30-<45-jährig (Index, 2000 = 100)	-""-	100	70	52	100	70	52
Bevölkerung, 45-<60-jährig (Index, 2000 = 100)	-""-	100	118	85	100	118	85
Bevölkerung, 60-<70-jährig (Index, 2000 = 100)	-""-	100	110	90	100	110	90
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig (Index, 2000 = 100)	-""-	100	81	60	100	84	62
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig (Index, 2000 = 100)	-""-	100	69	52	100	71	54
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig (Index, 2000 = 100)	-""-	100	114	83	100	119	88
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig (Index, 2000 = 100)	-""-	100	142	111	100	209	180
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig, Anteil an Gesamt	-""-	22	20	20	22	20	19
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig, Anteil an Gesamt	-""-	44	35	35	44	34	34
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig, Anteil an Gesamt	-""-	31	40	39	31	39	38
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig, Anteil an Gesamt	-""-	4	6	6	4	8	9
Bevölkerung, 15-<30-jährig (Index, 2000 = 100)	mittel	100	82	78	100	82	62
Bevölkerung, 30-<45-jährig (Index, 2000 = 100)	-""-	100	70	55	100	70	52
Bevölkerung, 45-<60-jährig (Index, 2000 = 100)	-""-	100	118	85	100	118	85
Bevölkerung, 60-<70-jährig (Index, 2000 = 100)	-""-	100	110	90	100	110	90
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig (Index, 2000 = 100)	-""-	100	81	75	100	84	78
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig (Index, 2000 = 100)	-""-	100	69	55	100	71	56
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig (Index, 2000 = 100)	-""-	100	114	82	100	119	88
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig (Index, 2000 = 100)	-""-	100	142	111	100	209	180
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig, Anteil an Gesamt	-""-	22	20	23	22	20	23
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig, Anteil an Gesamt	-""-	44	35	35	44	34	33
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig, Anteil an Gesamt	-""-	31	40	36	31	39	36
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig, Anteil an Gesamt	-""-	4	6	6	4	8	8
Bevölkerung, 15-<30-jährig (Index, 2000 = 100)	hoch	100	83	96	100	82	62
Bevölkerung, 30-<45-jährig (Index, 2000 = 100)	-""-	100	70	59	100	70	52
Bevölkerung, 45-<60-jährig (Index, 2000 = 100)	-""-	100	118	85	100	118	85
Bevölkerung, 60-<70-jährig (Index, 2000 = 100)	-""-	100	110	90	100	110	90
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig (Index, 2000 = 100)	-""-	100	81	92	100	84	69
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig (Index, 2000 = 100)	-""-	100	69	58	100	71	59
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig (Index, 2000 = 100)	-""-	100	114	83	100	119	88
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig (Index, 2000 = 100)	-""-	100	142	111	100	209	180
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig, Anteil an Gesamt	-""-	22	20	27	22	20	26
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig, Anteil an Gesamt	-""-	44	35	34	44	34	33
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig, Anteil an Gesamt	-""-	31	40	34	31	39	34
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig, Anteil an Gesamt	-""-	4	6	5	4	8	8

Quelle: eigene Berechnungen

Mit zunehmender Geburtenhäufigkeit wird ceteris paribus naturgemäß der Alterungsprozess des Erwerbspersonenpotenzials abgeschwächt. Im Betrachtungszeitraum sind von einer Variation der Fertilität im Wesentlichen die Umfänge der jüngeren Altersgruppen betroffen, da nur ein geringer Teil der erst nach Beginn dieses Zeitraums Geborenen überhaupt bis in die mittleren Altersgruppen vorrücken kann. Im Vergleich der Varianten mit niedriger und mit mittlerer Geburtenhäufigkeit zeigen sich nur relativ schwache Unterschiede der Entwicklung der Altersgruppenanteile (vgl. Tab. 6-11). Lediglich unter der Annahme einer auf das hohe Niveau steigenden Geburtenhäufigkeit wird durch das Nachrücken von deutlich umfang-

reicheren jüngeren Jahrgängen der Alterungsprozess des Erwerbspersonenpotenzials spürbar gedämpft bzw. in der zweiten Hälfte des Betrachtungszeitraumes sogar in einen tendenziellen Verjüngungsprozess übergeleitet.

Tab. 6-12							
Basisszenario 1: Zusammensetzung der Erwerbspersonen nach Altersgruppen 2000 bis 2040 in den alten und den neuen Ländern unter alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung (jew. Anteil an Gesamt in %)							
		Erwerbsbeteiligung					
		niedriger			höher		
	TFR	2000	2020	2040	2000	2020	2040
alte Bundesländer							
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig	niedrig	22	21	20	22	21	19
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig	-""-	45	34	36	45	32	34
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig	-""-	30	40	39	30	39	38
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig	-""-	4	6	6	4	8	9
Erwerbspersonen gesamt	-""-	100	100	100	100	100	100
neue Bundesländer							
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig	-""-	23	15	21	23	14	20
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig	-""-	43	40	33	43	39	31
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig	-""-	33	39	40	32	39	39
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig	-""-	2	6	7	2	9	10
Erwerbspersonen gesamt	-""-	100	100	100	100	100	100
alte Bundesländer							
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig	mittel	22	21	23	22	21	23
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig	-""-	45	34	35	44	32	34
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig	-""-	30	40	36	30	39	36
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig	-""-	4	5	5	4	8	8
Erwerbspersonen gesamt	-""-	100	100	100	100	100	100
neue Bundesländer							
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig	-""-	23	15	24	23	14	23
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig	-""-	43	40	32	43	38	30
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig	-""-	32	39	38	32	39	37
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig	-""-	2	6	6	2	9	10
Erwerbspersonen gesamt	-""-	100	100	100	100	100	100
alte Bundesländer							
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig	hoch	22	21	27	22	21	26
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig	-""-	45	34	35	44	32	33
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig	-""-	30	40	34	30	39	33
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig	-""-	4	5	5	4	8	8
Erwerbspersonen gesamt	-""-	100	100	100	100	100	100
neue Bundesländer							
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig	-""-	23	15	28	23	14	27
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig	-""-	43	40	31	43	38	30
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig	-""-	32	39	35	32	39	34
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig	-""-	2	6	6	2	9	9
Erwerbspersonen gesamt	-""-	100	100	100	100	100	100

Quelle: eigene Berechnungen

In Ostdeutschland verläuft der Alterungsprozess der Erwerbspersonen mit etwas stärkerer Intensität als in Westdeutschland (vgl. Tab. 6-12). Während (bei niedriger TFR) in den alten Ländern der Anteil der bis 45-jährigen Erwerbspersonen im Zeitraum von 2000 bis 2040 von 67 % auf 56 % bei niedrigerer bzw. auf 53 % bei höherer Erwerbsbeteiligung zurückgeht, verringert er sich in den neuen Ländern von 66 % auf 54 % bei niedrigerer bzw. 51 % bei

höherer Erwerbsbeteiligung. Neben dem Altersstruktureffekt, der ebenfalls stärker als in Westdeutschland zum Tragen kommt, trägt hierzu der – von einem höheren Niveau ausgehende – stärkere Rückgang der Erwerbsbeteiligung im jungen Alter sowie der – von einem niedrigeren Niveau ausgehende – stärkere Anstieg der Erwerbsbeteiligung im hohen Alter bei. Auch bei auf das mittlere oder hohe Niveau steigender TFR, die zu einem leichten Anstieg der Erwerbspersonenanteile der unter 30-Jährigen und einem leichten Rückgang der Anteile der 45- bis unter 60-Jährigen führt, nimmt bis zum Ende des Betrachtungszeitraumes in Ostdeutschland der Anteil der Erwerbspersonen bis zum mittleren Alter leicht stärker ab als in Westdeutschland und der Anteil der älteren entsprechend stärker zu.

6.1.4 Entwicklung der Zahl der allochthonen Bevölkerung

Zur Erinnerung: Die Modellrechnungen, deren Ergebnisse hier vorgestellt werden, unterscheiden nicht nach Staatsangehörigkeit zwischen deutscher und nichtdeutscher Bevölkerung. Vielmehr wird die ausländische Bevölkerung des Basisjahres fortgeschrieben, ohne zu berücksichtigen, dass Änderungen der Staatsangehörigkeit erfolgen und dass von ausländischen Frauen geborene Kinder mit der Geburt die deutsche Staatsangehörigkeit erhalten können. Statt einer „ausländischen Bevölkerung“ wird damit eine allochthone Bevölkerung (ähnlich der „Bevölkerung mit Migrationshintergrund“) der autochthonen Bevölkerung (fortgeschriebene deutsche Bevölkerung) gegenüber gestellt.

Tab. 6-13						
Basisszenario 1, Variante mit niedriger Fertilität: Entwicklung der Zahl und des Anteils der allochthonen Bevölkerung 1999 bis 2040 sowie die Komponenten der Bestandsänderungen in Deutschland, den alten und den neuen Ländern						
Jahr	Deutschland		alte Bundesländer		neue Bundesländer	
	Zahl in 1.000	Anteil an Gesamtbev. in %	Zahl in 1.000	Anteil an Gesamtbev. in %	Zahl in 1.000	Anteil an Gesamtbev. in %
1999*	7.335	9	6.618	10	717	4
2010	9.366	12	8.426	13	940	6
2020	9.839	13	8.869	14	970	6
2030	10.000	14	9.023	15	978	7
2040	9.924	15	8.967	16	958	8
	natürl. Saldo (in 1.000)	Wanderungs-saldo (in 1.000)	natürl. Saldo (in 1.000)	Wanderungs-saldo (in 1.000)	natürl. Saldo (in 1.000)	Wanderungs-saldo (in 1.000)
2000-2040	1.530	1.064	1.410	936	112	128

* Werte von 1999: Zahl bzw. Anteil der ausländischen Bevölkerung
Quelle: eigene Berechnungen

Diese allochthone Bevölkerung nimmt im Betrachtungszeitraum trotz fehlender Außen-zuwanderungen weiter zu. Der Grund liegt in der Altersstruktur dieses Bevölkerungsteils. Zu Beginn des Betrachtungszeitraums ist die ausländische Bevölkerung verhältnismäßig jung: Der Anteil der unter 45-Jährigen betrug im Jahr 1999 75,1 %, der Anteil der ab 65-Jährigen 4,4 %. Zum Vergleich: Bei der Bevölkerung mit deutscher Staatsangehörigkeit betragen die entsprechenden Anteile 56,2 % bzw. 17,4 %. Entsprechend ist die Sterblichkeit des ausländischen bzw. allochthonen Bevölkerungsteils relativ niedrig, während gleichzeitig die

Geburtenhäufigkeit (zumindest in den Berechnungsvarianten mit niedriger Fertilität) höher ist als die der autochthonen Bevölkerung. Deshalb sind die Salden der natürlichen Bevölkerungsbewegungen bei der allochthonen Bevölkerung überwiegend positiv: Bei niedriger Fertilität sind erst ab 2034 Geburtendefizite festzustellen, der natürliche Saldo im Zeitraum der Jahre 2000 bis 2040 summiert sich zu 1,53 Mio. Personen (im Vergleich zu einem Sterbeüberschuss von insgesamt 17,26 Mio. Personen bei der autochthonen Bevölkerung). Bei mittlerer Fertilität sind die jährlichen natürlichen Salden bis zum Jahr 2038 positiv, sie summieren sich zu einem Geburtenüberschuss von insgesamt 1,91 Mio. Personen (gegenüber Sterbeüberschüssen von 12,72 Mio. Personen bei der autochthonen Bevölkerung), und bei einer bis auf das Bestandserhaltungsniveau steigenden Fertilität hat die allochthone Bevölkerung durchgehend Geburtenüberschüsse, die sich zu 2,86 Mio. Personen summieren. Die autochthone Bevölkerung hat in allen Fertilitätsvarianten dieses Basisszenarios in sämtlichen Jahren des Betrachtungszeitraums Sterbeüberschüsse.

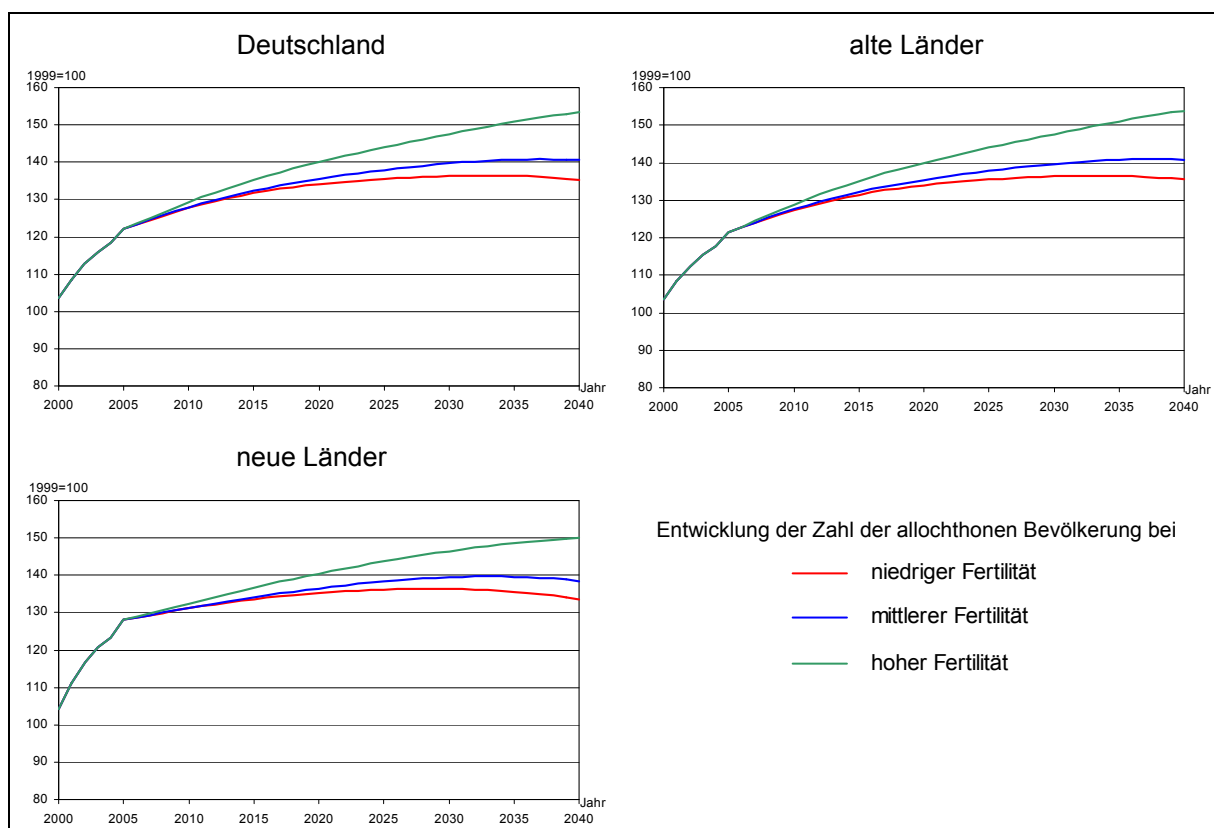


Abb. 6-11

Basisszenario 1, niedrige Fertilität, niedrigere Erwerbsbeteiligung: Entwicklung der allochthonen Bevölkerung 2000 bis 2040 bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität (Index, 1999=100)*

* Werte von 1999: ausländische Bevölkerung

Quelle: eigene Berechnungen

Die allochthone Bevölkerung nimmt – je nach Fertilitätsniveau – zwischen 2,33 und 3,66 Mio. Personen bzw. zwischen 35 % und 53 % zu (vgl. Abb. 6-11, Tab. 6-13). Gut 1 Mio. dieses Zuwachses sind auf die Außenwanderungsgewinne zurückzuführen, die für die ersten Jahre des Betrachtungszeitraumes in die Berechnungen aufgenommen wurden (aus diesem Grund steigt die Zahl allochthonen Bevölkerung in den ersten Jahren relativ stark an). Der Anteil dieses Bevölkerungsteils an der Gesamtbevölkerung erhöht sich damit von knapp 9 % im Jahr 1999 auf rd. 14,5 %. Da lediglich in der Variante mit niedriger Fertilität die Geburten-

häufigkeit der allochthonen Bevölkerung höher ist als die der autochthonen, in den anderen Varianten aber gleich hoch ist, steigt bei niedriger Fertilität der Anteil der allochthonen Bevölkerung um wenige zehntel Prozentpunkte stärker an als bei den anderen Varianten.

Der Anteil der Außenzuwanderungen im Zeitraum von 2000 bis 2005, der auf Ostdeutschland entfällt, ist deutlich größer als der Anteil der im Ausgangsjahr in Ostdeutschland lebenden Ausländer. Da zudem die autochthone Bevölkerung in Ostdeutschland insgesamt stärker abnimmt als in Westdeutschland, nimmt der allochthone Bevölkerungsanteil in Ostdeutschland deutlich stärker zu als in Westdeutschland. Aufgrund einer zu Beginn des Betrachtungszeitraumes geringeren Geburtenhäufigkeit der allochthonen Bevölkerung in Ostdeutschland sowie wegen Binnenwanderungsverlusten an Westdeutschland ist aber trotzdem die prozentuale Zunahme der Zahl der allochthonen Bevölkerung in Westdeutschland leicht höher. Damit nimmt der ohnehin geringe Anteil Ostdeutschlands an der Gesamtzahl dieses Bevölkerungsteils in Deutschland sehr leicht ab (von knapp 9,8 % im Jahr 1999 auf 9,65 % im Jahr 2040 bei niedriger Fertilität bzw. 9,55 % bei höchster Fertilität; vgl. Tab. 6-14, in der die Werte allerdings gerundet wurden).

Gleichzeitig fällt jedoch in einem Teil der ostdeutschen Bundesländern, namentlich in Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen, der relative Anstieg der allochthonen Bevölkerung deutlich stärker aus als in den alten Bundesländern (s. Tab. 6-14). Hier erfolgen keine Binnenwanderungsverluste dieser Bevölkerungsgruppe, sondern Binnenwanderungsgewinne, die im Gesamtzeitraum fast ausschließlich zu Lasten Berlins gehen. Dabei darf jedoch nicht außer Acht gelassen werden, dass – abgesehen von Berlin, das 1999 fast 69 % der in Ostdeutschland lebenden Ausländer auf sich vereinigte – die Zahl der ausländischen Bevölkerung (und damit ihr Bevölkerungsanteil) in den östlichen Bundesländern im Ausgangsjahr ausgesprochen niedrig ist; das relativ starke Wachstum ändert im Laufe des Betrachtungszeitraums daran wenig.

In Westdeutschland bestehen vergleichsweise geringe Unterschiede hinsichtlich der relativen Änderungen der allochthonen Bevölkerung. In Schleswig-Holstein/Hamburg, Baden-Württemberg und Bayern sind die Zunahmen am höchsten; in allen drei Fällen sind die Wanderungsgewinne vergleichsweise hoch, im Falle Baden-Württembergs auch die natürlichen Zuwächse. Niedersachsen/Bremen, Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz/ Saarland haben Binnenwanderungsverluste der allochthonen Bevölkerung, im Zusammenspiel mit den natürlichen Bewegungen kommt es aber lediglich bei der erstgenannten Ländergruppe zu deutlich unterdurchschnittlichen Zunahmen dieses Bevölkerungsteils.

Die Binnenwanderungen der allochthonen Bevölkerung sind auch in Westdeutschland in hohem Maße für die großräumigen Unterschiede der Bestandsänderungen verantwortlich. Binnenwanderungsverluste weisen die Bundesländer Niedersachsen mit Bremen und Nordrhein-Westfalen auf, entsprechend sind hier auch die Bestandsrückgänge am stärksten; die höchsten Wanderungsgewinne und die geringsten Bestandsabnahmen haben Schleswig-Holstein mit Hamburg, Baden-Württemberg und Bayern. Die Rangfolge der Bundesländer hinsichtlich der jeweiligen Ausländeranteile erfährt dabei in West- wie in Ostdeutschland keine Änderung; die höchsten Anteile behalten auch langfristig die großen Verdichtungsräume in Nordrhein-Westfalen, Hessen, Baden-Württemberg, Bayern sowie die Stadtstaaten Hamburg und Berlin (vgl. MÜNZ et al. 1999, S 72 f). Auch die Rangfolge hinsichtlich der jeweiligen Anteile an der Gesamtzahl der allochthonen Bevölkerung in Deutschland bleibt damit fast unverändert, lediglich Berlin rutscht durch Binnenwanderungsverluste um zwei Plätze ab.

Tab. 6-14

Basisszenario 1, Variante mit niedriger Fertilität: Merkmale der Bestandsänderung der allochthonen Bevölkerung 1999 bis 2040 in den Bundesländern bzw. Bundesländergruppen

Bundesländer(-gruppen)	allochthone Bevölkerung (Index, 1999 = 100)*		Anteil der allochthonen Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung (in %)	
	1999*	2040	1999*	2040
Schleswig-Holstein + Hamburg	100	142	9,2	16
Niedersachsen + Bremen	100	125	7,1	11
Nordrhein-Westfalen	100	134	11,4	18
Hessen	100	134	12,1	19
Rheinland-Pfalz / Saarland	100	133	7,7	13
Baden-Württemberg	100	138	12,5	20
Bayern	100	141	9,2	15
Brandenburg + Berlin	100	102	8,3	10
Mecklenburg-Vorpommern	100	148	1,8	4
Sachsen	100	218	2,4	8
Sachsen-Anhalt	100	214	1,7	5
Thüringen	100	206	1,7	5
Deutschland	100	135	8,9	15
alte Bundesländer	100	136	10,2	16
neue Bundesländer	100	134	4,1	8

* Werte von 1999: ausländische Bevölkerung
Quelle: eigene Berechnungen

Auch das siedlungsstrukturelle Muster der Entwicklung von Zahl und Anteilen der allochthonen Bevölkerung ist – insbesondere in Westdeutschland – in hohem Maße von deren Binnenwanderungen geprägt, die in weiten Bereichen die vergleichsweise geringen Unterschiede der natürlichen Bevölkerungsentwicklung überdecken (s. Tab. 6-15). In Westdeutschland zeigt die Bestandsentwicklung auf der Ebene der siedlungsstrukturellen Regions- und Kreistypen Ähnlichkeiten mit den Mustern, die von der Entwicklung der Gesamtbevölkerung bekannt sind. Die ländlich geprägten Regionen erfahren die günstigste Entwicklung (i.S.v. höchsten Zunahmen der allochthonen Bevölkerung); sie verzeichnen überdurchschnittlich hohe Wanderungsgewinne, während die Regionen mit Verdichtungsansätzen deutlich unterdurchschnittliche Wanderungsgewinne haben und entsprechend die geringste Zunahme dieser Bevölkerungsgruppe haben. In Differenzierung nach den Kreistypen haben die ländlichen Kreise die höchsten, die Kernstädte die geringsten Wanderungsgewinne und entsprechend Zunahmen der Bevölkerung mit Migrationshintergrund. In Ostdeutschland haben in der Unterscheidung nach Regionstypen die Regionen mit Verdichtungsansätzen die mit Abstand höchsten, die Regionen mit großen Verdichtungsräumen die geringsten Zunahmen; bei der Unterscheidung nach Kreistypen haben die (hoch-)verdichteten Kreise die bei weitem höchsten, die Kernstädte die geringsten Zunahmen. Dabei ist allerdings wieder auf das besondere Gewicht Berlins zu verweisen – dies ist die einzige Kernstadt mit Verlusten an allochthoner Bevölkerung; in allen anderen ostdeutschen Bundesländern nimmt diese Bevölkerung in den Kernstädten zumindest stärker zu als in den ländlichen Kreisen.

In West- wie in Ostdeutschland erfolgt damit eine tendenzielle Dekonzentration der allochthonen Bevölkerung. In Westdeutschland ist sie schwächer, strahlt aber stärker in die ländlichen Regionen und Kreise aus, in Ostdeutschland ist sie ungleich stärker, betrifft die ländlichen Regionen und Kreise aber nachrangig. Die Anteile der Regionstypen bzw. der Kreistypen an der Gesamtzahl der allochthonen Bevölkerung im jeweiligen Landesteil ver-

ändern sich in Westdeutschland insgesamt nur marginal, in Ostdeutschland vor allem auf der Ebene der Kreistypen hingegen recht beachtlich. Der auf der Basis von 242 Prognoseräumen für Gesamt-Deutschland berechnete Dissimilaritätsindex der allochthonen Bevölkerung sinkt von 1999 bis 2040 von 57,4 auf 54,3; in Westdeutschland (181 Prognoseräume) nimmt er von 51,9 auf 50,9 ab, während er in Ostdeutschland (63 Prognoseräume) von 71,6 auf 64,6 zurück geht. In den hohen ostdeutschen Werten spiegelt sich die starke Konzentration der in Ostdeutschland lebenden ausländischen Bevölkerung auf Berlin wider, die durch die allmähliche räumliche Umverteilung durch Binnenwanderungen sukzessive abgeschwächt wird.

Tab. 6-15

Basisszenario 1, Variante mit niedriger Fertilität: Merkmale der Bestandsänderung der allochthonen Bevölkerung 1999 bis 2040 in den siedlungsstrukturellen Regionstypen und Kreistypengruppen

Regionstypen / Kreistypen(-gruppen)	allochthone Bevölkerung (Index, 1999 = 100)*		Anteil der allochthonen Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung (in %)	
	1999*	2040	1999*	2040
Deutschland:	100	135	8,9	15
Regionen mit großen Verdichtungsräumen	100	134	11,4	18
Regionen mit Verdichtungsansätzen	100	134	6,7	11
ländlich geprägte Regionen	100	148	5,3	10
Kernstädte	100	126	14,0	23
(hoch-)verdichtete Kreise	100	143	8,1	14
ländliche Kreise	100	146	4,9	9
Alte Bundesländer:	100	136	10,2	16
Regionen mit großen Verdichtungsräumen	100	135	12,7	21
Regionen mit Verdichtungsansätzen	100	130	7,9	12
ländlich geprägte Regionen	100	149	6,4	11
Kernstädte	100	129	15,9	26
(hoch-)verdichtete Kreise	100	137	9,1	14
ländliche Kreise	100	149	6,1	10
neue Bundesländer:	100	134	4,1	8
Regionen mit großen Verdichtungsräumen	100	122	6,3	9
Regionen mit Verdichtungsansätzen	100	204	1,8	6
ländlich geprägte Regionen	100	144	1,9	5
Kernstädte	100	107	8,5	12
(hoch-)verdichtete Kreise	100	359	1,6	8
ländliche Kreise	100	119	1,8	3

* Werte von 1999: ausländische Bevölkerung

Quelle: eigene Berechnungen

6.2 Basisszenario 2: Außenwanderungen als "unabhängige" Größe

6.2.1 Entwicklung von Bevölkerungszahl und -verteilung

In diesem Basisszenario werden kontinuierliche Außenwanderungsgewinne angenommen, die von "Zielvorgaben", wie sie für die folgenden Basisszenarien 3 und 4 gemacht werden, unabhängig sind. Die Wanderungsüberschüsse summieren sich im Betrachtungszeitraum auf knapp 6,9 Mio. Personen (vgl. Kap. 5.4.4), rd. 5,8 Mio. mehr als im Basisszenario 1. Unter vergleichsweise optimistischen Annahmen zur weiteren ökonomischen Entwicklung Ostdeutschlands wird davon ausgegangen, dass den neuen Bundesländern ein Anteil an den Wanderungsgewinnen Deutschlands zukommen werden, der um mehrere Prozentpunkte höher ist als in den vergangenen 20 Jahren.

Die Bevölkerung Deutschlands nimmt in diesem Basisszenario, eine anhaltend niedrige Geburtenhäufigkeit vorausgesetzt, um insgesamt 7,2 Mio. Personen bzw. 8,8 % ab und sinkt damit von knapp 82,2 auf 74,9 Mio. Personen (vgl. Tab. 6-16). Ähnlich wie bei dem Basisszenario ohne Außenwanderungen erfolgt nur ein sehr kurzfristiger Bevölkerungsanstieg von insgesamt 230.000 Personen; bereits ab 2003 können die Zuwanderungen aus dem Ausland die Geburtendefizite nicht mehr kompensieren, ab dem Jahr 2008 wird der Ausgangsbestand des Jahres 1999 unterschritten.

Tab. 6-16

Basisszenario 2: Entwicklung der Bevölkerungszahl 1999 bis 2040 in Deutschland, den alten und den neuen Bundesländern bei alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung

Jahr	Deutschland		alte Bundesländer		neue Bundesländer	
	in 1.000	Index (1999 = 100)	in 1.000	Index (1999 = 100)	in 1.000	Index (1999 = 100)
niedrige Fertilität						
1999	82.163	100	64.829	100	17.335	100
2010	81.990	100	65.632	101	16.358	94
2020	80.741	98	64.959	100	15.781	91
2030	78.369	95	63.480	98	14.889	86
2040	74.911	91	61.047	94	13.865	80
Diff. 2040 *	7.420	9	6.162	9	1.260	7
mittlere Fertilität						
2010	82.490	100	66.050	102	16441	95
2020	82.789	101	66.650	103	16139	93
2030	81.834	100	66.372	102	15463	89
2040	80.083	98	65.319	101	14764	85
Diff. 2040 *	7.660	10	6.359	9	1.301	7
hohe Fertilität						
2010	83.123	101	66.576	103	16.547	96
2020	85.279	104	68.669	106	16.610	96
2030	86.107	105	69.890	108	16.217	94
2040	86.795	106	70.848	109	15.946	92
Diff. 2040 *	8.141	10	6.758	10	1.381	8

* Differenz zum entsprechenden Wert des Referenzszenarios (ohne Außenwanderungen, gleiches Fertilitätsniveau)

Quelle: eigene Berechnungen

Im Referenzszenario (Basisszenario 1 – ohne Außenwanderungsgewinne, niedrige Fertilität) nimmt die Bevölkerung um 14,7 Mio. Personen ab; der Bevölkerungsrückgang in dem Basisszenario 2 liegt mithin um 7,4 Mio. Personen niedriger als in dem Referenzszenario. Zu dem direkten Effekt der Außenwanderungen auf die Bevölkerungsentwicklung in Höhe des zusätzlichen Außenwanderungsüberschusses von 5,8 Mio. Personen kommt also noch ein Sekundäreffekt, der sich aus den natürlichen Bevölkerungsbewegungen der zusätzlich Zuwandernden und deren Nachkommen ergibt (s. Tab. 6-17)⁵. Aufgrund der relativ jungen Altersstruktur der Zuwandernden wird – trotz einer Geburtenhäufigkeit, die langfristig nicht den Bestandserhalt sichert – dieser Bevölkerungsteil im Betrachtungszeitraum einen deutlichen Geburtenüberschuss i.H.v. 1,6 Mio. Personen haben, der auch aus den später folgenden Geburten der nachwachsenden Generationen genährt wird. Die Zahl der Geburten im Zeitraum von 2000 bis 2040 liegt um fast 1,8 Mio. höher als in dem Referenzszenario, die Zahl der Sterbefälle ist hingegen um lediglich knapp 197.000 Personen höher. Der Mengeneffekt der Außenwanderungen – als Summe von Primär- und Sekundäreffekt (vgl. BUCHER et al. 1992, S. 855) – entspricht 127 % der zusätzlichen Nettozuwanderungen. Mit steigender Geburtenhäufigkeit der Zuwanderer und ihrer Nachkommen erhöht sich naturgemäß dieser Effekt: In der Variante mit mittlerer Fertilität hat er eine Höhe von 131 %, in der Variante mit hoher Geburtenhäufigkeit liegt er bei knapp 140 % der zusätzlichen Wanderungsgewinne.

Tab. 6-17			
Basisszenario 2, Variante mit niedriger Fertilität: Sekundäreffekt der Außenwanderungen auf die Bevölkerungsentwicklung bis 2040 in Deutschland, den alten und den neuen Bundesländern			
	Deutschland	alte Bundesländer	neue Bundesländer
Differenz der Bevölkerungsbestände 2040 aus Szenarien mit und ohne Außenwanderungsgewinnen (in 1.000)	7.421	6.161	1.259
Differenz der Außenwanderungssalden 2000-2040 im Vergleich der nämlichen Szenarien (in 1.000)	5.835	4.843	992
Sekundäreffekt der Außenwanderungen 2000-2040 auf die Bevölkerungsbestände 2040 (in 1.000)	1.586	1.318	267
Differenz der Geburtenzahlen 2000-2040 aus Szenarien mit und ohne Außenwanderungsgewinnen (in 1.000)	1.783	1.482	301
Differenz der Sterbefälle 2000-2040 aus Szenarien mit und ohne Außenwanderungsgewinnen (in 1.000)	197	164	34
Quelle: eigene Berechnungen			

Auch in diesem Szenario sind die neuen Länder vor allem aufgrund ihrer ungünstigen natürlichen Bevölkerungsentwicklung von dem Bevölkerungsrückgang weit stärker betroffen als die alten (vgl. Tab. 6-16, Abb. 6-12). Die Differenzen der Indexwerte in Tab. 6-16 zeigen, dass in Ostdeutschland der zuwanderungsbedingte relative Bevölkerungsgewinn im Vergleich mit Basisszenario 1 niedriger ausfällt als in den alten Bundesländern (s. auch Karte 6-4). Während in letzteren die Bevölkerung um 5,8 % abnimmt, beträgt der Bevölkerungsverlust der neuen Länder 20 %. Der absolute Bevölkerungsrückgang ist in Ostdeutschland mit 3,5 Mio. Personen fast so hoch wie der Westdeutschlands mit 3,8 Mio. Personen; anders als in Westdeutschland reichen die Außenwanderungsgewinne in keinem Jahr aus, um die hohen Sterbeüberschüsse auszugleichen. Der Anteil Ostdeutschlands an der Gesamtbevölkerung sinkt von 21,1 % im Jahr 1999 auf 18,5 % im Jahr 2040 und liegt damit zum Ende des Betrachtungszeitraumes sogar geringfügig niedriger (um 0,2 Prozentpunkte) als in dem Referenzszenario.

Eine zügig auf das mittlere Niveau steigende Geburtenhäufigkeit hält den Bevölkerungsrückgang in Deutschland um rund 15 Jahre auf. Bis zum Jahr 2018 wird unter dieser Annahme

⁵ Bei einer räumlichen Differenzierung der Bevölkerungsentwicklung sind auch Binnenwanderungen, die durch die Außenzüge induziert werden können, Teil des Sekundäreffekts.

die Bevölkerungszahl um insgesamt 665.000 Personen leicht zunehmen, danach nimmt sie ab; erst nach dem Jahr 2027 wird der Ausgangsbevölkerungsbestand unterschritten (vgl. Abb. 6-12). Bis zum Jahr 2040 ergibt sich eine Verringerung der Bevölkerungszahl um knapp 2,1 Mio. Personen bzw. um 2,5 %. In Westdeutschland würde die höhere Geburtenhäufigkeit im Zusammenspiel mit den Außenwanderungsgewinnen ausreichen, um im gesamten Betrachtungszeitraum ein Absinken des Bevölkerungsstandes unter den Wert von 1999 zu vermeiden. Erst nach dem Jahr 2022 wird dabei ein Bevölkerungswachstum von einem Bevölkerungsrückgang abgelöst, in dessen Folge erst nach 2040 der Ausgangsbestand unterschritten wird. Der Bevölkerungsrückgang wird in dieser Annahmenkonstellation also ausschließlich von den neuen Ländern getragen, deren Einwohnerzahl bis zum Jahr 2040 um 2,6 Mio. Personen bzw. 14,8 % auf 14,8 Mio. abnimmt und damit keine wesentlich günstigere Entwicklung nimmt als bei anhaltend niedriger Geburtenhäufigkeit.

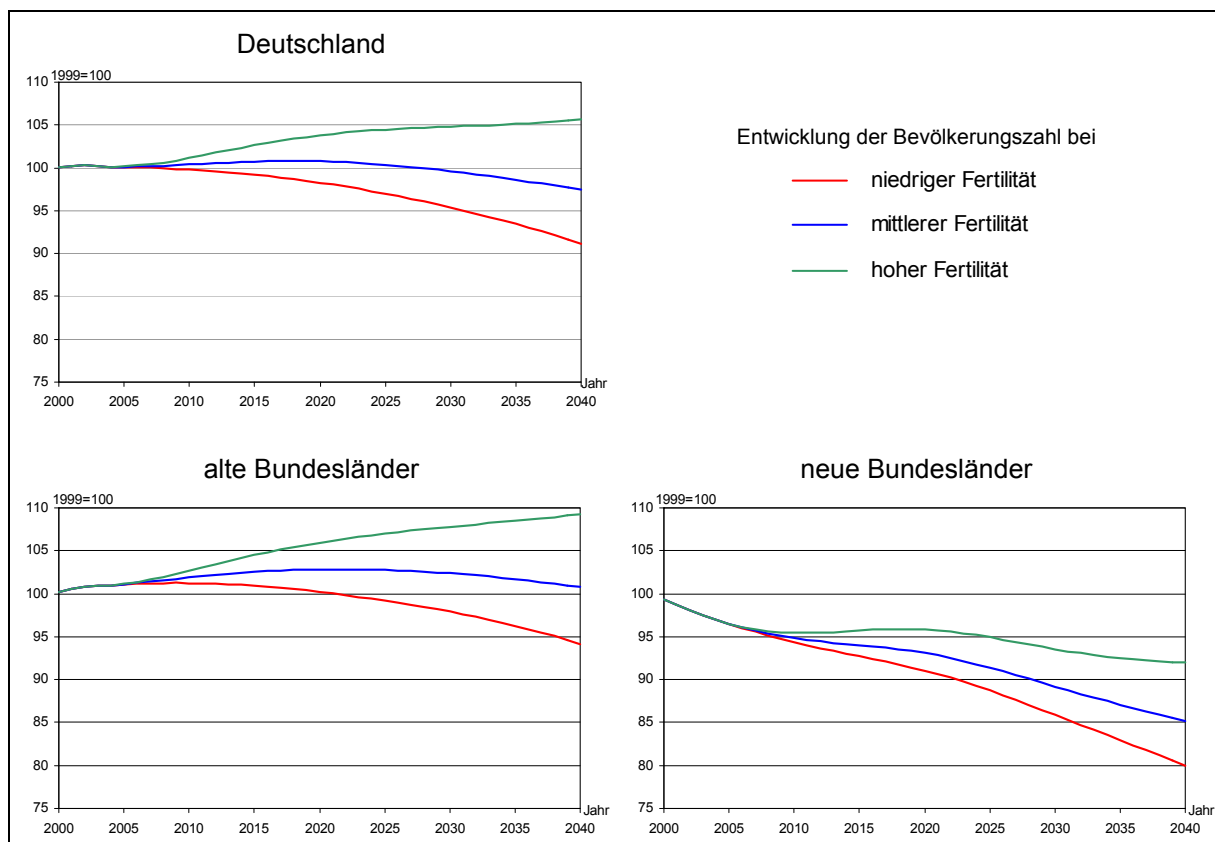


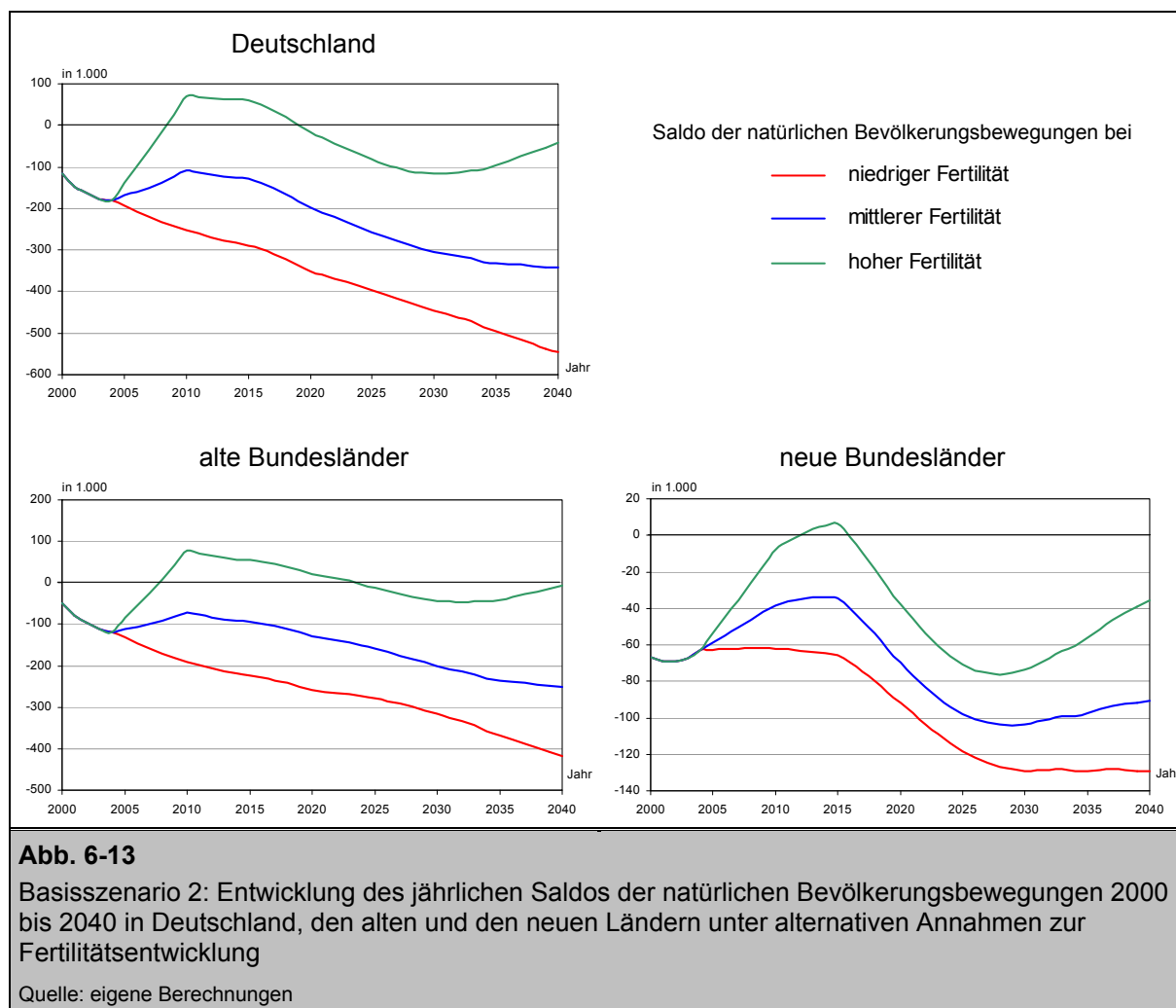
Abb. 6-12

Basisszenario 2: Entwicklung der Bevölkerungszahl in Deutschland, den alten und den neuen Ländern 2000 bis 2040 unter alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung (Index, 1999 = 100)

Quelle: eigene Berechnungen

Bei einem raschen Anstieg der Geburtenhäufigkeit auf das Bestandserhaltungsniveau erfährt die Gesamtbevölkerung eine beständige Zunahme um insgesamt 4,6 Mio. Personen bzw. 5,6 % auf 86,8 Mio. Personen. Dieser Zuwachs ist nur den Wanderungsgewinnen geschuldet; trotz der vergleichsweise hohen Geburtenrate übersteigt die Summe der Sterbefälle die der Geburten um insgesamt fast 2,3 Mio., lediglich im Zeitraum 2009 bis 2019 entstehen vorübergehend Geburtenüberschüsse (vgl. Abb. 6-13). Auch in dieser Variante wird das Wachstum ausschließlich von den alten Bundesländern getragen, in denen die Bevölkerung um 9,3 % bzw. gut 6 Mio. Personen zunimmt. In den neuen Ländern hingegen nimmt die Einwohnerzahl um immerhin noch 8 % bzw. 1,4 Mio. Personen ab. Das Geburten-

defizit ist hier mit rd. 1,8 Mio. Personen beträchtlich größer als das in Westdeutschland mit lediglich 460.000 Personen. Der Schrumpfungsprozess in Ostdeutschland würde aufgrund zeitweilig nur sehr geringer Geburtendefizite und vorübergehenden leichten Geburtenüberschüssen i.H.v. insgesamt knapp 16.000 Personen (s. Abb. 6-13) von einer unbedeutenden Bevölkerungszunahme unterbrochen, die eher als Stagnation zu bezeichnen ist. Danach sorgen die sehr schwach besetzten Geburtsjahrgänge der 1990er Jahre wieder für wachsende Geburtendefizite, die die Wanderungsgewinne weit überkompensieren.



Entsprechend der Modellrechnungsannahmen zeigt die räumliche Verteilung der Außenwanderungen ein siedlungsstrukturelles Gefälle, das jenes der Bevölkerungsverteilung deutlich übersteigt (s. Tab. 6-18). Im Vergleich der siedlungsstrukturellen Regionstypen profitieren die Regionen mit großen Verdichtungsräumen nicht nur absolut, sondern auch gemessen an ihren Bevölkerungsanteilen am stärksten von den Zuzügen, die ländlichen Regionen am wenigsten. Vergleichbar ist es auf der Ebene der siedlungsstrukturellen Kreistypen(gruppen): Die Kernstädte haben deutlich überproportionale, die ländlichen Kreise deutlich unterproportionale Wanderungsgewinne. Dieses Bild ist in West- wie in Ostdeutschland festzustellen, in den neuen Ländern sind dabei die Zuwanderungen noch stärker als in den alten Ländern auf Regionen mit großen Verdichtungsräumen und auf die Kernstädte konzentriert.

Aufgrund der relativen Bevorzugung der Verdichtungsräume und Kernstädte im Außenwanderungsgeschehen profitieren vor allem jene Bundesländer(gruppen) verhältnismäßig stark von den Zuwanderungen, die entsprechend hohe Anteile an (hoch) verdichteter Siedlungsstruktur

aufweisen, namentlich Schleswig-Holstein/Hamburg, Berlin/ Brandenburg, Nordrhein-Westfalen und Hessen. In Ostdeutschland hebt sich neben dem Großraum Berlin zudem noch Sachsen relativ deutlich von den anderen ostdeutschen Bundesländern ab (vgl. Tab. 6-19, Karte 6-4). In keinem der Bundesländer sind die Wanderungsgewinne jedoch hinreichend, um – bei angenommener niedriger Geburtenhäufigkeit – dauerhaft die Sterbeüberschüsse auszugleichen.

Tab. 6-18

Basisszenario 2, niedrige Fertilität: Außenwanderungssalden 1999 bis 2040 in den Regionstypen und Kreistypengruppen

	Außenwanderungssaldo			zum Vergleich: Anteil an jeweiliger Gesamt- bevölkerung 1999 in %
	in 1.000	je 1000 der Bevölkerung von 1999	Anteil am jeweiligen gesamten Wanderungs- saldo in %	
Deutschland	6899	84	100	100
Regionen m. großen Verdichtungsräumen	4269	98	62	53
Regionen m. Verdichtungsansätzen	1865	76	27	30
ländlich geprägte Regionen	766	54	11	17
Kernstädte	3125	129	45	30
(hoch-)verdichtete Kreise	2510	75	36	41
ländliche Kreise	1265	52	18	29
alte Bundesländer:	5727	88	100	100
Regionen m. großen Verdichtungsräumen	3490	101	61	53
Regionen m. Verdichtungsansätzen	1594	81	28	30
ländlich geprägte Regionen	642	59	11	17
Kernstädte	2481	137	43	28
(hoch-)verdichtete Kreise	2201	75	38	45
ländliche Kreise	1045	59	18	27
neue Bundesländer:	1.173	68	100	100
Regionen m. großen Verdichtungsräumen	779	86	66	52
Regionen m. Verdichtungsansätzen	271	54	23	29
ländlich geprägte Regionen	123	38	11	19
Kernstädte	644	104	55	36
(hoch-)verdichtete Kreise	308	70	26	26
ländliche Kreise	221	33	19	38

Quelle: eigene Berechnungen

Im Vergleich mit dem Basisszenario 1 ändert sich das Bild der großräumigen Unterschiede der Bevölkerungsentwicklung vor allem in Form einer leichten Verschiebung der Gewichte des nördlichen und des mittleren Teils Westdeutschlands: Nordrhein-Westfalen und Hessen erfahren durch die Außenwanderungsgewinne eine vergleichsweise günstigere Entwicklung als Schleswig-Holstein/Hamburg und Niedersachsen/Bremen. Die südlichen Länder Baden-Württemberg und Bayern haben wie in dem Referenzszenario, allein schon aufgrund der unterdurchschnittlichen Sterbeüberschüsse, die geringsten Bevölkerungseinbußen. Damit verstärkt sich in Westdeutschland gegenüber dem Referenzszenario die Tendenz einer Nord-Süd-Verlagerung der Bevölkerung. Eine steigende Geburtenhäufigkeit auf das mittlere oder das hohe Niveau verfestigt diese Tendenz.

In Ostdeutschland, wo Berlin und Sachsen relativ starke Außenwanderungsgewinne verzeichnen, ergibt sich sowohl bei niedriger als auch bei steigender Geburtenhäufigkeit eine ten-

denzielle Polarisierung der Bevölkerungsentwicklung: Während sich die Unterschiede der Bevölkerungsabnahmen von Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen im Vergleich mit dem Referenzszenario nivellieren, nimmt der Unterschied zu der Großregion mit den geringsten Bevölkerungsverlusten – Brandenburg/Berlin (konkret: Berlin) – zu.

Tab. 6-19			
Basisszenario 2, niedrige Fertilität: Entwicklung der Bevölkerungszahl 1999 bis 2040 in Bundesländern bzw. Bundesländergruppen (Index, 1999=100)			
Bundesländer(-gruppen)	Bevölkerungsentwicklung (Index, 1999=100)		
	1999	2040	Diff.*
Schleswig-Holstein + Hamburg	100	93	9,7
Niedersachsen + Bremen	100	92	7,0
Nordrhein-Westfalen	100	93	10,5
Hessen	100	95	11,1
Rheinland-Pfalz / Saarland	100	90	8,2
Baden-Württemberg	100	99	10,7
Bayern	100	95	8,5
Brandenburg + Berlin	100	93	9,4
Mecklenburg-Vorpommern	100	75	3,8
Sachsen	100	73	8,1
Sachsen-Anhalt	100	73	5,4
Thüringen	100	72	5,1
alte Bundesländer	100	94	9,5
neue Bundesländer	100	80	7,3
Deutschland	100	91	9,1

* Differenz des Index-Wertes 2040 und dem entsprechenden Wert des Referenzszenarios (ohne Außenwanderungen, niedrige Fertilität)
Quelle: eigene Berechnungen

Die starke Konzentration der Ausenzuwanderungen auf Regionen mit großen Verdichtungsräumen trägt in West- wie in Ostdeutschland zu einem siedlungsstrukturellen Gefälle der Bevölkerungsentwicklung bei. Diese Raumkategorie erfährt die geringsten relativen Bevölkerungsverluste im Vergleich der siedlungsstrukturellen Regionstypen (vgl. Tab. 6-20), die ländlichen Regionen haben die höchsten. Im Referenzszenario hat sich dieses Bild in den neuen Ländern bereits in vergleichbarer Form gezeigt, allerdings mit geringeren Differenzen zwischen den Regionstypen als in diesem Szenario. In den alten Ländern hingegen hat sich im Vergleich mit dem Referenzszenario das Gefälle umgedreht: Hatten bei Abwesenheit von Außenwanderungen die ländlich geprägten Regionen die geringsten relativen Bevölkerungsverluste und die Regionen mit großen Verdichtungsräumen die höchsten, so haben nun die Regionen mit großen Verdichtungsräumen die geringsten Abnahmen, die ländlich geprägten Regionen die höchsten, jedoch mit kaum merklichem Unterschied zu den Regionen mit Verdichtungsansätzen. Dieses – im Vergleich mit Ostdeutschland recht schwache – Gefälle ergibt sich allerdings erst in den 2030er Jahren; bis dahin ist die Bevölkerungsentwicklung in den Regionen mit großen Verdichtungsräumen die ungünstigste, die in den Regionen mit Verdichtungsansätzen aufgrund höherer Binnenwanderungsgewinne und leicht geringerer natürlicher Bevölkerungsabnahmen die günstigste. Zudem haben die Regionen mit Verdichtungsansätzen und die ländlichen Regionen im ersten Drittel des Betrachtungszeitraumes vorübergehende leichte Bevölkerungsgewinne, die Regionen mit großen Verdichtungsräumen hingegen kontinuierliche leichte Bevölkerungsabnahmen.

Tab. 6-20

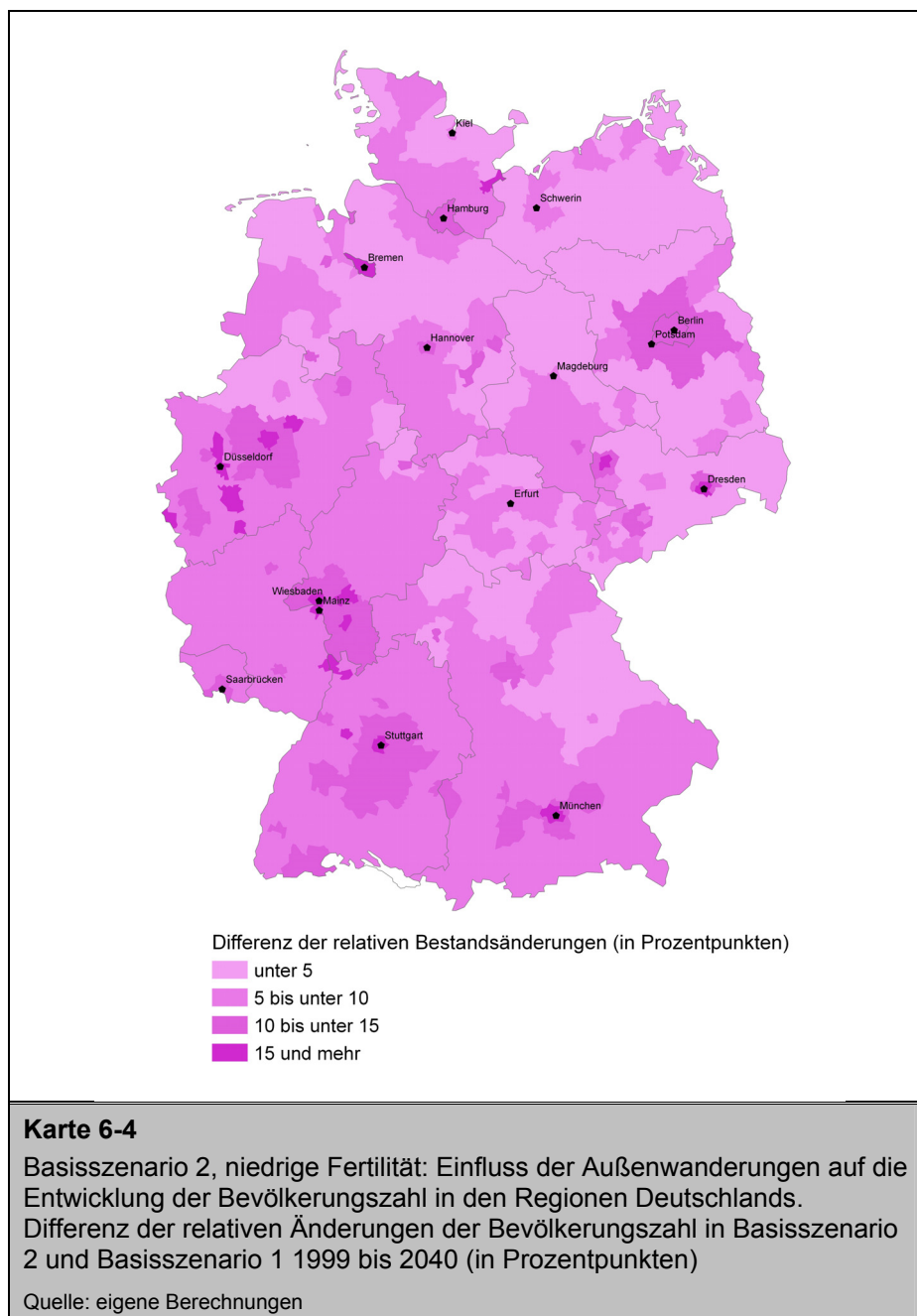
Basisszenario 2, niedrige Fertilität: Entwicklung der Bevölkerungszahl 1999 bis 2040 in den siedlungsstrukturellen Regionstypen und Kreistypengruppen (Index, 1999=100)

Bundesländer(-gruppen)	Bevölkerungsentwicklung (Index, 1999=100)		
	1999	2040	Diff. *
Deutschland:	100	91	9
Regionen mit großen Verdichtungsräumen	100	95	11
Regionen mit Verdichtungsansätzen	100	88	7
ländlich geprägte Regionen	100	86	6
Kernstädte	100	92	14
(hoch-)verdichtete Kreise	100	93	8
ländliche Kreise	100	88	5
alte Bundesländer:	100	94	10
Regionen mit großen Verdichtungsräumen	100	95	12
Regionen mit Verdichtungsansätzen	100	93	7
ländlich geprägte Regionen	100	93	6
Kernstädte	100	93	15
(hoch-)verdichtete Kreise	100	95	8
ländliche Kreise	100	94	6
neue Bundesländer:	100	80	7
Regionen mit großen Verdichtungsräumen	100	93	10
Regionen mit Verdichtungsansätzen	100	68	5
ländlich geprägte Regionen	100	62	3
Kernstädte	100	88	11
(hoch-)verdichtete Kreise	100	81	9
ländliche Kreise	100	72	3

* Differenz des Index-Wertes 2040 und dem entsprechenden Wert des Basisszenarios (ohne Außenwanderungen, niedrige Fertilität)

Quelle: eigene Berechnungen

Auf der Ebene der siedlungsstrukturellen Kreistypen sind die Kernstädte von den Außenzuwanderungen relativ bevorzugt. In Ostdeutschland wird entsprechend die kreistypenspezifische Differenzierung der Bevölkerungsentwicklung des Referenzszenarios in ihren Grundzügen festgeschrieben: Die ländlichen Kreise haben im Durchschnitt die höchsten, die Kernstädte die geringsten Bevölkerungsabnahmen. Allerdings ist dieses Bild stark durch das große Gewicht der leicht wachsenden Stadt Berlin bestimmt, denn der Blick auf die Bundeslandebene zeigt, dass in keinem der ostdeutschen Bundesländer – Mecklenburg-Vorpommern ausgenommen – die Kernstädte tatsächlich die günstigste Bevölkerungsentwicklung haben, sondern es sind überwiegend die (hoch)verdichteten Kreise. In Sachsen und Sachsen-Anhalt sind die Bevölkerungsverluste der Kernstädte auf Grund von Binnenwanderungsverlusten sogar höher als die der ländlichen Kreise. Selbst in Brandenburg/Berlin erfahren die Kernstädte insgesamt zwar ein leichtes, die (hoch)verdichteten Kreise aber ein insgesamt etwas höheres relatives Wachstum. Allerdings ist der Bevölkerungsanteil der Kernstädte durch die Stadt Berlin äußerst hoch, der der (hoch)verdichteten Kreise insgesamt ausgesprochen gering, und damit nimmt letztlich der Bevölkerungsanteil der Kernstädte stärker zu als der der (hoch)verdichteten Kreise.



In Westsdeutschland stehen den Außenwanderungsgewinnen der Kernstädte relativ hohe Binnenwanderungsverluste gegenüber, so dass diese Kreistypengruppe wie in dem Referenzszenario die durchschnittlich ungünstigste Bevölkerungsentwicklung erfährt. Die (hoch-)verdichteten und die ländlichen Kreise haben im ersten Drittel des Betrachtungszeitraumes sogar leichte Bevölkerungszunahmen und erst später Bevölkerungsabnahmen. Anders als bei einem Fehlen der Außenwanderungen haben die ländlichen Kreise hier aber leicht höhere Bevölkerungsabnahmen als die (hoch)verdichteten Kreise. Auf Bundeslandebene weichen Hessen und Bayern deutlich von diesem Muster ab, wo die ländlichen Kreise die jeweils höchsten relativen Bevölkerungsverluste haben; in Hessen haben die Kernstädte sogar die niedrigsten Abnahmen, wozu insbesondere eine im Vergleich mit den anderen Kreistypengruppen günstigere natürliche Bevölkerungsentwicklung beiträgt.

Im Vergleich zu dem Referenzszenario werden durch die Außenwanderungsgewinne die Unterschiede der Bevölkerungsentwicklung zwischen den Kreistypen(gruppen) in Westdeutschland tendenziell nivelliert, in Ostdeutschland jedoch verstärkt.

Im Gegensatz zum Referenzszenario, in welchem für Westdeutschland eine tendenzielle Dekonzentration der Bevölkerung festgestellt werden konnte, wirken die primär auf Verdichtungsräume und Kernstädte gerichteten Außenwanderungen auf Dauer eher konzentrierend, während (zumindest in Westdeutschland) von den Kernstädten in das jeweilige Umland gerichtete Binnenwanderungen gleichzeitig zu intraregionalen Dekonzentrationen führen. Der auf der Basis der 179 westdeutschen Prognoseräume ermittelte Dissimilaritätsindex weist mit einem kaum nennenswerten Anstieg von 34,7 im Jahr 1999 auf 34,8 im Jahr 2040 nicht auf eine spürbare Erhöhung der Bevölkerungskonzentration durch die Außenzuwanderungen hin. Infolge der bereits zuvor erwähnten zeitweilig stärkeren Bevölkerungsabnahme in den Regionen mit großen Verdichtungsräumen im Vergleich mit den Regionen mit Verdichtungsansätzen nimmt bis etwa zum Jahr 2015 die Konzentration der Bevölkerung ab (aber auch nur sehr geringfügig), erst danach nimmt sie wieder leicht zu. In den neuen Ländern steigt der Index von 37,9 auf 43,9 und deutet damit auf eine Verstärkung des Konzentrationsprozesses hin, der in dem Szenario ohne Außenwanderungen bereits festgestellt wurde.

Das siedlungsstrukturelle Grundmuster der Bevölkerungsentwicklung ist unter der Annahme steigender Fertilität weitgehend gleich. Folgende nennenswerte Unterschiede zu den zuvor genannten Entwicklungslinien sind heraus zu stellen:

- In der Variante mit mittlerer Fertilität ergeben sich vorübergehend leichte, in der Variante mit hoher Fertilität dauerhafte Bevölkerungszuwächse in allen Regionstypen Westdeutschlands; in Ostdeutschland haben nur die Regionen mit großen Verdichtungsräumen bei mittlerer Fertilität vorübergehende leichte und bei hoher Fertilität dauerhafte Bevölkerungszunahmen, die anderen Regionstypen durchgehend Bevölkerungsverluste.
- Bei mittlerer Fertilität haben die (hoch)verdichteten und die ländlichen Kreise vorübergehende Bevölkerungszunahmen, die bis zum Ende des Betrachtungszeitraumes zu leicht höheren Bevölkerungsständen als zum Beginn führen. Bei hoher Fertilität erfahren alle westsdeutschen Kreistypen dauerhafte Bevölkerungszunahmen. In den neuen Ländern haben nur bei hoher Fertilität lediglich die zusammengefassten Kernstädte sehr leichte Bevölkerungszunahmen; bei Differenzierung nach den 9 Kreistypen zeigen sich allerdings bereits bei mittlerer Fertilität leichte Bevölkerungsgewinne der hochverdichteten und der ländlichen Kreise in den Regionen mit großen Verdichtungsräumen, bei hoher Fertilität auch in den Kernstädten dieses Regionstyps.
- Mit zunehmender Geburtenhäufigkeit nehmen in West- wie in Ostdeutschland die Unterschiede der Bevölkerungsentwicklung zwischen den Kernstädten einerseits (mit der ungünstigsten Bevölkerungsentwicklung in West- und der günstigsten in Ostdeutschland) und den (hoch-)verdichteten Kreisen und den ländlichen Kreisen andererseits zu.

Änderungen der Bevölkerungskonzentration, gemessen am Dissimilaritätsindex, sind bei höheren Fertilitätsniveaus weitgehend unbedeutend; tendenziell zeigen sie in Westdeutschland in Richtung einer sehr leicht zunehmenden Dekonzentration, in Ostdeutschland in Richtung einer sehr leicht zunehmenden Konzentration bei steigender Fertilität.

6.2.2 Entwicklung der Altersstruktur der Bevölkerung

Gemäß der für diese Modellrechnungen gesetzten Annahmen befinden sich knapp die Hälfte der jährlich per Saldo Zuwandernden im Alter zwischen 15 und 30 Jahren, gut zwei Drittel zwischen 15 und 45 Jahren. Die also durch einen hohen Anteil junger Menschen gekennzeichnete Altersstruktur der Zuwandernden bewirkt, dass – im Vergleich mit der Entwicklung in dem Referenzszenario – der Prozess der demographischen Alterung durch die Zuwanderungen verlangsamt wird: Die Zunahme des Anteils älterer und alter Menschen und die Abnahme des Anteils der Jüngeren fallen schwächer aus als im Basisszenario (vgl. Abb. 6-15). Zwar nimmt die absolute Zahl älterer und alter Menschen in diesem Szenario noch etwas stärker zu als bei Ausbleiben jeglicher Außenzuzüge, dies wird aber überkompensiert durch die relative Verstärkung jüngerer Altersgruppen (vgl. Abb. 6-14, Tab. 6-21). Die Zahl der ab 65-jährigen Bevölkerung wird von den Außenzuwanderungen nur in vergleichsweise geringem Umfang beeinträchtigt, denn es wandern zum einen ausgesprochen wenig alte Menschen zu, zum anderen ist die Zahl der Zugewanderten, die im Verlaufe des Betrachtungszeitraumes in ein höheres Alter kommen und damit den älteren Teil der Bevölkerung zahlenmäßig stärken, relativ gering. (Mit Erweiterung des Betrachtungszeitraumes würde sich deren Zahl allerdings durch die biologische Alterung der zuvor Zugewanderten merklich erhöhen.) Auch aufgrund ihrer schwachen Besetzung am Ende des Betrachtungszeitraumes ist der zugewanderungsbedingte relative Zugewinn an Bevölkerung in den jüngeren Altersgruppen deutlich höher als in den älteren.

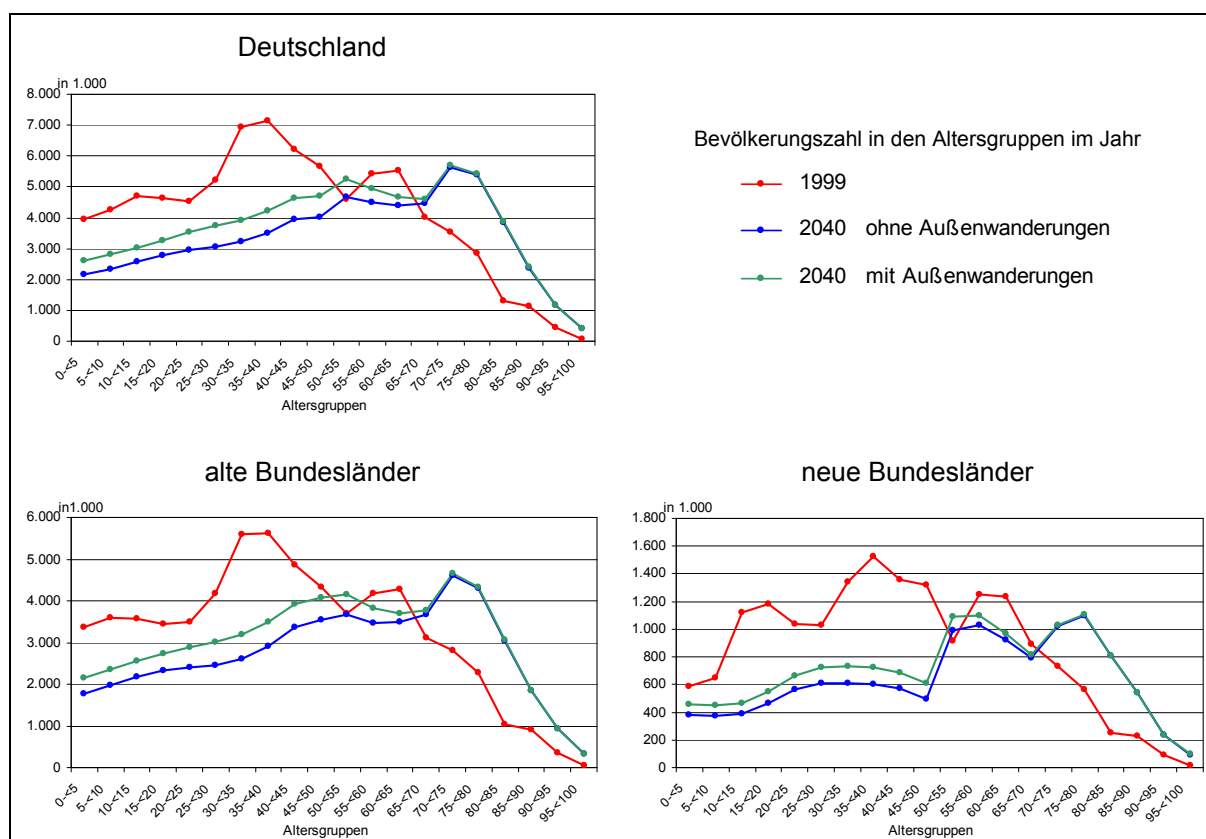
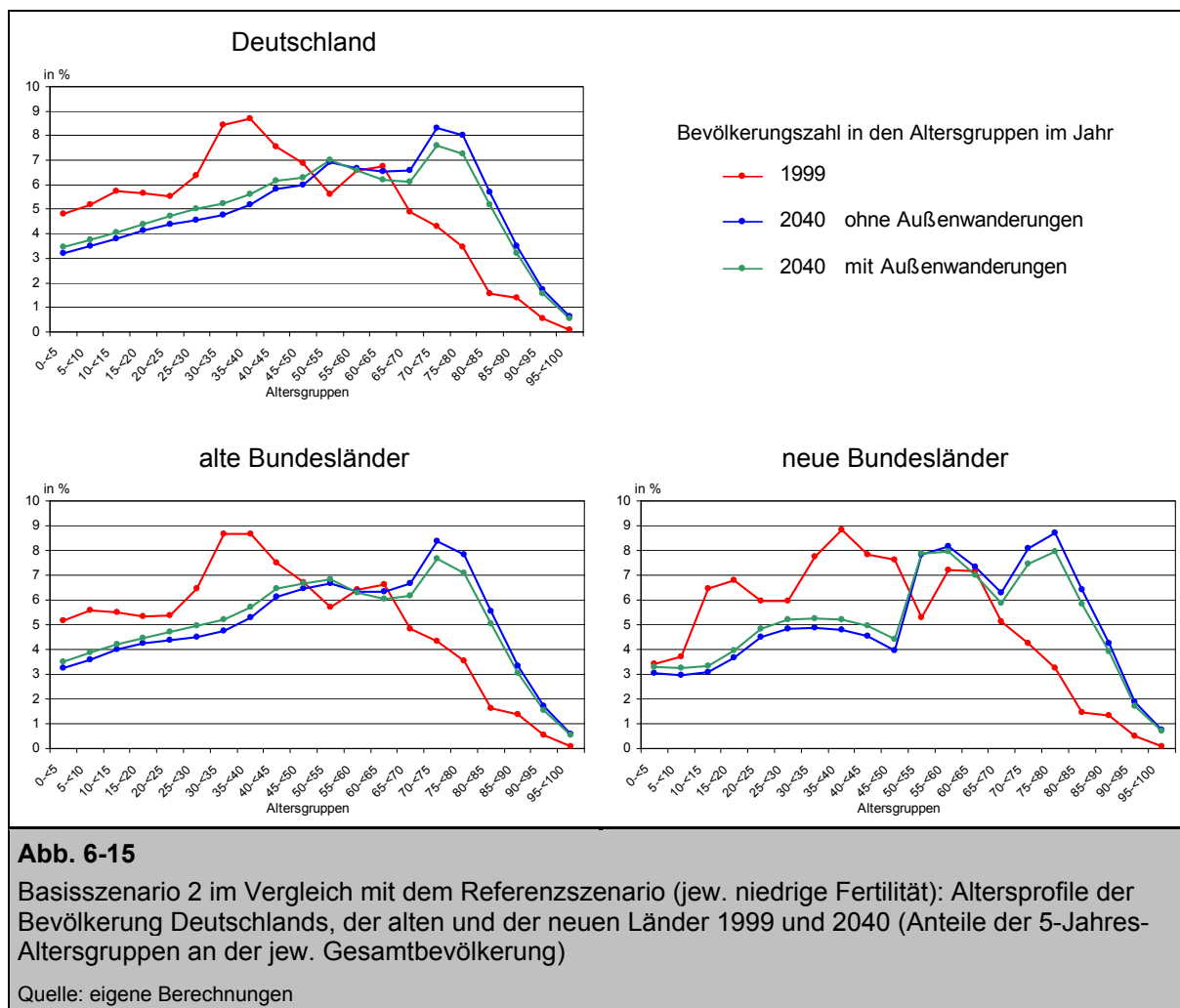


Abb. 6-14

Basisszenario 2 im Vergleich mit dem Referenzszenario (jew. niedrige Fertilität): Altersprofile der Bevölkerung Deutschlands, der alten und der neuen Länder 1999 und 2040 (absolute Besetzung der 5-Jahres-Altersgruppen)

Quelle: eigene Berechnungen



Der Prozess der demographischen Alterung wird bei anhaltend niedriger Geburtenhäufigkeit durch die Zuwanderungen verlangsamt, aber nicht einmal näherungsweise gestoppt (s. Abb. 6-16, Tab. 6-21). Die jüngeren Altersgruppen nehmen auf Dauer weiterhin stark an Umfang ab, die älteren und alten zumindest für einen wesentlich längeren Zeitraum deutlich zu. Der Anteil der ab 65-Jährigen an der Gesamtbevölkerung steigt damit auch weiterhin an und verdoppelt sich im Betrachtungszeitraum fast; der Altenquotient (Zahl der ab 65-Jährigen je 100 der 20- bis unter 65-Jährigen) steigt von 26 im Jahr 1999 auf fast 60 im Jahr 2040 (im Referenzszenario auf knapp 68), der Gesamtquotient (Summe der unter 20-Jährigen und ab 65-Jährigen je 100 der 20- bis unter 65-Jährigen) von 60,2 auf 89,2 (im Referenzszenario auf 96,7). Das Medianalter der Bevölkerung Deutschlands steigt damit im Betrachtungszeitraum um rd. 11 Jahre an (gegenüber 13 Jahren im Referenzszenario) (s. Abb. 6-17, Tab. 6-22).

Zieht man allerdings zum einen in Betracht, welche Vielzahl von Folgen die demographische Entwicklung mit sich bringen kann und welche Anpassungsbedarfe daraus entstehen, und bedenkt man zum anderen, welche lange Zeiträume bisweilen verstreichen zwischen dem Erkennen von Problemen von wissenschaftlicher Seite und dem Wirksamwerden von Strategien, Instrumenten und Maßnahmen, die von politischer Seite zur Bewältigung dieser Anpassungen ergriffen werden – zieht man dies in Betracht, sollte die Verzögerung der demographischen Alterung durch die Außenwanderungen nicht zu gering geschätzt werden. Die in den Tabellen Tab. 6-22 bis Tab. 6-24 ausgewiesenen sog. „Vergleichsjahre“ geben an, in welchem Jahr bei Abwesenheit von Außenwanderungen die einzelnen Alters- bzw. Alterungsindikatoren den Wert erreichen, den sie in diesem Szenario im Jahr 2040 haben. Die Differenz von 2040 und dem Vergleichsjahr ist die Zahl der Jahre, um die der

Alterungsprozess durch die Außenwanderungen verzögert wird. Sie lässt sich – mit gebotener Vorsicht – als „gewonnene Jahre“ interpretieren, um die der zeitliche Gestaltungsspielraum zur Bewältigung des demographischen Wandels bzw. seiner Folgen verlängert wird (selbstverständlich sind diese „gewonnenen Jahre“ nicht zu interpretieren als ein in der Gegenwart beginnender Zeitraum, der für Abwarten genutzt werden könnte). Je nach Alters- bzw. Alterungsindikator beträgt die Zahl der „gewonnenen Jahre“ in diesem Szenario für Gesamtdeutschland sieben bis zehn Jahre (vgl. Tab. 6-21), also bis zu einem Viertel des gesamten Betrachtungszeitraumes – oder, in politisch relevanter Zeitrechnung ausgedrückt, knapp zwei bis zweieinhalb Legislaturperioden.

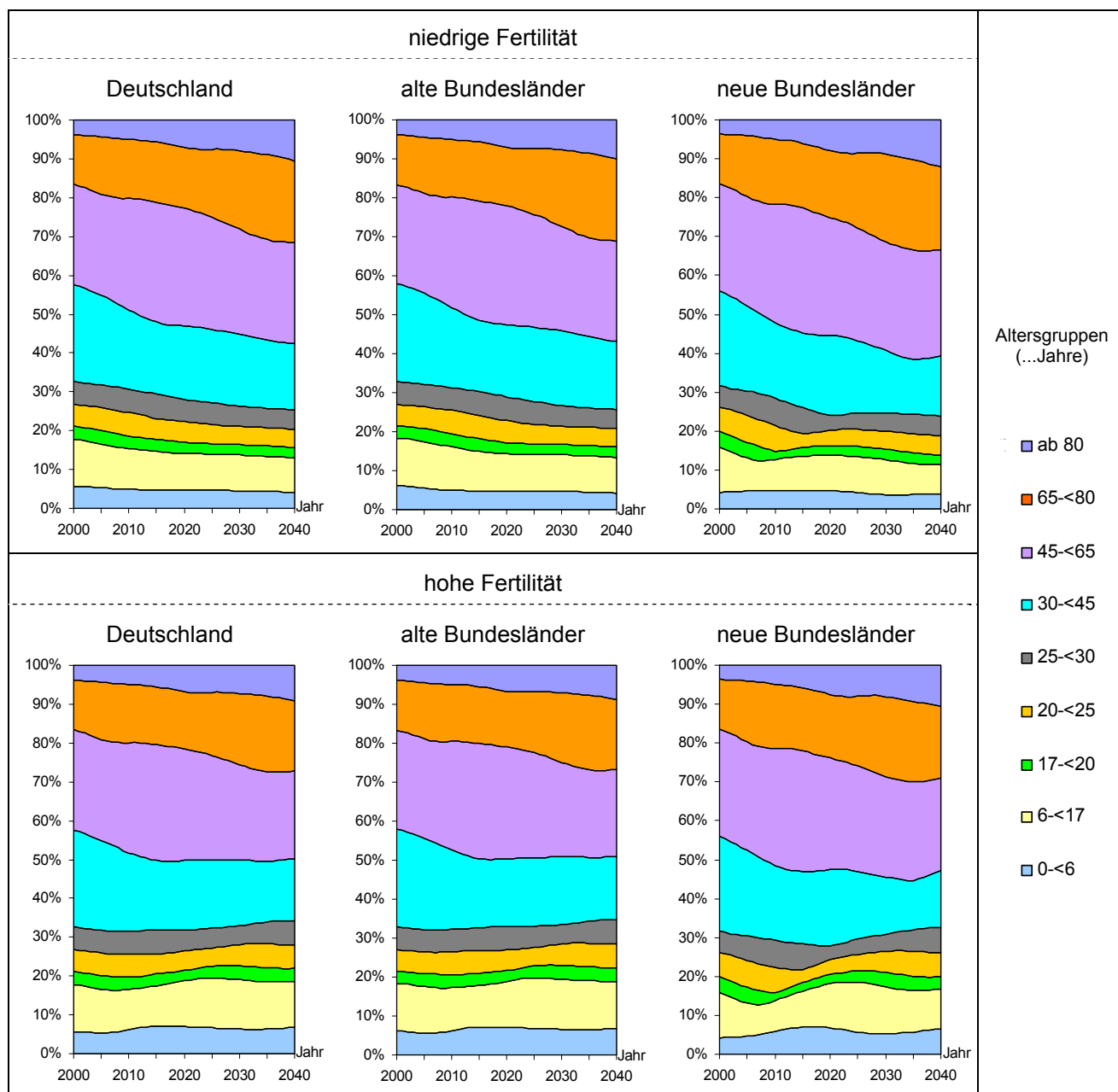


Abb. 6-16

Basisszenario 2: Veränderung der Altersstruktur im Zeitraum 2000 bis 2040 bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität: Anteile der Altersgruppen an der jew. Gesamtbevölkerung

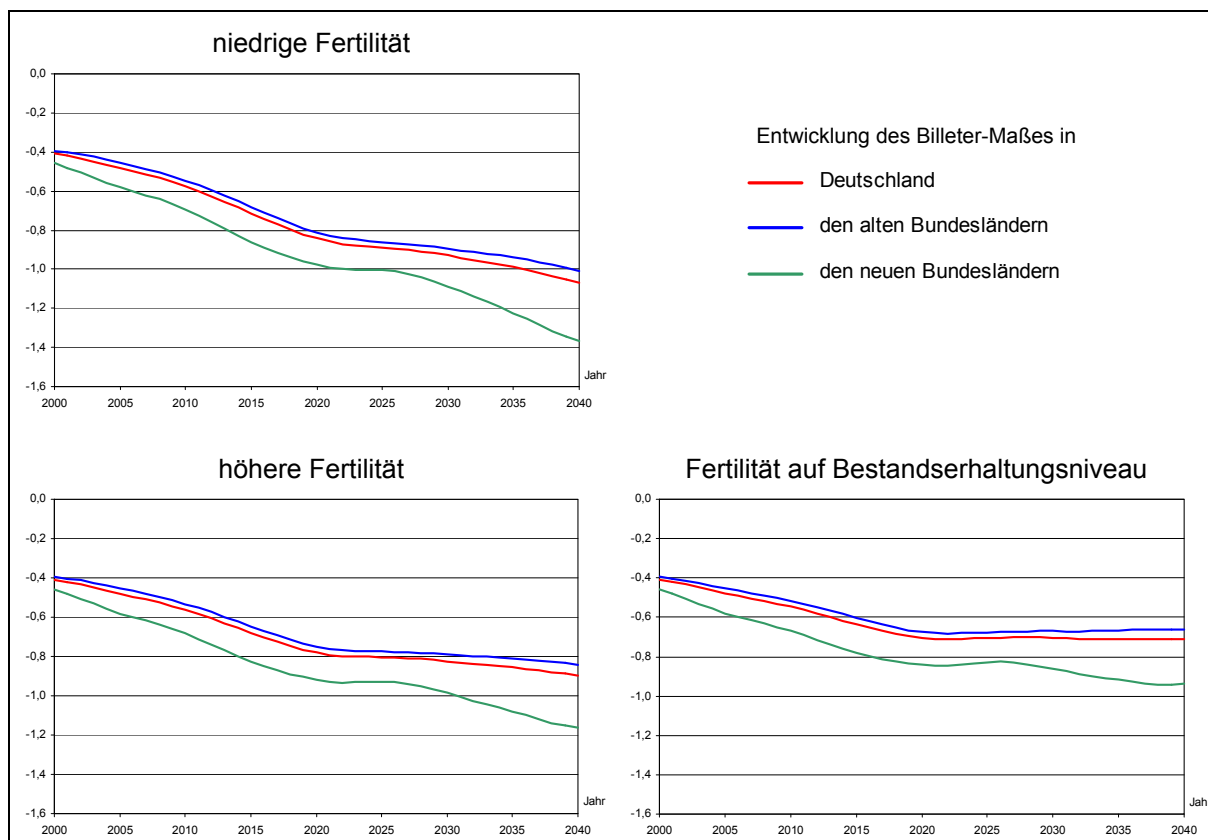
Quelle: eigene Berechnungen

Tab. 6-21

Basisszenario 2: Bevölkerungsentwicklung in Deutschland 1999 bis 2040 nach Altersgruppen bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität

Jahr	1999	2040					
		niedrige TFR		mittlere TFR		hohe TFR	
		Wert *	Diff **	Wert *	Diff **	Wert *	Diff **
Bevölkerungsbestand (in 1.000)							
gesamt	82.163	74.911	7.420	80.083	7.660	86.795	8.141
unter 20-Jährige	17.530	11.717	1.850	14.852	2.043	19.088	2.428
20- bis unter 45-Jährige	30.051	20.048	3.340	22.085	3.386	24.561	3.481
45- bis unter 65-Jährige	21.231	19.536	1.927	19.536	1.927	19.536	1.927
20- bis unter 65-Jährige	51.282	39.584	5.267	41.621	5.313	44.097	5.409
ab 65-Jährige	13.352	23.610	304	23.610	304	23.610	304
Bevölkerungsentwicklung (Index, 1999 = 100)							
gesamt	100	91	9	98	10	106	10
unter 20-Jährige	100	67	11	85	12	109	14
20- bis unter 45-Jährige	100	67	10	74	12	82	12
45- bis unter 65-Jährige	100	92	9	92	9	92	9
20- bis unter 65-Jährige	100	77	10	81	10	86	11
ab 65-Jährige	100	177	2	177	2	177	2
Anteil an der Gesamtbevölkerung (in %)							
gesamt	100	100	0	100	0	100	0
unter 20-Jährige	21	16	1	19	1	22	1
20- bis unter 45-Jährige	36	27	2	28	2	28	1
45- bis unter 65-Jährige	26	26	0	24	0	23	1
20- bis unter 65-Jährige	62	53	2	52	2	51	2
ab 65-Jährige	17	32	-3	29	-3	27	-3
* Wert in der Dimension wie jew. links angegeben (Bestand in 1.000 bzw. Index-Wert bzw. Anteil in %)							
** Differenz des Wertes von 2040 zu dem entsprechenden Wert des Referenzszenarios (ohne Außenwanderungen)							
Quelle: Laufende Raumbewachung des BBR (Bev. 1999); eigene Berechnungen							

Ähnlich wie im Referenzszenario könnte unter ansonsten identischen Rahmenbedingungen bestenfalls ein starker Anstieg der Geburtenhäufigkeit längerfristig die demographische Alterung stoppen (s. Abb. 6-17 und Tab. 6-22). Da allerdings die absolute Zahl der Älteren und Alten im Betrachtungszeitraum gar nicht und die Zahl der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter erst mit deutlicher zeitlicher Verzögerung von einem Anstieg der Geburten betroffen ist, bringt auch eine deutliche Erhöhung des Fertilitätsniveaus vorerst nur vergleichsweise geringe Veränderungen des unter Aspekten der sozialen Sicherung bedeutenden Altenquotienten mit sich: Bei einer auf das mittlere Niveau steigenden Geburtenhäufigkeit steigt der Altenquotient von 26,7 auf 56,7 und selbst bei hoher Fertilität steigt er auf 53,5 und damit auf das Doppelte des Ausgangswertes (bei niedriger Fertilität: 59,6). Gleichwohl würde die am Billeter-Maß oder dem Medianalter gemessene Alterung der Bevölkerung bei einem Anstieg der Fertilität auf das Bestandserhaltungsniveau gegen Ende des 2. Jahrzehnts zum Stillstand kommen.

**Abb. 6-17**

Basisszenario 2: Demographische Alterung – Entwicklung des Billeter-Maßes in Deutschland, den alten und den neuen Ländern 2000 bis 2040 bei unterschiedlichen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung

Quelle: eigene Berechnungen

Durch die Außenzuwanderungen wird auch die räumliche Dimension des demographischen Alterungsprozesses beeinflusst – die Alterung wird in Regionen mit höheren Nettozuwanderungen stärker verzögert als in denen mit geringeren. Folgende Aspekte sind in diesem Zusammenhang herauszustellen:

- Der Prozess der demographischen Alterung schreitet auch in diesem Basisszenario aufgrund der bereits genannten Gründe in den neuen Ländern merklich intensiver voran als in den alten (vgl. Tab. 6-22, Abb. 6-17). Die Vergleichsjahre von Billeter-Maß und Medianalter zeigen zudem, dass in Westdeutschland die Alterung durch Außenzuwanderungen stärker verzögert wird als in Ostdeutschland. Im Vergleich mit dem Referenzszenario erhöht sich der West-Ost-Unterschied des Medianalters im Jahr 2040 leicht (3,6 Jahre im Referenzszenario, 3,8 Jahre in diesem).
- In den Bundesländern mit relativ höheren Außenwanderungsgewinnen wird die demographische Alterung tendenziell stärker gedämpft als in den anderen (vgl. Tab. 6-23). In Westdeutschland betrifft dies insbesondere die Länder Nordrhein-Westfalen, Hessen, Baden-Württemberg und Schleswig-Holstein/Hamburg, in Ostdeutschland Brandenburg/Berlin und Sachsen. Damit erhöht sich insgesamt sowie in beiden Teilen Deutschlands der Abstand zwischen den Ländern mit der im Durchschnitt jüngsten und den mit der ältesten Bevölkerung.

Tab. 6-22

Basisszenario 2: Indikatoren der demographischen Alterung und zeitliche Verzögerung der Alterung durch Ausenzuwanderungen in Deutschland, den alten und den neuen Bundesländern bei unterschiedlichen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung sowie im Vergleich zum Referenzszenario

	Anteil der ab 65-Jährigen an der Gesamtbevölkerung			Altenquotient *			Billeter-Maß			Medianalter		
	1999	2040	Vergleichsjahr **	1999	2040	Vergleichsjahr **	1999	2040	Vergleichsjahr **	1999	2040	Vergleichsjahr **
Deutschland												
niedrige Fertilität	16,3	32	2032	26,0	60	2033	-0,40	-1,07	2030	39,8	51	2030
mittlere Fertilität	16,3	30	2030	26,0	57	2031	-0,40	-0,90	2020	39,8	48	2019
Hohe Fertilität	16,3	27	2027	26,0	54	2030	-0,40	-0,71	2014	39,8	45	2011
<i>Referenzszenario</i>	<i>16,3</i>	<i>35</i>		<i>26,0</i>	<i>68</i>		<i>-0,40</i>	<i>-1,27</i>		<i>39,8</i>	<i>53</i>	<i>2040</i>
alte Bundesländer												
niedrige Fertilität	16,3	31	2033	26,3	59	2033	-0,39	-1,01	2029	39,6	50	2029
mittlere Fertilität	16,3	29	2030	26,3	56	2032	-0,39	-0,84	2019	39,6	48	2018
Hohe Fertilität	16,3	27	2027	26,3	53	2030	-0,39	-0,66	2014	39,6	44	2010
<i>Referenzszenario</i>	<i>16,3</i>	<i>34</i>		<i>26,3</i>	<i>67</i>		<i>-0,39</i>	<i>-1,19</i>		<i>39,6</i>	<i>53</i>	<i>2040</i>
neue Bundesländer												
niedrige Fertilität	16,0	34	2031	25,1	64	2031	-0,43	-1,37	2034	40,7	54	2034
mittlere Fertilität	16,0	31	2028	25,1	61	2029	-0,43	-1,16	2028	40,7	52	2026
Hohe Fertilität	16,0	29	2026	25,1	54	2028	-0,43	-0,94	2016	40,7	49	2015
<i>Referenzszenario</i>	<i>16,0</i>	<i>36</i>		<i>25,1</i>	<i>72</i>		<i>-0,43</i>	<i>-1,62</i>		<i>40,7</i>	<i>56</i>	<i>2040</i>

* Zahl der ab 65-Jährigen je 100 der 20- bis unter 65-Jährigen
** Jahr, in dem dieser Indikator im Referenzszenario (ohne Ausenzuwanderungen, niedrige Fertilität) den Wert erreicht wie in diesem Szenario im Jahr 2040
Quelle: eigene Berechnungen

- Durch die Zuwanderungen wird die räumliche Dekonzentration der Alterung (im Sinne einer stärkeren Alterung der Bevölkerung ländlicher Kreise und Regionen) unterstützt (vgl. Tab. 6-24). Bereits im Referenzszenario wurde für West- wie für Ostdeutschland ein tendenzielles siedlungsstrukturelles Gefälle des Alterungsprozesses und damit eine Umkehrung des altersstrukturellen Gefälles zwischen den Regions- bzw. den Kreistypen konstatiert. Diese Tendenzen werden durch die Ausrichtung der Zuwanderung von vornehmlich jüngerer Bevölkerung primär auf die Verdichtungsräume und die Kernstädte verstärkt.

Im Vergleich der siedlungsstrukturellen Regionstypen wird durch die Zuwanderungen die Alterung am stärksten in den Regionen mit großen Verdichtungsräumen gemildert, am schwächsten in den ländlichen Regionen (s. auch Karte 6-5). Beim Billeter-Maß und beim Medianalter ist in Westdeutschland die Zahl der „gewonnenen Jahre“ in den Regionen mit großen Verdichtungsräumen rund doppelt so hoch wie in den anderen Regionstypen – der 2040er Wert der Regionen mit großen Verdichtungsräumen wird im Referenzszenario bereits in den frühen 2020er Jahren erreicht, bei den anderen Regionstypen in der ersten Hälfte der 2030er Jahre. In Ostdeutschland sind die Unterschiede bei den gewonnenen Jahren zwar deutlich geringer, dafür ist der Altersunterschied zwischen den Regionstypen um so größer: Das Medianalter ist im Durchschnitt der ländlich geprägten Regionen im Jahr 2040 rd. 4,5 Jahre höher als das der Regionen mit großen Verdichtungsräumen; im Jahr 1999 war es in den ländlichen Regionen etwa ein Jahr niedriger als in den Regionen mit großen Verdichtungsräumen. In Westdeutschland beträgt der Altersabstand im Jahr 2040 nur etwa 2,5 Jahre.

Bei den siedlungsstrukturellen Kreistypen ist das Bild ähnlich, allerdings ist die Abfederung des Alterungsprozesses durch Zuwanderungen in den Kernstädten West- wie Ostdeutsch-

lands stärker als bei den Regionen mit großen Verdichtungsräumen: Die Zahl der „gewonnenen Jahre“ beträgt im Durchschnitt der Kernstädte Westdeutschlands über 20 Jahre, in Ostdeutschland 10 Jahre (Bezug: Billeter-Maß und Medianalter). In beiden Landesteilen sind die Bevölkerungen der Kernstädte am Ende des Betrachtungszeitraumes damit um mehrere Jahre jünger als in den (hoch)verdichteten und vor allem in den ländlichen Kreisen.

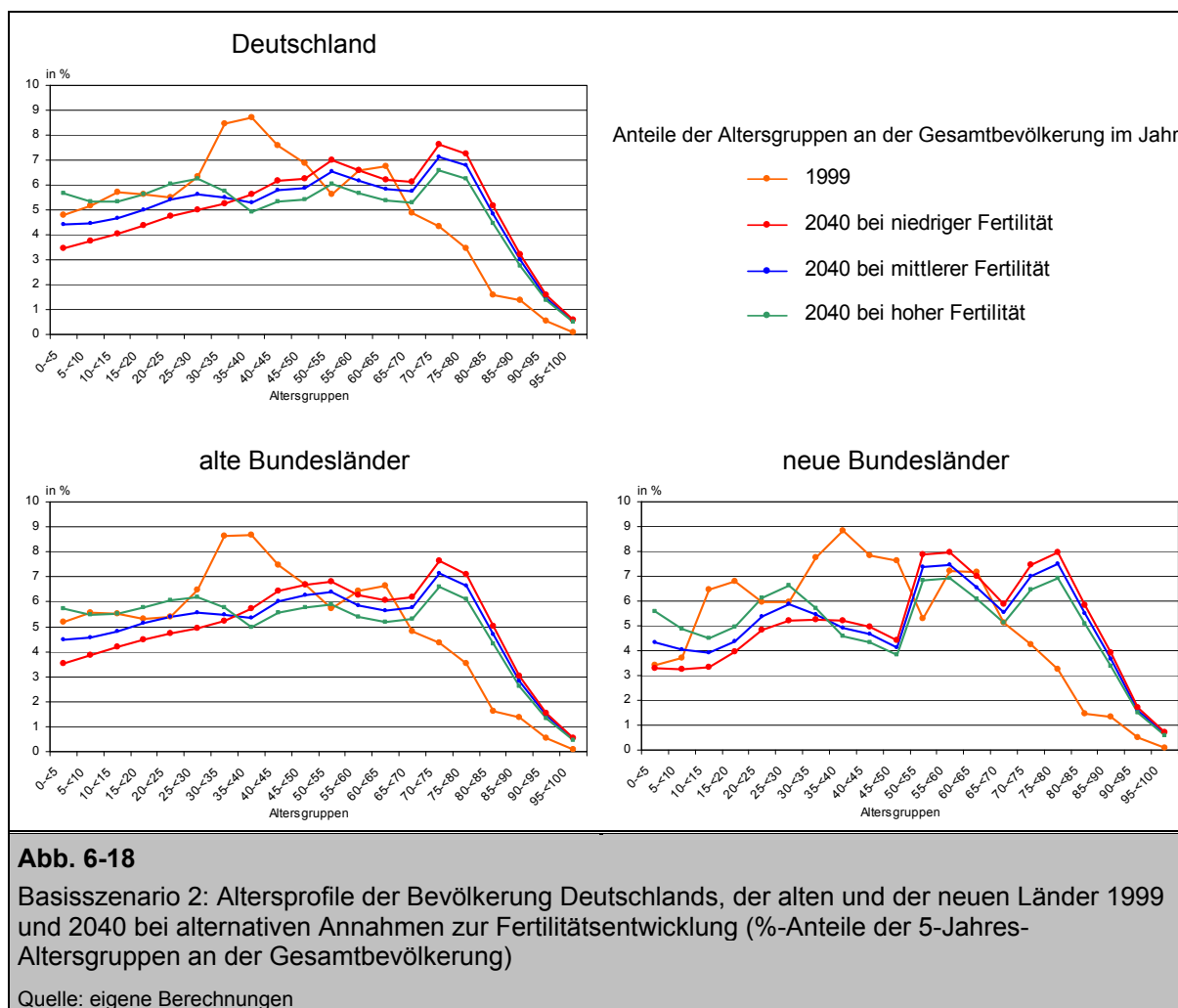


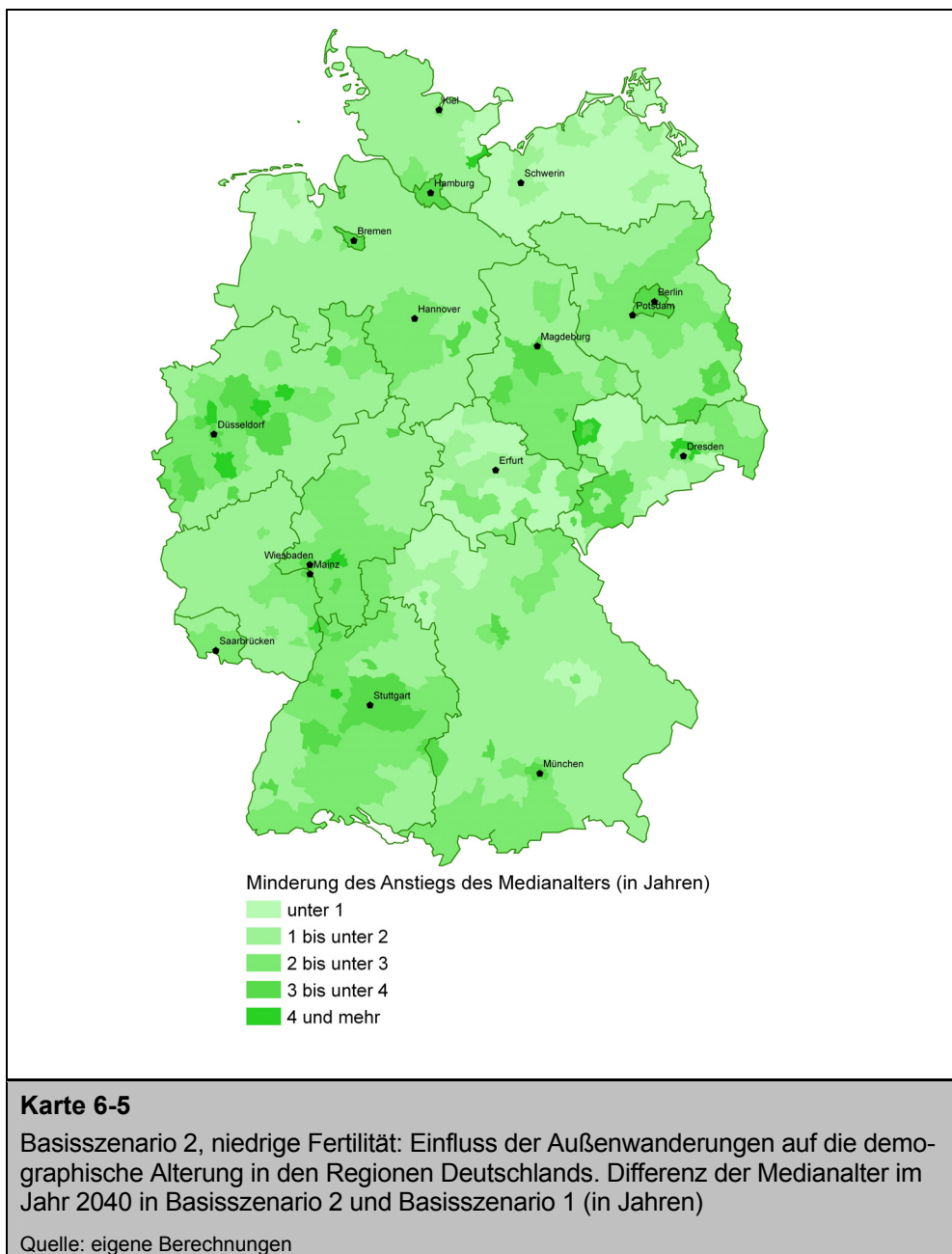
Abb. 6-18

Basisszenario 2: Altersprofile der Bevölkerung Deutschlands, der alten und der neuen Länder 1999 und 2040 bei alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung (%-Anteile der 5-Jahres-Altersgruppen an der Gesamtbevölkerung)

Quelle: eigene Berechnungen

- Dieses Muster – stärkere zuwanderungsbedingte Abfederung des Alterungsprozesses in den Kernstädte und geringere Dämpfung in den ländlichen Kreisen, damit tendenziell eine Umkehrung des siedlungsstrukturellen Gefälles des demographischen Alters – findet sich in den Grundzügen auch in den einzelnen Bundesländern wieder (vgl. Karte 6-5). Durchweg ist die Zahl der „gewonnenen Jahre“ in den zusammengefassten Kernstädten der einzelnen Bundesländer am höchsten und in den zusammengefassten ländlichen Kreisen am geringsten, und es haben am Ende des Betrachtungszeitraumes die Kernstädte die jüngsten und die ländlichen Kreise die ältesten Bevölkerungen. Ausnahmen sind Schleswig-Holstein/Hamburg, wo im Jahr 2040 die Bevölkerungen der ländlichen Kreise etwas jünger als die der (hoch)verdichteten Kreise sind, und Sachsen, wo 2040 die (hoch)verdichteten Kreise leicht jüngere Bevölkerungen haben als die Kernstädte.
- Ein Anstieg der Geburtenhäufigkeit, wie er für die Alternativvarianten angenommen wird, führt in den beiden Landesteilen (und den entsprechenden einzelnen Bundesländern) zu unterschiedlichen Änderungen des skizzierten Bildes: In Westdeutschland profitieren die Kernstädte weniger als die (hoch-)verdichteten und die ländlichen Kreise von der

Verjüngung durch steigende Geburtenzahlen, entsprechend bewirkt eine steigende Fertilität eine tendenzielle Nivellierung des siedlungsstrukturellen Gefälles der Alterung. In den neuen Ländern ist es entgegengesetzt; hier wird die Alterung in den Kernstädten stärker gedämpft als in den (hoch)verdichteten und den ländlichen Kreisen, damit vergrößert sich das Gefälle zwischen den Kreistypen. Das Grundmuster einer in den Kernstädten insgesamt am stärksten und in den ländlichen Kreisen am schwächsten durch Zuwanderungen gebremsten Alterung bleibt davon unberührt. Selbst bei einem Anstieg der Fertilität auf das Niveau des Generationenersatzes wird die Alterung in den ländlichen Kreisen Ostdeutschlands im gesamten Betrachtungszeitraum gar nicht, in denen Westdeutschlands erst in den letzten Jahren gestoppt wird; in den Kernstädten hingegen kommt bei hohem Fertilitätsniveau die Alterung bereits in der ersten Hälfte des Betrachtungszeitraums zum Stillstand und geht – in Ostdeutschland allerdings mit deutlicher Verzögerung – in einen leichten Verjüngungsprozess über.



Tab. 6-23

Basisszenario 2, niedrige Fertilität: Indikatoren der demographischen Alterung 1999 bis 2040 in den Bundesländern bzw. Bundesländergruppen

	Bestands- änderung der ab 65-jährigen Bevölkerung (in %)		Anteil der ab 65-Jährigen an der Gesamtbevölkerung			Altenquotient ^a			Bilater-Maß			Medianalter		
	1999- 2040	Diff. ^b	1999	2040	Vergleichs- jahr ^c	1999	2040	Vergleichs- jahr ^c	1999	2040	Vergleichs- jahr ^c	1999	2040	Vergleichs- jahr ^c
Bundesländer(-gruppen)														
Schleswig-Holstein + Hamburg	76	2,6	16,5	31	2033	26,0	59	2033	-0,45	-1,02	2026	40,0	50	2026
Niedersachsen + Bremen	80	1,9	16,7	33	2034	27,1	63	2034	-0,41	-1,10	2032	39,7	51	2031
Nordrhein-Westfalen	70	2,2	16,6	30	2032	26,8	57	2032	-0,39	-0,95	2025	39,8	49	2026
Hessen	79	2,7	16,2	31	2032	25,7	57	2032	-0,4	-1,01	2026	39,9	50	2026
Rheinland-Pfalz / Saarland	72	2,6	17,2	33	2033	28,1	63	2033	-0,4	-1,11	2030	40,3	52	2030
Baden-Württemberg	91	2,5	15,5	30	2033	25,0	57	2033	-0,34	-0,95	2028	38,8	49	2029
Bayern	89	2,6	16	32	2034	25,7	60	2034	-0,37	-1,05	2031	39,2	51	2031
Brandenburg + Berlin	101	2,2	14,5	31	2031	22,1	57	2031	-0,39	-1,22	2033	39,7	53	2033
Mecklenburg-Vorpommern	85	1,5	14,5	36	2033	22,9	70	2032	-0,35	-1,57	2037	39,6	56	2037
Sachsen	42	1,9	18	35	2030	28,9	67	2030	-0,51	-1,46	2032	42,1	55	2032
Sachsen-Anhalt	46	1,4	16,9	34	2031	26,9	65	2030	-0,47	-1,42	2035	41,5	54	2035
Thüringen	58	1,7	16,3	36	2031	25,8	70	2031	-0,44	-1,5	2035	40,9	55	2035
Deutschland	77	2,2	16,3	32	2032	26,0	60	2033	-0,40	-1,07	2030	39,8	51	2030
alte Bundesländer	79	2,3	16,3	31	2033	26,3	59	2033	-0,39	-1,01	2029	39,6	50	2029
neue Bundesländer	76	1,9	16,0	34	2031	25,1	64	2031	-0,43	-1,37	2034	40,7	54	2034

^a Zahl der ab 65-Jährigen je 100 der 20- bis unter 65-Jährigen^b absolute Differenz der prozentualen Bestandsänderungen dieses Szenarios des Referenzszenarios (ohne Außenwanderungen, niedrige Fertilität)^c Jahr, in dem dieser Indikator im Referenzszenario (ohne Außenwanderungen, niedrige Fertilität) den Wert erreicht wie in diesem Szenario im Jahr 2040

Quelle: eigene Berechnungen

Tab. 6-24

Basisszenario 2, niedrige Fertilität: Indikatoren der Alterung der Bevölkerung 1999 bis 2040 in den siedlungsstrukturellen Regionstypen und Kreistypengruppen

Regionstypen / Kreistypengruppen	Bestands- änderung der ab 65-jährigen Bevölkerung (in %)		Anteil der ab 65-Jährigen an der Gesamtbevölkerung			Altenquotient ^a			Bilater-Maß			Medianalter		
	1999- 2040	Diff. ^b	1999	2040	Vergleichs- jahr ^c	1999	2040	Vergleichs- jahr ^c	1999	2040	Vergleichs- jahr ^c	1999	2040	Vergleichs- jahr ^c
Deutschland	77	2,2	16,3	32	2032	26,0	60	2033	-0,40	-1,07	2030	39,8	51	2030
Reg. m. großen Verd.räumen	75	2,5	16,3	30	2032	25,8	56	2032	-0,42	-1,00	2027	40,2	50	2028
Reg. m. Verdichtungsansätzen	78	2,0	16,2	33	2033	26,3	63	2034	-0,37	-1,12	2032	39,4	52	2032
ländlich geprägte Regionen	82	2,0	16,1	34	2034	26,4	68	2034	-0,36	-1,23	2035	39,2	53	2034
Kernstädte	55	2,9	16,8	28	2030	26,1	51	2030	-0,45	-0,89	2020	40,3	48	2020
(hoch-)verdichtete Kreise	87	2,1	15,9	32	2033	25,7	61	2033	-0,38	-1,09	2031	39,8	51	2031
ländliche Kreise	87	1,8	16,1	33	2035	26,4	68	2035	-0,36	-1,26	2036	39,4	53	2035
alte Bundesländer	79	2,3	16,3	31	2033	26,3	59	2033	-0,39	-1,01	2029	39,6	50	2029
Reg. m. großen Verd.räumen	74	2,6	16,3	30	2032	25,9	55	2032	-0,42	-0,95	2023	40,1	49	2024
Reg. m. Verdichtungsansätzen	85	2,1	16,2	32	2034	26,4	62	2034	-0,35	-1,06	2032	39	51	2032
ländlich geprägte Regionen	88	2,2	16,5	33	2035	27,3	66	2035	-0,35	-1,14	2034	39	52	2034
Kernstädte	50	3,0	17,3	30	2030	27	50	2030	-0,46	-0,83	2019	40,3	48	2019
(hoch-)verdichtete Kreise	92	2,1	15,7	33	2033	25,3	61	2034	-0,37	-1,06	2030	39,5	51	2030
ländliche Kreise	91	2,1	16,3	38	2035	27	65	2035	-0,35	-1,14	2035	39	52	2034
neue Bundesländer	67	1,9	16,0	34	2031	25,1	64	2031	-0,43	-1,37	2034	40,7	54	2034
Reg. m. großen Verd.räumen	80	2,1	16,2	31	2031	25,2	57	2031	-0,45	-1,23	2033	40,8	53	2033
Reg. m. Verdichtungsansätzen	50	1,6	16,4	36	2030	26	72	2030	-0,45	-1,54	2035	41,1	56	2033
ländlich geprägte Regionen	58	1,4	15,0	38	2031	23,8	79	2031	-0,37	-1,77	2037	39,9	57	2035
Kernstädte	72	2,6	15,4	29	2030	23,4	54	2030	-0,45	-1,10	2030	40,4	51	2030
(hoch-)verdichtete Kreise	54	2,0	17,6	35	2030	28,3	64	2029	-0,49	-1,38	2033	41,9	54	2033
ländliche Kreise	73	1,0	15,5	34	2034	24,7	76	2033	-0,39	-1,76	2038	40,3	57	2038

^a Zahl der ab 65-Jährigen je 100 der 20- bis unter 65-Jährigen^b absolute Differenz der prozentualen Bestandsänderungen dieses Szenarios des Referenzszenarios (ohne Außenwanderungen, niedrige Fertilität)^c Jahr, in dem dieser Indikator im Referenzszenario (ohne Außenwanderungen, niedrige Fertilität) den Wert erreicht wie in diesem Szenario im Jahr 2040

Quelle: eigene Berechnungen

6.2.3 Entwicklung des Erwerbspersonenpotenzials

Die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (15- bis unter 65 Jahre) nimmt bei anhaltend niedriger Fertilität bis zum Jahr 2040 um knapp 13,1 Mio. Personen bzw. fast 23,5 % ab (dies entspricht in etwa dem Rückgang dieser Altersgruppe in dem Basisszenario bei hoher Fertilität). Bei mittlerer Geburtenhäufigkeit beträgt die Abnahme 10,3 Mio. bzw. 18,5 % (s. Tab. 6-25). Es bedarf schon einer deutlichen Erhöhung der Fertilität, um auch bei Wanderungsgewinnen in der angenommenen Höhe den Rückgang der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter – langfristig – deutlich zu verringern oder gar aufzuhalten: Bei einem Anstieg der Geburtenhäufigkeit auf das Bestandserhaltungsniveau würde der Rückgang bis zum Jahr 2040 „nur“ knapp 7 Mio. Personen bzw. 12,4 % betragen. Gegen Ende des Betrachtungszeitraumes würde in dieser letztgenannten Alternativvariante die Zahl wieder zunehmen, das Minimum liegt bereits in der Mitte der 2030er Jahre.

Tab. 6-25									
Basisszenario 2: Entwicklung der Bevölkerung im Alter von 15 bis unter 65 Jahren 1999 bis 2040 unter alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung (in 1.000)									
	Deutschland			alte Bundesländer			neue Bundesländer		
in 1.000									
Jahr	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR
1999	55.915	55.915	55.915	43.709	43.709	43.709	12.206	12.206	12.206
2010	54.428	54.428	54.428	43.493	43.493	43.493	10.936	10.936	10.936
2020	52.402	52.425	52.457	42.500	42.520	42.546	9.903	9.906	9.911
2030	46.908	48.172	49.728	38.285	39.321	40.586	8.623	8.851	9.143
2040	42.858	45.618	48.979	35.005	37.308	40.057	7.853	8.310	8.922
Diff.*	5.755	5.835	5.999	4.778	4.845	4.981	977	991	1.018
AwSal.**	5.835	5.835	5.835	4.843	4.843	4.843	992	992	992
Index, 2000=100									
Jahr	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR
1999	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2010	97	97	97	100	100	100	90	90	90
2020	94	94	94	97	97	97	81	81	81
2030	84	86	99	88	90	93	71	73	75
2040	77	82	88	80	85	92	64	68	73
Diff.*	10	11	11	11	11	11	8	8	8
* Differenz der Werte von 2040 und den entsprechenden Werten des Referenzszenarios									
** Außenwanderungssaldo 2000-2040 – Differenz zum entsprechenden Saldo des Referenzszenarios									
Quelle: eigene Berechnungen									

In allen drei Varianten geht damit auch in diesem Szenario die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter merklich stärker zurück als die Gesamtbevölkerung. Der Betrag, um den der Rückgang der 15- bis unter 65-jährigen Bevölkerung im Zeitraum von 1999 bis 2040 geringer ist als der des Basisszenarios, entspricht in etwa dem Außenwanderungssaldo (vgl. Tab. 6-25). Dies liegt daran, dass von den überwiegend jungen Zuwanderern bis zum Ende des Betrachtungszeitraums nur ein geringer Teil aus dem erwerbsfähigen Alter heraus altert; die im Durchschnitt leicht höhere Geburtenhäufigkeit der Zuwandernden gleicht diese „Verluste“ an das Rentenalter aus.

Ebenfalls ähnlich wie im Referenzszenario wird die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter in den neuen Bundesländern prozentual deutlich stärker dezimiert als in den alten Ländern, da in erst genanntem Landesteil sowohl die Gesamtbevölkerung stärker abnimmt als auch die demographische Alterung schneller voranschreitet als in letzterem. Die Außenwanderungsgewinne vermögen in Ostdeutschland nicht annähernd, die Folgen der ungünstigen natürlichen Bevölkerungsentwicklung in dem Maße abzufedern, wie es in Westdeutschland der Fall ist.

Entsprechend dem Rückgang der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter nimmt die Zahl der Erwerbspersonen in allen Varianten-Konstellationen (mit alternativen Annahmen zur Entwicklung sowohl der Fertilität als auch der Erwerbsbeteiligung) während des Betrachtungszeitraumes ab – in den meisten Fällen recht deutlich, aber natürlich in geringerem Umfang als beim Fehlen von Zuwanderungen. Dabei bremsen (bei angenommener niedrigerer Erwerbsbeteiligung) die Zuwanderungen den Rückgang der Erwerbspersonenzahl stärker ab, als es der Anstieg der Erwerbsbeteiligung bei Abwesenheit von Außenzuwanderungen vermag. Da der durch die Zuwanderungen verursachte relative Gewinn (im Vergleich zu den Werten im Referenzszenario) an Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter in etwa der Höhe der Wanderungsgewinne gleich kommt, entspricht der relative Gewinn (ebenfalls im Vergleich zu den Werten im Referenzszenario) an Erwerbspersonen überschlägig den Nettozuwanderungen multipliziert mit der durchschnittlichen Erwerbsbeteiligung. Letztere entwickelt sich in diesem Basis-szenario, trotz der wanderungsbedingten Einflüsse auf die Altersstruktur der Bevölkerung, nur unmerklich anders als im Referenzszenario, d.h. die Unterschiede bewegen sich im Bereich von wenigen zehntel Prozentpunkten.

Wiederum vergleichbar der Entwicklung im Referenzszenario geht die Erwerbspersonenzahl unter der Annahme einer leicht rückläufigen Erwerbsbeteiligung relativ stärker, unter der Annahme einer steigenden Erwerbsbeteiligung relativ schwächer zurück als die entsprechende Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (vgl. Tab. 6-26, Abb. 6-19). In dem in diesem Kontext günstigsten Fall (hohe Fertilität, steigende Erwerbsbeteiligung) beträgt der Rückgang der Erwerbspersonen zwischen 1999 und 2040 lediglich rd. 3,7 Mio. Personen resp. 9 %; der Tiefpunkt der Entwicklung (mit 3,9 Mio. Erwerbspersonen weniger als 1999) liegt dabei bereits im Jahr 2035, danach bewirken die verstärkt nachwachsenden jungen Jahrgänge wieder eine leichte Zunahme.

Im ungünstigsten Fall, nämlich bei einer gegenwärtig für realistisch gehaltenen weitgehenden Konstanz der niedrigen Geburtenhäufigkeit sowie einer niedrigen Erwerbsneigung, verringert sich das Erwerbspersonenpotenzial um 10,1 Mio. Personen bzw. 25 %. Bei steigender Erwerbsneigung beträgt der Rückgang 7,7 Mio. Personen bzw. 19 %; die Differenz zwischen der Variante mit niedriger und der mit höherer Erwerbsbeteiligung i.H.v. rd. 2,4 Mio. Personen im Jahr 2040 ist aufgrund der größeren Bevölkerungsbasis etwas höher als im Referenzszenario (rd. 2,2 Mio. Personen).

Ceteris paribus hat im Betrachtungszeitraum ein Anstieg der Erwerbsbeteiligung im hier angenommenen Umfang einen leicht höheren Einfluss auf die Entwicklung des Erwerbspersonenpotenzials als eine auf das jeweils nächst höhere Niveau steigende Geburtenhäufigkeit, denn Änderungen der Erwerbsbeteiligung wirken sich von Anbeginn an auf die Erwerbspersonenzahl aus, Änderungen im Fertilitätsniveau erst in der zweiten Hälfte des Betrachtungszeitraumes. Letztere führen dann allerdings recht schnell zu einer deutlichen Spreizung der Trends – eine Verlängerung des Zeithorizontes über das Jahr 2040 hinaus würde zeigen, dass die Änderungen der Geburtenhäufigkeit den bedeutenderen Einfluss auf die Variation des Erwerbspersonenpotenzials hätten.

Tab. 6-26

Basisszenario 2: Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen 1999 bis 2040 unter alternativen Annahmen zur Entwicklung von Fertilität und Erwerbsbeteiligung

	Deutschland			alte Bundesländer			neue Bundesländer		
niedrigere Erwerbsbeteiligung (in 1.000)									
Jahr	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR
1999	40.508	40.508	40.508	31.268	31.268	31.268	9.240	9.240	9.240
2010	39.440	39.440	39.440	31.092	31.092	31.092	8.348	8.348	8.348
2020	36.902	36.909	36.917	29.894	29.899	29.906	7.009	7.010	7.011
2030	32.934	33.491	34.183	26.861	27.322	27.890	6.073	6.169	6.293
2040	30.382	32.136	34.272	24.896	26.350	28.090	5.486	5.786	6.182
Diff.*	4.306	4.349	4.437	3.574	3.609	3.682	732	740	754
höhere Erwerbsbeteiligung (in 1.000)									
Jahr	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR
1999	40.508	40.508	40.508	31.268	31.268	31.268	9.240	9.240	9.240
2010	40.977	40.977	40.977	32.313	32.313	32.313	8.665	8.665	8.665
2020	39.314	39.321	39.330	31.748	31.754	31.762	7.566	7.567	7.568
2030	35.591	36.177	36.906	29.023	29.507	30.105	6.568	6.670	6.801
2040	32.812	34.638	36.861	26.852	28.367	30.178	5.959	6.271	6.683
Diff.*	4.531	4.577	4.669	3.761	3.798	3.875	771	778	794
niedrigere Erwerbsbeteiligung (Index, 1999=100)									
Jahr	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR
1999	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2010	97	97	97	99	99	99	90	90	90
2020	91	91	91	96	96	96	76	76	76
2030	81	83	84	86	87	89	66	67	68
2040	75	79	85	80	84	90	59	63	67
Diff.*	10,6	10,7	10,9	11,4	11,6	11,7	8,0	8,0	8,2
höhere Erwerbsbeteiligung (Index, 1999=100)									
Jahr	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR
1999	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2010	101	101	101	103	103	103	94	94	94
2020	97	97	97	102	102	102	82	82	82
2030	88	89	91	93	94	96	72	72	74
2040	81	86	91	86	91	97	65	68	72
Diff.*	11,2	11,3	11,5	12,0	12,1	12,4	8,3	8,5	8,6
* Differenz der Werte von 2040 und den entsprechenden Werten des Referenzszenarios									
Quelle: eigene Berechnungen									

Würde man, analog zu entsprechenden Überlegungen im Referenzszenario, unter den hier gesetzten Annahmen zu Außenzuwanderungen und Erwerbsbeteiligung eine Lösung des Problems der Massenarbeitslosigkeit ausschließlich auf demographischem Wege erhoffen (und qualifikationsspezifischen Aspekte von Arbeitsangebot und Arbeitsnachfrage außer Acht lassen), so würde die Geduld auf eine noch weit härtere Probe gestellt als im Szenario ohne Außenwanderungen: Bei niedriger Erwerbsbeteiligung würde es knapp 25 Jahre dauern, bis die Zahl der Erwerbspersonen um 4,86 Mio. abgenommen hätte, bei höherer Erwerbsbeteiligung knapp 31 Jahre. Da die im Betrachtungszeitraum geborenen Personen erst relativ spät in den Arbeitsmarkt eintreten, haben unterschiedliche Geburtenhäufigkeiten keinen nennenswerten

Einfluss auf diesen Befund; lediglich bei einer auf das Bestandserhaltungsniveau steigenden Fertilität und gleichzeitig steigenden Erwerbsbeteiligung wird im Betrachtungszeitraum ein Rückgang der Erwerbspersonen um 4,86 Mio. überhaupt nicht erreicht. Auch eine Reduzierung der Erwerbspersonen um gut 2,4 Mio. – die Hälfte des genannten Wertes – würde noch etwa 18 (niedrige Erwerbsbeteiligung) bis 25 Jahre (höhere Erwerbsbeteiligung) dauern, ebenfalls weitestgehend unabhängig von Variationen der Geburtenhäufigkeit.

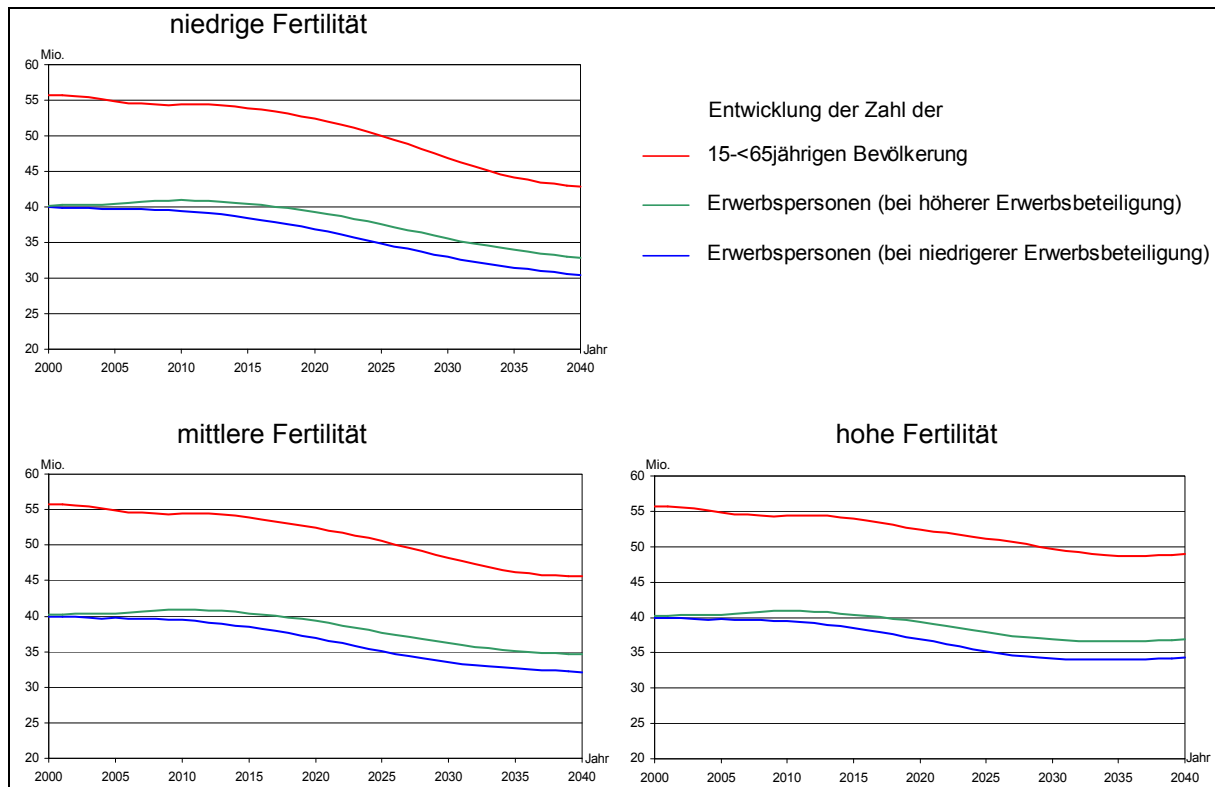


Abb. 6-19

Basisszenario 2: Entwicklung der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter und der Erwerbspersonen 2000 bis 2040 in Deutschland bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung

Quelle: eigene Berechnungen

Der deutliche West-Ost-Unterschied in der Entwicklung demographischer Größen zieht sich wie ein roter Faden durch die Analyse: Die überdurchschnittlich hohe Abnahme der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter und die angenommene Änderung des Erwerbsverhaltens führen zu einer wesentlich stärkeren Abnahme des Erwerbspersonenpotenzials in Ost- als in Westdeutschland. Bei niedriger Erwerbsbeteiligung und niedriger Fertilität ist der prozentuale Rückgang etwa doppelt so hoch wie in Westdeutschland; bei steigender Erwerbsbeteiligung und/oder Fertilität ist natürlich der jeweilige Verlust an Erwerbspersonen geringer, der Abstand zwischen den beiden Landesteilen aber größer (vgl. Tab. 6-26). Während in Westdeutschland das Erwerbspersonenpotenzial vorerst noch zunimmt und erst im zweiten oder dritten Jahrzehnt wieder der Ausgangswert unterschritten wird (vgl. Abb. 6-19), ist in Ostdeutschland die Zahl kontinuierlich rückläufig, und selbst unter den hier angenommenen günstigsten Bedingungen nimmt die Erwerbspersonenzahl bis zum Jahr 2040 um mehr als ein Viertel ab.

Die Betroffenheit der westdeutschen Bundesländer von der Entwicklung des Erwerbspersonenpotenzials weist im Vergleich mit den im Referenzszenario dargestellten Entwicklungen nur leichte Verschiebungen auf (vgl. Tab. 6-27). Auch hier sind in Westdeutschland Baden-

Württemberg und Nordrhein-Westfalen die Bundesländer mit den langfristig geringsten Verlusten (bzw., bei starkem Fertilitätsanstieg und gleichzeitig steigender Erwerbsbeteiligung, den höchsten Gewinnen) an Erwerbspersonen, die norddeutschen Bundesländer sowie Rheinland-Pfalz/Saarland diejenigen mit den stärksten Abnahmen. Der augenfälligste Unterschied zu dem Szenario ohne Außenwanderung ist in der Position des Bundeslandes Hessen zu sehen, das aufgrund hoher relativer Außenwanderungsgewinne nun nur unterdurchschnittlich starke Abnahmen der Erwerbspersonen hat und im Bundesländervergleich eine günstigere Position einnimmt. In Ostdeutschland entwickelt sich eine deutliche Polarisierung zwischen Brandenburg/Berlin einerseits – das im Referenzszenario nach Mecklenburg-Vorpommern die stärkste, nun aber die mit Abstand schwächste Abnahme der Erwerbspersonen verzeichnet – und den andern östlichen Bundesländern mit sehr hohen Abnahmen.

Tab. 6-27													
Basisszenario 2: Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen bis 2040 in den Bundesländern bzw. Bundesländergruppen bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung (Index, 2000=100)													
		niedrige Fertilität				mittlere Fertilität				hohe Fertilität			
		nEb*		hEb*		nEb*		hEb*		nEb*		hEb*	
Bundesländer(-gruppen)	2000	2020	2040	2020	2040	2020	2040	2020	2040	2020	2040	2020	2040
Schleswig-Holstein+Hamburg	100	97	78	102	84	97	83	102	89	97	88	102	94
Niedersachsen + Bremen	100	97	77	103	83	97	82	103	88	97	88	103	94
Nordrhein-Westfalen	100	96	83	102	89	96	88	102	94	96	94	102	100
Hessen	100	96	81	101	87	96	86	101	92	96	91	101	97
Rheinland-Pfalz / Saarland	100	95	77	100	83	95	82	100	88	95	88	100	94
Baden-Württemberg	100	99	84	105	90	99	89	105	95	99	95	105	101
Bayern	100	98	80	104	86	98	85	104	91	98	90	104	97
Brandenburg + Berlin	100	85	70	91	76	85	74	91	79	85	79	91	84
Mecklenburg-Vorpommern	100	73	53	79	57	73	56	79	60	73	60	79	65
Sachsen	100	73	55	78	59	73	58	78	62	73	61	78	66
Sachsen-Anhalt	100	71	55	76	60	71	58	76	63	71	62	76	67
Thüringen	100	69	52	74	56	69	55	74	59	69	59	74	63
alte Bundesländer	100	97	81	103	87	97	86	103	92	97	91	103	98
neue Bundesländer	100	76	60	82	64	76	63	82	68	76	67	82	72
Deutschland	100	92	76	98	82	92	80	98	86	92	86	98	92

* nEb: Variante mit niedrigerer Erwerbsbeteiligung; hEb: Variante mit höherer Erwerbsbeteiligung
Quelle: eigene Berechnungen

Das siedlungsstrukturelle Muster der Erwerbspersonenentwicklung ist vergleichbar dem der Bevölkerungsentwicklung (vgl. Tab. 6-28, Abb. 6-20). In den neuen Ländern ändert sich an dem grundlegenden Gefälle von den Regionen mit großen Verdichtungsräumen (mit den geringsten relativen Verlusten) zu den ländlichen Regionen (mit den höchsten relativen Verlusten) nichts Maßgebliches im Vergleich zu dem Referenzszenario. Auffällig ist dabei allerdings die Verstärkung des Gefälles durch die Außenwanderungen. In den alten Ländern hingegen wandelt sich durch die Außenwanderungen das Bild, das im Referenzszenario skizziert wurde, deutlich. Waren bei Abwesenheit von Außenwanderungen die Regionen mit großen Verdichtungsräumen die größten "Verlierer", so wird hier durch die Zuwanderungsgewinne der Erwerbspersonenrückgang langfristig am stärksten gedämpft, in den ländlichen Regionen am schwächsten; eine weitere Differenzierung der ländlichen Regionen zeigt dabei, dass in den nicht peripheren ländlichen Regionen die Erwerbspersonenzahlen schwächer, in den peripheren ländlichen Regionen hingegen deutlich stärker abnehmen als in den Regionen mit Verdichtungsansätzen. Insgesamt bildet sich in Westdeutschland ein siedlungsstrukturelles

Gefälle der Erwerbspersonenentwicklung, das dem der neuen Länder ähnlich ist; eine so markante Polarisierung, wie sie sich in Ostdeutschland zwischen den Verdichtungsräumen einerseits und den anderen Regionstypen andererseits zeigt, entwickelt sich in den alten Ländern aber bei weitem nicht. Diese Entwicklung zeichnet sich in Westdeutschland jedoch erst langfristig ab: Bis etwa Mitte des zweiten Jahrzehnts ist in den Regionen mit großen Verdichtungsräumen die Erwerbspersonenentwicklung ungünstiger als in den anderen Regionstypen (vgl. auch MARETZKE 1999, S. 800 f).

Tab. 6-28

Basisszenario 2: Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen bis 2040 in den siedlungsstrukturellen Regionstypen bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung (Index, 2000=100)

	2000	niedrige Fertilität				mittlere Fertilität				hohe Fertilität			
		nEb ⁵		hEb ⁵		nEb ⁵		hEb ⁵		nEb ⁵		hEb ⁵	
Regionstypen	2000	2020	2040	2020	2040	2020	2040	2020	2040	2020	2040	2020	2040
Deutschland:	100	92	76	98	82	92	80	98	86	92	86	98	92
Reg. m. großen Verd.räumen ¹	100	94	81	100	86	94	85	100	91	94	90	100	96
Reg. mit Verd.ansätzen ²	100	91	71	96	77	91	76	96	82	91	81	96	87
ländlich geprägte Regionen ³	100	94	75	100	81	94	80	100	86	94	85	100	91
ger. bes., per gel. l.g.R. ⁴	100	85	63	90	68	85	67	90	72	85	72	90	77
alte Bundesländer:	100	97	81	103	87	97	86	103	92	97	91	103	98
Reg. m. großen Verd.räumen ¹	100	96	83	102	89	96	87	102	94	96	93	102	99
Reg. mit Verd.ansätzen ²	100	98	79	104	85	98	84	104	90	98	90	104	96
ländlich geprägte Regionen ³	100	101	82	107	88	101	87	107	93	101	93	107	100
ger. bes., per gel. l.g.R. ⁴	100	95	73	101	79	95	78	101	84	95	83	101	90
neue Bundesländer:	100	76	60	82	64	76	63	82	68	76	67	82	72
Reg. m. großen Verd.räumen ¹	100	86	72	92	78	86	76	92	82	86	81	92	87
Reg. mit Verd.ansätzen ²	100	66	48	71	52	66	51	71	55	66	55	71	59
ländlich geprägte Regionen ³	100	61	40	66	44	61	43	66	46	61	46	66	49
ger. bes., per gel. l.g.R. ⁴	100	64	43	69	47	64	46	69	49	64	49	69	53

¹ Regionen mit großen Verdichtungsräumen
² Regionen mit Verdichtungsansätzen
³ enthalten nicht die nachfolgend aufgeführten gering besiedelten, peripher gelegenen ländlich geprägten Regionen
⁴ gering besiedelte, peripher gelegene ländlich geprägte Regionen
⁵ nEb: Variante mit niedrigerer Erwerbsbeteiligung; hEb: Variante mit höherer Erwerbsbeteiligung
Quelle: eigene Berechnungen

In den einzelnen ostdeutschen Ländern ist uniform dasselbe genannte siedlungsstrukturelle Muster der Entwicklung zu finden, und zwar auch bei den unterschiedlichen Niveaus von Erwerbsbeteiligung und /oder der Geburtenhäufigkeit. In Westdeutschland stellt bei niedriger Geburtenhäufigkeit Rheinland-Pfalz/Saarland eine Ausnahmen von der skizzierten Struktur dar: Auch langfristig ist hier der prozentuale Rückgang der Erwerbspersonenzahlen in den Regionen mit Verdichtungsansätzen geringer als in denen mit großen Verdichtungsräumen. Ein ähnliches Bild zeigt sich bei höheren Geburtenhäufigkeiten (von denen die Regionen mit Verdichtungsansätzen im Durchschnitt mehr profitieren als die Regionen mit großen Verdichtungsräumen) auch in Schleswig-Holstein/Hamburg und in Niedersachsen/ Bremen; allerdings liegen ohnehin bei diesen Ländern in allen Varianten die prozentualen Änderungen der Erwerbspersonenzahlen in den Regionen mit großen Verdichtungsräumen und denen mit Verdichtungsansätzen im gesamten Betrachtungszeitraum sehr dicht beieinander, so dass kaum davon gesprochen werden kann, dass sich die regionsstrukturelle Spezifik der Erwerbspersonenzahländerung durch eine Erhöhung der Geburtenzahlen signifikant ändere.

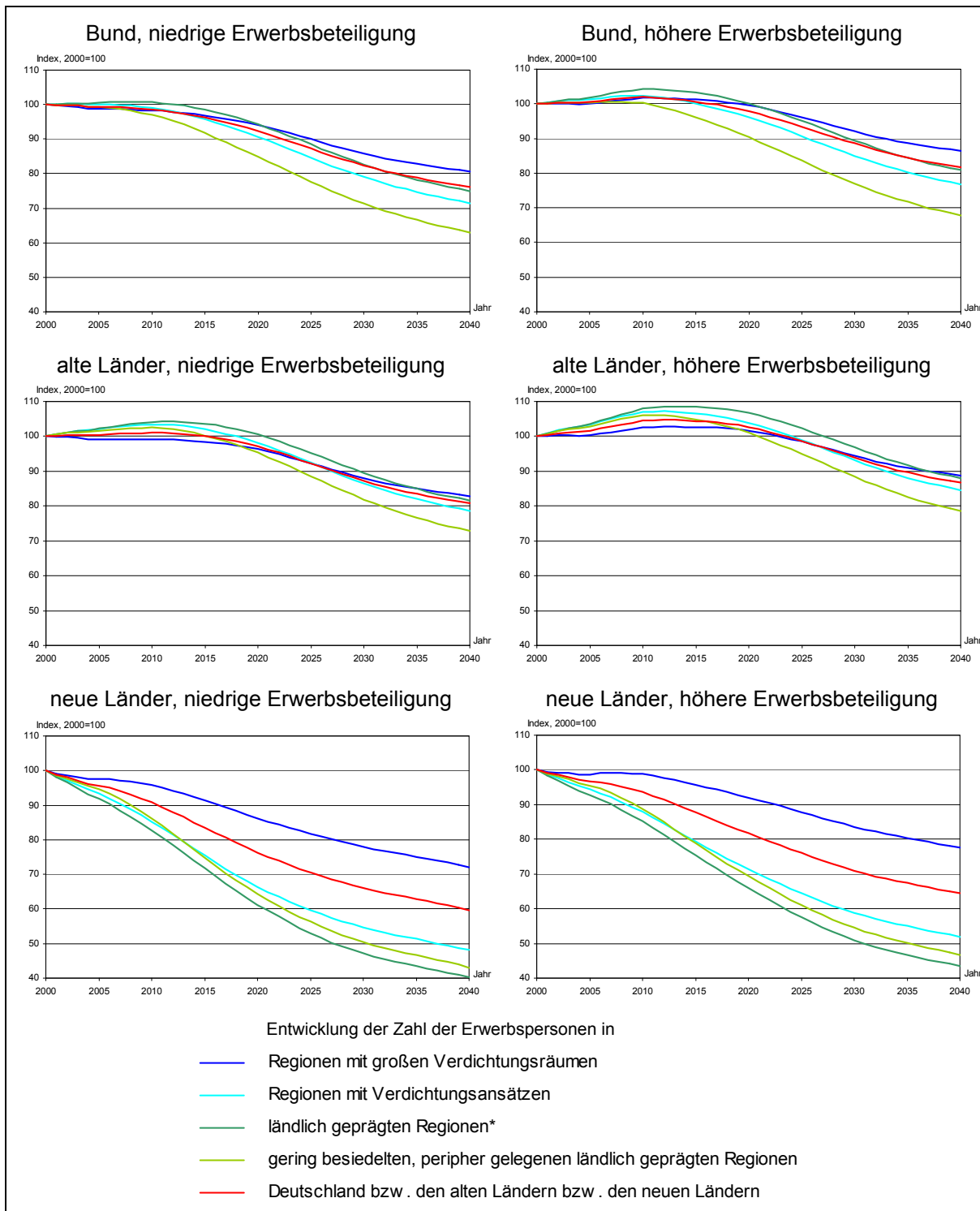


Abb. 6-20

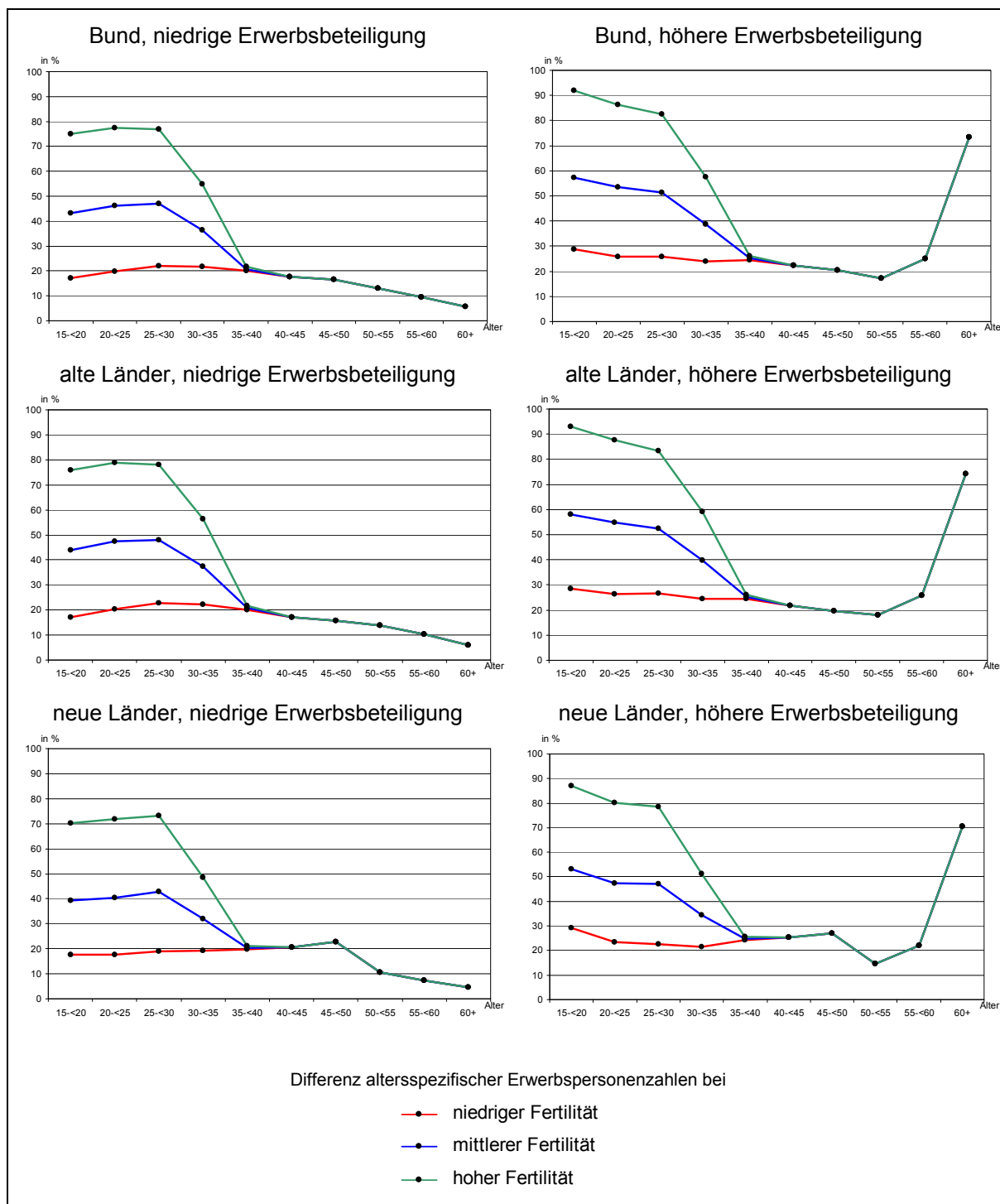
Basisszenario 2, niedrige Fertilität: Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen 2000 bis 2040 in den siedlungsstrukturellen Regionstypen Deutschlands, der alten und der neuen Länder unter alternativen Annahmen zur Entwicklung der Erwerbsbeteiligung (Index, 2000 = 100)

* ohne die gering besiedelten, peripher gelegenen ländlich geprägten Regionen

Quelle: eigene Berechnungen

Die Dämpfung der demographischen Alterung durch die vorwiegend von relativ jungen Menschen getragenen Zuwanderungen macht sich natürlich auch bei der Alterung des Erwerbspersonenpotenzials bemerkbar. Sowohl die absoluten als auch die relativen Gewinne an Erwerbspersonen aus den Zuwanderungen sind dabei (jeweils gleiches Fertilitätsniveau vorausgesetzt) allerdings nicht bei den jüngsten, sondern den mittleren Altersgruppen festzustellen (vgl. Tab. 6-29, Abb. 6-21).

Tab. 6-29							
Basisszenario 2: Differenz der Erwerbspersonenzahlen dieses Szenarios und des Referenzszenarios (ohne Außenwanderungen) in Deutschland im Jahr 2040 nach Altersgruppen unter alternativen Annahmen zur Entwicklung von Fertilität und Erwerbsbeteiligung							
	Erwerbsbeteiligung:	niedrige Fertilität		mittlere Fertilität		hohe Fertilität	
		niedrig	höher	niedrig	höher	niedrig	höher
Deutschland							
gesamt	in 1.000	4.306	4.531	4.349	4.577	4.437	4.669
<30-jährige		1.066	1.114	1.106	1.156	1.188	1.242
30-<45-jährige		1.810	1.863	1.813	1.866	1.820	1.873
45-<60-jährige		1.343	1.417	1.343	1.417	1.343	1.417
ab 60-jährige		86	137	86	137	86	137
gesamt	Anteil an der Gesamtdifferenz (in %)	100	100	100	100	100	100
<30-jährige		25	25	25	25	27	27
30-<45-jährige		42	41	42	41	41	40
45-<60-jährige		31	31	31	31	30	30
ab 60-jährige		2	3	2	3	2	3
alte Länder							
gesamt	in 1.000	3.574	3.761	3.609	3.798	3.682	3.875
<30-jährige		885	925	918	960	986	1.031
30-<45-jährige		1.503	1.547	1.505	1.549	1.511	1.555
45-<60-jährige		1.115	1.176	1.115	1.176	1.115	1.176
ab 60-jährige		71	114	71	114	71	114
gesamt	Anteil an der Gesamtdifferenz (in %)	100	100	100	100	100	100
<30-jährige		25	25	25	25	27	27
30-<45-jährige		42	41	42	41	41	40
45-<60-jährige		31	31	31	31	30	30
ab 60-jährige		2	3	2	3	2	3
neue Länder							
gesamt	in 1.000	732	771	740	778	754	794
<30-jährige		181	189	188	196	202	211
30-<45-jährige		308	317	308	317	309	318
45-<60-jährige		229	241	229	241	229	241
ab 60-jährige		15	23	15	23	15	23
gesamt	Anteil an der Gesamtdifferenz (in %)	100	100	100	100	100	100
<30-jährige		25	25	25	25	27	27
30-<45-jährige		42	41	42	41	41	40
45-<60-jährige		31	31	31	31	30	30
ab 60-jährige		2	3	2	3	2	3
Quelle: eigene Berechnungen							

**Abb. 6-21**

Basisszenario 2: Einfluss der Außenwanderungen, der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung auf die altersspezifischen Erwerbspersonenzahlen in Deutschland, den alten und den neuen Länder: Differenz der altersspezifischen Erwerbspersonenzahlen im Jahr 2040 in Basisszenario 2 und im Referenzszenario in % des jew. Bestandes im Referenzszenario (Referenzszenario mit niedriger Fertilität und niedriger Erwerbsbeteiligung)

Quelle: eigene Berechnungen

Wie die Entwicklung des Medianalters der Erwerbspersonen zeigt (vgl. Abb. 6-23), kann die Alterung des Erwerbspersonenpotenzials durch die Außenwanderungsgewinne in der hier angenommenen Höhe keineswegs gänzlich unterbunden werden – so wie auch (zumindest bei anhaltend niedriger TFR) der Bevölkerungsrückgang oder die demographische Alterung nicht durch die Außenwanderungsgewinne gestoppt werden können. Das Medianalter steigt, ähnlich wie in Szenario 1, im Bundesdurchschnitt zunächst bis Mitte des zweiten Jahrzehnts stark an und geht dann leicht zurück; bei anhaltend niedriger Geburtenhäufigkeit steigt es im Verlauf der 2030er Jahre wieder an, bei steigender TFR geht es weiter zurück. Dabei liegt es jeweils ca. ein halbes Jahr unter dem entsprechenden Wert, der sich bei gleicher Fertilität und Erwerbsbeteiligung in Szenario 1 ergibt.

Schon diese relativ geringe Differenz des Medianalters im Vergleich zu dem Szenario ohne Außenwanderungen zeigt, dass – insbesondere mit Blick auf die Entwicklung der Zahl jüngerer Erwerbspersonen, die vielfach als besonders bedeutend für die Dynamik der wirtschaftlichen Entwicklung betrachtet werden – der „Verjüngungseffekt“ der Zuwanderungen nicht überbewertet werden sollte. Zwar liegt im Jahr 2040 die Zahl der unter 30-jährigen Erwerbspersonen (je nach Fertilitäts- und Erwerbsquotenentwicklung) um 1,07 Mio. bis 1,24 Mio. Personen bzw. um bis zu 20,5 % über der Zahl, die sich ohne Außenwanderungsgewinne ergäbe (vgl. Tab. 6-29). Die Zuwanderungen im hier angenommenen Umfang können aber, zumindest bei nicht deutlich steigender Fertilität, den schwindenden Nachwuchs an Erwerbspersonen nicht annähernd kompensieren: Im ungünstigsten Fall (niedrige Fertilität, niedrige Erwerbsbeteiligung) wäre die Zahl der unter 30-jährigen Erwerbspersonen im Jahr 2040 immer noch um knapp 2,5 Mio. Personen bzw. 28 % niedriger als zu Beginn des Betrachtungszeitraumes; selbst bei nur höherer Erwerbsbeteiligung wäre sie um rd. 2,2 Mio. Personen bzw. 25 % niedriger als der Ausgangsbestand (vgl. Tab. 6-30).

Durch die Alterung der Zugewanderten wechselt natürlich im Laufe des Betrachtungszeitraumes auch ein nicht unerheblicher Teil von ihnen aus den jüngeren in mittlere bzw. aus mittleren in höhere Altersgruppen. Lediglich in einer kurzfristigen Betrachtung werden von den Zuwanderungen überwiegend die jungen Altersgruppen betroffen. Auf lange Sicht sind die wanderungsbedingten „Gewinne“ sowohl der mittleren (30- bis unter 45-Jährige) als auch der höheren Erwerbspersonenaltersgruppen (ab 45-Jährige) höher als die der unter 30-Jährigen. Von dem durch Zuwanderungen induzierten Gesamtgewinn an Erwerbspersonen i.H.v. knapp 4,3 bis gut 4,6 Mio. Personen kommen letztendlich bis zum Jahr 2040 größere Anteile den Altersgruppen der 30- < 45-Jährigen (rd. 40-42 %) und der 45- < 60-Jährigen (rd. 30-31 %) zu Gute als den unter 30-Jährigen (rd. 25-27 %) (vgl. Tab. 6-29) – obwohl der Anteil der 15- bis unter 30-jährigen Zuwanderer an der Gesamtzahl der jährlichen Zuwanderer zwischen 45 und 48 % liegt.

Wie Abb. 6-23 zeigt, unterscheiden sich damit die Erwerbspersonen-Altersprofile der Altersgruppenanteile, die sich langfristig ohne resp. mit Außenwanderungen ergeben, bei ansonsten gleichen Rahmenbedingungen nur gering. Bei jeglichem Fehlen von Außenwanderungen würde der Anteil der unter 30-Jährigen an allen Erwerbspersonen im Zeitraum von 2000 bis 2040 von knapp 22 % auf 19 % (bei höherer) bzw. 20 % bei niedrigerer Erwerbsbeteiligung abnehmen und der der <30- bis unter 45-Jährigen von 44 % auf 34 % bzw. 35 % (vgl. Kap. 6.1.3, insbes. Tab. 6-11); in dem hier vorgestellten Szenario lägen die entsprechenden Werte im Jahr 2040 lediglich rund ein bzw. zwei Prozentpunkte höher.

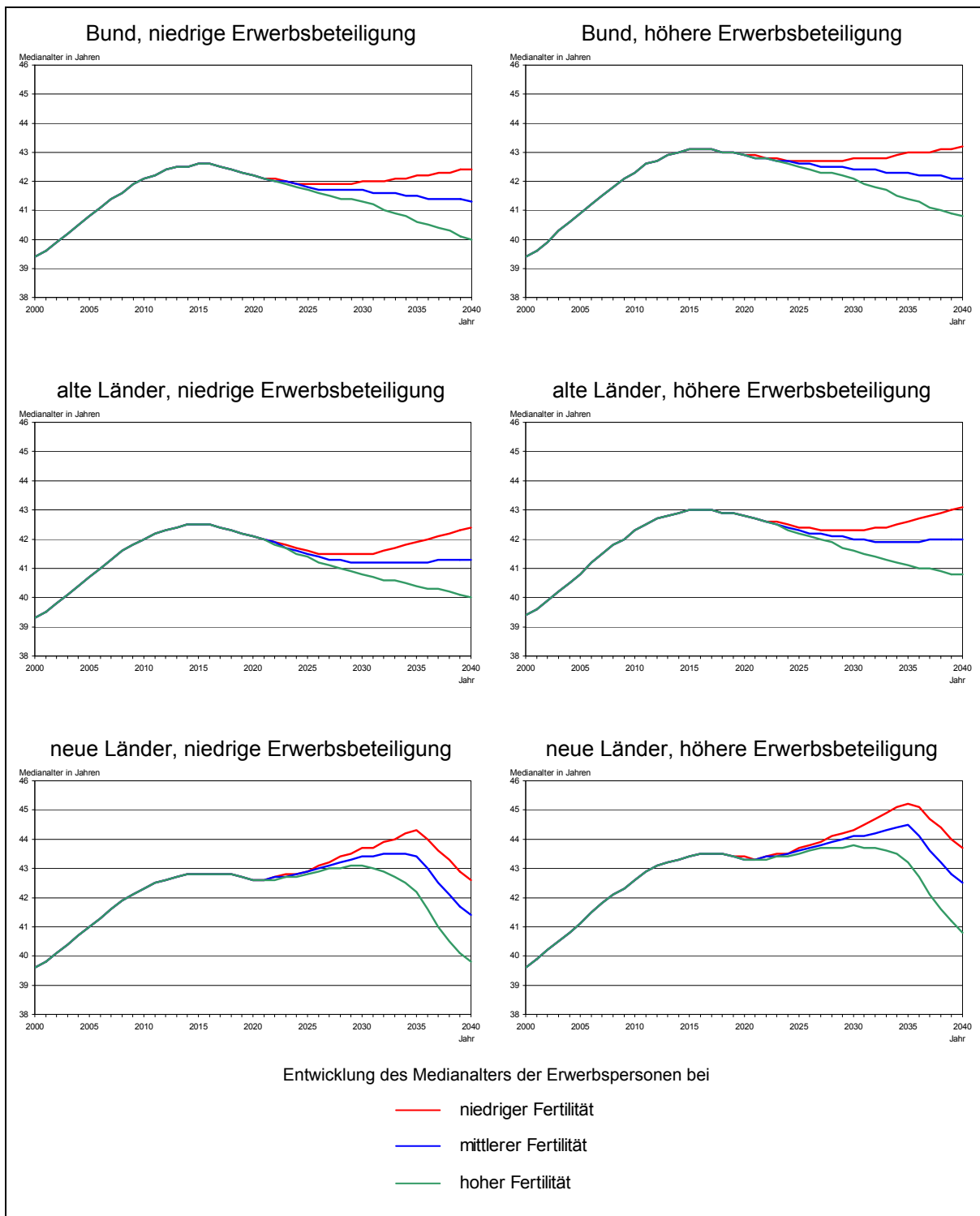


Abb. 6-22

Basisszenario 2: Alterung der Erwerbspersonen – Entwicklung des Medianalters der Erwerbspersonen in Deutschland, den alten und den neuen Ländern 2000 bis 2040 bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung

Quelle: eigene Berechnungen

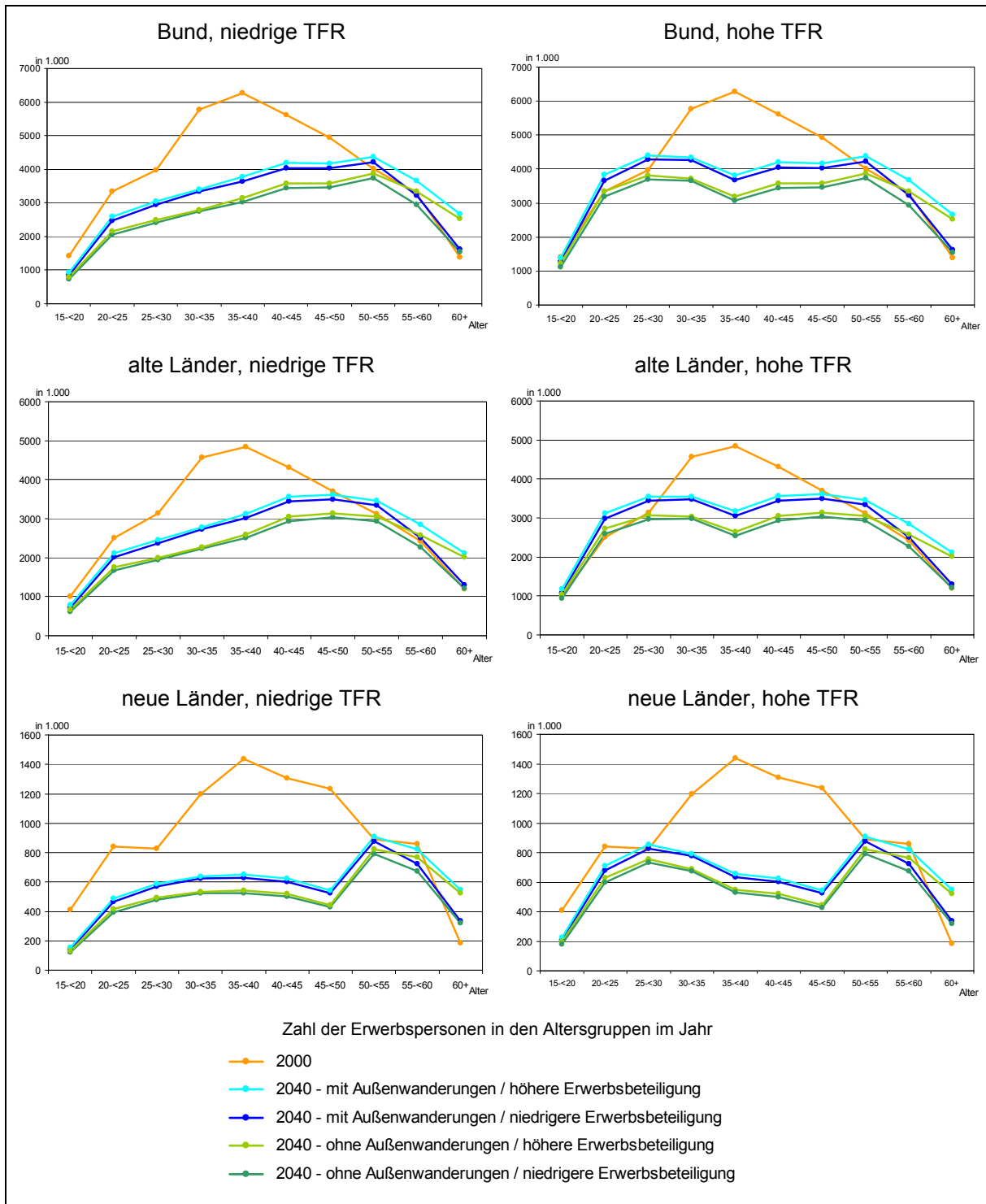


Abb. 6-23

Basisszenario 2 im Vergleich mit dem Referenzszenario (ohne Außenwanderungen): Altersprofile der Erwerbspersonen Deutschlands, der alten und der neuen Länder 2000 und 2040 bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung (absolute Besetzung der 5-Jahres-Altersgruppen)

Quelle: eigene Berechnungen

Tab. 6-30

Basisszenario 2: Entwicklung von Bevölkerung und Erwerbspersonen nach Altersgruppen in Deutschland 2000 bis 2040 unter alternativen Annahmen zur Entwicklung von Fertilität und Erwerbsbeteiligung

Merkmal	TFR	Erwerbsbeteiligung					
		niedrig			höher		
		2000	2020	2040	2000	2020	2040
Bevölkerung, 15-<30-jährig (Index, 2000 = 100)	niedrig	100	89	75	100	89	75
Bevölkerung, 30-<45-jährig (Index, 2000 = 100)	"-	100	75	63	100	75	63
Bevölkerung, 45-<60-jährig (Index, 2000 = 100)	"-	100	120	96	100	120	96
Bevölkerung, 60-<70-jährig (Index, 2000 = 100)	"-	100	111	94	100	111	94
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig (Index, 2000 = 100)	"-	100	88	72	100	91	75
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig (Index, 2000 = 100)	"-	100	75	62	100	77	64
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig (Index, 2000 = 100)	"-	100	115	94	100	121	99
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig (Index, 2000 = 100)	"-	100	142	117	100	209	189
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig, Anteil an Gesamt	"-	21,8	21	21	21,8	20	20
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig, Anteil an Gesamt	"-	44,1	36	36	44,1	35	35
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig, Anteil an Gesamt	"-	30,6	38	38	30,6	38	37
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig, Anteil an Gesamt	"-	3,5	5	5	3,5	8	8
Bevölkerung, 15-<30-jährig (Index, 2000 = 100)	mittel	100	89	91	100	89	91
Bevölkerung, 30-<45-jährig (Index, 2000 = 100)	"-	100	75	65	100	75	65
Bevölkerung, 45-<60-jährig (Index, 2000 = 100)	"-	100	120	96	100	120	96
Bevölkerung, 60-<70-jährig (Index, 2000 = 100)	"-	100	111	94	100	111	94
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig (Index, 2000 = 100)	"-	100	88	87	100	91	91
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig (Index, 2000 = 100)	"-	100	75	65	100	77	67
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig (Index, 2000 = 100)	"-	100	115	94	100	121	99
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig (Index, 2000 = 100)	"-	100	142	117	100	209	189
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig, Anteil an Gesamt	"-	21,8	21	24	21,8	20	23
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig, Anteil an Gesamt	"-	44,1	36	36	44,1	35	34
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig, Anteil an Gesamt	"-	30,6	38	36	30,6	38	35
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig, Anteil an Gesamt	"-	3,5	5	5	3,5	8	8
Bevölkerung, 15-<30-jährig (Index, 2000 = 100)	hoch	100	89	110	100	89	110
Bevölkerung, 30-<45-jährig (Index, 2000 = 100)	"-	100	75	68	100	75	68
Bevölkerung, 45-<60-jährig (Index, 2000 = 100)	"-	100	120	96	100	120	96
Bevölkerung, 60-<70-jährig (Index, 2000 = 100)	"-	100	111	94	100	111	94
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig (Index, 2000 = 100)	"-	100	88	106	100	91	110
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig (Index, 2000 = 100)	"-	100	75	68	100	77	70
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig (Index, 2000 = 100)	"-	100	115	94	100	121	99
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig (Index, 2000 = 100)	"-	100	142	117	100	209	189
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig, Anteil an Gesamt	"-	21,8	21	27	21,8	20	26
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig, Anteil an Gesamt	"-	44,1	36	35	44,1	35	34
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig, Anteil an Gesamt	"-	30,6	38	34	30,6	38	33
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig, Anteil an Gesamt	"-	3,5	5	5	3,5	8	7

Quelle: eigene Berechnungen

Abb. 6-21 macht auch offensichtlich, dass eine Zunahme der Geburtenhäufigkeit einen nachhaltigeren Einfluss auf die Altersstruktur hat als Zuwanderungen in der hier angenommenen Höhe. Bereits ein Anstieg der Fertilität auf das mittlere Niveau würde bei Fehlen von Außenwanderungen zumindest langfristig die Alterung des Erwerbspersonenpotenzials (gemessen am Medianalter oder am arithmetischen Alter) etwas stärker dämpfen, als es die Zuwanderungen beim Verbleib der TFR auf niedrigem Niveau vermögen.

Tab. 6-31

Basisszenario 2: Zusammensetzung der Erwerbspersonen nach Altersgruppen 2000 bis 2040 in den alten und den neuen Ländern unter alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung (jew. Anteil an Gesamt in %)

		Erwerbsbeteiligung					
		niedriger			höher		
	TFR	2000	2020	2040	2000	2020	2040
alte Bundesländer							
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig	niedrig	22	22	21	22	22	20
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig	-""-	45	35	37	45	33	36
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig	-""-	30	38	38	30	38	36
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig	-""-	4	5	5	4	7	8
Erwerbspersonen gesamt	-""-	100	100	100	100	100	100
neue Bundesländer							
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig	-""-	23	16	20	23	15	21
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig	-""-	43	40	35	43	39	32
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig	-""-	32	38	37	32	38	38
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig	-""-	2	6	8	2	8	9
Erwerbspersonen gesamt	-""-	100	100	100	100	100	100
alte Bundesländer							
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig	mittel	22	22	24	22	22	23
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig	-""-	45	35	36	44	33	35
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig	-""-	30	38	35	30	38	35
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig	-""-	4	5	5	4	7	7
Erwerbspersonen gesamt	-""-	100	100	100	100	100	100
neue Bundesländer							
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig	-""-	23	16	24	23	15	23
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig	-""-	43	41	33	43	39	32
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig	-""-	32	38	37	32	38	36
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig	-""-	2	6	6	2	8	9
Erwerbspersonen gesamt	-""-	100	100	100	100	100	100
alte Bundesländer							
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig	hoch	22	22	27	22	22	26
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig	-""-	45	35	35	44	33	34
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig	-""-	30	38	33	30	38	33
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig	-""-	4	5	5	4	7	7
Erwerbspersonen gesamt	-""-	100	100	100	100	100	100
neue Bundesländer							
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig	-""-	23	16	28	23	15	27
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig	-""-	43	41	33	43	39	31
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig	-""-	32	38	34	32	38	34
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig	-""-	2	6	5	2	8	8
Erwerbspersonen gesamt	-""-	100	100	100	100	100	100

Quelle: eigene Berechnungen

Da in diesem Szenario davon ausgegangen wird, dass die Außenwanderungsgewinne sich in etwa paritätisch auf die alten und neuen Länder verteilen, zeigen sich keine wesentlichen Unterschiede im Vergleich der beiden Landesteile hinsichtlich des Einflusses der Zuwanderungen auf die Entwicklung der Altersstruktur der Erwerbspersonen. Die West-Ost-Unterschiede der altersstrukturellen Entwicklung der Erwerbspersonen, die sich in dem Szenario ohne Außenwanderungen ergeben, zeigen sich also in diesem Szenario in weitgehend gleicher Form; sie sind mittelfristig vor allem durch einen deutlich geringeren Anteil der unter 30-jährigen und einen höheren Anteil der 30-<45-jährigen Erwerbspersonen in Ost- als in Westdeutschland geprägt, langfristig durch einen geringeren Anteil der unter

45-jährigen und einen höheren Anteil der ab 45-jährigen Erwerbspersonen in Ostdeutschland im Vergleich zu Westdeutschland (vgl. Tab. 6-31). In beiden Landesteilen wird die hypothetische Altersstruktur, die sich ohne Zuwanderungen ergäbe, durch die Zuwanderungen lediglich geringfügig überprägt, in der graphischen Darstellung fast einer Parallelverschiebung der Altersprofilkurven entsprechend (vgl. Abb. 6-23). Die unterschiedlichen Gegebenheiten, die bereits durch die vergangene demographische Entwicklung festgelegt wurden, sowie die Unterschiede in der künftigen natürlichen Bevölkerungsentwicklung und in der Entwicklung der Erwerbsbeteiligung sind für die zukünftigen Unterschiede der Erwerbspersonen-Altersstrukturentwicklung der beiden Landesteile von größerer Bedeutung als die künftigen Zuwanderungen in der hier angenommenen Höhe und Verteilung.

6.2.4 Entwicklung der Zahl der allochthonen Bevölkerung

Die Zahl der allochthonen Bevölkerung nimmt unter den hier gemachten Annahmen zur Außenzuwanderung im Betrachtungszeitraum um insgesamt gut 10 Mio. Personen zu, wenn die Fertilität auf niedrigem Niveau bleibt; bei mittlerer TFR beträgt die Zunahme 10,6 Mio., bei einer bis auf das Bestandserhaltungsniveau steigenden Fertilität knapp 12,1 Mio. (vgl. Tab. 6-32 u. Tab. 6-33). Diese relativ starke Zunahme dieses Bevölkerungsteils entspricht damit der Summe der Zuwanderungen i.H.v. knapp 6,9 Mio. Personen sowie dem Geburtenüberschuss der allochthonen Bevölkerung, der je nach Modellrechnungsvariante zwischen 3,1 (vgl. Tab. 6-32) und knapp 5,2 Mio. Personen liegt. Bezieht man die hinzu kommende allochthone Bevölkerung auf die ausländische Bevölkerung zu Beginn des Modellrechnungszeitraumes, so zeigt sich verständlicher Weise eine recht hohe prozentuale Zunahme (vgl. Abb. 6-24). Es ist jedoch auch hier darauf hinzuweisen, dass mit der hier als allochthone Bevölkerung bezeichneten Bevölkerung nur ein Teil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund des Ausgangsjahres erfasst ist und die tatsächliche Basis zur Ermittlung der relativen Zunahme deutlich höher ist, die tatsächliche relative Zunahme also geringer ist.

Von der Zunahme der allochthonen Bevölkerung entfallen (bei niedriger TFR) knapp 8,5 Mio. Personen bzw. 85 % auf die alten Länder, der Anteil dieses Bevölkerungsteils steigt damit bis zum Jahr 2040 auf knapp 25 % an. In den neuen Ländern nimmt die Zahl der allochthonen Bevölkerung bis zum Jahr 2040 um gut 1,5 Mio. Personen zu. Diese Zunahme, die relativ stärker ist als die in Westdeutschland, ist im Zusammenhang mit der in den neuen Ländern zum Beginn des Betrachtungszeitraums vergleichsweise niedrigen Ausländerzahl zu sehen, die im Jahr 1999 einem Ausländeranteil von lediglich rd. 4,1 % entsprach. Der Anteil der neuen Länder an der Gesamtzahl der allochthonen Bevölkerung in Deutschland erhöht sich damit von 9,8 % auf 12,8 %.

Tab. 6-32

Basisszenario 2, Variante mit niedriger Fertilität: Entwicklung der Zahl und des Anteils der allochthonen Bevölkerung 1999 bis 2040 sowie die Komponenten der Bestandsänderungen in Deutschland, den alten und den neuen Ländern

Jahr	Deutschland		alte Bundesländer		neue Bundesländer	
	Zahl in 1.000	Anteil an Gesamtbev. in %	Zahl in 1.000	Anteil an Gesamtbev. in %	Zahl in 1.000	Anteil an Gesamtbev. in %
1999*	7.335	8,9	6.618	10,2	717	4,1
2010	10.302	13	9.204	14	1.099	7
2015	11.607	14	10.319	16	1.288	8
2020	12.849	16	11.368	18	1.481	9
2025	14.042	18	12.370	19	1.672	11
2030	15.201	19	13.341	21	1.860	13
2035	16.310	21	14.267	23	2.043	14
2040	17.345	23	15.128	25	2.217	16
Diff. 2040**	7.421	9	6.161	9	1.259	8
	natürl. Saldo (in 1.000)	Wanderungs- saldo (in 1.000)	natürl. Saldo (in 1.000)	Wanderungs- saldo (in 1.000)	natürl. Saldo (in 1.000)	Wanderungs- saldo (in 1.000)
2000-2040	3.110	6.899	2.731	5.780	379	1.121
Diff. 2040**	1.580	5.853	1.321	4.844	267	993

* Werte von 1999: Zahl bzw. Anteil der ausländischen Bevölkerung

** absolute Differenz zum entsprechenden Wert des Basisszenarios (ohne Außenwanderungen)

Quelle: eigene Berechnungen

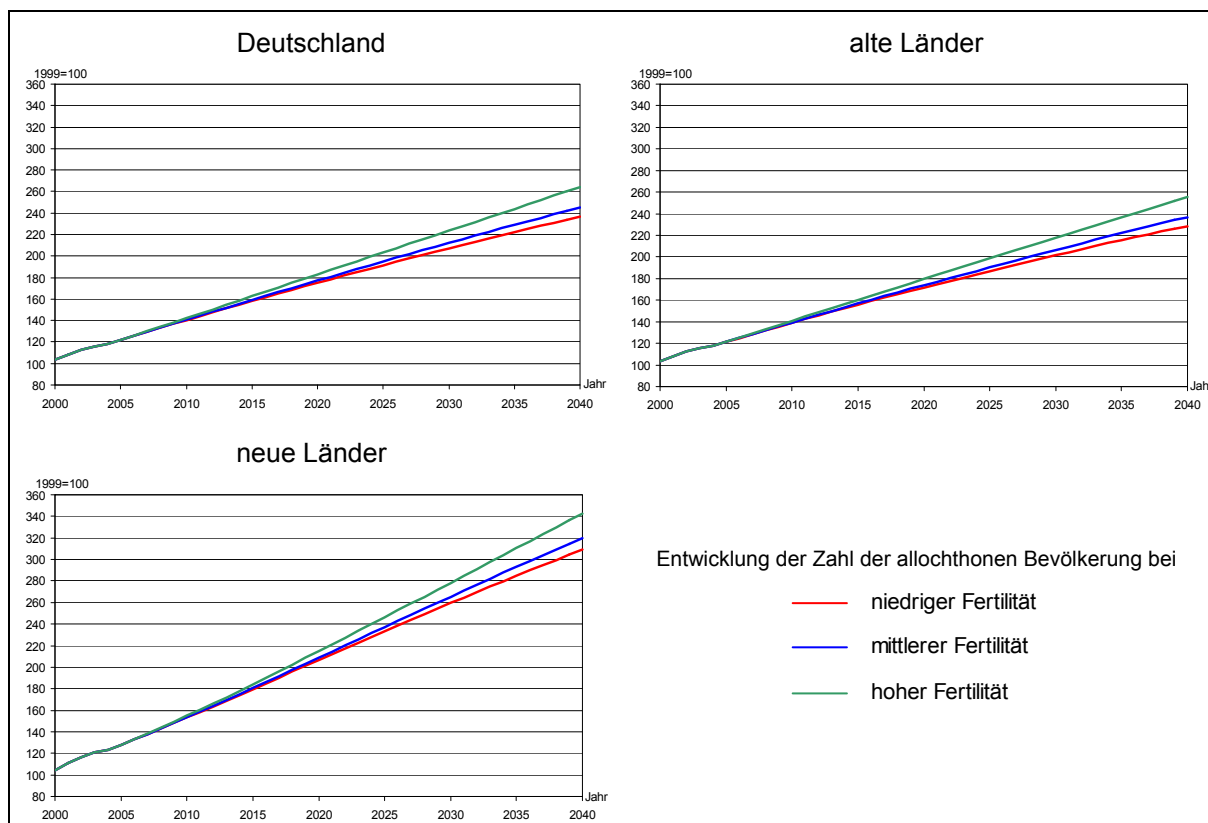
Tab. 6-33

Basisszenario 2: Entwicklung der Zahl und des Anteils der allochthonen Bevölkerung 1999 bis 2040 in Deutschland, den alten und den neuen Ländern unter alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität

Jahr	Deutschland		alte Bundesländer		neue Bundesländer	
	Zahl in 1.000	Anteil an Gesamtbev. in %	Zahl in 1.000	Anteil an Gesamtbev. in %	Zahl in 1.000	Anteil an Gesamtbev. in %
1999*	7.335	8,9	6.618	10,2	717	4,1
2040 – niedrige TFR	17.345	23	15.128	25	2.217	16
2040 – mittlere TFR	17.974	22	15.680	24	2.294	16
2040 – hohe TFR	19.396	22	16.939	24	2.457	15

* Werte von 1999: Zahl bzw. Anteil der ausländischen Bevölkerung

Quelle: eigene Berechnungen

**Abb. 6-24**

Basisszenario 2: Entwicklung der allochthonen Bevölkerung in Deutschland, den alten und den neuen Ländern 2000 bis 2040 bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität (Index, 1999=100)*

* Werte von 1999: ausländische Bevölkerung

Quelle: eigene Berechnungen

Vor dem Hintergrund relativ geringer Ausländeranteile zu Beginn des Betrachtungszeitraumes in den neuen Bundesländern (mit Ausnahme Berlins) einerseits und (daran gemessen) relativ hoher Anteile an Außenzuwanderungen, die gemäß der Annahmen für die Modellrechnungen den neuen Bundesländern zugeschrieben werden, nimmt die allochthone Bevölkerung in den ostdeutschen Bundesländern deutlich stärker zu als in den westdeutschen (ebenfalls mit der Ausnahme Berlins). Das großräumige Muster der Verteilung der allochthonen Bevölkerung auf Bundesländer bzw. Bundesländergruppen zeigt zum Ende des Betrachtungszeitraumes keine wesentliche Änderung gegenüber dem Ausgangsjahr oder gegenüber dem Basisszenario ohne Außenwanderungen (vgl. Tab. 6-34). Dieses Muster wird in diesem Szenario stark von den Außenwanderungsgewinnen selbst geprägt, die Bedeutung von Binnenwanderungen der allochthonen Bevölkerung und Unterschieden bei den natürlichen Bevölkerungsbewegungen treten überwiegend in den Hintergrund. In den alten Ländern wirken die Binnenwanderungen dieses Bevölkerungsteils allerdings tendenziell nivellierend auf die Verteilung der Außenzuzüge – in den Bundesländern mit besonders hohen relativen Außenwanderungsgewinnen (Niedersachsen mit Bremen, Rheinland-Pfalz/Saarland) sind Binnenwanderungsverluste der allochthonen Bevölkerung zu verzeichnen, in den Ländern mit den geringsten relativen Außenwanderungen (Hessen, Baden-Württemberg, Bayern) hingegen die höchsten relativen Binnenwanderungsgewinne dieses Bevölkerungsteils. In den neuen Ländern ist die großräumige Differenzierung etwas markanter, wobei die Binnenwanderungen die differenzierende Wirkung der Außenwanderungen eher verstärken als abschwächen. Die nordöstliche Hälfte Ostdeutschlands (Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg/Berlin) weist insgesamt niedrigere, die

südwestliche Hälfte (Sachsen-Anhalt, Thüringen, Sachsen) höhere Zuwächse an allochthoner Bevölkerung auf und entsprechend stark wachsende Anteile an der Gesamtbevölkerung. Der vergleichsweise geringe Zuwachs in Brandenburg/Berlin und der relativ hohe Zuwachs in Sachsen sind u.a. auf umfangreiche Umverteilungen durch Binnenwanderungen zurück zu führen, die durch das zu Grunde liegende Binnenwanderungsmodell möglicherweise überschätzt werden.

Tab. 6-34

Basisszenario 2, Variante mit niedriger Fertilität: Merkmale der Bestandsänderung der allochthonen Bevölkerung 1999 bis 2040 in den Bundesländern bzw. Bundesländergruppen

Bundesländer(-gruppen)	allochthone Bevölkerung (Index, 1999 = 100)*		Anteil der allochthonen Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung (in %)			Anteil der allochthonen Bevölkerung an der gesamten allochthonen Bevölkerung Deutschlands, relativiert am Anteil der Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung Deutschlands		
	2040	Diff. **	1999*	2040	Diff. **	1999*	2040	Diff. **
Schleswig-Holstein + Hamburg	248	106	9,2	25	8,9	1,04	1,07	-0,01
Niedersachsen + Bremen	224	99	7,1	17	6,9	0,80	0,75	0,04
Nordrhein-Westfalen	226	92	11,4	28	9,2	1,27	1,19	-0,06
Hessen	225	92	12,1	29	9,4	1,35	1,24	-0,07
Rheinland-Pfalz / Saarland	238	105	7,7	20	7,9	0,88	0,88	0,03
Baden-Württemberg	224	85	12,5	28	8,7	1,39	1,22	-0,11
Bayern	233	92	9,2	23	7,6	1,03	0,98	-0,04
Brandenburg + Berlin	215	113	8,3	19	9,1	0,92	0,83	0,14
Mecklenburg-Vorpommern	363	215	1,8	9	4,9	0,21	0,37	0,12
Sachsen	562	345	2,4	18	10,2	0,27	0,78	0,25
Sachsen-Anhalt	544	330	1,7	12	7,1	0,20	0,54	0,18
Thüringen	503	297	1,7	12	6,6	0,20	0,51	0,16
Deutschland	237	101	8,9	23	8,4	1,00	1,00	0,00
alte Bundesländer	229	93	10,2	25	8,4	1,14	1,07	-0,04
neue Bundesländer	309	176	4,1	16	8,4	0,47	0,69	0,17

* Werte von 1999: ausländische Bevölkerung
 ** absolute Differenz zum entsprechenden Wert des Basisszenarios (ohne Außenwanderungen)
 Quelle: eigene Berechnungen

In beiden Teilen des Landes zeigen sich Tendenzen der räumlichen Dekonzentration der allochthonen Bevölkerung. Diese ist in Westdeutschland eher gering, in Ostdeutschland jedoch, wo zu Beginn des Betrachtungszeitraumes eine deutlich stärkere räumliche Konzentration der Ausländer auf Verdichtungsräume und Kernstädte (insb. auf Berlin) festzustellen ist, ist diese Tendenz wesentlich auffälliger. Der auf der Basis der Prognoseräume berechnete Dissimilaritätsindex nimmt in Westdeutschland zwischen 1999 und 2040 von 51,9 auf 50,7 ab, in Ostdeutschland sinkt er von 71,6 auf 64,3. Im Vergleich mit der Entwicklung ohne jegliche Außenwanderungen sind nur äußerst geringe Unterschiede festzustellen: In den alten Ländern lag der Dissimilaritätsindex des Referenzszenarios hat im Jahr 2040 bei 51,0, in den neuen Ländern bei 64,7; im Vergleich mit dem Referenzszenario ergäbe sich also in Westdeutschland eine ganz leichte Abnahme, in den neuen Ländern eine sehr leichte Zunahme der Konzentration der allochthonen Bevölkerung.

Tab. 6-35

Basisszenario 2, Variante mit niedriger Fertilität: Merkmale der Bestandsänderung der allochthonen Bevölkerung 1999 bis 2040 in den siedlungsstrukturellen Regionstypen und Kreistypengruppen

Regionstypen / Kreistypen(-gruppen)	allochthone Bevölkerung (Index, 1999 = 100)*		Anteil der allochthonen Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung (in %)			Anteil der allochthonen Bevölkerung an der gesamten allochthonen Bevölkerung Deutschlands, relativiert am Anteil der Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung Deutschlands		
	2040	Diff. **	1999*	2040	Diff. **	1999*	2040	Diff. **
Deutschland:								
Reg. m. großen Verd.räumen	233	99,2	11,4	28	9,7	1,27	1,21	-0,03
Reg. m. Verdichtungsansätzen	239	105,3	6,7	18	7,1	0,75	0,78	0,03
ländlich geprägte Regionen	254	105,5	5,3	16	5,9	0,60	0,68	0,01
Kernstädte	224	98,1	14,0	34	11,6	1,56	1,47	-0,06
(hoch-)verdichtete Kreise	246	103,3	8,1	21	7,8	0,91	0,93	0,00
ländliche Kreise	251	105,1	4,9	14	5,4	0,56	0,61	0,02
alte Bundesländer:								
Reg. m. großen Verd.räumen	227	92,0	12,7	30	9,8	1,42	1,31	-0,09
Reg. m. Verdichtungsansätzen	224	93,8	7,9	19	7,0	0,89	0,82	0,01
ländlich geprägte Regionen	247	98,4	6,4	17	6,0	0,72	0,73	-0,01
Kernstädte	221	91,9	15,9	38	11,6	1,77	1,63	-0,15
(hoch-)verdichtete Kreise	229	91,6	9,1	22	7,5	1,02	0,95	-0,03
ländliche Kreise	249	100,1	6,1	16	5,8	0,69	0,70	0,00
neue Bundesländer:								
Reg. m. großen Verd.räumen	276	154,5	6,3	19	9,4	0,70	0,80	0,18
Reg. m. Verdichtungsansätzen	508	304,4	1,8	13	7,5	0,21	0,57	0,18
ländlich geprägte Regionen	329	185,1	1,9	10	5,4	0,22	0,43	0,12
Kernstädte	239	132,1	8,5	23	11,3	0,94	1,00	0,19
(hoch-)verdichtete Kreise	902	542,8	1,6	18	9,7	0,19	0,76	0,23
ländliche Kreise	271	151,4	1,8	7	3,6	0,21	0,29	0,08
Deutschland	237	101,2	8,9	23	8,4	1,00	1,00	0,00
alte Bundesländer	229	93,1	10,2	25	8,4	1,14	1,07	-0,04
neue Bundesländer	309	175,7	4,1	16	8,4	0,47	0,69	0,17

* Werte von 1999: ausländische Bevölkerung

** absolute Differenz zum entsprechenden Werten des Basisszenarios (ohne Außenwanderungen)

Quelle: eigene Berechnungen

Die Dekonzentration der allochthonen Bevölkerung lässt sich an den siedlungsstrukturellen Mustern der Entwicklung ihrer Zahl nachzeichnen: In den Siedlungsstrukturtypen, die zu Beginn des Betrachtungszeitraumes die höchsten Anteile allochthoner Bevölkerung haben, nimmt die ausländische Bevölkerung am schwächsten zu. Im Vergleich der Regionstypen haben in West- wie in Ostdeutschland die Regionen mit großen Verdichtungsräumen die geringsten Zuwächse; die höchsten Zugewinne haben in Westdeutschland die ländlich geprägten Regionen (wobei allerdings die Unterschiede zwischen den Regionstypen sehr gering sind), in Ostdeutschland die Regionen mit Verdichtungsansätzen. In der kleinräumigeren Differenzierung nach Kreistypen haben die Kernstädte die geringste Zunahme der allochthonen Bevölkerung; während in den neuen Ländern die Zunahme in den (hoch-)verdichteten Kreisen mit weitem Abstand am höchsten ist, ist in Westdeutschland die Zunahme in den ländlichen Kreisen sogar etwas höher als in den (hoch-)verdichteten. Es ist

jedoch festzuhalten, dass trotz der Dekonzentrationstendenz auch am Ende des Betrachtungszeitraumes nach wie vor die (an den Gesamtbevölkerungsanteilen relativierten) größten Anteile dieses Bevölkerungsteils in den Regionen mit großen Verdichtungsräumen und in den Kernstädten zu finden sein werden. Im Jahr 2040 leben 30 % der Gesamtbevölkerung Deutschlands in den Kernstädten (1999: knapp 30 %), während bei der allochthonen Bevölkerung der Anteil bei 44 % liegt (1999: gut 46 %). In den alten Ländern wird im Jahr 2040 gut jeder dritte Bewohner Einwanderer oder Nachfahre eines Einwanderers sein, in den alten Ländern fast jeder vierte.

Wie beim Vergleich der Bundesländer(-gruppen) hinsichtlich der Entwicklung der Zahl und der Anteile der allochthonen Bevölkerung zeigen sich auch beim Vergleich der Siedlungsstrukturtypen in Ostdeutschland deutlich größere Unterschiede zwischen den einzelnen Typen als in Westdeutschland. Auch hier verstärken die Binnenwanderungen der Ausländer die Effekte der unterschiedlich starken Außenzuwanderungen: Zwar entfallen die mit Abstand höchsten Außenzuwanderungen auf die Kernstädte, aber es sind, gemessen an der Gesamteinwohnerzahl, die Außenzuwanderungen in den (hoch-)verdichteten Kreisen höher als in den Kernstädten; gleichzeitig erfahren die Kernstädte und die ländlichen Kreise Binnenwanderungsverluste der allochthonen Bevölkerung, die verdichteten Kreise hingegen Binnenwanderungsgewinne. Damit wird, wie bereits die Veränderung der Dissimilaritätsindizes andeuten, in Ostdeutschland die siedlungsstrukturelle Verteilung der allochthonen Bevölkerung in weit größerem Umfang überprägt als in Westdeutschland. Sie gleicht sich dabei tendenziell dem Muster der alten Länder an.

Auch im Vergleich mit der Entwicklung von Zahl und Verteilung der allochthonen Bevölkerung im Basisszenario ohne Außenzuwanderungen lässt sich in diesem Szenario festhalten, dass im großräumigeren Raster die Regionen mit großen Verdichtungsräumen und im kleinräumigeren Raster die Kernstädte die geringsten prozentualen Zuwächse an allochthoner Bevölkerung erfahren und, gemessen an ihrem Bevölkerungsanteil, am geringsten von den Zuwanderungen und den durch sie induzierten Binnenwanderungen profitieren. In Westdeutschland sind es die ländlich geprägten Regionen und die ländlichen Kreise, die die höheren Zuwächse an allochthoner Bevölkerung haben, in Ostdeutschland die Regionen mit Verdichtungsansätzen resp. die (hoch-)verdichteten Kreise. Gleichwohl bleiben in beiden Landesteilen die Regionen mit großen Verdichtungsräumen und die Kernstädte die Strukturtypen mit den höchsten Anteilen an allochthoner Bevölkerung.

6.3 Basisszenario 3: Erhalt des Bevölkerungsbestandes

6.3.1 Entwicklung von Bevölkerungszahl und -verteilung

In diesem Basisszenario werden Außenwanderungsgewinne in der Höhe angenommen, die für den Erhalt des Bevölkerungsbestandes notwendig wäre. Die tatsächlich erfolgten Außenwanderungssalden bis einschließlich des Jahres 2005 wurden, wie auch in den anderen Szenarien, modellextern vorgegeben; die Ermittlung der Zuwanderungsbedarfe beginnt im Modellrechnungsjahr 2006 mit der Maßgabe, den Bevölkerungsbestand des Jahres 2005 in den folgenden Jahren konstant zu halten. Die Variation der Geburtenhäufigkeit bedingt in diesem Szenario Varianten mit unterschiedlich hohen Wanderungssalden. Aufgrund der schon in den ersten Jahren unterschiedlichen Bevölkerungsentwicklungen bei unterschiedlich hohen Fertilitätsniveaus sind die abschließenden Bevölkerungszahlen nicht ganz identisch: Bei niedriger TFR beträgt sie 82,25 Mio., bei mittlerer TFR 82,27 Mio. und bei hoher TFR – wegen zeitweiliger Geburtenüberschüsse (vgl. Abb. 6-26) – 82,54 Mio. Personen.⁶

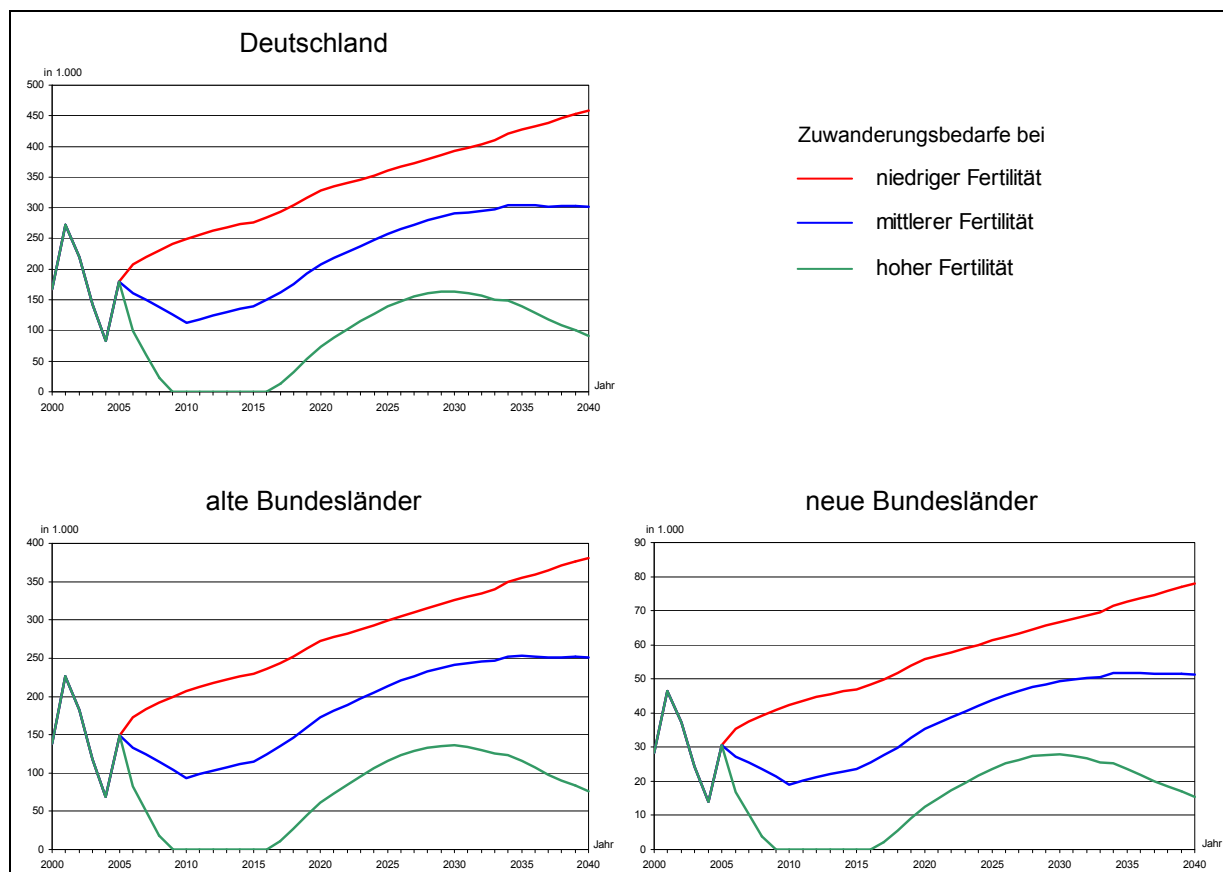
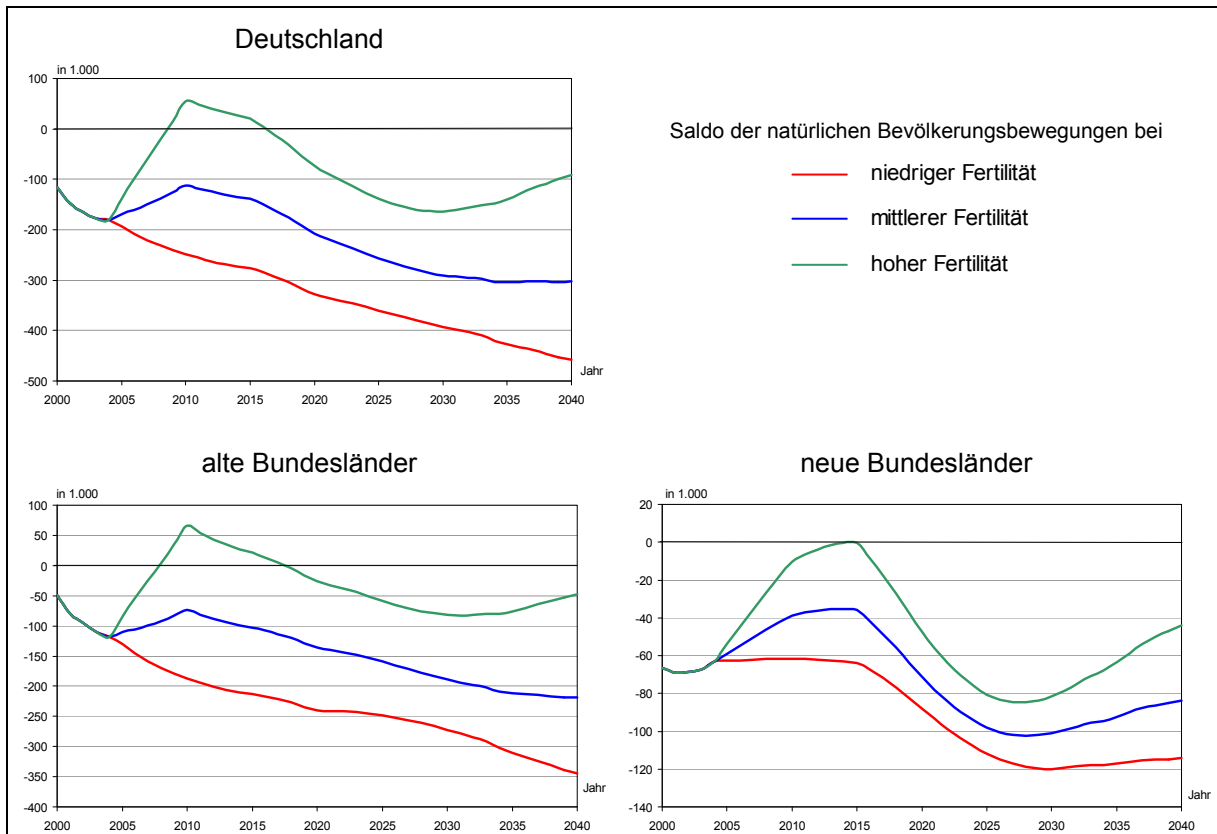


Abb. 6-25

Basisszenario 3: Jährliche Zuwanderungsbedarfe bis 2040 zum Erhalt des Bevölkerungsbestandes und deren Verteilung auf alte und neue Länder bei alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung (in 1.000)

Quelle: eigene Berechnungen

⁶ Die modellinterne Ermittlung der Zuwanderungen ist darauf ausgerichtet, ein Absinken der Bevölkerungszahl zu verhindern. Bei hoher TFR erfolgen in den Jahren 2009-2016 keinerlei Zuwanderungen, die Bevölkerung nimmt aber aufgrund von Geburtenüberschüssen leicht zu. Die damit im Jahr 2016 erreichte Bevölkerungszahl, die über dem Ausgangsbestand liegt, bildet für die weitere Ermittlung von Zuwanderungen die Bezugsgröße.

**Abb. 6-26**

Basisszenario 3: Entwicklung des jährlichen Saldos der natürlichen Bevölkerungsbewegungen 2000 bis 2040 in Deutschland, den alten und den neuen Ländern unter alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung

Quelle: eigene Berechnungen

Bei anhaltend niedriger Fertilität sind zum Bevölkerungsbestandserhalt Nettozuwanderungen i.H.v. insgesamt knapp 13 Mio. Personen bis zum Jahr 2040 nötig, also fast das Doppelte der im Szenario 2 vorgegebenen Zahl. Bei einer auf das mittlere Niveau ansteigenden TFR betrüge der gesamte Wanderungssaldo knapp 8,9 Mio. Personen. Ein Anstieg der TFR auf das hohe Niveau würde ohne weitere Zuwanderungen den Bestandserhalt der Bevölkerung im Betrachtungszeitraum nicht sichern, wie bereits Szenario 1 gezeigt hat. Es wären vielmehr Wanderungsüberschüsse von insgesamt knapp 4,1 Mio. Personen nötig. Während der jährliche Zuwanderungsüberschuss bei der Variante mit niedriger TFR von knapp 210.000 im Jahr 2006 bis auf über 450.000 im Jahr 2040 fast linear zunimmt, geht er bei den anderen beiden Varianten in der Zeit des TFR-Anstiegs vorübergehend zurück, bei hoher TFR auf Grund zeitweiliger Geburtenüberschüsse sogar bis auf Null (vgl. Abb. 6-25 u. Abb. 6-26). Rund 25-30 Jahre später, wenn die Geburtsjahrgänge, die in Folge des Fertilitätsanstiegs im Vergleich mit den vorangehenden relativ stark besetzt sind, in ihrer reproduktivsten Phase sind, geht der Einwanderungsbedarf bei diesen beiden Varianten wieder zurück.

Die Bevölkerungszahl Deutschlands liegt im Jahr 2040 bei niedriger TFR um knapp 14,8 Mio., bei mittlerer TFR um 9,8 Mio. und bei hoher TFR um 3,9 Mio. Personen über der Zahl, die im Referenzszenario (ohne Außenwanderungen) bei jeweils gleicher Geburtenhäufigkeit erreicht wird (s. Tab. 6-36). 81 % dieser Differenz entstammen direkt den Außenwanderungen, die restlichen 19 % entsprechen als Sekundäreffekt dem Geburtenüberschuss der Zugewanderten und ihrer Nachkommen, der bei niedriger TFR bei gut 2,8 Mio. Personen, bei mittlerer TFR bei gut 2,3 Mio. und bei hoher TFR bei knapp 0,5 Mio. liegt (s. Tab. 6-37).

Tab. 6-36

Basisszenario 3: Entwicklung der Bevölkerungszahl 1999 bis 2040 in Deutschland, den alten und den neuen Bundesländern bei alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung

Jahr	Deutschland		alte Bundesländer		neue Bundesländer	
	in 1.000	Index (1999 = 100)	in 1.000	Index (1999 = 100)	in 1.000	Index (1999 = 100)
niedrige Fertilität						
1999	82.163	100	64.829	100	17.335	100
2010	82.247	100	65.845	102	16.402	95
2020	82.247	100	66.210	102	16.037	93
2030	82.247	100	66.699	103	15.548	90
2040	82.247	100	67.136	104	15.111	87
Diff. 2040 *	14.757	18	12.251	19	2.505	15
mittlere Fertilität						
2040	82.271	100	67.135	104	15.136	87
Diff. 2040 *	9.848	12	8.175	13	1.673	10
hohe Fertilität						
2040	82.548	100	67.322	104	15.226	88
Diff. 2040 *	3.893	4	3.232	5	661	3

* Differenz zum entsprechenden Wert des Referenzszenarios (ohne Außenwanderungen, entsprechendes Fertilitätsniveau)
Quelle: eigene Berechnungen

Tab. 6-37

Basisszenario 3: Sekundäreffekt der Außenwanderungen auf die Bevölkerungsentwicklung bis 2040 in Deutschland, den alten und den neuen Bundesländern bei alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung (in 1.000)

	Deutschland			alte Länder			neue Länder		
	Fertilitätsniveau			Fertilitätsniveau			Fertilitätsniveau		
	niedrig	mittel	hoch	niedrig	mittel	hoch	niedrig	mittel	hoch
Diff. * Bevölkerung	14.757	9.848	3.893	12.251	8.175	3.232	2.505	1.673	661
Diff. * Außenwanderungen	11.934	7.810	3.017	9.905	6.482	2.504	2.029	1.328	513
Sekundäreffekt der Außenwanderungen **	2.822	2.038	876	2.346	1.693	728	477	346	148
Diff. * Lebendgeborene	3.138	2.229	931	2607	1.851	773	531	378	158
Diff. * Sterbefälle	316	191	55	261	158	46	54	33	10

* Differenzen der entsprechenden Werte aus diesem Szenario und dem ohne Außenwanderungen bei jeweils entsprechendem Fertilitätsniveau; zeitl. Bezug: Bestände 2040, Bewegungen 2000-2040
** Differenz der Werte in der ersten und der zweiten Zeile
Quelle: eigene Berechnungen

Die modellinterne Ermittlung der Zuwanderungsbedarfe erfolgt mit Blick auf die Bevölkerungszahl Gesamtdeutschlands; die Verteilung der Wanderungsüberschüsse auf West- und Ostdeutschland sowie auf die Regionen erfolgt in den Modellrechnungen wie in den vorangehend beschriebenen Szenarien anhand vorgegebener Verteilungsschlüssel. Die Bevölkerungsentwicklung West- bzw. Ostdeutschlands (jeweils als Ganzes betrachtet) ist im Vergleich der drei durch unterschiedlich hohe Geburtenhäufigkeiten charakterisierten Versionen weitgehend identisch. In Westdeutschland nimmt die Bevölkerungszahl bis 2040 jeweils um rd. 2,3 Mio. Personen bzw. knappe 4 % leicht zu, in Ostdeutschland nimmt sie jeweils um gut 2,2 Mio. Personen bzw. rd. 13 % ab (s. Tab. Tab. 6-36). Dabei stehen in

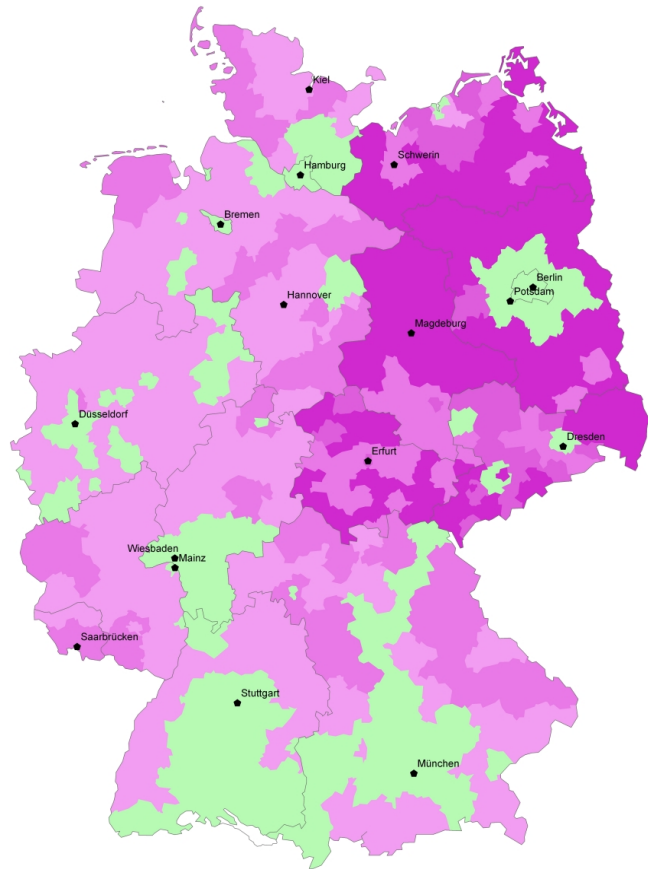
Westdeutschland einem Außenwanderungsgewinn i.H.v. 10,8 Mio. (bei niedriger TFR; bei mittlerer TFR: 7,4 Mio / bei hoher TFR: 3,4 Mio.) Geburtendefizite von 9,2 Mio. (5,8 Mio. / 1,6 Mio.) und Binnenwanderungsgewinne von jew. 754 Tsd. gegenüber; die neuen Länder hingegen haben Außenwanderungsgewinne von 2,2 Mio. (1,5 Mio / 694 Tsd.), Geburtendefizite von 3,7 Mio. (2,9 Mio. / 2,0 Mio.) und Binnenwanderungsverluste i.H.v. jew. 754 Tsd. Auch in diesem Szenario ist damit bei hoher Geburtenhäufigkeit der natürliche Bevölkerungsverlust in Ostdeutschland höher als in Westdeutschland.

Es sollte kaum verwundern, dass die tiefere räumliche Differenzierung der Bevölkerungsentwicklung eine Streuung um den Mittelwert zeigt: Nicht in allen Regionen bleibt die Bevölkerungszahl (näherungsweise) konstant. Vielmehr besteht ein räumliches Nebeneinander von schwächer und stärker wachsenden und schwächer und stärker schrumpfenden Regionen (s. Karte 6-6 bis Karte 6-9), das in hohem Maße von den Außen- und Binnenwanderungsströmen abhängt, aber auch von der Besetzung der für die Reproduktion relevanten Altersgruppen. Auffällig ist die deutlich stärkere Streuung der Änderung der Bevölkerungszahl in Ostdeutschland im Vergleich zu Westdeutschland, die fast einer Polarisierung gleichkommt: Die wachsenden Regionen (die größten Städte und ihr Umland) ragen lediglich als einzelne Inseln aus einem fast flächendeckenden Schrumpfungsgebiet heraus⁷, in dem ein nicht unerheblicher Teil der Regionen auch langfristig relativ stark an Bevölkerung verliert. Das liegt zum einen an der recht starken Konzentration der Außenzuwanderungen auf wenige Regionen, die dazu führt, dass nur relativ wenige Regionen eine vom Basisszenario stark abweichende günstigere Bevölkerungsentwicklung erfahren (s. Karte 6-7 u. Karte 6-9). Das liegt zum anderen aber auch an den Binnenwanderungsverlusten insbesondere ländlicher Räume sowie an den wiederholt angesprochenen schwach besetzten Altersjahren im jungen Alter, die selbst bei einem starken Anstieg der Fertilität über weite Strecken Sterbeüberschüsse und damit Bevölkerungsabnahmen induzieren (s. Karte 6-8 u. Karte 6-9).

Da die Verdichtungsräume überproportional von den Außenzuwanderungen profitieren, die anderen Regionstypen hingegen unterproportional (vgl. Tab. 6-38), erhalten die die Bundesländer mit hohen Anteilen an (hoch)verdichteter Siedlungsstruktur relativ hohe Anteile der Zuwanderungen und erfahren tendenziell eine günstigere Bevölkerungsentwicklung (im Sinne einer stärkeren Zunahme bzw. schwächeren Abnahme) als die anderen Bundesländer (s. Tab. 6-39). In Westdeutschland haben (bei insgesamt recht geringer Streuung) im Betrachtungszeitraum fast alle Bundesländer kontinuierlich leichte Bevölkerungszunahmen, lediglich Niedersachsen/ Bremen und Rheinland-Pfalz/Saarland geringe Abnahmen, wobei allerdings erst in den 2030er Jahren die Ausgangswerte unterschritten werden. In Ostdeutschland haben lediglich Berlin/Brandenburg ein geringes Bevölkerungswachstum, die anderen östlichen Bundesländer verlieren zwischen 18 und 23 % ihrer Bevölkerung; die Polarisierung der Bevölkerungsentwicklung in Ostdeutschland, die in den anderen Szenarien bereits herausgestellt wurde, verstärkt sich dabei.

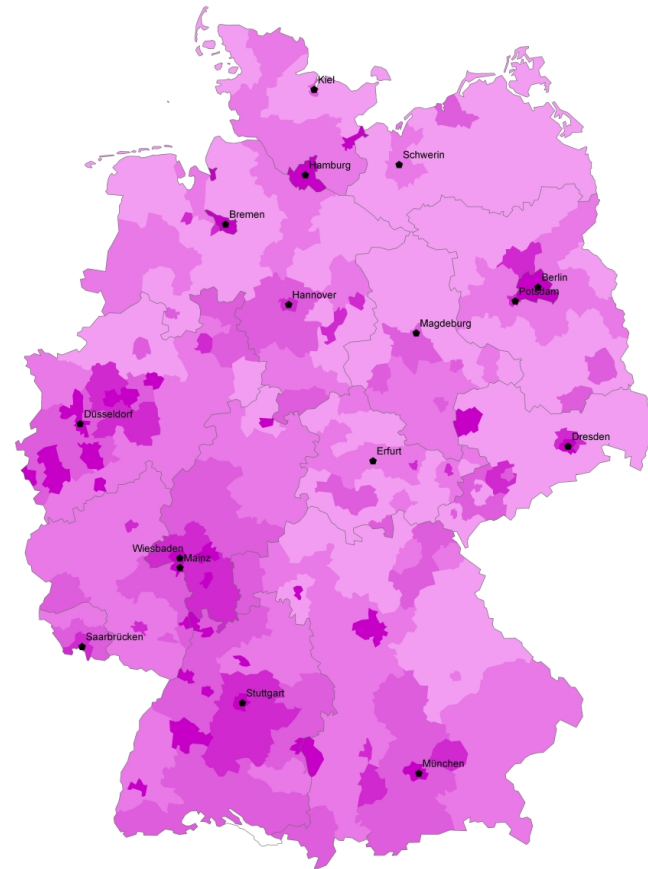
Ein Anstieg der Geburtenhäufigkeit auf das mittlere oder das obere Niveau – und entsprechend eine Minderung der Zuwanderungen – ändert dieses Gesamtbild kaum; in Schleswig-Holstein/Hamburg, Nordrhein-Westfalen, Hessen, Baden-Württemberg, Berlin/Brandenburg und Sachsen sind die Bevölkerungszahlen im Jahr 2040 um ein bis zwei Prozentpunkte geringer als bei niedriger TFR, in den anderen Ländern einige wenige Prozentpunkte höher.

⁷ Dabei sei erneut darauf hingewiesen, dass das mögliche Nebeneinander von Wachsen und Schrumpfen innerhalb einzelner Regionen hier nicht zum Ausdruck kommen kann.



Änderung der Bevölkerungszahl

- Abnahme um mehr als 27 %
- Abnahme zwischen 18,1 % und 27 %
- Abnahme zwischen 5,1 % und 18 %
- Abnahme bis 5 % / Stagnation / Zunahme bis unter 5 %
- Zunahme um 5 % und mehr



Differenz der relativen Bestandsänderungen (in Prozentpunkten)

- unter 10
- 10 bis unter 15
- 15 bis unter 20
- 20 bis unter 25
- 25 und mehr

Karte 6-6

Basisszenario 3, niedrige Fertilität: Entwicklung der Bevölkerungszahl in den Regionen Deutschlands 1999 bis 2040

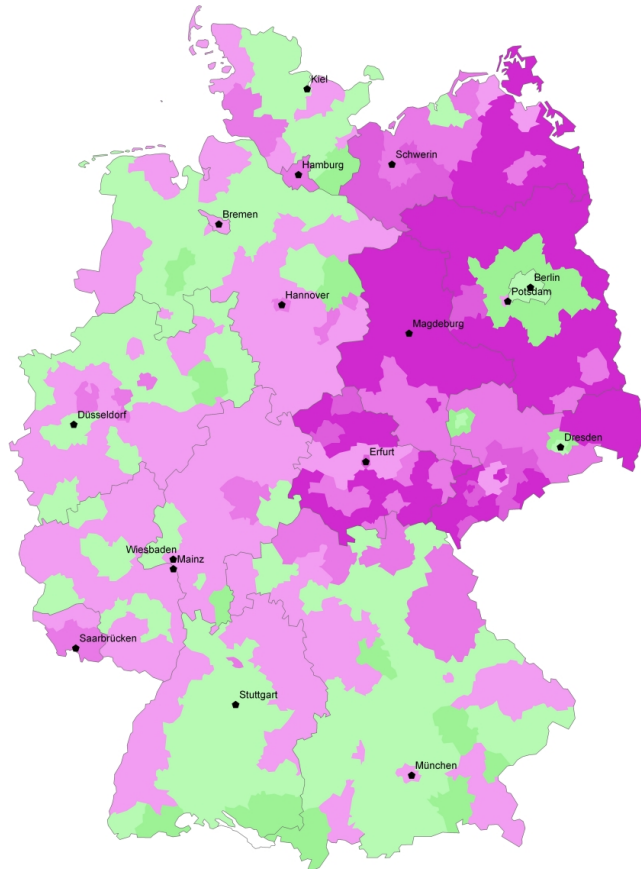
Anm.: - 27 % ist im Basisszenario 1 (ohne Außenzuwanderungen) der Mittelwert der neuen Länder, -18 % der Mittelwert Deutschlands

Quelle: eigene Berechnungen

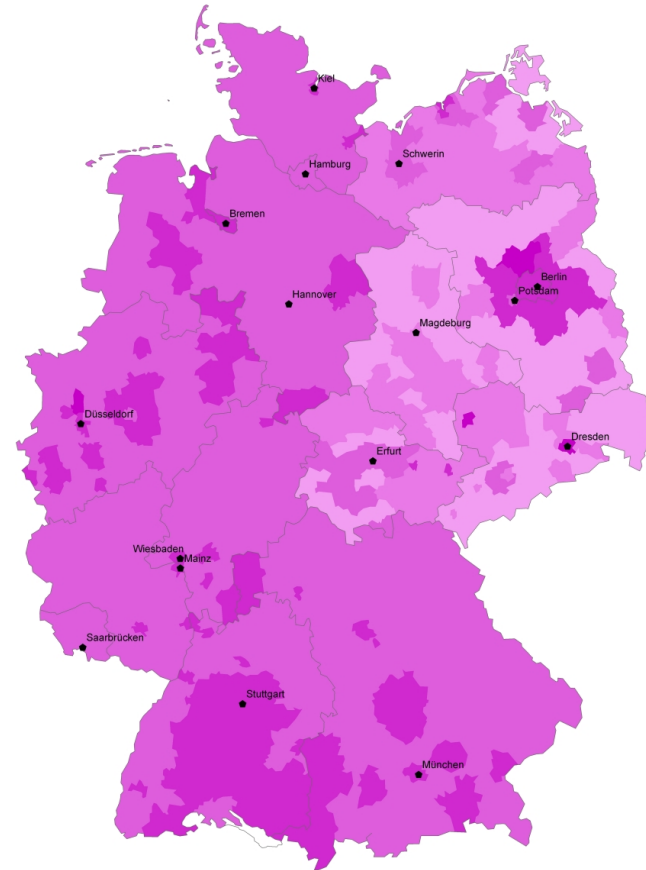
Karte 6-7

Basisszenario 3, niedrige Fertilität: Einfluss der Außenwanderungen auf die Entwicklung der Bevölkerungszahl in den Regionen Deutschlands. Differenz der relativen Änderungen der Bevölkerungszahl in Basisszenario 3 und Basisszenario 1 1999 bis 2040 (in Prozentpunkten)

Quelle: eigene Berechnungen



- Änderung der Bevölkerungszahl
- Abnahme um mehr als 27 %
 - Abnahme zwischen 18,1 und 27 %
 - Abnahme zwischen 5,1 und 18 %
 - Abnahme bis 5 % / Stagnation / Zunahme bis unter 5 %
 - Zunahme von 5 % bis unter 15 %
 - Zunahme von 15 % und mehr



- Differenz der relativen Bestandsänderungen (in Prozentpunkten)
- unter 10
 - 10 bis unter 15
 - 15 bis unter 20
 - 20 bis unter 25
 - 25 und mehr

Karte 6-8

Basisszenario 3, hohe Fertilität: Entwicklung der Bevölkerungszahl in den Regionen Deutschlands 1999 bis 2040

Anm.: - 27 % ist im Basisszenario 1 (ohne Außenzuwanderungen) der Mittelwert der neuen Länder, -18 % der Mittelwert Deutschlands

Quelle: eigene Berechnungen

Karte 6-9

Basisszenario 3, hohe Fertilität: Einfluss von Außenwanderungen und Fertilitätsanstieg auf die Entwicklung der Bevölkerungszahl in den Regionen Deutschlands. Differenz der relativen Änderungen der Bevölkerungszahl in Basisszenario 3 und Basisszenario 1 (mit niedriger Fertilität) 1999 bis 2040 (in Prozentpunkten)

Quelle: eigene Berechnungen

Tab. 6-38

Basisszenario 3: Außenwanderungssalden 1999 bis 2040 in den Regionstypen und Kreistypengruppen bei alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung

	Außenwanderungssaldo									Zum Vergleich: Bev.anteil an jew. Gesamtbevölkerung 1999 in %
	in 1.000			je 1000 der Bevölkerung von 1999			Anteil am jeweiligen gesamten Wanderungssaldo in %			
	Fertilitätsniveau:	niedrig	mittel	hoch	niedr.	mittel	hoch	niedr.	mittel	
Deutschland	12.999	8.875	4.082	156	108	50	100	100	100	100
Reg. m. gr. Verd.räumen*	8.067	5.503	2.522	185	126	58	62	62	62	53
Reg. m. Verd.ansätzen *	3.503	2.394	1.105	143	97	45	27	27	27	30
ländl. gepr. Regionen *	1.429	978	455	102	70	32	11	11	11	17
Kernstädte	5.891	4.021	1.848	243	166	76	45	45	45	30
(hoch-)verdichtete Kreise	4.758	3.243	1.481	141	96	44	37	37	36	41
ländliche Kreise	2.350	1.611	753	97	67	31	18	18	18	29
alte Bundesländer:	10.789	7.366	3.388	163	113	52	100	100	100	100
Reg. m. gr. Verd.räumen*	6.603	4.503	2.061	191	130	60	61	61	61	53
Reg. m. Verd.ansätzen *	2.981	2.040	946	152	104	48	28	28	28	30
ländl. gepr. Regionen *	1.205	824	381	111	76	35	11	11	11	17
Kernstädte	4.682	3.195	1.466	259	176	81	43	43	43	28
(hoch-)verdichtete Kreise	4.148	2.832	1.302	142	97	45	38	38	38	45
ländliche Kreise	1.958	1.339	619	111	76	35	18	18	18	27
neue Bundesländer:	2.210	1.509	694	131	88	40	100	100	100	100
Reg. m. gr. Verd.räumen*	1.464	1.000	461	162	111	51	66	66	66	52
Reg. m. Verd.ansätzen *	522	354	159	105	71	32	24	24	23	29
ländl. gepr. Regionen *	224	155	74	70	48	23	10	10	11	19
Kernstädte	1.208	826	382	196	134	62	55	55	55	36
(hoch-)verdichtete Kreise	610	411	178	138	93	40	28	27	26	26
ländliche Kreise	392	272	134	59	41	20	18	18	19	38

* abgekürzte Bezeichnungen der Regionstypen von oben nach unten: Regionen mit großen Verdichtungsräumen, Regionen mit Verdichtungsansätzen, ländlich geprägte Regionen
Quelle: eigene Berechnungen

Die relativ starke Ausrichtung der Außenzuwanderungen auf Regionen mit großen Verdichtungsräumen und auf Kernstädte in West- und (in stärkerem Maße) in Ostdeutschland führt (bei niedriger TFR) in diesen Strukturtypen zu den höchsten Bevölkerungszuwächsen bzw. geringsten Bevölkerungsabnahmen und zu den stärksten Unterschieden in der Bevölkerungsentwicklung im Vergleich mit dem Referenzszenario ohne Außenwanderungen (vgl. Tab. 6-40). In Westdeutschland haben die Regionen mit großen Verdichtungsräumen nach anfänglich leichtem Bevölkerungsrückgang ein kontinuierliches Bevölkerungswachstum, in den Regionen mit Verdichtungsansätzen und den ländlich geprägten Regionen nimmt die Bevölkerung nach anfänglichen Zuwächsen etwa ab der Mitte des Betrachtungszeitraumes wieder ab, in den ländlichen Regionen bis leicht unter den Ausgangsbestand. Ähnlich ist es bei den Kreistypengruppen: Während die Kernstädte anfangs leichte Bevölkerungsrückgänge haben und die (hoch-) verdichteten und die ländlichen Kreise Bevölkerungszunahmen, kehren sich diese Trends im zweiten Jahrzehnt des Betrachtungszeitraumes um. Die Bevölkerungsentwicklung unterscheidet sich in Westdeutschland damit von der im Szenario 2, bei dem die Kernstädte im Vergleich mit den anderen Kreistypengruppen die insgesamt höchsten Bevölkerungsabnahmen haben. Das Grundmuster der im Wachstum dominierenden Kernstädte zeigt sich in allen westdeutschen Bundesländern uniform.

Tab. 6-39

Basisszenario 3, niedrige Fertilität: Entwicklung der Bevölkerungszahl 1999 bis 2040 in den Bundesländern bzw. Bundesländergruppen (Index, 1999=100)

	Bevölkerungsentwicklung (Index, 1999=100)		
	1999	2040	Diff. *
Bundesländer(-gruppen)			
Schleswig-Holstein + Hamburg	100	102	20
Niedersachsen + Bremen	100	99	14
Nordrhein-Westfalen	100	104	21
Hessen	100	106	22
Rheinland-Pfalz / Saarland	100	99	17
Baden-Württemberg	100	109	21
Bayern	100	104	17
Brandenburg + Berlin	100	102	18
Mecklenburg-Vorpommern	100	79	8
Sachsen	100	82	16
Sachsen-Anhalt	100	78	11
Thüringen	100	77	10
alte Bundesländer	100	104	19
neue Bundesländer	100	87	15
Deutschland	100	100	18

* Differenz des Index-Wertes 2040 und dem entsprechenden Wert des Basisszenarios 1 (ohne Außenwanderungen, niedrige Fertilität)
Quelle: eigene Berechnungen

In Ostdeutschland erfahren die Regionen mit großen Verdichtungsräumen ebenfalls nach anfänglichen leichten Bevölkerungsabnahmen einen Zuwachs, die anderen Regionstypen kontinuierliche Abnahmen. Die ostdeutschen Kernstädte haben zwar insgesamt einen leichten Bevölkerungsrückgang, auch dieser erfolgt aber im ersten Drittel des Betrachtungszeitraumes; ab dem zweiten Jahrzehnt nimmt die Bevölkerung wieder zu. Dabei ist allerdings, wie im vorangehend beschriebenen Szenario, auch hier auf das hohe Gewicht Berlins hinzuweisen, dass das kreistypenspezifische Bild maßgeblich beeinflusst: Lediglich in Brandenburg/Berlin (und in Mecklenburg-Vorpommern, wo allerdings der Kreistyp „Kernstädte“ eine nur geringe Bedeutung hat) nehmen die Kernstädte auf Dauer an Bevölkerung zu; in den anderen Bundesländern nimmt die Bevölkerung der Kernstädte ab, und zwar stärker als in den (hoch)verdichteten Kreisen.

Bei zunehmender Geburtenhäufigkeit und abnehmenden Zuwanderungen ändert sich dieses Entwicklungsmuster in Ostdeutschland nicht wesentlich; die Tendenz einer zunehmenden Konzentration der Bevölkerung wird lediglich abgeschwächt. In Westdeutschland hingegen kehrt sich das Gefälle um – bei hoher TFR haben die Regionen mit großen Verdichtungsräumen geringere Bevölkerungszunahmen als die Regionen mit Verdichtungsansätzen und die ländlich geprägten Regionen, im Raster der Kreistypen haben die Kernstädte insgesamt leichte Bevölkerungsverluste (ebenso in allen Bundesländern mit Ausnahme von Baden-Württemberg und Bayern), die (hoch)verdichteten und die ländlichen Kreise einige Prozente Zugewinne, letztere höhere als die erstgenannten.

Tab. 6-40			
Basisszenario 3, niedrige Fertilität: Entwicklung der Bevölkerungszahl 1999 bis 2040 in den siedlungsstrukturellen Regionstypen und Kreistypengruppen (Index, 1999=100)			
Regionstypen / Kreistypen(-gruppen)	Bevölkerungsentwicklung (Index, 1999=100)		
	1999	2040	Diff. *
Deutschland:	100	100	18
Regionen mit großen Verdichtungsräumen	100	106	22
Regionen mit Verdichtungsansätzen	100	95	14
ländlich geprägte Regionen	100	92	11
Kernstädte	100	105	27
(hoch-)verdichtete Kreise	100	101	17
ländliche Kreise	100	93	10
alte Bundesländer:	100	104	19
Regionen mit großen Verdichtungsräumen	100	106	23
Regionen mit Verdichtungsansätzen	100	101	15
ländlich geprägte Regionen	100	99	12
Kernstädte	100	108	29
(hoch-)verdichtete Kreise	100	103	17
ländliche Kreise	100	100	12
neue Bundesländer:	100	87	15
Regionen mit großen Verdichtungsräumen	100	103	19
Regionen mit Verdichtungsansätzen	100	73	11
ländlich geprägte Regionen	100	65	7
Kernstädte	100	99	22
(hoch-)verdichtete Kreise	100	90	17
ländliche Kreise	100	74	5
* Differenz des Index-Wertes 2040 und dem entsprechenden Wert des Basisszenarios 1 (ohne Außenwanderungen, niedrige Fertilität)			
Quelle: Laufende Raumbewertung des BBR (Bev. 1999); eigene Berechnungen			

Damit zeichnen sich im Vergleich der Varianten dieses Szenarios die Tendenzen nach, die in den anderen beiden Szenarien feststellbar waren: Ob mit oder ohne Außenwanderungen – in Ostdeutschland verstärkt sich im Laufe der Zeit das siedlungsstrukturelle Gefälle von (hoch)verdichteten räumlichen Einheiten zu den ländlich geprägten; je höher die Außenwanderungsgewinne sind, desto mehr verstärkt es sich. In Westdeutschland hingegen ergeben sich bei Abwesenheit von Außenwanderungen bzw. bei eher niedrigen Außenwanderungsgewinnen sehr leichte Dekonzentrations-, bei höheren Außenwanderungsgewinnen Konzentrationstendenzen. Der auf der Basis der 179 westdeutschen Prognosereäume ermittelte Dissimilaritätsindex steigt in diesem Szenario bei niedriger TFR (bzw. bei hohen Nettoaußenwanderungen) von 34,7 im Jahr 1999 auf 36,1 im Jahr 2040, bei mittlerer TFR auf 35; in beiden Fällen nimmt er anfangs vorübergehend ab und steigt dann ab dem zweiten Jahrzehnt an. Bei hoher TFR (und niedrigen Außenwanderungen) liegt der Index im Jahr 2040 mit 33,7 unter dem Ausgangswert; allerdings hat er auch hier – ab dem dritten Jahrzehnt – eine leicht steigende Tendenz. In Ostdeutschland steigt der auf der Basis der 63 Prognosereäume berechnete Dissimilaritätsindex kontinuierlich von 37,9 im Jahr 1999 auf 44,9 im Jahr 2040 bei niedriger Fertilität, auf 44,2 bei mittlerer und auf 43,4 bei hoher Fertilität.

6.3.2 Entwicklung der Altersstruktur der Bevölkerung

In allen drei durch unterschiedliche Fertilitätsniveaus und Außenwanderungssalden geprägten Varianten dieses Szenarios schreitet die demographische Alterung zunächst mit einer Intensität voran, die sich wenig von der in den anderen Szenarien unterscheidet. In Folge dessen steigt in den ersten 15 Jahren des Betrachtungszeitraums das Medianalter von knapp 40 Jahren auf ca. 46 Jahre an. Ab etwa Mitte des zweiten Jahrzehnts wird die Alterung aber stark verlangsamt (bei niedriger TFR) bzw. weitgehend gestoppt (bei mittlerer TFR). Bei hoher TFR wird der Alterungsprozess in den letzten Jahren des Betrachtungszeitraumes sogar von einer leichten Verjüngung abgelöst (s. Abb. 6-27, Abb. 6-28); damit ähnelt die Entwicklung der Alterung der, die in Szenario 2 bei hoher TFR zu beobachten ist. Da in nämlicher Variante von Szenario 2 allerdings die Außenwanderungsgewinne höher sind als in der Variante mit hoher TFR in diesem Szenario, wird die Alterung in ersterer bereits auf etwas niedrigerem Niveau gestoppt. In den Varianten mit niedriger und mittlerer TFR, in denen die Nettozuwanderungen in diesem Szenario 3 jeweils höher sind als in Szenario 2, wird hingegen die Alterung in diesem Szenario etwas stärker gebremst als in jenem.

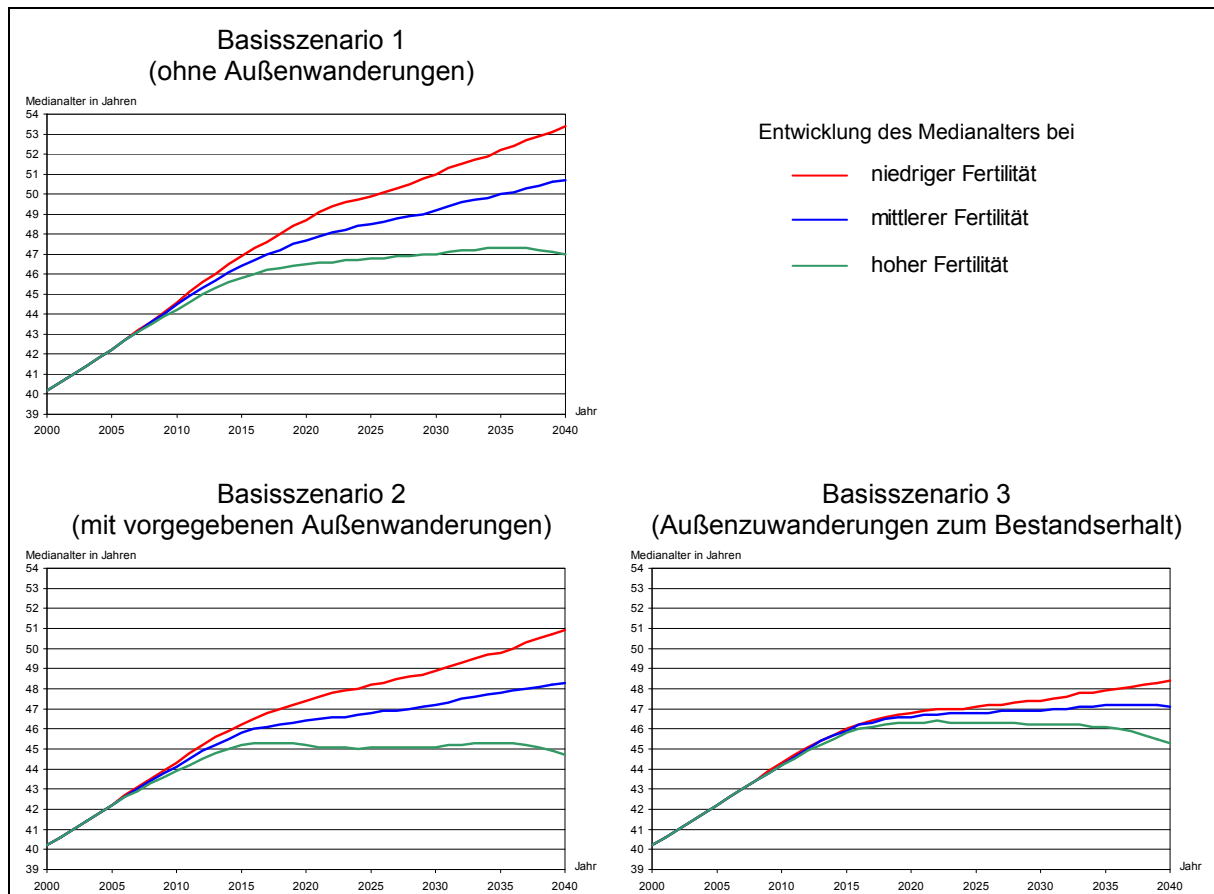
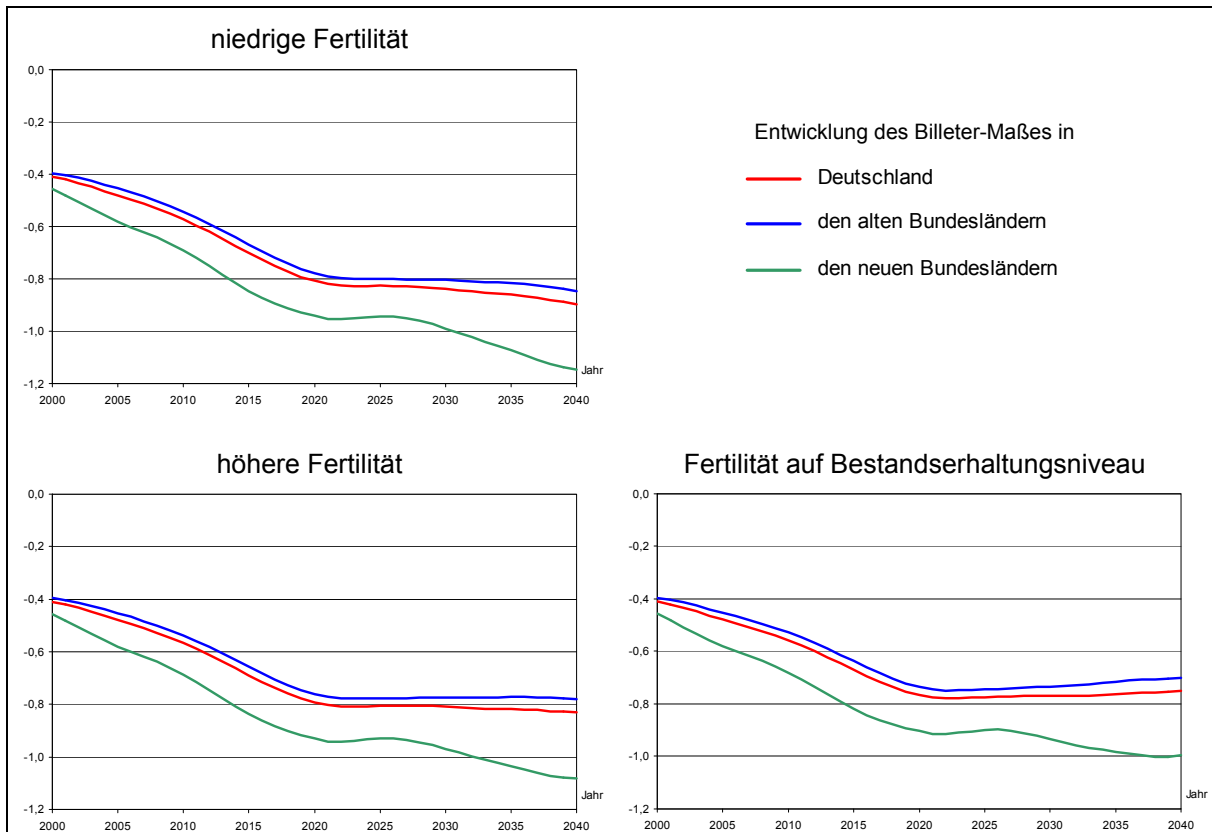


Abb. 6-27

Basisszenarien 1-3 im Vergleich: Entwicklung des Medianalters der Bevölkerung Deutschlands 2000 bis 2040 bei unterschiedlichen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung

Quelle: eigene Berechnungen

**Abb. 6-28**

Basisszenario 3: Demographische Alterung – Entwicklung des Billeter-Maßes in Deutschland, den alten und den neuen Ländern 2000 bis 2040 bei unterschiedlichen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung und entsprechend unterschiedlichen Außenwanderungsgewinnen

Quelle: eigene Berechnungen

Der Blick auf die „Vergleichsjahre“ (vgl. Kap.6.2.2) zeigt dabei, dass, zumindest bei niedriger TFR, die Alterung im Vergleich zu der im Szenario 2 deutlich langsamer verläuft – die Differenz der Vergleichsjahre beträgt beim Medianalter immerhin elf und beim Billeter-Maß zehn Jahre (vgl. Tab. 6-41 u. Tab. 6-22); bei höherer Fertilität ist diese Differenz weit geringer. Allerdings zeigt sich auch, dass im Vergleich mit Szenario 2 die Differenz der Vergleichsjahre beim Altenanteil und beim Altenquotienten lediglich 3 Jahre beträgt. Mit Blick auf diese Indikatoren (und damit z.B. auf die Problematik der Alterssicherung) scheint somit der zusätzliche Effekt der fast doppelt so hohen Nettozuwanderungen wie in Szenario 2 (bei niedriger TFR) vergleichsweise gering. Dies ist allerdings dem Umstand geschuldet, dass im Referenzszenario (ohne Außenzuwanderungen) der Altenquotient gerade im Zeitraum zwischen 2020 und 2030 besonders stark zunimmt. Berechnet man die Vergleichsjahre mit Basisszenario 2 (statt Basisszenario 1) als Referenz, so liegt das Vergleichsjahr des Altenquotienten und des Altenanteils im Jahr 2031, das des Billeter-Maßes und des Medianalters im Jahr 2027.

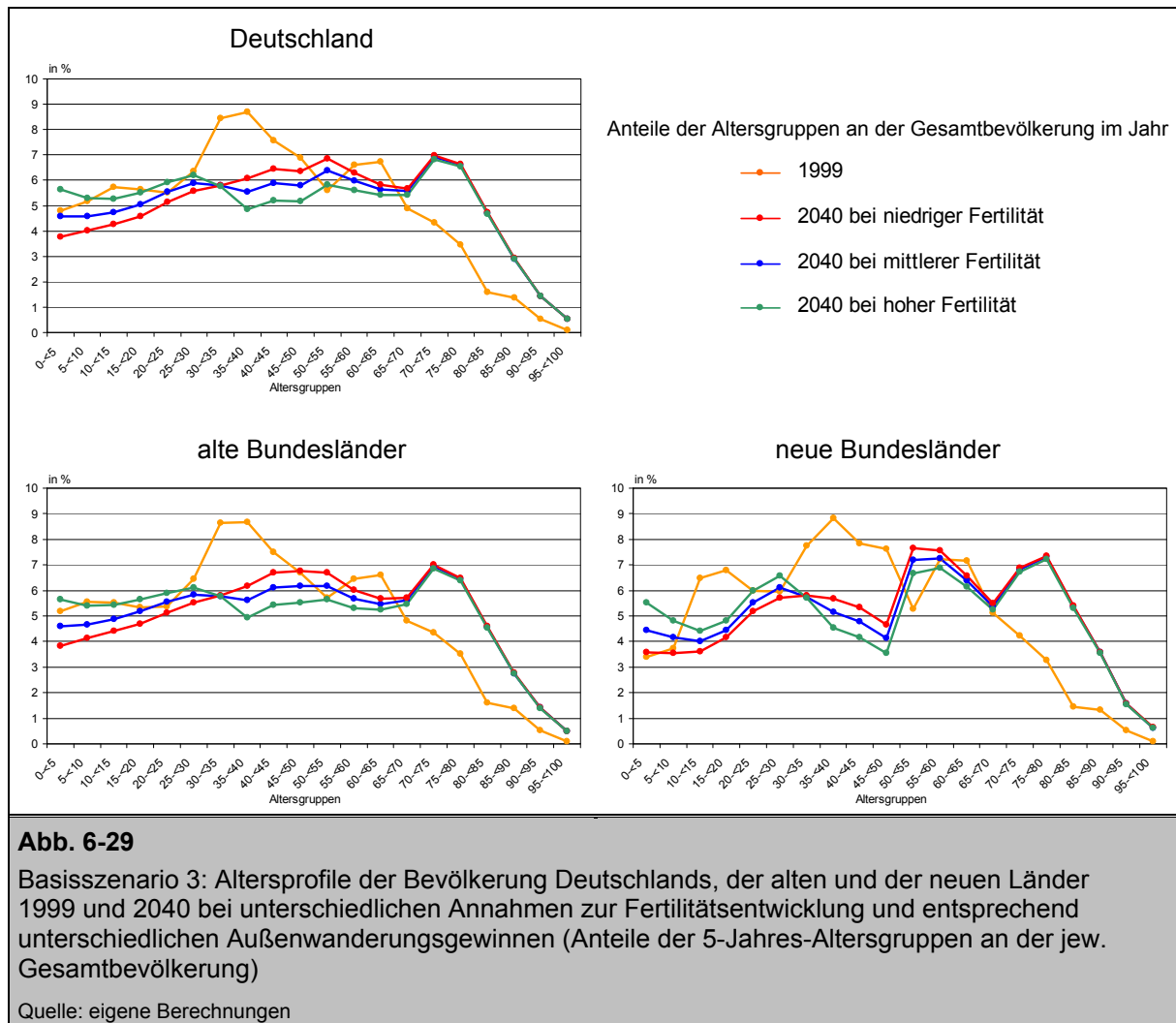
Die Unterschiede der Altersstrukturen, die sich bei den verschiedenen Fertilitäts- und Zuwanderungsniveaus bis zum Jahr 2040 herausbilden, spiegeln anschaulich wider, wie unterschiedlich Zuwanderungen und Steigerung der Geburtenhäufigkeit in diesem Szenario wirken (s. Abb. 6-29; Tab. 6-42): Bei mittlerer und hoher Fertilität sind im Jahr 2040 naturgemäß Zahl und Anteil der jungen Bevölkerung deutlich höher als bei niedriger Fertilität – bei hoher TFR nehmen die jungen Altersgruppen sogar an Umfang zu, bei den anderen beiden Varianten nehmen sie ab. Zahl und Anteil der Bevölkerung im mittleren Alter hingegen sind bei zunehmender TFR geringer als bei niedriger TFR, da diese Altersgruppen

weniger starke Zuwächse durch Zuwanderungen erfahren und im Betrachtungszeitraum auch noch zu wenige der stärker besetzten Geburtsjahrgänge in das mittlere Alter vorrücken. In der Entwicklung von Zahl und Anteil der alten Bevölkerung sind im Vergleich der drei Varianten nur unbedeutende Unterschiede zu beobachten.

Tab. 6-41												
Basisszenario 3: Indikatoren der Alterung und zeitliche Verzögerung der Alterung durch Außenzuwanderungen in Deutschland, den alten und den neuen Bundesländern bei unterschiedlichen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung sowie im Vergleich zum Referenzszenario												
	Anteil der ab 65-Jährigen an der Gesamtbevölkerung			Altenquotient *			Billeteer-Maß			Medianalter		
	1999	2040	Vergleichs-jahr **	1999	2040	Vergleichs-jahr **	1999	2040	Vergleichs-jahr **	1999	2040	Vergleichs-jahr **
Deutschland												
niedrige Fertilität	16,3	29	2029	26,0	53,1	2030	-0,40	-0,9	2020	39,8	48,4	2019
mittlere Fertilität	16,3	29	2029	26,0	54,7	2030	-0,40	-0,83	2017	39,8	47,1	2016
Hohe Fertilität	16,3	28	2028	26,0	56,7	2031	-0,40	-0,75	2015	39,8	45,3	2012
<i>Referenzszenario</i>	16,3	35	2040	26,0	67,9	2040	-0,40	-1,27	2040	39,8	53,4	2040
alte Bundesländer												
niedrige Fertilität	16,3	29	2029	26,3	52,3	2030	-0,39	-0,85	2019	39,6	47,7	2019
mittlere Fertilität	16,3	28	2029	26,3	53,9	2031	-0,39	-0,78	2017	39,6	46,4	2015
Hohe Fertilität	16,3	28	2029	26,3	55,9	2032	-0,39	-0,7	2015	39,6	44,7	2011
<i>Referenzszenario</i>	16,3	34	2040	26,3	67,1	2040	-0,39	-1,19	2040	39,6	52,6	2040
neue Bundesländer												
niedrige Fertilität	16,0	31	2028	25,1	57,0	2028	-0,43	-1,15	2027	40,7	51,8	2025
mittlere Fertilität	16,0	31	2027	25,1	58,6	2028	-0,43	-1,08	2021	40,7	51,0	2021
Hohe Fertilität	16,0	30	2027	25,1	60,2	2029	-0,43	-1,0	2018	40,7	49,9	2018
<i>Referenzszenario</i>	16,0	36	2040	25,1	71,5	2040	-0,43	-1,62	2040	40,7	56,2	2040
* Zahl der ab 65-Jährigen je 100 der 20- bis unter 65-Jährigen												
** Jahr, in dem dieser Indikator im Referenzszenario (ohne Außenwanderungen, niedrige Fertilität) den Wert erreicht wie in diesem Szenario im Jahr 2040												
Quelle: eigene Berechnungen												

Es nehmen also selbstverständlich auch in diesem Szenario Zahl und Anteil der jungen Bevölkerung merklich ab, wenn die Geburtenhäufigkeit nicht deutlich zunimmt (s. Tab. 6-42, Abb. 6-30 bis Abb. 6-32). Die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter nimmt ebenfalls langfristig ab, dabei nehmen die 45- bis unter 65-Jährigen allerdings bis etwa Mitte des ersten Jahrzehnts in allen drei Varianten zunächst um rd. 17 % zu, danach aber bis deutlich unter das Ausgangsniveau ab. Die Zahl der älteren und alten Bevölkerung nimmt stark zu, aber nur wenig stärker als in den anderen Szenarien; würde der Betrachtungszeitraum verlängert, so würde durch das „Hineinaltern“ einer zunehmenden Zahl der Zugewanderten in das höhere Alter die Zahl der ab 65-Jährigen deutlich stärker zunehmen als im Szenario ohne Zuwanderungen. Der Anteil der Älteren und Alten an der Gesamtbevölkerung steigt auch in diesem Szenario weiterhin stark an; der Altenquotient (Zahl der ab 65-Jährigen je 100 der 20- bis unter 65-Jährigen) nimmt zwar nicht so stark zu wie in den anderen Szenarien, aber er verdoppelt sich immerhin: Bei niedriger TFR steigt er von 26 im Jahr 1999 auf 53 im Jahr 2040 (im Referenzszenario auf knapp 68), bei hoher TFR steigt er (wegen der schwächeren Besetzung der Altersgruppen zwischen 20 und 65 auf Grund geringerer Zuwanderungen) auf einen höheren Wert von 57 (im Referenzszenario mit hoher TFR auf 60). Der

Gesamtquotient (Summe der unter 20-Jährigen und ab 65-Jährigen je 100 der 20- bis unter 65-Jährigen) nimmt bei niedriger TFR von 60,2 auf 84 (im Referenzszenario auf 97) zu, bei hoher TFR auf 100 (im Referenzszenario bei hoher TFR auf 103). Altenquotient und Altenanteil erreichen in allen drei Fertilitäts-Varianten ihren maximalen Wert in den späten 2030er Jahren und nehmen ab 2038 wieder leicht ab.



Durch Zuwanderungen in der hier angenommenen Höhe kann zwar die demographische Alterung – gemessen am Billeter-Maß oder am Medianalter – selbst bei anhaltend niedriger Geburtenhäufigkeit ab etwa Mitte des Betrachtungszeitraumes weitgehend gestoppt werden. Dennoch steigt die für die Verteilung sozialer Pflichten und Lasten bedeutsame Relation der Bevölkerung *jenseits* des ökonomisch aktiven Alters und der *im* nämlichen Alter (der Altenquotient) noch über einen weit längeren Zeitraum an: Bei niedriger Fertilität erreicht er erst im Jahr 2037 sein Maximum und nimmt dann langsam wieder ab. Selbst bei deutlich steigender Fertilität ändert sich dieser Befund wegen der zeitlichen Verzögerung, mit der die Nachkommen in das erwerbsfähige Alter kommen, nicht nennenswert: Bei mittlerer wie bei hoher TFR wird das Maximum des Altenquotienten im Jahr 2036 erreicht.

Tab. 6-42

Basisszenario 3: Entwicklung der Bevölkerungszahl 1999 bis 2040 nach Altersgruppen bei alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung

Jahr	1999	2040					
		niedrige TFR		mittlere TFR		hohe TFR	
		Wert *	Diff **	Wert *	Diff **	Wert *	Diff **
Bevölkerungsbestand (in 1.000)							
gesamt	82.163	82.247	14.757	82.271	9.848	82.548	3.893
unter 20-Jährige	17.530	13.700	9.867	15.566	2.758	17.906	1.246
20- bis unter 45-Jährige	30.051	23.896	7.188	23.544	4.846	23.084	2.005
45- bis unter 65-Jährige	21.231	20.862	3.254	19.564	1.955	18.168	560
20- bis unter 65-Jährige	51.282	44.759	10.442	43.109	6.801	41.253	2.564
ab 65-Jährige	13.352	23.789	482	23.596	290	23.389	82
Bevölkerungsentwicklung (Index, 1999 = 100)							
gesamt	100	100	20	100	12	101	5
unter 20-Jährige	100	78	22	89	16	102	7
20- bis unter 45-Jährige	100	80	24	78	16	77	7
45- bis unter 65-Jährige	100	98	15	92	9	86	3
20- bis unter 65-Jährige	100	87	20	84	13	80	5
ab 65-Jährige	100	178	4	177	2	175	1
Anteil an der Gesamtbevölkerung							
gesamt	100	100	0	100	0	100	0
unter 20-Jährige	21	17	2	19	1	22	0
20- bis unter 45-Jährige	37	29	4	29	3	28	1
45- bis unter 65-Jährige	26	25	-1	24	-1	22	0
20- bis unter 65-Jährige	62	54	4	52	2	50	1
ab 65-Jährige	16	29	-6	29	-4	28	-1

* Wert in der Dimension wie jew. links angegeben (Bestand in 1.000 bzw. Index-Wert bzw. Anteil in %)

** Differenz des Wertes von 2040 zu dem entsprechenden Wert des Referenzszenarios (ohne Außenwanderungen) bei jew. gleichem Fertilitätsniveau

Quelle: eigene Berechnungen

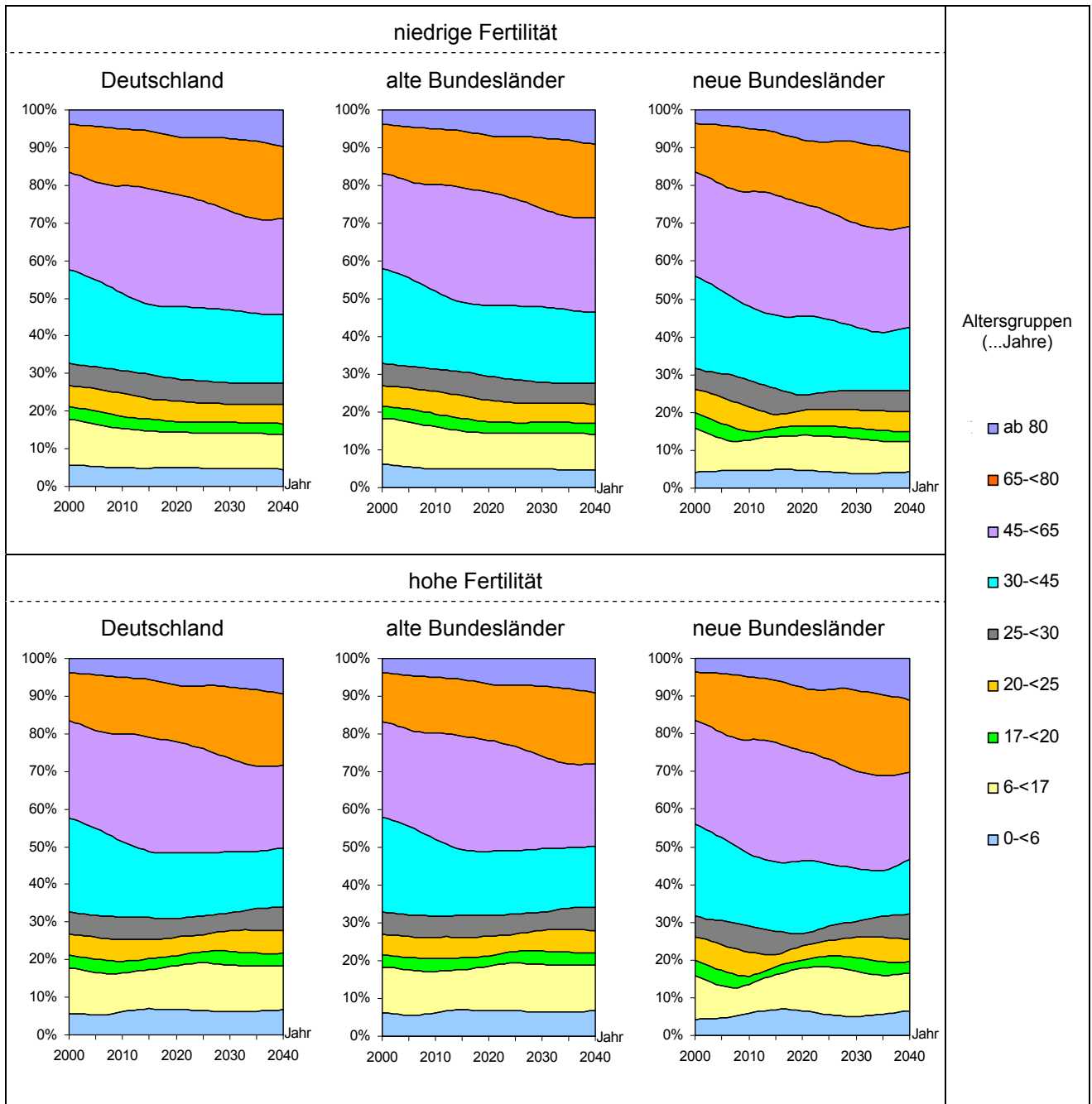
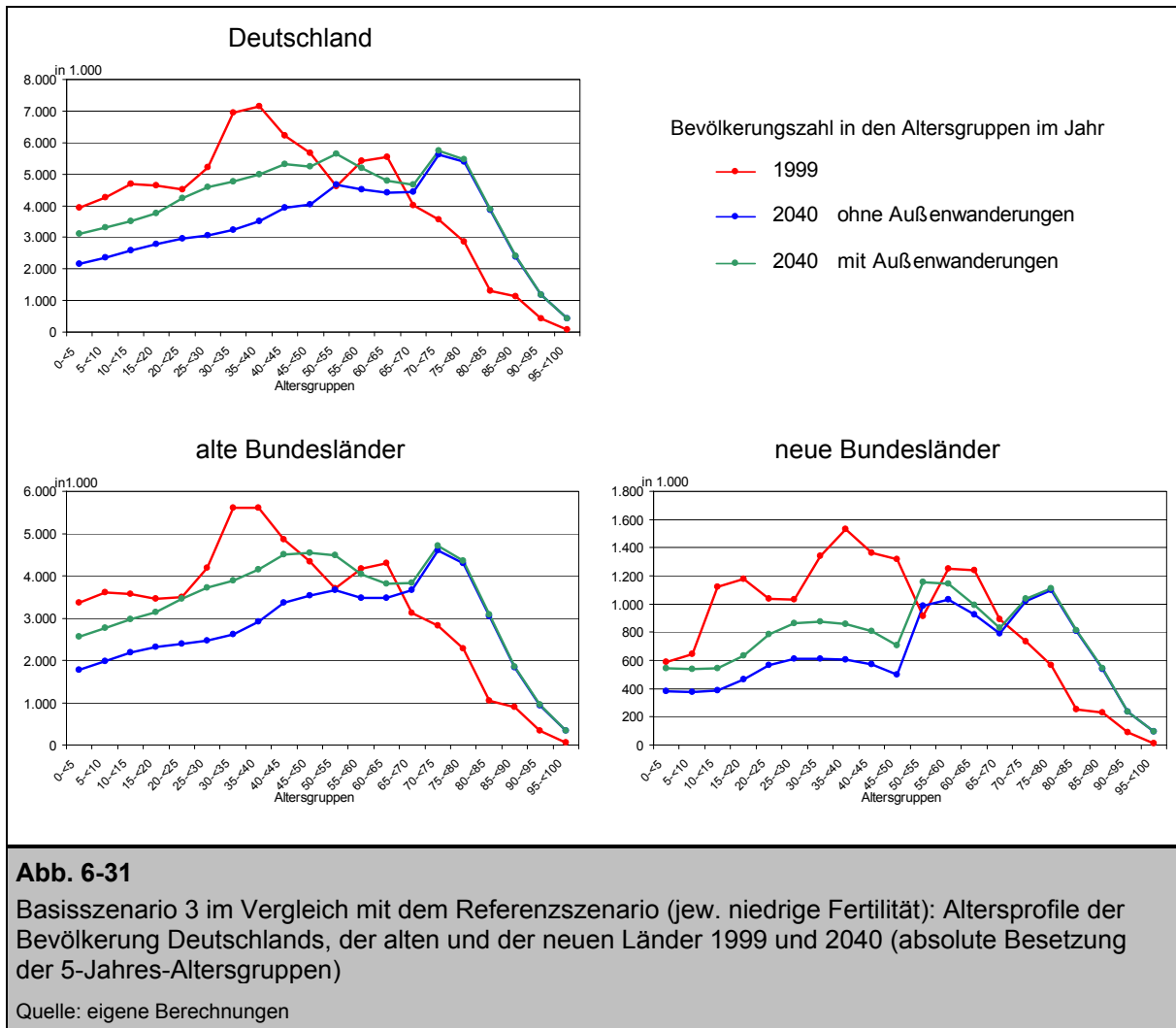


Abb. 6-30

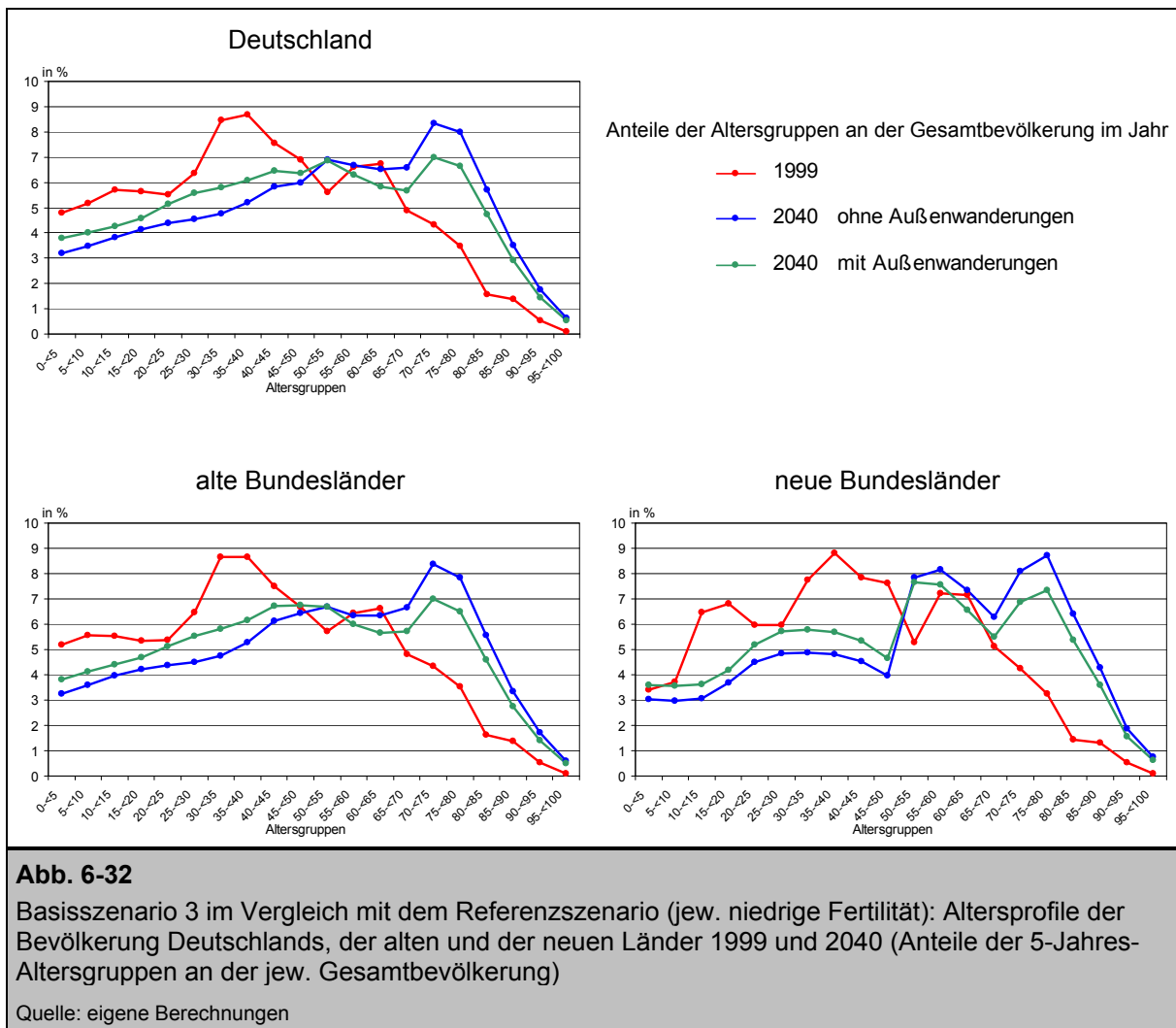
Basisszenario 3: Veränderung der Altersstruktur im Zeitraum 2000 bis 2040 bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität: Anteile der Altersgruppen an der jew. Gesamtbevölkerung

Quelle: eigene Berechnungen



Die räumliche Dimension des Alterungsprozesses trägt in diesem Szenario im Wesentlichen die gleichen Züge wie in dem vorangehend skizzierten Szenario 2 (s. Karte 6-10 im Vergleich mit Karte 6-5):

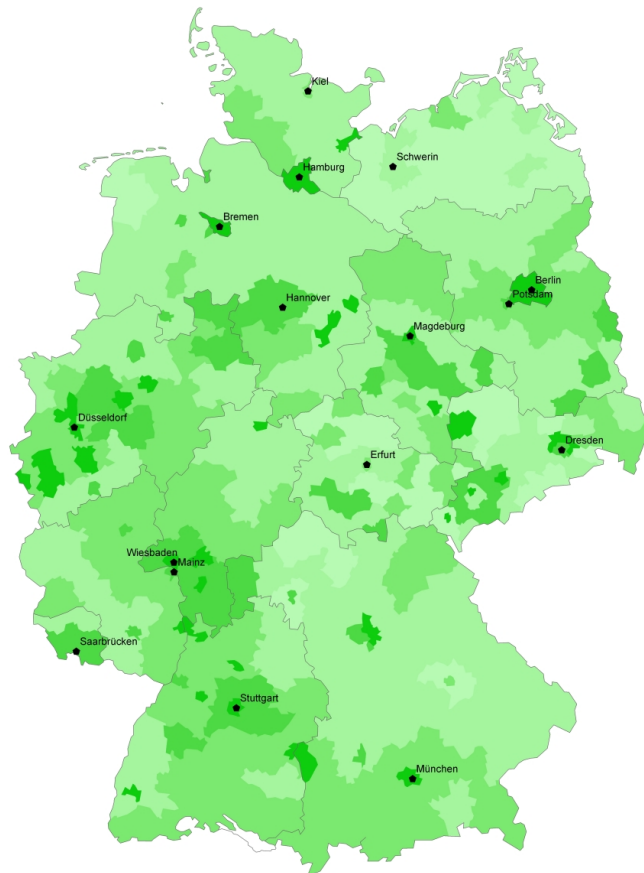
- In Ostdeutschland verläuft der Alterungsprozess weiterhin schneller und wird weniger stark abgebremst als in Westdeutschland (vgl. Tab. 6-41). Die West-Ost-Differenzen von Altenanteil und Altenquotient sind zwar die gleichen wie im Szenario 2, aber der West-Ost-Unterschiede des Medianalters ist im Jahr 2040 noch größer als im Szenario 2 (dort: 3,8 Jahre bei niedriger TFR) und vergrößert sich mit zunehmender Geburtenhäufigkeit resp. abnehmendem Außenwanderungssaldo: Bei niedriger TFR beträgt die Differenz im Jahr 2040 4,1 Jahre, bei mittlerer TFR 4,6 Jahre und bei hoher TFR 5,2 Jahre.
- Vergleichbar dem räumlichen Muster des Einflusses der Zuwanderungen auf die Änderung der Bevölkerungszahl (s. Karte 6-6 bis Karte 6-9) zeigt auch die Karte des Einflusses der Zuwanderungen auf die demographische Alterung (verständlicherweise) in Ostdeutschland eine tendenziell polarisierte Struktur, die in Westdeutschland nicht in so stark ausgeprägter Form zum Ausdruck kommt (s. Karte 6-10, Karte 6-11): Nur in einer relativ kleinen Zahl von ostdeutschen Regionen wird die Alterung in überdurchschnittlichem Maße gedämpft, im größeren Teil der Regionen in (teilweise weit) unterdurchschnittlichem Maße. (Die durchschnittliche Differenz von Medianalter im Referenzszenario und Medianalter in diesem Basisszenario beträgt 5 Jahre (bei jeweils niedriger TFR), bei hoher TFR in diesem Basisszenario beträgt sie 15,1 Jahre).



- Die im Vergleich mit dem Referenzszenario stärkste Dämpfung der Alterung erfahren die Bundesländer mit den relativ höheren Wanderungsgewinnen, namentlich Hessen, Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein/Hamburg in Westdeutschland sowie Brandenburg/Berlin und Sachsen in Ostdeutschland. Bei niedriger TFR und höheren Nettozuwanderungen führt dies zu einer weiteren Erhöhung der Streuung der Werte der Altersindikatoren (vgl. Tab. 6-43).
- Bei niedriger Fertilität (und also höheren Nettozuwanderungen) erfährt die demographische Alterung in stärkerem Maße als in Szenario 2 eine räumliche Dekonzentration, d.h. die Bevölkerung altert in ländlichen Regionen und Kreisen – und hier wieder insbesondere in den peripheren ländlichen Kreisen – schneller und stärker als in den Regionen mit großen Verdichtungsräumen bzw. den Kernstädten, da die Alterung in den letztgenannten Siedlungsstrukturtypen stärker gedämpft wird als in den erstgenannten (vgl. Tab. 6-44). Bei anhaltend niedriger Fertilität liegt im Jahr 2040 in Westdeutschland das Medianalter der Bevölkerung in den Regionen mit großen Verdichtungsräumen um 3,7 Jahre höher als in den ländlichen Regionen, im Vergleich von Kernstädten mit ländlichen Kreisen beträgt die Differenz 6 Jahre. In Ostdeutschland sind die Unterschiede noch gravierender: Die Bevölkerung der ländlichen Regionen hat im Jahr 2040 ein um 5,6 Jahre höheres Medianalter als die der Regionen mit großen Verdichtungsräumen, die Bevölkerung der ländlichen Kreise ein um 8,5 Jahre höheres Medianalter. Die Zahl der „gewonnenen Jahre“ beträgt damit im Durchschnitt der Kernstädte Westdeutschlands rd. 30 Jahre, in Ostdeutschland 25 Jahre, im Durchschnitt der ländlichen Kreise sind es in Westdeutschland 13 Jahre, in Ostdeutsch-

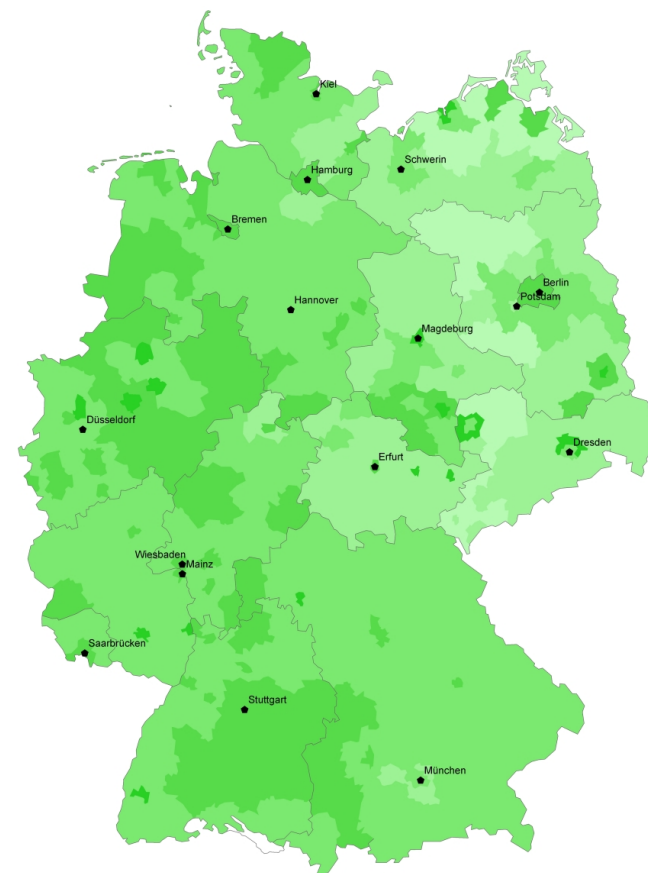
land nur 5 Jahre (Bezug: Billeter-Maß und Medianalter). In beiden Landesteilen kommt die demographische Alterung in den Kernstädten auch bei niedriger Fertilität in den letzten Jahren des Betrachtungszeitraumes zum Erliegen, während sie in den anderen Kreistypen noch voranschreitet.

- Wie in Szenario 2 sind Schleswig-Holstein/Hamburg, wo im Jahr 2040 die Bevölkerungen der ländlichen Kreise etwas jünger sind als die der (hoch)verdichteten Kreise, und Sachsen, wo die (hoch)verdichteten Kreise etwas jüngere Bevölkerungen als die Kernstädte haben, im Bundesländervergleich die einzigen Ausnahmen von dem zuvor skizzierten Bild.
- Bei höherer Fertilität resp. geringeren Nettozuwanderungen bildet sich dieses siedlungsstrukturelle Gefälle der Alterung in schwächerer Form aus; dabei ist es jedoch auch bei mittlerer Fertilität noch stärker und bei hoher Fertilität nur unwesentlich schwächer als in Basisszenario 2. Sowohl bei mittlerer als auch bei hoher Fertilität erfolgt (gemessen am Medianalter) in den Kernstädten Westdeutschlands bereits ab Ende des zweiten Jahrzehnts und in den (hoch-)verdichteten Kreisen ab Mitte des zweiten Jahrzehnts des Betrachtungszeitraums wieder eine leichte Verjüngung; in den Kernstädten Ostdeutschlands ist eine Verjüngung erst im letzten Jahrfünft festzustellen, in den anderen Kreistypen altert die Bevölkerung weiter. Der Altenquotient hingegen steigt bei mittlerer und hoher Fertilität auch in den Kernstädten West- wie Ostdeutschlands bis in die Mitte der 2030er Jahre an und sinkt erst dann leicht ab.



Minderung des Anstiegs des Medianalters (in Jahren)

- unter 2
- 2 bis unter 3,5
- 3,5 bis unter 5
- 5 bis unter 6,5
- 6,5 und mehr



Minderung des Anstiegs des Medianalters (in Jahren)

- unter 5
- 5 bis unter 6,5
- 6,5 bis unter 8
- 8 bis unter 9,5
- 9,5 und mehr

Karte 6-10

Basisszenario 3, niedrige Fertilität: Einfluss der Außenwanderungen auf die demographische Alterung in den Regionen Deutschlands. Differenz der Medianalter im Jahr 2040 in Basisszenario 3 und Basisszenario 1 (in Jahren)

Quelle: eigene Berechnungen

Karte 6-11

Basisszenario 3, hohe Fertilität: Einfluss der Außenwanderungen und steigender Fertilität auf die demographische Alterung in den Regionen Deutschlands. Differenz der Medianalter im Jahr 2040 in Basisszenario 3 und Basisszenario 1 (mit niedriger Fertilität) (in Jahren)

Quelle: eigene Berechnungen

Tab. 6-43

Basisszenario 3, niedrige Fertilität: Indikatoren der Alterung der Bevölkerung 1999 bis 2040 in den Bundesländern bzw. Bundesländergruppen

	Bestands- änderung der ab 65-jährigen Bevölkerung (in %)		Anteil der ab 65-Jährigen an der Gesamtbevölkerung			Altenquotient ^a			Bilater-Maß			Medianalter		
	1999- 2040	Diff. ^b	1999	2040	Vergleichs- jahr ^c	1999	2040	Vergleichs- jahr ^c	1999	2040	Vergleichs- jahr ^c	1999	2040	Vergleichs- jahr ^c
Bundesländer(-gruppen)														
Schleswig-Holstein + Hamburg	78	4,1	16,5	29	2030	26,0	52,3	2030	-0,45	-0,84	2018	40,0	47,7	2018
Niedersachsen + Bremen	81	3,1	16,7	31	2031	27,1	57,5	2032	-0,40	-0,95	2022	39,7	49,3	2022
Nordrhein-Westfalen	71	3,4	16,6	27	2028	26,8	50,0	2029	-0,39	-0,78	2017	39,8	46,6	2016
Hessen	81	4,2	16,2	28	2028	25,7	49,8	2029	-0,40	-0,82	2017	39,9	47,3	2016
Rheinland-Pfalz / Saarland	73	4,2	17,2	30	2030	28,1	56,2	2030	-0,40	-0,94	2020	40,3	49,1	2020
Baden-Württemberg	93	4,0	15,5	28	2029	25,0	50,2	2030	-0,34	-0,79	2019	38,8	46,8	2018
Bayern	90	4,2	16,0	29	2031	25,7	53,9	2031	-0,37	-0,90	2021	39,2	48,6	2022
Brandenburg + Berlin	102	3,4	14,5	29	2028	22,1	51,0	2028	-0,39	-1,02	2026	39,7	50,2	2025
Mecklenburg-Vorpommern	86	2,5	14,5	34	2030	22,9	65,4	2030	-0,35	-1,42	2034	39,6	54,4	2034
Sachsen	43	3,1	18,0	32	2026	28,9	59,3	2026	-0,51	-1,16	2021	42,1	52,0	2021
Sachsen-Anhalt	47	2,3	16,9	32	2028	26,9	59,6	2028	-0,47	-1,22	2030	41,5	52,5	2026
Thüringen	59	2,8	16,3	34	2029	25,8	64,4	2028	-0,44	-1,31	2030	40,9	53,5	2027
Deutschland	78	3,6	16,3	29	2029	26,0	53,1	2030	-0,40	-0,90	2020	39,8	48,4	2019
alte Bundesländer	81	3,7	16,3	29	2029	26,3	52,3	2030	-0,39	-0,85	2019	39,6	47,7	2019
neue Bundesländer	68	3,0	16,0	31	2028	25,1	57,0	2028	-0,43	-1,15	2027	40,7	51,8	2025

^a Zahl der ab 65-Jährigen je 100 der 20- bis unter 65-Jährigen^b absolute Differenz der prozentualen Bestandsänderungen dieses Szenarios des Referenzszenarios (ohne Außenwanderungen, niedrige Fertilität)^c Jahr, in dem dieser Indikator im Referenzszenario (ohne Außenwanderungen, niedrige Fertilität) den Wert erreicht wie in diesem Szenario im Jahr 2040

Quelle: eigene Berechnungen

Tab. 6-44

Basisszenario 3, niedrige Fertilität: Indikatoren der Alterung der Bevölkerung 1999 bis 2040 in den siedlungsstrukturellen Regionstypen und Kreistypengruppen

Regionstypen / Kreistypengruppen	Bestands- änderung der ab 65-jährigen Bevölkerung (in %)		Anteil der ab 65-Jährigen an der Gesamtbevölkerung			Altenquotient ^a			Bilater-Maß			Medianalter		
	1999- 2040	Diff. ^b	1999	2040	Vergleichs- jahr ^c	1999	2040	Vergleichs- jahr ^c	1999	2040	Vergleichs- jahr ^c	1999	2040	Vergleichs- jahr ^c
Deutschland:	78	3,6	16,3	28,9	2029	26,0	53,1	2030	-0,40	-0,90	2020	39,8	48,4	2019
Reg. m. großen Verd.räumen	76	3,9	16,3	27	2028	25,8	48,6	2028	-0,42	-0,81	2017	40,2	47,1	2016
Reg. m. Verdichtungsansätzen	79	3,3	16,2	31	2030	26,3	57,6	2031	-0,37	-0,97	2023	39,4	49,5	2023
ländlich geprägte Regionen	83	3,3	16,1	32	2032	26,4	62,5	2032	-0,36	-1,09	2028	39,2	51,2	2028
Kernstädte	56	4,5	16,8	25	2025	26,1	43,0	2026	-0,45	-0,69	2013	40,3	44,8	2010
(hoch-)verdichtete Kreise	88	3,3	15,9	30	2030	25,7	55,2	2030	-0,38	-0,93	2021	39,8	48,9	2021
ländliche Kreise	88	2,9	16,1	33	2032	26,4	67,7	2032	-0,36	-1,13	2030	39,4	51,7	2030
alte Bundesländer:	81	3,7	16,3	29	2029	26,3	52,3	2030	-0,39	-0,85	2019	39,6	47,4	2019
Reg. m. großen Verd.räumen	75	4,0	16,3	27	2028	25,9	48,1	2028	-0,42	-0,77	2016	40,1	46,5	2014
Reg. m. Verdichtungsansätzen	86	3,5	16,2	30	2031	26,4	56,2	2031	-0,35	-0,91	2022	39	48,7	2023
ländlich geprägte Regionen	90	3,5	16,5	31	2032	27,3	60,4	2033	-0,35	-1,01	2027	39	50,2	2027
Kernstädte	51	4,7	17,3	24	2024	27	41,8	2026	-0,46	-0,64	2012	40,3	44,2	2009
(hoch-)verdichtete Kreise	94	3,4	15,7	30	2030	25,3	55,1	2031	-0,37	-0,90	2020	39,5	48,6	2021
ländliche Kreise	93	3,4	16,3	31	2033	27	60,5	2033	-0,35	-1,01	2027	39	50,2	2027
neue Bundesländer:	68	3,0	16,0	31	2028	25,1	57,0	2028	-0,43	-1,15	2027	40,7	51,8	2025
Reg. m. großen Verd.räumen	81	3,3	16,2	29	2028	25,2	50,7	2028	-0,45	-1,01	2025	40,8	50,2	2026
Reg. m. Verdichtungsansätzen	51	2,6	16,4	34	2028	26	65,2	2028	-0,45	-1,31	2028	41,1	53,5	2024
ländlich geprägte Regionen	59	2,3	15	37	2029	23,8	73,6	2029	-0,37	-1,58	2033	39,9	55,8	2029
Kernstädte	73	4,0	15,4	27	2026	23,4	46,7	2026	-0,45	-0,88	2017	40,4	47,6	2015
(hoch-)verdichtete Kreise	55	3,2	17,6	30	2026	28,3	56,4	2026	-0,49	-1,13	2025	41,9	51,5	2022
ländliche Kreise	74	1,7	15,5	36	2032	24,7	72,5	2031	-0,39	-1,62	2036	40,3	56,1	2035

^a aZahl der ab 65-Jährigen je 100 der 20- bis unter 65-Jährigen^b absolute Differenz der prozentualen Bestandsänderungen dieses Szenarios des Referenzszenarios (ohne Außenwanderungen, niedrige Fertilität)^c Jahr, in dem dieser Indikator im Referenzszenario (ohne Außenwanderungen, niedrige Fertilität) den Wert erreicht wie in diesem Szenario im Jahr 2040

Quelle: eigene Berechnungen

6.3.3 Entwicklung des Erwerbspersonenpotenzials

Der Bestandserhalt der Gesamtbevölkerung, der in diesem Basisszenario modellrechnerisch erreicht wird, führt nicht annähernd zu einem Bestandserhalt der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (15-<65-Jährige), wie bereits die Ausführungen zur Änderung der Altersstruktur erwarten lassen. Bei anhaltend niedrigem Geburtenniveau (und entsprechend hohen Außenwanderungsgewinnen gemäß der Annahmen zu diesem Szenario) nimmt diese Altersgruppe um knapp 7,4 Mio. Personen bzw. 13,2 % ab (mithin um rd. 56 % des Rückgangs in Basisszenario 2 und 40 % des Rückgangs im Basisszenario 1) (s. Tab. 6-45, Abb. 6-33). Bei mittlerem Fertilitätsniveau beträgt der Rückgang 8,6 Mio. Personen bzw. 15,5 %, bei hoher Fertilität 10,1 Mio. Personen bzw. 18,2 % (womit der Rückgang um rd. 3,2 Mio. Personen höher läge als im Basisszenario 2). Ähnlich wie in Szenario 2 liegt das Minimum der Bevölkerungszahl im erwerbsfähigen Alter in den späten 2030er Jahren, d.h. in den letzten Jahren des Betrachtungszeitraumes steigt die Zahl wieder leicht an.

Tab. 6-45									
Basisszenario 3: Entwicklung der Bevölkerung im Alter von 15 bis unter 65 Jahren 1999 bis 2040 unter alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung									
	Deutschland			alte Bundesländer			neue Bundesländer		
in 1.000									
Jahr	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR
1999	55.915	55.915	55.915	43.709	43.709	43.709	12.206	12.206	12.206
2010	54.629	54.258	53.850	43.659	43.351	43.012	10.970	10.907	10.837
2020	53.562	52.043	50.466	43.462	42.202	40.893	10.100	9.841	9.573
2030	49.898	48.508	47.155	40.767	39.599	38.488	9.131	8.909	8.707
2040	48.531	47.253	45.794	39.714	38.664	37.412	8.817	8.588	8.381
Diff.*	11.428	7.470	2.815	9.487	6.201	2.337	1.941	1.269	478
AwSal.**	11.934	7.810	3.017	9.905	6.482	2.504	2.029	1.328	513
Index, 2000=100									
Jahr	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR
1999	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2010	98	97	96	100	99	98	90	89	89
2020	96	93	90	99	97	94	83	81	78
2030	89	87	84	93	91	88	75	73	71
2040	87	85	82	91	89	86	72	70	69
Diff.*	20,3	13,1	4,8	21,6	14,1	5,2	15,5	10,1	3,5
* Differenz der Werte von 2040 und den entsprechenden Werten des Referenzszenarios									
** Außenwanderungssaldo 2000-2040 – Differenz zum entsprechenden Saldo des Referenzszenarios									
Quelle: eigene Berechnungen									

Je höher das Fertilitätsniveau ist, das ja gemäß der Annahmen für dieses Szenario mit entsprechend geringeren Nettozuwanderungen verbunden ist, um so stärker verliert also die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter an Umfang. Das mag auf den ersten Blick irritieren, ist aber plausibel: Während die höheren Geburtenraten unmittelbar zur Verstärkung der Bevölkerung im jüngsten Alter beitragen und erst mit erheblicher zeitlicher Verzögerung zu einer Mehrung der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter führen, betreffen die Außenzuwan-

derungsgewinne in erster Linie die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter. Wie bereits im Basisszenario 2 dargelegt, entspricht das „Mehr“ an Erwerbspersonen im Vergleich mit dem Szenario ohne Außenwanderungen im Jahr 2040 weitgehend der Höhe der Nettozuwanderungen im Betrachtungszeitraum (vgl. Tab. 6-45).

Wie in den anderen Szenarien nimmt auch in diesem die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter in Ostdeutschland deutlich stärker ab als in Westdeutschland, und ebenfalls wie aus den anderen Szenarien bekannt, erfolgt in Ostdeutschland insbesondere in der ersten Hälfte des Betrachtungszeitraumes ein sehr starker Rückgang, während in Westdeutschland erst nach 2020 ein verstärkter Rückgang erfolgt. Der West-Ost-Unterschied des prozentualen Rückgangs bis 2040 beträgt bei allen drei Fertilitätsvarianten rd. 18 %-Punkte.

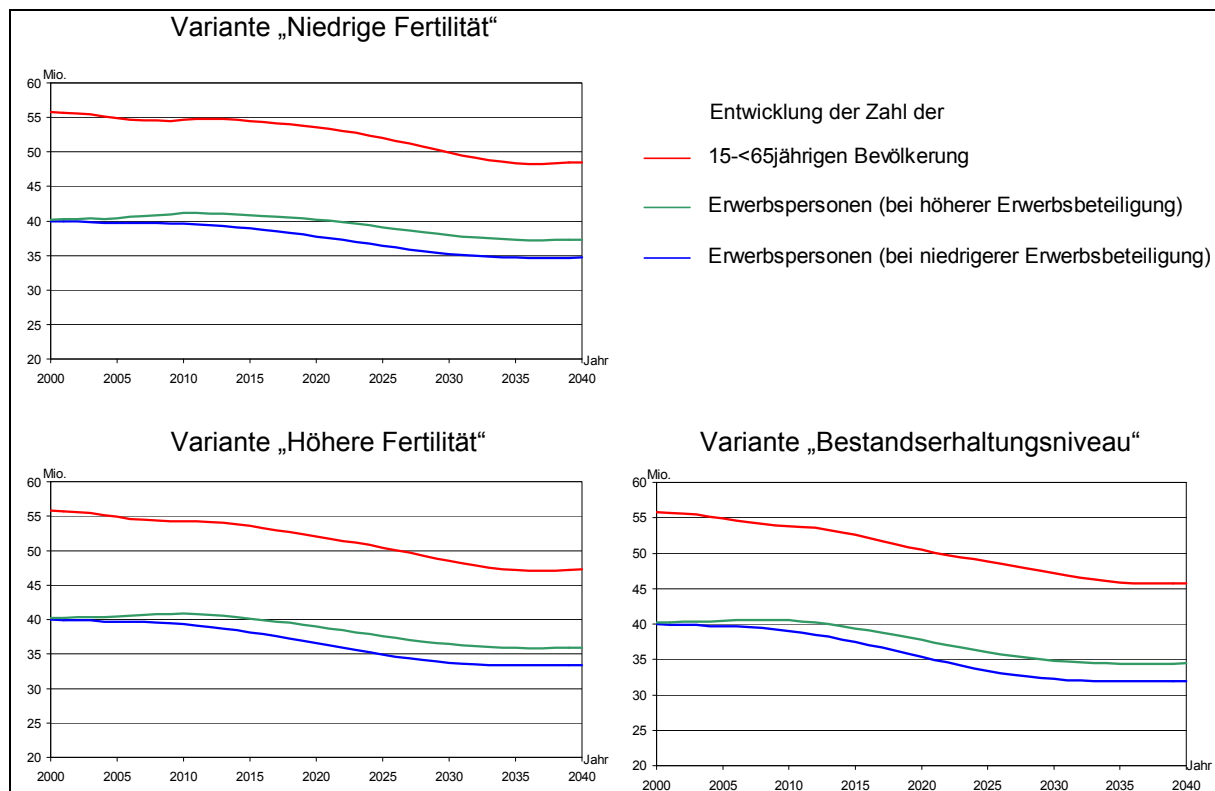


Abb. 6-33

Basisszenario 3: Entwicklung der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter und der Erwerbspersonen 2000 bis 2040 in Deutschland bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung

Quelle: eigene Berechnungen

Auch das Erwerbspersonenpotenzial erlebt keinen Bestandserhalt – es geht verständlicherweise entsprechend der Entwicklung der 15-<65-jährigen Bevölkerung langfristig deutlich zurück, wobei es bei steigender Erwerbsbeteiligung anfangs leicht zunimmt und bei allen Varianten dieses Szenarios in den letzten Jahren des Betrachtungszeitraumes fast unmerklich wieder ansteigt. Zwischen dem Ausgangsjahr und dem Jahr 2040 verringert sich die Zahl der Erwerbspersonen bei anhaltend niedriger Fertilität um 5,8 Mio. Personen bei niedriger bzw. um 3,2 Mio. Personen bei höherer Erwerbsbeteiligung, entsprechend 14,4 % bzw. knapp 8 %. Mit abnehmenden Zuwanderungen (bei steigender Fertilität) fällt der Rückgang des Erwerbspersonenpotenzials stärker aus, bei hoher Fertilität beträgt er rd. 8,5 Mio. Personen (21 %) bei niedrigerer und knapp 6,1 Mio. Personen (15 %) bei höherer Erwerbsbeteiligung (s. Tab. 6-46). Damit ist das Erwerbspersonenpotenzial im Jahr 2040 zwischen 2,1

Mio. (bei hoher Fertilität und niedriger Erwerbsbeteiligung) und 9 Mio. Personen (niedrige Fertilität, hohe Erwerbsbeteiligung) höher als im Referenzszenario, das entspricht bei niedriger Erwerbsbeteiligung 72% und bei höherer Erwerbsbeteiligung 76 % der Nettozuwanderungen, die über die Zuwanderungen im Basisszenario hinausgehen.

Tab. 6-46									
Basisszenario 3: Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen 1999 bis 2040 unter alternativen Annahmen zur Entwicklung von Fertilität und Erwerbsbeteiligung									
	Deutschland			alte Bundesländer			neue Bundesländer		
niedrigere Erwerbsbeteiligung (in 1.000)									
Jahr	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR
1999	40.508	40.508	40.508	31.268	31.268	31.268	9.240	9.240	9.240
2010	39.587	39.315	39.015	31.213	30.989	30.742	8.374	8.326	8.274
2020	37.783	36.605	35.380	30.624	29.647	28.633	7.160	6.958	6.748
2030	35.218	33.738	32.217	28.756	27.527	26.259	6.463	6.211	5.958
2040	34.683	33.414	31.981	28.465	27.410	26.188	6.218	6.004	5.793
Diff.*	8.607	5.627	2.145	7.142	4.669	1.780	1.464	958	365
höhere Erwerbsbeteiligung (in 1.000)									
Jahr	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR
1999	40.508	40.508	40.508	31.268	31.268	31.268	9.240	9.240	9.240
2010	41.127	40.850	40.545	32.436	32.208	31.956	8.691	8.642	8.589
2020	40.220	39.008	37.749	32.498	31.495	30.453	7.722	7.513	7.295
2030	37.955	36.428	34.861	30.983	29.715	28.409	6.972	6.713	6.452
2040	37.298	35.949	34.427	30.576	29.454	28.157	6.723	6.495	6.270
Diff.*	9.019	5.888	2.235	7.484	4.886	1.855	1.535	1.002	380
AwSal.**	11.934	7.810	3.017	9.905	6.482	2.504	2.029	1.328	513
niedrigere Erwerbsbeteiligung (Index, 1999=100)									
Jahr	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR
1999	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2010	98	97	96	100	99	98	91	90	90
2020	93	90	87	98	95	92	78	75	73
2030	87	83	80	92	88	84	70	67	65
2040	86	83	79	91	88	84	67	65	63
Diff.*	21,2	13,9	5,2	22,8	15,0	5,7	15,9	10,4	4,0
höhere Erwerbsbeteiligung (Index, 1999=100)									
Jahr	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR
1999	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2010	102	101	100	104	103	102	94	94	93
2020	99	96	93	104	101	97	84	81	79
2030	94	90	86	99	95	91	76	73	70
2040	92	89	85	98	94	90	73	70	68
Diff.*	22,3	14,5	5,5	23,9	15,6	6,0	16,6	10,9	4,2
* Differenz der Werte von 2040 und den entsprechenden Werten des Referenzszenarios									
** Außenwanderungssaldo 2000-2040 – Differenz zum entsprechenden Saldo des Referenzszenarios									
Quelle: eigene Berechnungen									

Verglichen mit den Werten des Basisszenario 2 ist die Erwerbspersonenzahl in diesem Basisszenario bei niedriger Fertilität um rd. 4,3 bis 4,5 Mio. Personen höher, bei höherer Fertilität um rd. 1,3 Mio. Personen höher und bei hoher Fertilität um 2,3 bis 2,4 Mio. Personen niedriger.

Betrachtet man, wiederum analog zu Überlegungen in den vorangehenden Szenarien, auch hier die Hypothese, der angespannte Arbeitsmarkt Deutschlands könnte durch die demographische Entwicklung eine spürbare Entlastung (im Sinne eines Abbaus hoher Arbeitslosigkeit) erfahren, so wäre nach dem, was bislang zu diesem Punkt ausgeführt wurde, schnell klar, dass auch in diesem Basisszenario nicht viel Grund zur Hoffnung bestünde: Es würde mindestens fast 20 Jahre dauern, bis das Erwerbspotenzial um 4,86 Mio. Personen (die maximale Arbeitslosenzahl des vergangenen Jahrzehnts) gemindert wäre. Dies wäre bei einer hohen Geburtenhäufigkeit (und entsprechend geringen Zuwanderungen) in Verbindung mit niedriger Erwerbsbeteiligung der Fall; bei niedriger oder mittlerer Fertilität (und entsprechend höheren Zuwanderungen) und höherer Erwerbsbeteiligung würde selbst bis zum Ende des Betrachtungszeitraumes das Erwerbspotenzial nicht um den hier angenommenen Überhang von 4,86 Mio. Personen reduziert. Auch eine Minderung der Zahl der Erwerbspersonen um die Hälfte des genannten Wertes würde noch mindestens 14 Jahre dauern (bei hoher Fertilität bzw. niedrigen Zuwanderungen sowie niedriger Erwerbsbeteiligung).

Tab. 6-47

Basisszenario 3: Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen bis 2040 in den Bundesländern bzw. Bundesländergruppen bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung (Index, 2000=100)

		niedrige Fertilität				mittlere Fertilität				hohe Fertilität			
		nEb*		hEb*		nEb*		hEb*		nEb*		hEb*	
Bundesländer(-gruppen)	2000	2020	2040	2020	2040	2020	2040	2020	2040	2020	2040	2020	2040
Schleswig-Holstein+Hamburg	100	99	90	105	96	96	86	102	92	93	82	98	88
Niedersachsen + Bremen	100	99	86	105	92	97	85	102	91	94	83	99	89
Nordrhein-Westfalen	100	99	96	104	102	95	92	101	98	92	87	97	92
Hessen	100	98	95	104	101	95	90	100	96	91	84	96	90
Rheinland-Pfalz / Saarland	100	97	88	103	94	94	86	99	92	91	83	96	89
Baden-Württemberg	100	102	96	108	103	98	92	104	99	95	87	101	94
Bayern	100	100	90	106	97	97	88	103	94	95	85	100	91
Brandenburg + Berlin	100	87	80	93	86	84	77	90	82	81	73	87	79
Mecklenburg-Vorpommern	100	74	57	80	61	73	57	79	62	72	58	77	63
Sachsen	100	74	64	80	68	72	60	77	65	69	57	75	61
Sachsen-Anhalt	100	73	62	78	66	71	60	76	65	69	59	74	64
Thüringen	100	70	57	75	61	69	57	74	61	67	56	72	60
alte Bundesländer	100	100	92	105	99	96	89	102	95	93	85	99	91
neue Bundesländer	100	78	68	83	73	76	65	81	70	73	63	79	68
Deutschland	100	95	87	100	93	92	84	97	90	89	80	94	86

* nEb: Variante mit niedrigerer Erwerbsbeteiligung; hEb: Variante mit höherer Erwerbsbeteiligung

Quelle: eigene Berechnungen

Die räumliche Differenzierung der Entwicklung der Erwerbspersonenzahl ähnelt stark der im vorangehend geschilderten Basisszenario 2; dabei ist noch einmal auf den grundlegenden Unterschied zu nämlichem Szenario hinzuweisen ist, dass dort mit steigender Fertilität die Erwerbspersonenzahl schwächer abnimmt, während bei dem hier beschriebenen Szenario die Erwerbspersonenzahl mit steigender Fertilität stärker abnimmt, da die Nettozuwanderungen entsprechend geringer sind.

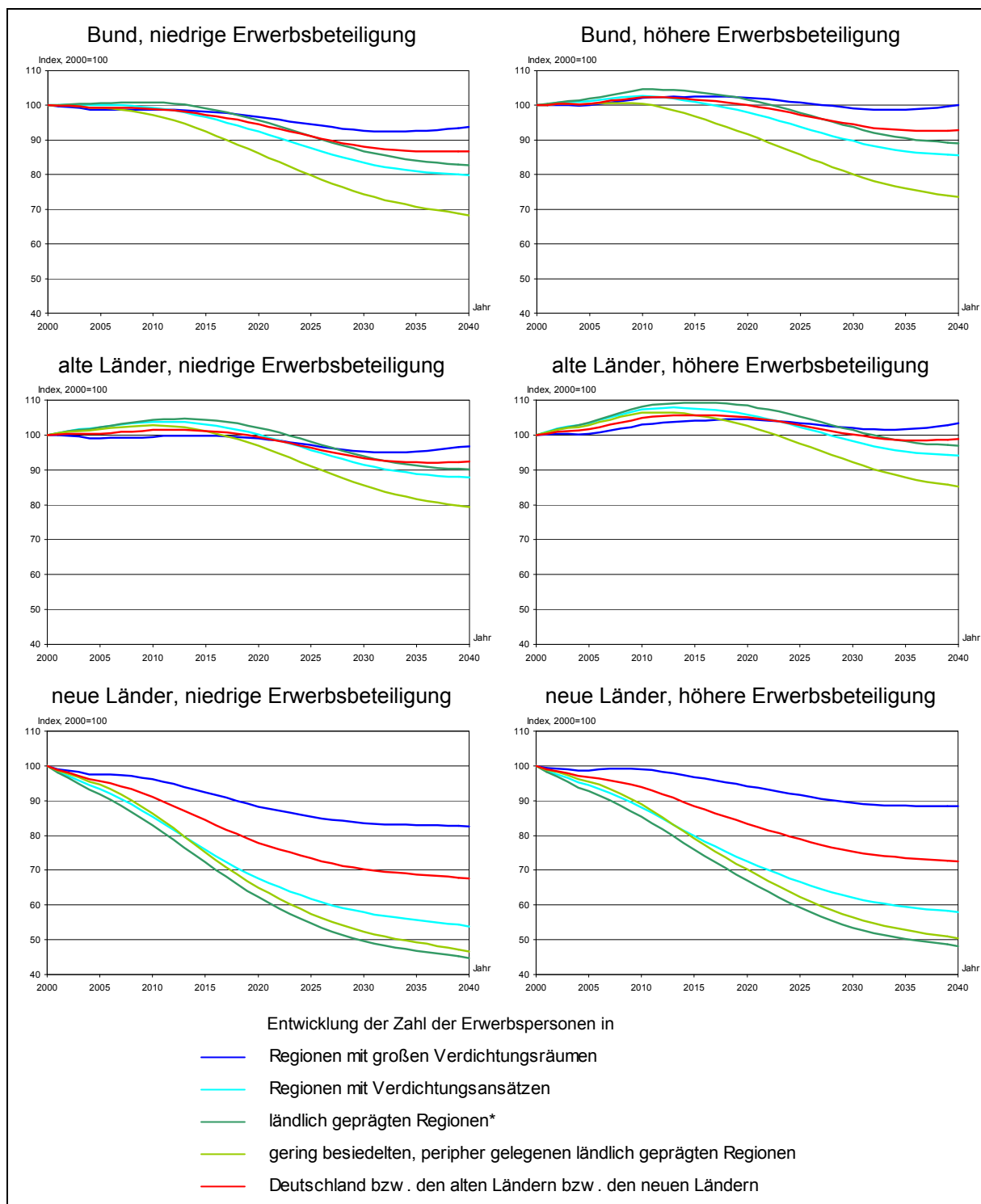
- In Ostdeutschland ist der Rückgang der Erwerbspersonen, je nach Variante, zwischen 21 und 25 %-Punkten höher als in Westdeutschland. Während in Westdeutschland die Erwerbspersonenzahl bei anhaltend niedriger Fertilität und niedriger Erwerbsbeteiligung bis 2040 um nur 9 % und bei höherer Erwerbsbeteiligung nach einem längerfristigen leichten Anstieg um insgesamt nur gut 2 % abnimmt, geht sie in Ostdeutschland bei gleichen Bedingungen um gut ein Viertel bis ein Drittel zurück (s. Tab. 6-46).

Tab. 6-48
Basisszenario 3: Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen bis 2040 in den siedlungsstrukturellen Regionstypen bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung (Index, 2000=100)

Regionstypen	2000	niedrige Fertilität				mittlere Fertilität				hohe Fertilität			
		neb ⁵		hEb ⁵		nEb ⁵		hEb ⁵		nEb ⁵		hEb ⁵	
		2020	2040	2020	2040	2020	2040	2020	2040	2020	2040	2020	2040
Deutschland:	100	95	87	100	93	92	84	97	90	89	80	94	86
Reg. m. großen Verd.räumen ¹	100	97	94	102	100	93	89	99	95	89	83	95	89
Reg. mit Verd.ansätzen ²	100	92	80	98	86	90	79	96	84	88	77	93	83
ländlich geprägte Regionen ³	100	96	83	102	89	94	82	100	88	92	81	97	87
ger. bes., per gel. l.g.R. ⁴	100	86	68	92	74	85	69	90	74	83	69	88	74
alte Bundesländer:	100	100	92	105	99	96	89	102	95	93	85	99	91
Reg. m. großen Verd.räumen ¹	100	99	97	105	103	95	91	101	98	91	85	97	91
Reg. mit Verd.ansätzen ²	100	100	88	106	94	98	87	103	93	95	85	100	91
ländlich geprägte Regionen ³	100	102	90	108	97	100	89	106	96	98	88	104	94
ger. bes., per gel. l.g.R. ⁴	100	97	79	103	85	95	80	101	86	93	80	98	86
neue Bundesländer:	100	78	68	83	73	76	65	81	70	73	63	79	68
Reg. m. großen Verd.räumen ¹	100	88	83	94	89	85	79	91	85	82	75	88	81
Reg. mit Verd.ansätzen ²	100	68	54	73	58	66	53	71	57	64	52	69	56
ländlich geprägte Regionen ³	100	62	45	67	48	61	44	66	47	59	43	64	47
ger. bes., per gel. l.g.R. ⁴	100	65	47	70	50	64	47	69	51	63	47	68	51

¹ Regionen mit großen Verdichtungsräumen
² Regionen mit Verdichtungsansätzen
³ enthalten nicht die nachfolgend aufgeführten gering besiedelten, peripher gelegenen ländlich geprägten Regionen
⁴ gering besiedelte, peripher gelegene ländlich geprägte Regionen
⁵ nEb: Variante mit niedrigerer Erwerbsbeteiligung; hEb: Variante mit höherer Erwerbsbeteiligung
Quelle: eigene Berechnungen

- Wie in Szenario 2 sind in Westdeutschland Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen die Bundesländer mit den langfristig geringsten Verlusten bzw., bei niedriger Geburtenhäufigkeit und steigender Erwerbsbeteiligung, den höchsten Gewinnen an Erwerbspersonen, die norddeutschen Bundesländer sowie Rheinland-Pfalz/Saarland diejenigen mit den stärksten Abnahmen (s. Tab. 6-47). In Ostdeutschland entwickelt sich auch hier eine Polarisierung zwischen Brandenburg/Berlin einerseits (mit deutlich unterdurchschnittlichen Abnahmen) und den anderen östlichen Bundesländern – mit sehr hohen Abnahmen – andererseits, wobei Mecklenburg-Vorpommern und Thüringen die stärksten Verluste an Erwerbspersonen aufweisen.
- In siedlungsstruktureller Hinsicht haben in West- wie in Ostdeutschland die Regionen mit großen Verdichtungsräumen langfristig die geringsten Verluste an Erwerbspersonen, die ländlich geprägten die geringsten (vgl. Tab. 6-48, Abb. 6-34), womit sich in beiden Landes-

**Abb. 6-34**

Basisszenario 3, niedrige Fertilität: Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen 2000 bis 2040 in den siedlungsstrukturellen Regionstypen Deutschlands, der alten und der neuen Länder unter alternativen Annahmen zur Entwicklung der Erwerbsbeteiligung (Index, 2000 = 100)

* ohne die gering besiedelten, peripher gelegenen ländlich geprägten Regionen

Quelle: eigene Berechnungen

teilen das bereits in Basisszenario 2 skizzierte siedlungsstrukturelle Gefälle herausbildet. Während sich dieses Bild in Ostdeutschland bei allen Varianten dieses Szenarios zeigt, stellt es sich in Westdeutschland allerdings differenzierter dar. Zum einen haben in Westdeutschland die Regionen mit großen Verdichtungsräumen zunächst die höchsten Abnahmen an Erwerbspersonen; die relativ günstigere Entwicklung im Vergleich mit den anderen siedlungsstrukturellen Regionstypen stellt sich bei höheren Zuwanderungen (und niedriger Fertilität) erst gegen Ende des zweiten Jahrzehnts des Betrachtungszeitraumes ein, bei niedrigen Zuwanderungen (und hoher Fertilität) erst in den späten 2030er Jahren. Zum anderen zeigt die weitere Ausdifferenzierung der ländlich geprägten Regionen, dass in den nicht peripheren ländlichen Regionen die Erwerbspersonen schwächer abnehmen als in den Regionen mit Verdichtungsansätzen; bei niedrigen Zuwanderungen haben die erstgenannten sogar eine relativ günstigere Entwicklung als die Regionen mit großen Verdichtungsräumen. In Ostdeutschland hingegen ist der Rückgang der Erwerbspersonen in den nicht peripheren ländlichen Regionen sogar stärker als in den peripheren.

- Bei niedriger Geburtenhäufigkeit und höheren Zuwanderungen ist dieses siedlungsstrukturelle Gefälle der Entwicklung der Erwerbspersonenzahl in den einzelnen Bundesländern in gleicher Form zu finden. Bei hoher Fertilität und entsprechend geringeren Zuwanderungen zeigt es sich auch in den ostdeutschen Bundesländern, während in den nördlichen und mittleren Bundesländern Westdeutschlands die Regionen mit großen Verdichtungsräumen zunehmend auch hinter den Regionen mit Verdichtungsansätzen stehen.

In allen Varianten dieses Szenarios ist das Erwerbspersonenpotenzial am Ende des Betrachtungszeitraumes älter als zu Beginn. Die Zahl der Erwerbspersonen im jüngeren (bis unter 30-Jährige) und insbesondere im mittleren Alter (30- bis unter 45-Jährige) ist im Jahr 2040 geringer als zu Beginn, die der älteren höher. (vgl. Tab. 6-49) (eine Ausnahme stellt die Variante mit hoher TFR dar, in der die Zahl der Erwerbspersonen im Alter von 45- bis unter 60 Jahren im Jahr 2040 niedriger sowie – bei höherer Erwerbsbeteiligung – die Zahl der jüngeren Erwerbspersonen höher ist als zu Beginn). Damit nimmt insbesondere der Anteil der Erwerbspersonen im mittleren Alter deutlich ab und der der älteren zu, bei mittlerer und hoher TFR nimmt zudem längerfristig auch der Anteil der jungen Erwerbspersonen zu.

Der Alterungsprozess verläuft allerdings, wie in den vorangehenden Szenarien, nicht kontinuierlich. Zahl und Anteil der älteren Erwerbspersonen nehmen in allen Varianten dieses Szenarios zunächst zu, später wieder ab; gleichzeitig nimmt der Anteil der jüngeren Erwerbspersonen im späteren Betrachtungszeitraum nach anfänglicher Abnahme wieder zu (bei niedriger TFR allerdings in unbedeutendem Maße). Entsprechend steigt das Medianalter zunächst, bis etwa Mitte des zweiten Jahrzehnts, stark an; im weiteren Verlauf des Betrachtungszeitraums erfolgt dann wieder eine demographische Verjüngung, die allerdings nicht bis auf das Ausgangsniveau zurück führt und bei niedriger TFR in den späten 2020er Jahren wieder in eine leichte Alterung übergeht (vgl. Abb. 6-35). Je höher die Geburtenhäufigkeit ist (und je niedriger damit die Nettozuwanderungen sind), desto stärker steigt anfangs das Medianalter an, desto weiter geht es aber im späteren Zeitverlauf wieder zurück. Bei niedriger Fertilität liegt das Medianalter im Jahr 2040 um 2,1 bzw. 2,8 Jahre über dem Wert des Jahres 2000, bei mittlerer Fertilität um 1,4 bzw. 2,1 Jahre höher, und bei hoher Fertilität um 0,4 bzw. 1,2 Jahre höher (der jew. erstgenannte Wert bezieht sich auf die Varianten mit niedrigerer Erwerbsbeteiligung; bei höherer Erwerbsbeteiligung altern die Erwerbspersonen stärker, da insbesondere eine deutlich steigende Erwerbsbeteiligung der älteren Erwerbspersonen angenommen wurde). Der Maximalwert des Medianalters wird im Zeitraum von

etwa 2015-2017 erreicht und liegt bei niedriger Fertilität bei 3 bzw. 3,5 Jahren höher, bei mittlerer Fertilität 3,3 bzw. 3,9 Jahre höher und bei hoher Fertilität um 3,7 bzw. 4,3 Jahre höher als der Ausgangswert.

Tab. 6-49

Basisszenario 3: Entwicklung von Bevölkerung und Erwerbspersonen nach Altersgruppen 2000 bis 2040 unter alternativen Annahmen zur Entwicklung von Fertilität und Erwerbsbeteiligung

Merkmal	TFR	Erwerbsbeteiligung					
		niedriger			höher		
		2000	2020	2040	2000	2020	2040
Bevölkerung, 15-<30-jährig (Index, 2000 = 100)	niedrig	100	93	89	100	93	89
Bevölkerung, 30-<45-jährig (Index, 2000 = 100)	"-"	100	78	74	100	78	74
Bevölkerung, 45-<60-jährig (Index, 2000 = 100)	"-"	100	120	103	100	120	103
Bevölkerung, 60-<70-jährig (Index, 2000 = 100)	"-"	100	111	96	100	111	96
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig (Index, 2000 = 100)	"-"	100	92	86	100	96	90
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig (Index, 2000 = 100)	"-"	100	77	74	100	79	76
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig (Index, 2000 = 100)	"-"	100	116	102	100	122	108
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig (Index, 2000 = 100)	"-"	100	142	120	100	213	198
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig, Anteil an Gesamt	"-"	21,8	21	22	21,8	21	21
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig, Anteil an Gesamt	"-"	44,1	36	38	44,1	35	36
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig, Anteil an Gesamt	"-"	30,6	38	36	30,6	37	35
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig, Anteil an Gesamt	"-"	3,5	5	5	3,5	7	7
Bevölkerung, 15-<30-jährig (Index, 2000 = 100)	mittel	100	88	96	100	88	96
Bevölkerung, 30-<45-jährig (Index, 2000 = 100)	"-"	100	74	70	100	74	70
Bevölkerung, 45-<60-jährig (Index, 2000 = 100)	"-"	100	119	96	100	119	96
Bevölkerung, 60-<70-jährig (Index, 2000 = 100)	"-"	100	110	94	100	110	94
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig (Index, 2000 = 100)	"-"	100	87	92	100	90	97
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig (Index, 2000 = 100)	"-"	100	74	69	100	76	71
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig (Index, 2000 = 100)	"-"	100	115	94	100	121	100
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig (Index, 2000 = 100)	"-"	100	142	117	100	213	192
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig, Anteil an Gesamt	"-"	21,8	21	24	21,8	20	24
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig, Anteil an Gesamt	"-"	44,1	36	37	44,1	34	35
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig, Anteil an Gesamt	"-"	30,6	38	34	30,6	38	34
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig, Anteil an Gesamt	"-"	3,5	5	5	3,5	8	7
Bevölkerung, 15-<30-jährig (Index, 2000 = 100)	hoch	100	84	103	100	84	103
Bevölkerung, 30-<45-jährig (Index, 2000 = 100)	"-"	100	71	64	100	71	64
Bevölkerung, 45-<60-jährig (Index, 2000 = 100)	"-"	100	118	88	100	118	88
Bevölkerung, 60-<70-jährig (Index, 2000 = 100)	"-"	100	110	91	100	110	91
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig (Index, 2000 = 100)	"-"	100	82	99	100	85	104
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig (Index, 2000 = 100)	"-"	100	70	64	100	72	66
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig (Index, 2000 = 100)	"-"	100	114	86	100	120	92
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig (Index, 2000 = 100)	"-"	100	142	112	100	213	185
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig, Anteil an Gesamt	"-"	21,8	20	27	21,8	20	26
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig, Anteil an Gesamt	"-"	44,1	35	35	44,1	34	34
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig, Anteil an Gesamt	"-"	30,6	39	33	30,6	39	33
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig, Anteil an Gesamt	"-"	3,5	6	5	3,5	8	7

Quelle: eigene Berechnungen

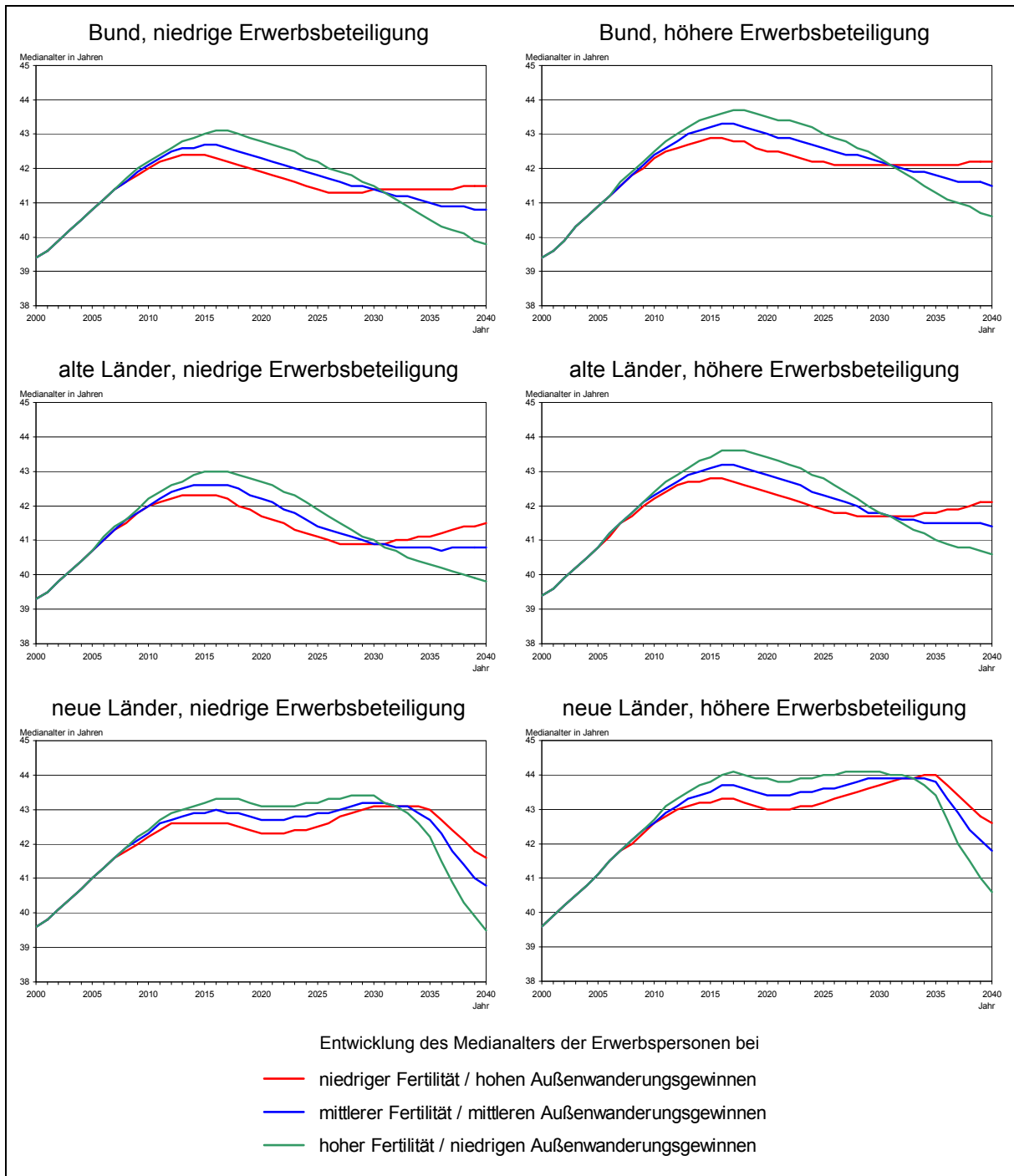


Abb. 6-35

Basisszenario 3: Alterung der Erwerbspersonen – Entwicklung des Medianalters der Erwerbspersonen in Deutschlands, den alten und den neuen Ländern 2000 bis 2040 bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung

Quelle: eigene Berechnungen

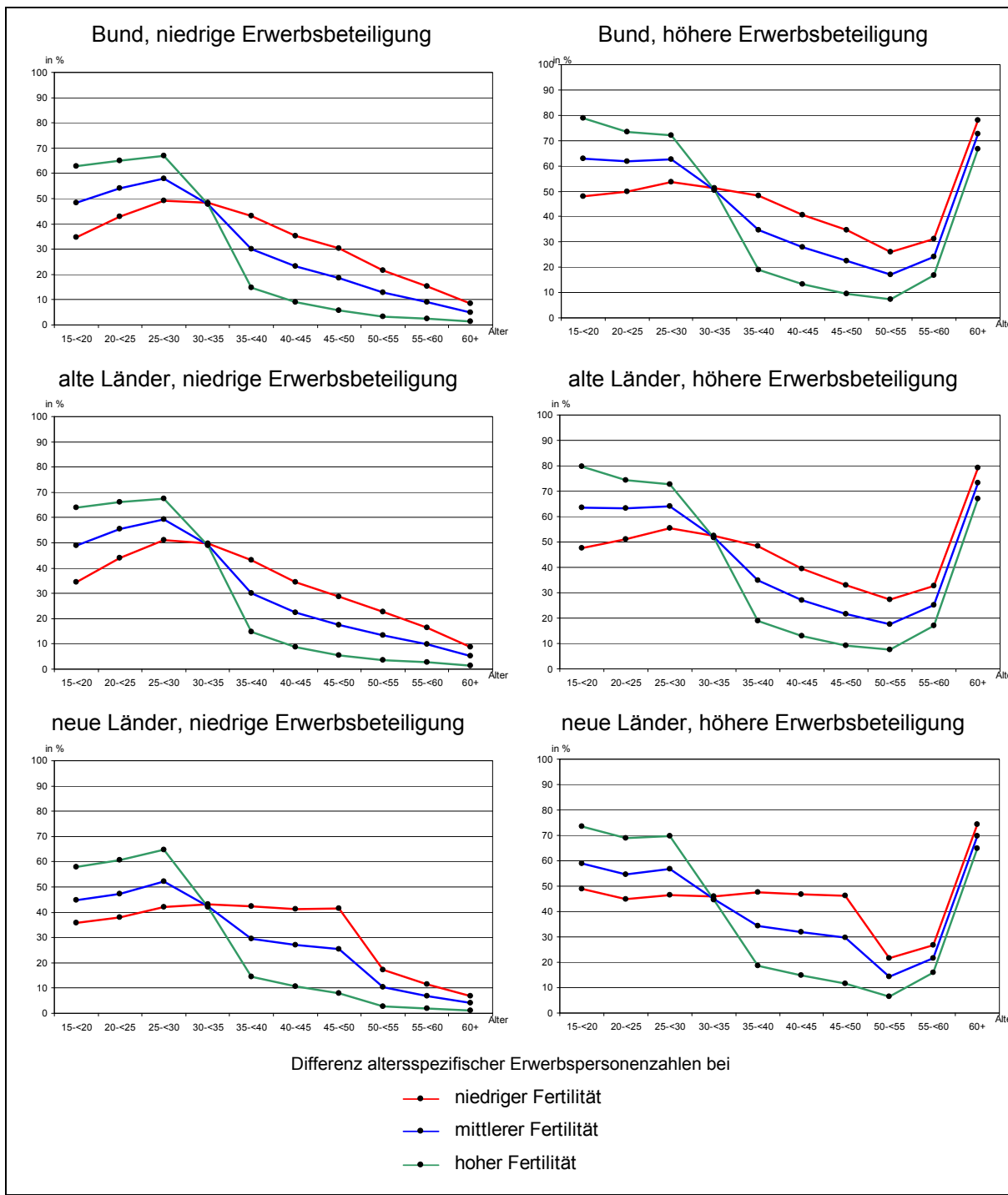


Abb. 6-36

Basisszenario 3: Einfluss der Außenwanderungen, der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung auf die altersspezifischen Erwerbspersonenzahlen in Deutschland, den alten und den neuen Länder: Differenz der altersspezifischen Erwerbspersonenzahlen im Jahr 2040 in Basisszenario 3 und im Referenzszenario in % des jew. Bestandes im Referenzszenario (Referenzszenario mit niedriger Fertilität und niedriger Erwerbsbeteiligung)

Quelle: eigene Berechnungen

Das Ausmaß der Alterung des Erwerbspersonenpotenzials (gemessen am Medianalter) in diesem Szenario entspricht in der ersten Hälfte des Betrachtungszeitraums bei hoher TFR (niedrigen Zuwanderungen) dem von Szenario 1 und bei mittlerer TFR dem von Szenario 2; bei niedriger TFR liegt es ab etwa 2012 um rd. 0,5 Jahre unter dem von Szenario 2. In der zweiten Hälfte des Betrachtungszeitraums geht das Medianalter bei hoher TFR knapp ein halbes Jahr, bei mittlerer TFR um ca. 1 Jahr und bei niedriger TFR um fast 2 Jahre unter den jeweils entsprechenden Wert von Szenario 2

In allen Varianten dieses Szenarios werden, wie in Szenario 2, durch die Zuwanderungen insbesondere die jungen und mittleren Altersgruppen der Erwerbspersonen relativ gestärkt. Bei niedriger TFR haben im Jahr 2040 die Altersgruppen zwischen 25 und 35 Jahren, bei mittlerer und höherer TFR die Altersgruppen zwischen 30 und 40 Jahren die höchsten relativen Abweichungen zu den Werten, die im Referenzszenario erreicht werden (vgl. Abb. 6-36). Je nach Höhe der Zuwanderungen und der Erwerbsbeteiligung kommen 44 bis 52 % der Differenz zwischen der Gesamterwerbspersonenzahl dieses Basisszenarios und der des Referenzszenarios der Altersgruppe der 30- bis unter 45-Jährigen zu Gute (vgl. Tab. 6-50). Je höher die Zuwanderungen sind (bzw. je niedriger die Fertilität ist), desto geringer ist dieser Anteil und desto höher ist gleichzeitig der Anteil der Differenz, der auf die ab 45-jährigen Erwerbspersonen entfällt; je niedriger die Zuwanderungen sind (je höher die Fertilität ist), desto höher (wenn auch nur in geringem Umfang) ist gleichzeitig der Anteil der Differenz, der aufgrund des höheren Nachwuchses auf die jüngeren, unter 30-jährigen Erwerbspersonen entfällt – bei allerdings insgesamt deutlich niedrigerer Gesamtzahl der Erwerbspersonen (auch der jüngeren) als bei niedriger Fertilität und höheren Zuwanderungen.

Bei hoher TFR und niedrigen Zuwanderungen unterscheidet sich das Altersprofil der Erwerbspersonen im Jahr 2040 nur wenig von denen, die sich bei ebenfalls hoher TFR im Referenzszenario und im Basisszenario 2 ergeben (vgl. Abb. 6-37 und Abb. 6-23). Deutliche Unterschiede ergeben sich hingegen im Vergleich der Varianten mit niedriger TFR – die entsprechend höheren Zuwanderungen in diesem Szenario bewirken einen weit geringeren Rückgang der Zahl der Erwerbspersonen im mittleren Alter sowie eine stärkere Zunahme im höheren Alter.

Im West-Ost-Vergleich der Alterung des Erwerbspersonenpotenzials zeigen sich zunächst starke Ähnlichkeiten mit dem entsprechenden Entwicklungen in den anderen Szenarien: In den ersten rd. 15 Jahren verläuft die Alterung (gemessen am Medianalter – vgl. Abb. 6-35) in Ostdeutschland weitgehend gleich wie in Westdeutschland. Während in den alten Ländern danach eine – je nach Höhe der Zuwanderungen und der TFR gut 10 Jahre oder länger andauernde – Verjüngung der Erwerbspersonenpotenzials einsetzt, bleibt in den neuen Ländern das Medianalter mit nur sehr leichtem vorübergehendem Rückgang bis in die 2030er Jahre auf hohem Niveau und geht erst in den späten 2030er Jahren zurück, wenn die schwach besetzten Geburtsjahrgänge der 1990er Jahre in die ältere Hälfte des Erwerbslebens wechseln.

Ähnlich den Feststellungen in Szenario 2 gewinnen in Ostdeutschland insbesondere die Altersgruppen der 20- bis unter 35-Jährigen relativ schwächer, die der 40- bis unter 50-Jährigen relativ stärker und die noch älteren wiederum relativ schwächer durch die Zuwanderungen als in Westdeutschland (vgl. Abb. 6-36). Dabei handelt es sich, wie bereits ausgeführt, um Niveaueffekte: Am Ende des Betrachtungszeitraums sind die Anteile jüngerer und älterer Erwerbspersonen in Ostdeutschland leicht höher als in Westdeutschland, die Anteile der Erwerbspersonen im mittleren Alter hingegen niedriger (schwach besetzte Geburtsjahrgänge der 1990er Jahre) (s. Tab. Tab. 6-51). Dies wirkt sich bei der Berechnung der relativen Differenzen auf die Stärke des Nenners aus.

Tab. 6-50

Basisszenario 3: Differenz der Erwerbspersonenzahlen dieses Szenarios und des Referenzszenarios (ohne Außenwanderungen) im Jahr 2040 nach Altersgruppen unter alternativen Annahmen zur Entwicklung von Fertilität und Erwerbsbeteiligung

	Fertilität:	niedrig		mittel		hoch	
	Erwerbsbeteiligung:	niedrig	höher	niedrig	höher	niedrig	höher
Deutschland							
gesamt	in 1.000	8.607	9.019	5.627	5.888	2.145	2.235
<30-Jährige		2.324	2.425	1.569	1.637	605	631
30-<45-Jährige		3.851	3.961	2.596	2.670	1.122	1.153
45-<60-Jährige		2.302	2.423	1.385	1.458	400	420
ab 60-Jährige		130	209	76	123	19	31
gesamt	Anteil an der Gesamtdifferenz (in %)	100	100	100	100	100	100
<30-Jährige		27	27	28	28	28	28
30-<45-Jährige		45	44	46	45	52	52
45-<60-Jährige		27	27	25	25	19	19
ab 60-Jährige		2	2	1	2	1	1
alte Länder							
gesamt	in 1.000	7.142	7.484	4.669	4.886	1.780	1.855
<30-Jährige		1.929	2.013	1.302	1.359	502	523
30-<45-Jährige		3.196	3.287	2.155	2.216	931	957
45-<60-Jährige		1.910	2.011	1.149	1.209	332	348
ab 60-Jährige		108	173	63	102	16	26
gesamt	Anteil an der Gesamtdifferenz (in %)	100	100	100	100	100	100
<30-Jährige		27	27	28	28	28	28
30-<45-Jährige		45	44	46	45	52	52
45-<60-Jährige		27	27	25	25	19	19
ab 60-Jährige		2	2	1	2	1	1
neue Länder							
gesamt	in 1.000	1.464	1.535	957	1.002	365	380
<30-Jährige		395	412	267	279	103	107
30-<45-Jährige		655	674	442	454	191	196
45-<60-Jährige		392	413	236	248	68	72
ab 60-Jährige		22	36	13	21	3	5
gesamt	Anteil an der Gesamtdifferenz (in %)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
<30-Jährige		27	27	28	28	28	28
30-<45-Jährige		45	44	46	45	52	52
45-<60-Jährige		27	27	25	25	19	19
ab 60-Jährige		25	2	1,4	2,1	1	1

Quelle: eigene Berechnungen

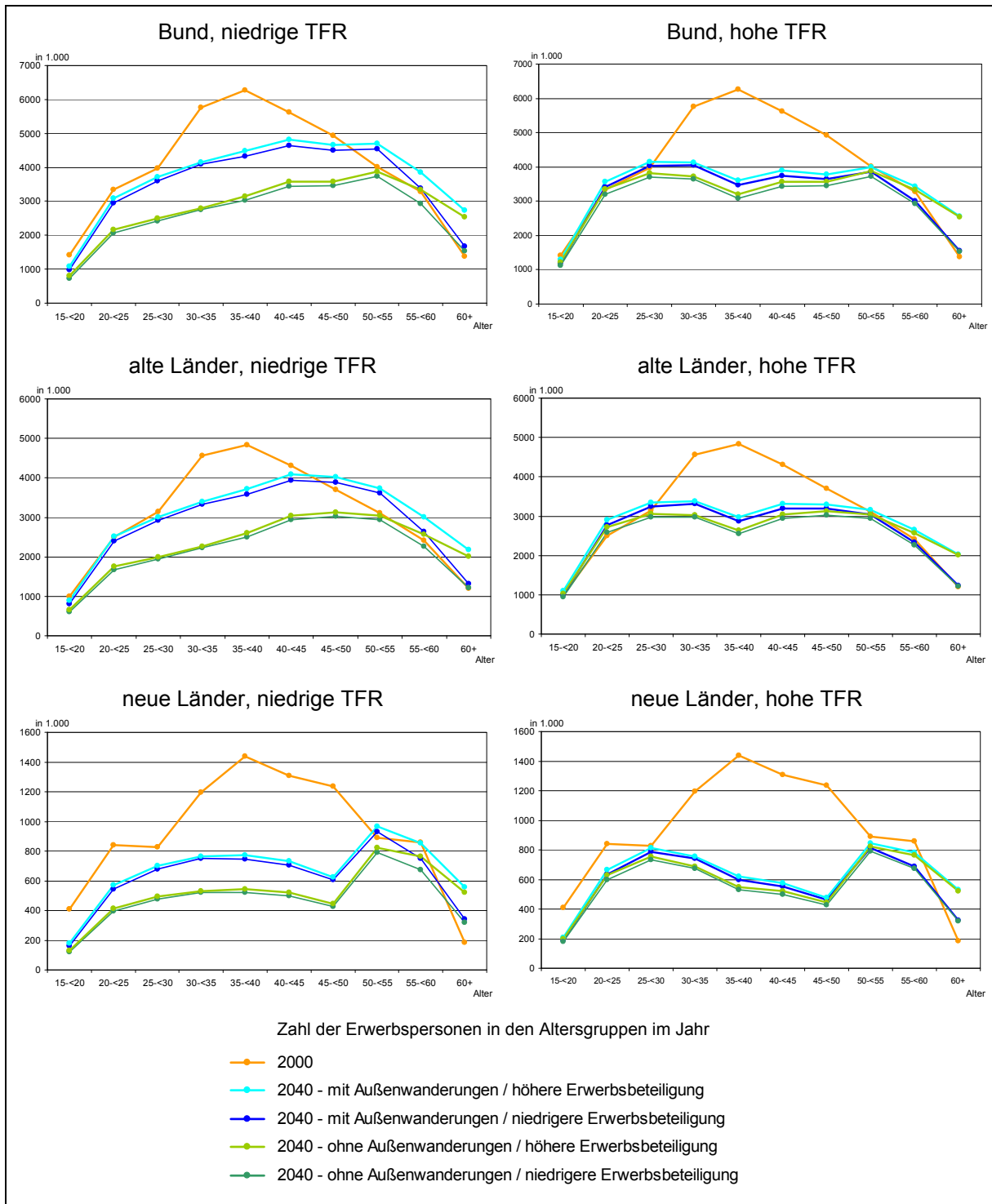


Abb. 6-37

Basisszenario 3 im Vergleich mit dem Referenzszenario (ohne Außenwanderungen): Altersprofile der Erwerbspersonen Deutschlands, der alten und der neuen Länder 2000 und 2040 bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung (absolute Besetzung der 5-Jahres- Altersgruppen)

Quelle: eigene Berechnungen

Tab. 6-51

Basisszenario 3: Zusammensetzung der Erwerbspersonen nach Altersgruppen 2000 bis 2040 in den alten und den neuen Ländern unter alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung (jew. Anteil an Gesamt in %)

		Erwerbsbeteiligung *					
		niedriger			höher		
		TFR	2000	2020	2040	2000	2020
alte Bundesländer							
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig	niedrig	22	23	22	22	22	21
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig	-""-	45	35	38	45	34	37
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig	-""-	30	38	36	30	37	35
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig	-""-	4	5	5	4	7	7
Erwerbspersonen gesamt	-""-	100	100	100	100	100	100
neue Bundesländer							
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig	-""-	23	16	22	23	16	22
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig	-""-	43	41	35	43	39	34
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig	-""-	33	38	37	32	37	36
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig	-""-	2	6	6	2	8	8
Erwerbspersonen gesamt	-""-	100	100	100	100	100	100
alte Bundesländer							
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig	mittel	22	22	24	22	21	23
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig	-""-	45	34	37	44	33	36
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig	-""-	30	38	34	30	38	34
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig	-""-	4	5	5	4	7	7
Erwerbspersonen gesamt	-""-	100	100	100	100	100	100
neue Bundesländer							
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig	-""-	23	15	25	23	15	24
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig	-""-	43	40	34	43	39	33
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig	-""-	32	38	35	32	38	35
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig	-""-	2	6	6	2	8	8
Erwerbspersonen gesamt	-""-	100	100	100	100	100	100
alte Bundesländer							
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig	hoch	22	21	27	22	21	26
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig	-""-	45	34	36	44	33	34
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig	-""-	30	39	33	30	39	32
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig	-""-	4	5	5	4	8	7
Erwerbspersonen gesamt	-""-	100	100	100	100	100	100
neue Bundesländer							
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig	-""-	23	15	28	23	14	27
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig	-""-	43	40	33	43	39	31
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig	-""-	32	39	34	32	39	34
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig	-""-	2	6	6	2	8	8
Erwerbspersonen gesamt	-""-	100	100	100	100	100	100

Quelle: eigene Berechnungen

6.3.4 Entwicklung der Zahl der allochthonen Bevölkerung

Bei hohem Geburtenniveau – und entsprechend niedrigen Außenzuwanderungen – nimmt die allochthone Bevölkerung bis zum Jahr 2040 von anfangs 7,3 Mio. auf 15,1 Mio. Personen zu, also auf gut das Doppelte (+106 %; s. Abb. 6-38, Tab. 6-52 u. Tab. 6-53). Die Zunahme ist etwas geringer als in Szenario 2 bei niedriger TFR, wo die Zahl auf 17,3 Mio. bzw. um 136 % steigt. Bei mittlerer TFR steigt die Zahl auf 20,2 Mio. bzw. um 175 %, bei niedriger TFR (und höchsten Zuwanderungen) auf 24,7 Mio. Personen bzw. um 237 %. (Es sei auch hier darauf hingewiesen, dass mit der hier als „allochthone Bevölkerung“ bezeichneten Bevölkerung nur ein Teil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund des Ausgangsjahres erfasst ist und die tatsächliche Basis zur Ermittlung der relativen Zunahme deutlich höher ist, die tatsächliche relative Zunahme dieses Bevölkerungsteils durch Zuwanderungen und deren Nachwuchs also geringer ist).

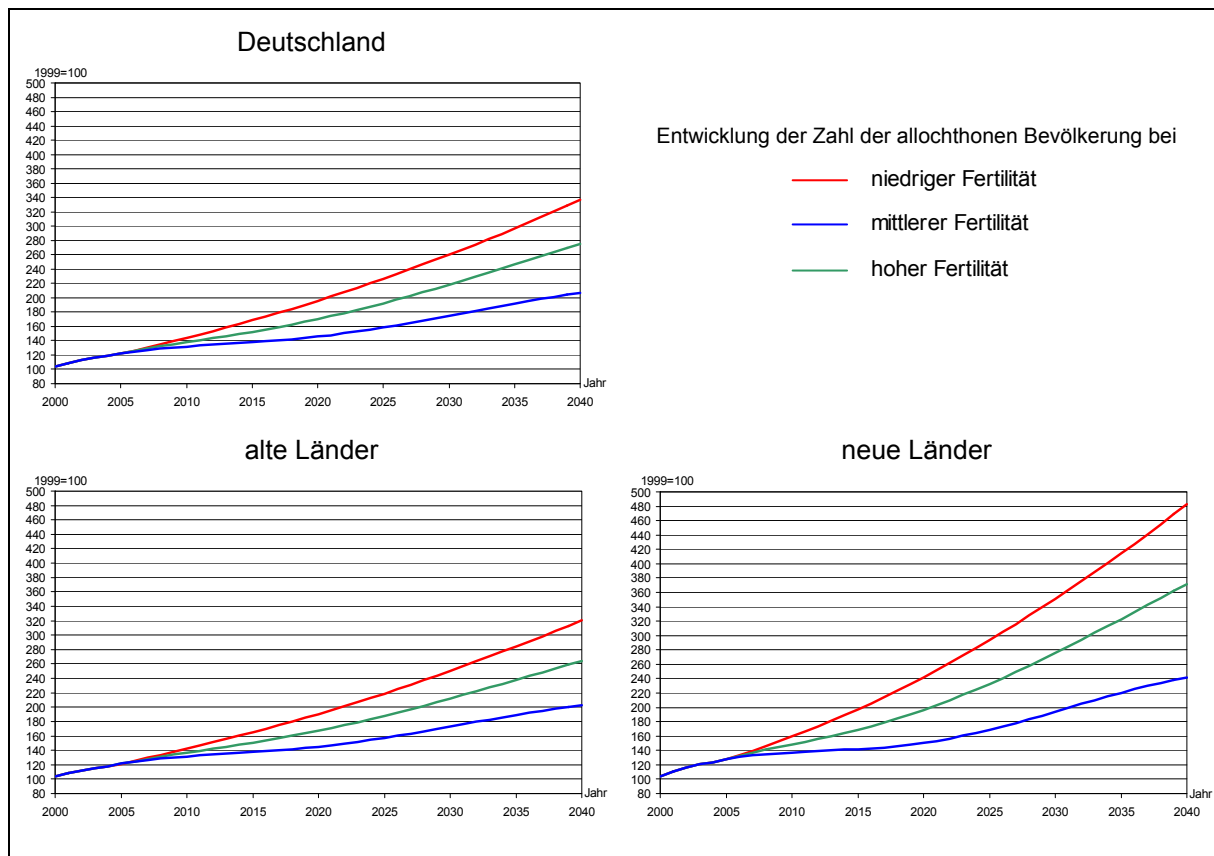


Abb. 6-38

Basisszenario 3: Entwicklung der allochthonen Bevölkerung 2000 bis 2040 bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität (Index, 1999=100)*

* Werte von 1999: ausländische Bevölkerung

Quelle: eigene Berechnungen

Der Anteil der allochthonen Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung steigt von anfangs knapp 9 % auf 18 % bei hoher, auf 25 % bei mittlerer und auf 30 % bei niedriger TFR (und also hohen Zuwanderungen). Da Westdeutschland einen größeren Anteil an den Zuwanderungen erhält, als seinem Bevölkerungsanteil entspricht, und da in diesem Landesteil zu Beginn des Betrachtungszeitraums ein deutlich größerer Ausländeranteil als in Ostdeutschland lebte (10,2 gegenüber 4,1 %), ist auch der Anteil Westdeutschlands an der Zunahme der allochthonen

Tab. 6-52

Basisszenario 3: Entwicklung der Zahl und des Anteils der allochthonen Bevölkerung 1999 bis 2040 in Deutschland, den alten und den neuen Ländern unter alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität

Jahr	Deutschland		alte Bundesländer		neue Bundesländer	
	Zahl in 1.000	Anteil an Gesamtbev. in %	Zahl in 1.000	Anteil an Gesamtbev. in %	Zahl in 1.000	Anteil an Gesamtbev. in %
1999	7.335	8,9	6.618	10,2	717	4,1
2040 – niedrige TFR	24.681	30	21.218	32	3.463	23
2040 – mittlere TFR	20.163	25	17.496	26	2.666	18
2040 – hohe TFR	15.148	18	13.412	20	1.736	11

* Werte von 1999: Zahl bzw. Anteil der ausländischen Bevölkerung
Quelle: eigene Berechnungen

Tab. 6-53

Basisszenario 3, Variante mit niedriger Fertilität: Entwicklung der Zahl und des Anteils der allochthonen Bevölkerung 1999 bis 2040 sowie die Komponenten der Bestandsänderungen in Deutschland, den alten und den neuen Ländern

Jahr	Deutschland		alte Bundesländer		neue Bundesländer	
	Zahl in 1.000	Anteil an Gesamtbev. in %	Zahl in 1.000	Anteil an Gesamtbev. in %	Zahl in 1.000	Anteil an Gesamtbev. in %
1999*	7.335	8,9	6.618	10	717	4
2010	10.559	13	9.417	14	1.142	7
2015	12.357	15	10.942	17	1.415	9
2020	14.355	18	12.619	19	1.736	11
2025	16.602	20	14.195	22	2.107	13
2030	19.079	23	16.560	25	2.519	16
2035	21.774	27	18.803	28	2.971	19
2040	24.681	30	21.218	32	3.463	23
Diff. 2040**	14.757	15	12.251	15	2.505	15
	natürl. Saldo (in 1.000)	Wanderungs- saldo (in 1.000)	natürl. Saldo (in 1.000)	Wanderungs- saldo (in 1.000)	natürl. Saldo (in 1.000)	Wanderungs- saldo (in 1.000)
2000-2040	4.347	12.999	3.758	10.842	589	2.158
Diff. 2040**	2.817	11.935	2.348	9.906	477	2.030

* Werte von 1999: Zahl bzw. Anteil der ausländischen Bevölkerung
** absolute Differenz zum entsprechenden Wert des Basisszenarios (ohne Außenwanderungen)
Quelle: eigene Berechnungen

Bevölkerung höher, als es seinem Anteil an den Zuwanderungen entspricht; er nimmt jedoch mit zunehmender Höhe der Zuwanderungen leicht ab und liegt bei hohen Zuwanderungen dieses Szenarios bei 84 % und bei niedrigen Zuwanderungen bei 87 %. Das entspricht bei hohen Zuwanderungen einer Zunahme der allochthonen Bevölkerung bis 2040 von 14,6 Mio. Personen in Westdeutschland und 2,7 Mio. Personen in Ostdeutschland; bei niedrigen Zuwanderungen sind es 6,8 Mio. Personen in Westdeutschland und 1 Mio. in Ostdeutschland. Entsprechend ist der Anteil der allochthonen Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung im Jahr 2040 in Westdeutschland deutlich höher als in Ostdeutschland und etwas höher als im Bundesdurchschnitt (s. Tab. 6-52).

Hinsichtlich des großräumigen Musters der Entwicklung der Verteilung der allochthonen Bevölkerung auf Bundesländer bzw. Bundesländergruppen ist zum Ende des Betrachtungszeitraums der Befund vergleichbar dem in Basisszenario 2 (vgl. Tab. 6-54):

- In Westdeutschland haben die Länder mit anfangs unterdurchschnittlichen Ausländeranteilen (Schleswig-Holstein mit Hamburg, Niedersachsen mit Bremen, Rheinland-Pfalz/Saarland und Bayern) überdurchschnittliche relative Zunahmen der allochthonen Bevölkerung, die Länder mit anfangs überdurchschnittlichen Anteilen haben unterdurchschnittliche Zunahmen (als Durchschnitt dient der Wert der alten Länder).
- In Schleswig-Holstein/Hamburg, Niedersachsen/Bremen und Rheinland-Pfalz/Saarland sind auch die Differenzen der relativen Zunahme der allochthonen Bevölkerung aus diesem Basisszenario und dem Basisszenario ohne Außenwanderungen überdurchschnittlich hoch, in den anderen Ländern sind sie unterdurchschnittlich.
- Trotzdem haben auch am Ende des Betrachtungszeitraumes die Länder mit anfangs unterdurchschnittlichen Ausländeranteilen unterdurchschnittliche Anteile allochthoner Bevölkerung; eine Ausnahme stellt Schleswig-Holstein/Hamburg dar, wo der Anteil im Jahr 2040 dem westdeutschen Durchschnitt entspricht.
- Das großräumige Muster der Verteilung der allochthonen Bevölkerung ändert sich damit in Westdeutschland nur unwesentlich; die auffälligste Änderung ist die, dass Hessen mit dem anfangs zweithöchsten Ausländeranteil am Ende des Betrachtungszeitraumes den höchsten, Baden-Württemberg mit dem anfangs höchsten Ausländeranteil im Jahr 2040 den zweithöchsten Anteil allochthoner Bevölkerung hat.

Tab. 6-54

Basisszenario 3, Variante mit niedriger Fertilität: Merkmale der Bestandsänderung der allochthonen Bevölkerung 1999 bis 2040 in den Bundesländern bzw. Bundesländergruppen

Bundesländer(-gruppen)	allochthone Bevölkerung (Index, 1999 = 100)*		Anteil der allochthonen Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung (in %)			Anteil der allochthonen Bevölkerung an der gesamten allochthonen Bevölkerung Deutschlands, relativiert am Anteil der Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung Deutschlands		
	2040	Diff. **	1999*	2040	Diff. **	1999*	2040	Diff. **
Schleswig-Holstein + Hamburg	354	211	9	32	16	1,04	1,06	-0,02
Niedersachsen + Bremen	327	202	7	23	13	0,80	0,78	0,07
Nordrhein-Westfalen	317	183	11	35	16	1,27	1,16	-0,09
Hessen	315	182	12	36	17	1,35	1,20	-0,11
Rheinland-Pfalz / Saarland	348	216	8	27	15	0,88	0,91	0,06
Baden-Württemberg	305	167	13	35	15	1,39	1,17	-0,17
Bayern	323	182	9	29	14	1,03	0,96	-0,06
Brandenburg + Berlin	324	223	8	26	16	0,92	0,88	0,19
Mecklenburg-Vorpommern	584	436	2	13	9	0,21	0,43	0,19
Sachsen	910	692	2	26	18	0,27	0,87	0,34
Sachsen-Anhalt	878	664	2	19	13	0,20	0,62	0,26
Thüringen	801	595	2	18	12	0,20	0,59	0,23
Deutschland	336	201	9	30	15	1,00	1,00	0,00
alte Bundesländer	321	185	10	32	15	1,14	1,05	-0,06
neue Bundesländer	483	350	4	23	15	0,47	0,76	0,25

* Werte von 1999: ausländische Bevölkerung

** absolute Differenz 2040 zum entsprechenden Wert des Basisszenarios (ohne Außenwanderungen)

Quelle: eigene Berechnungen

- In Ostdeutschland hat Berlin – mit dem anfangs mit Abstand höchsten Ausländeranteil – den geringsten relativen Zuwachs an allochthoner Bevölkerung, Sachsen und Sachsen-Anhalt haben den höchsten.
- Damit nimmt vor allem im südlichen Ostdeutschland der Anteil der allochthonen Bevölkerung stark zu; in Sachsen entspricht er am Ende des Betrachtungszeitraumes dem Anteil in Berlin/Brandenburg.
- Die Länderanteile der allochthonen Bevölkerung an der Bundessumme, relativiert an den jeweiligen Länderanteilen der Gesamtbevölkerung an der Bundessumme, nehmen in Westdeutschland in allen Ländern außer in Niedersachsen/Bremen und Rheinland-Pfalz/Saarland ab, in allen ostdeutschen Ländern mit Ausnahme von Brandenburg/Berlin zu.
- Die Differenzen dieses Maßes zu den entsprechenden Werten des Szenarios ohne Außenwanderungen weisen ebenfalls auf großräumige relative Umverteilungen der allochthonen Bevölkerung durch die Außenzuwanderungen hin, insbesondere zugunsten der südlicheren Hälfte Ostdeutschlands sowie der westdeutschen Länder mit anfangs geringen Ausländeranteilen.

Wie in den vorangehenden Szenarien zeigt sich in beiden Teilen des Landes eine räumliche Dekonzentration der allochthonen Bevölkerung im Vergleich von Anfang und Ende des Betrachtungszeitraumes, die in Westdeutschland sehr gering ist, in Ostdeutschland jedoch deutlich stärker. Je höher die Zuwanderungen sind, desto stärker ist zwar der dekonzentrierende Effekt, die Unterschiede sind jedoch vernachlässigbar gering: Der auf der Basis der Prognoseräume berechnete Dissimilaritätsindex nimmt in diesem Szenario in Westdeutschland zwischen 1999 und 2040 von 51,9 auf 50,8 bei niedrigen Zuwanderungen, auf 50,6 bei mittleren und auf 50,5 bei hohen Nettozuwanderungen ab; in Ostdeutschland sinkt er von 71,6 auf 64,5 bei niedrigen, auf 64,3 bei mittleren und auf 64,2 bei hohen Zuwanderungssalden. Wie bereits in den vorangehenden Szenarien festgestellt, handelt es sich bei der Änderung der räumlichen Verteilung allerdings nicht um einen kontinuierlichen Trend, vielmehr findet in der ersten Hälfte des Betrachtungszeitraumes eine Dekonzentration statt, die in der zweiten Hälfte wieder von einer – allerdings leichteren – Konzentration abgelöst wird.

Auch in siedlungsstruktureller Differenzierung findet sich das im vorangehenden Basis-szenario beschriebene Bild wieder: Die relative Zunahme der allochthonen Bevölkerung ist in den Siedlungsstrukturtypen, die zu Beginn des Betrachtungszeitraumes die höchsten Ausländeranteile haben, am geringsten. Im Vergleich der Regionstypen sind die geringsten prozentualen Zunahmen in den Regionen mit großen Verdichtungsräumen zu verzeichnen, die höchsten in Westdeutschland in den ländlich geprägten Regionen, in Ostdeutschland in den Regionen mit Verdichtungsansätzen. In der kleinräumigeren Differenzierung nach Kreistypen haben die Kernstädte die geringsten Zunahmen der allochthonen Bevölkerung, in Westdeutschland die ländlichen Kreise und in Ostdeutschland die (hoch-)verdichteten Kreise die höchsten. In Ostdeutschland wird dabei auch in diesem Szenario die siedlungsstrukturelle Verteilung der allochthonen Bevölkerung in weit stärkerem Maße verändert als in Westdeutschland.

Trotz der (in Westdeutschland ohnehin nur sehr leichten) Dekonzentrationstendenz sind auch am Ende des Betrachtungszeitraumes die (an den Gesamtbevölkerungsanteilen relativierten) größten Anteile der allochthonen Bevölkerung in den Regionen mit großen Verdichtungsräumen und in den Städten zu finden. Im Jahr 2040 leben (bei anhaltend niedriger TFR und hohen Außenzuwanderungen) knapp 45 % der Gesamtbevölkerung Deutschlands in Regionen mit großen Verdichtungsräumen Westdeutschlands, knapp 24 % in westdeutschen Kernstädten (1999: 42 % bzw. 22 %), bei der allochthonen Bevölkerung liegen die entsprechenden Anteile bei gut 56 % (Regionen mit großen Verdichtungsräumen) bzw. knapp 37 % (Kernstädte)

Tab. 6-55
Basisszenario 3, Variante mit niedriger Fertilität: Merkmale der Bestandsänderung der allochthonen Bevölkerung 1999 bis 2040 in den siedlungsstrukturellen Regionstypen und Kreistypengruppen

Regionstypen / Kreistypen(-gruppen)	allochthone Bevölkerung (Index, 1999 = 100)*		Anteil der allochthonen Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung (in %)			Anteil der allochthonen Bevölkerung an der gesamten allochthonen Bevölkerung Deutschlands, relativiert am Anteil der Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung Deutschlands		
	2040	Diff. **	1999*	2040	Diff. **	1999*	2040	Diff. **
Deutschland:								
Reg. m. großen Verd.räumen	330	196	11	36	17	1,27	1,18	-0,06
Reg. m. Verdichtungsansätzen	346	212	7	24	13	0,75	0,81	0,06
ländlich geprägte Regionen	358	210	5	21	11	0,60	0,69	0,03
Kernstädte	321	195	14	43	20	1,56	1,42	-0,11
(hoch-)verdichtete Kreise	348	205	8	28	14	0,91	0,93	0,00
ländliche Kreise	355	210	5	19	10	0,56	0,63	0,04
alte Bundesländer:								
Reg. m. großen Verd.räumen	318	182	13	38	17	1,42	1,26	-0,14
Reg. m. Verdichtungsansätzen	319	189	8	25	13	0,89	0,83	0,02
ländlich geprägte Regionen	345	196	6	22	11	0,72	0,73	-0,01
Kernstädte	312	183	16	46	20	1,77	1,54	-0,24
(hoch-)verdichtete Kreise	319	182	9	28	14	1,02	0,94	-0,04
ländliche Kreise	348	199	6	21	11	0,69	0,71	0,00
neue Bundesländer:								
Reg. m. großen Verd.räumen	428	306	6	26	17	0,70	0,87	0,25
Reg. m. Verdichtungsansätzen	817	614	2	20	14	0,21	0,65	0,26
ländlich geprägte Regionen	513	369	2	15	10	0,22	0,49	0,18
Kernstädte	369	262	9	32	20	0,94	1,06	0,25
(hoch-)verdichtete Kreise	1439	1080	2	25	17	0,19	0,84	0,31
ländliche Kreise	423	304	2	10	7	0,21	0,33	0,13
Deutschland	337	201	9	30	15	1,00	1,00	0,00
alte Bundesländer	321	185	10	32	15	1,14	1,05	-0,06
neue Bundesländer	483	350	4	23	15	0,47	0,76	0,25
* Werte von 1999: ausländische Bevölkerung								
** absolute Differenz 2040 zum entsprechenden Werten des Basisszenarios (ohne Außenwanderungen)								
Quelle: eigene Berechnungen								

(1999: knapp 60 % bzw. gut 39 %). Die Regionen mit großen Verdichtungsräumen Ostdeutschlands vereinigen 2040 gut 11 % der Gesamtbevölkerung Deutschlands auf sich, allerdings nur knapp 10 % der allochthonen Bevölkerung, (1999: 11 % gegenüber knapp 8 %), die Kernstädte 7,5 % der Gesamtbevölkerung und 8 % der gesamten allochthonen Bevölkerung (1999: 7,6 % gegenüber 7,2 %).

Im Vergleich mit der Entwicklung von Zahl und Verteilung der allochthonen Bevölkerung im Basisszenario ohne Außenwanderungen kann auch für dieses Szenario festgestellt werden, dass die Regionen mit großen Verdichtungsräumen (im großräumigeren siedlungsstrukturellen Analyseraster) und die Kernstädte (im kleinräumigeren Raster) die geringsten prozentualen Zunahmen an allochthoner Bevölkerung haben und, relativiert an ihrem Bevölkerungsanteil, am wenigsten von den Zuwanderungen und den durch diese induzierten zusätzlichen Binnen-

wanderungen profitieren. In Westdeutschland haben die ländlich geprägten Regionen und die ländlichen Kreise höhere Zunahmen an allochthoner Bevölkerung, in Ostdeutschland die Regionen mit Verdichtungsansätzen bzw. die (hoch-)verdichteten Kreise. Trotzdem bleibt in West- wie in Ostdeutschland sowohl im groß- wie im kleinräumigen Maßstab ein zwar gemindert, aber deutliches siedlungsstrukturelles Gefälle hinsichtlich der Anteile an allochthoner Bevölkerung bestehen.

6.3.5 Alternativvariante: Gleichmäßige zeitliche Verteilung der Außenwanderungen

In diesem Basisszenario wurden die Nettoaußenzuwanderungen in Abhängigkeit von der Entwicklung der Bevölkerungszahl modellintern so berechnet, dass die Bevölkerungszahl konstant bleibt. Wie gezeigt, müssen dazu – zumindest bei anhaltend niedriger Geburtenhäufigkeit – die Außenwanderungssalden von Jahr zu Jahr ansteigen. Die Frage liegt nahe, welche Entwicklung die Bevölkerung erfahren würde, wenn, alternativ zum hier vorgestellten Modellrechnungsansatz, die für den Gesamtbetrachtungszeitraum ermittelten Nettozuwanderungen zwar in insgesamt gleicher Höhe erfolgen würden, aber zeitlich gleichmäßig verteilt wären, also in jedem Jahr per Saldo die gleiche Zahl von Zuwanderungen erfolgen würde.

Nachfolgend werden Ergebnisse einer entsprechenden Alternativvariante des Basis-szenarios 3 dargestellt. Sie sind auf die Variante mit anhaltend niedriger TFR und den entsprechenden Nettozuwanderungen im Gesamtzeitraum in Höhe von 13 Mio beschränkt. Ebenso wie bei den vorherigen Modellrechnungen wurden, soweit sie zum Zeitpunkt der Durchführung der Berechnungen bekannt waren, die bereits erfolgten Wanderungssalden in tatsächlicher Höhe in die Rechnungen aufgenommen. Für die weiteren Jahre wurden dann konstante Nettozuwanderungen i.H.v. knapp 341.000 Personen pro Jahr angenommen. Sämtlichen anderen Parameter der Modellrechnung blieben unverändert.

Die Darstellung der Ergebnisse beschränkt sich auf eine knappe Skizzierung zentraler Eckpunkte der demographischen Entwicklung (Bevölkerungszahl, natürliche Bevölkerungsentwicklung, Alterung, Erwerbspersonenpotenzial) im Vergleich des Basisszenarios 3 (wie zuvor dargestellt, im Folgenden „Grundvariante“ genannt) mit der Alternativvariante; eine tiefgehende räumliche Differenzierung erfolgt nicht.

- Die Bevölkerungszahl nimmt in Deutschland bis zum Jahr 2024 um 1,4 Mio. Personen bzw. knapp 2 % zu (und liegt damit knapp 2 % über dem Bevölkerungsstand, der in der Grundvariante ja konstant bleibt; vgl. Abb. 6-39). Nach 2024 nimmt die Bevölkerung wieder ab und ist im Jahr 2040 um 330.000 Personen bzw. 0,4 % größer als in der Grundvariante. Dieser leichte relative Bevölkerungszuwachs betrifft West- wie Ostdeutschland fast gleichermaßen, die Unterschiede liegen im Bereich weniger Zehntel Prozentpunkte. In beiden Landesteilen haben kommt der gegenüber der Grundvariante höhere Bevölkerungsstand vornehmlich den Regionen mit großen Verdichtungsräumen und hier den Kernstädten zu.
- Die Bevölkerungszunahme gegenüber der Grundvariante beruht darauf, dass der Saldo der natürlichen Bevölkerungsbewegungen um die oben genannten 330.000 Personen höher ausfällt (vgl. Abb. 6-40). Ein Teil der Zuwanderungen erfolgt zeitlich früher als in der Grundvariante, entsprechend ist die Zahl Frauen im gebärfähigen Alter höher, somit auch die Zahl der Geburten der Zugewanderten und also die Gesamtzahl der Lebendgeborenen im Betrachtungszeitraum, und zwar um insgesamt 400.000 Geborene. Dem steht eine um 70.000 höhere Zahl von Sterbefällen gegenüber, die zum größten Teil der

zweiten Hälfte des Betrachtungszeitraumes zuzuordnen ist und in der sich die Tatsache widerspiegelt, dass die (gegenüber der Grundvariante) frühzeitiger Zugewanderten auch früher ein höheres Alter mit höherer Sterbewahrscheinlichkeit erreichen. In Folge dieses Alterungseffektes nimmt auch im späteren Betrachtungszeitraum die im Variantenvergleich festzustellende Differenz der Lebendgeborenen wieder ab, in den letzten drei Jahren ist sie in der Alternativvariante sogar niedriger als in der Grundvariante. Damit ist auch der natürliche Saldo in der Alternativvariante nicht ständig höher als in der Grundvariante, vielmehr nimmt die Differenz in der ersten Hälfte des Betrachtungszeitraumes zu und in der zweiten Hälfte wieder ab. In den letzten fünf Jahren ist das Geburtendefizit in der Alternativvariante wieder leicht höher als in der Grundvariante.

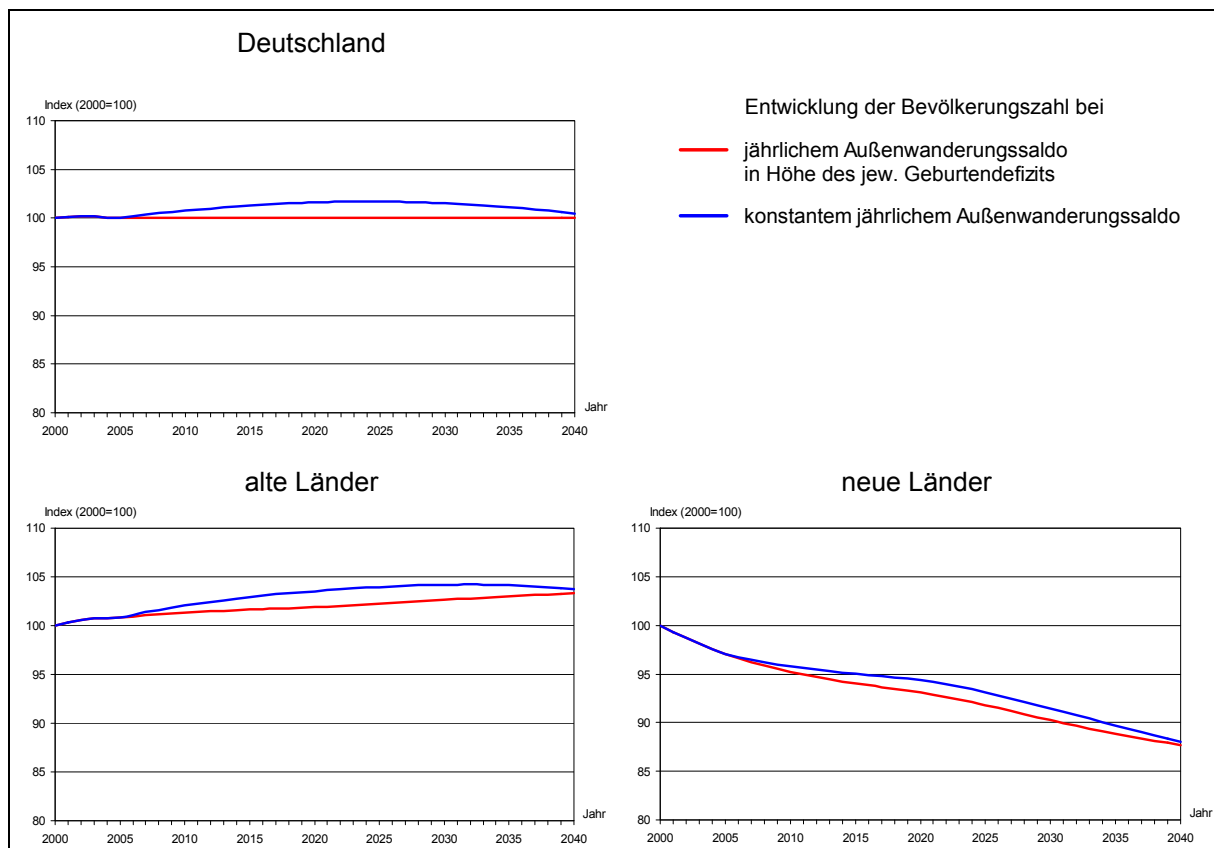


Abb. 6-39

Basisszenario 3: Entwicklung der Bevölkerung 2000 bis 2040 in Deutschland, den alten und den neuen Ländern bei niedriger Fertilität und unter alternativen Annahmen zur zeitlichen Verteilung des gesamten Außenwanderungssaldos (Index, 2000=100)

Quelle: eigene Berechnungen

- Da die Zuwanderungen aufgrund der relativ jungen Altersstruktur der Zuwandernden die demographische Alterung abbremsen, wird die Alterung in der Alternativvariante gegenüber der Grundvariante durch das zeitliche Vorziehen eines Teils der Zuwanderungen vorübergehend sehr leicht abgebremst, verläuft wegen Alterung der frühzeitiger Zugewanderten aber im letzten Drittel des Betrachtungszeitraumes schneller als in der Grundvariante (s. Abb. 6-41 u. Abb. 6-42). Die maximale Differenz der Altenquotienten (ab 65-Jährige je 100 der 20-<65-Jährige) aus Grund- und Alternativvariante beträgt lediglich 0,8, im Jahr 2040 sind die Altenquotienten wieder gleich. Die maximale Differenz der Medianalter aus Grund- und Alternativvariante beträgt 0,5 Jahre. Sowohl das Medianalter als auch das Billetermaß zeigen, dass in den letzten 5 Jahren des Betrachtungszeit-

raums die Bevölkerung in der Alternativvariante älter ist als in der Grundvariante; gemessen am Medianalter beträgt der Unterschied 0,4 Jahre.

- Die Zahl der Erwerbspersonen entwickelt sich während des Großteils des Betrachtungszeitraums in der Alternativvariante leicht günstiger als in der Grundvariante, d.h. der Rückgang des Erwerbspersonenpotenzials wird leicht abgebremst (s.Abb. 6-43). Im Jahr 2024, dem Jahr mit der maximalen Differenz zwischen Grund- und Alternativvariante, liegt die Zahl in der Alternativvariante gut 2 % über dem Wert der Grundvariante, das entspricht gut 800.000 Erwerbspersonen bei niedrigerer bzw. 830.000 bei höherer Erwerbsbeteiligung. Bis zum Jahr 2040 schrumpft der Unterschied auf rd. 0,5 % bzw. 155.000 bei niedriger und 195.000 bei höherer Erwerbsbeteiligung. In den neuen Ländern ist die relative Abweichung jeweils etwas geringer als in den alten.

Als zentrale Erkenntnis kann also herausgestellt werden, dass innerhalb des Betrachtungszeitraumes die demographische Entwicklung (überwiegend) günstiger verläuft, wenn die Zuwanderungen zeitlich gleichmäßig verteilt werden, als wenn sie allmählich von Jahr zu Jahr zunehmen. Andererseits sind die demographischen Effekte ausgesprochen gering.

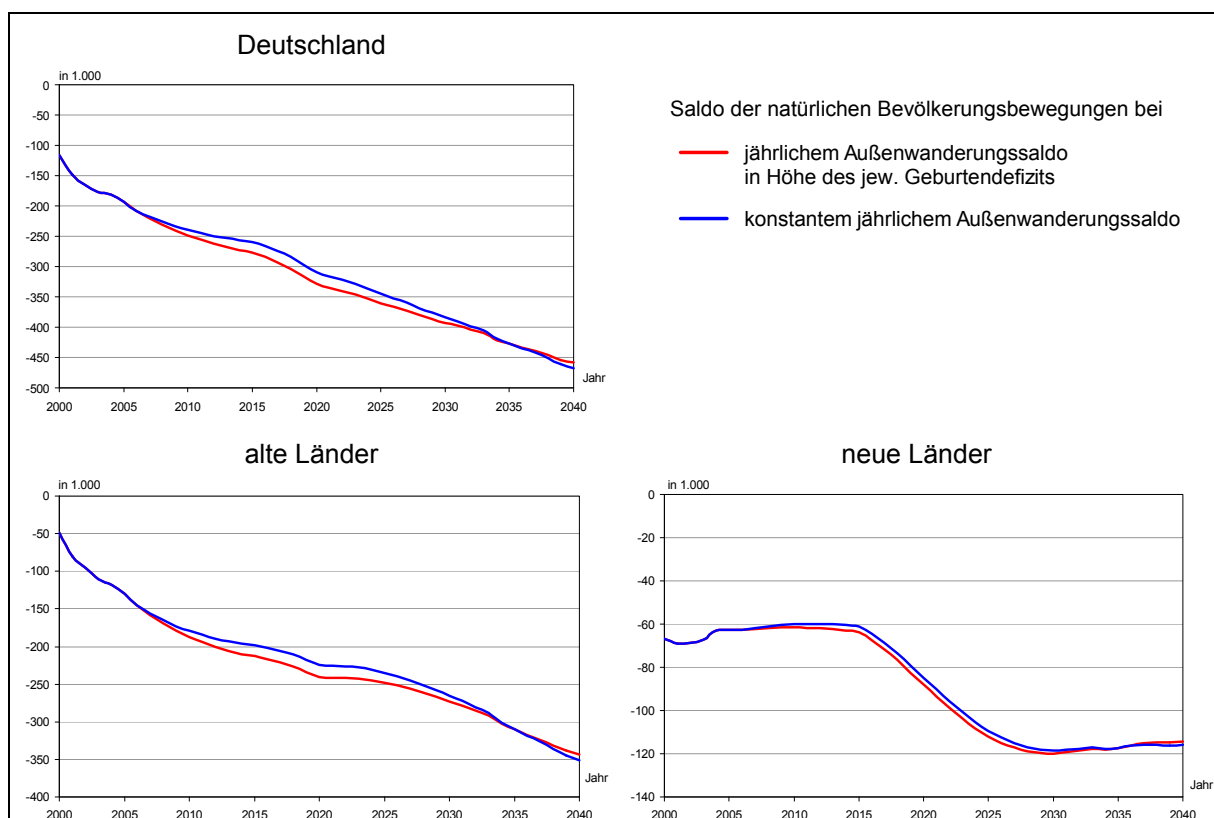
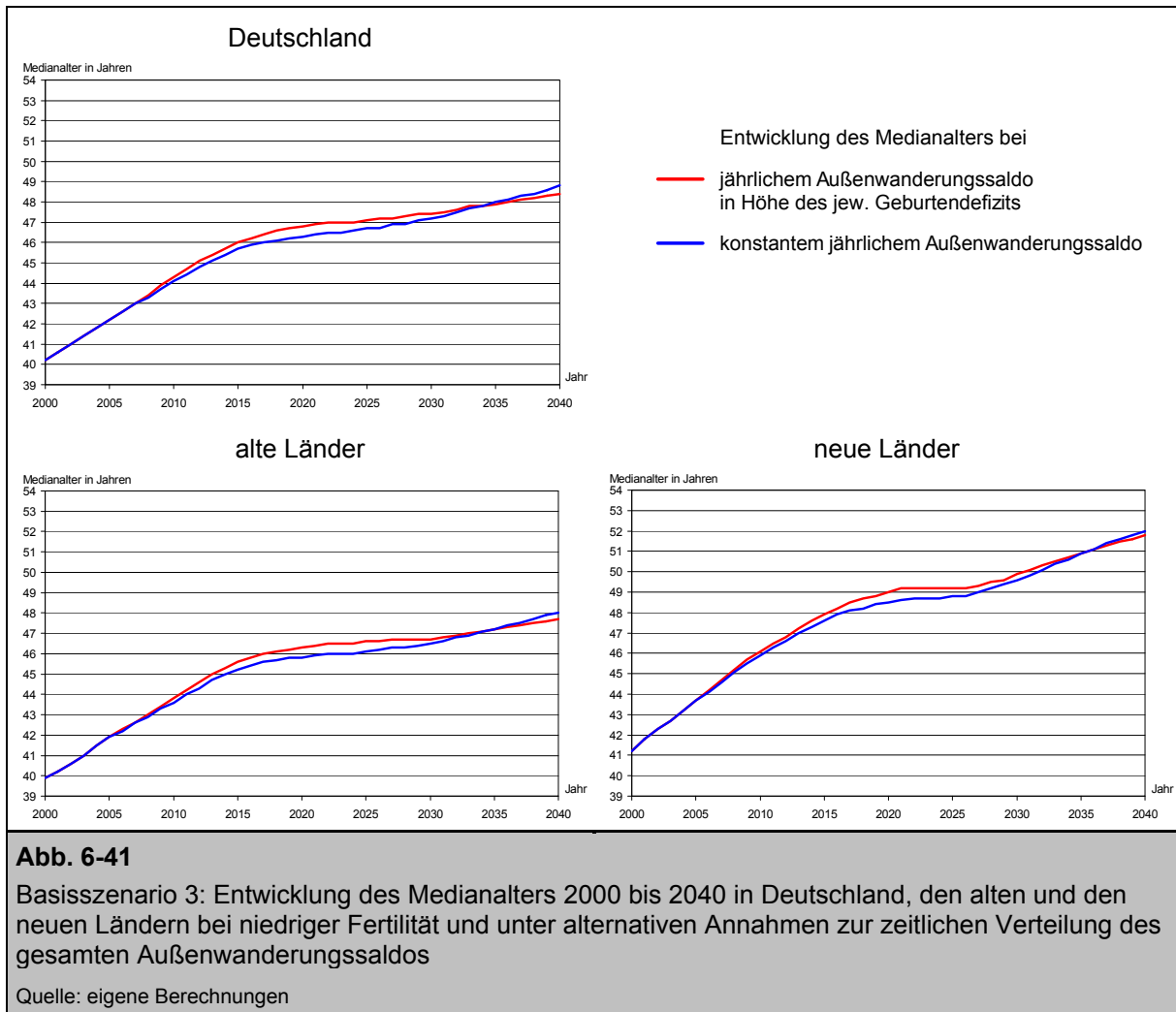
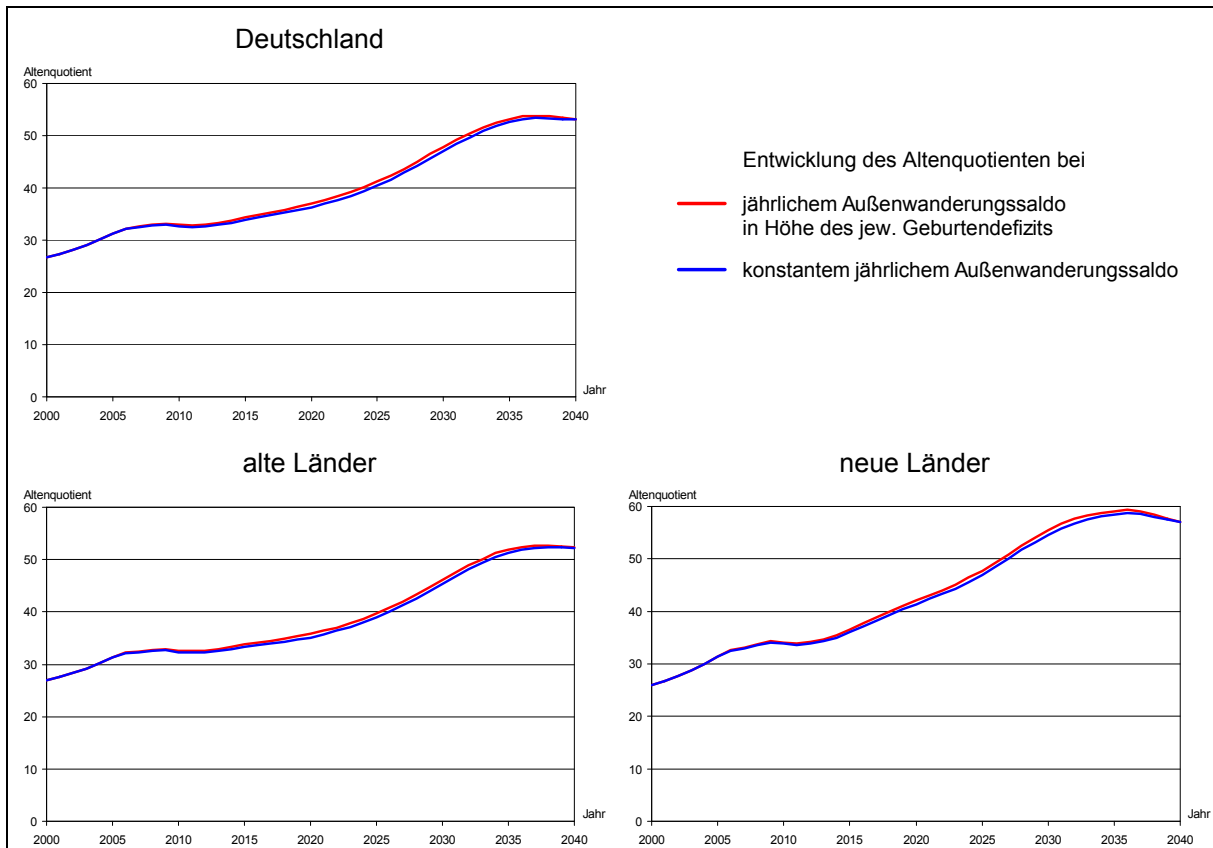


Abb. 6-40

Basisszenario 3: Entwicklung des jährlichen Saldos der natürlichen Bevölkerungsbewegungen 2000 bis 2040 in Deutschland, den alten und den neuen Ländern bei niedriger Fertilität und unter alternativen Annahmen zur zeitlichen Verteilung des gesamten Außenwanderungssaldos

Quelle: eigene Berechnungen



**Abb. 6-42**

Basisszenario 3: Entwicklung des Altenquotienten (ab 65-Jährige je 100 der 20-<65-Jährigen) 2000 bis 2040 in Deutschland, den alten und den neuen Ländern bei niedriger Fertilität und unter alternativen Annahmen zur zeitlichen Verteilung des gesamten Außenwanderungssaldos

Quelle: eigene Berechnungen

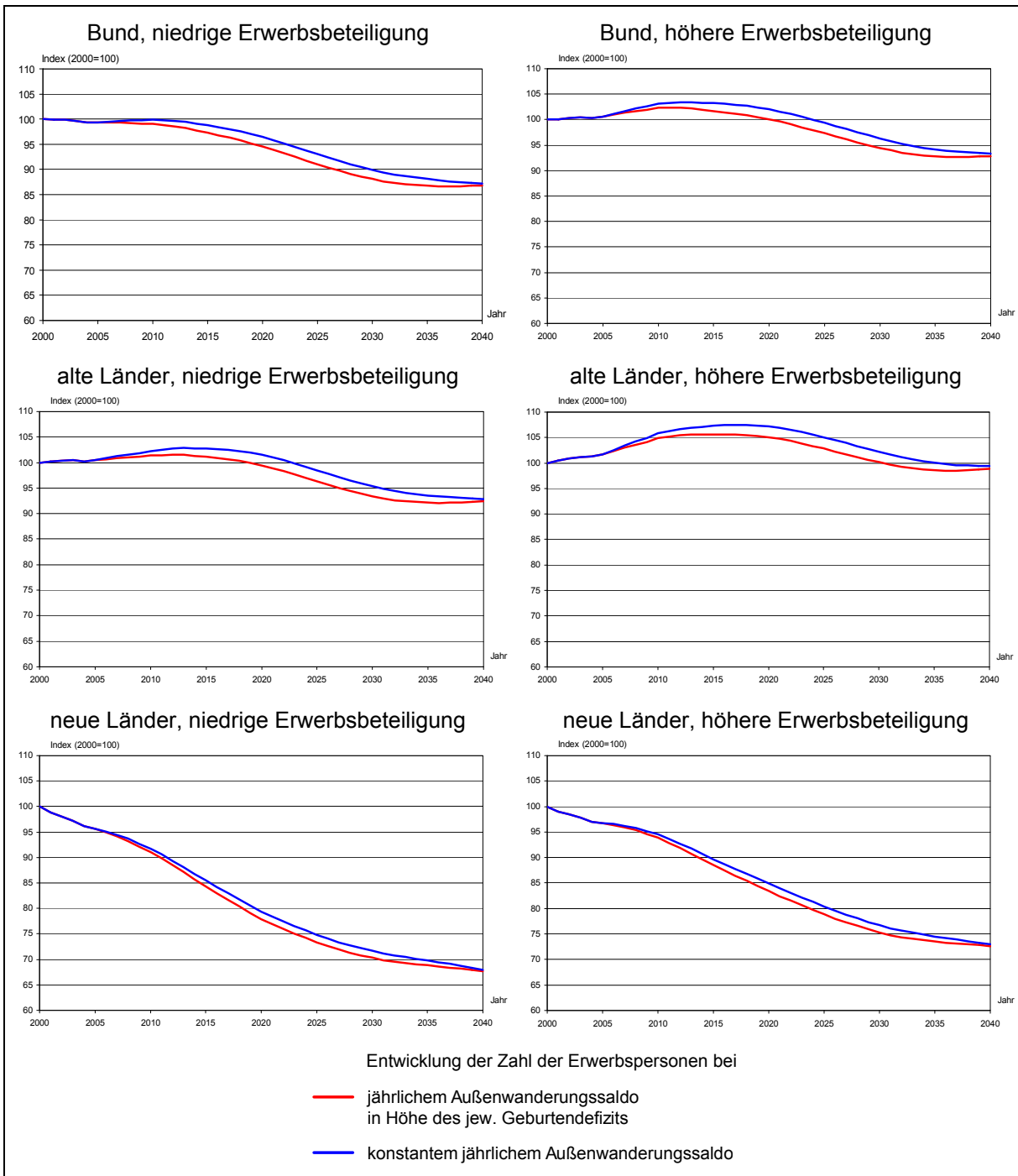


Abb. 6-43

Basisszenario 3, niedrige Fertilität: Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen 2000 bis 2040 in Deutschland, den alten und den neuen Ländern bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Erwerbsbeteiligung und zur zeitlichen Verteilung des gesamten Außenwanderungssaldos (Index, 2000=100)

Quelle: eigene Berechnungen

6.4 Basisszenario 4: Konstanter Altenquotient

6.4.1 Entwicklung von Bevölkerungszahl und -verteilung

In diesem letzten Basisszenario werden modellintern Außenwanderungsgewinne in dem Umfang berechnet, der notwendig wäre, um ein weiteres Ansteigen des Altenquotienten zu verhindern und ihn stattdessen konstant zu halten. Ähnlich wie in Basisszenario 3 variieren mit den unterschiedlichen Annahmen zur Geburtenhäufigkeit auch die modellintern berechneten Wanderungssalden.

Wie zu sehen sein wird, erübrigt es sich in diesem Szenario, die Ergebnisse der Modellrechnungen in der Differenziertheit vorzustellen, wie es beiden anderen Szenarien getan wurde: Um das Ziel eines von Beginn des Betrachtungszeitraumes konstanten Altenquotienten zu erreichen, müssten Zuwanderungen in einer Höhe erfolgen, der vermutlich jede Akzeptanz verweigert würde und die die Gesellschaft – nicht nur mit Blick auf Fragen der Integration – in mehrfacher Hinsicht überfordern würde. Zusätzlich zu einer Grundvariante mit konstantem Altenquotienten ab 2000 wurden in diesem Szenario deshalb weitere Varianten berechnet, bei denen alternativ höhere Altenquotienten späterer Jahre durch entsprechend hohe Zuwanderungen konstant gehalten wurde. Der Altenquotient des Jahres 2005 ist der tatsächliche, die Altenquotienten der anderen Jahre sind die, die sich in den Modellrechnungen des Basisszenarios 1 ergeben.

Sollte der tatsächliche Altenquotient des ersten Jahres des Betrachtungszeitraumes – also des Jahres 2000 – i.H.v. 26,8 ab 65-Jährige je 100 der 20- < 65-Jährigen über den gesamten Betrachtungszeitraum konstant gehalten werden („Variante 2000“), wären unter den getroffenen Annahmen zur Altersstruktur der Zuwandernden bei anhaltend niedriger Geburtenhäufigkeit Nettozuwanderungen in Höhe von fast 83 Mio. Personen bis zu Jahr 2040 nötig, im Durchschnitt also gut 2 Mio. Personen pro Jahr (wobei tatsächlich die Zuwanderungen zeitlich nicht gleichmäßig verteilt wären – vgl. Abb. 6-44).⁸ Nur ein relativ kleiner Teil der Zuwandernden erreicht im Betrachtungszeitraum ein höheres Alter, die Zahl der Sterbefälle wird deshalb durch die hohen Zuwanderungen gegenüber dem Basisszenario ohne Außenwanderungen vergleichsweise geringfügig um ca. 3 Mio. erhöht (42,4 Mio. gegenüber 39,4 Mio.). Dem gegenüber steht allerdings eine bedeutend höhere Zahl von Lebendgeborenen – 48,3 Mio. gegenüber 23,6 Mio. in Basisszenario 1 bei niedriger Fertilität. Die Zuwanderungen induzieren also einen Geburtenüberschuss von knapp 6 Mio. Personen (gegenüber einem Geburtendefizit in Szenario 1 i.H.v. 15,7 Mio.). Der Zuwachs an Bevölkerung ist damit höher als die Zuwanderungen, die Bevölkerungszahl würde sich auf knapp 171 Mio. Personen mehr als verdoppeln (vgl. Abb. 6-45).

In der zeitlich ungleichmäßigen Verteilung der Zuwanderungen spiegelt sich die diskontinuierliche Entwicklung des Altenquotienten wieder, die sich ohne Zuwanderungen ergeben würde, und die der ungleichmäßigen Besetzung der Altersjahrgänge entspringt (vgl. Abb. 6-46). In den ersten Jahren des Betrachtungszeitraumes erreichten die stark besetzten

⁸ Dabei werden in dieser „Variante 2000“ von Basisszenario 4 – anders als bei den weiteren Varianten – die Zuwanderungssalden der ersten sechs Jahre *nicht* in gleicher Höhe wie in den Szenarien eins bis drei vorgegeben, sondern vom ersten Jahr des Betrachtungszeitraums modellintern ermittelt. Andernfalls würde der Altenquotient in diesen Jahren bereits deutlich ansteigen und in Folge dessen die groteske Situation eintreten, dass im siebten Jahr des Betrachtungszeitraumes (also im ersten Jahr, für das die Zuwanderungssalden modellintern berechnet werden) Nettozuwanderungen von deutlich über 10 Mio. Personen nötig wären, um den Altenquotienten wieder nach unten zu drücken.

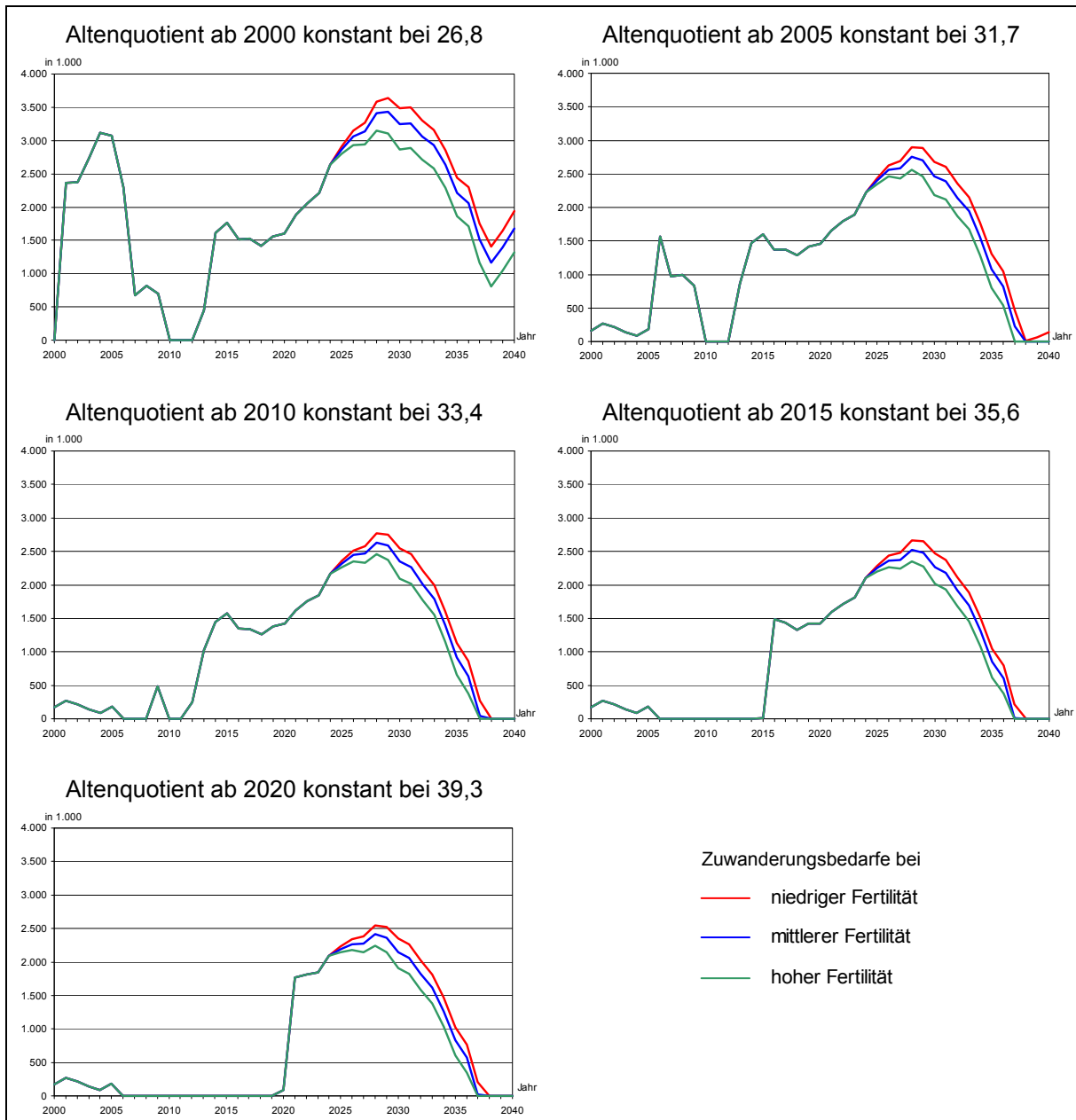
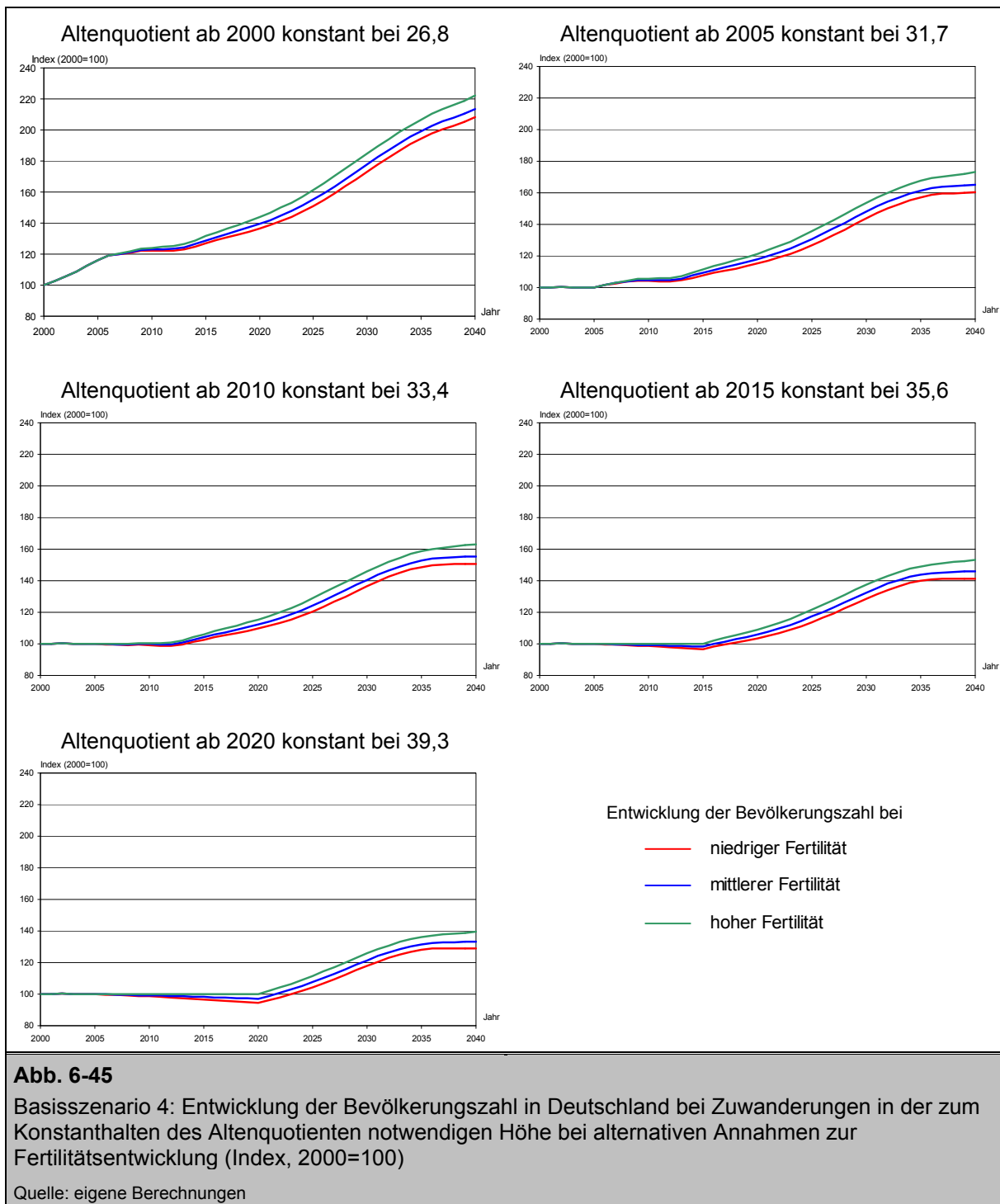


Abb. 6-44

Basisszenario 4: Jährliche Zuwanderungsbedarfe bis 2040 zum Konstanthalten des Altenquotienten (ab 65-Jährige je 100 der 20-<65-Jährigen) in alternativen Höhen bei alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung (in 1.000)⁹

Quelle: eigene Berechnungen

⁹ Bei den Modellrechnungen wurde der jeweilige „Zielwert“ des Altenquotienten nach Rundung auf eine Nachkommastelle vorgegeben; bei den Varianten 2015 und 2020 entsprach dies einer Abrundung. Da der bei der Berechnung der Außenwanderungen modellintern ermittelte Altenquotient dieser beiden Jahre geringfügig höher ist als die gerundeten Werte, wurden bei diesen beiden Varianten bereits für die Jahre 2015 bzw. 2020 Zuwanderungsbedarfe in geringerer Höhe ermittelt.



Geburtsjahrgänge der späteren 1930er Jahre das Alter 65, entsprechend steigt der Altenquotient in dieser Zeit relativ stark an (von 26,8 im Jahr 2000 auf 31,7 im Jahr 2005). Danach folgen schwach besetzte Geburtsjahrgänge der späteren Kriegsjahre und der Nachkriegszeit in das Rentenalter, wodurch der Altenquotient schwächer ansteigt und vorübergehend sogar leicht abnimmt (33,6 im Jahr 2009, 33,4 in den Jahren 2010 und 2011, jew. bei Nettozuwanderungen i.H.v. 0). Anschließend rücken wieder geburtenstärkere Jahrgänge in das Rentenalter vor, gleichzeitig erreichen die durch den ostdeutschen Geburtenrückgang nach der Wende relativ schwach besetzten Geburtenjahrgänge das Alter 20, womit ab 2012 der Altenquotient (bei Abwesenheit von Außenzuwanderungen) wieder stärker zunimmt. Einen

besonders starken Anstieg erfährt der Altenquotient in den späten 2020er und frühen 2030er Jahren, wenn die geburtenstarken Jahrgänge der 1960er Jahre das Alter 65 erreichen. Entsprechend hoch müssen in dieser Zeit die Zuwanderungen sein, soll der Altenquotient auf einem konstanten Niveau gehalten werden. Im Verlauf der 2030er Jahre sinkt der Zuwanderungsbedarf stark ab, wenn die sukzessive schwächer besetzten Geburtsjahrgänge der späten 1960er und frühen 1970er Jahre die Altersgrenze 65 überschreiten.

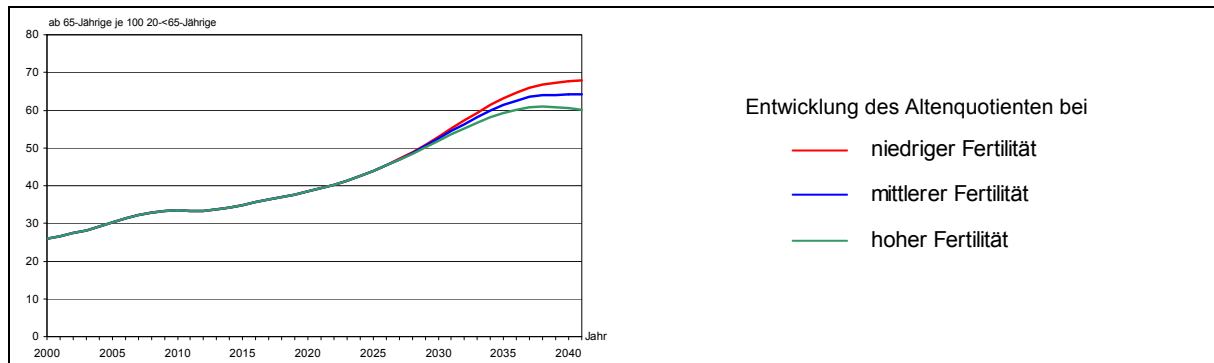


Abb. 6-46

Entwicklung des Altenquotienten (ab 65-Jährige je 100 der 20-<65-Jährigen) in den Jahren 2000 bis 2040 bei Abwesenheit von Außenzuwanderungen bei alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung

Quelle: eigene Berechnungen

Ein Anstieg der Fertilität in dem Maße, wie er im Rahmen dieser Modellrechnungen angenommen wird, würde den Zuwanderungsbedarf nicht maßgeblich mindern. Da zur Berechnung des Altenquotienten (der für die Berechnung des Zuwanderungsbedarfs relevanten Größe) nur die Altersjahrgänge der ab 20-Jährigen herangezogen werden, wirkt sich ein Anstieg der Geburtenhäufigkeit erst nach 20 Jahren auf die Höhe des Quotienten und damit den Zuwanderungsbedarf aus. Bei einem Anstieg der Fertilität auf das mittlere Niveau müssten statt 82,7 Mio. „nur“ 79,5 Mio. Personen per Saldo zuwandern, bei einem Anstieg der Fertilität auf das Bestandserhaltungsniveau 74,6 Mio. Personen. Die Bevölkerung würde im ersten Fall statt auf 171 Mio. Personen auf 175 Mio. anwachsen, im zweiten Fall auf 182 Mio. Personen. Der Anstieg der Fertilität würde also gegenüber der Variante mit anhaltend niedriger Fertilität den Zuwanderungsbedarf etwas abmildern, aber gleichzeitig zu einem stärkeren Bevölkerungswachstum führen, da bei mittlerer Fertilität ein Saldo der natürlichen Bevölkerungsbewegungen von insgesamt 13,6 Mio., bei hoher Fertilität sogar von 25,4 Mio. Personen entstehen würde.

Würde der Anspruch an die Höhe des Altenquotienten gelockert und also eine Festschreibung auf einem höheren Niveau angestrebt, so wäre der Zuwanderungsbedarf naturgemäß niedriger. Trotzdem wäre er auch in den hier berechneten Varianten dieses Szenarios ausgesprochen hoch (vgl. Abb. 6-44 u. Abb. 6-45, Tab. 6-56):

- „Variante 2005“: Um den Altenquotienten des Jahres 2005 i.H.v. 31,7 ab diesem Jahr konstant zu halten, wären bei anhaltend niedriger Geburtenhäufigkeit Nettozuwanderungen i.H.v. knapp 52 Mio. Personen nötig. Die Bevölkerungszahl stiege bis 2040 um 60 % auf 132 Mio. Personen an. Bei einem Anstieg der Fertilität auf das mittlere Niveau betrüge der Nettozuwanderungsbedarf 49,5 Mio. und bei hoher Fertilität 46,6 Mio. Personen; die Bevölkerung nähme im ersten Fall um 65 % auf 136 Mio. Personen zu, im zweiten Fall um 73 % auf 142 Mio. Personen.
- „Variante 2010“: Um einen Anstieg des Altenquotienten über den Wert, der ohne Zuwanderungen im Jahr 2010 erreicht würde (33,4), zu verhindern, müssten bei niedriger Fertilität

46 Mio., bei mittlerer Fertilität knapp 44 und bei hoher Fertilität gut 41 Mio. Personen per Saldo zuwandern. Die Bevölkerung stiege im ersten Fall um 51 % auf 124 Mio., im zweiten Fall um 56 % auf 128 Mio. und im dritten Fall um knapp 63 % auf 134 Mio. Personen.

- „Variante 2015“: Zur Festschreibung des Altenquotienten auf dem Wert von 2015 aus Basisszenario 1 (35,6) betrüge der Bedarf an Nettozuwanderungen bei niedriger TFR gut 40 Mio. Personen (mit einem Bevölkerungszuwachs um gut 41 % auf 116 Mio. Personen), bei mittlerer TFR gut 38 Mio. (Bevölkerungszuwachs um 46 % auf 120 Mio.) und bei hoher TFR knapp 36 Mio. Personen (mit einem Bevölkerungszuwachs um 53 % auf 126 Mio. Personen).
- „Variante 2020“: Um den Altenquotienten auf dem Wert von 2020 aus Szenario 1 i.H.v. 39,3 zu halten (einem Wert, der immerhin schon 46 % höher ist als der des Ausgangsjahres), bedarf es Nettozuwanderungen i.H.v. 32,6 Mio. Personen bei niedriger, 30,5 Mio. bei mittlerer und gut 28 Mio. bei hoher Fertilität. Die Bevölkerungszahl nähme um 29 % auf 106 Mio. Personen, um 33 % auf 109 Mio. bzw. um 39 % auf 115 Mio. Personen zu.

Tab. 6-56

Basisszenario 4: Zuwanderungsbedarfe in Deutschland bis 2040 zum Konstanthalten des Altenquotienten (ab 65-Jährige je 100 der 20-<65-Jährigen) in alternativen Höhen bei alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung

Altenquotient konstant ab	Höhe des entsprechenden Altenquotienten*	Zuwanderungsbedarf					
		gesamt 2000-2040 (in Mio.)			jährlicher Durchschnitt** (in 1.000)		
		niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR
2000	26,8	82,8	79,5	74,6	2.019	1.939	1.820
2005	31,7	52,0	49,5	46,6	1.268	1.207	1.137
2010	33,4	46,0	43,8	41,4	1.122	1.069	1.009
2015	35,6	40,3	38,2	35,9	983	932	875
2020	39,3	32,6	30,5	28,2	795	744	687
2025	45,4	22,7	20,6	18,2	552	502	444
2030	55,1	11,3	9,8	8,1	275	239	199

* Werte von 2000 und 2005 sind tatsächliche Werte, die Werte der nachfolgenden Jahre sind die, die in Szenario 1 errechnet wurden.

** bezogen auf *sämtliche* Jahre des Betrachtungszeitraumes

Quelle: eigene Berechnungen

Die Zuwanderungen in der zuletzt skizzierten „Variante 2020“ entsprechen einem durchschnittlichen jährlichen Wanderungsüberschuss von 795.000 Personen bei niedriger, 744.000 bei mittlerer und 687.000 Personen bei hoher Geburtenhäufigkeit. Dies entspricht in etwa der Größenordnung der maximalen tatsächlichen jährlichen Wanderungsgewinne, die Deutschland seit 1950 erfahren hat: Nach dem Fall des „Eisernen Vorhangs“ hatte Deutschland im Jahr 1990 Wanderungsgewinne i.H.v. ca. 680.000 Personen, im Jahr 1992 von ca. 780.000 Personen. Hält man sich die intensiven Debatten vor Augen, die in jener Zeit vor dem Hintergrund dieser hohen Zuwanderungen über Zuwanderungsbegrenzungen geführt wurden, so kann vermutet werden, dass auch Wanderungsgewinne in dieser – im Vergleich zu den Werten der „Variante 2000“ deutlich niedrigeren – Höhe schwerlich dauerhaft auf hinreichende Akzeptanz auf politischer und gesellschaftlicher Ebene führen würden.

Bei Abwesenheit von Außenzuwanderungen steigt in den 2020er Jahren der Altenquotient absolut und relativ immer stärker an (s. Abb. 6-46). Entsprechend sinkt der Zuwanderungsbedarf deutlich ab, wenn als Zielwerte im Basisszenario 3 die Altenquotienten späterer Jahre gewählt werden (vgl. Tab. 6-56). Erst wenn ein Altenquotient am Ende der 2020er Jahre oder

später als Zielwert genommen wird („Variante 2030“), nähern sich die Nettozuwanderungen einer „realistischen“ Größenordnung an, wie sie z.B. als oberer Zuwanderungswert für die aktuellen Bevölkerungsvorausberechnungen des Statistischen Bundesamtes angenommen werden (Nettozuwanderungen i.H.v. 200.000 Personen pro Jahr; STATISTISCHES BUNDESAMT 2009a, S. 32 ff). Allerdings wäre der Altenquotient dann bereits mehr als doppelt so hoch wie zu Beginn des Betrachtungszeitraums; von einer deutlichen Begrenzung des Anstiegs des Altenquotienten (der Zielvorgabe der Berechnungen dieses Szenarios) kann dann nicht einmal annähernd mehr die Rede sein.

Das (hypothetische) Vorhaben, die (am Altenquotienten gemessene) Alterung der Bevölkerung durch Zuwanderungen aus dem Ausland in Kürze dauerhaft zu stoppen oder zumindest näherungsweise zum Stillstand zu bringen, kann angesichts der dazu notwendigen enorm hohen Zuwanderungen wohl als völlig illusorisch bezeichnet werden. Einen überzeugenden Kompromiss scheint es nicht zu geben: Entweder sind die notwendigen Zuwanderungen so hoch, dass vermutet werden kann, dass sie nicht auf Akzeptanz stoßen (vermutlich auch bei den Zuwanderungen in „Variante 2020“), oder (bei niedrigeren Zuwanderungen) der Altenquotient erreicht eine Höhe, die vom gegenwärtigen Niveau doch schon sehr weit entfernt ist – womit die Vorgabe für dieses Szenarios auch nicht ansatzweise erreicht wird.

Es ist wohl müßig, die Ergebnisse eines weitab der Realität liegenden Modellrechnungsszenarios mit über 80 Mio. Zuwanderungen bis zum Jahr 2040 detailliert zu präsentieren. Abgesehen von der Frage nach der Akzeptanz einer solchen Zahl von Zuwanderungen ist nicht nur fraglich, ob sich überhaupt hinreichend viele Zuwanderungsinteressierte finden, ob die Wohn- und Versorgungsinfrastruktur einer so stürmisch wachsenden Bevölkerung zeitgleich angepasst werden kann und ob der Arbeitsmarkt auch nur annähernd aufnahmefähig sein könnte. Es ist auch fraglich, ob vor dem Hintergrund sich stark ändernder demographischer, räumlicher und gesellschaftlicher Gegebenheiten sich nicht u.a. auch Rückwirkungen auf das demographisch relevante Verhalten (z.B. das Wanderungsverhalten) ergeben würden, die sich einer Abbildung mit den Modellrechnungen im Rahmen dieser Arbeit entziehen. Das gilt auch für die meisten der angesprochenen Varianten dieses Szenarios. „Variante 2020“ ist die, die nach Ansicht des Verfassers noch am ehesten als an der Grenze liegend zwischen den Varianten mit „zu hohem“ Altenquotienten und denen mit bei weitem „zu hohem“ Zuwanderungen angesehen werden kann. Im Folgenden werden die wesentlichen Charakteristika der Bevölkerungsentwicklung dieser Variante vorgestellt.

6.4.2 Entwicklung von Bevölkerungszahl und -verteilung

Unter der Annahme, dass Nettoaußenzuwanderungen in der Höhe erfolgen, die zum Konstanthalten des Altenquotienten i.H.v. 39,3 (dem Wert, der im Basisszenario 1 im Jahr 2020 erreicht wird) nötig sind, nimmt die Bevölkerungszahl bei zunächst ausbleibenden Zuwanderungen bis zum Ende des 2. Jahrzehnts um 50.000 bis 4,3 Mio. Personen ab (je nach Höhe der Geburtenhäufigkeit). Danach nimmt sie in Folge der sehr hohen Außenzuwanderungen zu. Insgesamt steigt die Bevölkerungszahl bis zum Jahr 2040 wie bereits oben ausgeführt zwischen 29 und 39 % auf Werte zwischen 106 Mio. und knapp 115 Mio. Personen, je nach Höhe der Fertilität (s. Tab. 6-57). Die Bevölkerungszahl liegt damit im Jahr 2040 um knapp 36 Mio. Personen bzw. 46 % (bei hoher TFR) bis knapp 38,5 Mio.- Personen bzw. 57 % (bei niedriger TFR) über der Zahl, die sich ohne Außenwanderungen (Basisszenario 1, jeweils entsprechendes Fertilitätsniveau) ergäbe. Der Saldo der natürlichen Bevölkerungsbewegungen ist in dieser Variante nur bei hoher Geburtenhäufigkeit positiv (knapp 4,3 Mio.), bei niedriger und mittlerer

Geburtenhäufigkeit hingegen negativ (-8,8 Mio. bzw. -3,2 Mio.). Die natürlichen Salden liegen allerdings um 6,9 (bei niedriger TFR) bis 8,8 Mio. (bei hoher TFR) höher als im Basisszenario 1 bei entsprechender TFR, woraus sich der Sekundäreffekt der Zuwanderungen in gleicher Höhe ergibt (vgl. Tab. 6-58).

Tab. 6-57						
Basisszenario 4/Variante 2020: Entwicklung der Bevölkerungszahl 1999 bis 2040 in Deutschland, den alten und den neuen Bundesländern bei alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung						
	Deutschland		alte Bundesländer		neue Bundesländer	
Jahr	in 1.000	Index (1999 = 100)	in 1.000	Index (1999 = 100)	in 1.000	Index (1999 = 100)
niedrige Fertilität						
1999	82.163	100	64.829	100	17.335	100
2010	81.054	99	64.855	100	16.200	93
2020	77.818	95	62.532	96	15.285	88
2030	96.872	118	78.835	122	18.037	104
2040	105.924	129	86.789	134	19.135	110
Diff. 2040 *	38.433	47	31.904	49	6.529	38
mittlere Fertilität						
2010	81.551	99	65.269	101	16.282	94
2020	79.819	97	64.184	99	15.635	90
2030	99.833	122	81.307	125	18.526	107
2040	109.453	133	89.695	138	19.758	114
Diff. 2040 *	37.030	45	30.735	47	6.295	36
hohe Fertilität						
2010	82.176	100	65.789	101	16.387	95
2020	82.214	100	66.123	102	16.090	93
2030	103.389	126	84.230	130	19.159	111
2040	114.608	139	93.933	145	20.675	119
Diff. 2040 *	35.953	44	29.843	46	6.111	35
* Differenz zum entsprechenden Wert des Referenzszenarios (ohne Außenwanderungen, gleiches Fertilitätsniveau)						
Quelle: eigene Berechnungen						

Tab. 6-58									
Basisszenario 4/Variante 2020: Sekundäreffekt der Außenwanderungen auf die Bevölkerungsentwicklung bis 2040 in Deutschland, den alten und den neuen Bundesländern bei alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung									
	Deutschland			alte Länder			neue Länder		
	Fertilitätsniveau			Fertilitätsniveau			Fertilitätsniveau		
alle Werte in 1.000	niedrig	mittel	hoch	niedrig	mittel	hoch	niedrig	mittel	hoch
Diff. * Bevölkerung	38.433	37.030	35.953	31.904	30.735	29.843	6.529	6.295	6.111
Diff. * Außenwanderungen	31.530	29.437	27.115	26.170	24.433	22.506	5.360	5.004	4.610
Sekundäreffekt der Außenwanderungen **	6.903	7.593	8.838	5.734	6.302	7.337	1.169	1.291	1.501
Diff. * Lebendgeborene	7374	8052	9285	6124	6683	7708	1250	1369	1577
Diff. * Sterbefälle	470	459	447	390	380	371	80	78	76
* Differenzen der entsprechenden Werte aus diesem Szenario und dem ohne Außenwanderungen bei jeweils entsprechendem Fertilitätsniveau; zeitl. Bezug: Bestände 2040, Bewegungen 2000-2040									
** Differenz der Werte in der ersten und der zweiten Zeile, entspricht der Differenz der Werte in den letzten beiden Zeilen									
Quelle: eigene Berechnungen									

Der Löwenanteil des Wachstums entfällt auf Westdeutschland, wo die Bevölkerung zwischen 34 (niedrige TFR) und 45 % (hohe TFR) zunimmt und im Jahr 2040 deutlich über dem gegenwärtigen Bevölkerungsstand Gesamtdeutschlands liegt. In Ostdeutschland ist der Zuwachs mit 10 bis 19 % bzw. 1,8 bis 3,3 Mio. Personen vergleichsweise moderat (vgl. Tab. 6-57).

In Folge der starken Ausrichtung der umfangreichen Zuwanderungen auf Regionen mit großen Verdichtungsräumen und Kernstädte (insbes. in den zuvor genannten Regionen) und deren Überlagerung durch spezifische Binnenwanderungsmuster erfolgt eine noch markantere räumliche Ausdifferenzierung der relativen Bevölkerungsentwicklung als in den anderen Basis-szenarien. Sie schlägt sich vor allem in einem deutlichen Ost-West-Gegensatz und einer Polarisierung innerhalb Ostdeutschland nieder (s. Karte 6-12 bis Karte 6-15): In Westdeutschland werden, je nach Höhe der Fertilität, alle oder zumindest fast alle Regionen zu Wachstumsregionen, die am Ende des Betrachtungszeitraumes mehr Bevölkerung haben als zu Beginn. In Ostdeutschland hingegen erfährt nur ein Teil der Regionen (insbesondere Regionen mit großen Verdichtungsräumen und ein Teil der Kernstädte mit ihrem (hoch)verdichteten Umland) ein Wachstum; in vielen Regionen (insbesondere in ländlichen Regionen und Kreisen) nimmt hingegen auch in diesem Basisszenario die Bevölkerung ab – teilweise mit Schrumpfungsraten, die über dem Durchschnittswert Deutschlands im Basisszenario 1 (-18 %) liegen.

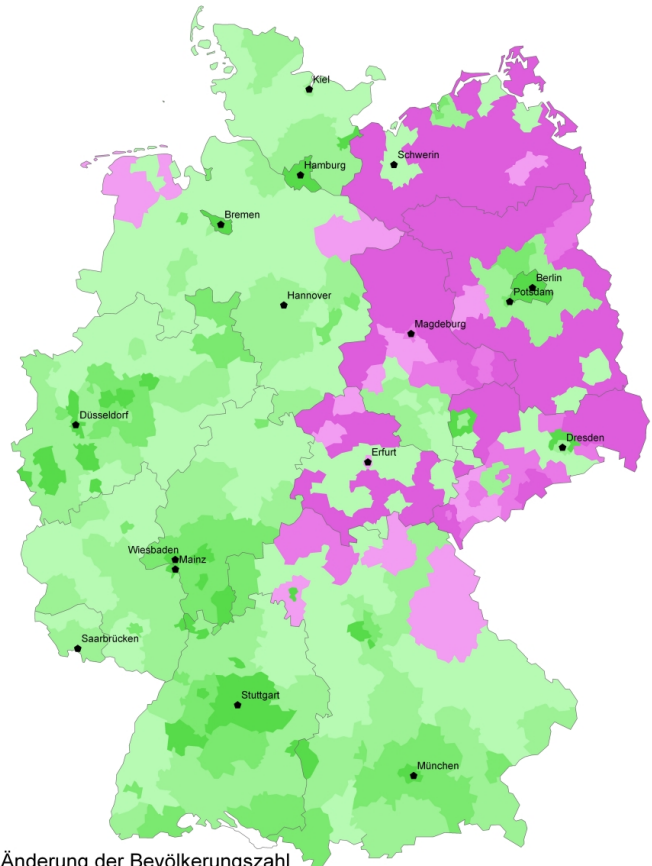
Tab. 6-59			
Basisszenario 4/Variante 2020, niedrige Fertilität: Entwicklung der Bevölkerungszahl 1999 bis 2040 und deren Komponenten in den Bundesländern bzw. Bundesländergruppen			
	Bevölkerungsentwicklung (Index, 1999=100)		
	1999	2040	Diff. *
Bundesländer(-gruppen)			
Schleswig-Holstein + Hamburg	100	134	51
Niedersachsen + Bremen	100	122	38
Nordrhein-Westfalen	100	137	54
Hessen	100	141	57
Rheinland-Pfalz / Saarland	100	126	44
Baden-Württemberg	100	142	54
Bayern	100	131	44
Brandenburg + Berlin	100	131	48
Mecklenburg-Vorpommern	100	92	20
Sachsen	100	108	43
Sachsen-Anhalt	100	96	29
Thüringen	100	94	27
alte Bundesländer	100	134	49
neue Bundesländer	100	110	38
Deutschland	100	129	47
* Differenz des Index-Wertes 2040 und dem entsprechenden Wert des Referenzszenarios (ohne Außenwanderungen, niedrige Fertilität)			
Quelle: eigene Berechnungen			

Im Vergleich der Bundesländer(-gruppen) (vgl. Tab. 6-59) haben Nordrhein-Westfalen, Hessen und Baden-Württemberg überdurchschnittliche (gemessen am westdeutschen Prozentwert), Niedersachsen/Bremen und Rheinland-Pfalz/Saarland unterdurchschnittliche Bevölkerungszunahmen. Obwohl in Ostdeutschland die Gesamtbevölkerung um 10 % zunimmt (bei niedriger Fertilität), haben Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt und Thüringen Bevölkerungsverluste, lediglich in Brandenburg/Berlin und Sachsen wächst die Bevölkerung.

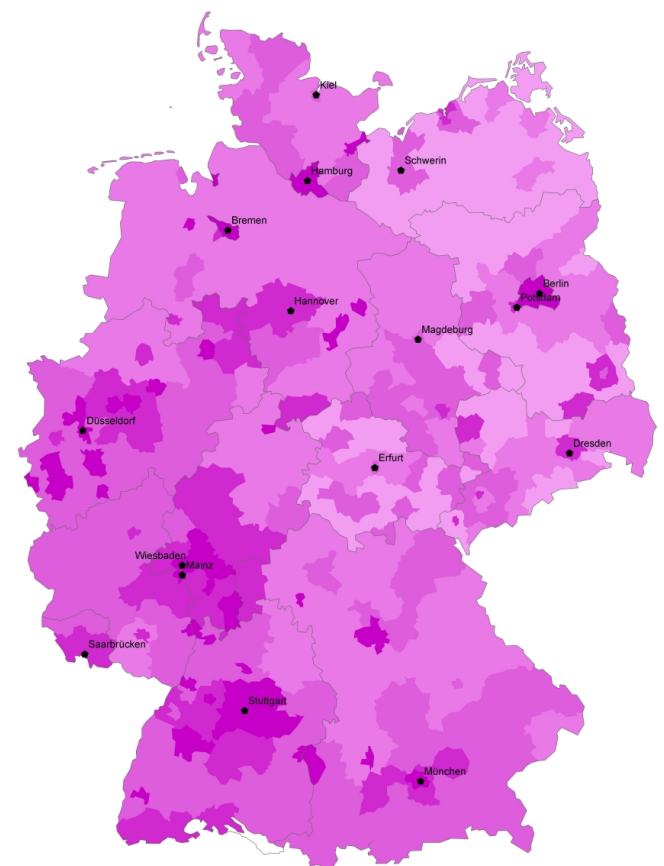
In West- wie in Ostdeutschland verstärkt sich durch die demographische Entwicklung das siedlungsstrukturelle Gefälle (vgl. Tab. 6-60). Während jedoch in Westdeutschland in allen Regions- und Kreistypen die Bevölkerung zunimmt – am stärksten in den Regionen mit großen Verdichtungsräumen und den Kernstädten, am schwächsten in den ländlich geprägten Regionen bzw. den ländlichen Kreisen –, erfahren in Ostdeutschland die Regionen mit Verdichtungsansätzen und, noch stärker, die ländlich geprägten Regionen eine Schrumpfung; bei den Kreistypen nehmen die Kernstädte und die (hoch-)verdichteten Kreise zu, die ländlichen Kreise ab.

Tab. 6-60			
Basisszenario 4/Variante 2020, niedrige Fertilität: Entwicklung der Bevölkerungszahl 1999 bis 2040 in den siedlungsstrukturellen Regionstypen und Kreistypengruppen			
Regionstypen / Kreistypen(-gruppen)	Bevölkerungsentwicklung (Index, 1999=100)		
	1999	2040	Diff. *
Deutschland:	100	129	47
Regionen mit großen Verdichtungsräumen	100	141	58
Regionen mit Verdichtungsansätzen	100	118	37
ländlich geprägte Regionen	100	109	29
Kernstädte	100	149	71
(hoch-)verdichtete Kreise	100	128	43
ländliche Kreise	100	110	27
alte Bundesländer:	100	134	49
Regionen mit großen Verdichtungsräumen	100	143	60
Regionen mit Verdichtungsansätzen	100	125	39
ländlich geprägte Regionen	100	119	32
Kernstädte	100	154	76
(hoch-)verdichtete Kreise	100	130	43
ländliche Kreise	100	120	32
neue Bundesländer:	100	110	38
Regionen mit großen Verdichtungsräumen	100	134	50
Regionen mit Verdichtungsansätzen	100	91	28
ländlich geprägte Regionen	100	76	18
Kernstädte	100	135	58
(hoch-)verdichtete Kreise	100	117	45
ländliche Kreise	100	83	14
* Differenz des Wertes 2040 zu dem entsprechenden Wert des Basisszenarios (ohne Außenwanderungen, niedrige Fertilität)			
Quelle: Laufende Raumbbeobachtung des BBR (Bev. 1999); eigene Berechnungen			

Das Ausmaß der räumlichen Konzentration der Bevölkerung erhöht sich in beiden Teilen Deutschlands stärker als in den anderen Szenarien, in Ostdeutschland merklich stärker als in Westdeutschland. Der auf der Basis der 179 westdeutschen Prognoseräume ermittelte Dissimilaritätsindex steigt von 34,7 im Jahr 1999 auf 39,2 im Jahr 2040 bei niedriger TFR, bei mittlerer TFR auf 38,7, bei hoher TFR auf 38,3. In Ostdeutschland steigt der auf der Basis der 63 Prognoseräume berechnete Dissimilaritätsindex von 37,9 im Jahr 1999 auf 48,2 im Jahr 2040 bei niedriger Fertilität, auf 47,8 bei mittlerer und auf 47,3 bei hoher Fertilität.



- Änderung der Bevölkerungszahl
- Abnahme um mehr als 18 %
 - Abnahme zwischen 5,1 % und 18 %
 - Abnahme bis 5 % / Stagnation / Zunahme bis unter 5 %
 - Zunahme um 5 % bis unter 20 %
 - Zunahme um 20 % bis unter 35 %
 - Zunahme um 35 % bis unter 50 %
 - Zunahme um 50 % und mehr



- Differenz der relativen Bestandsänderungen (in Prozentpunkten)
- unter 15
 - 15 bis unter 30
 - 30 bis unter 45
 - 45 bis unter 60
 - 60 und mehr

Karte 6-12

Basisszenario 4/Variante 2020, niedrige Fertilität: Entwicklung der Bevölkerungszahl in den Regionen Deutschlands 1999 bis 2040

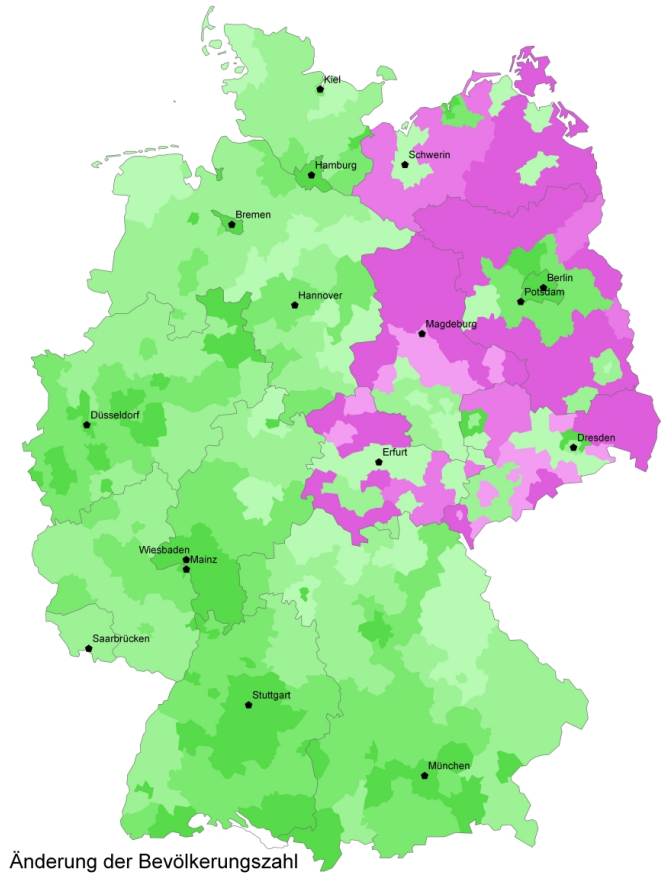
Anm.: - 18 % ist im Basisszenario 1 (ohne Außenzuwanderungen) der Mittelwert Deutschlands

Quelle: eigene Berechnungen

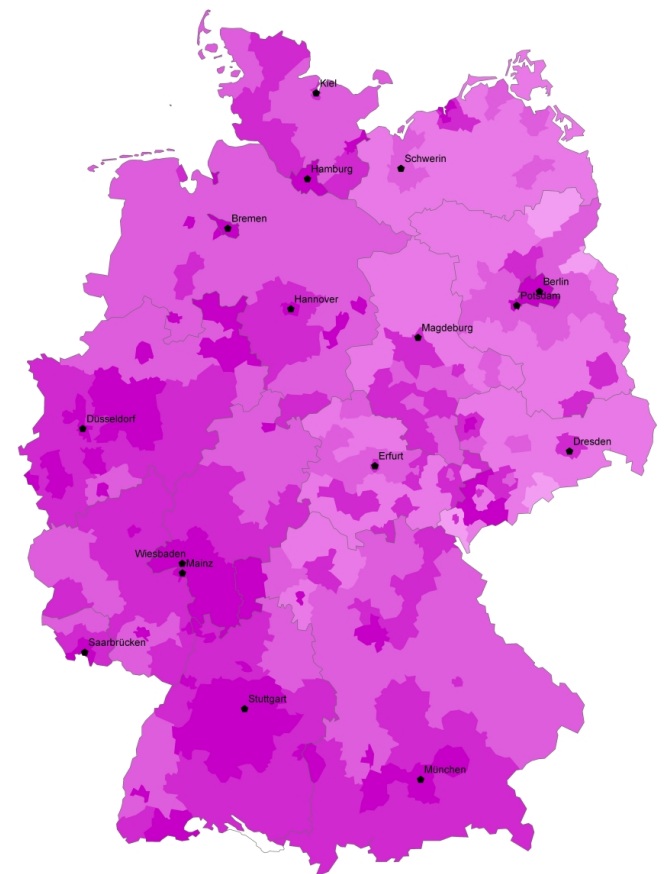
Karte 6-13

Basisszenario 4/Variante 2020, niedrige Fertilität: Einfluss der Außenwanderungen auf die Entwicklung der Bevölkerungszahl in den Regionen Deutschlands. Differenz der relativen Änderungen der Bevölkerungszahl in Basisszenario 4 und Basisszenario 1 1999 bis 2040 (in Prozentpunkten)

Quelle: eigene Berechnungen



- Änderung der Bevölkerungszahl
- Abnahme um mehr als 18 %
 - Abnahme zwischen 5,1 % und 18 %
 - Abnahme bis 5 % / Stagnation / Zunahme bis unter 5 %
 - Zunahme um 5 % bis unter 20 %
 - Zunahme um 20 % bis unter 35 %
 - Zunahme um 35 bis unter 50 %
 - Zunahme um 50 % und mehr



- Differenz der relativen Bestandsänderungen (in Prozentpunkten)
- unter 15
 - 15 bis unter 30
 - 30 bis unter 45
 - 45 bis unter 60
 - 60 und mehr

Karte 6-14
 Basisszenario 4/Variante 2020, hohe Fertilität: Entwicklung der Bevölkerungszahl in den Regionen Deutschlands 1999 bis 2040
 Anm.: - 18 % ist im Basisszenario 1 (ohne Außenzuwanderungen) der Mittelwert Deutschlands
 Quelle: eigene Berechnungen

Karte 6-15
 Basisszenario 4/Variante 2020, hohe Fertilität: Einfluss der Außenwanderungen auf die Entwicklung der Bevölkerungszahl in den Regionen Deutschlands. Differenz der relativen Änderungen der Bevölkerungszahl in Basisszenario 4 und Basisszenario 1 1999 bis 2040 (in Prozentpunkten)
 Quelle: eigene Berechnungen

6.4.3 Entwicklung der Altersstruktur der Bevölkerung

Entsprechend der Vorgabe in „Variante 2020“ dieses Basisszenarios steigt der Altenquotient (ab 65-Jährige je 100 der 20- bis unter 65-Jährige) bis zum Jahr 2020 um das 1,5-fache des Ausgangswertes auf 39,3 an und bleibt dann konstant¹⁰. Während er in Westdeutschland während der gesamten Zeit leicht unter dem bundesdeutschen Durchschnitt bleibt, steigt er allerdings in Ostdeutschland bis Ende der 2020er Jahre auf gut 46 an und geht danach zurück, bleibt aber bis zum Jahr 2040 höher als 42.

Zieht man das Medianalter oder das Billeter-Maß zur Erfassung von Änderungen der Altersstruktur heran (vgl. Abb. 6-47), zeigt sich, dass die Alterung zunächst (wie der Altenquotient) bis zum Ende des 2. Jahrzehnts (also bis zum Einsetzen der Zuwanderungen) zunimmt. Während der Altenquotient im weiteren Zeitverlauf einen Stillstand des Alterungsprozesses suggerieren mag, zeigen diese Maße jedoch einen Verjüngungsprozess in den 2020er und 2030er Jahren an, der in etwa auf das Niveau des Ausgangsjahres zurückführt – bei hoher Geburtenhäufigkeit wird die Bevölkerung sogar vorübergehend etwas jünger als im Ausgangsjahr. In der zweiten Hälfte der 2030er Jahre setzt allerdings wieder eine Alterung ein. Diese Diskontinuität des Prozesses der demographischen Alterung zeigt sich anschaulich auch in der wellenförmigen Änderung der Altersgruppenanteile in Abb. 6-48.

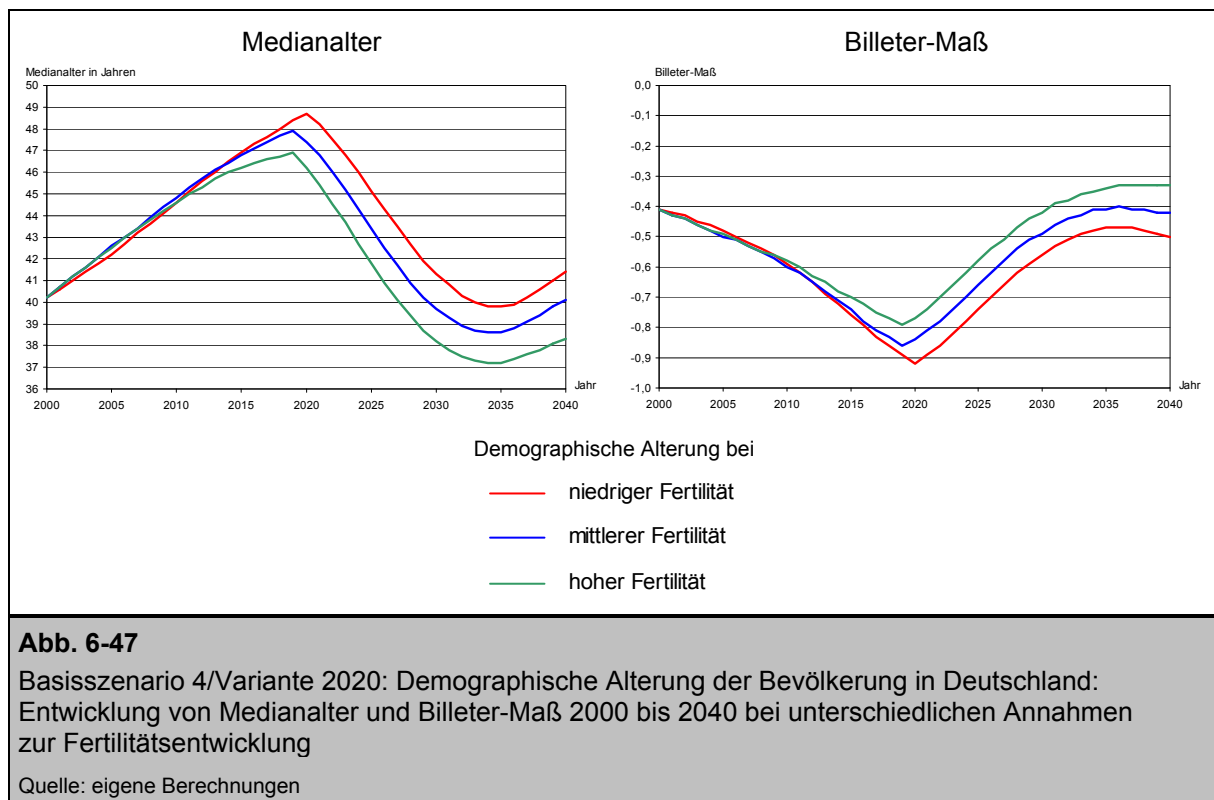


Abb. 6-47

Basisszenario 4/Variante 2020: Demographische Alterung der Bevölkerung in Deutschland: Entwicklung von Medianalter und Billeter-Maß 2000 bis 2040 bei unterschiedlichen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung

Quelle: eigene Berechnungen

Die Altersstruktur, die sich bis 2040 in Folge der Bevölkerungsentwicklung in dieser Variante von Szenario 4 ergibt, ist der des Ausgangsjahres relativ ähnlich und unterscheidet sich damit fundamental von der, die sich in den anderen Szenarien entwickelt (vgl. Abb. 6-49 bis Abb. 6-51). Die Altersgruppen von ca. 15 bis ca. 30 haben im Jahr 2040 einen etwas

¹⁰ Mit dem Aufrücken der in Folge des zweiten Geburtenrückgangs zunehmend schwächer besetzten Geburtsjahrgänge der frühen 1970er Jahre in das Alter 65 und höher geht in den letzten 3 Jahren des Betrachtungszeitraums der Altenquotient ganz leicht auf 39,0 zurück, ohne dass Zuwanderungen erfolgen.

größeren Anteil an der Gesamtbevölkerung als zu Beginn, die Altersgruppen von 30 bis Mitte 50 sind anteilmäßig im Jahr 2040 fast gleich stark vertreten wie im Ausgangsjahr. Größere Unterschiede zeigen sich erst im fortgeschrittenen Alter: Die Altersgruppen der ca. 55- bis 70-Jährigen sind im Jahr 2040 prozentual deutlich schwächer, die der über 70-Jährigen relativ (und absolut) deutlich stärker besetzt als im Ausgangsjahr (s. auch Tab. 6-61).

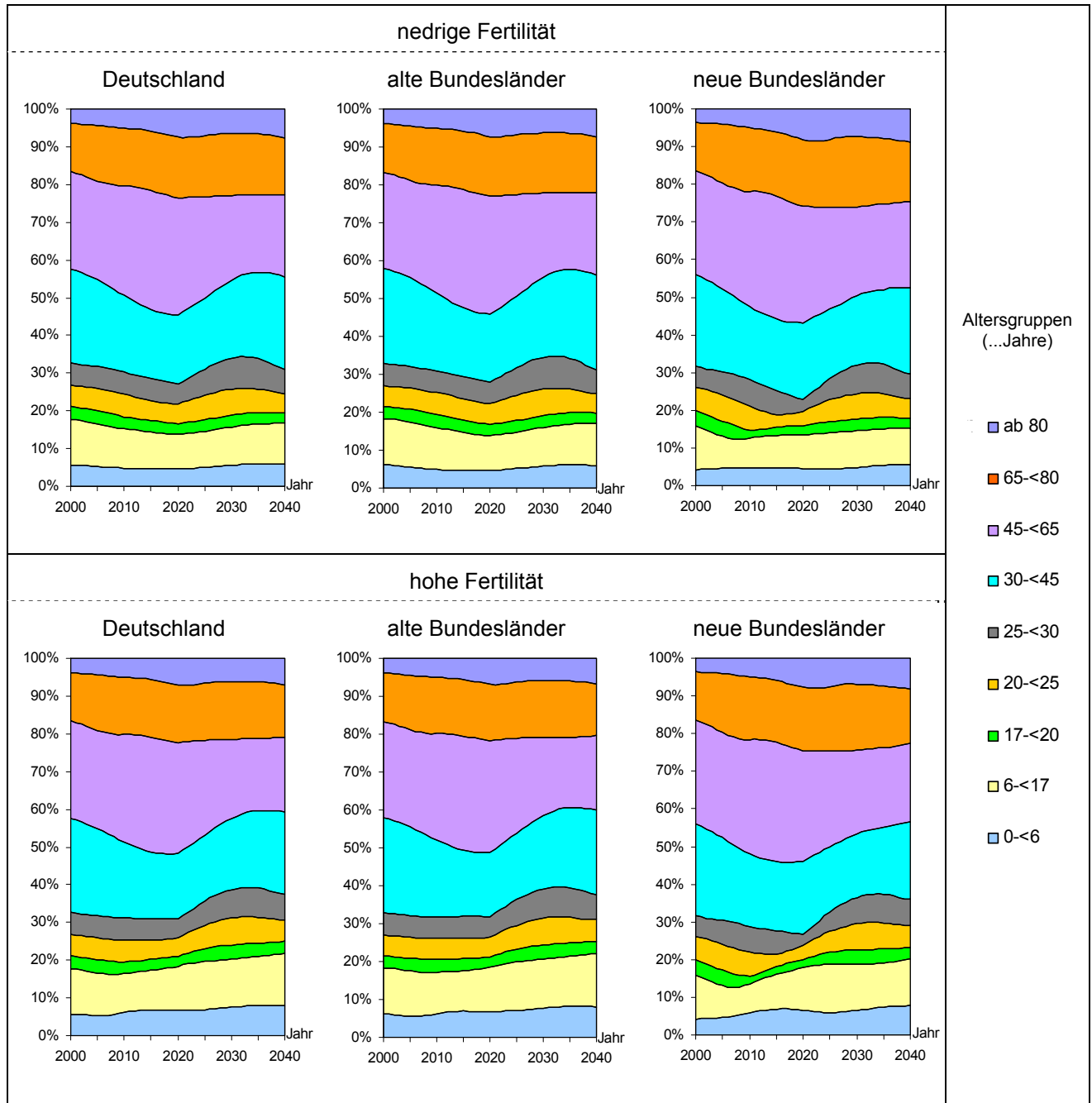


Abb. 6-48

Basisszenario 4/Variante 2020: Veränderung der Altersstruktur im Zeitraum 2000 bis 2040 bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität: Anteile der Altersgruppen an der jew. Gesamtbevölkerung

Quelle: eigene Berechnungen

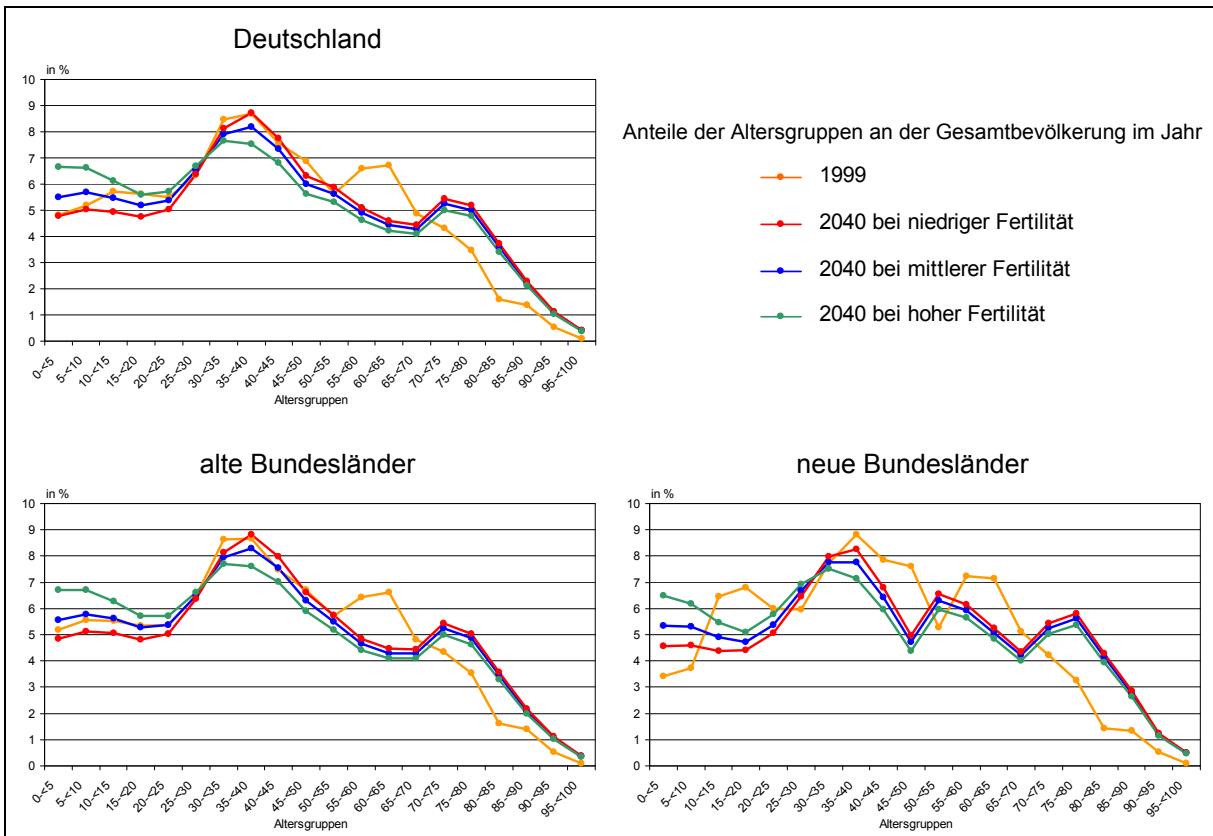


Abb. 6-49

Basisszenario 4/Variante: Altersprofile der Bevölkerung Deutschlands, der alten und der neuen Länder 1999 und 2040 bei unterschiedlichen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung (Anteile der 5-Jahres-Altersgruppen an der jew. Gesamtbevölkerung)

Quelle: eigene Berechnungen

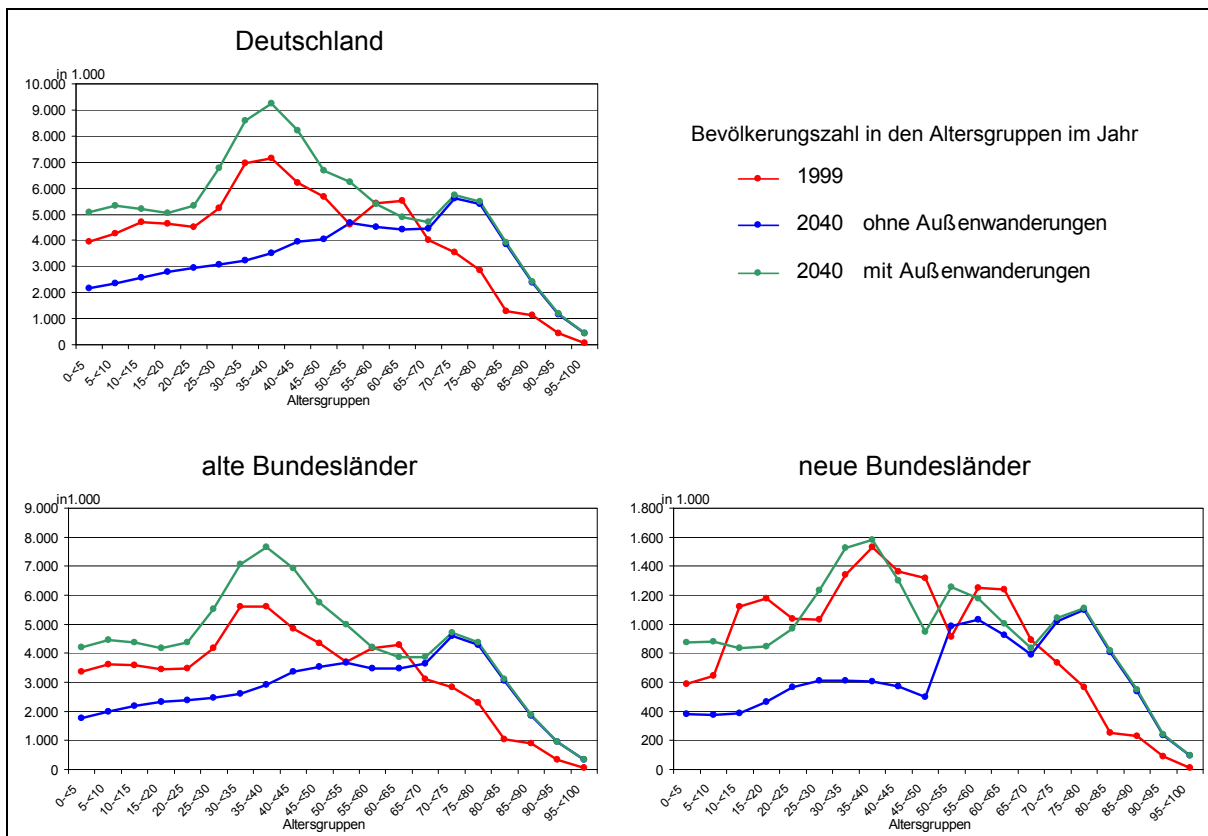


Abb. 6-50

Basisszenario 4/Variante 2020 im Vergleich mit dem Referenzszenario (jew. niedrige Fertilität): Altersprofile der Bevölkerung Deutschlands, der alten und der neuen Länder 1999 und 2040 (absolute Besetzung der 5-Jahres-Altersgruppen)

Quelle: eigene Berechnungen

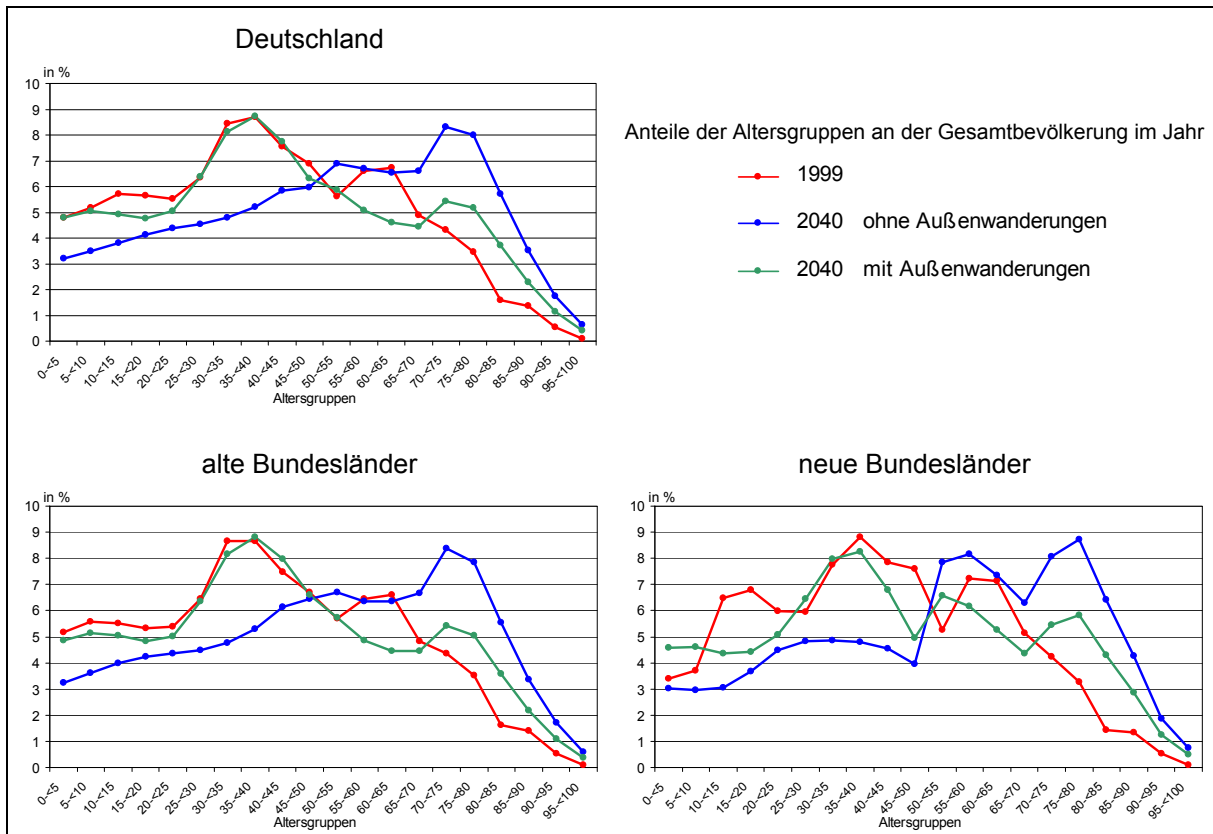


Abb. 6-51

Basisszenario 4/Variante 2020 im Vergleich mit dem Referenzszenario (jew. niedrige Fertilität): Altersprofile der Bevölkerung Deutschlands, der alten und der neuen Länder 1999 und 2040 (Anteile der 5-Jahres-Altersgruppen an der jew. Gesamtbevölkerung)

Quelle: eigene Berechnungen

Tab. 6-61

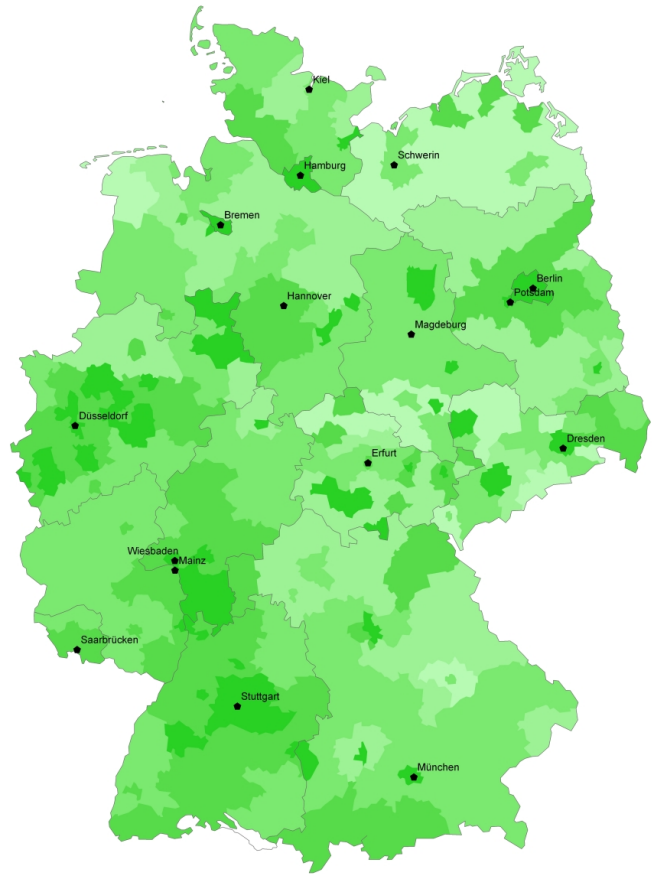
Basisszenario 4/Variante 2020: Entwicklung der Bevölkerungszahl 1999 bis 2040 nach Altersgruppen bei alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung

Jahr	1999	2040					
		niedrige TFR		mittlere TFR		hohe TFR	
		Wert *	Diff **	Wert *	Diff **	Wert *	Diff **
Bevölkerungsbestand (in 1.000)							
gesamt	82.163	105.924	38.433	109.453	37.030	114.608	35.954
unter 20-jährige	17.530	20.667	10.800	23.937	11.128	28.650	11.990
20- bis unter 45-jährige	30.051	38.159	21.451	38.679	19.980	39.425	18.345
45- bis unter 65-jährige	21.231	23.187	5.578	22.954	5.345	22.681	5.072
20- bis unter 65-jährige	51.282	61.346	27.029	61.633	25.325	62.107	23.419
ab 65-jährige	13.352	23.911	605	23.883	577	23.851	545
Bevölkerungsentwicklung (Index, 1999 = 100)							
gesamt	100	129	47	133	45	140	44
unter 20-jährige	100	118	62	137	64	163	68
20- bis unter 45-jährige	100	127	70	129	67	131	61
45- bis unter 65-jährige	100	109	26	108	25	107	24
20- bis unter 65-jährige	100	120	53	120	49	121	46
ab 65-jährige	100	179	4	179	4	179	4
Anteil an der Gesamtbevölkerung (in %)							
gesamt	100	100	0	100	0	100	0
unter 20-jährige	21	20	5	22	4	25	4
20- bis unter 45-jährige	36	36	11	35	9	34	7
45- bis unter 65-jährige	26	22	-4	21	-3	20	-2
20- bis unter 65-jährige	62	58	7	56	6	54	5
ab 65-jährige	17	23	-12	22	-10	21	-9
* Wert in der Dimension wie jew. links angegeben (Bestand in 1.000 bzw. Index-Wert bzw. Anteil in %)							
** Differenz des Wertes von 2040 zu dem entsprechenden Wert des Referenzszenarios (ohne Außenwanderungen)							
Quelle: Laufende Raumbewertung des BBR (Bev. 1999); eigene Berechnungen							

Die Grundzüge der räumlichen Differenzierung der altersstrukturellen Veränderung sind auch in der „Variante 2020“ vergleichbar denen der anderen Basisszenarien:

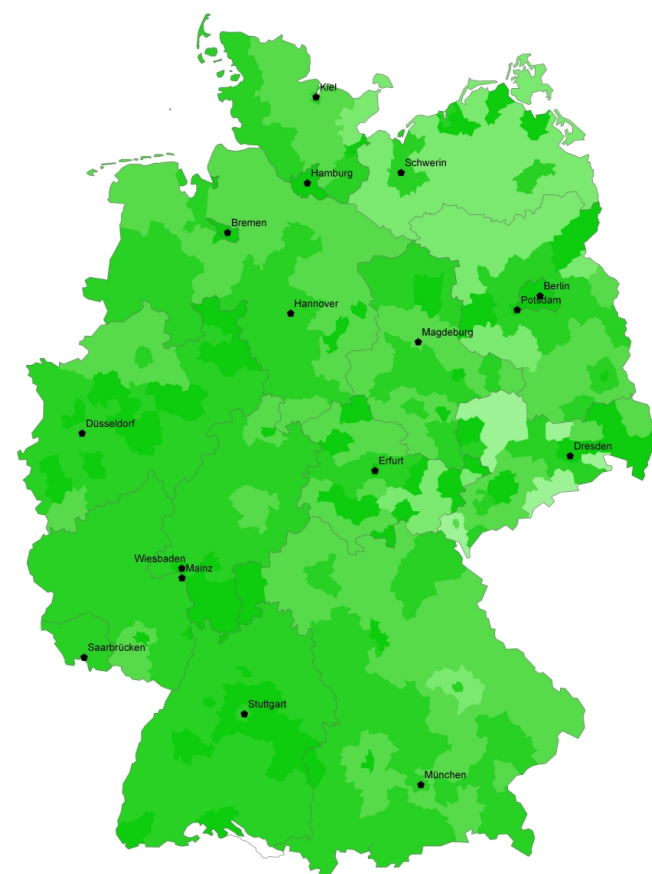
- Der Altersabstand zwischen west- und ostdeutscher Bevölkerung wächst während des überwiegenden Teils des Betrachtungszeitraums an. Die Ost-West-Differenz der Medianalter nimmt bei niedriger TFR bis zum Jahr 2031 von 1,1 auf 4,4 Jahre zu und ist damit vorübergehend größer als in den anderen Szenarien. Sie nimmt danach allerdings bis zum Jahr 2040 wieder auf 2 Jahre ab (s. Tab. 6-62). Bei höherer Fertilität nimmt der Altersabstand zunächst noch stärker zu (4,5 Jahre bei mittlerer / 4,7 Jahre bei hoher TFR), er ist im Jahr 2040 aber etwas geringer als bei niedriger TFR (1,8 Jahre bei mittlerer / 1,5 Jahre bei hoher TFR).
- Die Bundesländer(gruppen) mit relativ höheren Wanderungsgewinnen (Schleswig-Holstein/Hamburg, Nordrhein-Westfalen, Hessen und Baden-Württemberg in Westdeutschland, Brandenburg/ Berlin und Sachsen in Ostdeutschland) erleben eine relativ günstigere Entwicklung der Altersstruktur als die anderen Bundesländer (vgl. Tab. 6-62). Die Streuung der Werte der Alterungsindikatoren ist im Jahr 2040 gegenüber den vorangehend beschriebenen Basisszenarien etwas höher, d.h. die „Altersabstände“ zwischen den Bundesländern mit der jüngsten und denen mit der ältesten Bevölkerung sind etwas größer.

- In siedlungsstruktureller Hinsicht ist in beiden Landesteilen ebenfalls das bereits angesprochene Bild eines siedlungsstrukturellen Gefälles der altersstrukturellen Entwicklung zu konstatieren, das allerdings deutlich „steiler“ ist als in den zuvor gezeichneten Basis-szenarien. Dabei ist festzustellen, dass – gemessen am Medianalter oder am Billeter-Maß – am Ende des Betrachtungszeitraumes in den Regionen mit großen Verdichtungs-räumen und insbesondere in den Kernstädten die Bevölkerung jünger ist als zu Beginn, während sie in den anderen Siedlungsstrukturtypen älter ist (s. Tab. 6-63). Zwar altert die Bevölkerung zunächst – bei Abwesenheit von Zuwanderungen bis zum Ende des zweiten Jahrzehnts – in allen Siedlungsstrukturtypen und erfährt dann auch in allen Typen eine vorübergehende Verjüngung (vergleichbar der in Abb. 6-47 für Gesamtdeutschland gezeigten Entwicklung): diese Verjüngung zeigt aber eine deutlich stärkere strukturtypenspezifische Differenzierung als die Alterung: Insbesondere in den ländlichen Regionen und Kreisen – und besonders stark in denen der neuen Länder – fällt der Verjüngungsprozess relativ schwach aus. Während z.B. zwischen 2020 und 2031 das Medianalter in den Kernstädten Westdeutschlands um rd. 12 Jahre und in denen Ostdeutschlands um 10 Jahre absinkt, geht es in den ländlichen Kreisen Westdeutschlands nur um gut 4 Jahre und in den ländlichen Kreisen Ostdeutschlands lediglich um ein halbes Jahr zurück.



Minderung des Anstiegs des Medianalters (in Jahren)

- unter 5
- 5 bis unter 7,5
- 7,5 bis unter 10
- 10 bis unter 12,5
- 12,5 und mehr



Minderung des Anstiegs des Medianalters (in Jahren)

- unter 7,5
- 7,5 bis unter 10
- 10 bis unter 12,5
- 12,5 bis unter 15
- 15 und mehr

Karte 6-16

Basisszenario 4/Variante 2020, niedrige Fertilität: Einfluss der Außenwanderungen auf die demographische Alterung in den Regionen Deutschlands. Differenz der Medianalter im Jahr 2040 in Basisszenario 4/variante 2020 und Basisszenario 1 (in Jahren)

Quelle: eigene Berechnungen

Karte 6-17

Basisszenario 4/Variante 2020, hohe Fertilität: Einfluss der Außenwanderungen und steigender Fertilität auf die demographische Alterung in den Regionen Deutschlands. Differenz der Medianalter im Jahr 2040 in Basisszenario 4/Variante 2020 und Basisszenario 1 (mit niedriger Fertilität) (in Jahren)

Quelle: eigene Berechnungen

Tab. 6-62

Basisszenario 4/Variante 2020, niedrige Fertilität: Indikatoren der Alterung der Bevölkerung 1999 bis 2040 in den Bundesländern bzw. Bundesländergruppen

	Bestands- änderung der ab 65-jährigen Bevölkerung (in %)		Anteil der ab 65-Jährigen an der Gesamtbevölkerung			Altenquotient			Billeter-Maß			Medianalter		
	1999- 2040	Diff. ^a	1999	2040	Vergleichs- jahr ^b	1999	2040	Vergleichs- jahr ^b	1999	2040	Vergleichs- jahr ^b	1999	2040	Vergleichs- jahr ^b
Bundesländer(-gruppen)														
Schleswig-Holstein + Hamburg	79	6	16,5	22	2015	26,0	38	2017	-0,45	-0,46	2002	40,0	41	2003
Niedersachsen + Bremen	82	4	16,7	25	2023	27,1	44	2025	-0,40	-0,59	2011	39,7	43	2009
Nordrhein-Westfalen	72	4	16,6	21	2013	26,8	36	2016	-0,39	-0,39	1999	39,8	40	1999
Hessen	81	5	16,2	21	2014	25,7	35	2015	-0,40	-0,42	2001	39,9	41	2001
Rheinland-Pfalz / Saarland	75	6	17,2	24	2020	28,1	42	2022	-0,40	-0,56	2008	40,3	43	2006
Baden-Württemberg	93	5	15,5	21	2017	25,0	36	2020	-0,34	-0,42	2006	38,8	40	2003
Bayern	92	6	16,0	24	2022	25,7	41	2024	-0,37	-0,54	2010	39,2	43	2007
Brandenburg + Berlin	102	3	14,5	22	2017	22,1	37	2018	-0,39	-0,56	2008	39,7	42	2003
Mecklenburg-Vorpommern	87	4	14,5	30	2026	22,9	54	2026	-0,35	-1,01	2019	39,6	50	2019
Sachsen	44	4	18,0	24	2014	28,9	42	2016	-0,51	-0,60	2003	42,1	42	- ^c
Sachsen-Anhalt	48	3	16,9	26	2019	26,9	46	2020	-0,47	-0,75	2009	41,5	45	2005
Thüringen	61	4	16,3	28	2021	25,8	51	2022	-0,44	-0,85	2013	40,9	47	2010
Deutschland	79	5	16,3	23	2018	26,0	39	2020	-0,40	-0,50	2006	39,8	41	2003
alte Bundesländer	82	5	16,3	22	2018	26,3	38	2021	-0,39	-0,46	2006	39,6	41	2004
neue Bundesländer	69	4	16,0	25	2018	25,1	43	2019	-0,43	-0,66	2009	40,7	43	2004

^a absolute Differenz der prozentualen Bestandsänderungen dieses Szenarios des Referenzszenarios (ohne Außenwanderungen, niedrige Fertilität)^b Jahr, in dem dieser Indikator im Referenzszenario (ohne Außenwanderungen, niedrige Fertilität) den Wert erreicht wie in diesem Szenario im Jahr 2040; bei Billeter-Maß und Medianalter ist diese Größe in dieser Variante von Szenario 4 wegen der stark schwankenden Entwicklung der Werte dieser Indikatoren nur bedingt aussagefähig^c Wert wird im Referenzszenario in keinem Jahr erreicht (niedriger als im Ausgangsjahr)

Quelle: eigene Berechnungen

Tab. 6-63

Basisszenario 4/Variante 2020, niedrige Fertilität: Indikatoren der Alterung der Bevölkerung 1999 bis 2040 in den Bundesländern bzw. Bundesländergruppen

Regionstypen / Kreistypengruppen	Bestands- änderung der ab 65-jährigen Bevölkerung (in %)		Anteil der ab 65-Jährigen an der Gesamtbevölkerung			Altenquotient			Billeter-Maß			Medianalter		
	1999- 2040	Diff. ^a	1999	2040	Vergleichs- jahr ^b	1999	2040	Vergleichs- jahr ^b	1999	2040	Vergleichs- jahr ^b	1999	2040	Vergleichs- jahr ^b
Deutschland:	79	5	16,3	23	2018	26,0	39	2020	-0,40	-0,50	2006	39,8	41	2003
Reg. m. großen Verd.räumen	77	4	16,3	20	2009	25,8	34	2013	-0,42	-0,41	- ^c	40,2	40	- ^c
Reg. m. Verdichtungsansätzen	80	5	16,2	25	2023	26,3	44	2024	-0,37	-0,59	2011	39,4	43	2008
ländlich geprägte Regionen	85	5	16,1	27	2026	26,4	50	2027	-0,36	-0,73	2014	39,2	46	2012
Kernstädte	57	5	16,8	18	2002	26,1	29	2003	-0,45	-0,30	- ^c	40,3	38	- ^c
(hoch-)verdichtete Kreise	89	4	15,9	24	2020	25,7	41	2022	-0,38	-0,53	2008	39,8	42	2005
ländliche Kreise	89	4	16,1	28	2027	26,4	51	2027	-0,36	-0,78	2016	39,4	46	2014
alte Bundesländer:	82	5	16,3	22	2018	26,3	38	2021	-0,39	-0,46	2006	39,6	41	2004
Reg. m. großen Verd.räumen	75	4	16,3	20	2008	25,9	33	2008	-0,42	-0,38	- ^c	40,1	40	- ^c
Reg. m. Verdichtungsansätzen	88	5	16,2	24	2024	26,4	43	2025	-0,35	-0,56	2011	39	43	2008
ländlich geprägte Regionen	91	5	16,5	26	2026	27,3	48	2027	-0,35	-0,67	2014	39	45	2012
Kernstädte	52	5	17,3	17	- ^c	27	27	2000	-0,46	-0,27	- ^c	40,3	38	- ^c
(hoch-)verdichtete Kreise	94	4	15,7	24	2021	25,3	42	2023	-0,37	-0,53	2009	39,5	42	2006
ländliche Kreise	94	5	16,3	27	2026	27	49	2027	-0,35	-0,68	2015	39	45	2013
neue Bundesländer:	69	4	16,0	25	2018	25,1	43	2019	-0,43	-0,66	2009	40,7	43	2004
Reg. m. großen Verd.räumen	82	4	16,2	22	2015	25,2	37	2016	-0,45	-0,55	2004	40,8	41	2001
Reg. m. Verdichtungsansätzen	52	4	16,4	27	2019	26	50	2021	-0,45	-0,79	2010	41,1	45	2007
ländlich geprägte Regionen	60	4	15,0	32	2025	23,8	60	2025	-0,37	-1,09	2016	39,9	51	2017
Kernstädte	74	5	15,4	20	2007	23,4	32	2008	-0,45	-0,43	- ^c	40,4	39	- ^c
(hoch-)verdichtete Kreise	56	4	17,6	23	2012	28,3	41	2016	-0,49	-0,60	2003	41,9	42	2000
ländliche Kreise	75	3	15,5	33	2028	24,7	63	2028	-0,39	-1,25	2027	40,3	53	2024

^a absolute Differenz der prozentualen Bestandsänderungen dieses Szenarios des Referenzszenarios (ohne Außenwanderungen, niedrige Fertilität)^b Jahr, in dem dieser Indikator im Referenzszenario (ohne Außenwanderungen, niedrige Fertilität) den Wert erreicht wie in diesem Szenario im Jahr 2040; bei Billeter-Maß und Medianalter ist diese Größe in dieser Variante von Szenario 4 wegen der stark schwankenden Entwicklung der Werte dieser Indikatoren nur bedingt aussagefähig^c Wert wird im Referenzszenario in keinem Jahr erreicht (niedriger als im Ausgangsjahr)

Quelle: eigene Berechnungen

6.4.4 Entwicklung des Erwerbspersonenpotenzials

Die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (15- bis unter 65-Jährige) nimmt, unabhängig von der Höhe der Geburtenhäufigkeit, bis 2020 um 5,7 Mio. Personen bzw. 10 % ab. In Folge der Zuwanderungen nimmt dieser Bevölkerungsteil danach um 16,2 (bei niedriger TFR) bis 18,3 Mio. Personen (bei hoher TFR) zu, womit die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter im gesamten Betrachtungszeitraum zwischen 10,5 und 12,6 Mio. Personen bzw. 19 und 23 % wächst (vgl. Abb. 6-52, Tab. 6-64).

Die Zahl der Erwerbspersonen nimmt verständlicherweise ebenfalls zunächst ab, nämlich zwischen 3 Mio. Personen (bei höherer Erwerbsbeteiligung) und 5,3 Mio. (bei niedriger Erwerbsbeteiligung), entsprechend zwischen 7 und 13 %, bis zum Jahr 2020 (vgl. Tab. 6-65, Abb. 6-52). Zwischen 2020 und 2040 wächst das Erwerbspersonenpotenzial in Größenordnungen zwischen 13,8 Mio. (bei niedriger TFR und niedriger Erwerbsbeteiligung) und 15,3 Mio. Erwerbspersonen (bei hoher TFR und höherer Erwerbsbeteiligung). Im Vergleich zum Ausgangsbestand nimmt damit die Erwerbspersonenzahl zwischen 8,5 und 12,4 Mio. Personen bzw. 21 und 31 % zu.

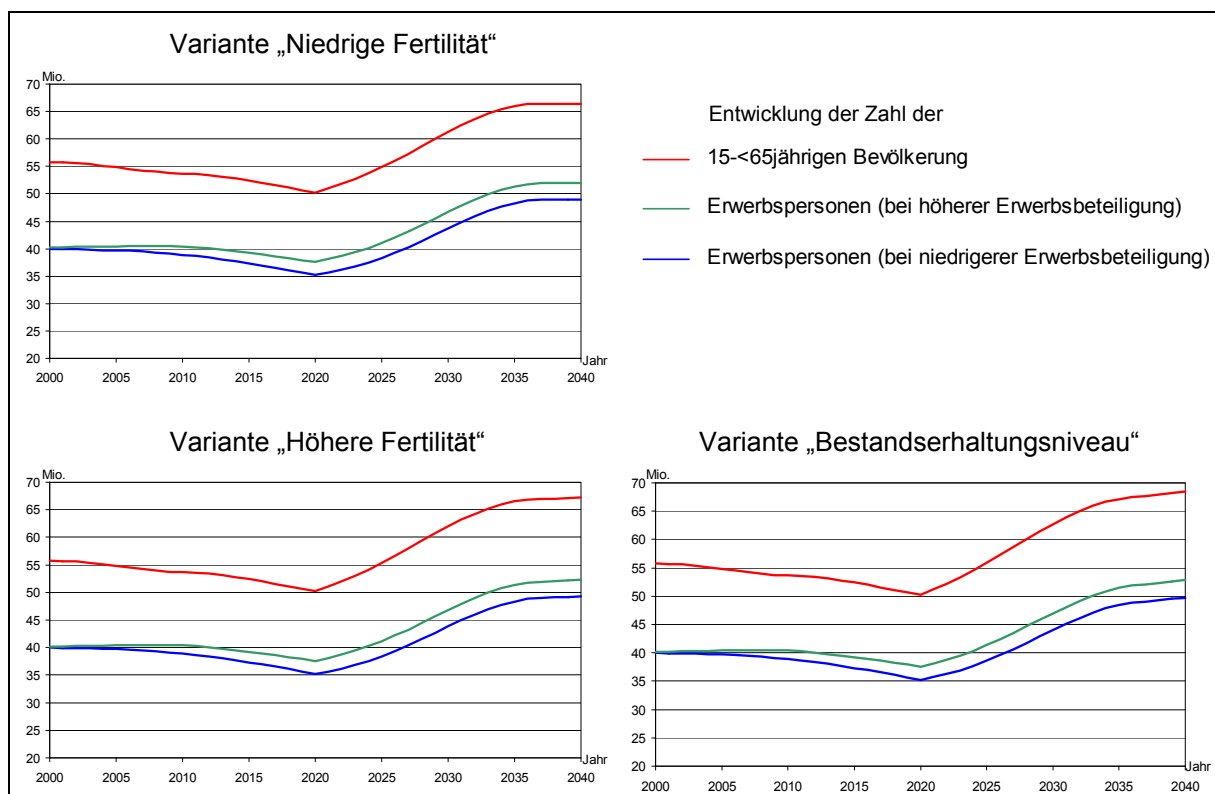


Abb. 6-52

Basisszenario 4/Szenario 2020: Entwicklung der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter und der Erwerbspersonen 2000 bis 2040 in Deutschland bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung

Quelle: eigene Berechnungen

Tab. 6-64									
Basisszenario 4/Variante 2020: Entwicklung der Bevölkerung im Alter von 15 bis unter 65 Jahren 1999 bis 2040 unter alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung (in 1.000)									
	Deutschland			alte Bundesländer			neue Bundesländer		
in 1.000									
Jahr	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR
1999	55.915	55.915	55.915	43.709	43.709	43.709	12.206	12.206	12.206
2010	53.699	53.699	53.699	42.887	42.887	42.887	10.812	10.812	10.812
2020	50.170	50.194	50.225	40.647	40.667	40.693	9.523	9.527	9.532
2030	61.284	61.945	62.726	50.216	50.751	51.372	11.068	11.194	11.354
2040	66.378	67.296	68.528	54.525	55.299	56.281	11.853	11.997	12.247
Diff.*	29.274	27.199	25.549	24.298	22.570	21.205	4.977	4.629	4.344
AwSal.**	31.530	29.437	27.115	26.170	24.443	22.506	5.360	5.004	4.610
Index, 2000=100									
Jahr	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR
1999	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2010	96	96	96	98	98	98	89	89	89
2020	90	90	90	93	93	93	78	78	78
2030	110	111	112	115	116	118	91	92	93
2040	119	120	123	125	127	129	97	98	100
Diff.*	53	49	46	56	52	49	41	38	35
* Differenz der Werte von 2040 und den entsprechenden Werten des Referenzszenarios									
** Außenwanderungssaldo 2000-2040 – Differenz zum entsprechenden Saldo des Referenzszenarios									
Quelle: eigene Berechnungen									

Müsste der Arbeitsmarkt also zunächst zwei Jahrzehnte lang mit einem deutlichen Schwund an Erwerbspersonen fertig werden, so müsste er danach einen sehr starken Zuwachs an Arbeitsplätzen gewährleisten, um das rasant wachsende Erwerbspersonenpotenzial absorbieren zu können – der Zuwachs zwischen 2020 und 2040 beträgt 39 bis 41 %.

Deutlicher als in den vorangehend beschriebenen Szenarien zeigt sich eine polarisierende Entwicklung im West-Ost-Vergleich (s. Tab. 6-65): Während in Westdeutschland die Zahl der Erwerbspersonen am Ende des Betrachtungszeitraums zwischen 29 und 39 % (je nach Höhe von Geburtenhäufigkeit und Erwerbsbeteiligung) über dem Ausgangswert liegt, erreicht sie in Ostdeutschland trotz der hohen Zuwanderungen in den 2020er und 2030er Jahren bis zum Jahr 2040 bei niedriger Erwerbsbeteiligung den Ausgangsbestand nicht mehr, sondern liegt 2040 um 5 bis 6 % unter dem Ausgangswert. Lediglich bei höherer Erwerbsbeteiligung und hoher TFR wird der Ausgangsbestand um knapp 2 % überschritten. In Westdeutschland wächst in allen Bundesländern das Erwerbspersonenpotenzial, am stärksten in denen mit den höchsten relativen Außenwanderungsgewinnen (Schleswig-Holstein/Hamburg, Nordrhein-Westfalen, Hessen, Baden-Württemberg; s. Tab. 6-66); in Ostdeutschland ist nur in Brandenburg/Berlin im Jahr 2040 die Erwerbspersonenzahl höher als zu Beginn, in den anderen ostdeutschen Bundesländern ist sie niedriger. In Mecklenburg-Vorpommern ist sie bei anhaltend niedriger Fertilität im Jahr 2040 sogar noch leicht niedriger als im Jahr 2020 – Sterbeüberschüsse und Binnenwanderungsverluste überkompensieren hier auf Dauer die Außenwanderungsgewinne.

Tab. 6-65

Basisszenario 4/Szenario 2020: Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen 1999 bis 2040 unter alternativen Annahmen zur Entwicklung von Fertilität und Erwerbsbeteiligung

	Deutschland			alte Bundesländer			neue Bundesländer		
niedrigere Erwerbsbeteiligung (in 1.000)									
Jahr	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR
1999	40.508	40.508	40.508	31.268	31.268	31.268	9.240	9.240	9.240
2010	38.901	38.901	38.901	30.648	30.648	30.648	8.253	8.253	8.253
2020	35.180	35.186	35.194	28.466	28.471	28.478	6.714	6.715	6.716
2030	43.712	43.837	43.980	35.799	35.902	36.015	7.912	7.935	7.966
2040	48.974	49.274	49.740	40.321	40.569	40.922	8.653	8.705	8.818
Diff.**	22.898	21.487	19.904	18.999	17.828	16.514	3.899	3.659	3.390
höhere Erwerbsbeteiligung (in 1.000)									
Jahr	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR
1999	40.508	40.508	40.508	31.268	31.268	31.268	9.240	9.240	9.240
2010	40.428	40.428	40.428	31.860	31.860	31.860	8.568	8.568	8.568
2020	37.541	37.548	37.557	30.282	30.287	30.295	7.260	7.261	7.262
2030	46.690	46.831	46.993	38.226	38.341	38.469	8.464	8.490	8.524
2040	52.047	52.369	52.864	42.811	43.077	43.454	9.236	9.292	9.410
Diff.*	23.767	22.308	20.672	19.719	18.508	17.151	4.048	3.799	3.520
AwSal.**	31.530	29.437	27.115	26.170	24.443	22.506	5.360	5.004	4.610
niedrigere Erwerbsbeteiligung (Index, 1999=100)									
Jahr	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR
1999	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2010	96	96	96	98	98	98	89	89	89
2020	87	87	87	91	91	91	73	73	73
2030	108	108	109	114	115	115	86	86	86
2040	121	122	123	129	130	131	94	94	95
Diff.*	57	53	49	61	57	53	43	39	36
höhere Erwerbsbeteiligung (Index, 1999=100)									
Jahr	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR	niedrige TFR	mittlere TFR	hohe TFR
1999	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2010	100	100	100	102	102	102	93	93	93
2020	93	93	93	97	97	97	79	79	79
2030	115	116	116	122	123	123	92	92	92
2040	128	129	131	137	138	139	100	101	102
Diff.*	58	55	52	63	59	55	44	42	38
* Differenz der Werte von 2040 und den entsprechenden Werten des Referenzszenarios									
** Außenwanderungssaldo 2000-2040 – Differenz zum entsprechenden Saldo des Referenzszenarios									
Quelle: eigene Berechnungen									

Tab. 6-66

Basisszenario 4/Variante 2020: Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen bis 2040 in den Bundesländern bzw. Bundesländergruppen bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung (Index, 2000=100)

Bundesländer(-gruppen)	2000	niedrige Fertilität				mittlere Fertilität				hohe Fertilität			
		nEb*		hEb*		nEb*		hEb*		nEb*		hEb*	
		2020	2040	2020	2040	2020	2040	2020	2040	2020	2040	2020	2040
Schleswig-Holstein+Hamburg	100	92	128	98	135	92	128	98	136	92	129	98	137
Niedersachsen + Bremen	100	93	116	99	123	93	118	99	125	93	120	99	127
Nordrhein-Westfalen	100	91	140	96	147	91	140	96	147	91	141	96	148
Hessen	100	91	140	96	148	91	140	96	148	91	140	96	148
Rheinland-Pfalz / Saarland	100	90	123	95	130	90	124	95	131	90	125	95	133
Baden-Württemberg	100	95	137	100	145	95	138	101	145	95	139	101	147
Bayern	100	94	123	100	131	94	125	100	133	94	127	100	135
Brandenburg + Berlin	100	81	113	86	120	81	114	86	120	81	115	86	121
Mecklenburg-Vorpommern	100	71	71	77	75	72	72	77	77	72	75	77	80
Sachsen	100	69	94	74	99	69	94	74	99	69	94	74	99
Sachsen-Anhalt	100	69	83	74	88	69	84	74	89	69	85	74	90
Thüringen	100	67	76	72	80	67	77	72	82	67	79	72	84
alte Bundesländer	100	93	131	98	138	93	132	98	139	93	133	98	141
neue Bundesländer	100	73	94	78	100	73	95	78	100	73	96	78	102
Deutschland	100	88	123	93	130	88	123	93	130	88	124	94	132

** nEb: Variante mit niedrigerer Erwerbsbeteiligung; hEb: Variante mit höherer Erwerbsbeteiligung

Quelle: eigene Berechnungen

In siedlungsstruktureller Differenzierung haben die Regionen mit großen Verdichtungsräumen die höchsten Gewinne an Erwerbspersonen, die ländlich geprägten die geringsten (vgl. Tab. 6-67, Abb. 6-53). Letzteres ist vor allem einer besonders ungünstigen Entwicklung in den gering besiedelten, peripheren ländlichen Regionen geschuldet. Die nicht-peripheren ländlichen Regionen haben in Westdeutschland sogar leicht höhere Erwerbspersonengewinne als die Regionen mit Verdichtungsansätzen. Damit bildet sich auch in diesem Basis-szenario in West- wie in Ostdeutschland das bereits wiederholt erwähnte siedlungsstrukturelle Gefälle heraus. Dabei haben, wie in Basisszenario 3, in Westdeutschland die Regionen mit großen Verdichtungsräumen zunächst die höchsten Abnahmen an Erwerbspersonen; die relativ günstigere Entwicklung dieses Regionstyps im Vergleich mit den anderen siedlungsstrukturellen Regionstypen stellt sich erst gegen Mitte der 2020er Jahre mit den hohen Zuwanderungen ein. In Ostdeutschland nimmt das Erwerbspersonen-potenzial ausschließlich in den Regionen mit großen Verdichtungsräumen zu, in den anderen Regionstypen ist es am Ende des Betrachtungszeitraumes niedriger als zu Beginn, in den ländlich geprägten Regionen (vor allem den peripher gelegenen) ist es im Jahr 2040 sogar noch niedriger als im Jahr 2020.

In West- wie in Ostdeutschland sind in den späten 2030er Jahren – wenn die Außenwande-rungssalden Null sind (vgl. Abb. 6-44) – die Erwerbspersonenzahlen außer in den Regionen mit großen Verdichtungsräumen wieder rückläufig.

Tab. 6-67

Basisszenario 4/Variante 2020: Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen bis 2040 in den siedlungsstrukturellen Regionstypen bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung (Index, 2000=100)

	2000	niedrige Fertilität				mittlere Fertilität				hohe Fertilität			
		neb ⁵		hEb ⁵		nEb ⁵		hEb ⁵		nEb ⁵		hEb ⁵	
Regionstypen	2000	2020	2040	2020	2040	2020	2040	2020	2040	2020	2040	2020	2040
Deutschland:	100	88	123	93	130	88	123	93	130	88	124	94	132
Reg. m. großen Verd.räumen ¹	100	89	138	94	145	89	138	94	145	89	138	94	146
Reg. mit Verd.ansätzen ²	100	87	107	93	114	87	109	93	116	87	111	93	118
ländlich geprägte Regionen ³	100	91	109	97	116	91	111	97	118	91	114	97	121
ger. bes., per gel. l.g.R. ⁴	100	82	86	88	92	82	89	88	94	83	91	88	97
alte Bundesländer:	100	93	131	98	138	93	132	98	139	93	133	98	141
Reg. m. großen Verd.räumen ¹	100	91	143	96	151	91	143	96	151	91	143	96	151
Reg. mit Verd.ansätzen ²	100	94	118	100	125	94	120	100	127	94	122	100	129
ländlich geprägte Regionen ³	100	97	118	103	126	97	121	103	129	97	124	104	131
ger. bes., per gel. l.g.R. ⁴	100	92	101	98	107	92	103	98	110	92	106	98	113
neue Bundesländer:	100	73	94	78	100	73	95	78	100	73	96	78	102
Reg. m. großen Verd.räumen ¹	100	82	118	88	125	82	118	88	125	82	119	88	126
Reg. mit Verd.ansätzen ²	100	64	73	69	78	64	74	69	79	64	75	69	80
ländlich geprägte Regionen ³	100	59	60	64	64	59	60	64	64	59	62	64	66
ger. bes., per gel. l.g.R. ⁴	100	63	58	68	62	63	59	68	64	63	61	68	66

¹ Regionen mit großen Verdichtungsräumen

² Regionen mit Verdichtungsansätzen

³ enthalten nicht die nachfolgend aufgeführten gering besiedelten, peripher gelegenen ländlich geprägten Regionen

⁴ gering besiedelte, peripher gelegene ländlich geprägte Regionen

⁵ nEb: Variante mit niedrigerer Erwerbsbeteiligung; hEb: Variante mit höherer Erwerbsbeteiligung

Quelle: eigene Berechnungen

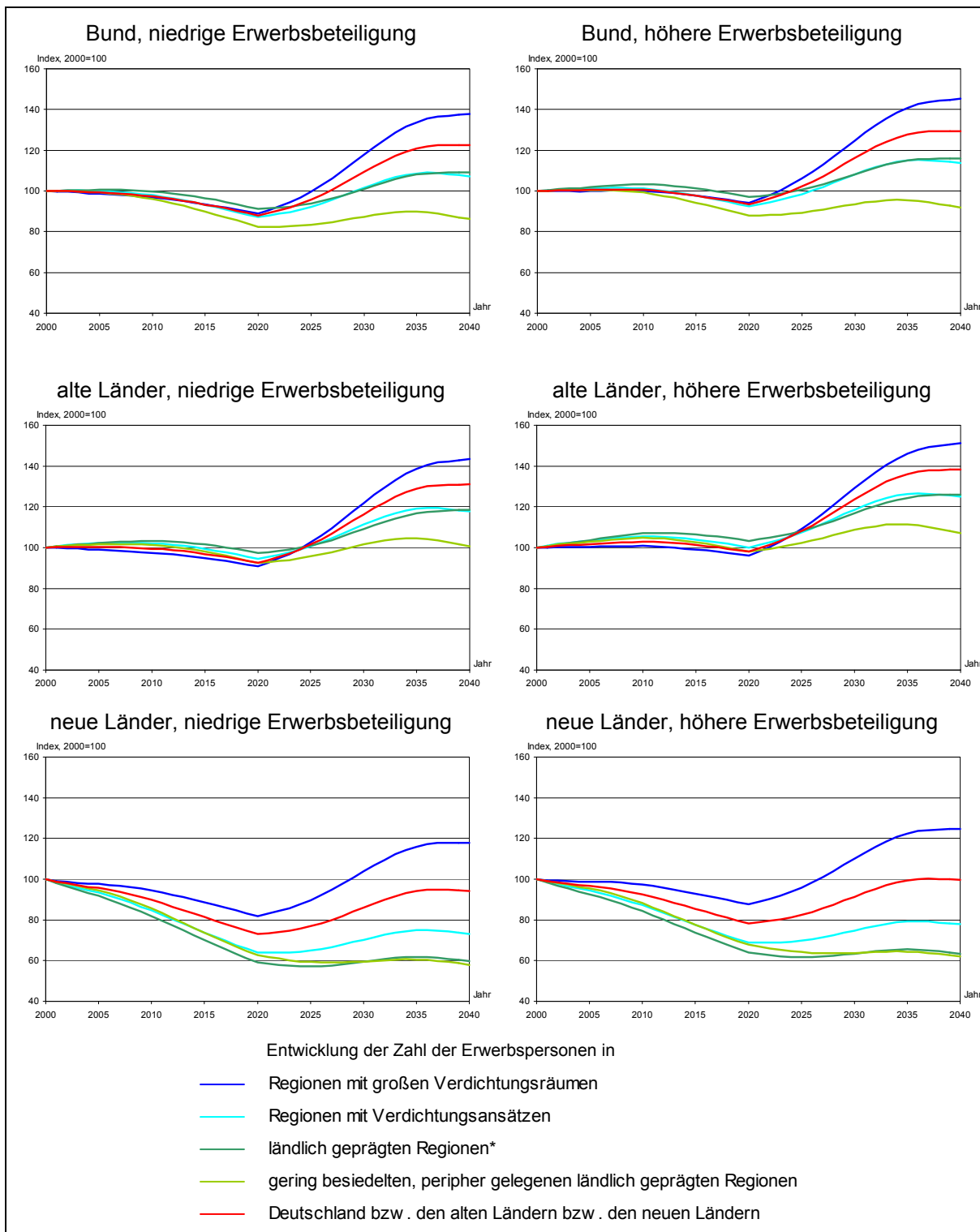


Abb. 6-53

Basisszenario 4/Variante 2020, niedrige Fertilität: Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen 2000 bis 2040 in den siedlungsstrukturellen Regionstypen Deutschlands, der alten und der neuen Länder unter alternativen Annahmen zur Entwicklung der Erwerbsbeteiligung (Index, 2000 = 100)

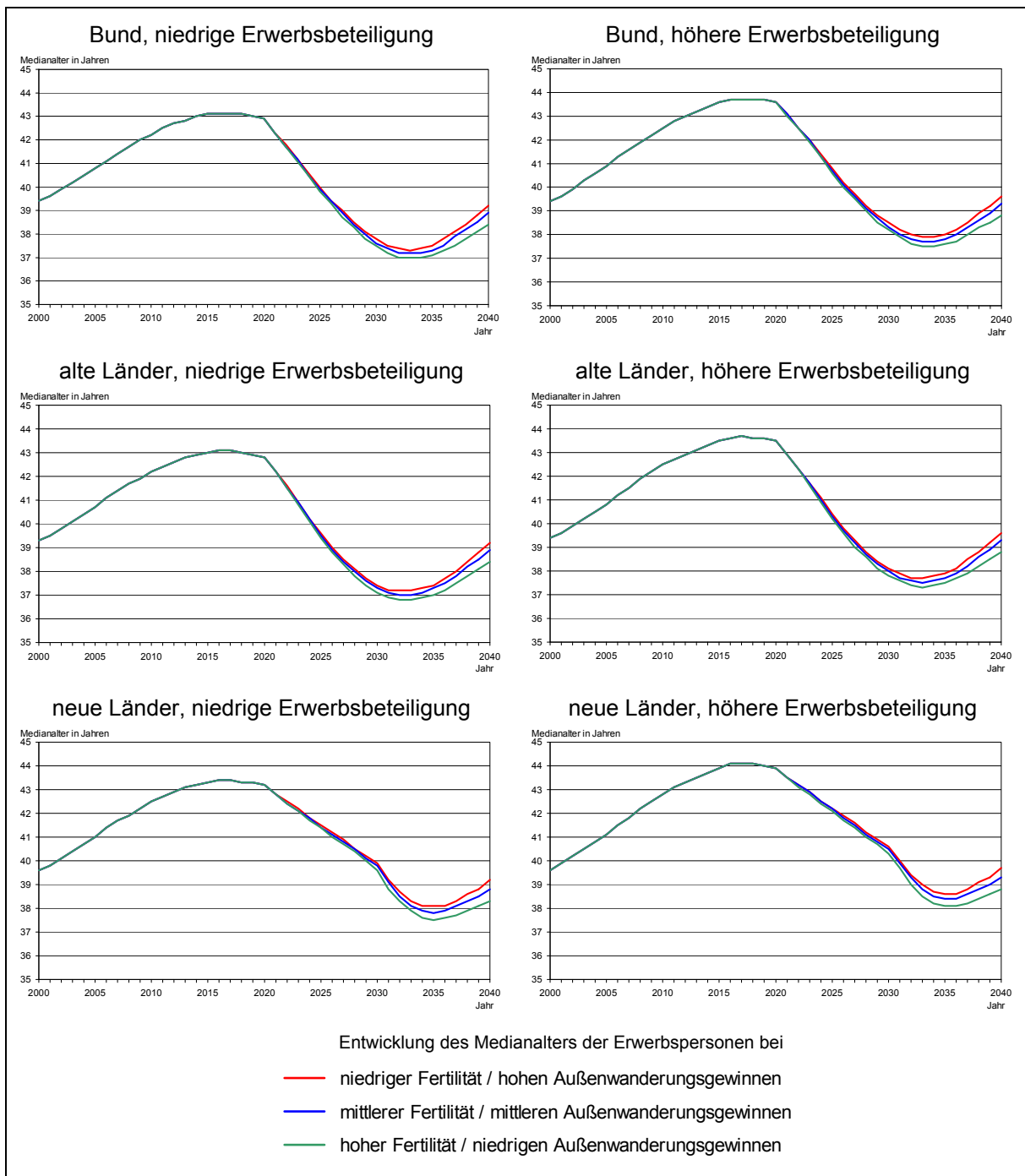
* ohne die gering besiedelten, peripher gelegenen ländlich geprägten Regionen

Quelle: eigene Berechnungen

Die altersstrukturelle Entwicklung des Erwerbspersonenpotenzials verläuft ähnlich wie die der Gesamtbevölkerung: Eine demographische Alterung wird von einer Verjüngung abgelöst, diese wieder von einer Alterung (s. Abb. 6-54). Bis in die zweite Hälfte des zweiten Jahrzehnts erfolgt eine demographische Alterung, bei der das Medianalter um ca. 4 (bei niedriger Erwerbsbeteiligung) bis 4,5 Jahre (bei höherer Erwerbsbeteiligung) ansteigt (vgl. auch Basisszenario 1). Die Verjüngung setzt bereits in der zweiten Hälfte des zweiten Jahrzehnts ein, also noch vor Einsetzen der Außenzuwanderungen. Wie bereits im Rahmen von Basisszenario 1 erläutert, ist dieser Übergang von der Alterung zur Verjüngung strukturell bedingt – die stark besetzten Geburtsjahrgänge der späten 1950er und frühen 1960er Jahre erreichen das Alter abnehmender Erwerbsbeteiligung, diesen folgen deutlich schwächer besetzte Geburtsjahrgänge, die sich noch im Alter mit maximaler Erwerbsbeteiligung befinden, nach. Mit dem Einsetzen der umfangreichen Außenzuwanderungen in den 2020er Jahren wird der Verjüngungsprozess verstärkt, so dass das Medianalter bis in die frühen 2030er Jahre um rd. 6-6,5 Jahre abnimmt und damit ca. 2-2,5 Jahre unter den Ausgangswert sinkt. Mit dem Rückgang der Zuwanderungen im Verlauf der 2030er Jahre bis auf Null setzt wieder eine schnelle demographische Alterung der Erwerbspersonen um ca. 2 Jahre ein, die bei niedriger TFR in etwa auf das Niveau zu Beginn des Betrachtungszeitraumes zurückführt, bei höherer TFR leicht darunter bleibt. In dieser Hinsicht unterscheidet sich die altersstrukturelle Entwicklung von der in den vorangehend beschriebenen Basisszenarien, bei denen im Verlauf der späteren 2030er Jahre das Erwerbspersonenpotenzial zumindest bei höherer TFR eher eine Verjüngung erfahren hat, bei niedriger TFR bestenfalls eine vergleichsweise schwache Alterung.

Anders als in den vorangehenden Szenarien nimmt in diesem die Zahl der Erwerbspersonen in allen Altersgruppen zu, nachdem allerdings in der ersten Hälfte des Betrachtungszeitraums bei den unter 45-Jährigen Rückgänge auftreten. Die Altersgruppe der 30- bis unter 45-Jährigen, die zunächst die höchsten Rückgänge zu verzeichnen hat, ist gleichzeitig die, die in Folge der hohen Zuwanderungen im Gesamtbetrachtungszeitraum den höchsten Zuwachs erfährt (vor allem die Gruppe der 30- bis unter 35-Jährigen; vgl. Tab. 6-68, Abb. 6-55 u. Abb. 6-56). Unabhängig von der Höhe der TFR oder der Erwerbsbeteiligung ist diese Altersgruppe diejenige, die am Ende des Betrachtungszeitraums den mit Abstand größten Anteil am gesamten Erwerbspersonenpotenzial hat, in etwa vergleichbar mit dem zu Beginn des Betrachtungszeitraums. Der bei weitem größte altersgruppenspezifische Anteil an der Differenz der Erwerbspersonen aus dieser Modellrechnungsvariante und der ohne Zuwanderungen (Basisszenario 1) im Jahr 2040 entfällt auf die 30- bis unter 45-Jährigen (vgl. Tab. 6-69); mit Werten von knapp 60 % liegt er deutlich höher als in den Basisszenarien 2 und 3. Letztlich zeigt die Altersstruktur der Erwerbspersonen im Jahr 2040 sehr ähnliche Züge wie die im Ausgangsjahr (vor allem in Westdeutschland), jedoch mit einer deutlich stärkeren Besetzung insbesondere der mittleren Altersgruppen (vgl. Abb. 6-56).

Im West-Ost-Vergleich der alterstrukturellen Entwicklung des Erwerbspersonenpotenzials sind in Variante 2020 von Basisszenario 4 nur relativ geringe Unterschiede zwischen den Landesteilen festzustellen. Augenfälligster Unterschied ist eine in Ostdeutschland etwas verhaltener verlaufende Verjüngung der Erwerbspersonen in der zweiten Hälfte des Betrachtungszeitraumes (vgl. Abb. 6-54). Die relative Besetzung der Altersgruppen ist in beiden Landesteilen sehr ähnlich, mit einer etwas schwächeren Besetzung der Altersgruppe der 30- bis unter 45-Jährigen in Ostdeutschland (vgl. Tab. 6-70). Vor allem in Folge der höheren Geburtenhäufigkeit in Ostdeutschland in den 1980er und der deutlich niedrigeren Geburtenhäufigkeiten in den 1990er Jahren im Vergleich mit Westdeutschland ist in feinerer Differenzierung allerdings die Altersgruppe der 45- bis unter 50-Jährigen in den neuen Ländern deutlich schwächer, die der höheren Altersgruppen hingegen stärker besetzt als in den alten Ländern (vgl. Abb. 6-56).

**Abb. 6-54**

Basisszenario 4/Variante 2020: Alterung der Erwerbspersonen – Entwicklung des Medianalters der Erwerbspersonen in Deutschlands, den alten und den neuen Ländern 2000 bis 2040 bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung

Quelle: eigene Berechnungen

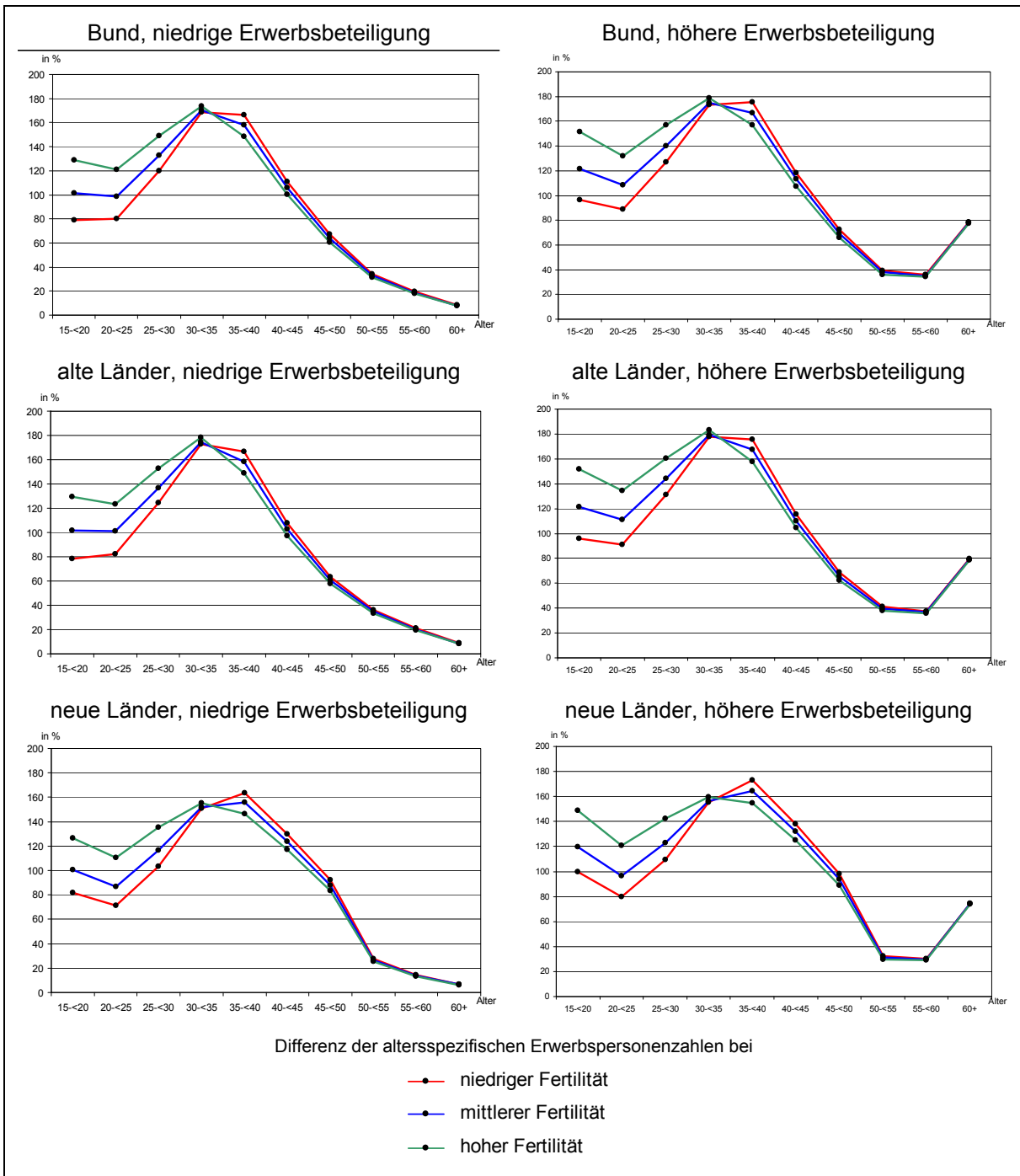


Abb. 6-55

Basisszenario 4/Variante 2020: Einfluss der Außenwanderungen auf die altersspezifischen Erwerbspersonenzahlen in Deutschland, den alten und den neuen Ländern bei alternativen Annahmen zur Entwicklung von Fertilität und Erwerbsbeteiligung: Differenz der altersspezifischen Erwerbspersonenzahlen im Jahr 2040 in Basisszenario 4 und im Referenzszenario in % des jew. Bestandes im Referenzszenario (Referenzszenario mit niedriger Fertilität und niedriger Erwerbsbeteiligung)

Quelle: eigene Berechnungen

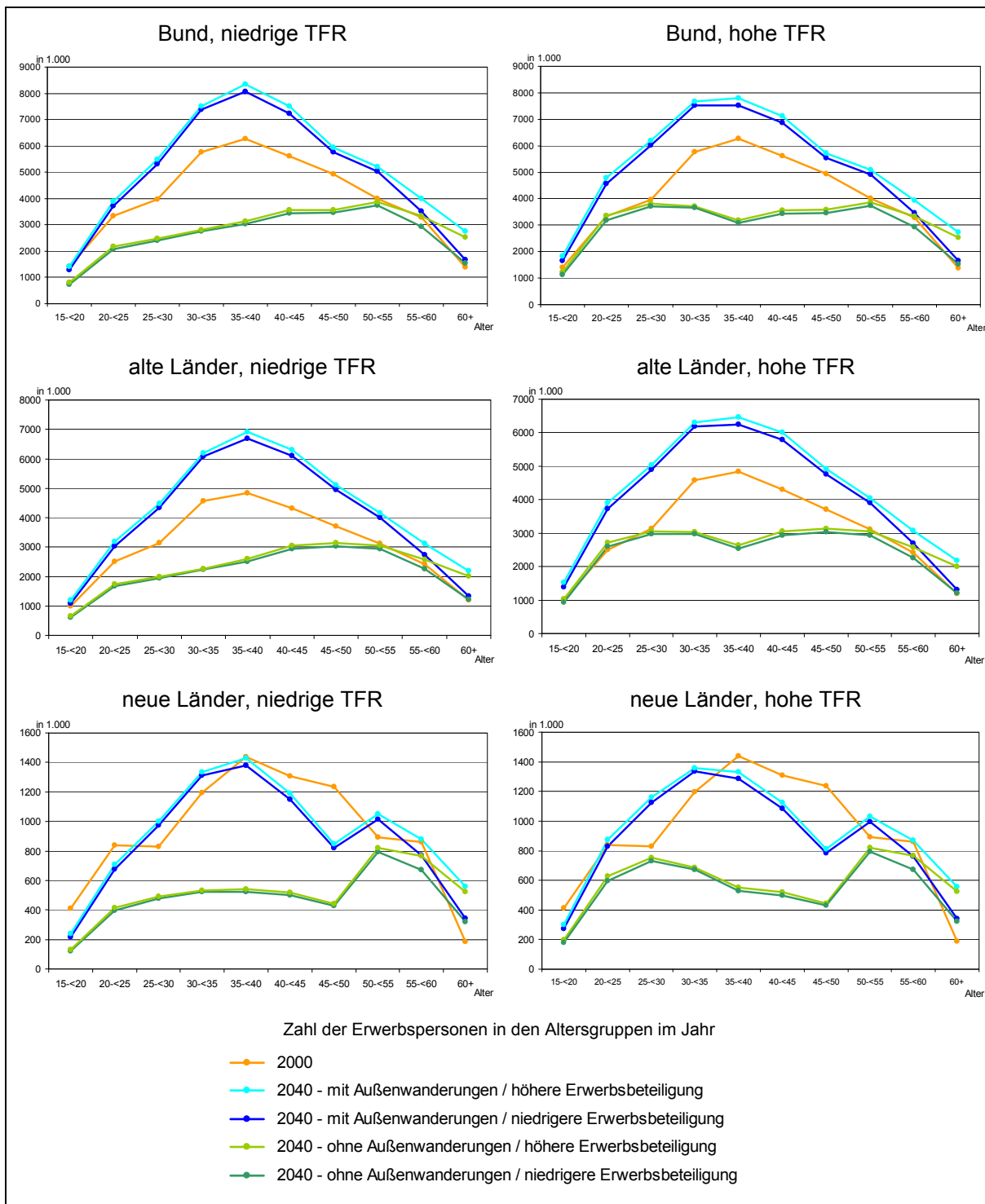


Abb. 6-56

Basisszenario 4/Variante 2020 im Vergleich mit dem Referenzszenario (ohne Außenwanderungen): Altersprofile der Erwerbspersonen Deutschlands, der alten und der neuen Länder 2000 und 2040 bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung (absolute Besetzung der 5-Jahres-Altersgruppen)

Quelle: eigene Berechnungen

Tab. 6-68

Basisszenario 4/Variante 2020: Entwicklung von Bevölkerung und Erwerbspersonen nach Altersgruppen 2000 bis 2040 unter alternativen Annahmen zur Entwicklung von Fertilität und Erwerbsbeteiligung

Merkmal	Fertilitäts-niveau	Erwerbsbeteiligung					
		niedriger			höher		
		2000	2020	2040	2000	2020	2040
Bevölkerung, 15-<30-jährig (Index, 2000 = 100)	niedrig	100	83	121	100	83	121
Bevölkerung, 30-<45-jährig (Index, 2000 = 100)	"-	100	70	128	100	70	128
Bevölkerung, 45-<60-jährig (Index, 2000 = 100)	"-	100	118	118	100	118	118
Bevölkerung, 60-<70-jährig (Index, 2000 = 100)	"-	100	110	97	100	110	97
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig (Index, 2000 = 100)	"-	100	81	118	100	84	123
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig (Index, 2000 = 100)	"-	100	70	129	100	71	132
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig (Index, 2000 = 100)	"-	100	114	117	100	119	123
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig (Index, 2000 = 100)	"-	100	141	120	100	209	195
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig, Anteil an Gesamt	"-	22	20	21	22	20	21
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig, Anteil an Gesamt	"-	44	35	46	44	34	45
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig, Anteil an Gesamt	"-	31	40	29	31	39	29
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig, Anteil an Gesamt	"-	4	6	3	4	8	5
Bevölkerung, 15-<30-jährig (Index, 2000 = 100)	mittel	100	83	132	100	83	132
Bevölkerung, 30-<45-jährig (Index, 2000 = 100)	"-	100	70	126	100	70	126
Bevölkerung, 45-<60-jährig (Index, 2000 = 100)	"-	100	118	116	100	118	116
Bevölkerung, 60-<70-jährig (Index, 2000 = 100)	"-	100	110	97	100	110	97
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig (Index, 2000 = 100)	"-	100	81	128	100	84	134
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig (Index, 2000 = 100)	"-	100	70	126	100	71	130
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig (Index, 2000 = 100)	"-	100	114	116	100	119	122
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig (Index, 2000 = 100)	"-	100	141	120	100	209	194
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig, Anteil an Gesamt	"-	22	20	23	22	20	22
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig, Anteil an Gesamt	"-	44	35	45	44	34	44
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig, Anteil an Gesamt	"-	31	40	29	31	39	29
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig, Anteil an Gesamt	"-	4	6	3	4	8	5
Bevölkerung, 15-<30-jährig (Index, 2000 = 100)	hoch	100	83	146	100	83	146
Bevölkerung, 30-<45-jährig (Index, 2000 = 100)	"-	100	70	124	100	70	124
Bevölkerung, 45-<60-jährig (Index, 2000 = 100)	"-	100	118	115	100	118	115
Bevölkerung, 60-<70-jährig (Index, 2000 = 100)	"-	100	110	97	100	110	97
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig (Index, 2000 = 100)	"-	100	81	140	100	84	146
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig (Index, 2000 = 100)	"-	100	70	124	100	71	127
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig (Index, 2000 = 100)	"-	100	114	114	100	119	120
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig (Index, 2000 = 100)	"-	100	141	120	100	209	194
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig, Anteil an Gesamt	"-	22	20	25	22	20	24
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig, Anteil an Gesamt	"-	44	35	44	44	34	43
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig, Anteil an Gesamt	"-	31	39	28	31	39	28
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig, Anteil an Gesamt	"-	4	6	3	4	8	5

Quelle: eigene Berechnungen

Tab. 6-69

Basisszenario 4/Variante 2020: Differenz der Erwerbspersonenzahlen dieses Szenarios und des Referenzszenarios (ohne Außenwanderungen) im Jahr 2040 nach Altersgruppen unter alternativen Annahmen zur Entwicklung von Fertilität und Erwerbsbeteiligung

		Fertilität:		niedrig		mittel		hoch	
		Erwerbsbeteiligung:		niedrig	höher	niedrig	höher	niedrig	höher
Deutschland									
gesamt	in 1.000	22.898	23.767	21.487	22.308	19.904	20.672		
<30-Jährige		5.122	5.344	4.682	4.888	4.221	4.410		
30-<45-Jährige		13.477	13.852	12.683	13.037	11.769	12.100		
45-<60-Jährige		4.171	4.355	3.998	4.175	3.796	3.964		
ab 60-Jährige		128	215	124	207	118	198		
gesamt	Anteil an der Gesamtdifferenz (in %)	100	100	100	100	100	100		
<30-Jährige		22	23	22	22	21	21		
30-<45-Jährige		59	58	59	58	59	59		
45-<60-Jährige		18	18	19	19	19	19		
ab 60-Jährige		1	1	1	1	1	1		
alte Länder									
gesamt	in 1.000	18.999	19.719	17.828	18.508	16.515	17.151		
<30-Jährige		4.249	4.433	3.884	4.054	3.502	3.658		
30-<45-Jährige		11.183	11.494	10.524	10.818	9.766	10.040		
45-<60-Jährige		3.460	3.613	3.317	3.464	3.149	3.288		
ab 60-Jährige		106	178	102	172	98	165		
gesamt	Anteil an der Gesamtdifferenz (in %)	100	100	100	100	100	100		
<30-Jährige		22	23	22	22	21	21		
30-<45-Jährige		59	58	59	58	59	59		
45-<60-Jährige		18	18	19	19	19	19		
ab 60-Jährige		1	1	1	1	1	1		
neue Länder									
gesamt	in 1.000	3.899	4.048	3.659	3.799	3.390	3.521		
<30-Jährige		873	911	798	833	720	752		
30-<45-Jährige		2.294	2.358	2.159	2.219	2.003	2.059		
45-<60-Jährige		711	742	681	712	647	675		
ab 60-Jährige		22	37	21	35	20	34		
gesamt	Anteil an der Gesamtdifferenz (in %)	100	100	100	100	100	100		
<30-Jährige		22	23	22	22	21	21		
30-<45-Jährige		59	58	59	58	59	59		
45-<60-Jährige		18	18	19	19	19	19		
ab 60-Jährige		1	1	1	1	1	1		
Quelle: eigene Berechnungen									

Tab. 6-70

Basisszenario 4/Szenario 2020: Zusammensetzung der Erwerbspersonen nach Altersgruppen 2000 bis 2040 in den alten und den neuen Ländern unter alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität und der Erwerbsbeteiligung (jew. Anteil an Gesamt in %)

		Erwerbsbeteiligung					
		niedriger			höher		
		2000	2020	2040	2000	2020	2040
	TFR						
alte Bundesländer							
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig	niedrig	22	21	21	22	21	21
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig	-""-	45	34	47	45	32	45
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig	-""-	30	40	29	30	39	29
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig	-""-	4	6	3	4	8	5
Erwerbspersonen gesamt	-""-	100	100	100	100	100	100
neue Bundesländer							
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig	-""-	23	15	22	23	14	21
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig	-""-	43	40	44	43	39	43
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig	-""-	33	39	30	33	39	30
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig	-""-	2	6	4	2	9	6
Erwerbspersonen gesamt	-""-	100	100	100	100	100	100
alte Bundesländer							
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig	mittel	22	21	23	22	21	22
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig	-""-	45	34	46	44	32	44
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig	-""-	30	39	28	30	39	28
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig	-""-	4	5	3	4	8	5
Erwerbspersonen gesamt	-""-	100	100	100	100	100	100
neue Bundesländer							
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig	-""-	23	15	23	23	14	23
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig	-""-	43	40	43	43	38	42
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig	-""-	32	39	30	32	39	30
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig	-""-	2	6	4	2	9	6
Erwerbspersonen gesamt	-""-	100	100	100	100	100	100
alte Bundesländer							
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig	hoch	22	21	24	22	21	24
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig	-""-	45	34	45	44	32	43
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig	-""-	30	39	28	30	39	28
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig	-""-	4	5	3	4	8	5
Erwerbspersonen gesamt	-""-	100	100	100	100	100	100
neue Bundesländer							
Erwerbspersonen, 15-<30-jährig	-""-	23	15	25	23	14	25
Erwerbspersonen, 30-<45-jährig	-""-	43	40	42	43	38	41
Erwerbspersonen, 45-<60-jährig	-""-	32	39	29	32	39	29
Erwerbspersonen, 60-<70-jährig	-""-	2	6	4	2	9	6
Erwerbspersonen gesamt	-""-	100	100	100	100	100	100

Quelle: eigene Berechnungen

6.4.5 Entwicklung der Zahl der allochthonen Bevölkerung

Die allochthone Bevölkerung nimmt in der Variante 2020 des Basisszenarios 4 bis zum Jahr 2040 auf 48,4 Mio. Personen bei niedriger TFR, auf 47,3 Mio. Personen bei mittlerer TFR und 47,2 Mio. Personen bei hoher TFR zu; das entspricht relativen Zunahmen zwischen 543 und 559 %. Damit liegt der Anteil dieses Bevölkerungsteils im Jahr 2040 bei 41 % bis 46 % (vgl. Tab. 6-71, Tab. 6-72), Abb. 6-57. Bei diesem Ausmaß der Bestandsänderungen können deren (direkt und indirekt bedingten) Unterschiede in Folge unterschiedlich hoher Geburtenhäufigkeiten als marginal angesehen werden.

Tab. 6-71

Basisszenario 4/Variante 2020: Entwicklung der Zahl und des Anteils der allochthonen Bevölkerung 1999 bis 2040 in Deutschland, den alten und den neuen Ländern unter alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität

Jahr	Deutschland		alte Bundesländer		neue Bundesländer	
	Zahl in 1.000	Anteil an Gesamtbev. in %	Zahl in 1.000	Anteil an Gesamtbev. in %	Zahl in 1.000	Anteil an Gesamtbev. in %
1999*	7.335	9	6.618	10	717	4
2040 – niedrige TFR	48.358	46	40.871	47	7.487	39
2040 – mittlere TFR	47.344	43	40.057	45	7.288	37
2040 – hohe TFR	47.208	41	40.023	43	7.186	35

* Werte von 1999: Zahl bzw. Anteil der ausländischen Bevölkerung

Quelle: eigene Berechnungen

Tab. 6-72

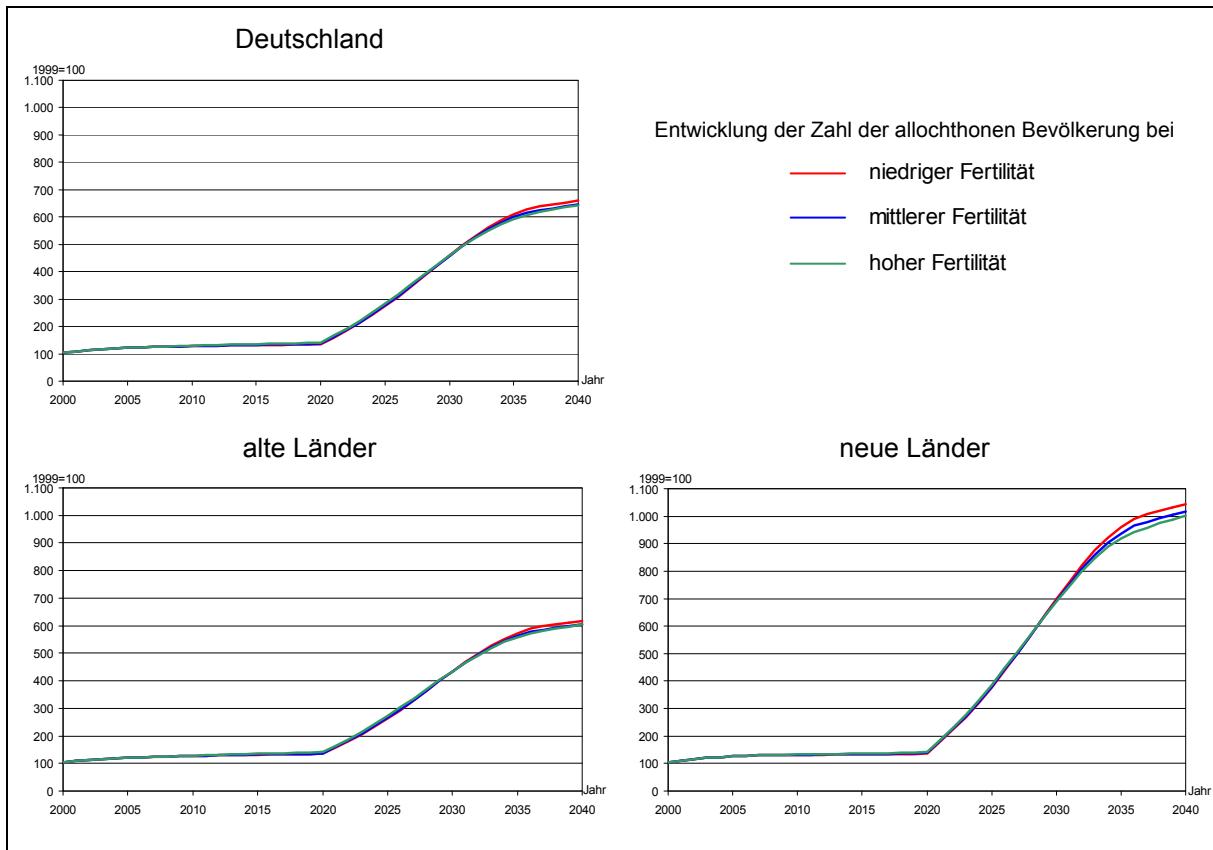
Basisszenario 4/Variante 2020, Variante mit niedriger Fertilität: Entwicklung der Zahl und des Anteils der allochthonen Bevölkerung 1999 bis 2040 sowie die Komponenten der Bestandsänderungen in Deutschland, den alten und den neuen Ländern

Jahr	Deutschland		alte Bundesländer		neue Bundesländer	
	Zahl in 1.000	Anteil an Gesamtbev. in %	Zahl in 1.000	Anteil an Gesamtbev. in %	Zahl in 1.000	Anteil an Gesamtbev. in %
1999*	7.335	9	6.618	10	717	4
2010	9.366	12	8.426	13	940	6
2020	9.926	13	8.941	14	985	6
2030	33.704	35	28.696	36	5.008	28
2040	48.358	46	40.871	47	7.487	39
Diff. 2040**	38.434	31	31.904	31	6.529	31
	natürl. Saldo (in 1.000)	Wanderungs-saldo (in 1.000)	natürl. Saldo (in 1.000)	Wanderungs-saldo (in 1.000)	natürl. Saldo (in 1.000)	Wanderungs-saldo (in 1.000)
2000-2040	8.428	32.594	7.147	27.106	1.281	5.489
Diff. 2040**	6.898	31.530	5.737	26.170	1.169	5.361

* Werte von 1999: Zahl bzw. Anteil der ausländischen Bevölkerung

** absolute Differenz zum entsprechenden Wert des Basisszenarios (ohne Außenwanderungen)

Quelle: eigene Berechnungen

**Abb. 6-57**

Basisszenario 4/Variante 2020: Entwicklung der allochthonen Bevölkerung 2000 bis 2040 bei alternativen Annahmen zur Entwicklung der Fertilität (Index, 1999=100)*

* Werte von 1999: ausländische Bevölkerung

Quelle: eigene Berechnungen

Hinsichtlich der räumlichen Differenzierung der Entwicklung der allochthonen Bevölkerung lassen sich, abgesehen vom Niveauunterschied aufgrund der wesentlich höheren Zuwanderungen, im Großen und Ganzen die Befunde der vorangehenden Szenarien wiederholen:

- In Ostdeutschland beträgt die relative Zunahme der allochthonen Bevölkerung bis zum Jahr 2040 fast das 1,7-fache der Zunahme in Westdeutschland. Im Vergleich mit den Basisszenarien 1 bis 3 haben die neuen Bundesländer damit am Ende des Betrachtungszeitraumes einen deutlich größeren Anteil an der allochthonen Bevölkerung Deutschlands. Lag ihr Anteil zu Beginn bei 9,8 %, so beträgt er im Jahr 2040 15,5 % bei niedriger TFR, 15,2 % bei hoher TFR (zum Vergleich: Bei jeweils niedriger TFR beträgt er im Jahr 2040 in Basisszenario 1 9,6 %, in Basisszenario 2 12,8 % und in Basisszenario 3 14 %). Auch unter Berücksichtigung der Änderung des Anteils der Gesamtbevölkerung Ostdeutschlands an der Gesamtbevölkerung Deutschlands ist der Anteil der allochthonen Bevölkerung gestiegen (vgl. Tab. 6-73): Der am Gesamtbevölkerungsanteil relativierte Anteil der allochthonen Bevölkerung steigt von 0,47 im Jahr 1999 auf 0,86 im Jahr 2040; in Basisszenario 1 liegt der entsprechende Wert bei 0,52, in Basisszenario 2 bei 0,69 und in Basisszenario 3 bei 0,76. Der Anteil der allochthonen Bevölkerung an der Bevölkerung Ostdeutschlands liegt damit im Jahr 2040 mit 39 % noch immer deutlich unter dem Wert Westdeutschlands (47 %), der Abstand zwischen West- und Ostdeutschland hinsichtlich dieses Strukturmerkmals der Bevölkerung nimmt aber mit der Höhe der Zuwanderungen ab.

Tab. 6-73

Basisszenario 4/Variante 2020, Variante mit niedriger Fertilität: Merkmale der Bestandsänderung der allochthonen Bevölkerung 1999 bis 2040 in den Bundesländern bzw. Bundesländergruppen

Bundesländer(-gruppen)	allochthone Bevölkerung (Index, 1999 = 100)*		Anteil der allochthonen Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung (in %)			Anteil der allochthonen Bevölkerung an der gesamten allochthonen Bevölkerung Deutschlands, relativiert am Anteil der Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung Deutschlands		
	2040	Diff. **	1999*	2040	Diff. **	1999*	2040	Diff. **
Schleswig-Holstein + Hamburg	698	556	9	48	32	1,04	1,05	-0,02
Niedersachsen + Bremen	655	530	7	38	27	0,80	0,83	0,12
Nordrhein-Westfalen	611	477	11	51	33	1,27	1,11	-0,13
Hessen	609	475	12	52	33	1,35	1,14	-0,17
Rheinland-Pfalz / Saarland	696	563	8	43	30	0,88	0,93	0,08
Baden-Württemberg	569	431	13	50	30	1,39	1,10	-0,23
Bayern	614	473	9	43	28	1,03	0,95	-0,08
Brandenburg + Berlin	676	574	8	43	33	0,92	0,93	0,24
Mecklenburg-Vorpommern	1290	1142	2	25	21	0,21	0,50	0,24
Sachsen	2036	1818	2	44	36	0,27	0,98	0,45
Sachsen-Anhalt	1964	1750	2	34	29	0,20	0,75	0,40
Thüringen	1761	1555	2	32	27	0,20	0,68	0,31
Deutschland	659	524	9	46	31	1,00	1,00	0,00
alte Bundesländer	618	482	10	47	31	1,14	1,03	-0,08
neue Bundesländer	1.044	910	4	39	31	0,47	0,86	0,34

* Werte von 1999: ausländische Bevölkerung
 ** absolute Differenz 2040 zum entsprechenden Wert des Basisszenarios (ohne Außenwanderungen)
 Quelle: eigene Berechnungen

- Wie in Basisszenario 3 haben in Westdeutschland die Länder mit anfangs unterdurchschnittlichen Ausländeranteilen überdurchschnittliche relative Zunahmen der allochthonen Bevölkerung, die Länder mit anfangs überdurchschnittlichen Anteilen haben unterdurchschnittliche Zunahmen (s. Tab. 6-73). Am Ende des Betrachtungszeitraumes haben aber die Länder mit anfangs unterdurchschnittlichen Ausländeranteilen weiterhin unterdurchschnittliche Anteile allochthoner Bevölkerung – mit Ausnahme von Schleswig-Holstein/Hamburg, wo der Anteil im Jahr 2040 leicht über dem westdeutschen Durchschnitt liegt.
- In Ostdeutschland hat Berlin den geringsten relativen Zuwachs an allochthoner Bevölkerung, Sachsen und Sachsen-Anhalt haben die höchsten Zunahmen.
- Die Länderanteile der allochthonen Bevölkerung an der Bundessumme, relativiert an den jeweiligen Länderanteilen der Gesamtbevölkerung an der Bundessumme, sowie die Differenzen dieser Werte zu den entsprechenden Werten des Referenzszenarios zeigen auch in diesem Szenario großräumige relative Umverteilungen der allochthonen Bevölkerung insbesondere zugunsten der südlichen Hälfte Ostdeutschlands sowie der westdeutschen Länder mit anfangs geringen Ausländeranteilen (s.o., s. Tab. 6-73).
- Die Siedlungsstrukturtypen mit den zu Beginn des Betrachtungszeitraumes höchsten Ausländeranteilen – die Regionen mit großen Verdichtungsräumen und die Kernstädte (vor allem in letztgenannten Regionen) – haben die geringsten relativen Zunahmen an allochthoner Bevölkerung (s. Tab. 6-74). In Westdeutschland haben die ländlich geprägten Regionen die höchsten Zuwächse, in Ostdeutschland die Regionen mit Verdichtungsansätzen. In der Differenzierung nach Kreistypen haben in Westdeutschland die ländlichen Kreise und in Ostdeutschland die (hoch-)verdichteten Kreise die höchsten Zunahmen.

Tab. 6-74

Basisszenario 4/Variante 2020, Variante mit niedriger Fertilität: Merkmale der Bestandsänderung der allochthonen Bevölkerung 1999 bis 2040 in den siedlungsstrukturellen Regionstypen und Kreistypengruppen

Regionstypen / Kreistypen(-gruppen)	allochthone Bevölkerung (Index, 1999 = 100)*		Anteil der allochthonen Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung (in %)			Anteil der allochthonen Bevölkerung an der gesamten allochthonen Bevölkerung Deutschlands, relativiert am Anteil der Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung Deutschlands		
	2040	Diff. **	1999*	2040	Diff. **	1999*	2040	Diff. **
Deutschland:								
Reg. m. großen Verd.räumen	645	511	11	52	34	1,27	1,14	-0,10
Reg. m. Verdichtungsansätzen	687	553	7	39	28	0,75	0,85	0,10
ländlich geprägte Regionen	693	545	5	34	24	0,60	0,74	0,07
Kernstädte	635	509	14	60	37	1,56	1,31	-0,23
(hoch-)verdichtete Kreise	676	533	8	43	29	0,91	0,94	0,01
ländliche Kreise	690	544	5	31	22	0,56	0,68	0,09
alte Bundesländer:								
Reg. m. großen Verd.räumen	610	475	13	54	33	1,42	1,18	-0,22
Reg. m. Verdichtungsansätzen	622	492	8	39	27	0,89	0,87	0,05
ländlich geprägte Regionen	657	508	6	35	24	0,72	0,76	0,02
Kernstädte	607	478	16	62	36	1,77	1,37	-0,41
(hoch-)verdichtete Kreise	609	472	9	43	29	1,02	0,94	-0,04
ländliche Kreise	667	518	6	34	24	0,69	0,75	0,04
neue Bundesländer:								
Reg. m. großen Verd.räumen	918	796	6	43	34	0,70	0,95	0,33
Reg. m. Verdichtungsansätzen	1812	1608	2	35	29	0,21	0,77	0,38
ländlich geprägte Regionen	1100	956	2	27	22	0,22	0,61	0,30
Kernstädte	789	682	9	50	38	0,94	1,09	0,29
(hoch-)verdichtete Kreise	3190	2831	2	43	35	0,19	0,94	0,41
ländliche Kreise	904	785	2	19	16	0,21	0,42	0,22
Deutschland	659	524	9	46	31	1,00	1,00	0,00
alte Bundesländer	618	482	10	47	31	1,14	1,03	-0,08
neue Bundesländer	1.044	910	4	39	31	0,47	0,86	0,34

* Werte von 1999: ausländische Bevölkerung
** absolute Differenz 2040 zum entsprechenden Werten des Basisszenarios (ohne Außenwanderungen)
Quelle: eigene Berechnungen

- Die größten Anteile der allochthonen Bevölkerung sind trotzdem langfristig in den Regionen mit großen Verdichtungsräumen und in den Kernstädten zu finden. Im Jahr 2040 leben (bei anhaltend niedriger TFR) in diesem Szenario 47 % der Gesamtbevölkerung Deutschlands und 55 % der allochthonen Bevölkerung in Regionen mit großen Verdichtungsräumen Westdeutschlands (1999: 42 % gegenüber 60 %); 27 % der Gesamtbevölkerung und 36 % der allochthonen Bevölkerung leben 2040 in westdeutschen Kernstädten (1999: 22 % gegenüber 39 %). Die Regionen mit großen Verdichtungsräumen Ostdeutschlands vereinigen 2040 gut 11 % der Gesamtbevölkerung Deutschlands auf sich und auch 11 % der allochthonen Bevölkerung, (1999: 11 % gegenüber 8 %), die Kernstädte 8 % der Gesamtbevölkerung und 9 % der gesamten allochthonen Bevölkerung (1999: 8 % gegenüber 7 %).

- Auch in diesem Basisszenario zeigt sich eine leichte räumliche Dekonzentration der allochthonen Bevölkerung, in Westdeutschland in sehr schwachem, in Ostdeutschland in stärkerem Ausmaß. Der auf der Basis der Prognoseräume berechnete Dissimilaritätsindex nimmt in diesem Szenario in Westdeutschland zwischen 1999 und 2040 von 51,9 auf 50,3 bei niedriger Fertilität (höheren Zuwanderungen) und auf 50,4 bei hoher Fertilität (niedrigeren Zuwanderungen) ab; in Ostdeutschland sinkt er von 71,6 auf 64,3 bei höheren wie bei niedrigeren Zuwanderungssalden. Auch in diesem Szenario zeigt sich allerdings in der zweiten Hälfte des Betrachtungszeitraums – in der Zeit der starken Zuwanderungen – eine Trendumkehr mit einer (allerdings nur sehr leichten) Tendenz zur räumlichen Konzentration der allochthonen Bevölkerung.

6.4.6 Alternativvariante: Gleichmäßige zeitliche Verteilung der Außenwanderungen

In der vorgestellten Variante 2020 von Basisszenario 4 (im folgenden „Grundvariante“ genannt) führen die zeitlich ausgesprochen ungleichmäßig verteilten Zuwanderungen zu diskontinuierlichen demographischen Entwicklungen. Wie bei Basisszenario 3 soll abschließend anhand einer „Alternativvariante 2020“ skizziert werden, wie sich die Hauptlinien der Bevölkerungsentwicklung darstellen, wenn Nettozuwanderungen in gleicher Höhe wie in der Grundvariante erfolgen, diese aber zeitlich gleichmäßig verteilt sind.

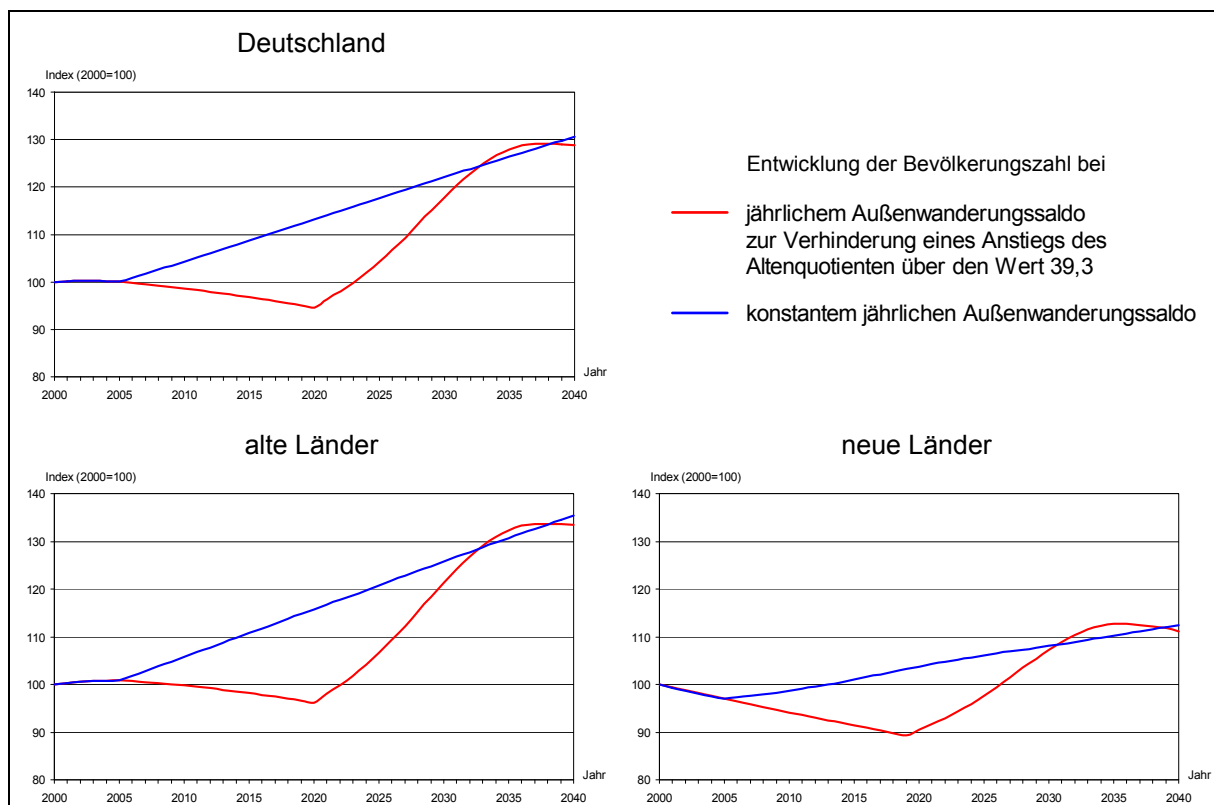


Abb. 6-58

Basisszenario 4/Variante 2020: Entwicklung der Bevölkerung 2000 bis 2040 in Deutschland, den alten und den neuen Ländern bei niedriger Fertilität und unter alternativen Annahmen zur zeitlichen Verteilung des gesamten Außenwanderungssaldos (Index, 2000=100)

Quelle: eigene Berechnungen

Die Ausführungen beschränken sich auf die Fertilitätsvariante mit anhaltend niedriger TFR und den entsprechenden Nettozuwanderungen im Gesamtzeitraum in Höhe von 32,5 Mio. Personen. Ebenso wie bei den vorherigen Modellrechnungen wurden, soweit sie zum Zeitpunkt der Durchführung der Berechnungen bekannt waren, die bereits erfolgten Wanderungssalden in tatsächlicher Höhe in die Rechnungen aufgenommen. Für die weiteren Jahre wurden dann konstante Nettozuwanderungen i.H.v. knapp 901.000 Personen pro Jahr angenommen. Sämtlichen anderen Parameter der Modellrechnung blieben unverändert.

- Bis zum Jahr 2040 nimmt die Bevölkerungszahl in Deutschland um 25,2 Mio. Personen bzw. 31 % zu. Im Jahr 2040 liegt die Bevölkerungszahl damit um 1,4 Mio. Personen über dem Wert der Grundvariante, die relative Zunahme ist 2 Prozentpunkte höher. Die Entwicklung der Bevölkerungszahl ist weitgehend linear, mit Ausnahme der ersten 5 Jahre, in denen die Nettozuwanderungen deutlich niedriger als 901.000 sind (vgl. Abb. 6-58). In West- wie in Ostdeutschland kommt der gegenüber der Grundvariante höhere Bevölkerungsstand vornehmlich den Regionen mit großen Verdichtungsräumen und hier den Kernstädten zu.

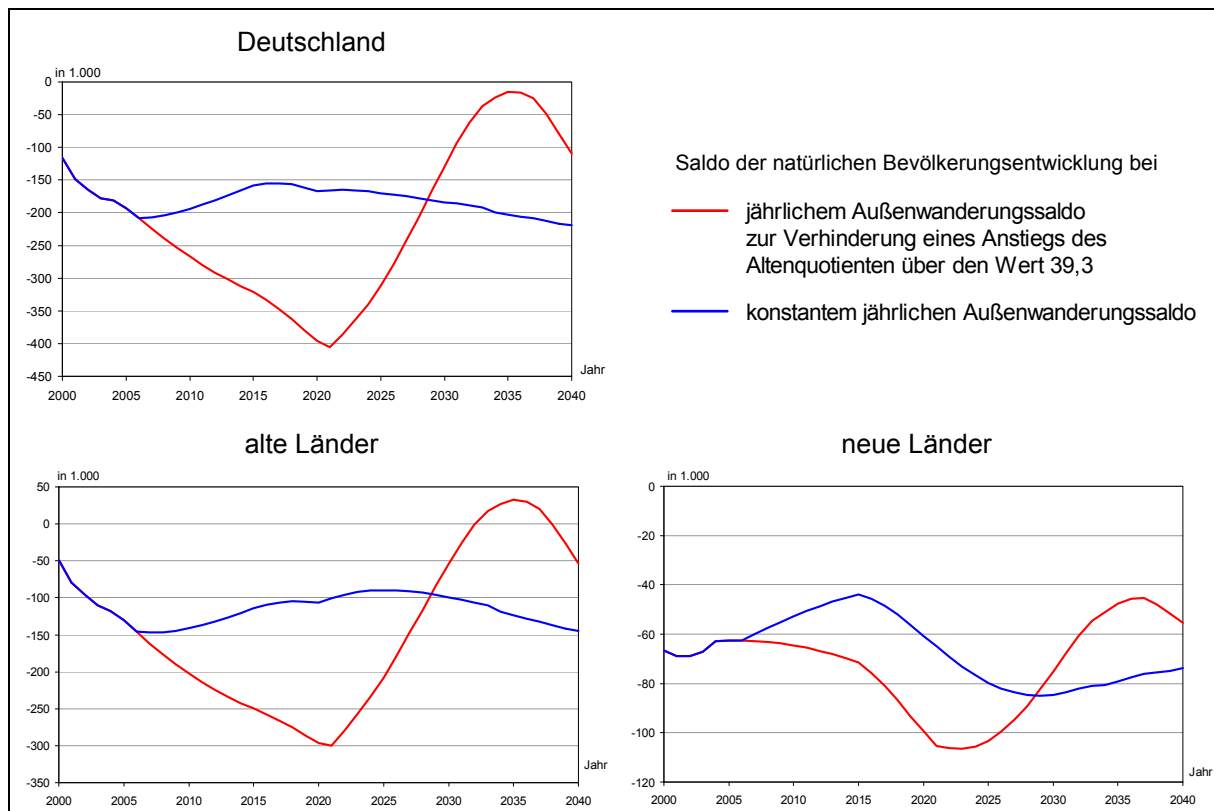


Abb. 6-59

Basisszenario 4/Variante 2020: Entwicklung des jährlichen Saldos der natürlichen Bevölkerungsbewegungen 2000 bis 2040 in Deutschland, den alten und den neuen Ländern bei niedriger Fertilität und unter alternativen Annahmen zur zeitlichen Verteilung des gesamten Außenwanderungssaldos

Quelle: eigene Berechnungen

- Die Differenz zwischen dem Bevölkerungsstand von Alternativ- und Grundvariante i.H.v. 1,4 Mio. Personen entspricht der Differenz der Salden der natürlichen Bevölkerungsbewegungen. Diese ist vornehmlich auf unterschiedlich hohe Geburtenzahlen zurück zu führen: In der Alternativvariante werden im gesamten Betrachtungszeitraum knapp 2 Mio. mehr Kinder geboren als in der Grundvariante, die Zahl der Sterbefälle liegt um gut 0,5

Mio. höher. Der natürliche Saldo ist in der Alternativvariante bis in die späten 2020er Jahre höher als in der Grundvariante, die maximale Differenz liegt im Jahr 2021 mit 239.000. Ab den späten 2020er Jahren ist der natürliche Saldo in der Grundvariante höher, hier ist die maximale Differenz im Jahr 2036 mit 189.000; danach nimmt der Unterschied wieder ab (s. Abb. 6-59). Die zeitliche Entwicklung der natürlichen Salden spiegelt die zeitliche Entwicklung der Lebendgeborenenzahlen wider – in der Grundvariante ist sie stark schwankend, in der Alternativvariante erfolgt nach einem Rückgang in den ersten 5 Jahren ein vergleichsweise gleichförmiger Anstieg. Bis zum Jahr 2028 sind die Geborenenzahlen in der Alternativvariante höher (mit einer maximalen Differenz von knapp 260.000 Geborenen im Jahr 2021), danach in der Grundvariante (mit einer maximalen Differenz von 168.000 Geborenen im Jahr 2036).

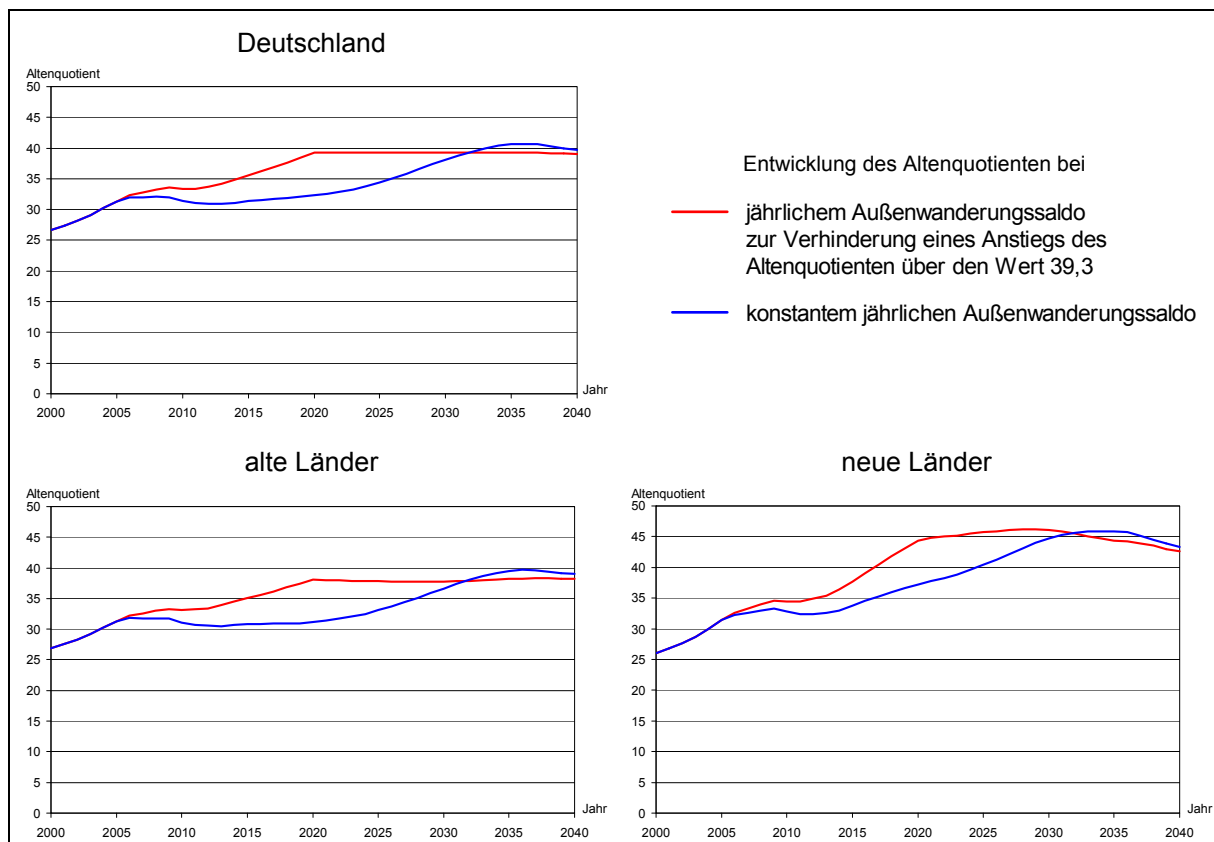


Abb. 6-60

Basisszenario 4/Variante 2020: Entwicklung des Altenquotienten (ab 65-Jährige je 100 der 20-<65-Jährigen) 2000 bis 2040 in Deutschland, den alten und den neuen Ländern bei niedriger Fertilität und unter alternativen Annahmen zur zeitlichen Verteilung des gesamten Außenwanderungssaldos

Quelle: eigene Berechnungen

- Der Altenquotient steigt in der Alternativvariante verständlicherweise zunächst langsamer an als in der Grundvariante, da der Zuzug jüngerer Menschen früher einsetzt. Erst im Jahr 2032 erreicht er den „Grenzwert“ von 39,3, der in der Grundvariante nicht überschritten werden soll (vgl. Abb. 6-60). Wenn der Altenquotient in der Grundvariante im Jahr 2020 auf diesem Niveau angekommen ist, ist er in der Alternativvariante mit 32,3 gerade erst so hoch, wie in der Grundvariante (und wie in Szenario 1 (ohne Außenwanderungen)) im Jahr 2006. Allerdings steigt der Altenquotient in der Alternativvariante in den 2030er Jahren noch leicht über den Grenzwert hinaus bis auf knapp 41 und geht wieder bis zum Jahr 2040 auf 40 zurück.

- Während das Medianalter in der Grundvariante bis zur Mitte des Betrachtungszeitraumes bis von knapp 40 bis auf fast 49 Jahre stark ansteigt, nimmt es in der Alternativvariante nur wenig zu, vorübergehend sogar leicht ab (vgl. Abb. 6-61); am Ende des 2. Jahrzehnts beträgt es erst 43 Jahre. Es nimmt danach noch weiter leicht zu und beträgt im Jahr 2040 gut 44 Jahre. Da das Medianalter in der Grundvariante in den 2020er und 2030er Jahren in Folge der hohen Zuwanderungen stark abnimmt, ist es in den 2030er Jahren niedriger als in der Alternativvariante, mit einer maximalen Differenz von 4 Jahren Mitte der 2030er Jahre und einer Differenz von 3 Jahren am Ende des Betrachtungszeitraumes.

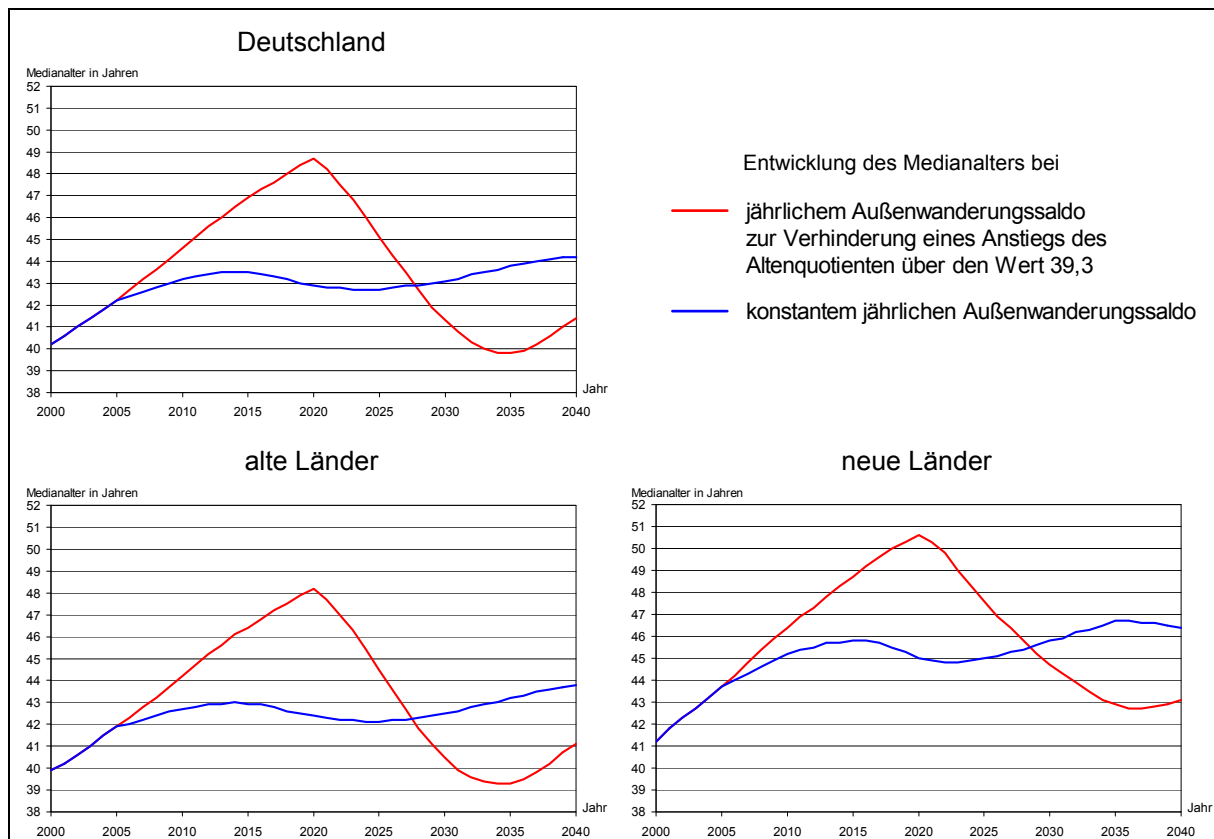
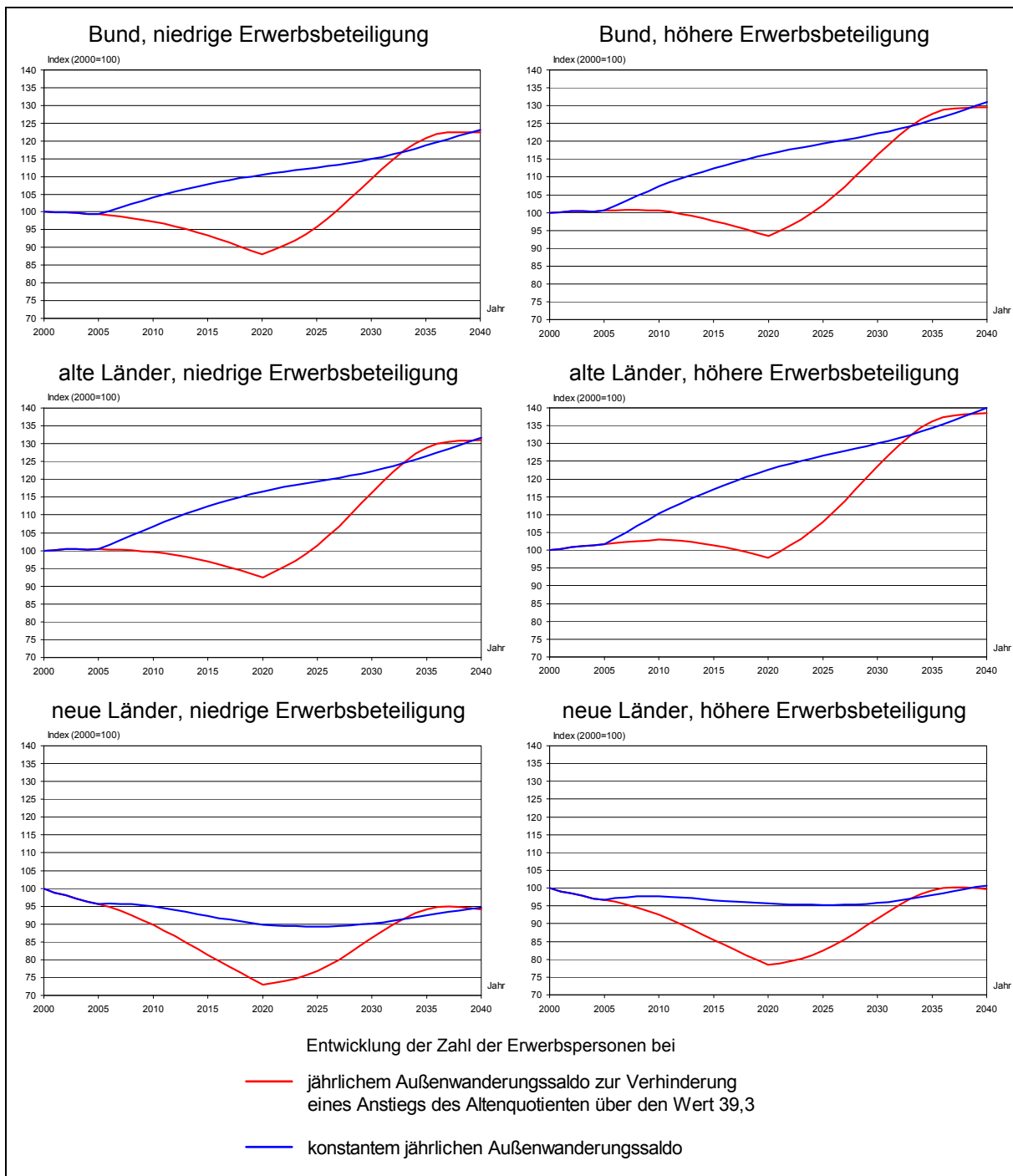


Abb. 6-61

Basisszenario 4/Variante 2020: Entwicklung des Medianalters 2000 bis 2040 in Deutschland, den alten und den neuen Ländern bei niedriger Fertilität und unter alternativen Annahmen zur zeitlichen Verteilung des gesamten Außenwanderungssaldos

Quelle: eigene Berechnungen

- Ähnlich wie bei der Entwicklung der Gesamtbevölkerung nimmt die Zahl der Erwerbspersonen in der Alternativvariante annähernd linear zu, abgesehen von einem leichten Rückgang in den ersten 5 Jahren (vgl. Abb. 6-62). Das Erwerbspersonenpotenzial ist damit im größten Teil des Betrachtungszeitraums – bis zum Jahr 2032 – größer als in der Grundvariante, mit maximalen Differenzen von fast 9 Mio. Personen am Ende des zweiten Jahrzehnts. Für einige wenige Jahre in den 2030er Jahren ist die Erwerbspersonenzahl in der Alternativvariante niedriger, im Maximalfall um knapp 1 Mio. (bei niedriger Erwerbsbeteiligung) bzw. 800.000 Personen (bei höherer Erwerbsbeteiligung), am Ende des Betrachtungszeitraums wieder etwas höher (250.000 Personen bei niedriger, 570.000 bei höherer Erwerbsbeteiligung).

**Abb. 6-62**

Basisszenario 4/Variante 2020: Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen 2000 bis 2040 in Deutschland, den alten und den neuen Ländern bei niedriger Fertilität und unter alternativen Annahmen zur Entwicklung der Erwerbsbeteiligung und zur zeitlichen Verteilung des gesamten Außenwanderungssaldos (Index, 2000=100)

Quelle: eigene Berechnungen

Im Basisszenario 3 zeigten sich im Vergleich von Grundvariante und Alternativvariante nur relativ geringe Unterschiede der Entwicklungsverläufe von Bevölkerungs- und Erwerbspersonenzahl und von demographischer Alterung. In diesem Szenario sind die Unterschiede ausgesprochen hoch. In der Grundvariante sind die Entwicklungen von Strukturbrüchen geprägt, die bei der Alternativvariante weitgehend fehlen. Sieht man einmal von den (nicht gerade trivialen) Fragen ab, ob die in diesen Varianten angenommenen Zuwanderungen in

ihrem Umfang auf gesellschaftliche Akzeptanz stoßen können, ob ein Bevölkerungswachstum in dem resultierenden Umfang wünschenswert und verkraftbar wäre, und ob die starke Zunahme der Erwerbspersonen ökonomisch auf einen aufnahmefähigen Arbeitsmarkt treffen könnte, so kann doch vermutet werden, dass eine durch Kontinuität geprägte demographische Entwicklung, wie sie durch die Alternativvariante gekennzeichnet ist, auf jeden Fall eine günstigere ist als eine, die durch ein Abwechseln von Schrumpfung und starkem Wachstum – in einigen Jahren von deutlich über 2 Mio. Personen bzw. 2,5 % – geprägt ist.

6.5 Fertilitätsanstieg vs. Außenwanderungen – ein Variantenvergleich

Die Diskussion über mögliche Zuwanderungsbedarfe erfolgt vor dem Hintergrund demographischer Entwicklungen, die maßgeblich durch Geburtenrückgänge bzw. ein Fertilitätsniveau, das langfristig weit unterhalb des Bestandserhaltungsniveaus liegt, bedingt sind. Es liegt die Frage nahe, welche Unterschiede demographische Entwicklungspfade zeigen, die einerseits durch niedrige Fertilität und höhere Außenzuwanderungen, andererseits durch höhere Fertilität und niedrigere Außenzuwanderungen gekennzeichnet sind. Mit den vorangehend präsentierten Ergebnissen der Modellrechnungen lassen sich Antworten auf diese Frage finden. Stellvertretend für die verschiedenen vorgestellten Modellrechnungsvarianten wird abschließend ein kurzer Vergleich von zwei dieser Varianten vorgenommen: der Variante „hohe Fertilität“ des Basisszenarios 1 (Außenwanderungssaldo nahe Null, TFR steigt auf das Bestandserhaltungsniveau) mit der Variante „niedrige Fertilität“ des Basisszenarios 3 (jährliche Außenwanderungssalden in Höhe des jeweiligen Sterbeüberschusses, damit Konstanthalten der Bevölkerungszahl). Es handelt sich um zwei Varianten, die unter dem Begriff „Bestandserhalt“ zusammengefasst werden können, trotzdem sich in der ersten der beiden Varianten im Betrachtungszeitraum tatsächlich ein – mäßiger – Bevölkerungsrückgang i. H. v. 3,5 Mio. Personen bzw. 4 % ergibt und die beiden Varianten sich damit hinsichtlich der Entwicklung der Gesamtbevölkerungszahl im Jahr 2040 um knapp 3,6 Mio. Personen unterscheiden (s. Tab. 6-75). Gleichwohl liegen sie so dicht beieinander, dass ein Vergleich der Entwicklung demographischer Eckwerte insbesondere in siedlungsstruktureller und regionaler Hinsicht als sinnvoll erachtet wird.

Tab. 6-75						
Entwicklung demographischer Eckwerte bis 2040 im Vergleich von Basisszenario 1/hohe Fertilität mit Basisszenario 3/niedrige Fertilität in Deutschland, den alten und den neuen Ländern						
	Basisszenario 1, hohe TFR			Basisszenario 3, niedrige TFR		
	Deutschland	alte Länder	neue Länder	Deutschland	alte Länder	neue Länder
Außenwanderungssaldo 2000-2040 (in 1.000)	1.064	883	181	12.999	10.789	2.210
Änderung der Bevölkerungszahl 1999-2040 (in 1.000)	- 3.509	- 739	- 2.770	+ 84	+ 2.308	- 2.224
Änderung der Bevölkerungszahl 1999-2040 (in %)	- 4	- 1	- 16	+ 0,1	+ 4	- 13
Saldo der natürlichen Bevölkerungsbewegungen	- 4.573	- 2.376	- 2.197	- 12.915	- 9.235	- 3.680
Altenquotient im Jahr 2040 (1999 in D: 26,0)	60	60	64	53	52	57
Medianalter im Jahr 2040 (1999 in D: 39,8)	47	46	51	48	48	52
Änderung der Erwerbspersonenzahl 1999-2040 (in %) (niedrigere EB*)	- 26	- 22	- 41	- 14	- 9	- 33
Änderung der Erwerbspersonenzahl 1999-2040 (in %) (höhere EB*)	- 21	- 16	- 36	- 8	- 2	- 27
* EB = Erwerbsbeteiligung						
Quelle: eigene Berechnungen						

Hinsichtlich der Entwicklung der Bevölkerungszahl lässt sich folgendes festhalten:

- Während in Westdeutschland im Basisszenario 1 bei hoher Fertilität die Bevölkerung um 739.000 Personen zurück geht, nimmt sie im Basisszenario 3 bei niedriger Fertilität um 2,3 Mio. Personen zu. Der überwiegende Teil (gut 3 Mio. Personen) der o.g. Differenz der Bevölkerungsbestände im Variantenvergleich i. H. v. gut 3,6 Mio. Personen im Jahr 2040 entfällt auf die alten Bundesländer. Während damit in Westdeutschland die Bevölkerung in erstgenannter Modellrechnungs-Variante nur wenig abnimmt und in letztgenannter zunimmt, ist die Bevölkerung Ostdeutschlands in beiden Varianten von einem Bestandserhalt weit entfernt. Die Bevölkerung nimmt in diesem Landesteil in beiden Varianten deutlich ab, in erstere Variante um 16 %, in letzterer um 13 % (s. Tab. 6-75).

Tab. 6-76			
Änderung der Bevölkerungszahl 1999 bis 2040 im Vergleich von Basisszenario 1/ hohe Fertilität mit Basisszenario 3/niedrige Fertilität in den siedlungsstrukturellen Regions- und Kreistypengruppen			
Regionstypen / Kreistypen(-gruppen)	Änderung der Bevölkerungszahl (in %)		Differenz* (in %-Punkten)
	Basisszenario 1, hohe TFR	Basisszenario 3, niedrige TFR	
Deutschland	- 4	0	4
Regionen mit großen Verdichtungsräumen	- 3	6	9
Regionen mit Verdichtungsansätzen	- 5	- 5	0
ländlich geprägte Regionen	- 6	-9	- 2
Kernstädte	- 9	5	15
(hoch-)verdichtete Kreise	- 1	1	3
ländliche Kreise	- 3	- 7	- 4
alte Bundesländer	- 1	4	5
Regionen mit großen Verdichtungsräumen	- 3	6	10
Regionen mit Verdichtungsansätzen	1	1	0
ländlich geprägte Regionen	2	- 1	- 3
Kernstädte	- 9	8	16
(hoch-)verdichtete Kreise	1	3	2
ländliche Kreise	3	0	- 3
neue Bundesländer	- 16	- 13	3
Regionen mit großen Verdichtungsräumen	- 3	3	6
Regionen mit Verdichtungsansätzen	- 28	- 27	1
ländlich geprägte Regionen	- 33	- 35	- 2
Kernstädte	- 11	- 1	10
(hoch-)verdichtete Kreise	- 16	- 10	6
ländliche Kreise	- 21	- 26	- 5

* Differenz des Wertes von Basisszenario3/niedrige TFR und Basisszenario 1/hohe TFR
Quelle: eigene Berechnungen

- In tiefer gehender räumlicher Differenzierung zeigt sich, dass die Differenz der Bevölkerungsbestandsänderungen, die sich im Variantenvergleich zeigt, auch nicht annähernd gleichmäßig verteilt ist (s. Karte 6-18). Während eine Zunahme der Fertilität, wie sie in der Variante „Basisszenario1/hohe TFR“ angenommen wird, eine stärker flächendeckende Wirkung zeigt (wenngleich mit altersstrukturell bedingten räumlichen Unterschieden), konzentrieren sich die verstärkten Außenzuwanderungen, wie sie in der Variante „Basisszenario3/niedrige TFR“ angenommen werden, relativ stark räumlich. In erster Linie profitieren Regionen mit großen Verdichtungsräumen sowie (vor allem innerhalb letztgenannter

Kategorie) Kernstädte von den Zuwanderungen (vgl. Tab. 6-76). Diese siedlungsstrukturellen Kategorien haben in Basisszenario 3/niedrige TFR eine günstigere Entwicklung (i. S. v. höheren Bevölkerungszunahmen bzw. geringeren Abnahmen) als die anderen Kategorien. In den ländlichen Regionen resp. den ländlichen Kreise ist es umgekehrt.

- Entsprechend haben die die Bundesländer mit höheren Anteilen jener siedlungsstrukturellen Raumeinheiten, auf die die Außenzuwanderungen primär gerichtet sind, in Basisszenario 3/niedrige TFR eine günstigere Bevölkerungsentwicklung als in Basisszenario 1/hohe TFR. In Westdeutschland betrifft dies insbesondere Schleswig-Holstein/Hamburg (insb. Hamburg), Nordrhein-Westfalen, Hessen und Baden-Württemberg, in Ostdeutschland Brandenburg/Berlin (insb. Berlin) und Sachsen (vgl. Tab. 6-77).

Tab. 6-77

Änderung der Bevölkerungszahl 1999 bis 2040 im Vergleich von Basisszenario 1/hohe Fertilität mit Basisszenario 3/niedrige Fertilität in den Bundesländern bzw. Bundesländergruppen

Bundesländer(-gruppen)	Änderung der Bevölkerungszahl 1999-2040 (in %)		Differenz* (in %-Punkten)
	Basisszenario 1, hohe TFR	Basisszenario 3, niedrige TFR	
Schleswig-Holstein + Hamburg	- 4	2	6
Niedersachsen + Bremen	- 1	- 1	0
Nordrhein-Westfalen	- 3	4	7
Hessen	- 3	6	9
Rheinland-Pfalz / Saarland	- 4	- 1	3
Baden-Württemberg	3	9	6
Bayern	1	4	2
Brandenburg + Berlin	- 4	2	5
Mecklenburg-Vorpommern	- 17	- 21	- 4
Sachsen	- 25	- 19	7
Sachsen-Anhalt	- 22	- 22	0
Thüringen	- 22	- 23	- 1
alte Bundesländer	- 1	4	5
neue Bundesländer	- 16	- 13	3
Deutschland	- 4	0	4

* Differenz des Wertes von Basisszenario 3/niedrige TFR und Basisszenario 1/hohe TFR

Quelle: eigene Berechnungen

Bezüglich der Änderung der Altersstruktur sind insbesondere folgende Aspekte heraus zu stellen:

- Mit Blick auf Indikatoren der demographischen Alterung zeigt sich im Bundesdurchschnitt zunächst ein uneinheitliches, wenn auch plausibles Bild: Der Anstieg des Medianalters fällt in Basisszenario 1/hohe TFR geringfügig schwächer aus als in Basisszenario 3/ niedrige TFR, während der Altenquotient (Zahl der ab 65-Jährigen je 100 der 20- bis unter 65-Jährigen) in ersterer Variante merklich stärker ansteigt als in letzterer (s. Tab. 6-75; er hat in letzterer Variante im Jahr 2040 einen Wert, der in ersterer bereits 11 Jahre früher erreicht wird). Die Unterschiede im Medianalter sind darauf zurück zu führen, dass in der Variante mit hoher Fertilität die Bevölkerung vermehrt Nachwuchs „von der Basis der Bevölkerungspyramide“ (durch 0-Jährige) bekommt, während in der Variante mit niedriger Fertilität, aber höheren Zuwanderungen sich ein bedeutender Teil des „Nachwuchses“ (die Zuwandernden) bereits im Erwachsenenalter befindet. Der stärkere Anstieg des Altenquotienten in der Variante mit höherer Fertilität ist dem Umstand geschuldet, dass der

(im Vergleich mit der Variante mit niedriger Fertilität) zusätzliche Nachwuchs erst mit großer zeitlicher Verzögerung die Altersgrenze von 20 Jahren überschreitet, die für die Berechnung des Altenquotienten bedeutend ist. Ein großer Teil dieses zusätzlichen Nachwuchses (nämlich sämtliche nach dem Jahr 2020 Neugeborenen) erreicht diese Altersgrenze während des Betrachtungszeitraums nicht. Eine deutliche Verlängerung des Betrachtungszeitraums müsste eine spürbar günstigere Entwicklung des Altenquotienten in der Variante mit hoher Fertilität erwarten lassen, da in dieser Variante dann die Altersgruppe der 20- bis unter 65-Jährigen durch die nachfolgenden Generationen sukzessive verstärkt wird, während in der Variante mit hohen Außenzuwanderungen die Altersgruppe der ab 65-Jährigen zusätzlich an Umfang gewinnt durch die Alterung derjenigen, die in den Jahrzehnten zuvor zugewandert sind.

Tab. 6-78			
Altenquotient* im Jahr 2040 im Vergleich von Basisszenario 1/hohe Fertilität mit Basisszenario 3/niedrige Fertilität in den siedlungsstrukturellen Regions- und Kreistypengruppen			
Regionstypen / Kreistypen(-gruppen)	Altenquotient* im Jahr 2040		Differenz**
	Basisszenario 1, hohe TFR	Basisszenario 3, niedrige TFR	
Deutschland	60	53	-7
Regionen mit großen Verdichtungsräumen	58	49	-9
Regionen mit Verdichtungsansätzen	62	58	-4
ländlich geprägte Regionen	65	63	-2
Kernstädte	54	43	-11
(hoch-)verdichtete Kreise	61	55	-6
ländliche Kreise	65	63	-2
alte Bundesländer	60	52	-8
Regionen mit großen Verdichtungsräumen	58	48	-10
Regionen mit Verdichtungsansätzen	60	56	-4
ländlich geprägte Regionen	63	60	-3
Kernstädte	54	42	-12
(hoch-)verdichtete Kreise	61	55	-6
ländliche Kreise	63	61	-2
neue Bundesländer	64	58	-6
Regionen mit großen Verdichtungsräumen	58	51	-7
Regionen mit Verdichtungsansätzen	71	65	-6
ländlich geprägte Regionen	76	74	-2
Kernstädte	56	47	-9
(hoch-)verdichtete Kreise	65	56	-9
ländliche Kreise	71	73	2
* Zahl der ab 65-Jährigen je 100 der 20- bis unter 65-Jährigen			
** Differenz des Wertes von Basisszenario3/niedrige TFR und Basisszenario 1/hohe TFR			
Quelle: eigene Berechnungen			

- In regionaler und siedlungsstruktureller Differenzierung zeigt sich, vergleichbar dem zur Entwicklung der Bevölkerungszahl skizzierten Bild, eine deutlich stärkere Dämpfung der demographischen Alterung in der Variante mit hohen Zuwanderungen in den Regionen und siedlungsstrukturellen Kategorien, die durch hohe Anteile an den Außenzuwanderungen gekennzeichnet sind (vgl. Tab. 6-78, Tab. 6-79, Karte 6-19). In den Regionen mit großen Verdichtungsräumen und in den Kernstädten wird die Zunahme des Altenquotienten am stärksten, in den ländlichen Regionen bzw. Kreisen am schwächsten gebremst.

In den neuen Ländern nimmt der Altenquotient in den ländlichen Kreisen in der Variante mit hohen Zuwanderungen sogar auf einen höheren Wert zu als in der Variante mit hoher TFR.

- Im Bundesdurchschnitt sind die Unterschiede in der Entwicklung des Medianalters im Vergleich der beiden Varianten gering: die Differenz beträgt nur gut 1 Jahr (s. Tab. 6-75). In regionaler Differenzierung zeigen sich zum Teil erheblich größere Differenzen (s. Karte 6-19), deren räumliches und siedlungsstrukturelles Muster weitgehend dem der Differenzen der Altenquotienten und der Bevölkerungsbestandsänderungen im Variantenvergleich entspricht.

Tab. 6-79			
Altenquotient* im Jahr 2040 im Vergleich von Basisszenario 1/hohe Fertilität mit Basisszenario 3/niedrige Fertilität in den Bundesländern bzw. Bundesländergruppen			
Bundesländer(-gruppen)	Altenquotient* im Jahr 2040		Differenz**
	Basisszenario 1, hohe TFR	Basisszenario 3, niedrige TFR	
Schleswig-Holstein + Hamburg	60	52	-8
Niedersachsen + Bremen	62	58	-4
Nordrhein-Westfalen	58	50	-8
Hessen	59	50	-9
Rheinland-Pfalz / Saarland	63	56	-7
Baden-Württemberg	58	50	-8
Bayern	60	54	-6
Brandenburg + Berlin	58	51	-7
Mecklenburg-Vorpommern	66	65	-1
Sachsen	70	59	-11
Sachsen-Anhalt	64	60	-4
Thüringen	68	64	-4
alte Bundesländer	60	52	-8
neue Bundesländer	64	57	-7
Deutschland	60	53	-7

* Zahl der ab 65-Jährigen je 100 der 20- bis unter 65-Jährigen
 ** Differenz des Wertes von Basisszenario3/niedrige TFR und Basisszenario 1/hohe TFR
 Quelle: eigene Berechnungen

Den wohl markantesten Unterschied im Vergleich der beiden hier betrachteten Varianten zeigt sich in der Entwicklung des Erwerbspersonenpotenzials. Es nimmt in beiden Varianten ab, in der Variante mit hoher TFR allerdings wesentlich stärker als in der Variante mit hohen Außenwanderungsgewinnen (s. Tab. 6-75). Der Bestand an Erwerbspersonen, der in letztgenannter Variante im Jahr 2040 erreicht wird, wird in der erstgenannten Variante bereits im Jahr 2022 unterschritten. Auch hier macht sich der Effekt bemerkbar, der oben im Zusammenhang mit der Entwicklung des Altenquotienten angesprochen wurde: Ein Zuwachs an Nachkommenschaft durch einen Anstieg der Fertilität macht sich nach frühestens 15 Jahren im Arbeitsangebot bemerkbar, wenn die Nachkommen das erwerbsfähige Alter erreicht haben. Da die Erwerbsquoten in den untersten Altersgruppen relativ niedrig sind, ist erst nach rund 25 Jahren ein stärkerer Nachwuchs an Erwerbspersonen zu verzeichnen. Entsprechend führt der Anstieg der TFR auf das Bestandserhaltungsniveau in Basis-szenario1/hohe TFR, der gemäß den gesetzten Annahmen im Jahr 2010 abgeschlossen ist, erst im Laufe der späten 2020er Jahre zu einem merklichen Einfluss auf das Erwerbspersonenpotenzial (vgl. Tab. 6-8). Im Basisszenario3/niedrige TFR hingegen schlagen sich die

Tab. 6-80

Änderung der Erwerbspersonenzahl 2000 bis 2040 im Vergleich von Basisszenario 1/hohe Fertilität mit Basisszenario 3/niedrige Fertilität in den Bundesländern bzw. Bundesländergruppen

Bundesländer(-gruppen)	Änderung der Erwerbspersonenzahl (in %)				Differenz*	
	Basisszenario 1, hohe TFR		Basisszenario 3, niedrige TFR			
	nEb**	hEb**	nEb**	hEb**	nEb**	hEb**
Deutschland:	-25	-20	-13	-7	12	13
Regionen mit großen Verdichtungsräumen	-24	-18	-6	0	18	18
Regionen mit Verdichtungsansätzen	-27	-22	-20	-15	7	7
ländlich geprägte Regionen	-23	-17	-17	-11	6	6
gering besiedelte, peripher gelegene l.g.R***	-34	-29	-32	-27	2	2
alte Bundesländer:	-21	-15	-8	-1	13	14
Regionen mit großen Verdichtungsräumen	-22	-16	-3	3	19	19
Regionen mit Verdichtungsansätzen	-20	-14	-12	-6	8	8
ländlich geprägte Regionen	-17	-10	-10	-3	7	7
gering besiedelte, peripher gelegene l.g.R***	-23	-17	-21	-15	2	2
neue Bundesländer:	-41	-36	-32	-27	9	9
Regionen mit großen Verdichtungsräumen	-30	-25	-17	-12	13	13
Regionen mit Verdichtungsansätzen	-51	-47	-46	-42	5	5
ländlich geprägte Regionen	-59	-56	-55	-52	4	4
gering besiedelte, peripher gelegene l.g.R***	-55	-51	-53	-50	2	1

* Differenz des Wertes von Basisszenario3/niedrige TFR und Basisszenario 1/hohe TFR
** nEb: Variante mit niedrigerer Erwerbsbeteiligung; hEb: Variante mit höherer Erwerbsbeteiligung
*** gering besiedelte, peripher gelegene ländlich geprägte Regionen
Quelle: eigene Berechnungen

Tab. 6-81

Änderung der Erwerbspersonenzahl 2000 bis 2040 im Vergleich von Basisszenario 1/hohe Fertilität mit Basisszenario 3/niedrige Fertilität in den Bundesländern bzw. Bundesländergruppen

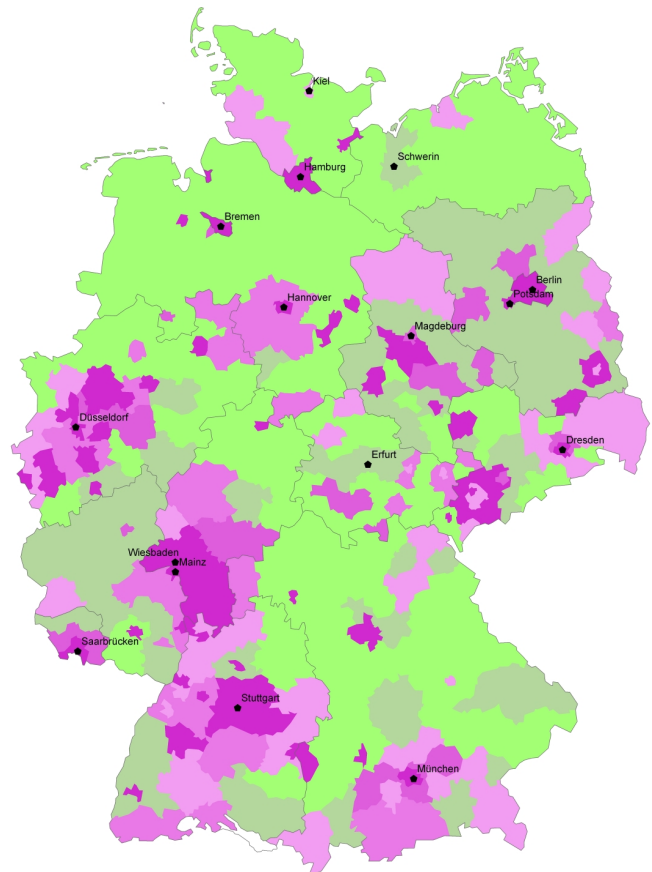
Bundesländer(-gruppen)	Änderung der Erwerbspersonenzahl (in %)				Differenz*	
	Basisszenario 1, hohe TFR		Basisszenario 3, niedrige TFR			
	nEb**	hEb**	nEb**	hEb**	nEb**	hEb**
Schleswig-Holstein + Hamburg	-24	-18	-10	-4	14	14
Niedersachsen + Bremen	-21	-16	-14	-8	7	8
Nordrhein-Westfalen	-20	-15	-4	2	16	17
Hessen	-23	-17	-5	1	18	18
Rheinland-Pfalz / Saarland	-23	-17	-12	-6	11	11
Baden-Württemberg	-19	-13	-4	3	15	16
Bayern	-20	-14	-10	-4	10	10
Brandenburg + Berlin	-32	-27	-20	-14	12	13
Mecklenburg-Vorpommern	-44	-40	-43	-39	1	1
Sachsen	-48	-44	-36	-32	12	12
Sachsen-Anhalt	-44	-40	-38	-34	6	6
Thüringen	-47	-43	-43	-39	4	4
alte Bundesländer	-21	-15	-8	-1	13	14
neue Bundesländer	-41	-36	-32	-27	9	9
Deutschland	-25	-20	-13	-7	12	13

* Differenz des Wertes von Basisszenario3/niedrige TFR und Basisszenario 1/hohe TFR
** nEb: Variante mit niedrigerer Erwerbsbeteiligung; hEb: Variante mit höherer Erwerbsbeteiligung
Quelle: eigene Berechnungen

Außenzuwanderungen unmittelbar im Erwerbspersonenpotenzial nieder. Mit einer Verlängerung des Betrachtungszeitraumes ist damit zu rechnen, dass sich die Differenz zwischen den Erwerbspersonenpotenzialen der beiden betrachteten Varianten zumindest nicht größer wird.

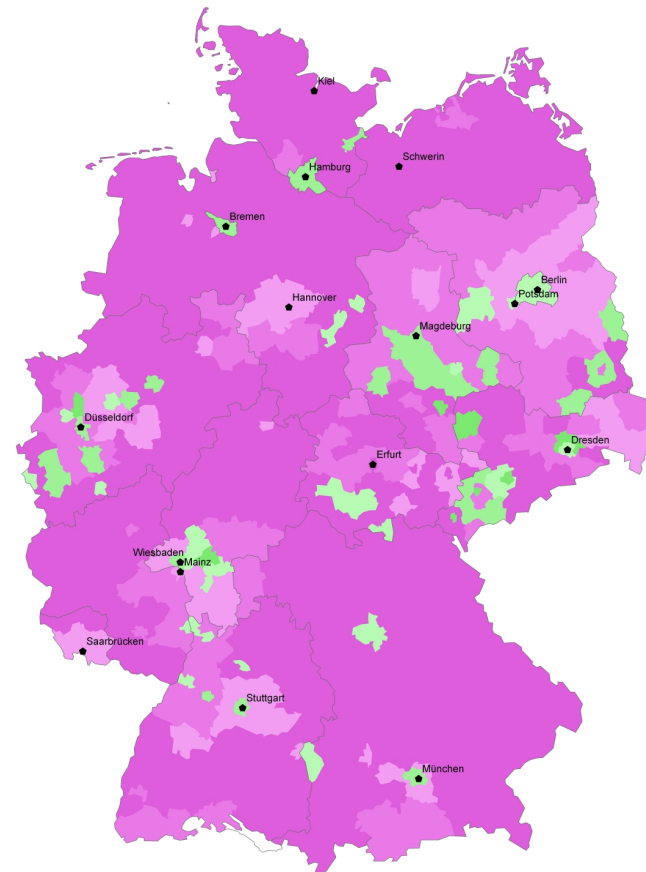
Die räumliche Differenzierung der Differenzen der Erwerbspersonenpotenzialentwicklung der beiden Varianten zeigt verständlicherweise auch bei diesem Merkmal ein siedlungsstrukturelles Gefälle, wie es bezüglich der zuvor angesprochenen demographischen Größen festgestellt wurde (s. Tab. 6-80): Die starke Orientierung der Außenzuwanderungen auf (hoch) verdichtete Siedlungsbereiche bedingt die größten Differenzen in den Regionen mit großen Verdichtungsräumen, die kleinsten in gering besiedelten, peripher gelegenen ländlichen Regionen. Bei höherer Erwerbsbeteiligung erfahren die Regionen mit großen Verdichtungsräumen in den alten Bundesländern im Durchschnitt sogar einen Zuwachs des Erwerbspersonenpotenzials. Im Bundesländer(gruppen)vergleich ragen, wie bei der Bevölkerungsentwicklung, die Bundesländer mit relativ hohen Außenwanderungsgewinnen als diejenigen heraus, die von höheren Zuwanderungen deutlich stärker profitieren als von höheren Geburtenraten (s. Tab. 6-81).

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass ein „Ersatz“ von Geburten bzw. von höheren Geburtenraten durch Zuwanderungen aus dem Ausland hinsichtlich der Entwicklung der Bevölkerungszahl im Bundesdurchschnitt zwar zu relativ ähnlichen Entwicklungen führt, hinsichtlich der Entwicklung der Altersstruktur und des Erwerbspersonenpotenzials allerdings deutliche Unterschiede zeigt, die in dem hier betrachteten Zeitrahmen die Variante mit niedrigeren Geburtenraten, aber höheren Außenzuwanderungen als vorteilhafter darstellen. Allerdings stellt sich dieser „Ersatz“ keineswegs als räumlich neutral dar: Bezüglich Bevölkerungs- und Erwerbspersonenzahlen sowie der demographischen Alterung bewirken die Außenzuwanderungen relativ günstigere Entwicklungen in West- als in Ostdeutschland sowie in den Regionen mit großen Verdichtungsräumen und den Kernstädten als in den Regionen mit weniger stark verdichteter Siedlungsstruktur, vor allem den ländlichen Regionen und Kreisen. Damit „profitieren“ gerade die Räume, in denen sich der demographische Wandel am stärksten bemerkbar macht, am wenigsten von den Zuwanderungen.



Differenz der relativen Bestandsveränderungen (in Prozentpunkten)

- bis unter -2,5
- 2,5 bis unter 0
- 0 bis unter 2,5
- 2,5 bis unter 5
- 5 bis unter 7,5
- 7,5 und mehr



Differenz des Anstiegs des Medianalters (in Jahren)

- unter -2
- -2 bis unter -1
- -1 bis unter 0
- 0 bis unter 1
- 1 bis unter 2
- 2 und mehr

Karte 6-18

Bevölkerungsbestandsänderungen 1999 bis 2040 im Variantenvergleich: Differenz der relativen Bestandsänderungen in Basisszenario 3/niedrige Fertilität und Basisszenario 1/ hohe Fertilität (in Prozentpunkten)

Quelle: eigene Berechnungen

Karte 6-19

Demographische Alterung 1999 bis 2040 im Variantenvergleich: Differenz der Änderungen des Medianalters in Basisszenario 3/niedrige Fertilität und Basisszenario 1/ hohe Fertilität (in Jahren)

Quelle: eigene Berechnungen

7 Zusammenfassung

Die vorliegende Arbeit widmet sich der Frage, welche Bedeutung Außenwanderungen für die Entwicklung von Zahl und Zusammensetzung (insbesondere nach Alter) und deren räumliche und siedlungsstrukturspezifische Differenzierung der Bevölkerung und der Erwerbspersonen in Deutschland haben (können). Hintergrund der Auseinandersetzung mit dieser Frage ist die der wissenschaftlichen, der öffentlichen und der politischen Diskussion geäußerte Vermutung, dem demographischen Wandel bzw. dessen Folgen ließe sich durch verstärkte Zuwanderungen wirkungsvoll begegnen.

Mittels Modellrechnungen auf der Basis eines modifizierten Kohorten-Komponenten-Modells wurden vier unterschiedliche Basisszenarien der räumlich differenzierten Bevölkerungs- und Erwerbspersonenentwicklung bis zum Jahr 2040 erstellt, die sich durch Höhe und zeitliche Verteilung der Außenwanderungssalden unterscheiden. In zwei der Szenarien wurden die jährlichen Außenwanderungssalden modellextern vorgegeben – in Szenario 1 in Höhe von (fast) Null, in Szenario 2 annähernd in Höhe des Durchschnittswertes der Außenwanderungssalden der letzten Jahrzehnte und in der Größenordnung der Bevölkerungsvoraus-schätzung des Statistischen Bundesamtes. In den anderen beiden Szenarien wurden die jährlichen Außenwanderungssalden anhand vorgegebener demographischer Zielgrößen modellintern errechnet: In Szenario 3 sind sie so hoch, dass die Bevölkerungszahl Deutschlands dauerhaft konstant bleibt, in Szenario 4 wird auf ein zeitliches Konstanthalten des Altenquotienten abgezielt (s. Tab. 7-1). Für die anderen demographischen Größen, die für die Modellrechnungen relevant sind (betreffend Fertilität, Mortalität, Binnenwanderungen und Erwerbsbeteiligung), wurden Annahmen zu ihrer weiteren Entwicklung gesetzt, die – mit Blick auf ihre vergangene Entwicklung – für plausibel gehalten werden. Bezüglich Fertilität und Erwerbsbeteiligung wurden die Basisszenarien allerdings durch jeweils alternative Varianten ausdifferenziert: In jedem der Basisszenarien wurde eine Variante mit niedriger TFR (gleichbleibend in etwa auf gegenwärtigem Niveau), eine mit mittlerer TFR (ansteigend auf den Wert 1,7, danach konstant) und eine mit hoher TFR (ansteigend auf 2,1, danach konstant) gerechnet, ferner eine Variante mit niedrigerer und eine mit höherer Erwerbsbeteiligung. Als Grundlage des räumlichen Analyseraster dienen 242 Prognoseräume, die Cluster von Kreisen jeweils gleichen siedlungsstrukturellen Kreistyps darstellen. Die Auswertung der Modellrechnungen erfolgt im wesentlichen mit Blick auf das gesamte Bundesgebiet, auf den Unterschied von West- und Ostdeutschland, auf die Bundesländer sowie die siedlungsstrukturellen Regions- und Kreistypen.

Bei langfristig niedrigem Geburtenniveau wird die künftige Entwicklung der Bevölkerung Deutschlands bei ausgeglichenen Außenwanderungssalden (Basisszenario 1) von starken, an Umfang zunehmenden Bevölkerungsabnahmen um insgesamt 18 % bis zum Jahr 2040 gekennzeichnet sein (s. Tab. 7-1), die am Ende des Betrachtungszeitraumes einer Abnahme von fast 620.000 Personen bzw. 0,9 % pro Jahr entsprechen. Gleichzeitig wird die demographische Alterung stark zunehmen (s. Abb. 7-1): Der (z.B. mit Blick auf die Finanzierung von Alterssicherungen bedeutsame) Altenquotient (ab 65-jährige Bevölkerung je 100 der 20- bis unter 65-jährigen Bevölkerung) steigt im Betrachtungszeitraum um das 2,6-fache an. Aufgrund der durch die vergangene Bevölkerungsentwicklung festgelegten Altersstruktur der Bevölkerung würde selbst ein rascher Anstieg der Geburtenhäufigkeit bis auf das Bestandserhaltungsniveau die Bevölkerungsabnahme nicht völlig verhindern, wenn die Außenwanderungssalden ausgeglichen sind. Auch die demographische Alterung würde bestenfalls auf längerfristige Sicht gestoppt; der Altenquotient würde noch um das 2,3-fache ansteigen.

Tab. 7-1

Vergleich der Basisszenarien 1 bis 4: Außenwanderungssalden 2000 bis 2040 und Entwicklung der Bevölkerungszahl in Deutschland, den alten und den neuen Ländern 1999 bis 2040 bei alternativen Annahmen zur Fertilitätsentwicklung

Basisszenario/Variante		Außenwanderungssalden 2000-2040 (in 1.000)	Entwicklung der Bevölkerungszahl 1999-2040 (Index, 1999=100)		
			Deutschland	alte Länder	neue Länder
Basisszenario 1	niedrige TFR	1.064	82	85	73
	mittlere TFR	-“-	88	91	78
	hohe TFR	-“-	96	99	84
Basisszenario 2	niedrige TFR	6.899	91	94	80
	mittlere TFR	-“-	98	101	85
	hohe TFR	-“-	106	109	92
Basisszenario 3	niedrige TFR	12.999	100	104	87
	mittlere TFR	8.875	100	104	87
	hohe TFR	4.082	100	104	88
Basisszenario 4/ Variante 2000	niedrige TFR	82.766	208	217	174
	mittlere TFR	79.484	213	223	178
	hohe TFR	74.608	222	232	185
Basisszenario 4/ Variante 2020	niedrige TFR	32.594	129	134	110
	mittlere TFR	30.502	133	138	114
	hohe TFR	28.180	139	145	119

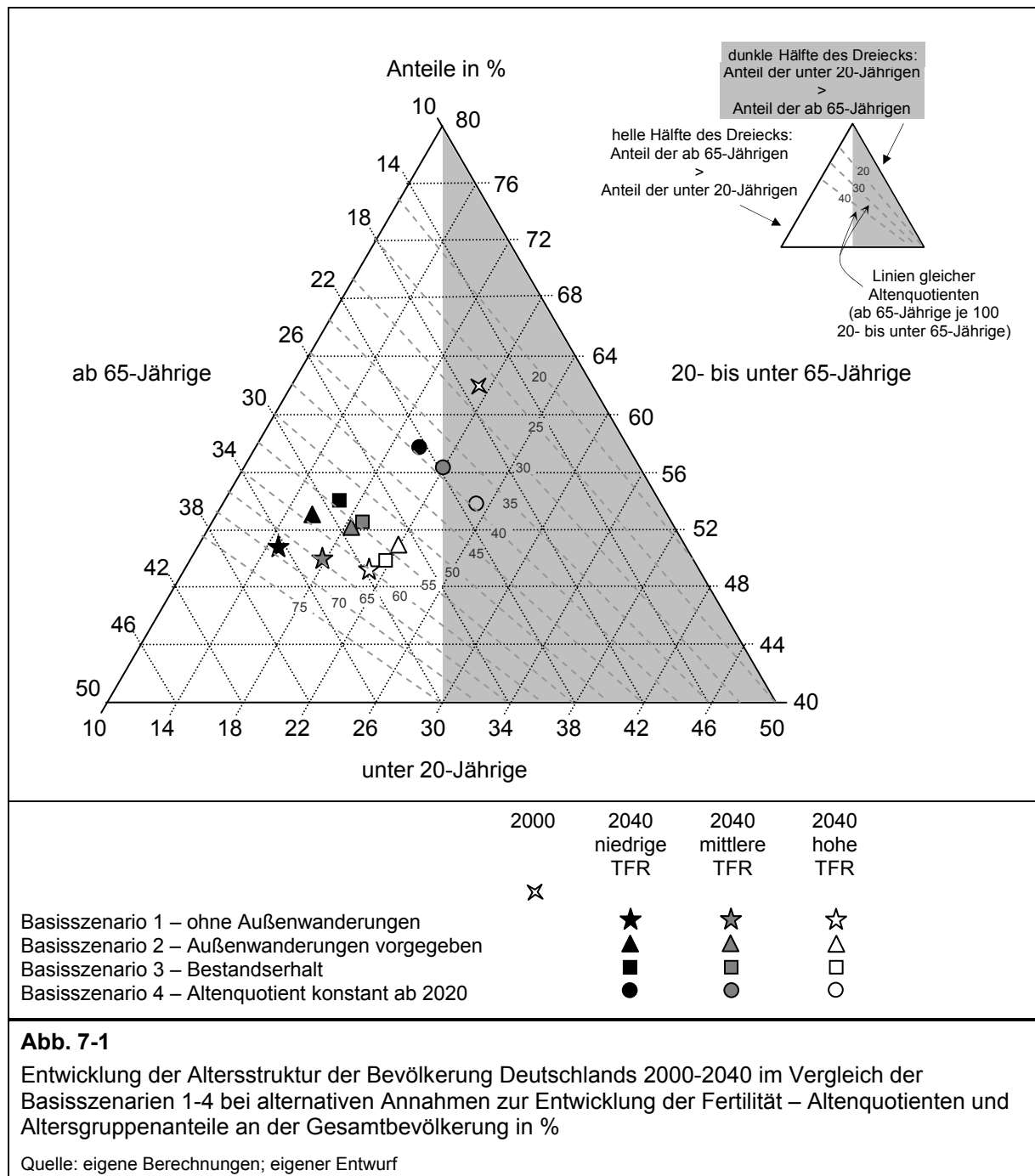
Quelle: eigene Berechnungen

Kontinuierliche jährliche Außenwanderungsgewinne in einer Höhe, die in etwa dem jährlichen Durchschnitt der letzten Jahrzehnte entspricht, und die zu einem Wanderungsgewinn von insgesamt knapp 7 Mio. Personen im Betrachtungszeitraum führen (Basisszenario 2), bewirken eine ähnliche Bevölkerungsentwicklung wie oben skizziert, wenn auch in abgeschwächter Form: Bevölkerungsabnahme und demographische Alterung schreiten bei anhaltend niedriger oder nur wenig steigender Fertilität fort. Erst im Zusammenspiel mit einer stark steigenden Fertilität führen sie zu einem Bevölkerungswachstum, auch dann würde die demographische Alterung aber auch erst auf längere Sicht gestoppt.

Zur kontinuierlichen Kompensation der Sterbeüberschüsse durch Zuwanderungen (Basisszenario 3) wären bei anhaltend niedriger Geburtenhäufigkeit von Jahr zu Jahr an Umfang zunehmende Außenwanderungsgewinne notwendig, die sich im Betrachtungszeitraum zu einem Gesamtzuwanderungssaldo kumulieren, der in etwa doppelt so hoch ist, wie der in Basisszenario 2 angenommene Wanderungsüberschuss. Eine (auch erst auf längere Sicht zu verwirklichende) Beendigung der demographischen Alterung würde auch hier einen deutlichen Anstieg der Fertilität voraussetzen (in deren Folge allerdings die Außenwanderungssalden geringer ausfielen). Der Altenquotient würde – bei niedriger wie bei hoher Fertilität – um mehr als das 2-fache ansteigen.

Die Außenwanderungsgewinne, die realisiert werden müssten, um die demographische Alterung zu stoppen (hier: Vermeidung eines Anstiegs des Altenquotienten während des gesamten Betrachtungszeitraumes; Basisszenario 4/Variante 2000) sind so außerordentlich hoch, dass zu vermuten ist, dass sie keinesfalls auf gesellschaftliche Akzeptanz stoßen würden: Bei anhaltend niedriger Geburtenhäufigkeit ergäbe sich ein Zuwanderungsbedarf

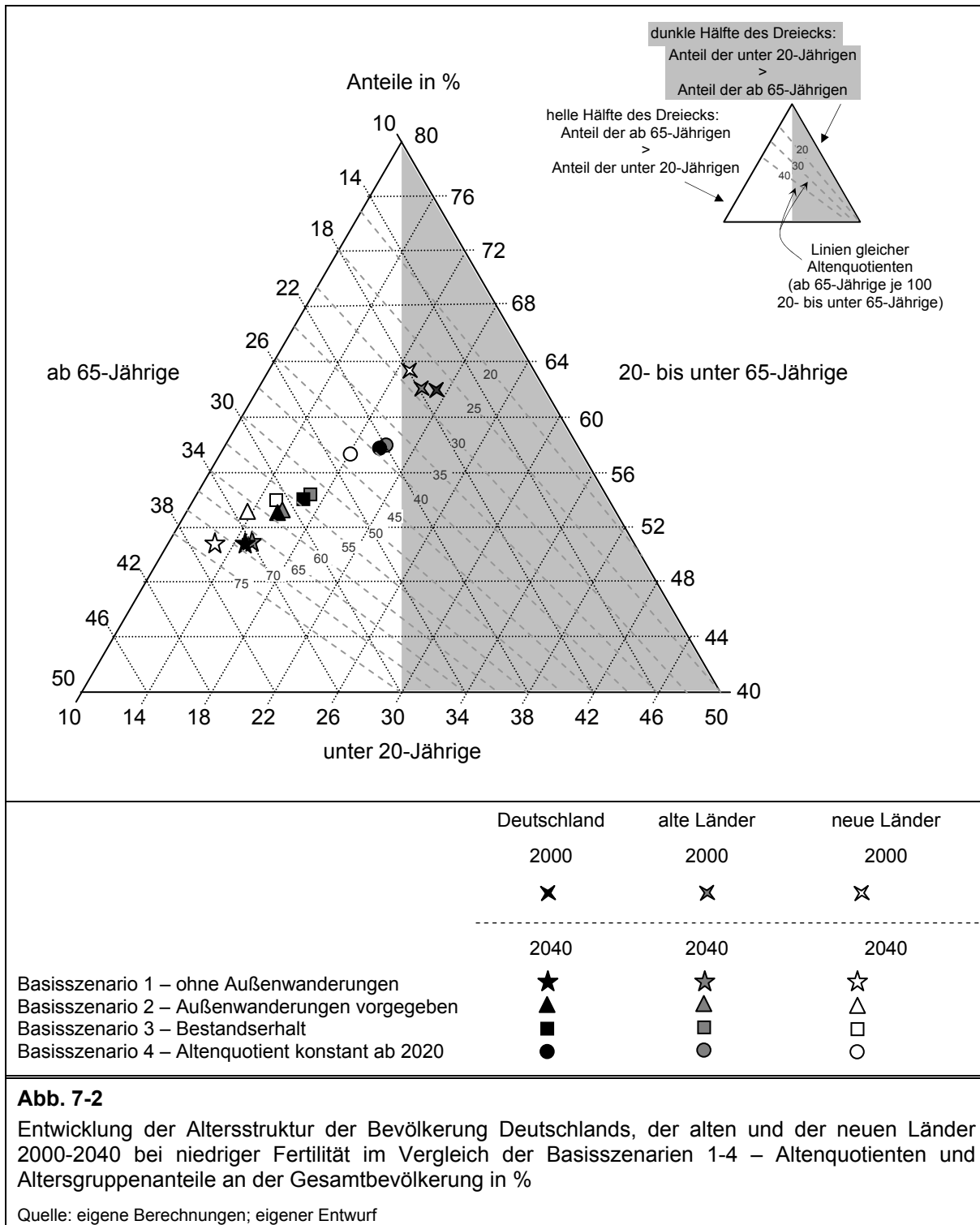
von insgesamt fast 83 Mio. Personen bis zum Jahr 2040, bei einer auf das Bestands-erhaltungsniveau steigenden Fertilität läge er bei immerhin noch fast 75 Mio. Personen. Das entspricht durchschnittlichen jährlichen Wanderungsgewinnen von gut 2 Mio. bzw. 1,8 Mio. Personen.



Der Zuwanderungsbedarf, der sich ergibt, wenn ein weiterer Anstieg des Altenquotienten erst ab dem Jahr 2020 – der Mitte des Betrachtungszeitraumes – verhindert werden soll (Basisszenario 4/Variante 2020), ist deutlich niedriger als die oben genannten Werte, ist aber mit insgesamt fast 33 Mio. Personen (bei niedriger Fertilität) bzw. gut 28 Mio. Personen (bei hoher Fertilität) immer noch ausgesprochen hoch. Der jährliche Durchschnitt dieser Werte entspricht in etwa der Größenordnung der jährlichen Nettozuwanderungen in den Jahren 1990 und 1992, die mit Abstand die höchsten seit 1950 waren.

Ungeachtet der Fragen, inwieweit sehr hohe Außenwanderungsgewinne auf gesellschaftliche Akzeptanz, auf Aufnahmefähigkeit des Arbeitsmarktes und auf eine Verfügbarkeit entsprechender Infrastrukturen stoßen, ist festzustellen, dass die Vermeidung von als ungünstig angesehenen demographischen Entwicklungen (Abnahme von Bevölkerung und Erwerbspersonenpotenzial, demographische Alterung) durch verstärkte Zuwanderungen aus dem Ausland bestenfalls partiell erfolgen kann: sie wirkt nicht „räumlich neutral“. Zwar kann mit Blick auf Deutschland als Ganzes ein Bevölkerungs- oder Erwerbspersonenrückgang gemindert oder vermieden werden oder die durchschnittliche demographische Alterung zumindest stark gedämpft werden. Flächendeckend kann dies, sofern sich die Binnenwanderungsmuster nicht deutlich ändern, aber nicht einmal annähernd erreicht werden. Dies ist einerseits dem „demographischen Erbe“ der einzelnen Regionen geschuldet, andererseits und insbesondere der relativ starken Konzentration von Außenzuwanderungen auf Verdichtungsräume und Kernstädte. So zeigt sich insbesondere im West-Ost-Vergleich, dass die neuen Bundesländer in allen Modellrechnungsszenarien und deren Varianten eine deutlich ungünstigere demographische Entwicklung (im Sinne stärkerer Bevölkerungsabnahmen, stärkerer demographischer Alterung, stärkerer Abnahme der Erwerbspersonenzahl) haben als die alten Länder (s. Tab. 7-1, Abb. 7-2). Neben dem – gemessen an der Bevölkerungszahl – leicht unterdurchschnittlichen Anteil der neuen Länder an den Außenzuwanderungen ist dies eine Folge von demographischen Entwicklungen der Vergangenheit, die als demographische Echos auch in Zukunft eine starke Wirkung zeigen werden. Zu nennen sind insbesondere der starke Geburtenrückgang in den frühen 1990er Jahren sowie umfangreiche Abwanderungen vornehmlich junger Menschen seit der politischen Wende. Die Zahl der ostdeutschen Regionen, die von Außenzuwanderungen in demographischer Hinsicht spürbar „profitieren“, ist klein. Es handelt sich überwiegend um (Teile von) Agglomerationsräumen sowie Kernstädte und Teile ihres (hoch)verdichteten Umlandes. Große Teile ländlicher Regionen, die seit der Wende z.T. umfangreiche Abwanderungen vornehmlich junger Menschen erfahren haben, liegen weitgehend im „Schatten“ des Außenwanderungsgeschehens; Bevölkerungsabnahmen und demographische Alterung werden hier selbst bei im Bundesdurchschnitt sehr umfangreichen Außenzuwanderungen nur vergleichsweise schwach gedämpft. Auch in Westdeutschland sind es in erster Linie Agglomerationsräume und Stadtregionen, deren demographische Entwicklung von Zuwanderungen relativ günstiger beeinflusst wird; das siedlungsstrukturelle Gefälle der Bevölkerungsentwicklung ist aber, bei niedrigen wie bei hohen Außenzuwanderungen, bei Weitem nicht so stark wie in den neuen Ländern.

Zur Vermeidung einer Abnahme des Erwerbspersonenpotenzials sind Außenwanderungsgewinne notwendig, die noch höher sind als die, die zur vollständigen Kompensation der Sterbeüberschüsse (also zur Gewährleistung des Bestandserhalts der Gesamtbevölkerung) nötig sind. In den neuen Bundesländern verläuft, ähnlich wie die Entwicklung der Bevölkerungszahl, die Entwicklung des Erwerbspersonenpotenzials ungleich ungünstiger als in den alten. Während in Westdeutschland die siedlungsstrukturellen Unterschiede der Erwerbspersonenentwicklung vergleichsweise moderat sind, zeigt sich in Ostdeutschland in allen Modellrechnungsvarianten eine starke Differenzierung. Sie entspricht einer tendenziellen Polarisierung zwischen Regionen mit Agglomerationsräumen einerseits (mit der relativ günstigsten Entwicklung) und den anderen siedlungsstrukturellen Strukturtypen andererseits, insbesondere den ländlichen Regionen, und nimmt mit der Höhe der Außenwanderungsgewinne zu. Analog zur altersstrukturellen Entwicklung der Gesamtbevölkerung bedürfte es ausgesprochen hoher Außenzuwanderungen, sollten deutliche Verschiebungen in der Altersstruktur der Erwerbspersonen (sprich: eine deutliche Alterung des Erwerbspersonenpotenzials) vermieden werden.



Ein (deutlicher) Anstieg der Fertilität hat mit Blick auf die räumlichen Dimension der Bevölkerungsentwicklung günstigere Auswirkungen als (höhere) Wanderungsgewinne, die zu einer in Deutschland gleichen Bevölkerungszahl führen würden. Zuwanderungen führen zu einer stärkeren Konzentration der Bevölkerung, das Schwergewicht der demographischen Wirkung der Zuwanderungen liegt auf Verdichtungsräumen, Kernstädten und deren (hoch-)verdichteten Umland, entsprechend macht sich ihr Einfluss auf die Altersstruktur auch in diesen siedlungsstrukturellen Kategorien stärker bemerkbar als insbesondere in ländlichen Räumen. Ein Fertilitätsanstieg hat einen stärker dämpfenden Einfluss auf die demographische Alterung, wenn diese anhand von Alterungskennziffern gemessen wird, die sämt-

liche Altersgruppen berücksichtigen (wie etwa das Medianalter). Hinsichtlich der Entwicklung des Altenquotienten haben verstärkte Außenzuwanderungen allerdings zumindest mittelfristig eine stärker dämpfende Wirkung als ein Fertilitätsanstieg, der in etwa zu gleicher Gesamtbevölkerungszahl führt, da die stärker besetzten Geburtsjahrgänge erst mit einer Verzögerung von zwei Jahrzehnten das zur Berechnung des Altenquotienten relevante Alter erreichen. Letzterer Aspekt ist auch dafür verantwortlich, dass für einen Zeitraum von mehreren Jahrzehnten Zuwanderungen aus dem Ausland einen günstigeren Einfluss auf die Entwicklung des Erwerbspersonenpotenzials haben als selbst ein starker Fertilitätsanstieg.

Eine gleichmäßige Verteilung von Außenzuwanderungen über die Zeit führt im Vergleich mit jährlichen Außenwanderungssalden, die mit der Zeit ansteigen oder in anderer Form zeitlich ungleichmäßig verteilt sind, (wie in den Basisszenarien 3 und 4), zu einer günstigeren demographischen Entwicklung insofern, als die als unerwünscht angesehenen demographischen Entwicklungen frühzeitiger abgefedert werden. Dieser Effekt ist allerdings bei Außenwanderungsgewinnen, die in der Größenordnung des Ersatzes der Sterbeüberschüsse liegen, relativ schwach.

Da der Stützzeitraum für die Erstellung der Modellrechnungs-Inputs in die 1990er Jahre zurück reicht, wurde in den Modellrechnungen die seit einigen Jahren zumindest in einigen Regionen beobachtbare Tendenz der Reurbanisierung nicht nachgezeichnet. Die stärkere Berücksichtigung eines Reurbanisierung-Trends in den Modellrechnungen würde insbesondere in Szenarien mit (höheren) Außenzuwanderungen im Ergebnis stärkere räumliche Konzentrationen der Bevölkerung auf Kernstädte zeigen. Der Anteil der Regionen, der in demographischer Hinsicht von Außenwanderungen spürbar „profitiert“ (im Sinne einer Minderung der Bevölkerungsabnahme und der demographischen Alterung oder gar eines Bevölkerungswachstums) würde vermutlich geringer sein, als es in den Berechnungsergebnissen dieser Arbeit der Fall ist.

Folgende zentrale Schlussfolgerungen werden aus den Ergebnissen der Modellrechnungen gezogen:

- Ohne Zweifel können Zuwanderungen die Abnahme und die Alterung der Bevölkerung und des Erwerbspersonenpotenzials spürbar mildern. Sie können damit auch dazu beitragen, Zeit zu gewinnen, die für Prozesse der wissenschaftlichen Untersuchung, der politischen Willensbildung und der Umsetzung von Maßnahmen zum Umgang mit den demographischen Veränderungen bzw. ihrer Folgen wertvoll ist.
- Es ist fraglich, ob Zuwanderungen in den Größenordnungen, die (nicht nur vorübergehend oder kurzfristig) zum Ausgleich der Sterbeüberschüsse bei anhaltend niedriger Fertilität oder gar zur Vermeidung der demographischen Alterung notwendig wären, auf politische und gesellschaftliche Akzeptanz stoßen. Es scheint deshalb wenig sinnvoll, zu erwarten, mit einer geeigneten Zuwanderungspolitik ließen sich die vielfach als unerwünscht angesehenen demographischen Entwicklungen in Deutschland völlig oder weitgehend vermeiden.
- Eine auf Abfederung von als unerwünscht angesehenen demographischen Entwicklungen angelegte Zuwanderungspolitik sollte frühzeitig und langfristig angelegt werden und von Kontinuität hinsichtlich der Höhe von Zuwanderungen geprägt sein. Außenzuwanderungen in der Höhe des im jeweiligen Jahr gesehenen Bedarfs führen zu ungünstigeren demographischen Entwicklungen als gleichmäßig über die Zeit verteilte Zuwanderungen.
- Die Entwicklung des Erwerbspersonenpotenzials verläuft deutlich ungünstiger als die der Bevölkerung; auch bei Außenwanderungsgewinnen in einer Höhe, die zum Bestandserhalt der Bevölkerung ausreicht, nimmt es an Umfang ab. Eine auf die Vermeidung von Arbeitsangebotsengpässen ausgelegte Politik kann entsprechend kaum nur oder über-

wiegend die Bedeutung von Zuwanderungen aus dem Ausland fokussieren, sondern muss auf jeden Fall auch auf die Mobilisierung von Stillen Reserven, die Förderung der Qualifizierung des Nachwuchses sowie die Förderung eines langen Verbleibs von Erwerbspersonen im Erwerbsleben (sofern im Einzelfall gesundheitlich möglich) ausgerichtet sein.

- Auch wenn im Bundesdurchschnitt die demographische Alterung und die Abnahme von Bevölkerung und Erwerbspersonen durch Zuwanderungen deutlich abgefedert werden kann, muss berücksichtigt werden, dass sich die positiven Effekte auf die Bevölkerungsentwicklung räumlich ausgesprochen ungleichmäßig verteilen. Sofern sich wirtschaftsräumliche Strukturen und Binnenwanderungsmuster zukünftig nicht grundlegend ändern, muss damit gerechnet werden, dass relativ große Teile des Bundesgebietes – insbesondere in den neuen Bundesländern – auch bei sehr hohen Außenwanderungsgewinnen starken Belastungen durch die Folgen des demographischen Wandels ausgesetzt sein werden.
- Entsprechend bedarf die Diskussion über Replacement Migration dringend der Erweiterung um die räumliche Dimension, die bislang in den Betrachtungen über den Einfluss von Außenzuwanderungen auf die demographische Entwicklung in Deutschland weitgehend ausgeklammert wurde.

8 Quellenverzeichnis

Hinweis: Sofern im Text, bei Abbildungen oder Tabellen als Quelle „Statistisches Bundesamt“ oder „Daten des Statistischen Bundesamtes“ ohne weitere Jahresangabe der Quelle angegeben ist, bezieht sich diese Angabe auf Daten, die dem Verfasser vom Statistischen Bundesamt übermittelt wurden oder der Internet-Präsenz des Statistischen Bundesamtes (insbes. der Online-Datenbank) entstammen. Analog weist die Angabe „BBR“ bzw. „Daten des BBR“, sofern sie ohne Jahresangabe der Quelle erfolgt, auf Daten hin, die dem Verfasser vom BBR übermittelt wurden.

- AFHELDT, Horst (1993): Sozialstaat und Zuwanderung. In: Aus Politik und Zeitgeschichte, B 7/93, 12. Februar 1993, S. 42-52
- ARING, Jürgen u. G. HERFERT (2001a): Neue Muster der Wohnsuburbanisierung. In: BRAKE, Klaus, J. S. DANGSCHAT u. G. HERFERT (Hg.): Suburbanisierung in Deutschland. Aktuelle Tendenzen. Opladen, S. 43-56
- ARNDT, Pascal u. H. BONIN (2003): Institutionelle Faktoren des Rentenzugangs – Ein Überblick aus ökonomischer Perspektive. In: HERFURTH, Matthias, M. KOHLI u. K. F. ZIMMERMANN (Hg.): Arbeit in einer alternden Gesellschaft. Problembereiche und Entwicklungstendenzen der Erwerbsbeteiligung Älterer. Opladen, S. 65-91
- BADE, Klaus J. (2007): Integration: versäumte Chancen und nachholende Politik. In: Aus Politik und Zeitgeschichte, 22-23/2007, 29. Mai 2007, S. 32-38
- BARLÖSIUS, Eva (2007): Die Demographisierung des Gesellschaftlichen. Zur Bedeutung der Repräsentationspraxis. In: BARLÖSIUS, Eva u. D. SCHIEK (Hg.) (2007): Demographisierung des Gesellschaftlichen. Analysen und Debatten zur demographischen Zukunft Deutschlands. Wiesbaden, S. 9-34
- BAUERKÄMPER, Arnd (2005): Die Sozialgeschichte der DDR. München (= Enzyklopädie Deutscher Geschichte Bd. 76)
- BBR (BUNDESAMT FÜR BAUWESEN UND RAUMORDNUNG) (Hg.) (1999): Aktuelle Daten zur Entwicklung der Städte, Kreise und Gemeinden. Berichte Band 3, Bonn
- BBR (BUNDESAMT FÜR BAUWESEN UND RAUMORDNUNG) (Hg.) (2005): INKAR. Indikatoren und Karten zur Raumentwicklung. Ausgabe 2005. Bonn (CD-Rom)
- BBR (BUNDESAMT FÜR BAUWESEN UND RAUMORDNUNG) (Hg.) (2007): INKAR. Indikatoren und Karten zur Raum- und Stadtentwicklung. Ausgabe 2007. Bonn (CD-ROM)
- BBSR (BUNDESINSTITUT FÜR BAU-, STADT- UND RAUMFORSCHUNG IM BUNDESAMT FÜR BAUWESEN UND RAUMORDNUNG (BBR)) (Hg.) (2009): INAKR. Indikatoren und Karten zur Raum- und Stadtentwicklung. Ausgabe 2009. Bonn (CD-ROM)
- BECKORD, Claas (2009): Renaissance der (Innen-)Stadt. In: RaumPlanung 144/145, S. 159-163
- BEETZ, Stephan, B. MÜLLER, K. J. BECKMANN u. R. F. HÜTTL (2009): Altern in Gemeinde und Region. Altern in Deutschland Band 5. Nova Act Leopoldina Nr. 367, Band 103, Halle/Saale
- BEHRINGER, Friederike (1995): Arbeitsmarktsituation von Frauen in den neuen Bundesländern: Erwerbsverhalten, frauenspezifische Beschäftigungsrisiken, betriebliche Handlungsspielräume. In: Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung, Heft 4 1995, S. 590-601

- BELLMANN, Lutz, M. Hilpert, E. KISTLER u. J. WAHSE (2003): Herausforderungen des demografischen Wandels für den Arbeitsmarkt und die Betriebe. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 2/2003, S. 133-149 (http://doku.iab.de/mittab/2003/2003_2_mittab_bellmann.pdf; letzter Zugriff am 24.09.2010)
- BFLR (BUNDESFORSCHUNGSANSTALT FÜR LANDESKUNDE UND RAUMORDNUNG) (Hg.) (1992): Perspektiven der künftigen Bevölkerungsentwicklung in Deutschland. Teil 2: Regionale Bevölkerungsprognose der BfLR. Informationen zur Raumentwicklung, Heft 11/12.1992
- BIB (BUNDESINSTITUT FÜR BEVÖLKERUNGSFORSCHUNG) (Hg.) (2004): Bevölkerung. Fakten – Trends – Ursachen – Erwartungen. Die wichtigsten Fragen. Wiesbaden, 2. Auflage
- BILLETTER, Ernst P. (1954): Eine Masszahl zur Beurteilung der Altersverteilung einer Bevölkerung. In: Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik, Jg. 90, S. 496-505
- BIRG, Herwig (1992): Stellungnahme zur ersten regionalisierten Bevölkerungsvorausschätzung für das wiedervereinigte Deutschland. In: Perspektiven der künftigen Bevölkerungsentwicklung in Deutschland. Teil 2: Regionale Bevölkerungsprognose 2000 der BfLR. Informationen zur Raumentwicklung, Heft 11/12.1992, S. 863-876
- BIRG, Herwig u. E.-J. FLÖTHMANN, unter Mitarbeit von R. TAUTZ (1993): Analyse und Prognose der Fertilitätsentwicklung in den alten und neuen Bundesländern. Schriftliche Fassung eines Vortrags auf dem "Demographischen Symposium 1993 des Instituts für Bevölkerungsforschung und Sozialpolitik": "Dynamik der internationalen Bevölkerungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung der Systemtransformation in Osteuropa", Bielefeld, 18./19. November 1993. (<https://pub.uni-bielefeld.de/luur/download?func=downloadFile&recordId=1783013&fileId=2314094>; letzter Zugriff am 20.08.2012)
- BLANCHET, Didier (1989): Regulating the age structure of a population through migration. In: Population: An English Selection, Vol. 44, No. 1, Sep., 1989, S. 23-37
- BMBF (BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG) (Hg.) (2005): Demografischer Wandel – (k)ein Problem! Werkzeuge für betriebliche Personalarbeit. Bonn, Berlin
- BMFUS (BUNDESMINISTERIUM FÜR FAMILIE UND SENIOREN) (Hg.) (1994): Die Alten der Zukunft – Bevölkerungsstatistische Datenanalyse. Forschungsbericht im Auftrag des Bundesministeriums für Familie und Senioren. Schriftenreihe des Bundesministeriums für Familie und Senioren, Bd. 32. Stuttgart, Berlin, Köln
- BMI (BUNDESMINISTERIUM DES INNERN) (2000): Ausländerpolitik und Ausländerrecht in Deutschland. Berlin 2000
- BÖLTKEN, Ferdinand (1995): Die Entwicklung der Räumlichen Mobilitätsneigung in Ost- und Westdeutschland seit 1990. In: GANS, Paul u. F.-J. KEMPER (Hg.): Mobilität und Migration in Deutschland. Erfurter Geographische Studien, Heft 3, S. 29-40
- BONIN, Holger (2006): Der Finanzierungsbeitrag der Ausländer zu den deutschen Staatsfinanzen: Eine Bilanz für 2004. IZA Discussion Paper No. 2444, Bonn (<http://ftp.iza.org/dp2444.pdf>; letzter Zugriff am 28.02.2012)
- BONIN, Holger (2002): Eine fiskalische Gesamtbilanz der Zuwanderung nach Deutschland. IZA Discussion Paper No. 516, Bonn (<http://ftp.iza.org/dp516.pdf>; letzter Zugriff am 29.02.2012)
- BONIN, Holger (2001): Fiskalische Effekte der Zuwanderung nach Deutschland: Eine Generationenbilanz. IZA Discussion Paper No. 205, Bonn (<http://ftp.iza.org/dp305.pdf>; letzter Zugriff am 29.02.2012)

- BONIN, Holger, M. SCHNEIDER, H. QUINKE u. T. Arens (2007): Zukunft von Bildung und Arbeit. Perspektiven von Arbeitskräftebedarf und -angebot bis 2020. IZA Research Report No. 9, Bonn (www.iza.org/en/webcontent/publications/reports/report_pdfs/iza_report_09.pdf; letzter Zugriff am 07.04.2007)
- BOOTH, Melanie (2010): Die Entwicklung der Arbeitslosigkeit in Deutschland. Kapitel im Online-Dossier „Der lange Weg der Deutschen Einheit“ der Bundeszentrale für politische Bildung (<http://www.bpb.de/files/KUAAB0.pdf>; letzter Zugriff am 09.08.2011)
- BRAKE, Klaus, J. S. DANGSCHAT u. G. HERFERT (2001a): Suburbanisierung in Deutschland – aktuelle Tendenzen. In: BRAKE, Klaus, J. S. DANGSCHAT u. G. HERFERT (Hg.): Suburbanisierung in Deutschland. Aktuelle Tendenzen. Opladen, S. 7-11
- BRAKE, Klaus, J. S. DANGSCHAT u. G. HERFERT (2001a): Suburbanisierung in Deutschland. In: BRAKE, Klaus, J. S. DANGSCHAT u. G. HERFERT (Hg.): Suburbanisierung in Deutschland. Aktuelle Tendenzen. Opladen, S. 273-279
- BRÜCKER, Herbert und E. J. JAHN: Arbeitsmarktwirkungen der Migration. Einheimische Arbeitskräfte gewinnen durch Zuwanderung. IAB Kurzbericht 26/2010 (<http://doku.iab.de/kurzber/2010/kb2610.pdf>; letzter Zugriff am 28.02.2012)
- BRYANT, Thomas (2011): Alterungsangst und Todesgefahr – der deutsche Demografie-Diskurs (1911–2011). In: Demographischer Wandel. Aus Politik und Zeitgeschichte 10-11/ 2011, 7. März 2011, S. 40-46
- BUCHER, Hansjörg (2007): Regionale Auswirkungen der demographischen Alterung. In: SCHOLZ, Rembrandt u. H. BUCHER (Hg.): Alterung im Raum. Auswirkungen der Bevölkerungsalterung unter besonderer Berücksichtigung regionaler Aspekte. Schriftenreihe der Deutschen Gesellschaft für Demographie, Band 2, S. 15-48
- BUCHER, Hansjörg (1998): Geburtenentwicklung in West- und Ostdeutschland nach der Wende. In: Geburtenentwicklung nach der Wende. Protokoll einer Tagung der Johann-Peter-Süßmilch-Gesellschaft für Demographie. In: UMBRUCH – Beiträge zur sozialen Transformation in den alten und neuen Bundesländern. Hg. v. Sozialwissenschaftlichen Forschungszentrum Berlin-Brandenburg e.V., Bd. 14 1998, S. 8-20
- BUCHER, Hansjörg (1996): Der Geburtenrückgang in den neuen Ländern – seine Auswirkungen auf die regionale Bevölkerungsdynamik. In: HEINRITZ, Günther, J. OßENBRÜGGE u. R. WIEßNER (Hg.): Raumentwicklung und Sozialverträglichkeit. 50. Deutscher Geographentag Potsdam 1995, Band 2. Stuttgart, S. 11-20
- BUCHER, Hansjörg (1994): Die räumliche Dimension der Alterung. In: Alternde Bevölkerung – Wandel der Lebenswelten. forum demographie und politik, Heft 6, Juni 1994, S. 53-77
- BUCHER, Hansjörg (o.J.): Verflechtungsmuster der Binnenmigration nach der deutschen Einigung. Unveröffentlichtes Manuskript zu einer Präsentation auf der Statistischen Woche 1998 in Lübeck
- BUCHER, Hansjörg u. H.-P. GATZWEILER (1992): Das neue regionale Bevölkerungsprognosemodell der Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung. In: Perspektiven der künftigen Bevölkerungsentwicklung in Deutschland. Teil 2: Regionale Bevölkerungsprognose 2000 der BfLR. Informationen zur Raumentwicklung Heft 11/12.1992, S. 809-826
- BUCHER, Hansjörg u. F. HEINS (2001a): Binnenwanderungen zwischen den Ländern. In: INSTITUT FÜR LÄNDERKUNDE, LEIPZIG (Hg.): Nationalatlas Bundesrepublik Deutschland. Band 4: Bevölkerung. Heidelberg, Berlin, S. 108-111

- BUCHER, Hansjörg u. F. HEINS (2001b): Altersselektivität der Wanderungen. In: INSTITUT FÜR LÄNDERKUNDE, LEIPZIG (Hg.): Nationalatlas Bundesrepublik Deutschland. Band 4: Bevölkerung. Heidelberg, Berlin, S. 120-124
- BUCHER, Hansjörg u. M. KOCKS (1999): Die Bevölkerung in den Regionen der Bundesrepublik Deutschland. Eine Prognose des BBR bis zum Jahr 2015. In: Perspektiven der künftigen Raum- und Siedlungsentwicklung. Informationen zur Raumentwicklung, Heft 11/12.1999, S. 755-772
- BUCHER, Hansjörg, M. KOCKS u. M. SIEDHOFF (1998): Regionale Alterung, Haushalts- und Wohnungsmarktentwicklung. In: DEUTSCHES ZENTRUM FÜR ALTERSFRAGEN (Hg.): Regionales Altern und Mobilitätsprozesse Älterer. Expertisenband 2 zum Zweiten Altenbericht der Bundesregierung. Frankfurt/M., New York, S. 14-69
- BUCHER, Hansjörg, M. KOCKS u. M. SIEDHOFF (1991): Wanderungen von Ausländern in der Bundesrepublik Deutschland der 80er Jahre. In: Räumliche Probleme der Ausländerintegration. Informationen zur Raumentwicklung, Heft 7/8.1991, S. 501-511
- BUCHER, Hansjörg, M. SIEDHOFF u. G. STIENS (1992): Regionale Bevölkerungsentwicklung in Deutschland bis zum Jahre 2000. In: Perspektiven der künftigen Bevölkerungsentwicklung in Deutschland. Teil 2: Regionale Bevölkerungsprognose 2000 der BfLR. Informationen zur Raumentwicklung, Heft 11/12.1992, S. 827-861
- BÜRKNER, Hans-Joachim (2001): Schrumpfung und Alltagskultur: Blinde Flecken im Stadtumbau-Diskurs. In: KEIM, Karl-Dieter (Hg.): Regenerierung schrumpfender Städte – zur Umbaudebatte in Ostdeutschland. REGIOtransfer Bd. 1. Erkner, S. 41-67
- BUSLEI, Hermann (1995): Vergleich langfristiger Bevölkerungsvorausberechnungen für Deutschland. ZEW-Dokumentation Nr. 95-01. Mannheim
- BUTTLER, Günter (1995): Demographischer Wandel. Verharmlosendes Schlagwort für ein brisantes Problem. Vortrag zum dies academicus der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg am 4.11.1994. Erlanger Universitätsreden Nr. 49/1995, 3. Folge
- BUTTLER, Günter (1993): Deutschlands Wirtschaft braucht die Einwanderer. In: KLOSE, Hans-Ulrich (Hg.): Altern der Gesellschaft. Antworten auf den demographischen Wandel. Köln, S. 51-64
- CHRUSCZ, Detlef (1992): Zur Entwicklung der Sterblichkeit im geeinten Deutschland: die kurze Dauer des Ost-West-Gefälles. In: Perspektiven der künftigen Bevölkerungsentwicklung in Deutschland. Teil 1: Fakten und Hypothesen. Informationen zur Raumentwicklung Heft 9/10.1992, S. 691-699
- CLEMENS, Wolfgang, H. KÜNEMUND u. M. PAREY (2003): Erwerbsbeteiligung und Arbeitsmarkt. In: HERFURTH, Matthias, M. KOHLI u. K. F. ZIMMERMANN (Hg.): Arbeit in einer alternden Gesellschaft. Problembereiche und Entwicklungstendenzen der Erwerbsbeteiligung Älterer. Opladen 2003, S. 43-64
- CORNELIßEN, Waltraud (Hg.) (2005): Gender-Datenreport. 1. Datenreport zur Gleichstellung von Frauen und Männern in der Bundesrepublik Deutschland im Auftrag des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend. München, 2. Fassung (<http://www.bmfsfj.de/doku/Publikationen/genderreport/01-Redaktion/PDF-Anlagen/gesamtdokument%2cproperty%3dpdf%2cbereich%3dgenderreport%2csprache%3dde%2crwb%3dtrue.pdf>; letzter Zugriff am 23.08.2012)
- CORNETZ, Wolfgang (1986): Theorie und Empirie des Arbeitskraftangebots. Über die Bestimmungsründe und den Wandel des geschlechtsspezifischen Erwerbsverhaltens. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 19. Jg./1986, S. 422-438

- CROMM, Jürgen (1998): Familie, Familienbildung und Politik in der DDR – Anmerkungen eines Wessis. In: Geburtenentwicklung nach der Wende. Protokoll einer Tagung der Johann-Peter-Süßmilch-Gesellschaft für Demographie. UMBRUCH - Beiträge zur sozialen Transformation. Hrsg. v. Sozialwissenschaftlichen Forschungszentrum Berlin-Brandenburg e.V., Bd. 14 1998, S. 39-62
- DER TAGESSPIEGEL (2006): Wir sind kein Einwanderungsland. In: Der Tagesspiegel, Internet-Ausgabe 07.12.2006 (<http://www.tagesspiegel.de/politik/wir-sind-kein-einwanderungsland/783936.html>; letzter Zugriff am 14.09.2012)
- DEUTSCHER BUNDESTAG (Hg.) (2002): Schlussbericht der Enquête-Kommission „Demographischer Wandel – Herausforderungen unserer älter werdenden Gesellschaft an den Einzelnen und die Politik“. Berlin (<http://dipbt.bundestag.de/dip21/btd/14/088/1408800.pdf>; letzter Zugriff am 21.02.2012)
- DEUTSCHER BUNDESTAG (Hg.) (1998): Demographischer Wandel. Zweiter Zwischenbericht der Enquete-Kommission „Demographischer Wandel – Herausforderungen unserer älter werdenden Gesellschaft an den Einzelnen und die Politik“. Bonn
- DIE WELT (2009): Deutschland muss Einwanderungsland werden. Kommentar. In: DIE WELT, Internet-Ausgabe 27.05.2009 (<http://www.welt.de/debatte/kommentare/article6074666/Deutschland-muss-Einwanderungsland-werden.html>; letzter Zugriff am 15.09.2012)
- DIE WELT (2005): "Schlimmer als der 30jährige Krieg". Deutschland vergreist. Der Bevölkerungsforscher Herwig Birg über die Geburtenkrise und mögliche Auswege. In: DIE WELT, Internet-Ausgabe 05.10.2005 (<http://www.welt.de/data/2005/10/05/784535.html>; letzter Zugriff am 03.01.2007)
- DIE ZEIT (2010): CSU sieht in Deutschland kein Einwanderungsland. In: ZEIT ONLINE 30.10.2010 (<http://www.zeit.de/politik/deutschland/2010-10/csu-parteitag-einwanderung-integration>; letzter Zugriff am 14.09.2012)
- DINKEL, Reiner Hans u. U. LEBOK (1997): Demographische Alterung in den alten und neuen Ländern Deutschlands. In: Geographische Rundschau 49 (1997) H. 3, S. 169-172
- DINKEL, Reiner u. U. LEBOK (1997): The Fertility of Migrants Before and After Crossing the Border: The Ethnic German Population from the Former Soviet Union. In: International Migration, 35, 1997, S.253-270
- DINKEL, Reiner u. U. LEBOK (1994): Außenwanderungen und Bevölkerungsentwicklung in Deutschland. In: Geographische Rundschau 46 (1994) H. 3, S. 128-135
- DINKEL, Reiner Hans u. U. LEBOK (1993): Die langfristige Entwicklung des Erwerbspotentials bei alternativen Annahmen über die (Netto)Zuwanderung nach Deutschland. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Heft 4/93, S. 495-506
- DITTRICH, Marcus, W. GERSTENBERGER, B. GRUNDIG, G. MARKWARDT, C. POHL, H. SCHMALHOLZ u. M. THUM (2004): Demographische Entwicklung im Freistaat Sachsen – Analyse und Strategien zum Bevölkerungsrückgang auf dem Arbeitsmarkt. Dresden (ifo dresden studien 36)
- DORBRITZ, Jürgen (2010): Kinderzahlen und Lebensformen im West-Ost-Vergleich – Ergebnisse des Mikrozensus 2008 In: Bevölkerungsforschung aktuell 01/2010, S. 11-15
- DORBRITZ, Jürgen (2004): Kinderwünsche in Europa: Keine Kinder mehr erwünscht? In: BiB-Mitteilungen 03/2004, S. 10-17
- DOBRTZ, Jürgen (1998): Trends der Geburtenhäufigkeit in Niedrig-Fertilitäts-Ländern und Szenarien der Familienbildung in Deutschland. In: Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft, H. 2 / 1998, S. 179-210

- DORBRITZ, Jürgen (1997): Der demographische Wandel in Ostdeutschland – Verlauf und Erklärungsansätze. In: Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft, Jg. 22, 2/3-1997, S. 239-268
- DORBRITZ, Jürgen u. K. SCHWARZ (1996): Kinderlosigkeit in Deutschland – Ein Massenphänomen? Analysen zu Erscheinungsformen und Ursachen. In: Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft, Jg. 21, 3/1996, S. 231-261
- EBERT, Thomas (2005): Generationengerechtigkeit in der gesetzlichen Rentenversicherung – Delegitimation des Sozialstaates? Modelltheoretische Analysen, Simulationsrechnungen und mögliche Konsequenzen zum Problem der Generationengerechtigkeit in der gesetzlichen Rentenversicherung. edition der Hans-Böckler-Stiftung 149. Düsseldorf (http://www.boeckler.de/pdf/p_edition_hbs_149.pdf; letzter Zugriff am 22.09.2010)
- ENGELHARDT, Henriette (2011): Einführung in die Bevölkerungswissenschaft und Demographie. Beiträge zur Bevölkerungswissenschaft, Band 42. Würzburg
- ESENWEIN-ROTHER, Ingeborg (1982): Einführung in die Demographie. Bevölkerungsstruktur und Bevölkerungsprozeß aus der Sicht der Statistik. Wiesbaden
- ETZEMÜLLER, Thomas (2007): Ein ewigwährender Untergang. Der apokalyptische Bevölkerungsdiskurs im 20. Jahrhundert. Bielefeld
- FASSHAUER, Stephan (2005): Die Folgen des demographischen Wandels für die gesetzliche Rentenversicherung. In: KERSCHBAUMER, Judith u. W. SCHROEDER (Hg.): Sozialstaat und demographischer Wandel. Herausforderung für Arbeitsmarkt und Sozialversicherung. Wiesbaden, S. 67-95
- FASSMANN, Heinz (2000a): Deutschland - ein Einwanderungsland. Die Verantwortung der Geographie. Vortrag auf der DVAG-Jahrestagung 2000 (<http://www.geographie.de/dvag/jt2000/fassmann.pdf>; letzter Zugriff am 25.Mai 2001)
- FASSMANN, Heinz, J. KYTIR u. R. MÜNZ (1996): Bevölkerungsprognosen für Österreich 1991 bis 2021. Wien (= Schriftenreihe Nr. 126 der Österreichischen Raumordnungskonferenz)
- FASSMANN, Heinz u. W. SEIFERT (2000): Von der Arbeitskräfteknappheit zur Massenarbeitslosigkeit und retour – die Entwicklung des Arbeitskräfteangebots in Deutschland. In: Petermanns Geographische Mitteilungen, 144, 2000/1, S. 54-65
- FELDERER, Bernhard u. M. SAUGA (1988): Bevölkerung und Wirtschaftsentwicklung. Frankfurt/M.
- FOCUS (2010): „Deutschland wird kleiner, ärmer und älter“. Interview mit Herwig Birg. In: FOCUS online 02.11.2010 (http://www.focus.de/finanzen/altersvorsorge/tid-20293/demografie-deutschland-wird-kleiner-aermer-und-aelter_aid_567720.html; letzter Zugriff am 14.09.2012)
- FRANZ, Peter (2004): Schrumpfende Städte – Schrumpfende Wirtschaft? Der Fall Ostdeutschland. In: Demographischer Wandel in Kommunen. Deutsche Zeitschrift für Kommunalwissenschaften, 43. Jg., 2004/I, S. 33-50
- FRIEDRICH, Klaus (2008): Binnenwanderungen älterer Menschen – Chancen für Regionen im demographischen Wandel? In: Wanderungen und Raumentwicklung – neue Trends und Perspektiven. Informationen zur Raumentwicklung Heft 3/4.2008, S. 185-192
- FRIEDRICH, Klaus (2001): Binnenwanderungen älterer Menschen. In: INSTITUT FÜR LÄNDERKUNDE, LEIPZIG (Hg.): Nationalatlas Bundesrepublik Deutschland. Band 4: Bevölkerung. Heidelberg, Berlin, S. 124-125
- FROHWIESER, Dana, K. LENZ, G. WEIßHUHN u. A. WOLTER (2004): Die Zukunft des Humankapitals in Sachsen: Gegenüberstellung von Angebot und Bedarf an Hochschulabsolventen und Hochschulabsolventinnen im Freistaat Sachsen bis zum Jahr 2020. Dresdner Studien zur Bildungs- und Hochschulplanung 4. Dresden

- FUCHS, Johann u. K. DÖRFLER (2005): Projektion des Arbeitsangebots bis 2050. Demografische Effekte sind nicht mehr zu bremsen. IAB-Kurzbericht Nr. 11, 26.7.2005 (<http://doku.iab.de/kurzber/2005/kb1105.pdf>; letzter Zugriff am 21.02.2012)
- FUCHS, Johann u. B. WEBER (2004): Frauen in Ostdeutschland: Erwerbsbeteiligung weiterhin hoch. IAB Kurzbericht Nr. 4/2004. Nürnberg
- FUCHS, Johann u. G. ZIKA (2010): Arbeitsmarktbilanz bis 2025. Demografie gibt die Richtung vor. IAB-Kurzbericht Nr. 12, Juni 2010 (<http://doku.iab.de/kurzber/2010/kb1210.pdf>; letzter Zugriff am 24.09.2010)
- FUCHS, Johann, D. SÖHNLEIN u. B. WEBER (2004): Konsequenzen des demographischen Wandels für den Arbeitsmarkt der Zukunft. In: FREVEL, Bernhard (Hrsg.): Herausforderung demographischer Wandel. Wiesbaden, S. 122-138
- GANS, Paul (2011): Bevölkerung. Entwicklung und Demographie unserer Gesellschaft. Darmstadt 2011
- GANS, Paul (1995): Wanderungsverflechtungen unterschiedlich strukturierter Regionen in den neuen Ländern. In: GANS, Paul u. F.-J. KEMPER (Hg.): Mobilität und Migration in Deutschland. Erfurter Geographische Studien, Heft 3, S. 79-88
- GANS, Paul u. T. OTT (2001): Die natürliche Bevölkerungsentwicklung in Europa. In: Institut für Länderkunde, Leipzig (Hg.): Nationalatlas Bundesrepublik Deutschland. Band 4: Bevölkerung. Heidelberg, Berlin, S. 92-93
- GÄRTNER, Karla (1996): Die Entwicklung der Säuglingssterblichkeit in Deutschland und im internationalen Vergleich. In: Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft, Jg. 21, 4/1996, S. 441-458
- GÄRTNER, Karla (1995): Sterblichkeitstrends in ausgewählten Industrieländern. In: Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft, Jg. 20, 1/1995, S. 101-124
- GATZWEILER, Hans-Peter (2007): Politische Implikationen der regionalen Entwicklung. In: SCHOLZ, Rembrandt u. H. BUCHER (Hg.): Alterung im Raum. Auswirkungen der Bevölkerungsalterung unter besonderer Berücksichtigung regionaler Aspekte. Schriftenreihe der Deutschen Gesellschaft für Demographie Band 2, S. 49-68
- GATZWEILER, Hans-Peter (1975): Zur Selektivität interregionaler Wanderungen. Ein theoretisch-empirischer Beitrag zur Analyse und Prognose altersspezifischer interregionaler Wanderungen. Forschungen zur Raumentwicklung 1. Bonn-Bad Godesberg
- GATZWEILER, Hans-Peter, K. MEYER u. A. MILBERT (2003): Schrumpfende Städte in Deutschland? Fakten und Trends. In: Stadtumbau. Informationen zur Raumentwicklung, Heft 10/11.2003, S. 557-574
- GATZWEILER, Hans-Peter u. C. SCHLÖMER (2008): Zur Bedeutung von Wanderungen für die Raum- und Stadtentwicklung. In: Wanderungen und Raumentwicklung – neue Trends und Perspektiven. Informationen zur Raumentwicklung, Heft 3/4.2008, S. 245-259
- GEIBLER, Rainer (2002): Die Sozialstruktur Deutschlands. Die gesellschaftliche Entwicklung vor und nach der Vereinigung. 3. Aufl., Wiesbaden
- GEIBLER, Clemens, D. HEUWINKEL, H. J. KUJATH, H. SCHUBERT u. M. THEBES (1992): Zur Entwicklung der Binnenwanderungen im geeinten Deutschland: neue Paradigmen. In: Perspektiven der künftigen Bevölkerungsentwicklung in Deutschland. Teil 1: Fakten und Hypothesen. Informationen zur Raumentwicklung, Heft 9/10.1992, S. 709-720

- GENOSKO, Joachim (1995): Interregionale Migration zwischen Ost- und Westdeutschland – eine ökonomische Analyse. In: GANS, Paul u. F.-J. KEMPER (Hg.): *Mobilität und Migration in Deutschland*. Erfurter Geographische Studien, Heft 3, S. 19-28
- GLATTER, Jan u. M. SIEDHOFF (2008): Reurbanisation: Inflationary Use of an Insufficiently Defined Term? Comments on the Definition of a Key Concept of Urban Geography, with Selected Findings for the City of Dresden. In: *DIE ERDE* 139 (2008), 4, S. 289-308
- GÖDDECKE-STELLMANN, Jürgen (1994): Räumliche Implikation der Zuwanderung von Aus-siedlern und Ausländern. In: *Informationen zur Raumentwicklung*, Heft 5/6 1994, S. 373-386
- GRUNDIG, Beate u. C. POHL (2007): Demographischer Wandel in Ostdeutschland: Fluch oder Segen für den Arbeitsmarkt? In: *ifo Dresden berichtet* 3/2007, S. 3-13 (http://www.cesifo-group.de/portal/page/portal/ifoContent/N/publ/Zeitschriften/zs-ifodr/ZS-IFODR-container/IFO_DRESDEN_BERICHTET_2007/ifodb_2007_3_03_13.pdf; letzter Zugriff am 25.09.2010)
- GRUNDMANN, Siegfried (1998): *Bevölkerungsentwicklung in Ostdeutschland*. Opladen 1998
- GRUNDMANN, Siegfried (1994): *Ostdeutsche Migrationsbilanz 1989-1992. Die Ost-West-Wanderung in Deutschland*. Forschungsbericht, gefördert von der Kommission für die Erforschung des sozialen und politischen Wandels in den neuen Bundesländern (KSPW). Berliner Institut für Sozialwissenschaftliche Studien (BISS). Berlin
- GRÜNHEID, Evelyn (1999): Zur Entwicklung der Erwerbstätigkeit in Deutschland aus demographischer Sicht - historische Betrachtung der letzten Jahrzehnte. In: *Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft*, 2/1999, S. 133-163
- HAMBURGER ABENDBLATT (2010): CDU-Vize: Deutschland ist kein Einwanderungsland. In: *Hamburger Abendblatt*, Internet-Ausgabe 25.11.2010 (<http://www.abendblatt.de/politik/deutschland/article1706666/CDU-Vize-Deutschland-ist-kein-Einwanderungsland.html>; letzter Zugriff am 14.09.2012)
- HARDT, Gabriele, W. KEMPE u. H. SCHNEIDER (2001): Ost-West-Wanderung junger Menschen Ausdruck für allgemeinen Anstieg der Mobilität. In: *Wirtschaft im Wandel* 4/2001, S. 67-74
- HÄUSSLER, B., E. HEMPEL u. P. RESCHKE (1995): Die Entwicklung der Lebenserwartung und Sterblichkeit in Ostdeutschland nach der Wende (1989-1992). In: *Öffentliches Gesundheitswesen*, 57 / 1995, S. 365-372
- HEIGL, Andreas (1999): *Einführung in die Demographie am PC. Materialien zur Bevölkerungswissenschaft*, Heft 92. Wiesbaden
- HEINS, Frank u. G. STIENS (1984): Regionale Unterschiede der Sterblichkeit. Untersuchungen am Beispiel der Länder Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz. *Seminare-Symposien-Arbeitspapiere der Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung*, H. 16
- HERFERT, Günter (1997): Struktur und regionale Differenziertheit der Wohnsuburbanisierung in den Großstadtreionen der neuen Länder. In: *Regionalbarometer neue Länder. Dritter zusammenfassender Bericht. Materialien zur Raumentwicklung*, Heft 83, S. 17-29
- HERFERT, Günter (1998): Stadt-Umland-Wanderungen in den 90er Jahren. Quantitative und qualitative Strukturen in den alten und neuen Ländern. In: *Wanderungen – regionale Strukturen und Trends. Informationen zur Raumentwicklung*, Heft 11/12 1998, S.763-

- HERTER-ESCHWEILER, Robert (1998): Die langfristige Geburtenentwicklung in Deutschland. Der Versuch einer Integration bestehender Erklärungsansätze zum generativen Verhalten. Schriftenreihe des Bundesinstituts für Bevölkerungsforschung, Bd. 27. Opladen
- HERZ, Raimund, M. WERNER u. L. MARSCHKE (2002): Anpassung der technischen Infrastruktur. In: BMVBW (BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN) (Hg.): Fachdokumentation zum Bundeswettbewerb "Stadtumbau Ost". Expertisen zu städtebaulichen und wohnungswirtschaftlichen Aspekten des Stadtumbaus in den neuen Ländern. Berlin, S. 50-60
- HILL, Pail B. u. Johannes KOPP (2000): Fertilitätsentwicklung: Trends, Erklärungen und empirische Ergebnisse. In: MUELLER, Ulrich, B. NAUCK u. A. DIEKMANN (Hg.): Handbuch der Demographie. Bd. 2: Anwendungen. Berlin, Heidelberg, New York, S. 729-750
- HÖHN, Charlotte (1999): Die demographische Alterung - Bestimmungsgründe und wesentliche Entwicklungen. In: GRÜNHEID, Evelyn u. C. HÖHN (Hg.): Demographische Alterung und Wirtschaftswachstum. Schriftenreihe des Bundesinstituts für Bevölkerungsforschung, Bd. 29. Opladen, S. 9-32
- HÖHN, Charlotte (Hg.) (1998): Demographische Trends, Bevölkerungswissenschaft und Politikberatung – Aus der Arbeit des Bundesinstituts für Bevölkerungsforschung (BiB), 1973-1998. Schriftenreihe des Bundesinstituts für Bevölkerungsforschung, Band 28. Opladen
- HÖHN, Charlotte (1997): Der Demograph Karl Schwarz - eine Würdigung aus Anlaß seines 80. Geburtstages am Beispiel der Geburtenentwicklung in Deutschland. In: Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft, 22, 1997, 3. S. 159-194
- HÖHN, Charlotte, A. ETTE u. K. RUCKDESCHEL (2006): Kinderwünsche in Deutschland. Konsequenzen für eine nachhaltige Familienpolitik. Hg. von der ROBERT BOSCH STIFTUNG, Stuttgart
- HÖHN, Charlotte u. J. DORBRITZ (1995): Zwischen Individualisierung und Institutionalisierung – Familiendemographische Trends im vereinten Deutschland. In: NAUCK, Bernhard u. C. ONNEN-ISEMANN (Hg.): Familie im Brennpunkt von Wissenschaft und Forschung. Neuwied, Kriftel, Berlin, S. 149-174
- HÖHN, Charlotte u. H. POLLARD (1990): Analyse der Sterblichkeit in beiden Teilen Deutschlands in den Jahren 1976 bis 1986. In: Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft, 3/4-1990, S. 355-381
- HOLST, Elke u. J. SCHUPP (Bearb.) (1996): Erwerbstätigkeit von Frauen in Ost- und Westdeutschland weiterhin von steigender Bedeutung. In: DIW Wochenbericht 28/1996, S. 461-469
- HÖPFLINGER, Francois: Bevölkerungssoziologie (1997). Eine Einführung in bevölkerungssoziologische Ansätze und demographische Prozesse. Weinheim, München
- HUININK, Johannes u. D. KONIETZKA: Familiensoziologie. Frankfurt/M. 2007
- HUININK, Johannes, T. SCHRÖDER u. M. BOEHNKE (2008): Kinderwunsch und Familiengründung: Die Bedeutung von Voraussetzungen und Entscheidungsgrundsätzen. In: FELDHAUS, Michael u. J. HUININK (Hg.): Neuere Entwicklungen in der Beziehungs- und Familienforschung. Vostudien zum Beziehungs- und Familienentwicklungspanel (PAIRFAM). Familie und Gesellschaft, Band 23. Würzburg, S. 321-349

- JACOBS, Klaus u. H. DRÄTHER (2005): Die Folgen des demographischen Wandels für die gesetzliche Krankenversicherung. In: KERSCHBAUMER, Judith u. W. SCHROEDER (Hg.): Sozialstaat und demographischer Wandel. Herausforderung für Arbeitsmarkt und Sozialversicherung. Wiesbaden, S. 97-118
- KEMPER, Franz-Josef (1997a): Internal Migration and the Business Cycle: The Example of West Germany. In: BLOTEVOGEL, Hans Heinrich u. A. J. FIELDING (Hg.): People, Jobs and Mobility in the New Europe. Chichester, S. 227-245
- KEMPER, Franz-Josef (1997b): Regionaler Wandel und bevölkerungsgeographische Disparitäten in Deutschland. Binnenwanderungen und interregionale Dekonzentration der Bevölkerung in den alten Bundesländern. In: Räumliche Disparitäten und Bevölkerungswanderungen in Europa. Regionale Antworten auf Herausforderungen der europäischen Raumentwicklung. Forschungs- und Sitzungsberichte der Akademie für Raumordnung und Landesplanung, Bd. 202, S. 91-101
- KEMPER, Franz-Josef (1995): Determinanten der Wohnmobilität in Ost- und Westdeutschland. Ein Vergleich mit Hilfe von Logit-Modellen. In: GANS, Paul u. F.-J. KEMPER (Hg.): Mobilität und Migration in Deutschland. Erfurter Geographische Studien, Heft 3, S. 41-49
- KEMPER, Franz-Josef (1991): Ursachen, Abläufe und Folgen von Wanderungen in Westdeutschland. Zum Stand der Migrationsforschung. In: Berichte zur deutschen Landeskunde, Bd. 65, H. 1, S. 149-174
- KEMPER, Franz-Josef u. G. THIEME (1992a): Zur Entwicklung der Sterblichkeit in den alten Bundesländern. In: Perspektiven der künftigen Bevölkerungsentwicklung in Deutschland. Teil 1: Fakten und Hypothesen. Informationen zur Raumentwicklung, Heft 9/10.1992, S. 701-708
- KEMPER, Franz-Josef u. G. THIEME (1992b): Wanderungen in Deutschland als Unterrichtsthema der Sekundarstufe mit Materialien für die S II. In: Geographie und Schule 78, S. 21-34
- KILLISCH, Winfried, H. OERTEL u. M. SIEDHOFF (2004): Die Zukunft des Humankapitals in Sachsen: Entwicklung des Erwerbspotenzials in Sachsen bis zum Jahr 2020 unter besonderer Berücksichtigung der Erwerbspotenziale mit Hochschul- oder Fachhochschulabschluss. Dresdner Studien zur Bildungs- und Hochschulplanung 1. Dresden
- KILLISCH, Winfried u. M. SIEDHOFF (2005): Probleme schrumpfender Städte. In: Geographische Rundschau Jg. 57, Heft 10, S. 60-67
- KISTLER, Ernst u. M. HILPERT (2001): Auswirkungen des demographischen Wandels auf Arbeit und Arbeitslosigkeit. In: Aus Politik und Zeitgeschichte, B 3-4/2001, S. 5-13
- KLAUDER, Wolfgang (1994): Tendenzen und Bedeutung der Frauenerwerbstätigkeit heute und morgen. In: BECKMANN, Petra u. G. ENGELBRECHT (Hg.): Arbeitsmarkt für Frauen 2000 – Ein Schritt vor oder ein Schritt zurück? Kompendium zur Erwerbstätigkeit von Frauen. Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 179. Nürnberg, S. 45-72
- KLAUDER, Wolfgang (1993): Zu den demographischen und ökonomischen Auswirkungen der Zuwanderung in die Bundesrepublik Deutschland in Vergangenheit und Zukunft. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Heft 4/93, S. 477-494
- KLEIN, Thomas u. J. ECKHARD (2008): Partnerschafts- und berufsbezogene Aspekte des Kinderwunsches von Männern und Frauen. In: FELDHAUS, Michael u. J. HUININK (Hg.): Neuere Entwicklungen in der Beziehungs- und Familienforschung. Vostudien zum Beziehungs- und Familienentwicklungspanel (PAIRFAM). Familie und Gesellschaft, Band 23. Würzburg, S. 379-401

- KNAPPE, Eckhard u. S. OPTENDRENK (1999): Der Einfluß des demographischen Wandels auf die Kranken- und Pflegeversicherung. In: GRÜNHEID, Evelyn u. C. HÖHN (Hg.): Demographische Alterung und Wirtschaftswachstum. Schriftenreihe des Bundesinstituts für Bevölkerungsforschung, Bd. 29. Opladen, S. 157-178
- KONTULY, Thomas u. K. P. SCHÖN (1995): Regional demographic change in unified Germany. International Geographical Union Regional Conference 1994, Prag, Conference Proceedings (CD-Rom)
- KONTULY, Thomas u. K. P. SCHÖN (1994): Changing western German internal migration systems during the second half of the 1980s. In: Environment and Planning A 26, S. 1521-1543
- KOPP, Johannes (2000): Geburtenentwicklung in Ost- und Westdeutschland. Trends, regionale Unterschiede, Erklärungen. In: BERTRAM, Hans, B. NAUCK u. T. KLEIN (Hg.): Solidarität, Lebensformen und regionale Entwicklung. Opladen 2000, S. 83-135
- KÖPPEN, Bernhard, R. MAI u. C. SCHLÖMER (2007): Reurbanisierung in Ostdeutschland – möglicher Leittrend zukünftiger Stadtentwicklung? In: Geographische Zeitschrift, 95. Jg. 2007, H. 4, S. 211-230
- KÖRNER, Thomas u. K. PUCH (2009): Der Mikrozensus im Kontext anderer Arbeitsmarktstatistiken. Ergebnisunterschiede und ihre Hintergründe. In: STATISTISCHES BUNDESAMT (Hg.): Wirtschaft und Statistik 6/2009, S. 528-552 (<http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Content/Publikationen/Querschnittsveroeffentlichungen/WirtschaftStatistik/Arbeitsmarkt/MikrozensusArbeitsmarktstatistiken.property=file.pdf>; letzter Zugriff am 16.08.2011)
- KORTE, Hermann (1994): Die Bevölkerung in den beiden Deutschlands. Ein demographisch-soziologischer Vergleich. In: MEYER, Sybille u. E. SCHULZE (Hg.): Soziale Lagen und soziale Beziehungen. Beiträge aus der Soziologie der Bevölkerung und angrenzender Disziplinen. Festschrift für Rainer Mackensen. Schriftenreihe des Bundesinstituts für Bevölkerungsforschung, Band 22. Wiesbaden 1994
- KOSTAKI, Anastasia, J. M. MOGUERZA, A. OLIVARES u. S. PSARAKIS (2009): Graduating the age-specific fertility pattern using Support Vector Machines. In: Demographic Research, Vol. 20, S. 599-622 (<http://www.demographic-research.org/volumes/vol20/25/20-25.pdf>; letzter Zugriff am 05.09.2012)
- KOZIOL, Matthias (2004): Folgen des demographischen Wandels für die kommunale Infrastruktur. In: Demographischer Wandel in Kommunen. Deutsche Zeitschrift für Kommunalwissenschaften, 43. Jg., 2004/I, S. 69-83
- KRINGS-HECKEMEIER, Marie-Therese u. U. PFEIFFER (1994): Wohnen im Alter. In: Alternde Bevölkerung – Wandel der Lebenswelten. forum demographie und politik, Heft 6, Juni 1994, S. 141-156
- KRISTEN, Cornelia u. N. GRANATO (2004): Bildungsinvestitionen in Migrantenfamilien. In: Bade, Klaus J. u. M. Bommes (Hg.): Migration – Integration – Bildung. Grundfragen und Problembereiche. IMIS-BEITRÄGE, Heft 23/2004, S. 123-141 (<http://www.imis.uni-osnabrueck.de/pdf/files/imis23.pdf>; letzter Zugriff am 22.10.2008)
- KÜHL, Jürgen (1993): Arbeitslosigkeit in der vereinigten Bundesrepublik Deutschland. In: Aus Politik und Zeitgeschichte, B 35/93, S. 3-15
- LANGE, Yvonne (2007): Fertilität und Erwerbsbeteiligung von Frauen in Deutschland. Eine empirische Analyse. Frankfurt/M.

- LEBOK, Uwe: Die Auswirkungen von Außenwanderungen für die deutsche Bevölkerungsdynamik unter besonderer Berücksichtigung der Aussiedler. In: GALLER, Heinz, G. HEILIG u. G. STEINMANN (Hg.): Acta Demographica 1993. Heidelberg, S. 61-78
- LENGWILER, Martin (2007): Vom Überbevölkerungs- zum Überalterungsparadigma. Das Verhältnis zwischen Demographie und Bevölkerungspolitik in historischer Perspektive. In: BARLÖSIUS, Eva u. D. SCHIEK (Hg.) (2007): Demographisierung des Gesellschaftlichen. Analysen und Debatten zur demographischen Zukunft Deutschlands. Wiesbaden, S. 187-204
- LESTHAEGHE, Ron, H. PAGE u. J. SURKYN (1991): Sind Einwanderer ein Ersatz für Geburten? In: Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft, Jg. 17, Heft 3/1991, S. 281-314
- LUTZ, Wolfgang u. N. MILEWSKI (2004): Als ideal angesehene Kinderzahl sinkt unter zwei. Wandel der Normen in Österreich und Deutschland. In: Demographische Forschung aus erster Hand 2004, Jahrgang 1, Nr. 2, S. 1-2
- LUY, Marc (2006): Differentielle Sterblichkeit: die ungleiche Verteilung der Lebenserwartung in Deutschland. Rostocker Zentrum – Diskussionspapier No. 6 (http://www.rostockerzentrum.de/publikationen/rz_diskussionpapier_6.pdf; letzter Zugriff am 05.09.2012)
- MACKENSEN, Rainer (1992a): Außenwanderungen der Bundesrepublik Deutschland. Geschichte und Perspektiven. In: Klagenfurter Geographische Schriften, Heft 10, S. 75-93.
- MACKENSEN, Rainer (1992b): Zur Entwicklung der Binnenwanderungen im geeinten Deutschland: zwischen alten Siedlungsstrukturen und neuen Rahmenbedingungen. In: Perspektiven der künftigen Bevölkerungsentwicklung in Deutschland. Teil 1: Fakten und Hypothesen. Informationen zur Raumentwicklung, Heft 9/10.1992, S. 737-744
- MÄDING, Heinrich (2004): Demographischer Wandel und Kommunalfinanzen – Einige Trends und Erwartungen. In: Demographischer Wandel in Kommunen. Deutsche Zeitschrift für Kommunalwissenschaften, 43. Jg., 2004/I, S. 84-102
- MAI, Ralf (2006): Die altersselektive Abwanderung aus Ostdeutschland. In: Raumforschung und Raumordnung 5/2006, S. 355-369
- MAI, Ralf (2004): Regionale Sterblichkeitsunterschiede in Ostdeutschland. Struktur, Entwicklung und die Ost-West-Lücke seit der Wiedervereinigung. In: SCHOLZ, Rembrandt u. J. FLÖTHMANN (Hg.): Lebenserwartung und Mortalität. Materialien zur Bevölkerungswissenschaft, Heft 111. Wiesbaden, S. 51-68
- MAI, Ralf (1995): Zur Theorie und Problematik von Projektionen und Prognosen. In: Seminarband "Demographie und Erwerbspersonenpotential in Europa: Grundlagen und Sozialprognose". Hrsg. v. Schmidt, Josef u. A. Heigl. Bamberger Materialien zur Bevölkerungswissenschaft, Bamberg
- MAMMEY, Ulrich (1990): 35 Jahre Ausländer in der Bundesrepublik Deutschland – die demographische Entwicklung. In: HÖHN, Charlotte u. D. B. REIN (Hg.): Ausländer in der Bundesrepublik Deutschland. Schriftenreihe des Bundesinstituts für Bevölkerungsforschung, Band 20. Boppard am Rhein, S. 55-82
- MANZKE, Bernhard (1999): Die intergenerativen Verteilungswirkungen der öffentlichen Finanzen – Eine Analyse anhand intergenerativer Belastungsrechnungen. In: GRÜNHEID, Evelyn u. C. HÖHN (Hg.): Demographische Alterung und Wirtschaftswachstum. Schriftenreihe des Bundesinstituts für Bevölkerungsforschung Bd. 29. Opladen, S. 180-193
- Maretzke, Steffen (1999): Die Entwicklung des Arbeitskräfteangebots in den Regionen Deutschlands bis 2015. In: Perspektiven der künftigen Raum- und Siedlungsentwicklung. Informationen zur Raumentwicklung, Heft 11/12.1999, S. 793-807

- MARETZKE, Steffen (1998): Regionale Wanderungsprozesse in Deutschland sechs Jahre nach der Vereinigung. In: Wanderungen – regionale Strukturen und Trends. Informationen zur Raumentwicklung Heft 11/12 1998, S.743-762
- MARETZKE, Steffen (1995): Ausgewählte Aspekte der Wanderungsentwicklung in den Regionen der neuen Länder nach der Vereinigung. In: GANS, Paul u. F.-J. KEMPER (Hg.): Mobilität und Migration in Deutschland. Erfurter Geographische Studien, Heft 3, S. 63-78
- MAYER, Tilman (2008): Generationenverhältnisse im demografischen Wandel. In: WERZ, Nikolaus (Hg.): Demografischer Wandel. Veröffentlichungen der Deutschen Gesellschaft für Politikwissenschaft, Band 25. Baden-Baden, S. 84-92
- MAYER, Tilman (1999): Die demographische Krise. Eine integrative Theorie der Bevölkerungsentwicklung. Frankfurt/M., New York
- MENDIUS, Hans Gerhard (2001): Das Handwerk und seine Beschäftigten – Verlierer des demographischen Umbruchs? In: Aus Politik und Zeitgeschichte, B 3-4/2001, S. 23-30
- MEYER, Thomas (1992): Modernisierung der Privatheit. Differenzierungs- und Individualisierungsprozesse des familialen Zusammenlebens. Studien zur Sozialwissenschaft, Bd. 110. Opladen
- MIELCK, Andreas (1991): Mortalität und Lebenserwartung: Unterschiede zwischen Ost- und Westdeutschland. In: Sozialer Fortschritt, (1991) 9, S. 220-223
- MÜHLUM, Albert (2003): Armutswanderung, Asyl und Abwehrverhalten. Globale und nationale Dilemmata. In: Aus Politik und Zeitgeschichte, B 7/93, 12. Februar 1993, S. 3-15
- MÜLLER, Bernhard u. S. SIEDENTOP (2004): Wachstum und Schrumpfung in Deutschland – Trends, Perspektiven und Herausforderungen für die räumliche Planung und Entwicklung. In: Demographischer Wandel in Kommunen. Deutsche Zeitschrift für Kommunalwissenschaften, 43. Jg., 2004/I, S. 14-32
- MÜNZ, Rainer, W. SEIFERT u. R. ULRICH (1999): Zuwanderung nach Deutschland. Strukturen, Wirkungen, Perspektiven. 2. Aufl., Frankfurt/M.
- NAUCK, Bernhard (2007): Immigrant families in Germany. Family change between situational adaptation, acculturation, segregation and remigration. In: Zeitschrift für Familienforschung, 19. Jahrg., 2007, Heft 1, S. 34-54
- NAUCK, Bernhard u. A. KOHLMANN (1999): Values of Children. Ein Forschungsprogramm zur Erklärung von generativem Verhalten und intergenerativen Beziehungen. In: BUSCH, Friedrich W. (Hg.): Aktuelle Forschungsfelder der Familienwissenschaft.. Würzburg, S. 53-73
- NEUMANN, Hannelore (Bearb.) (1990): Projektion des Erwerbsverhaltens. Unterauftrag der Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung im Rahmen des Gutachtens "Regionalisierte Projektion von Eckwerten der Arbeitsmarktbilanz" zum Zwecke der Neuabgrenzung der Fördergebiete für die Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur". Forschungsinstitut der Friedrich-Ebert-Stiftung, Bonn
- NIEPHAUS, Yasemin (2012): Bevölkerungssoziologie. Eine Einführung in Gegenstand, Theorien und Methoden. Wiesbaden
- NUTZ, Manfred (1991): Räumliche Mobilität der Studierenden und Struktur des Hochschulwesens in der Bundesrepublik Deutschland. Eine Analyse des Entscheidungsverhaltens bei der Studienortwahl und der Einzugsgebiete der Universitäten. Kölner Geographische Arbeiten, Heft 54. Köln

- PACK, Jochen, H. BUCK, E. KISTLER, H. G. MENDIUS, M. MORSCHHÄUSER u. H. WOLFF (2000): Zukunftsreport demographischer Wandel. Innovationsfähigkeit in einer alternden Gesellschaft. Bonn
- PAUL, Christine (1992): Eheschließungen, Ehescheidungen, Geburten und Sterbefälle von Ausländern. Ergebnisse für das frühere Bundesgebiet im langfristigen Vergleich. In: *Wirtschaft und Statistik*, H. 11/1992, S. 767-773.
- PEUCKERT, Rüdiger (2008): *Familienformen im sozialen Wandel*. 7. Auflage, Wiesbaden
- PRENZEL, Manfred, C. ARTELT, J. BAUMERT, W. BLUM, M. HAMMANN, E. KLIEME u. R. PEKRUN (Hg.) (o. J.): PISA 2006. Die Ergebnisse der dritten internationalen Vergleichsstudie. Zusammenfassung. O. O. (http://pisa.ipn.uni-kiel.de/zusammenfassung_PISA2006.pdf; letzter Zugriff am 22.10.2008)
- PRESTON, Samuel H., P. HEUVELINE u. M. GUILLOT (2001): *Demography. Measuring and Modeling Population Processes*. Malden, MA
- RAGNITZ, Joachim (2008): Wirtschaftliche Implikationen des demographischen Wandels. In: KILLISCH, Winfried u. M. SIEDHOFF (Hg.): *Dresdner Gespräche zum demographischen Wandel. Der demographische Wandel und seine Folgen*. *Dresdener Geographische Beiträge*, Heft 13. Dresden, S. 57-70
- RAGNITZ, Joachim, S. EICHLER, B. GRUNDIG, H. LEHMANN, C. POHL, L. SCHNEIDER, H. SEITZ u. M. THUM (2007): *Die demographische Entwicklung in Ostdeutschland*. ifo Dresden Studien Nr. 41. Dresden
- REINBERG, Alex, G. FISCHER u. M. TESSARING (1995): Auswirkungen der Bildungsexpansion auf die Erwerbs- und Nichterwerbstätigkeit. In: *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, 28. Jg./1995, S. 300-322
- REINBERG, Alexander u. M. HUMMEL (2002): Zur langfristigen Entwicklung des qualifikations-spezifischen Arbeitskräfteangebots und -bedarfs in Deutschland. Empirische Befunde und aktuelle Projektionsergebnisse. In: *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung* 4/2002, S. 580-600 (http://doku.iab.de/mittab/2002/2002_4_mittab_reinberg_hummel.pdf; letzter Zugriff am 24.09.2010)
- RENNER, Günter (o.J.): *Das neue Staatsangehörigkeitsrecht*. (<http://www.lzz-nrw.de/Aktuell/staat.pdf>; letzter Zugriff am 21.05.2001)
- RIPHAHN, Regina T. (1999): Die Mortalitätskrise in Ostdeutschland und ihre Reflektion in der Todesursachenstatistik. In: *Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft*, Jg. 24, 3/1999, S. 329-363
- ROGERS, Andrei (1995): *Multiregional Demography. Principles, methods and extensions*. Chichester
- ROLOFF, Juliane (1997): Die ausländische und deutsche Bevölkerung in der Bundesrepublik Deutschland – ein bevölkerungsstatistischer Vergleich. In: *Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft*, H. 1/1997, S. 73-98
- ROLOFF, Juliane (1993/94): Erwerbsbeteiligung und Familienstand von Frauen – ein deutsch-deutscher Vergleich. In: *Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft*, 1/1993-94, S. 105-112
- ROTHGANG, Heinz (2005): Demographischer Wandel und Pflegeversicherung. In: KERSCHBAUMER, Judith u. W. SCHROEDER (Hg.): *Sozialstaat und demographischer Wandel. Herausforderung für Arbeitsmarkt und Sozialversicherung*. Wiesbaden, S. 119-146
- ROWLAND, Donald T. (2003): *Demographic methods and concepts*. New York

- Rürup, Bert u. R. KLOPFLEISCH (1999): Bevölkerungsalterung und Wirtschaftswachstum: Hypothesen und empirische Befunde. In: GRÜNHEID, Evelyn u. C. HÖHN (Hg.): Demographische Alterung und Wirtschaftswachstum. Schriftenreihe des Bundesinstituts für Bevölkerungsforschung, Bd. 29. Ortxy, S. 40-52
- RÜRUP, Bert u. W. SESSELMEIER (1993): Schrumpfende und alternde deutsche Bevölkerung. Arbeitsmarktpolitische Perspektiven und Optionen. In: KLOSE, Hans-Ulrich (Hg.): Altern der Gesellschaft. Antworten auf den demographischen Wandel. Köln, S. 27-50
- SÄCHSISCHE STAATSKANZLEI (Hg.) (2006): Empfehlungen zur Bewältigung des demographischen Wandels im Freistaat Sachsen. Dresden
- SÄCHSISCHE ZEITUNG (2001): Der Osten ein Land ohne Leute? Deutschland steht vor einer Zeitenwende, weil seine Bevölkerung rapide abnimmt, warnt Prof. Dr. Herwig Birg von der Universität Bielefeld. 26./27. Mai 2001, S. M2
- SACHVERSTÄNDIGENRAT ZUR BEGUTACHTUNG DER GESAMTWIRTSCHAFTLICHEN ENTWICKLUNG (Hg.) (2011): Herausforderungen des demografischen Wandels. Expertise im Auftrag der Bundesregierung. Wiesbaden (http://www.sachverstaendigenrat-wirtschaft.de/fileadmin/dateiablage/Expertisen/2011/expertise_2011-demografischer-wandel.pdf; letzter Zugriff am 21.02.2012)
- SACKMANN, Reinhold (1999): Ist ein Ende der Fertilitätskrise in Ostdeutschland absehbar? In: Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft, H. 2 1999, S. 187-211
- SACZUK, Katarzyna (2003): A development and critique of the concept of replacement migration. CEFMR Working Paper 4/2003 (<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.202.6674&rep=rep1&type=pdf>; letzter Zugriff am 03.09.2012)
- SCHÄFERS, Bernhard (2004): Sozialstruktur und sozialer Wandel in Deutschland. 8. Auflage, Stuttgart
- SCHIMANY, Peter (2003): Die Alterung der Gesellschaft. Ursachen und Folgen des demographischen Umbruchs. Frankfurt/M.
- SCHLÖMER, Claus (2007): Räumliche Muster der demographischen Alterung und deren Ursachen – Befunde aus der Raumordnungsprognose des BBR. In: SCHOLZ, Rembrandt u. H. BUCHER (Hg.): Alterung im Raum. Auswirkungen der Bevölkerungsalterung unter besonderer Berücksichtigung regionaler Aspekte. Schriftenreihe der Deutschen Gesellschaft für Demographie Band 2. Norderstedt, S. 85-111
- SCHLÖMER, Claus u. H. BUCHER (2001): Arbeitslosigkeit und Binnenwanderungen. Auf der Suche nach einem theoriegestützten Zusammenhang. In: Ausgewählte Aspekte zum Arbeitsmarkt. Informationen zur Raumentwicklung, Heft 1, S. 33-48
- SCHMIDT, Josef (1992): Zur Entwicklung der Geburtenhäufigkeit im geeinten Deutschland: von alten und neuen Nachwuchsbarrieren. In: Perspektiven der künftigen Bevölkerungsentwicklung in Deutschland. Teil 1: Fakten und Hypothesen. Informationen zur Raumentwicklung, Heft 9/10.1992, S. 675-680
- SCHMIDT, Manfred G. (1999): Grundzüge der Sozialpolitik in der DDR. ZeS-Arbeitspapier Nr. 18/99. Bremen (<http://www.econstor.eu/bitstream/10419/41546/1/561629560.pdf>; letzter Zugriff am 08.08.2011)
- SCHMIDT, Rainer (2008): Die Jungen regieren. Das Alter der Bevölkerung als politisches Ordnungsproblem. In: WERZ, Nikolaus (Hg.): Demografischer Wandel. Veröffentlichungen der Deutschen Gesellschaft für Politikwissenschaft, Band 25. Baden-Baden, S. 71-83

- SCHOTT, Jürgen, K. E. BERGMANN u. G. WIESNER (1995): Der Lebensverlängerungsprozeß - ein Vergleich zwischen Ost- und Westdeutschland. In: Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft, Jg. 20, 2/1995, S. 187-206
- SCHRÖTER, Ursula (1995): Ostdeutsche Frauen im Transformationsprozeß. Eine soziologische Analyse zur sozialen Situation ostdeutscher Frauen (1990-1994). In: Aus Politik und Zeitgeschichte, 1995/20, S. 31-42
- SCHULZ, Erika (1995): Alternde Gesellschaft: Zur Bedeutung von Zuwanderungen für die Altersstruktur der Bevölkerung in Deutschland. In: DIW Wochenbericht 33/1995, S. 579-590
- SCHULZ, Erika (1992): Zur Entwicklung der Geburtenhäufigkeit im geeinten Deutschland: vom propagierten Leitbild zum Pluralismus. In: Perspektiven der künftigen Bevölkerungsentwicklung in Deutschland. Teil 1: Fakten und Hypothesen. Informationen zur Raumentwicklung, Heft 9/10.1992, S. 669-673
- SCHWARTZ, Wolfgang B. (1995): Zur Entwicklung der groß- und kleinräumigen Binnenwanderung im geeinten Deutschland. In: Migration und soziale Probleme. Deutsches Institut für Urbanistik, Materialien 17/95, S. 69-77
- SCHWARZ, Karl (1997): Bestimmungsgründe der Alterung der Bevölkerung – Das deutsche Beispiel. In: Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft, Sonderheft 2/3 1997, S. 347-359
- SCHWARZ, Karl (1996a): Zur neueren Geburtenentwicklung in den alten Bundesländern. In: Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft, H. 4 1996, S. 507-512
- SCHWARZ, Karl (1996b): Die Kinderzahl der Ausländer und ihre Bedeutung für die Bevölkerungsentwicklung in den alten Bundesländern. In: Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft, H. 1/1996, S. 57-67
- SCHWARZ, Karl (1993/94): Frauenerwerbstätigkeit im Lebenslauf gestern und heute. In: Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft, 4/1993-94, S. 541-575
- SCHWARZE, Johannes (1996): Beeinflußt das Lohngefälle zwischen Ost- und Westdeutschland das Migrationsverhalten der Ostdeutschen? Eine mikroökonomische Untersuchung mit Daten des Sozio-oekonomischen Panels 1991 bis 1994. In: Allgemeines Statistisches Archiv, 80. Band, 1/1996, S. 50-68
- SEITZ, Helmut (2004): Demographischer Wandel in Sachsen. Teilprojekt Analyse der Auswirkungen des Bevölkerungsrückgangs auf die Ausgaben und Einnahmen des Freistaats Sachsen und seiner Kommunen (Endbericht). Frankfurt/Oder (www.tu-dresden.de/wwwlemp/forschung/endberichtfinanzenseitz.pdf; letzter Zugriff am 22.09.2010)
- SIEDENTOP, Stefan (2008): Die Rückkehr der Städte? Zur Plausibilisierung der Reurbanisierungshypothese. In: Wanderungen und Raumentwicklung – neue Trends und Perspektiven. Informationen zur Raumentwicklung, Heft 3/4.2008, S. 193-210
- SIEDHOFF, Mathias (2008): Demographischer Wandel – zum Begriff und Wesen eines Megatrends. In: KILLISCH, Winfried u. M. SIEDHOFF (Hg.): Dresdner Gespräche zum demographischen Wandel. Der demographische Wandel und seine Folgen. Dresdener Geographische Beiträge, Heft 13. Dresden, S. 3-14
- SINN, Hans-Werner (2005): Das demographische Defizit. Die Fakten, die Folgen, die Ursachen und die Politikimplikationen. In: BIRG, Herwig (Hg.): Auswirkungen der demographischen Alterung und der Bevölkerungsschrumpfung auf Wirtschaft, Staat und Gesellschaft. Plenarvorträge der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Demographie an der Universität Bielefeld 4. März 2004. Münster, S. 53-90

- SKARPELIS-SPERK, Sigrid (1993): Arbeit und Wirtschaft im demographischen Wandel. In: Klose, Hans-Ulrich (Hg.): Altern der Gesellschaft. Antworten auf den demographischen Wandel. Köln, S. 65-94
- SPD (2011): Wowereit: Deutschland muss wieder Einwanderungsland werden. Pressemitteilung. In: SPD, Internet-Präsenz 13.04.2011 (http://www.spd.de/aktuelles/Pressemitteilungen/11436/20110413_wowereit_zu_einwanderung.html; letzter Zugriff am 15.09.2012)
- SPD-THESEN (1992): Einwanderungspolitik als Zukunftsinvestition. Impulspapier der Kommission Demographischer Wandel/Seniorenpolitik beim SPD-Parteivorstand. In: Alternde Gesellschaft - Dynamische Wirtschaft? forum demographie und politik, Heft 2 - November 1992, S. 27-34
- STATISTISCHES BUNDESAMT (Hg.) (2011): Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Bevölkerung mit Migrationshintergrund – Ergebnisse des Mikrozensus 2010. Fachserie 1 Reihe 2.2. Wiesbaden (https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Bevoelkerung/MigrationIntegration/Migrationshintergrund2010220107004.pdf?__blob=publicationFile; letzter Zugriff am 05.09.2012)
- STATISTISCHES BUNDESAMT (Hg.) (2009a): Bevölkerung Deutschlands bis 2060. 12. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung. Begleitmaterial zur Pressekonferenz am 18. November 2009 in Berlin. (https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Bevoelkerung/VorausberechnungBevoelkerung/BevoelkerungDeutschland2060Presse5124204099004.pdf?__blob=publicationFile; letzter Zugriff am 12.08.2012)
- STATISTISCHES BUNDESAMT (Hg.) (2009b): Bevölkerung Deutschlands bis 2060. Ergebnisse der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung. (https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Bevoelkerung/VorausberechnungBevoelkerung/BevoelkerungDeutschland2060_5124202099005.xls?__blob=publicationFile; letzter Zugriff am 13.08.2012)
- STATISTISCHES BUNDESAMT (Hg.) (2008): Geburten und Kinderlosigkeit in Deutschland. Bericht über die Sondererhebung 2006 „Geburten in Deutschland“. Wiesbaden (<https://www.ec.destatis.de/csp/shop/sfg/bpm.html.cms.cBroker.cls?cmspath=struktur,Warenkorb.csp&action=basketadd&id=1023205>; letzter Zugriff am 22.05.2009)
- STATISTISCHES BUNDESAMT (Hg.) (2006): 11. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung. Annahmen und Ergebnisse. Wiesbaden (https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressekonferenzen/2006/Bevoelkerungsentwicklung/Annahmen_und_Ergebnisse.pdf?__blob=publicationFile; letzter Zugriff am 05.09.2012)
- STATISTISCHES BUNDESAMT (2005): Nach der neuen Sterbetafel holen Männer bei Lebenserwartung auf. Pressemitteilung Nr. 362 vom 02.09.2005 (http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Presse/pm/2005/09/PD05__362__12621.psml; letzter Zugriff am 06.08.2009)
- STATISTISCHES BUNDESAMT (Hg.) (2003): Bevölkerung Deutschlands bis 2050. 10. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung. Presseexemplar. Wiesbaden (<http://www.dia-vorsorge.de/files/st000401.pdf>; letzter Zugriff am 05.09.2012)
- STATISTISCHES BUNDESAMT (Hg.): Statistisches Jahrbuch der Bundesrepublik Deutschland. Wiesbaden, div. Jahrgänge
- STEINHARDT, Max (2006): Arbeitsmarkt und Migration – eine empirische Analyse der Lohn- und Beschäftigungseffekte der Zuwanderung für Deutschland. HWWI Research Paper 3-4, Hamburg (http://www.hwwi.org/uploads/tx_wilpubdb/HWWI_Research_Paper_3-4.pdf; letzter Zugriff am 28.02.2012)

- STEINMANN, Gunter (1991): Immigration as a remedy for birth dearth: The case of West Germany. In: LUTZ, Wolfgang (Hg.): Future demographic trends in Europe and North America. What can we assume today? London, S. 337-357
- STÖRTZBACH, Bernd (1993/94): Deutschland nach der Vereinigung – Meinungen und Einstellungen zu Familie, Kindern und Familienpolitik in Ost und West. In: Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft, H. 2/1993/94, S. 151-167
- TIVIG, Tusnelde. u. F. WALDENBERGER (Hg.) (2011): Deutschland im Demografischen Wandel. Ein Vergleich mit Japan. Rostock (http://www.zdwa.de/zdwa/artikel/broschuere/Broschuere_2011_komplett.pdf; letzter Zugriff am 04.09.2012)
- ULRICH, Ralf E. (1994): Foreigners and the social insurance system in Germany. In: STEINMANN, Gunter u. R. E. ULRICH (Hg.): The economic consequences of immigration to Germany. Heidelberg, S. 61-80
- ULRICH, Ralf (1992): Der Einfluss der Zuwanderungen auf die staatlichen Einnahmen und Ausgaben in Deutschland. In: BUTTLER, Günter, G. HEILIG u. G. SCHMITT-RINK (Hg.): Acta Demographica 1992. Heidelberg, S. 189-208
- UNABHÄNGIGE KOMMISSION „ZUWANDERUNG“ (2001): Zuwanderung gestalten – Integration fördern. Bericht der Unabhängigen Kommission „Zuwanderung“. Berlin 2001
- UNITED NATIONS (HG.) (2001): Replacement Migration: Is It a Solution to Declining and Ageing Populations? o.O. (<http://www.un.org/esa/population/publications/ReplMigED/migration.htm>; letzter Zugriff am 03.09.2012)
- UNITED NATIONS (Hg.): Demographic Yearbook. New York, div. Jahrgänge.
- VAN DE KAA, Dirk J. (1997): Verankerte Geschichten: Ein halbes Jahrhundert Forschung über die Determinanten der Fertilität – die Geschichte und Ergebnisse. In: Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft, 22. Jg., Nr.1, S. 3-57
- VASKOVICS, Laszlo A. (1998): Kinderwunsch junger Ehepaare in West- und Ostdeutschland nach der Wende. In: Geburtenentwicklung nach der Wende. Protokoll einer Tagung der Johann-Peter-Süßmilch-Gesellschaft für Demographie. UMBRUCH – Beiträge zur sozialen Transformation, Heft 14. Berlin, S. 81-103
- VASKOVICS, Laszlo A., M. GARHAMMER, N. F. SCHNEIDER u. O. KABAT VEL JOB (1994): Familien- und Haushaltsstrukturen in der ehemaligen DDR und in der Bundesrepublik Deutschland von 1980 bis 1989 – ein Vergleich. Materialien zur Bevölkerungswissenschaft, Sonderheft 14. Wiesbaden
- VDR (VERBAND DEUTSCHER RENTENVERSICHERUNGSTRÄGER) (Hg.) (1998): Prognos-Gutachten 1998. Auswirkungen veränderter ökonomischer und rechtlicher Rahmenbedingungen auf die gesetzliche Rentenversicherung in Deutschland. DRV-Schriften Band 9. Frankfurt/Main
- VIEBROK, Holger (1999): Wirtschaftswachstum, demographische Veränderungen und Weiterentwicklung der gesetzlichen Rentenversicherung. In: GRÜNHEID, Evelyn u. C. HÖHN (Hg.): Demographische Alterung und Wirtschaftswachstum. Schriftenreihe des Bundesinstituts für Bevölkerungsforschung Bd. 29. Opladen, S. 132-156
- VOGELSANG, Roland u. T. KONTULY (1986): Counterurbanisation in der Bundesrepublik Deutschland: Ein Begriff zur Umschreibung gegenwärtiger regionaler Bevölkerungsveränderungen. In: Geographische Rundschau, Bd. 38, Heft 9, S. 461-468
- WALLA, Wolfgang, B. EGGEN u. H. LIPINSKI (2006): Der demographische Wandel. Herausforderungen für Politik und Wirtschaft. Stuttgart

- WEIß, Wolfgang u. A. HILBIG (1998): Selektivität von Migrationsprozessen am Beispiel Mecklenburg-Vorpommern. In: Wanderungen - regionale Strukturen und Trends. Informationen zur Raumentwicklung, Heft 11/12 1998, S.793-802
- WENDT, Hartmut (1995): Wanderungen in Deutschland zwischen Ost und West vor und nach der Vereinigung. In: GANS, Paul u. F.-J. KEMPER (Hg.): Mobilität und Migration in Deutschland. Erfurter Geographische Studien, Heft 3, S. 5-17
- WENDT, Hartmut (1994): Von der Massenflucht zur Binnenwanderung. Die deutsch-deutschen Wanderungen vor und nach der Vereinigung. In: Geographische Rundschau 46 (1994) H. 3, S. 136-140
- WENDT, Hartmut (1993/94): Wanderungen nach und innerhalb von Deutschland unter besonderer Berücksichtigung der Ost-West-Wanderungen. In: Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft, Heft 4/1993-94, S. 517-540
- WENDT, Hartmut (1993): Familienbildung und Familienpolitik in der ehemaligen DDR. Materialien zur Bevölkerungswissenschaft, Sonderheft 22. Wiesbaden
- WENDT, Hartmut (1991a): Geburtenhäufigkeit in beiden deutschen Staaten – zwischen Konvergenz und Divergenz. In: Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft, Heft 3/1991, S. 251-280
- WENDT, Hartmut (1991b): Zur Entwicklung der Geburtenhäufigkeit im geeinten Deutschland: zwischen Assimilation und regionaler Divergenz. In: Perspektiven der künftigen Bevölkerungsentwicklung in Deutschland. Teil 1: Fakten und Hypothesen. Informationen zur Raumentwicklung, Heft 9/10.1992, S. 681-690
- Wendt, Hartmut (1986): Aspekte und Tendenzen der Binnenwanderung im Urbanisierungsprozeß der DDR. In: Petermanns Geographische Mitteilungen 3/1986, S. 165-172
- WERDING, Martin (2008): How to pay for pensions and health care? In: HAMM, Ingrid, H. SEITZ u. M. WERDING (Hg.): Demographic change in Germany. The economic and fiscal consequences. Berlin, Heidelberg, S. 89-128
- WEST, Christina, P. GANS u. S. SCHMITZ-VELTIN (2008): Cities in space and city as place – Rethinking reurbanisation: urban, semi-urban and suburban orientations and their impact on the choice of residence. In: Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft 33 (2008) 3-4, S. 381-408
- WINKLER, Gunnar (Hg.) (1990): Sozialreport '90. Daten und Fakten zur sozialen Lage in der DDR. Berlin
- ZANDER, Margherita (2004): Zwischen Konflikt und solidarischem Ausgleich. Die Generationenperspektive im demografischen Wandel. In: Frevel, Bernhard (Hg.): Herausforderung demographischer Wandel. Wiesbaden, S. 103-120

