

164

Daniel Eichhorn, Holger Oertel

**Kleinräumige
Bevölkerungsentwicklung
im Landkreis Greiz –
Herausforderungen für die
Kommunalplanung
aus demografischer Sicht**



IMPRESSUM

IÖR Texte 164, Juni 2011
ISSN 1434-5463

Herausgeber

© 2011, Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung e. V. (IÖR), Dresden
Direktor Prof. Dr. Dr. h. c. Bernhard Müller
Weberplatz 1
01217 Dresden
Tel.: (0351) 46790
Fax: (0351) 4679212
E-Mail: info@ioer.de
Internet: <http://www.ioer.de>

Bestellungen

Sieglinde Sauer, Tel.: (0351) 4679205, E-Mail: S.Sauer@ioer.de

**Kleinräumige Bevölkerungsentwicklung
im Landkreis Greiz –
Herausforderungen für die Kommunalplanung
aus demografischer Sicht**

Daniel Eichhorn, Holger Oertel

Dresden, Juni 2011

Inhaltsverzeichnis

1	EINFÜHRUNG	1
2	DEMOGRAFISCHE ENTWICKLUNG IM LANDKREIS GREIZ BIS ZUR GEGENWART	2
2.1	Bevölkerungsentwicklung	2
2.2	Natürliche Bevölkerungsbewegung	8
2.3	Räumliche Bevölkerungsbewegung.....	12
2.4	Zusammenfassende Betrachtung Bevölkerungsbilanz	17
2.5	Bevölkerungsstruktur.....	18
3	IÖR-BEVÖLKERUNGSVORAUSBERECHNUNG BIS 2025	24
3.1	Varianten und Variantenannahmen	24
3.1.1	Ergebnisse der Modellrechnung „natürliche Bevölkerungsbewegung“	25
3.1.2	Ergebnisse der Variante „Status quo“	26
3.2	Zwischenfazit Bevölkerungsvorausberechnung	31
4	AUSWIRKUNGEN DER ZU ERWARTENDEN BEVÖLKERUNGSENTWICKLUNG AUF AUSGEWÄHLTE THEMENFELDER	32
4.1	Überblick zu vom demografischen Wandel beeinflussten Themenfeldern	32
4.2	Familie, Bildung/Soziale Infrastruktur	33
4.2.1	Überblick	33
4.2.2	Kindertagesstätten	35
4.2.3	Grundschulen	37
4.2.4	Regelschulen.....	38
4.3	Wirtschaft und Arbeit	40
4.4	Technische/Öffentliche Infrastruktur – Versorgung	44
4.4.1	Abwasser.....	44
4.4.2	Öffentlicher Personennahverkehr	45
5	FAZIT	47
6	METHODISCHES VORGEHEN IN DER BEVÖLKERUNGSVORAUSBERECHNUNG	49
6.1	Gemeindeclusterung	49
6.2	Bevölkerungsvorausberechnung	52
7	LITERATURVERZEICHNIS	55

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Bevölkerungsentwicklung in Deutschland 1990 bis 2005	3
Abb. 2:	Komponenten des demografischen Wandels in Deutschland bis 2005	4
Abb. 3:	Index der Bevölkerungsentwicklung im Landkreis Greiz 1995 bis 2009 im regionalen Vergleich.....	5
Abb. 4:	Jährliche Veränderungsrate der Einwohnerzahl im Landkreis Greiz 1995 bis 2009 im regionalen Vergleich.....	6
Abb. 5:	Jährliche Veränderungsraten des Einwohnerstandes nach Gemeinden im Landkreis Greiz vom 31.12.2000 bis 31.12.2009	7
Abb. 6:	Entwicklung von Gestorbenen und Geborenen im Landkreis Greiz 1995 bis 2009	8
Abb. 7:	Zusammengefasste Geburtenziffer im Landkreis Greiz 2003 bis 2009 im Vergleich	10
Abb. 8:	Saldo der natürlichen Bevölkerungsbewegung nach Gemeinden 2007 bis 2009.....	11
Abb. 9:	Entwicklung von Zu- und Fortzügen über die Kreisgrenzen im Landkreis Greiz 1995 bis 2009.....	12
Abb. 10:	Entwicklung des Wanderungssaldos nach Herkunfts- und Zielgebieten im Landkreis Greiz, zusammengefasste Jahre im Zeitraum 1998 bis 2009.....	13
Abb. 11:	Wanderungsprofil Landkreis Greiz, Mittelwerte 2007 bis 2009 je 1.000 Einwohner.....	14
Abb. 12:	Saldo der räumlichen Bevölkerungsbewegung nach Gemeinden 2007 bis 2009.....	16
Abb. 13:	Bevölkerungsbilanz des Landkreises Greiz 1995 bis 2009.....	17
Abb. 14:	Lebensbäume des Landkreises Greiz 2001 und 2009.....	20
Abb. 15:	Anteil der 15- bis unter 45-jährigen Frauen nach Gemeinden 2008	21
Abb. 16:	Anteil von Personen im Alter 65+ nach Gemeinden 2008	23
Abb. 17:	Bevölkerungsbilanz Modellrechnung „natürliche Bevölkerungsbewegung“ im Vergleich zur vergangenen Entwicklung	26
Abb. 18:	Variantenvergleich der Bevölkerungsvorausberechnungen für den Landkreis Greiz.....	27
Abb. 19:	Bevölkerungsbilanz Variante „Status quo“ im Vergleich zur vergangenen Entwicklung....	28
Abb. 20:	Entwicklung von ausgewählten Altersklassen Variante „Status quo“ 2008-2025	29
Abb. 21:	Bevölkerungsentwicklung 2008-2025, Variante „Status quo“ nach Gemeinden/Gemeindeclustern.....	30
Abb. 22:	Entwicklung der Besetzung relevanter Altersjahre hinsichtlich des Wechsels zu Kinderbetreuungs- oder Bildungseinrichtungen 2008-2025, Variante „Status quo“.....	34
Abb. 23:	Entwicklung der Kinder im Alter 0 bis unter 6 Jahren, 2008-2025, Variante „Status quo“ nach Gemeinden/Gemeindeclustern	36
Abb. 24:	Entwicklung der Kinder im Alter 6 bis unter 10 Jahren in Prozent, 2008-2025, Variante „Status quo“ nach Grundschuleinzugsbereichen	37
Abb. 25:	Anzahl der Kinder im Alter 6 bis unter 10 Jahren, 2008 und 2025, Variante „Status quo“ nach Grundschuleinzugsbereichen	38
Abb. 26:	Entwicklung der Kinder im Alter 10 bis unter 16 Jahren in Prozent, 2008-2025, Variante „Status quo“ nach Regelschuleinzugsbereichen.....	39
Abb. 27:	Anzahl der Kinder im Alter 10 bis unter 16 Jahren, 2008 und 2025, Variante „Status quo“ nach Regelschuleinzugsbereichen.....	39
Abb. 28:	Veränderung der Arbeitsmarktbilanz in Ostdeutschland 1995 bis 2025	40
Abb. 29:	Index der Erwerbspersonenentwicklung im Landkreis Greiz 2008 bis 2025	41
Abb. 30:	Altersstruktur der Erwerbspersonen im Landkreis Greiz 2008 bis 2025, Positivvariante ...	42

Abb. 31:	Liniennetz des ÖPNV 2010 und Bevölkerungsentwicklung nach Variante „Status quo“ 2008 bis 2025	46
Abb. 32:	Clusterbildung anhand der Kriterien natürliche und räumliche Bevölkerungsbewegung....	50
Abb. 33:	Verteilung der Gemeindecluster im Landkreis	51
Abb. 34:	Methodischer Ansatz der Bevölkerungsvorausberechnung.....	54

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Ausgewählte Argumente für oder gegen eine positive Veränderung des Wanderungsverhaltens.....	15
Tab. 2:	Bevölkerungsentwicklung nach Altersgruppen im Landkreis Greiz 2000, 2005 und 2009 .	18
Tab. 3:	Komponenten der Bevölkerungsentwicklung, Modellrechnung „natürliche Bevölkerungsbewegung“, 2009 bis 2025	25
Tab. 4:	Komponenten der Bevölkerungsentwicklung, Variante „Status quo“, 2009 bis 2025	27
Tab. 5:	Ergebnisse der Erwerbersonenprognose (Positivvariante) nach Gemeindekategorien .	42
Tab. 6:	Ergebnisse der Variante „Status quo“ nach Wasserzweckverbänden	44
Tab. 7:	Aufteilung der Prognoseräume.....	51

1 Einführung

Bis zum Jahr 2060 wird nach der aktuellen Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes die Bevölkerungszahl in Deutschland weiter abnehmen. Bei der Fortsetzung der gegenwärtigen demografischen Entwicklung wird die Einwohnerzahl von ca. 82 Millionen Ende des Jahres 2008 auf etwa 65 (Untergrenze) beziehungsweise 70 Millionen (Obergrenze) im Jahr 2060 abnehmen. Der demografische Wandel wird sich jedoch räumlich sehr differenziert auswirken. Insbesondere in strukturschwachen und ländlichen Regionen wird es zu starken Einwohnerverlusten kommen. Dabei wird in vielen Regionen die Tragfähigkeit von Infrastruktureinrichtungen gefährdet sein.

Ebenso wie in vielen anderen wirtschaftsschwachen Regionen muss auch zukünftig der Landkreis Greiz mit weiteren starken Einwohnerverlusten rechnen. Die demografischen Veränderungen sind so tiefgreifend, dass nahezu alle Lebensbereiche von ihnen betroffen sind. Für die Kommunen des Landkreises und das Landratsamt ist es deshalb sehr wichtig, rechtzeitig zukunftsfähige Anpassungsstrategien zu entwickeln, um sich auf die weiter andauernden demografischen Veränderungen einzustellen.

Um passende Anpassungsstrategien entwerfen zu können, ist es jedoch unabdingbar, die Zahl, Struktur, räumliche Verteilung und Entwicklung der Bevölkerung in Vergangenheit und Zukunft und der dafür maßgeblichen Ursachen sowie die zu erwartenden Auswirkungen auf relevante gesellschaftliche Bereiche zu kennen. Bevölkerungsbewegungen haben entscheidende Konsequenzen für die Familienpolitik, das Bildungswesen, Stadt- und Gemeindeentwicklungsplanungen, den Wohnungsbedarf, den Arbeitsmarkt, das System sozialer Sicherung und vieles mehr. Auf kommunaler Ebene sind daher kleinräumige Bevölkerungsprognosen von großer Bedeutung, da sie den Entscheidungsträgern die Möglichkeit bieten, schon im Vorfeld auf erwartete künftige Veränderungen der Bevölkerungszahl und -zusammensetzung zu reagieren. Das Dresdner Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung e.V. (IÖR) hat in den letzten Jahren Prognoseansätze entwickelt, die solche kleinräumigen Vorausberechnungen zulassen. Das IÖR wurde deshalb vom Landratsamt Greiz beauftragt, einen Demografiebericht mit kleinräumigen Bevölkerungsvorausberechnungen für den Landkreis zu erstellen. Dieses Texte-Heft stellt eine gekürzte Fassung des Berichtes dar.

Der vorliegende Text mit seiner kleinräumigen Differenzierung soll den Verantwortlichen als eine wichtige Entscheidungsgrundlage zur mittelfristigen kommunalen Planung dienen. Hauptaugenmerk im Text gilt der Analyse der vergangenen Bevölkerungsentwicklung und der darauf aufbauenden kleinräumigen Bevölkerungsvorausberechnungen. In einem zweiten Teil werden nach einem Überblick über zu erwartende Auswirkungen des demografischen Wandels einige relevante Themenfelder exemplarisch näher betrachtet. Zentrale Fragen sind dabei: Wie ist die demografische Stellung des Landkreises in Deutschland und Thüringen? Sind alle Kommunen im Landkreis gleichermaßen vom demografischen Wandel betroffen? Welche Auswirkungen auf ausgewählte gesellschaftliche Bereiche sind angesichts der zu erwartenden demografischen Veränderungen zu erwarten?

Diese Herangehensweise kann auch auf andere Regionen übertragen werden.

2 Demografische Entwicklung im Landkreis Greiz bis zur Gegenwart

2.1 Bevölkerungsentwicklung

Seit der politischen Wende im Jahr 1989 haben sich die Rahmenbedingungen für die Bevölkerungsentwicklung in Ostdeutschland grundlegend verändert. Die wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Umstrukturierungsprozesse führten zu erheblichen Veränderungen der Lebensbedingungen der Menschen. Die Situation war zu Beginn in hohem Maße von Unsicherheit geprägt, was sich sehr deutlich auf die demografischen Verhaltensmuster niederschlug. Von den Veränderungen der Verhaltensmuster waren sowohl die natürliche als auch die räumliche Bevölkerungsbewegung betroffen. Hauptursache der demografischen Entwicklung in Deutschland ist jedoch die Geburtenentwicklung der vergangenen Jahrzehnte, welche nun in Form von sogenannten demografischen Echoeffekten die weitere Entwicklung zunehmend prägt.

Im bundesweiten Vergleich wird deutlich, dass die ländlichen und altindustrialisierten Räume in Ostdeutschland besonders stark von den Schrumpfungstendenzen betroffen sind. Hier werden die Wirkungen der langfristigen Geburtenentwicklung durch anhaltende altersselektive Abwanderungsprozesse erheblich verstärkt, die im Zusammenhang mit z. T. erheblichen Arbeitsplatzverlusten einhergingen (vgl. Abb. 1). Von dem flächenhaften Bevölkerungsrückgang in Ostdeutschland waren einzig räumlich stark begrenzte suburbane Räume der größten Oberzentren, z. B. Berlin, Leipzig oder Dresden ausgenommen (Siedentop et al. 2003). In Thüringen ist deutlich die positive Bevölkerungsentwicklung in einem zentralen Gemeindeband in Ost-West-Richtung erkennbar. Auch Gemeinden des Landkreises Greiz profitierten Mitte der 1990er Jahre von sehr dynamischen Stadt-Umland-Wanderungen. Bereits anhand der bundesweiten Karte des BBSR wird jedoch deutlich, dass dies nicht alle Gemeinden betraf. In Thüringen verringerte sich die Einwohnerzahl insbesondere in Kommunen im Süden und Norden sowie im Osten des Landes.

Seit Ende der 1990er Jahre ist in vielen ostdeutschen Stadtregionen eine Abschwächung der Suburbanisierung zu beobachten, was auf den Trend einer Reurbanisierung („zurück in die Stadt“) schließen lässt. In Abb. 1 ist dieser Effekt – aufgrund des langen Zeitraumes – jedoch noch nicht erkennbar. Deutlich wird, dass auch Kommunen in Westdeutschland seit 1990 Bevölkerungsrückgänge verzeichneten. Zu nennen sind hier insbesondere das Ruhrgebiet und das Saarland sowie östliche Teilbereiche der Bundesländer Niedersachsen, Hessen und Bayern. Das Phänomen der Bevölkerungsschrumpfung ist somit nicht nur ein rein ostdeutsches.

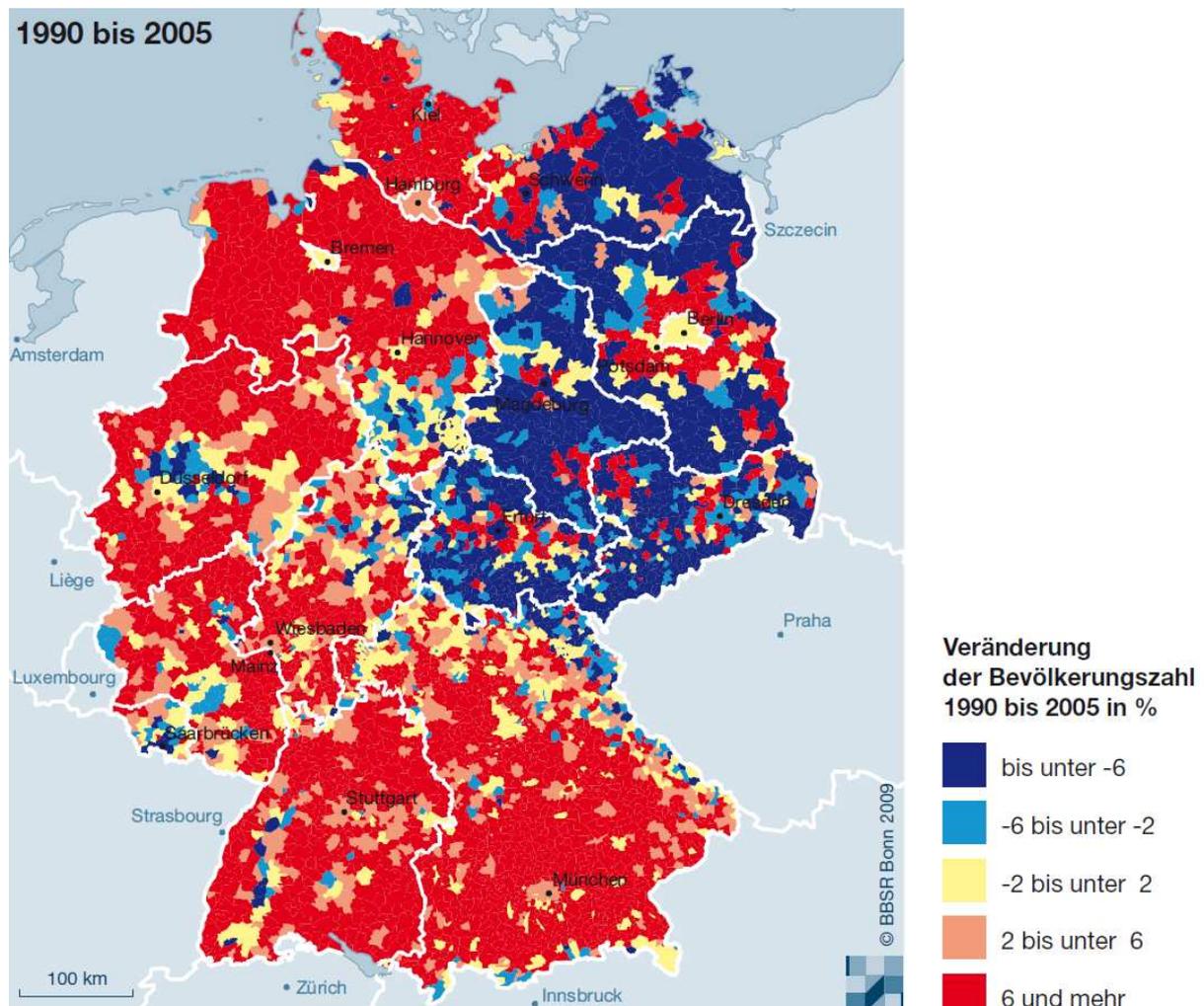
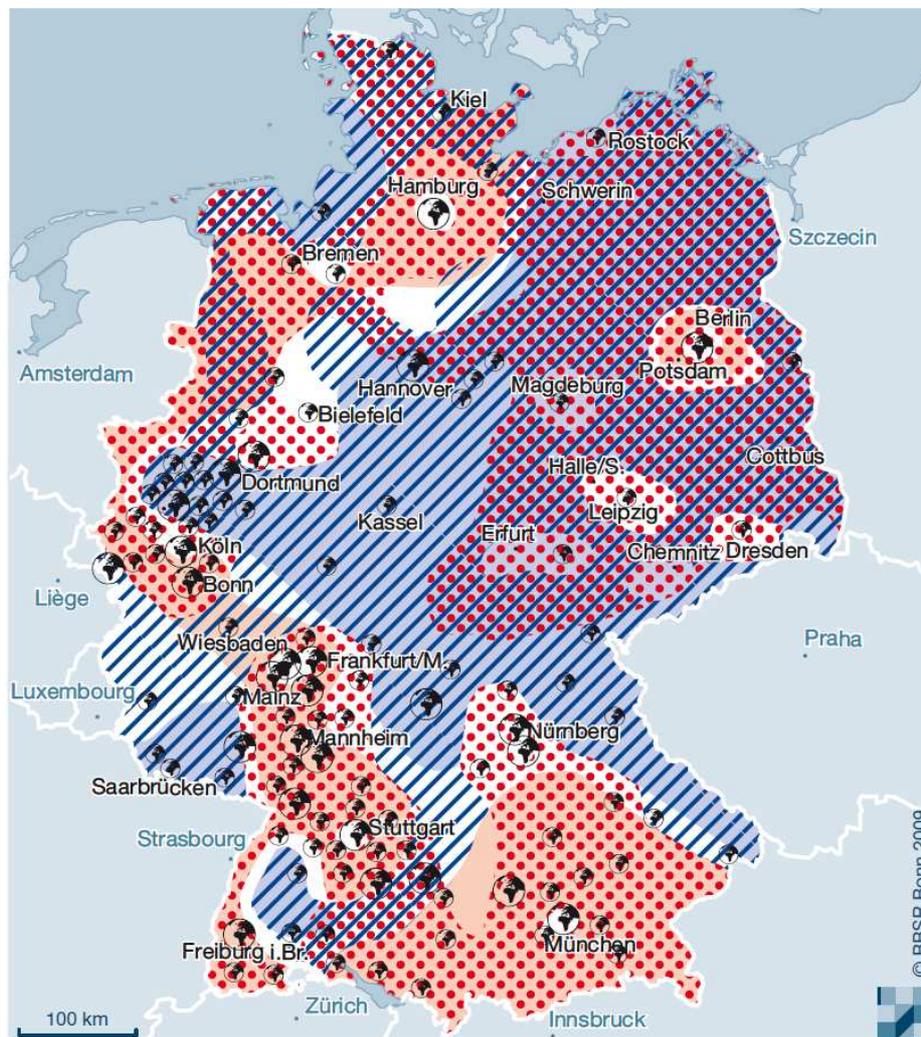


Abb. 1: Bevölkerungsentwicklung in Deutschland 1990 bis 2005

Quelle: BBSR 2009

Im großräumigen Kontext lassen sich bereits grobe Tendenzen der demografischen Entwicklung in Deutschland aufzeigen. Nach Untersuchungen des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) ist die zu erwartende Entwicklung bis 2025 sehr heterogen (Abb. 2). Es wird davon ausgegangen, dass das Schrumpfungsphänomen weite Teile Deutschlands erreichen wird. Insbesondere in den Regionen Ostdeutschlands werden sich jedoch mehrere Komponenten des demografischen Wandels überlagern. Hierzu zählen neben dem Bevölkerungsrückgang die Zunahme der Hochbetagten und die gleichzeitige Abnahme der schulpflichtigen Kinder (Alterung von „oben“ und „unten“; BBSR 2009). Auch im Landkreis Greiz werden sich diese Komponenten überlagern und somit den Problemdruck verstärken. Die Komponente Internationalisierung wird sich voraussichtlich auf (westdeutsche) Großstädte konzentrieren. Im Vorfeld der vertiefenden demografischen Analyse bleibt festzuhalten, dass die zu erwartenden Entwicklungen im Landkreis Greiz keinen Einzelfall darstellen, sondern sich in die überregionale Situation einordnen. Die konkreten (kleinräumigen) Ausprägungen des demografischen Wandels können jedoch durchaus unterschiedlich sein und sind Gegenstand der folgenden Ausführungen.



Ausprägung von Komponenten des demographischen Wandels bis 2025

großräumige Bevölkerungsdynamik	Alterung	Internationalisierung
deutliche Abnahme	starke Abnahme der Schulpflichtigen	stark
deutliche Zunahme	massive Zunahme der Hochbetagten	sehr stark

Quelle: BBSR-Bevölkerungsprognose 2005-2025/bbw

Abb. 2: Komponenten des demografischen Wandels in Deutschland bis 2005

Quelle: BBSR 2009

Im Vergleich zu den kreisfreien Städten und Landkreisen der Region Ostthüringen ist die Bevölkerungsentwicklung des Landkreises Greiz eine besondere (Abb. 3). Die Einwohnerzahl des Landkreises ging zwar bereits zwischen 1995 und 2000 zurück, jedoch war die Schrumpfung in diesem Zeitraum im regionalen und landesweiten Vergleich gering. Einzig der Saale-Holzland-Kreis konnte zu dieser Zeit eine positivere Bevölkerungsentwicklung verzeichnen. Nach 2000 veränderte sich die Situation zusehends. Ab 2001 überstieg der Bevölkerungsrückgang, bezogen auf das Jahr 1995, den Landesdurchschnitt und ab dem Jahr 2005 auch den Durchschnitt der Region Ostthüringen. Zwischen 1995 und 2009 verlor der Landkreis fast 15 % seiner Bevölkerung. Bis 2009 verzeichneten nur die kreisfreie Stadt

Gera und die Landkreise Saalfeld-Rudolstadt sowie Altenburger Land einen höheren Bevölkerungsverlust in der Region.

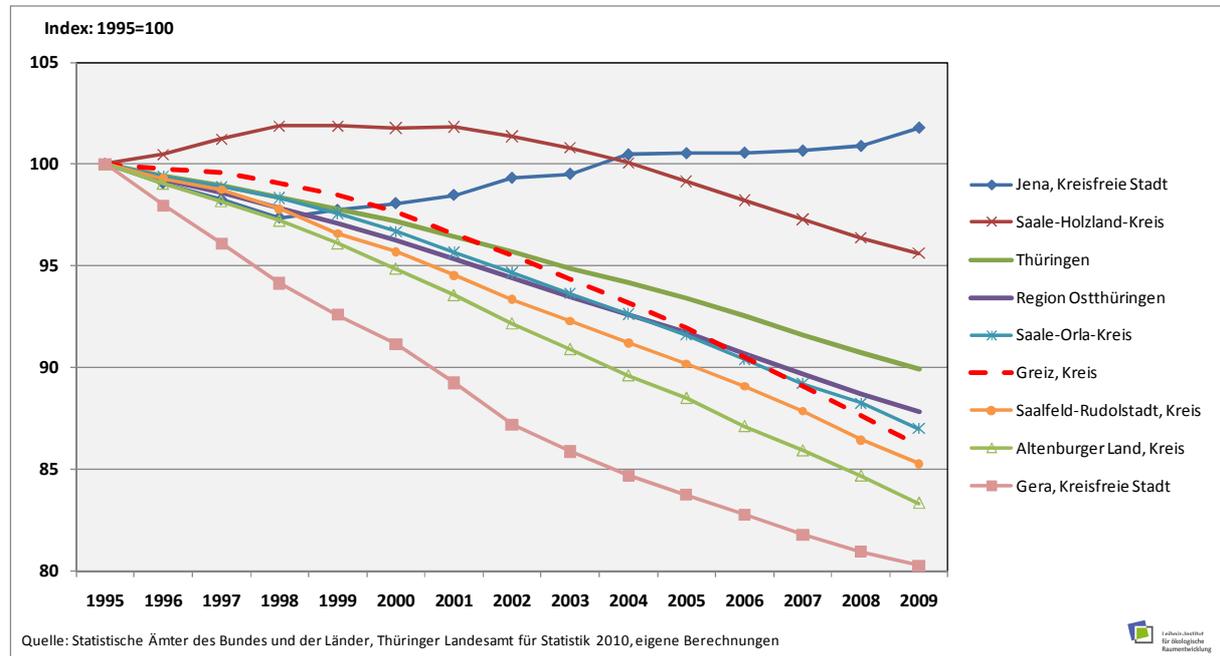


Abb. 3: Index der Bevölkerungsentwicklung im Landkreis Greiz 1995 bis 2009 im regionalen Vergleich

Die Sonderstellung des Landkreises in der Region wird deutlich bei der Betrachtung der Veränderung der Dynamik der Einwohnerentwicklung (Abb. 4). Während die Dynamik der Einwohnerentwicklung in den anderen Landkreisen und kreisfreien Städten seit 2000 weitgehend stagnierte oder sich sogar verbesserte, erhöhte sich die Intensität der Schrumpfung des Landkreises stark. Seit 2005 ist der Landkreis Greiz einer der am stärksten schrumpfenden Landkreise in der Region Ostthüringen sowie im Land Thüringen. Der Einwohnerverlust beträgt nun mehr als 1,5 % pro Jahr. Deutschlandweit gehört der Landkreis Greiz zu den zehn Kreisen mit der aktuell negativsten Bevölkerungsentwicklung.¹

¹ Die ab 2007 vergebenen Steuernummern führten zu Korrekturen in den Einwohnermelderegistern. Die Korrekturen werden in der Bevölkerungsstatistik als Fortzüge geführt. Unterschiede zwischen den Landkreisen hinsichtlich der Korrekturpraxis sind jedoch nicht anzunehmen. In welchem Umfang sich die Bereinigungen auf den Wanderungssaldo und damit auf die Bevölkerungszahl auswirken, kann nicht quantifiziert werden (vgl. u.a. Pressemitteilung 28/2010 des Statistischen Bundesamtes).

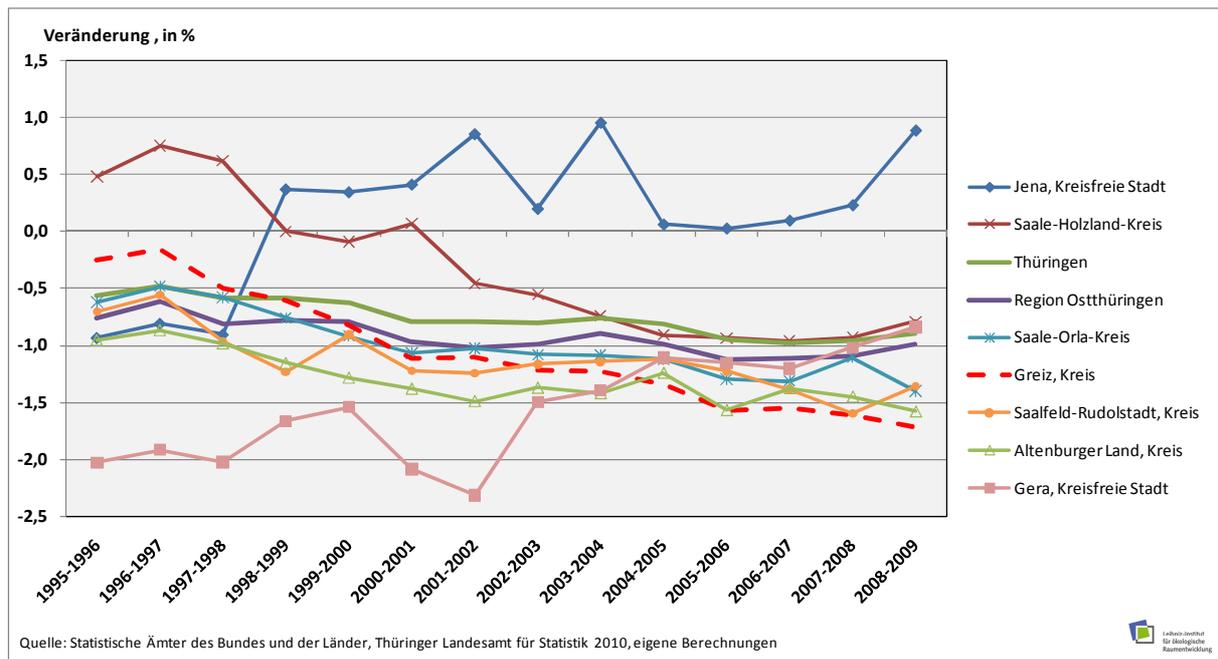


Abb. 4: Jährliche Veränderungsrate der Einwohnerzahl im Landkreis Greiz 1995 bis 2009 im regionalen Vergleich

Auf Gemeindeebene zeigt sich ein differenziertes Bild (vgl. Karten in Abb. 5). Zwischen 2000 und 2003 profitierten noch zahlreiche Umlandgemeinden Geras sowie Gemeinden zwischen Zeulenroda-Triebes und Harth-Pölnitz von z. T. erheblichen Zuzügen. Acht Gemeinden konnten einen durchschnittlichen Zuwachs von mehr als einem halben Prozent pro Jahr verzeichnen.² In 18 Gemeinden veränderte sich die Einwohnerzahl nur wenig (um null Prozent). Die übergroße Mehrheit der Gemeinden verzeichnete bereits zu dieser Zeit Bevölkerungsverluste. Im Zeitraum 2003 bis 2006 verringerte sich die Zahl der Gemeinden mit Bevölkerungswachstum erheblich. Nur noch die Gemeinde Hain wuchs um mehr als 0,5 %. Auch die Zahl der Gemeinden mit einer stagnierenden Einwohnerzahl verringerte sich stark auf sechs. Im Zeitraum 2006 bis 2009 verzeichnete wiederum eine Gemeinde ein Bevölkerungswachstum von mehr als einem halben Prozent (Göhren-Döhlen). Die Anzahl der stagnierenden Gemeinden blieb mit acht konstant. Insgesamt gehören nur Hain und Rückersdorf zu den Gemeinden, die auch im vorherigen Zeitraum nicht bereits schrumpften. Zusammengefasst zeigt sich, dass sich die Muster der Bevölkerungsentwicklung im Landkreis stark veränderten. Zu den Kommunen mit den höchsten Bevölkerungsrückgängen seit 2000 zählen Hundhaupten (-43,8 %), Neumühle (-23,2 %), Saara (-21,4 %) und Wiebelsdorf (-17,8 %). Hain (+8,1 %), Bethenhausen (-1,1 %) und Korbußen (-1,2 %) zählen dagegen zu den Gemeinden mit der positivsten Entwicklung.

² In einigen Gemeinden führten Sondereffekte zu besonders großen relativen Veränderungen in der Bevölkerungszahl. Beispielsweise wurden Asylbewerberheime in Hundhaupten (2003) und in Steinsdorf (2004) geschlossen und führten statistisch zu entsprechenden Wanderungsbewegungen. Zudem sind die Schwankungen insbesondere in den kleineren Gemeinden besonders hoch.

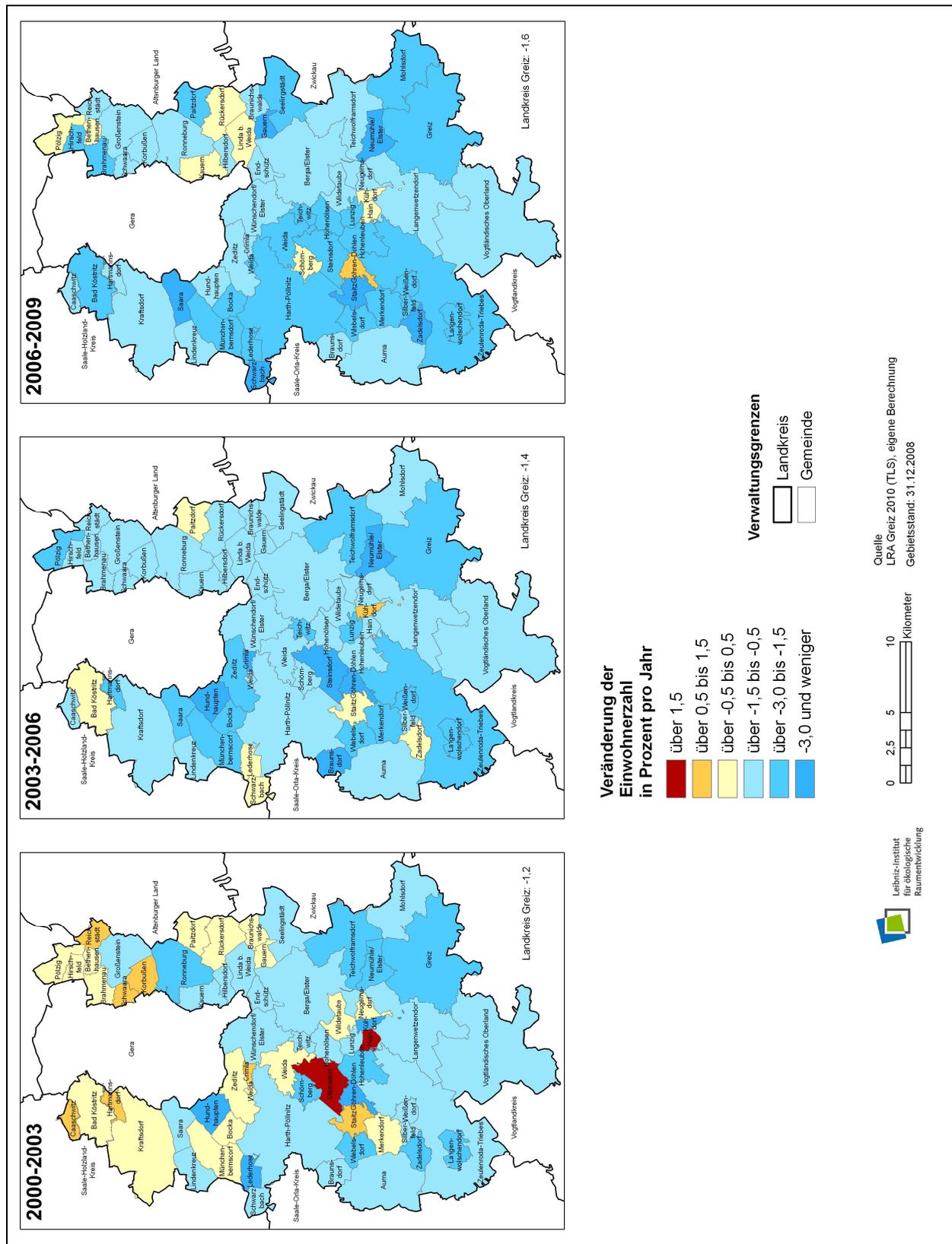


Abb. 5: Jährliche Veränderungsrate des Einwohnerstandes nach Gemeinden im Landkreis Greiz vom 31.12.2000 bis 31.12.2009

Als größte Stadt im Landkreis soll an dieser Stelle explizit auf die Stadt Greiz eingegangen werden: Die Stadt Greiz steht hinsichtlich der Bevölkerungsschrumpfung seit 2000 mit -15,4 % zwar an 10. Stelle der Kommunen des Landkreises, jedoch zeigt sich im Städtevergleich innerhalb Ostdeutschlands, dass Greiz bei den Städten mit mehr als 20.000 Einwohnern zur Gruppe mit den höchsten Einwohnerverlusten zählt. Zum Vergleich: Die Bevölkerung der Städtegruppe mit 20.000 bis 30.000 Einwohnern ging im Zeitraum 2000 bis 2007 um 8,0 % zurück (Effenberger, Banse 2010, 3). In Greiz betrug der Rückgang in diesem Zeitraum dagegen 12,4 %. Im Folgenden sollen die einzelnen Komponenten der Bevölkerungsentwicklung näher erläutert werden.

2.2 Natürliche Bevölkerungsbewegung

Die natürliche Bevölkerungsbewegung ist der Saldo aus Geburten und Sterbefällen. Im Landkreis Greiz ist der Saldo schon seit längerem negativ, d. h. es handelt sich um ein ausgeprägtes Geburtendefizit. Zwischen 1995 und 2002 sank die Zahl der Gestorbenen im Landkreis von mehr als 1.600 Personen auf unter 1.400 (Abb. 6). Seit dem Jahr 2002 blieb das Niveau der Sterbefälle etwa konstant, stieg jedoch 2009 sprunghaft auf mehr als 1.500 an. Gleichzeitig wurden pro Jahr nur zwischen knapp 800 und 670 Kinder geboren. Dies hat zur Folge, dass das Geburtendefizit sehr stabil ausgeprägt ist und tendenziell seit 2003 wieder zunimmt. Insbesondere im Jahr 2009 stieg das Geburtendefizit aufgrund der konträren Entwicklung von Gestorbenen und Geborenen im Landkreis relativ stark an.

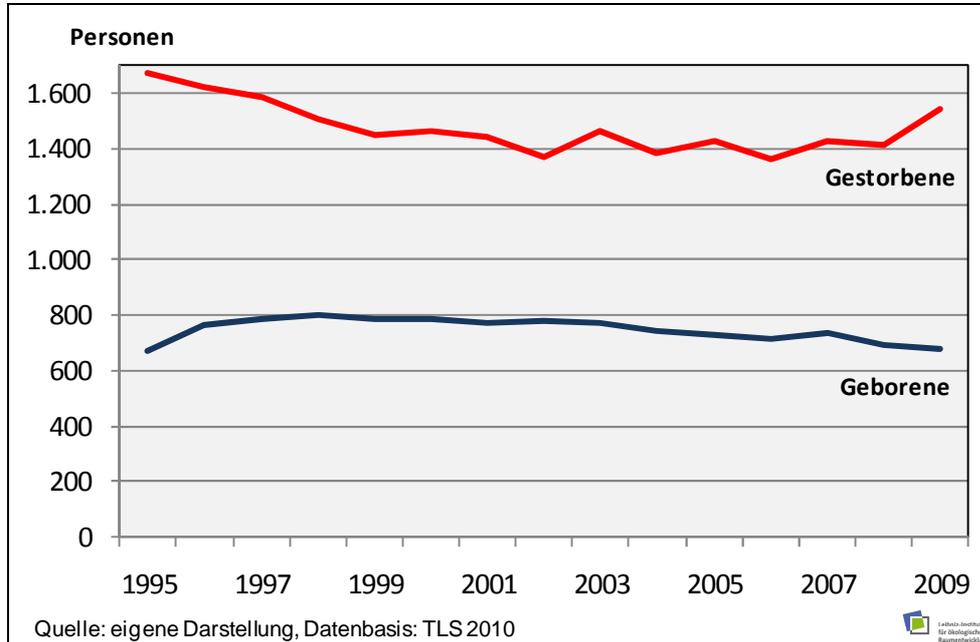


Abb. 6: Entwicklung von Gestorbenen und Geborenen im Landkreis Greiz 1995 bis 2009

Erfreulicherweise stieg die Lebenserwartung in Thüringen seit 1990 kräftig an. Statistisch gesehen liegt heute die Lebenserwartung neugeborener Jungen bei 76 Jahren und neugeborener Mädchen bei 82 Jahren (jeweils +6 Jahre seit 1989/91; TLS 2010). Bei der Zahl der Gestorbenen gibt es jedoch einen klaren Zusammenhang mit der Altersstruktur der Bevöl-

kerung. Insbesondere spielen hierbei die Besetzungen in den älteren Jahrgängen eine wesentliche Rolle. Beispielsweise beträgt die Sterbewahrscheinlichkeit von 10-Jährigen 0,01 %. Für 90-Jährige beträgt sie dagegen ca. 18 %. D. h. je höher der Anteil älterer Menschen desto höher ist i. d. R. auch die Sterberate bezogen auf die Gesamtbevölkerung. Das hohe Niveau der Gestorbenen im Landkreis lässt sich somit, trotz steigender Lebenserwartung, mit dem hohen Anteil der älteren Menschen erklären. Aufgrund der fortschreitenden Alterung ist ein Ansteigen wahrscheinlich.

Die Geburtenentwicklung ist zum einen abhängig vom Fertilitätsverhalten und zum anderen von der Bevölkerungsstruktur (Verhaltens-/Struktureffekt). Das Fertilitätsverhalten wird in der Statistik häufig in Form der zusammengefassten Geburtenziffer (TFR) erfasst. Hierbei wird die Zahl der Kinder je Frauen im gebärfähigen Alter in einem Jahr angegeben.³ Das sog. Bestandserhaltungsniveau liegt bei 2,1 Kindern je Frau. Dieser Wert wurde in Ostdeutschland zuletzt Ende der 1960er Jahre erreicht. Nach einem schockartigen Zusammenbrechen der zusammengefassten Geburtenziffer zu Beginn der 1990er Jahre in Ostdeutschland (einschließlich Thüringen) auf weit unter einem Kind je Frau, ist in Ostdeutschland ein steter Aufholprozess zu verzeichnen (Abb. 7). 2007 wurde in Ostdeutschland wieder das Niveau der westdeutschen Bundesländer erreicht, in Thüringen ein Jahr später. 2008 und 2009 lag das Niveau der TFR in Ostdeutschland mit 1,4 sogar leicht über dem bundesdeutschen Mittel von 1,37 bzw. 1,35. Im Landkreis Greiz lag die TFR seit 2003 meist leicht unter dem Mittel des Landes Thüringen und erreichte im Jahr 2009 den Wert von 1,35. Zum Vergleich: in der kreisfreien Stadt Suhl blieb die Geburtenziffer stets unter dem Durchschnitt Thüringens, während sie im Unstrut-Hainich-Kreis seit 2003 stets überdurchschnittlich war. Dass es binnen weniger Jahre zu großen Veränderungen kommen kann, ist am Beispiel des Landkreises Nordhausen sichtbar, hier stieg die TFR überdurchschnittlich stark an und betrug 2009 1,45 Kinder je Frau. Bezogen auf die einzelnen Altersklassen oder -jahre der Mütter kam es in den letzten Jahren zur Verlagerung vieler Geburten auf spätere Zeitpunkte, d. h. die Geburten werden zunehmend aufgeschoben und in späteren Altersjahren (z. B. nach der Ausbildung etc.) nachgeholt. Beispielsweise stieg der Anteil der Kinder im Landkreis, die von Müttern im Alter 35+ geboren wurden, von ca. 15 % im Jahr 2003 auf knapp 18 % im Jahr 2009. Auf die Einflussgröße Bevölkerungsstruktur wird im Kapitel 2.5 näher eingegangen.

³ In der amtlichen Statistik erfolgen die Angaben entweder bezogen auf die Frauen im Alter zwischen 15 und 45 Jahren oder auf die Frauen im Alter zwischen 15 und 49 Jahren. In diesem Bericht werden die Frauen im Alter zwischen 15 und 45 Jahren zugrunde gelegt. In Thüringen wurden 2009 17 Kinder geboren, bei denen die Mutter 45 Jahre oder älter war. Dies entspricht 0,1 % der geborenen Kinder. Im LK Greiz wurden 2009 keine Kinder von Frauen in diesem Alter zur Welt gebracht.

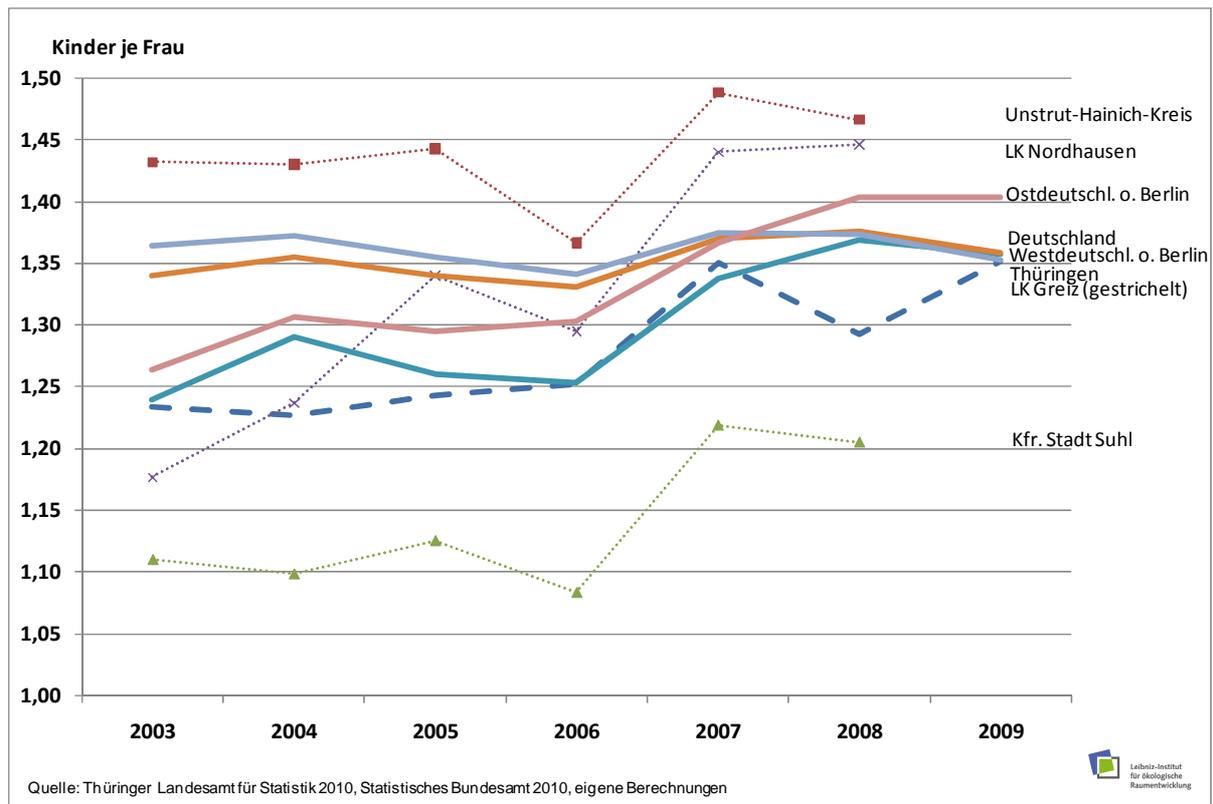


Abb. 7: Zusammengefasste Geburtenziffer im Landkreis Greiz 2003 bis 2009 im Vergleich

Im Stützzeitraum der Bevölkerungsvorausberechnung (2007 bis 2009) verfügten noch zwei Gemeinden über einen mittleren Geburtenüberschuss (Bethenhausen, Schwaara; Abb. 8). Etwa bei der Hälfte der Gemeinden des Landkreises war die Bilanz aus Geburten und Sterbefällen weitgehend ausgeglichen. Überwiegend handelt es sich um suburbane Gemeinden im Umland von Gera sowie Greiz, vorrangig im Osten des Landkreises. Diese Gemeinden verfügen häufig durch den Zuzug junger Familien in der Vergangenheit über eine hinsichtlich der natürlichen Bevölkerungsbewegung günstige Altersstruktur. Geburtendefizite sind – ausgenommen von Auma und Berga – v. a. in den Städten ausgeprägt. Darüber hinaus ergibt sich ein bandartiges Muster vom Südosten bis zum Nordwesten des Landkreises.

2.3 Räumliche Bevölkerungsbewegung

Der Einfluss von Zu- und Fortzügen war in den Jahren seit 1995 für die Bevölkerungsentwicklung i. d. R. größer als der Einfluss der Geburten und Sterbefälle. Allerdings verscho- ben sich die Proportionen: Noch bis 1998 zogen mehr Menschen in den Landkreis Greiz als fortzogen (Abb. 9). Seit 1999 überwo- gen die Fortzüge. Dabei sank die Anzahl der Zuzüge von ca. 4.000 Personen im Jahr 1995 auf ca. 2.500 in den Jahren 2008 und 2009. Die An- zahl der Fortgezogenen blieb hingegen bei 3.000 bis 3.700 relativ stabil. Im Jahr 2009 sank die Zahl der Fortzüge jedoch relativ stark, sodass sich das Wanderungsdefizit in diesem Jahr spürbar reduzierte. Im gesamten Zeitraum zogen 8.000 Menschen mehr aus dem Landkreis Greiz fort als zuzogen.

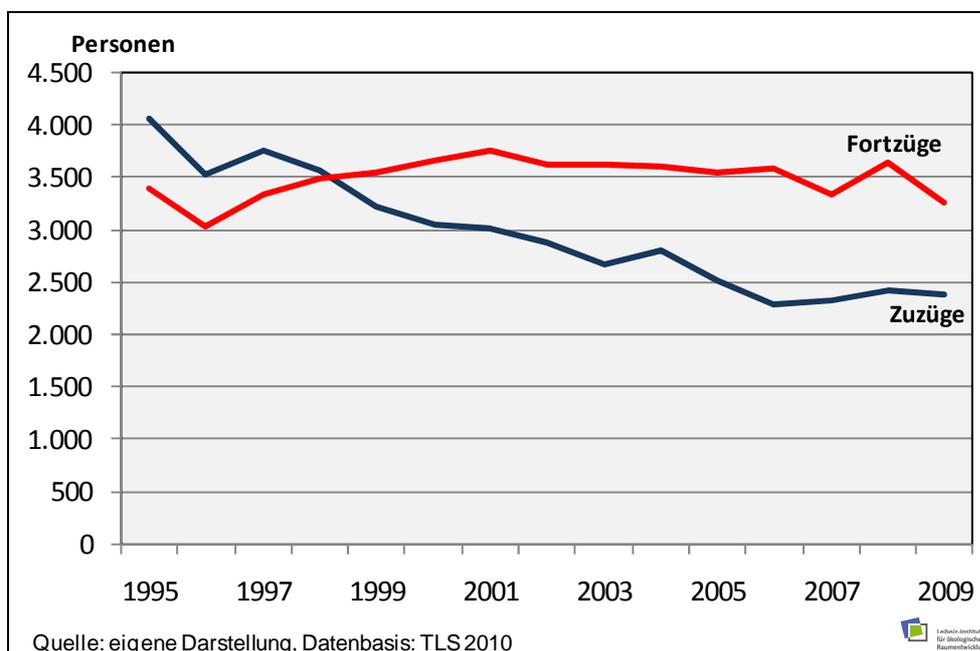


Abb. 9: Entwicklung von Zu- und Fortzügen über die Kreisgrenzen im Landkreis Greiz 1995 bis 2009

Bei der Betrachtung nach Herkunfts- und Zielgebieten erschließen sich der Anteil der Fern- und Nahwanderungen und damit im Groben die Motive der Wanderungen. Hinsichtlich der Fernwanderungen über die Grenzen Thüringens hinaus zeigt sich seit 1998 (frühere Jahre liegen nicht vor) eine im Saldo anhaltende Abwanderung aus dem Landkreis Greiz in andere Bundesländer (Abb. 10). Am negativsten ist der Saldo mit den Bundesländern Bayern, Sachsen und Baden-Württemberg. Sachsen stellt dabei jedoch einen Sonderfall dar, da nicht bekannt ist, wie hoch der Anteil des Vogtlandkreises ist, welcher sich in direkter Nachbarschaft zur Kreisstadt befindet und somit zu den Nahwanderungen gezählt werden müsste. Auffällig ist der abnehmende Wanderungssaldo mit den übrigen Bundesländern sowie dass der Saldo mit dem Ausland stets negativ war. Es ist anzunehmen, dass überwiegend Arbeitsplatzmotive diesen Wanderungen zugrunde liegen. Bei den Herkunfts- und Zielgebieten innerhalb Thüringens hat Gera – aufgrund der Nähe – die höchste Bedeutung. Es ist anzunehmen, dass insbesondere bei den Zuzügen aus Gera Wohnmotive für diese Wanderungen im Vordergrund standen. In den Jahren 1998 bis 2000 betrug die Wanderungsbilanz

mit Gera insgesamt ca. 1.250 Personen. Mit diesen Wanderungsgewinnen, von denen hauptsächlich die näheren Umlandgemeinden Geras profitierten, konnten auf Landkreisebene die Wanderungsverluste über die Grenzen Thüringens ausgeglichen werden. Seit 2001 ließen diese Wanderungsgewinne jedoch nach und schlugen auch hier ins Negative um, sodass sich auch hinsichtlich der Nahwanderungen ebenso anhaltende Wanderungsverluste ergaben. Offensichtlich ziehen nun vor allem die ins Erwachsenenalter kommenden Kinder, der in den 1990er Jahren aus Gera zugezogenen Haushalte, in das nahe Oberzentrum.

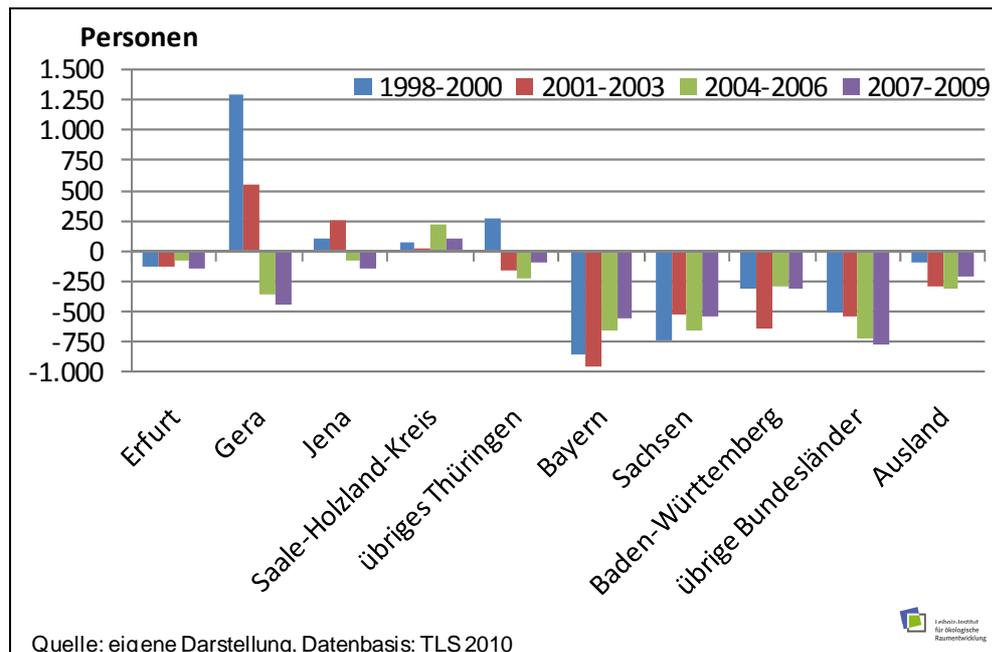


Abb. 10: Entwicklung des Wanderungssaldos nach Herkunfts- und Zielgebieten im Landkreis Greiz, zusammengefasste Jahre im Zeitraum 1998 bis 2009

Die Abhängigkeiten der Wanderungen von der Altersstruktur und die damit verbundenen Brüche im Laufe der Lebensphasen der einzelnen Menschen lassen sich in Abb. 11 nachvollziehen. Im Wanderungsprofil der Jahre 2007 bis 2009 des Landkreises ist ersichtlich, dass der Wanderungssaldo der unter 15-Jährigen nach wie vor noch relativ ausgeglichen ist, d. h. Zu- und Fortzüge (der Familienhaushalte) halten sich in etwa die Waage. Ab etwa 15 Altersjahren, mit Beginn der beruflichen Ausbildung, erhöhen sich Zu- und Fortzüge sehr stark, wobei die Fortzüge überwiegen und bei etwa 24 Altersjahren mit mehr als 150 Fortziehenden je 1.000 Einwohner ihr Maximum erreichen. Sind diese hoch mobilen Altersjahre stark besetzt, nehmen die Fortzüge insgesamt – bei konstantem altersspezifischen Verhalten – strukturbedingt zu. Ein plötzlich hohes Wanderungsdefizit in einigen Gemeinden kann deshalb auch auf sog. demografischen Wellen beruhen, die durch konzentrierte Zuzugsprozesse von Familien in der Vergangenheit begründet sind. Im Umkehrschluss heißt dies jedoch auch, dass bei starker Abnahme dieser hochmobilen Altersjahre mit sinkenden Fortzügen zu rechnen ist. Dies ist in den nächsten Jahren zu erwarten.

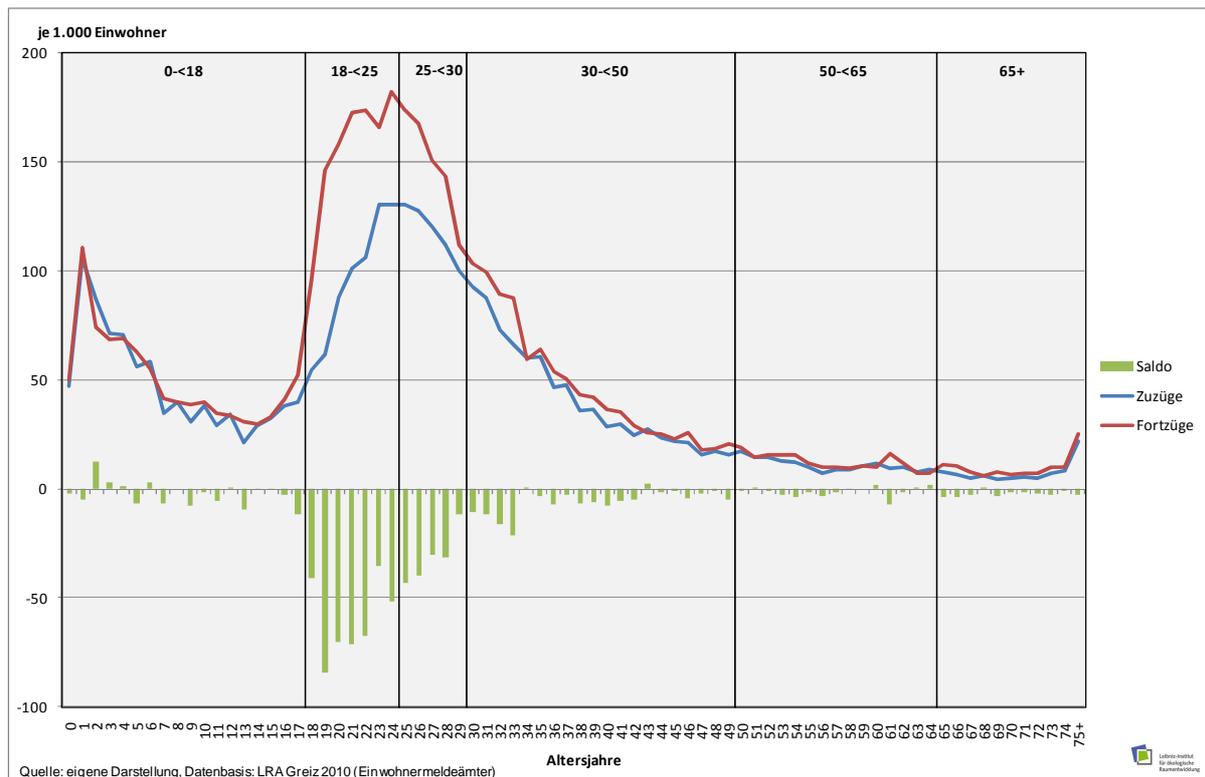


Abb. 11: Wanderungsprofil Landkreis Greiz, Mittelwerte 2007 bis 2009 je 1.000 Einwohner

Es zeigt sich, dass der Landkreis aktuell insbesondere für die Altersgruppe der 18- bis 30-Jährigen offenbar weniger gute Möglichkeiten in der beruflichen Orientierungsphase bietet. Dies ist u. a. darauf zurückzuführen, dass im Landkreis keine Hochschulausbildung möglich ist. Da in diesem Feld kaum kommunalpolitischer Handlungsspielraum besteht, ist ein negativer Wanderungssaldo in dieser Altersgruppe strukturell bedingt und grundsätzlich wohl nicht umkehrbar. Die Politik kann jedoch die geeigneten Rahmenbedingungen dafür schaffen, dass zum einen den Jugendlichen und jungen Erwachsenen, die eine Lehrstelle suchen, attraktive, zukunftsfähige Lehrstellenangebote angeboten werden. Zum anderen sollten den „Bildungsfortzügler“ möglichst gute Bedingungen für eine Rückkehr nach ihrer Ausbildung geboten werden. Zuerst ist hier ein entsprechendes Arbeitsplatzangebot zu nennen, aber auch sog. weiche Faktoren (Kultur, attraktives Wohnumfeld etc.). Allerdings ist die Kombination und jeweilige (subjektive) Gewichtung der Faktoren unter den lokalen und regionalen Bedingungen nicht bekannt. Aus diesem Grund ist die Initiative des Landkreises Greiz und des Gymnasiums in Greiz für eine Befragung von Jugendlichen in einem Schülerprojekt nach dem Motto „Wir bleiben hier“ der richtige Schritt, um Klarheit über die Fortzugsmotive dieser Altersgruppe zu erlangen und schließlich geeignete Maßnahmen zur Verbesserung der Situation umzusetzen.

Ab dem Altersjahr 35 finden Zu- und Fortzüge weniger häufig statt. Der Wanderungssaldo ist jedoch weitgehend ausgeglichen bis leicht negativ. Im Alter ab 73 Jahren steigt das Wanderungsverhalten wieder leicht an. Auch im höheren Alter ist der Wanderungssaldo leicht negativ.

Aktuell sprechen mehrere Argumente für eine positive Veränderung des Wanderungsverhaltens, was über rein altersstrukturelle Effekte hinausgehen würde. Allerdings gibt es auch Gegenargumente, die eine grundsätzliche Umkehr des Wanderungsverhaltens nicht erwarten lassen (Tab. 1). Da niemand wissen kann, wie sich das Wanderungsverhalten der Menschen unter sich ändernden Rahmenbedingungen ändern wird, ist die Beobachtung von Wanderungsströmen sehr wichtig, um Trendveränderungen rechtzeitig erkennen zu können.

Tab. 1: Ausgewählte Argumente für oder gegen eine positive Veränderung des Wanderungsverhaltens

Für positive Veränderung	Gegen positive Veränderung
Fortzugsverhalten	
Regionale Arbeitsmarktsituation wird sich demografiebedingt verbessern.	Arbeitsmarktchancen und Ausbildungsmöglichkeiten sowie Einkommenssituation werden nach wie vor in Ballungsräumen besser sein.
Attraktivitätssteigerung durch Stadtumbau etc. (Aufwertung) und Wirtschaftsaufschwung führen zu geringerer Abwanderung („Hier lässt es sich gut leben.“).	Die Gelder werden immer knapper. Die Umsetzung teurer Projekte und Maßnahmen wird schwieriger. Erhebliche Attraktivitätssteigerungen oder große Wirtschaftsansiedlungen sind nicht mehr zu erwarten.
Zuzugsverhalten	
Ab 2011 tritt volle Arbeitnehmerfreizügigkeit für EU-Breitrittsländer von 2004 in Kraft.	Potenzielle Arbeitnehmer aus dem Ausland werden eher in westdeutsche Ballungszentren ziehen (Lohngefälle, Bekanntheitsgrad, Nachzüge).
Vererbung von Häusern führt womöglich zur verstärkten Rückkehr von Fortgezogenen.	Abwanderer haben sich bereits eine neue Existenz aufgebaut (eigenes Haus, Familie, Freunde).
Gezieltes anbieten von Infrastruktur für Ältere in den Zentren führt zur Zuwanderung von Senioren.	Wahrscheinliche Ausdünnung von Infrastruktur in peripheren Gemeinden verschafft (großen) Städten Standortvorteile – Abwanderung auch von Älteren.
Günstiges Bauland und niedrige Immobilienpreise zieht die städtische Bevölkerung (aus Gera) ins Umland.	Das demografische Zuzugspotenzial nimmt ab. Viele Menschen wollen die nahe Infrastruktur in Großstädten nutzen. Aufgrund steigender Mobilitätskosten wird zentrennahes Wohnen attraktiver.

Quelle: eigene Zusammenstellung

Im Landkreis verfügten 2007 bis 2009 nur zehn Gemeinden über einen ausgeglichenen oder positiven Wanderungssaldo (Abb. 12). Göhren-Döhlen verfügte als einzige Gemeinde über nennenswerte relative Wanderungsgewinne. Neben einzelnen räumlich eher verstreuten Gemeinden, ergibt sich eine Häufung von Gemeinden mit ausgeglichenem Wanderungssaldo bei Ronneburg. Gemeinden mit ausgeprägten Wanderungsdefiziten befinden sich überwiegend im Süden und im Zentrum des Landkreises. Besonders hohe Wanderungsdefizite (Defizit von mehr als 2 Einwohnern je 100 Einwohner) verzeichneten 13 Gemeinden. Eine räumliche Konzentration dieser Gemeinden ist westlich von Auma erkennbar (Wiebelsdorf, Staitz, Merkendorf, Zadelsdorf).

Auffällig ist, dass der Wanderungssaldo der 65-Jährigen und Älteren nur in wenigen Gemeinden positiv war. Zu nennen sind hier Bad Köstritz, Harth-Pöllnitz, Neumühle und Schömberg.

Räumliche Bevölkerungsbewegung im Landkreis Greiz

Wanderungsgewinn/
-verlust je 100
Einwohner und Jahr

1.1.2007 - 31.12.2009



Landkreis Greiz: -0,9

Verwaltungsgrenzen

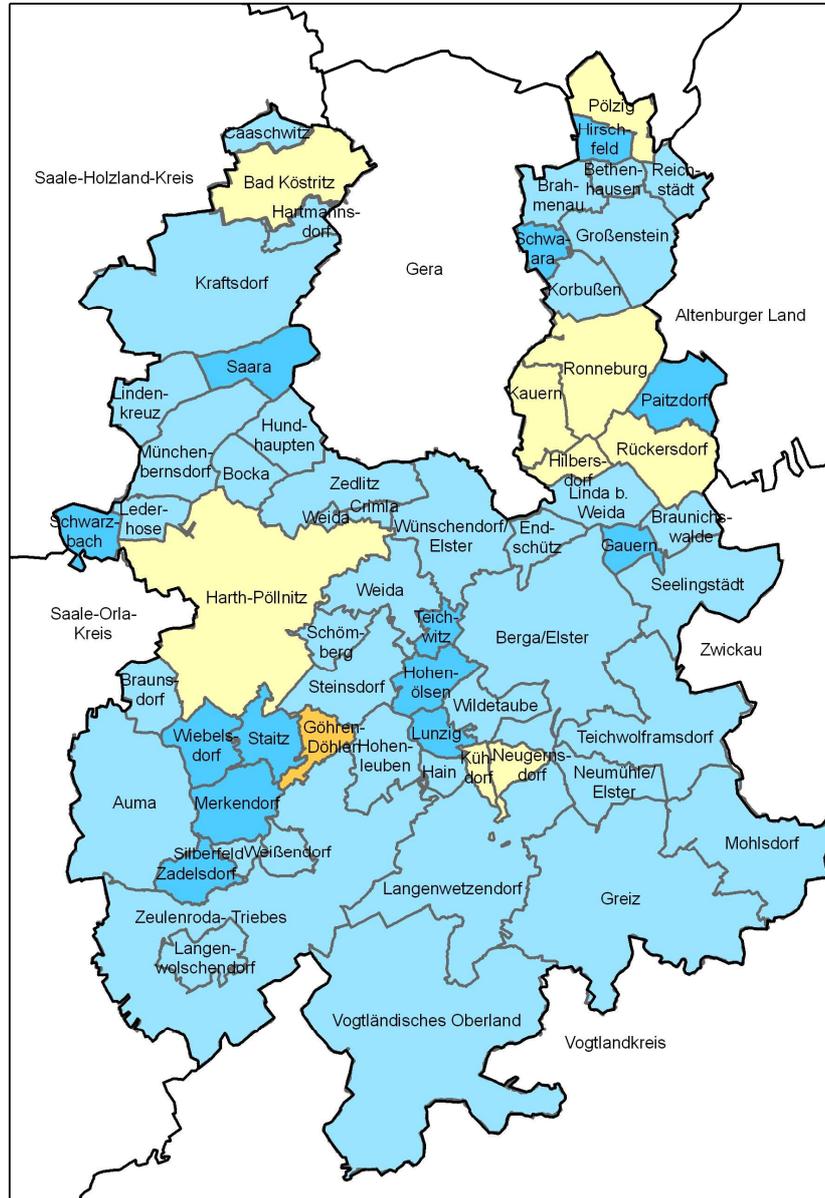


Abb. 12: Saldo der räumlichen Bevölkerungsbewegung nach Gemeinden 2007 bis 2009

2.4 Zusammenfassende Betrachtung Bevölkerungsbilanz

Der Wandel der Bevölkerungsentwicklung im Landkreis wird noch einmal anhand der zusammenfassenden Betrachtung der Bevölkerungsbilanz gut sichtbar (Abb. 13). Seit 1995 ist der Saldo aus Geburten und Sterbefällen stets negativ. Der Einwohnerverlust durch diese natürlichen Bevölkerungsbewegungen betrug ca. 600 bis 1.000 Menschen pro Jahr. Bis zum Jahr 1998 milderten die Wanderungen auf Landkreisebene diese Entwicklung noch ab, seit 1999 verstärken sie jedoch die Bevölkerungsschrumpfung. Im Zeitraum 2001 bis 2008 war der Bevölkerungsverlust durch Wanderungen höher als durch das Geburtendefizit. Im Jahr 2009 waren dagegen die Quantitäten der räumlichen und natürlichen Bevölkerungsbewegung gleich hoch. Seit 2006 deutet sich somit ein Trend der Zunahme der Verluste durch das Geburtendefizit bei gleichzeitiger Verringerung der Verluste durch Wanderungen ab. Die aktuellsten Bevölkerungszahlen des Thüringer Landesamtes für Statistik bestätigen vorerst diesen Trend. Demnach betrug der Wanderungsverlust im ersten Halbjahr 2010 nur noch 268 Personen (Vorjahr 435). Das Geburtendefizit betrug hingegen 386 Personen (Vorjahr: 502). Es bleibt jedoch abzuwarten, ob sich dieser Trend auch im 2. Halbjahr 2010 verstetigt.

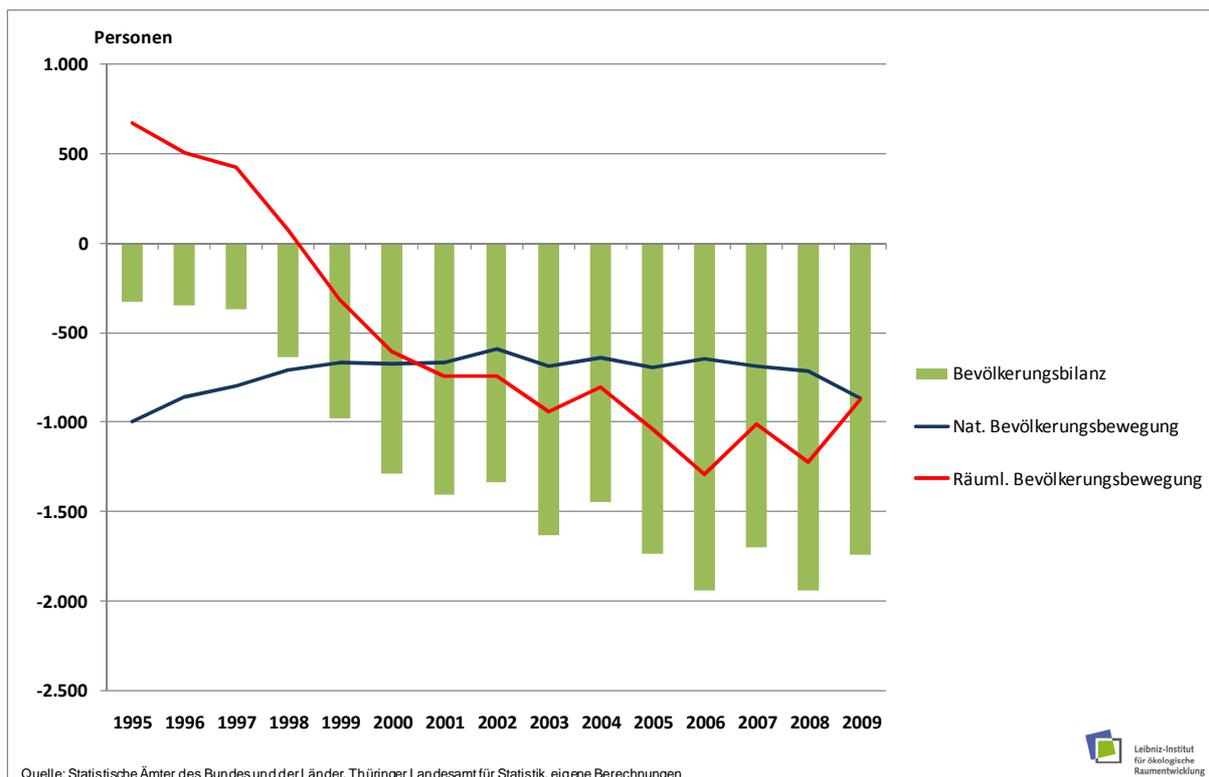


Abb. 13: Bevölkerungsbilanz des Landkreises Greiz 1995 bis 2009

2.5 Bevölkerungsstruktur

Die Bevölkerungsstruktur, insbesondere die Altersstruktur, ist sowohl Ergebnis der vergangenen als auch Grundlage der zukünftigen demografischen Entwicklung. Im Folgenden soll deshalb die Bevölkerungsstruktur im Fokus der möglichen zukünftigen demografischen Entwicklung näher beschrieben werden.

Im Landkreis Greiz kommt es ebenso wie in vielen anderen Städten und Regionen Deutschlands zu einer zunehmenden Divergenz der Altersgruppen. Auf der einen Seite geht die Einwohnerzahl in den jüngeren Altersklassen zurück, und auf der anderen Seite nimmt die Einwohnerzahl in den älteren Altersgruppen weiter zu. Ursachen für diese Entwicklungen sind die räumlichen Bevölkerungsbewegungen, die gestiegene und noch weiter zunehmende Lebenserwartung der Menschen sowie die niedrige Zahl der Geburten.

Aufgrund des zu geringen Regenerationsverhaltens und der weiteren Abwanderung von jungen Menschen, ist im Landkreis die Zahl der Kinder unter 15 Jahren im Jahr 2009 um fast 4.200 Personen unter das Niveau von 2000 zurückgegangen (-27 %). Auch die Zahl der jungen Erwachsenen im Alter von 15 bis 45 Jahren ging erheblich zurück (-31 %, -15.800). Die Zahl der Personen im Alter von 45 bis 65 Jahren stagnierte (+1 %, +400). Dagegen nahm die Bevölkerungsgruppe der 65-Jährigen und Älteren in ihrer Zahl stark zu. In dieser Gruppe gab es bis 2009 einen Zuwachs von rund 4.700 Personen gegenüber 2000, das entspricht einem Anstieg von 20 % (Tab. 2). Diese Entwicklung wird sich, aufgrund des Nachrückens von unterschiedlich stark besetzten Altersjahrgängen, auch mittelfristig weiter fortsetzen.

Tab. 2: Bevölkerungsentwicklung nach Altersgruppen im Landkreis Greiz 2000, 2005 und 2009

Alter von ... bis unter ... Jahren	zum 31.12.			2000 bis 2009	
	2000	2005	2009	absolut	relativ, in %
unter 15	15.331	11.259	11.159	-4.172	-27,2
15 - <45	50.750	44.201	34.957	-15.793	-31,1
45 - <65	34.704	34.407	35.148	+444	+1,3
65 und älter	23.084	26.453	27.7739	+4.655	+20,2
Insgesamt	123.869	116.320	109.003	-14.866	-12,0
<i>dar. 15- bis 45-jährige Frauen</i>	<i>24.226</i>	<i>20.879</i>	<i>16.280</i>	<i>-7.946</i>	<i>-32,8</i>
<i>Mittleres Alter</i>	<i>43,1*</i>	<i>44,9</i>	<i>46,9</i>	<i>+3,8</i>	<i>-</i>

Quelle: TLS 2010, LRA Greiz 2010; eigene Berechnungen

* 2001

Die Bevölkerungspyramide, welche die Altersstruktur einer Bevölkerung auf einen Blick darstellt, weist schon lange keine typische Pyramidenform – mit breiter Basis und zulaufender Spitze – mehr auf. Aus diesem Grund spricht man heute häufig von einem sog. Le-

bensbaum. Sinkt – wie in den letzten Jahrzehnten deutschlandweit zu beobachten – die Geburtenrate und verbleibt unterhalb der Sterberate, so kehrt sich die Pyramide langfristig um und nimmt eine Urnenform an (wenig nachkommende junge Menschen bei breitem „Mittelbau“). Der in der Abb. 14 für das Jahr 2001 dargestellte Lebensbaum für den Landkreis zeigt eine solche Form. Die dabei sichtbaren Einschnitte stehen für markante Entwicklungen/Umbrüche im Laufe der Zeit. Das waren zum einen die Folgen des zweiten Weltkrieges, die sich auf die Altersstruktur der 55- bis 59-Jährigen auswirken. Zum anderen kam es in der ehemaligen DDR – ähnlich wie in Westdeutschland – Ende der 1960er Jahre zu einem Geburtenrückgang. Eine Ursache hierbei war, dass die wenigen Kinder der Kriegsgeneration selbst in das Alter kamen, Eltern zu werden. Einen weiteren Einfluss ist in der Einführung der Antibabypille sowie einer sich verändernden Lebenseinstellung zu sehen. Diese Auswirkungen werden auch in der Altersstruktur der 25- bis 34-Jährigen für das Jahr 2001 sichtbar. Einen markanten Einschnitt gab es durch die wirtschaftlichen und sozialen Umbrüche, die in den neuen Ländern mit der deutschen Wiedervereinigung einhergingen. Infolge dessen kam es zu einem drastischen Geburtenrückgang und einer massiven Abwanderung. Dies spiegelt sich deutlich in der Altersstruktur der jungen Altersgruppen wider. Das weiter anhaltende niedrige Geburtenniveau und die hohe Abwanderung von Personen im erwerbsfähigen Alter prägt auch sehr markant das Bild des aktuellen Lebensbaumes von 2009. Allein die Altersgruppe der unter 35-Jährigen ist im Jahr 2009 gegenüber 2001 um rund 23 % (-9.800 Einwohner) zurückgegangen. Auf der anderen Seite werden die Menschen, aufgrund der steigenden Lebenserwartung, immer älter, so dass die Zahl der Personen in den älteren Jahrgängen zunimmt.

Die niedrige Geburtenhäufigkeit von derzeit 1,35 Kindern je Frau führt dazu, dass die Zahl potenzieller Mütter allein durch die natürliche Bevölkerungsbewegung zukünftig immer kleiner wird. So beeinflussen vergangene demografische Entwicklungen über Jahrzehnte später die Bevölkerungsentwicklung. Man spricht von sog. demografischen Echoeffekten. Die abnehmende Geburtenhäufigkeit vor 30 Jahren prägt demnach die heutige demografische Entwicklung sehr stark mit. Hinzu kommen im Landkreis Greiz z. T. erhebliche Wanderungsverluste von jungen Frauen, erkennbar am überproportionalen Männerüberschuss in den jüngeren und mittleren Altersjahren. Die für die Geburtenentwicklung entscheidende Personengruppe der 15- bis unter 45-jährigen Frauen ist deshalb im Zeitraum 2000 bis 2009 insgesamt um ca. 33 % (-8.000 Frauen) gesunken (Tab. 2).⁴ Ihr Anteil an der Bevölkerung ist jedoch eine wichtige Strukturgröße für die zukünftige natürliche Bevölkerungsbewegung.

⁴ Unter dieser Gruppe haben aktuell die 26- bis 31-jährigen Frauen die höchsten Geburtenraten. Ca. 40 % der Neugeborenen wurde 2009 von Frauen in diesem Alter zur Welt gebracht.

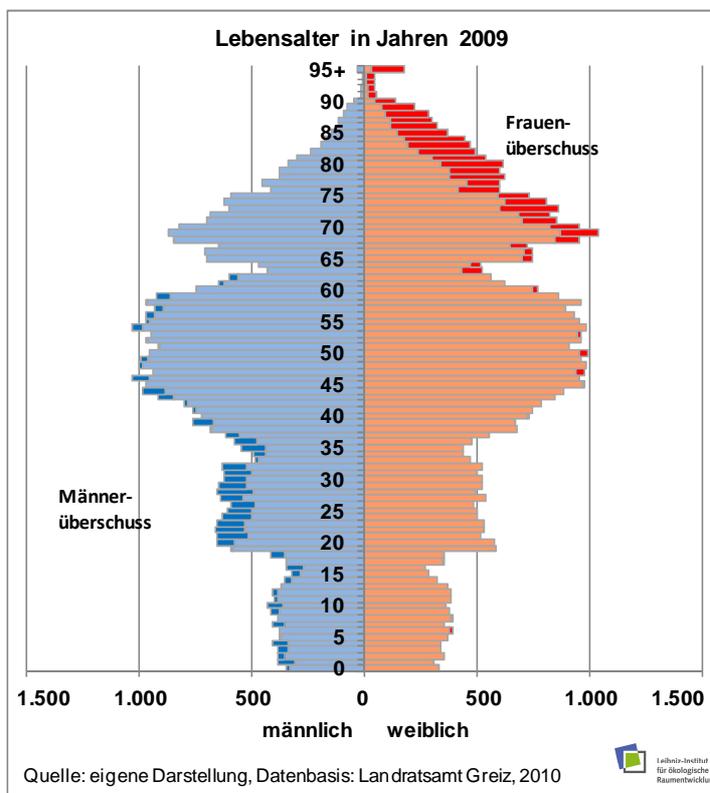
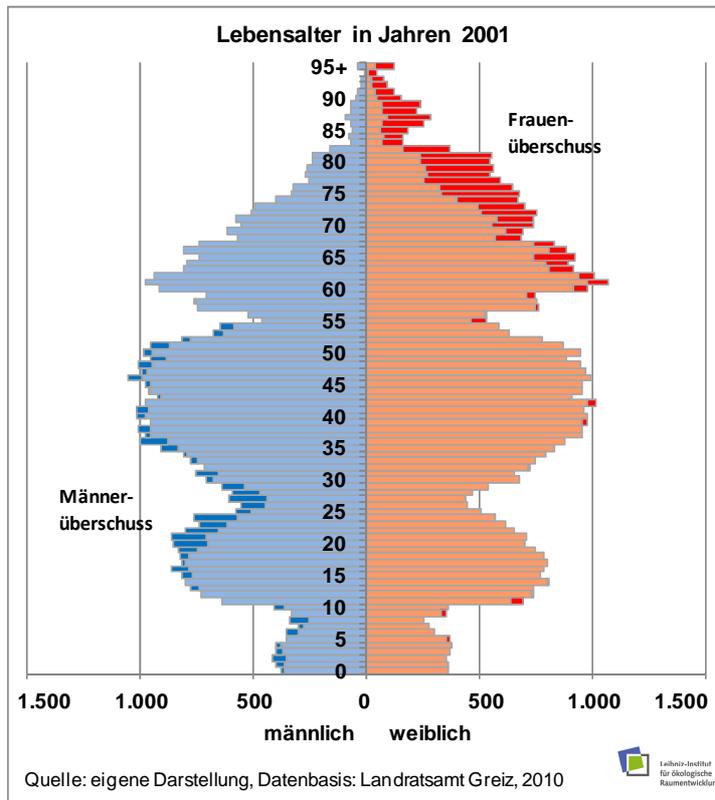


Abb. 14: Lebensbäume des Landkreises Greiz 2001 und 2009

Im Jahr 2008, dem Basisjahr der IÖR-Bevölkerungsvorausberechnung, lag der Anteil der 15- bis unter 45-jährigen Frauen an der Gesamtbevölkerung im Landkreis bei 15,7 % (2000: 19,6 %). Auf der Ebene der Gemeinden zeigen sich z. T. deutliche Unterschiede im Landkreis (Abb. 15). Besonders gering ist ihr Anteil in den Städten Hohenleuben (14,3 %), Ronneburg (14,5 %) und Greiz (14,6 %) sowie in den kleineren Gemeinden Saara (12,5 %) und Langenwolschendorf (13,9 %). Überdurchschnittliche Werte finden sich v. a. in kleineren Umlandgemeinden von Städten, hier insbesondere östlich von Gera sowie nördlich und östlich von Zeulenroda-Triebes. In Caaschwitz ist der Anteil der 15- bis unter 45-jährigen Frauen mit 21,4 % am höchsten.

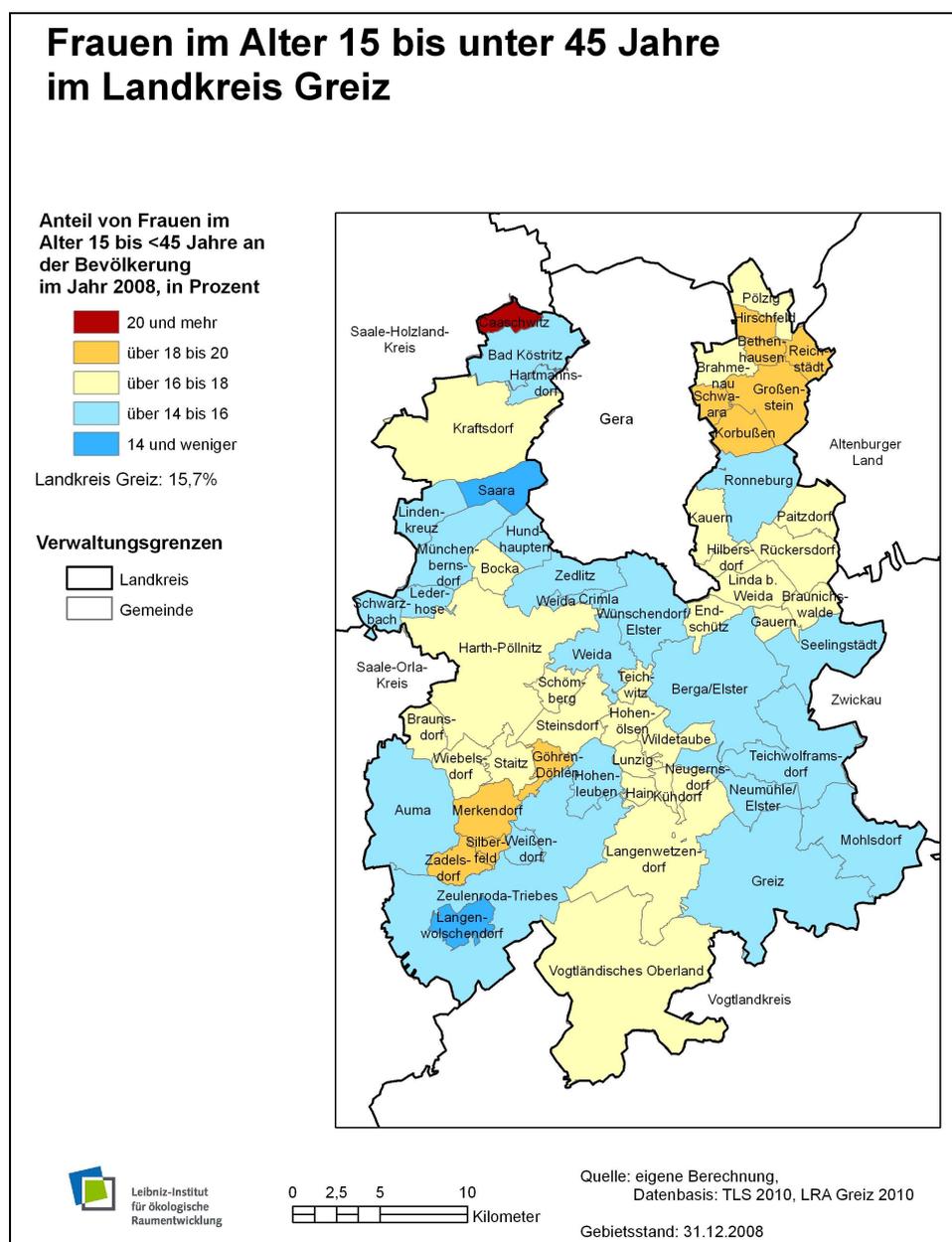


Abb. 15: Anteil der 15- bis unter 45-jährigen Frauen nach Gemeinden 2008

Ein anderer wichtiger Strukturfaktor für die zukünftige Entwicklung der natürlichen Bevölkerungsbewegung ist der Anteil älterer Menschen. Im Folgenden wurde exemplarisch die Altersgruppe 65+ gewählt. Im Landkreis ist ihr Anteil von 25 % (2008) im Vergleich zu anderen Regionen in Deutschland bereits relativ hoch.⁵ Zudem wird durch Aufrücken geburtenstarker Jahrgänge die Anzahl der 65-Jährigen und Älteren mittelfristig weiter ansteigen. Besonders hoch ist der Anteil älterer Menschen im Landkreis in der Gemeinde Neumühle (30,7 %), gefolgt von den Städten Greiz (29,8 %), Ronneburg (27,9 %) und Münchenbernsdorf (27,6 %) (Abb. 16). Die Stadt Greiz hat somit den höchsten Seniorenanteil unter den Gemeinden mit mehr als 5.000 Einwohnern in Thüringen. Auch deutschlandweit gehört Greiz zu den Städten mit den höchsten Seniorenanteilen an der Gesamtbevölkerung. Besonders niedrig ist der Seniorenanteil im Landkreis hingegen in Hain (14,9 %) sowie in Hartmannsdorf (15,8 %). Ähnlich wie beim Anteil der Frauen im Alter von 15 bis 45 Jahren, lassen sich auch hier deutliche Zusammenhänge mit dem früheren Wanderungsverhalten erkennen: Insbesondere in Umlandgemeinden östlich von Gera sowie nördlich von Zeulenroda-Triebes ist der Anteil älterer Menschen im Mittel relativ gering. D. h. in den vergangenen Jahrzehnten wanderten v. a. junge Familien aus den Städten in das nahe Umland ab, was zu einer schnelleren demografischen Alterung der Städte führte. Heute ist deshalb die demografische Ausgangssituation, insbesondere in den Städten für die mittelfristigen natürlichen Bevölkerungsbewegungen, relativ ungünstig ausgeprägt, während sie sich in den Umlandgemeinden (zeitweise) verbesserte. Jedoch ist bereits heute absehbar, dass die ehemals jungen Familien zu großen Teilen gemeinsam in den Umlandgemeinden altern werden (demografische Wellen).

In Bezug auf die Wirkung auf die zukünftige Bevölkerungsentwicklung lässt sich festhalten, dass die Bevölkerung des Landkreises allein durch den Altersaufbau rechnerisch nicht mehr in der Lage sein wird, die Sterbefälle durch eine ausreichende Anzahl von Geburten zu kompensieren. Aufgrund der Bevölkerungsstruktur kann als sicher gelten, dass die Sterbefälle mittelfristig tendenziell zu- sowie die Geburten abnehmen werden. Der Landkreis wäre somit auf einen Wanderungsüberschuss angewiesen, um das Wohnerniveau mittelfristig halten zu können. Dies trifft insbesondere für die Städte des Landkreises zu.

⁵ In Deutschland liegt der Mittelwert des Anteils älterer Menschen im Alter 65+ bei 20,4 % (2008).

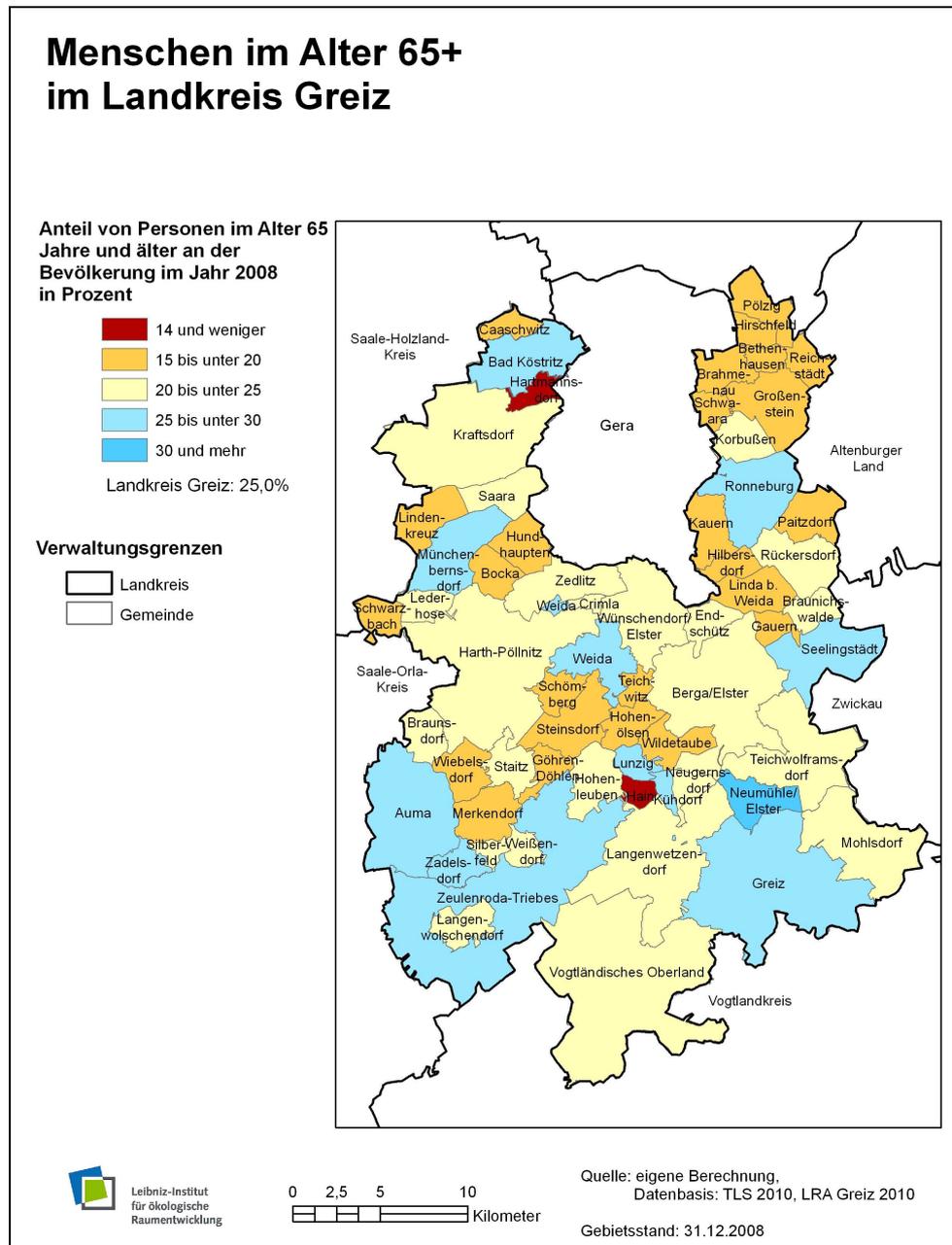


Abb. 16: Anteil von Personen im Alter 65+ nach Gemeinden 2008

3 IÖR-Bevölkerungsvorausberechnung bis 2025

Die Vorausberechnung der Bevölkerung in den Gebietseinheiten des Landkreises Greiz basiert auf einer im IÖR entwickelten Prognosemethode. Im Kapitel 6.1 wird das methodische Vorgehen näher beschrieben. Als Datengrundlage für die Vorausberechnungen standen zum einen Informationen des Thüringischen Landesamtes für Statistik sowie Daten der Einwohnermeldeämter des Landkreises Greiz zur Verfügung.⁶ Das Basisjahr der Bevölkerungsvorausberechnung bildet das Jahr 2008. Die Ausgangsbevölkerung im Basisjahr wurde aus den kommunalen Einwohnermelderegistern generiert und weicht deshalb von der amtlichen Statistik um insgesamt -632 Einwohner ab. Die zukünftigen Bevölkerungsentwicklungen wurden bis 2025 in Form von zwei Varianten vorausberechnet.

Die räumliche Ebene bilden die Gemeinden mit mehr als 500 Einwohnern sowie Gemeindecluster aus kleineren Gemeinden. Da es sich um eine kleinräumige Bevölkerungsvorausberechnung handelt, sollte bei der Interpretation der Ergebnisse stets der folgende Grundsatz beachtet werden: Je kleiner die räumliche Einheit, desto unsicherer sind die Ergebnisse der Vorausberechnung. Dies trifft insbesondere für die Variante „Status quo“ zu, die das Wanderungsverhalten einschließt. In der Summe der räumlichen Einheiten verringern sich jedoch diese Unsicherheiten wieder (Bottom-up-Prinzip). Die Ergebnisse werden in Tabellen i. d. R. nicht gerundet, um eine exakte Summenbildung zu ermöglichen. Dies sollte jedoch nicht als Genauigkeitsangabe interpretiert werden.

Im folgenden Kapitel werden zunächst die beiden Varianten und ihre Annahmen zur zukünftigen Entwicklung der Bevölkerung vorgestellt. In den anschließenden Kapiteln erfolgt die Ergebnisdarstellung, wobei der Schwerpunkt der Betrachtung auf die Variante „Status quo“ gelegt wird.

3.1 Varianten und Variantenannahmen

Die Annahmen der IÖR-Bevölkerungsvorausberechnung für den Landkreis Greiz beziehen sich auf das Fertilitätsverhalten, die Veränderung des altersabhängigen Sterberaten und des altersspezifischen Wanderungsverhaltens (siehe auch Kap. 6.1). Wie im Methodenkapitel näher ausgeführt, werden die Annahmen zu den zukünftigen Wanderungsintensitäten immer unsicher bleiben. Es ist kaum einschätzbar, in welche Richtung sich Wanderungsbewegungen und -intensitäten ändern können. Aus diesem Grund wurden zwei Varianten gerechnet. Zum einen wurde auf eine Modellrechnung zurückgegriffen, die ausschließlich die Bevölkerungsentwicklung anhand der Geburten und Sterbefälle modelliert (Stützzeitraum 2007 bis 2009). Vorteil der Modellrechnung „natürliche Bevölkerungsbewegung“ ist, dass mit ihr die bevölkerungsendogenen Effekte deutlich werden, d. h. die Ergebnisse zeigen, welche hypothetischen Bevölkerungsentwicklungen in den untersuchten Räumen zu erwarten sind, wenn die heutige Bevölkerung sich nur über Geburten und Sterbefälle verändern würde. Für fast alle Gemeinden des Landkreises ist die Modellrechnung als Maximalvariante der Bevölkerungsentwicklung unter äußerst günstigen Voraussetzungen inter-

⁶ Die Daten wurden vom Landratsamt Greiz aufbereitet und dem IÖR übermittelt.

pretierbar. Zum anderen erfolgt in der Variante „Status quo“ die Fortschreibung des altersspezifischen Wanderungsverhaltens anhand des Stützzeitraums 2007 bis 2009, wobei angenommen wird, dass sich das Verhalten nicht ändert (Status quo). Das heißt jedoch nicht, dass sich die Höhe der Zu- und Fortzüge nicht ändert. Da die Wanderungsannahmen auf realen Entwicklungen in der Vergangenheit beruhen, gilt die Variante „Status quo“ als wahrscheinliche Variante. Sollte sich das altersspezifische Wanderungsverhalten positiv verändern, so würde sich die reale Bevölkerungsentwicklung im sich auftuenden Prognosekorridor zwischen den beiden Varianten tendenziell der Modellrechnung nähern.

3.1.1 Ergebnisse der Modellrechnung „natürliche Bevölkerungsbewegung“

Im Ergebnis der Modellrechnung wird zwischen 2008 und 2025 allein durch Geburten und Sterbefälle ein Bevölkerungsverlust für den Landkreis Greiz von ca. 15.600 Personen ermittelt. Dies entspricht einem relativen Rückgang von 14,2 %. Die Modellrechnung ergibt eine stete Vergrößerung des Geburtendefizits im Landkreis bis zum Jahr 2025 (Tab. 3). Zum einen würden die Geburten, insbesondere ab 2015 mit steigender Dynamik abnehmen. Zum anderen würde die vorhandene Altersstruktur einen Anstieg der Sterbefälle bis 2020 bewirken, die danach jedoch wieder leicht sinken würden. Insgesamt würde sich innerhalb von 17 Jahren das Geburtendefizit von ca. 750 auf über 1.000 erhöhen.

Tab. 3: Komponenten der Bevölkerungsentwicklung, Modellrechnung „natürliche Bevölkerungsbewegung“, 2009 bis 2025

	2009/2010	2011-2015	2016-2020	2021-2025
Geborene/Jahr	715	719	668	571
Gestorbene/Jahr	1.473	1.558	1.632	1.579
Natürlicher Saldo/Jahr	-758	-839	-964	-1.009
Wanderungssaldo/Jahr	0	0	0	0
Bevölkerungsbilanz/Jahr	-758	-839	-964	-1.009
Bev.stand im jeweils letztgenannten Jahr (zum 31.12.)	108.593	104.384	99.552	94.497

Quelle: eigene Berechnungen, Datenbasis: TLS 2010, Landratsamt Greiz 2010

Selbst die sehr unwahrscheinliche Annahme, dass sich die zusammengefasste Geburtenziffer im Landkreis auf das sog. Bestandserhaltungsniveau von 2,1 Kindern je Frau bis 2020 erhöhen würde, hätte im Maximum nur eine Verbesserung der Bevölkerungsbilanz um ca. 300 Personen pro Jahr zur Folge (Abb. 17). Daran zeigt sich, dass weniger die gegenwärtige Geburtenrate von 1,35 für das niedrige Geburtenniveau der nächsten 17 Jahre ausschlaggebend ist, sondern (zu mehr als drei Vierteln) die im Basisjahr bereits existierende Bevölkerungsstruktur. Hinsichtlich der politischen Einflussnahme heißt dies wiederum, dass familienpolitische Maßnahmen nur sehr begrenzt Wirkungen auf das mittelfristige Geburtendefizit haben können.

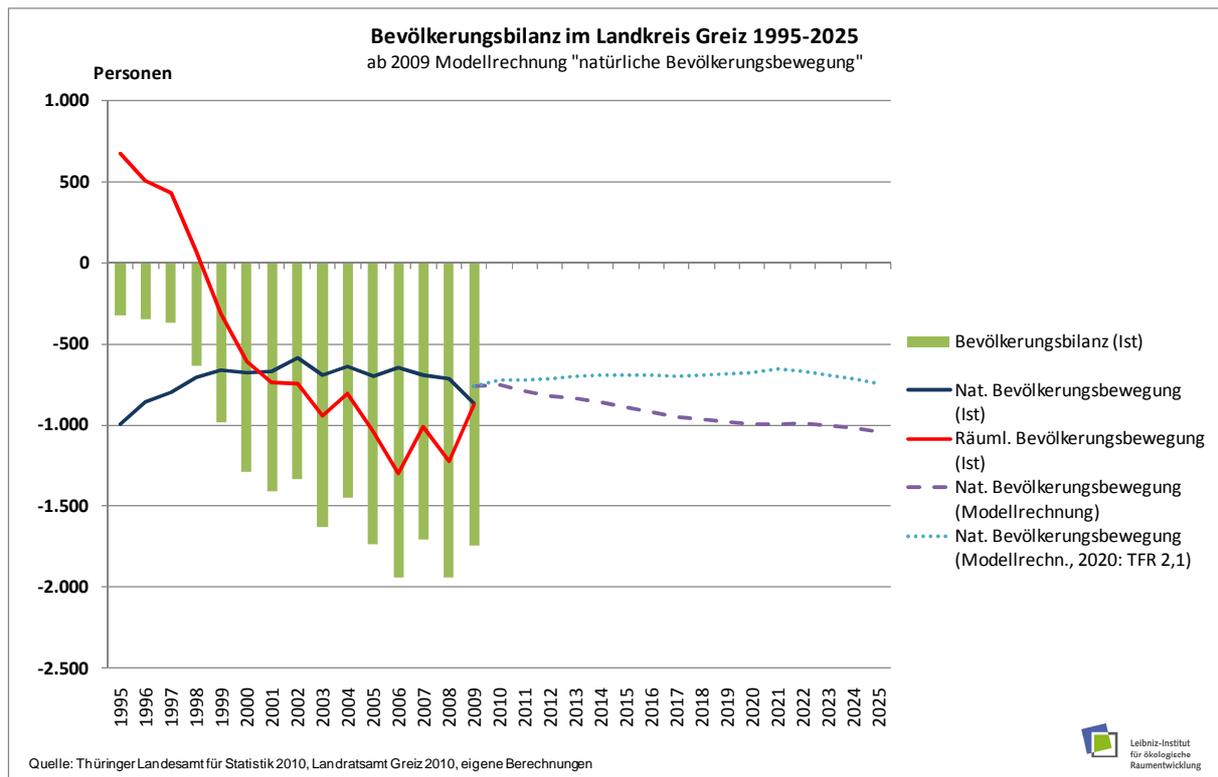


Abb. 17: Bevölkerungsbilanz Modellrechnung „natürliche Bevölkerungsbewegung“ im Vergleich zur vergangenen Entwicklung

3.1.2 Ergebnisse der Variante „Status quo“

In der Variante „Status quo“, in welcher das bisherige altersspezifische Wanderungsverhalten berücksichtigt wird, ergibt sich ein wesentlich höherer Bevölkerungsverlust für den Landkreis Greiz. Nach dieser Variante leben im Jahr 2025 noch ca. 82.300 Menschen mit Hauptwohnsitz im Landkreis. Im Vergleich zur Ausgangsbevölkerung im Jahr 2008 entspricht dies einem Rückgang von 27.800 Einwohnern oder 25,3 %. Ein Vergleich zur vergangenen Entwicklung sowie zur Modellrechnung ist in Abb. 18 dargestellt. Die errechnete Bevölkerungsdynamik der Variante „Status quo“ entspricht im Wesentlichen auch dem Verlauf der Bevölkerungsvorausberechnung des TLS vom Jahr 2010. Diese ergibt sogar eine etwas höhere Bevölkerungsschrumpfung (-26,1 %). Deutlich wird es, gleich welche Variante herangezogen wird: der Landkreis wird sich auf eine weitere anhaltende Bevölkerungsschrumpfung einstellen müssen.

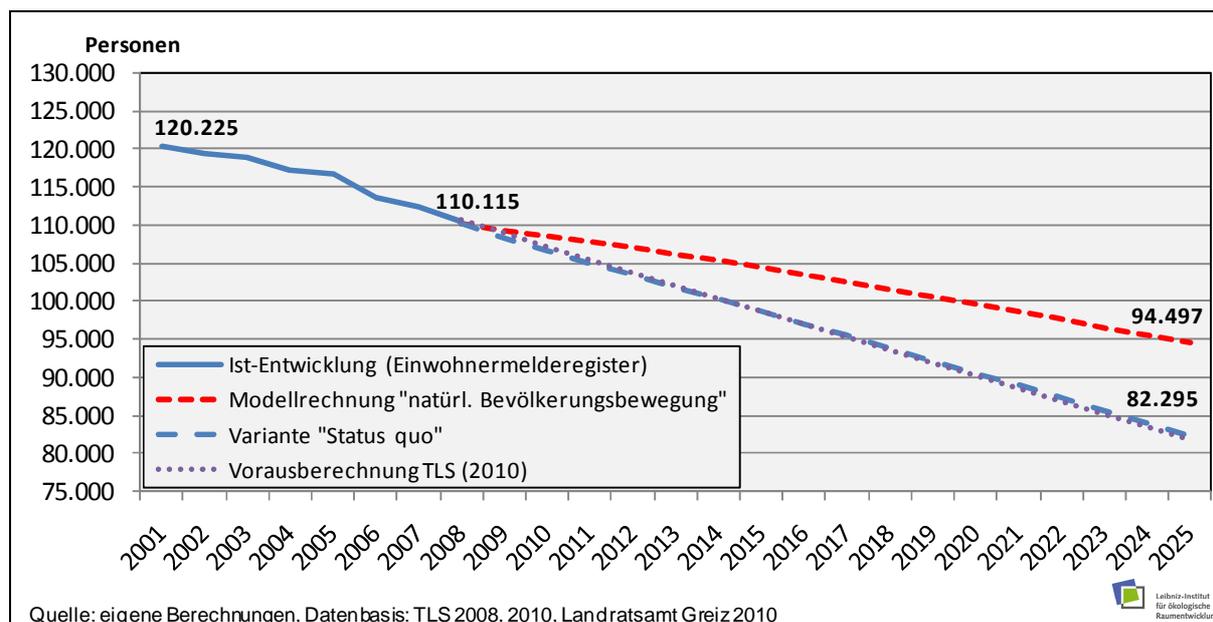


Abb. 18: Variantenvergleich der Bevölkerungsvorausberechnungen für den Landkreis Greiz

In der Variante „Status quo“ ergibt sich eine Verschiebung der Quantitäten der Komponenten der Bevölkerungsentwicklung. Aufgrund einer sich ändernden Altersstruktur der Bevölkerung verringern sich die Wanderungsverluste erheblich. Bis 2025 ist allein durch den Altersstruktureffekt (bei gleichbleibendem altersspezifischem Wanderungsverhalten) mit einer Halbierung des jährlichen Wanderungsdefizits auf über -500 zu rechnen (Tab. 4). Aus dem gleichen Grund ist jedoch, ähnlich wie in der Modellrechnung, ein erheblich steigendes Geburtendefizit zu erwarten, welches diesen Effekt weitestgehend ausgleicht. Treten die getroffenen Annahmen ein, wird sich die Dynamik der Bevölkerungsschrumpfung auf Landkreisebene vorerst nicht verringern.

Tab. 4: Komponenten der Bevölkerungsentwicklung, Variante „Status quo“, 2009 bis 2025

	2009/2010	2011-2015	2016-2020	2021-2025
Geborene/Jahr	705	635	498	374
Gestorbene/Jahr	1.472	1.550	1.614	1.553
Natürlicher Saldo/Jahr	-767	-914	-1.117	-1.179
Wanderungssaldo / Jahr	-973	-696	-528	-495
Bevölkerungsbilanz/Jahr	-1740	-1610	-1645	-1674
Bev.stand im jeweils letztgenannten Jahr (zum 31.12.)	106.633	98.634	90.540	82.295

Quelle: eigene Berechnungen, Datenbasis: TLS 2010, Landratsamt Greiz 2010

Im Vergleich zur Modellrechnung wird deutlich, dass das Geburtendefizit der Variante „Status quo“ größer ist (Abb. 19). Ursache ist die im Saldo weiter anhaltende Abwanderung junger Menschen und damit potenzieller Mütter.

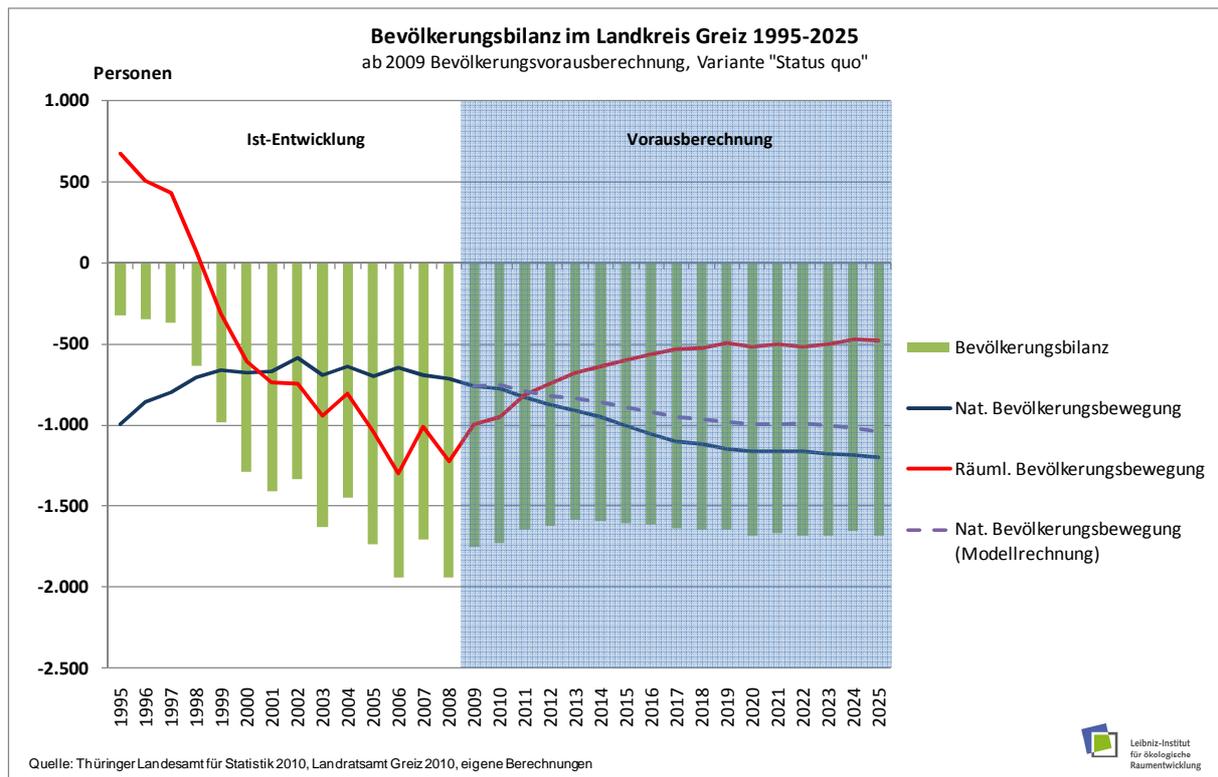


Abb. 19: Bevölkerungsbilanz Variante „Status quo“ im Vergleich zur vergangenen Entwicklung

Die altersstrukturelle Entwicklung wird voraussichtlich sehr heterogen verlaufen. Die einzige Gruppe, die bis 2025 in ihrer Zahl anwachsen wird, sind die älteren Menschen im Alter 60+ bzw. 65+ (Abb. 20). Nach einer leichten Abnahme der 65-Jährigen und Älteren bis etwa 2013 (durch das Nachrücken schwächer besetzter Jahrgänge), wird diese Altersgruppe stark anwachsen und 2025 ca. 30.000 Menschen im Landkreis ausmachen. Das sind 2.400 Personen oder knapp 10 % mehr als im Jahr 2008. Getragen wird diese Entwicklung insbesondere von den 75-Jährigen und Älteren. Ihre Zahl wird voraussichtlich um 2.500 Menschen zunehmen, sodass 2025 ca. 14.000 Menschen im Alter 75+ im Landkreis leben werden. Die Gruppe der 45- bis unter 65-Jährigen wird hingegen in ihrer Zahl abnehmen. Knapp 26.000 Personen werden 2025 voraussichtlich dieser Altersgruppe angehören. Das sind etwa ein Viertel weniger als 2008. Die anderen Altersgruppen werden hingegen stark an Bedeutung verlieren. Insbesondere die 15- bis unter 45-Jährigen werden überproportional in ihrer Zahl abnehmen. Diese Gruppe wird mit ca. 19.000 Personen fast nur noch halb so groß sein wie 2008. Ursachen sind das Aufrücken geburtenschwacher Jahrgänge (u. a. Nachwendegenerationenknick) sowie ein negativer Wanderungssaldo. Problematisch ist hier insbesondere, dass es sich um die potenzielle Elterngeneration Neugeborener handelt. Aus diesem Grund nimmt zeitverzögert auch die Gruppe der Kinder bis unter 15 Jahre mit steigender Dynamik ab. 2025 werden voraussichtlich 7.500 Kinder im Landkreis leben, das ist ca. ein Drittel weniger als 2008.

Aufgrund der Verschiebungen zwischen den Altersgruppen wird sich das mittlere Alter im Landkreis von 46,9 Jahren im Jahr 2008 auf 52,6 Jahre im Jahr 2025 erhöhen.

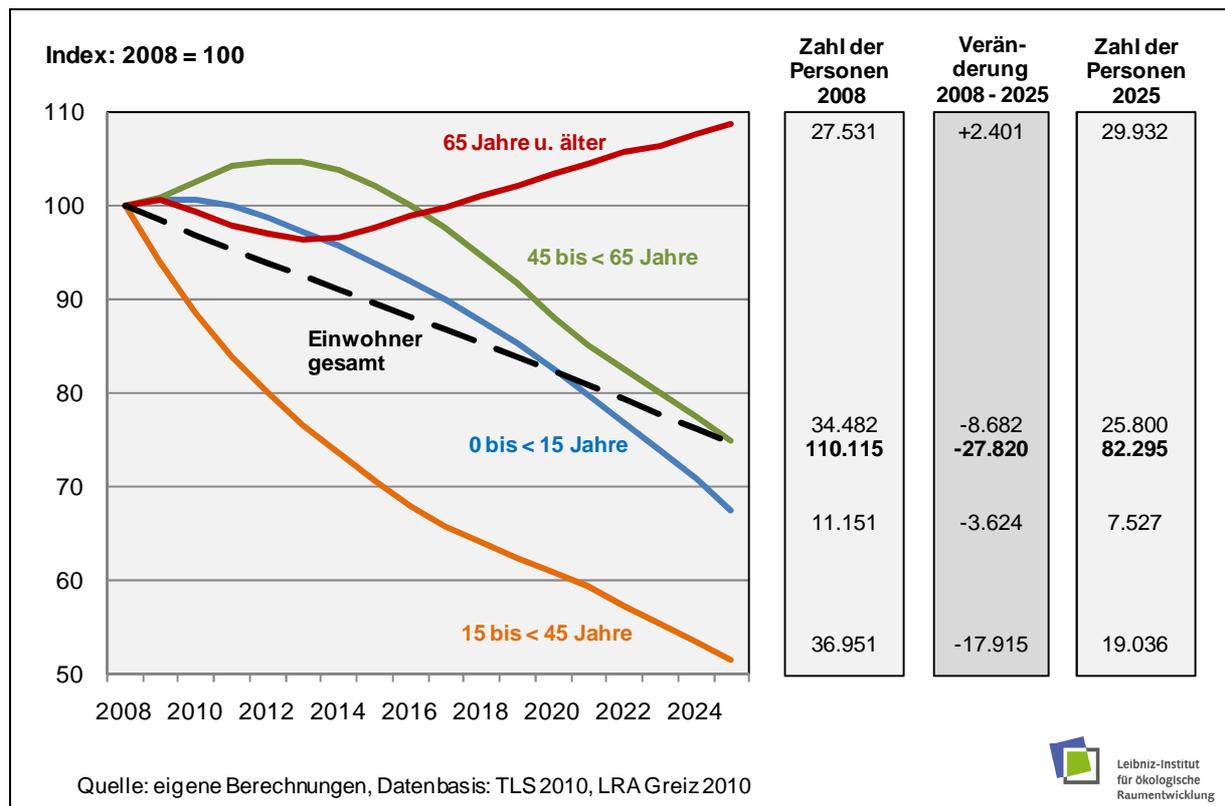


Abb. 20: Entwicklung von ausgewählten Altersklassen Variante „Status quo“ 2008-2025

Auf Gemeinde- bzw. Gemeindeclusterebene gibt es große Unterschiede in der zu erwartenden Bevölkerungsentwicklung nach der Variante „Status quo“ (Abb. 21). Für alle Gemeinden/Gemeindecluster ergibt sich ein Bevölkerungsrückgang. Überdurchschnittliche Bevölkerungsverluste sind insbesondere in Langenwolschendorf (-35,2 %), Seelingstädt (-33,7 %), Hohenleuben (-33,4 %) und Hohenölsen (-33,1 %) zu erwarten. Relativ günstige Bevölkerungsentwicklungen weisen dagegen die Gemeinden Caaschwitz (-0,7 %), Korbußen und Bethenhausen (Cluster 9, -6,8 %) sowie Hartmannsdorf und Crimla (Cluster 1, -10,7 %) auf. Auffällig ist ein Band weniger stark schrumpfender Gemeinden von Langenwetzendorf im Süden des Landkreises über Berga bis nach Pölzig im Norden des Landkreises. Für die beiden größten Städte im Landkreis Greiz und Zeulenroda-Triebes ergibt die IÖR-Bevölkerungsvorausberechnung einen Einwohnerverlust von -29,9 % und -27,2 %. Die neueste Prognose des TLS weist für die beiden Städte einen etwas geringeren Rückgang von -25,5 % und -23,5 % aus. Da die Berechnungen des TLS auf Landkreisebene eine etwas höhere Schrumpfung als die IÖR-Berechnungen ergeben (-26,1 % zu -25,3 %), wäre bei den Annahmen des TLS die Schrumpfung in den anderen Gemeinden des Landkreises entsprechend stärker ausgeprägt.

Kleinräumige Bevölkerungsvorausberechnung für den Landkreis Greiz 2008 - 2025

Variante "Status quo"

Veränderung der Einwohnerzahl in Prozent 2008-2025



Landkreis Greiz: -25,3%

Verwaltungsgrenzen



Gemeindecluster

- 1: Hartmannsdorf, Crimla
- 2: Weißendorf, Neumühle
- 3: Endschütz, Gauern
- 4: Kauern, Paitzdorf, Hilbersdorf, Linda
- 5: Schöm., Teich., Hain, Lunzig, Kühld., Neuger.
- 6: Hundhaupten, Schwarzbach
- 7: Lindenkreuz, Lederhose
- 8: Schwaara, Hirschfeld, Reichstädt
- 9: Bethenhausen, Korbußen
- 10: Braunsdorf, Wiebelsdorf, Staitz
- 11: Zabelsd., Silberfeld, Merken., Göhren-Döhren

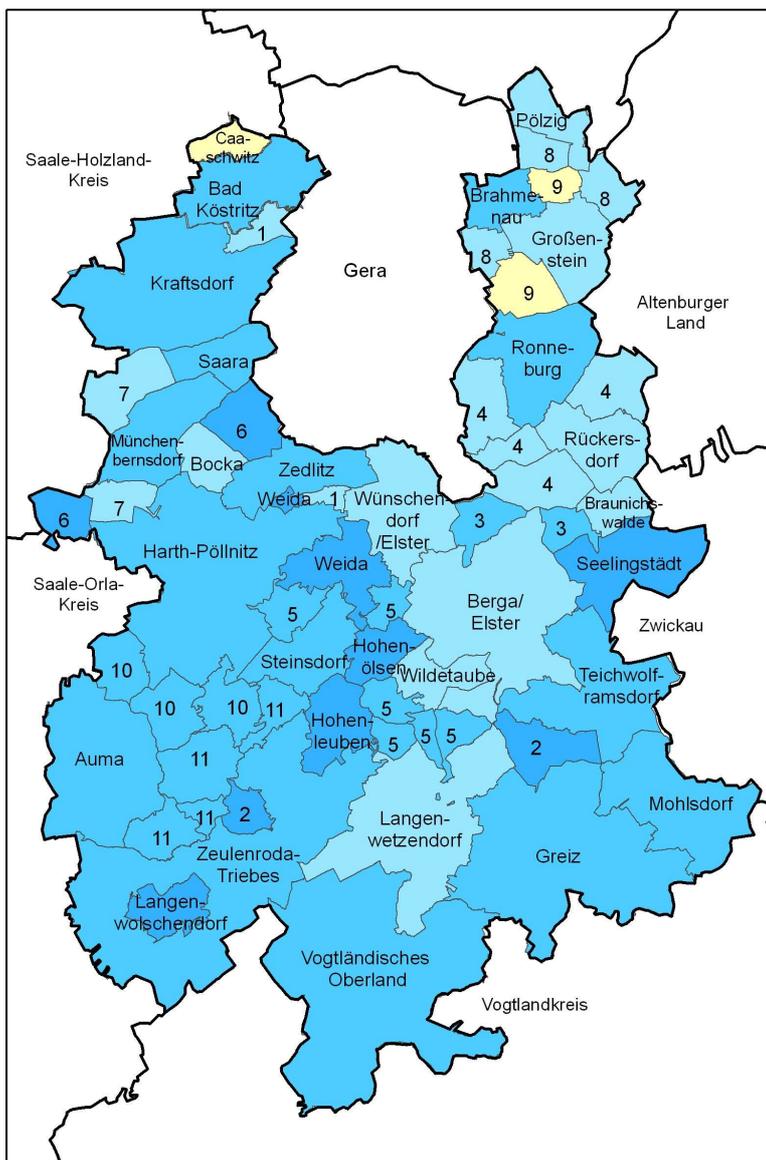


Abb. 21: Bevölkerungsentwicklung 2008-2025, Variante „Status quo“ nach Gemeinden/Gemeindeclustern

3.2 Zwischenfazit Bevölkerungsvorausberechnung

Die Berechnungen haben gezeigt, dass die bereits im Basisjahr 2008 vorhandene Bevölkerungsstruktur auf Landkreisebene zu etwa der Hälfte für die zu erwartende Bevölkerungsentwicklung verantwortlich ist. Da auch die Komponenten Fertilität und Mortalität weitgehend vorgegeben sind, kann eine zukünftige Bevölkerungsschrumpfung von mindestens 14 % bis 2025 als sicher gelten. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt kann nicht davon ausgegangen werden, dass sich das Wanderungsverhalten mittelfristig grundsätzlich ändert und der Landkreis einen positiven Wanderungssaldo aufweisen wird. Es ist deshalb wahrscheinlich, dass die Variante „Status quo“ ein realistisches Szenario der zukünftigen Bevölkerungsentwicklung darstellt. Demnach ist von einem Bevölkerungsrückgang von ca. 25 % in den nächsten 17 Jahren auszugehen. Die Entscheidungsträger im Landkreis sollten sich deshalb auf eine solche Entwicklung einstellen und entsprechende Anpassungsstrategien entwickeln.

Unsicherheiten der Vorausberechnungen liegen v. a. in der Höhe und der kleinräumigen Verortung des Wanderungsverhaltens. Aufgrund der sich aktuell für die Menschen bessernden Lehrstellen- und Arbeitsplatzbedingungen könnte das Fortzugsverhalten in den nächsten Jahren insgesamt positiver ausfallen. Zudem könnten sich die räumlichen Muster der Wanderungen ändern. Beispielsweise könnten Grund- und Mittelzentren im Landkreis aufgrund ihrer infrastrukturellen Standortvorteile die Gewinner der zukünftigen Entwicklung sein – dann allerdings zu Lasten der peripheren Gemeinden. Hinsichtlich der Altersstruktur verfügen die Städte im Landkreis jedoch über eine ungünstigere demografische Ausgangssituation als beispielsweise viele Umlandgemeinden von Gera. Fortgeschrittene Alterungsprozesse und eine in diesem Zusammenhang stehende unausgewogene Altersstruktur bedingen ein hohes bis steigendes Geburtendefizit.

Die Variante „Status quo“ sollte deshalb nicht als vorgegebene Entwicklung, sondern als ein wahrscheinliches Szenario in einem möglichen Entwicklungskorridor gesehen werden. Zur Beurteilung, ob die Entwicklung eher Richtung „Status quo“ oder Richtung „Modellrechnung“ tendiert, sollte deshalb ein Monitoring der demografischen Entwicklung im Landkreis eingerichtet werden. Hierbei ist eine Überprüfung der Realitätsnähe der Vorausberechnungen aller zwei bis drei Jahre sinnvoll.

4 Auswirkungen der zu erwartenden Bevölkerungsentwicklung auf ausgewählte Themenfelder

Im Folgenden sollen Auswirkungen der zu erwartenden Bevölkerungsentwicklung auf gesellschaftlich relevante Themenfelder erörtert werden. In diesem Kapitel wird nur exemplarisch auf ausgewählte Bereiche eingegangen, die im Vorfeld gemeinsam mit dem Landratsamt Greiz abgestimmt wurden.

4.1 Überblick zu vom demografischen Wandel beeinflussten Themenfeldern

Der demografische Wandel beinhaltet im Wesentlichen drei Komponenten: die Alterung der Gesellschaft, die Schrumpfung der Bevölkerung und der steigende Anteil von Menschen mit Migrationshintergrund (vgl. Kap. 2.1). Für den Landkreis Greiz werden vorrangig die beiden ersten Komponenten von Bedeutung sein. Demografische Veränderungen sind von sich aus erst einmal unproblematisch, da es diese Prozesse im Grunde schon immer gab und zum Wandel von Gesellschaften gehört. Problematisch kann jedoch die Geschwindigkeit der Veränderungen sein. Durch demografische Echoeffekte, verstärkt durch z. T. erhebliche Abwanderung, nahm die Geschwindigkeit und Ausprägung des demografischen Wandels in vielen Regionen Ostdeutschlands und im Landkreis Greiz zu und macht es immer notwendiger, vorausschauend zu handeln. Insbesondere Infrastruktureinrichtungen werden für einen langen Zeitraum für eine bestimmte Zahl von Menschen geplant und gebaut. Bei mangelnder Auslastung von Infrastruktur stellt sich das Kostenproblem. Auch im sozialen Bereich sind Veränderungen durch Alterung und Schrumpfung zu erwarten. Herausragende Bedeutung kommt dem Pflege- und Gesundheitsbereich zu. Aktuelle Berechnungen gehen von einer Verdopplung des Pflegebedarfs bis 2050 aus. Hier handelt es sich jedoch um eine Herausforderung, die einer gesamtstaatlichen Lösung bedarf. Ähnlich verhält es sich bei der Diskussion um die Zukunft der sozialen Sicherungssysteme. Im Grunde werden alle gesellschaftlichen Bereiche vom demografischen Wandel beeinflusst. Folgende Themenfelder gelten als besonders demografiesensibel und sollen überblicksartig benannt werden (in Anlehnung an Sächsischen Landtag 2008):

- **Familie/Gesellschaftliches Zusammenleben**

Die Gruppe der Familien mit Kindern wird kleiner. Ein- und Zwei-Personenhaushalte stellen heute bereits die Mehrheit. Eine öffentliche Kinderbetreuung ermöglicht für viele Menschen erst die Vereinbarkeit von Familie und Beruf. Familien mit Kindern sind häufiger vom Armutsrisiko betroffen.

- **Bildung**

Anzahl und Ausstattung von Schulen richtet sich u. a. nach der Anzahl der Kinder und Jugendlichen. Demografische Verwerfungen (z. B. Geburtenknicken) haben große Auswirkungen auf die Bildungsinfrastruktur bis hin zu den Hochschulen und Universitäten. Gleichzeitig ist eine qualitativ hohe Bildung zentrale Voraussetzung einer positiven gesellschaftlichen Entwicklung und muss, insbesondere im Kindesalter, wohnortnah bereitgestellt werden.

- **Wirtschaft und Arbeit**

Einwohner bzw. private Haushalte sind zum einen Nachfrager nach Produkten und zum anderen Anbieter von Arbeitskraft. Beides sind wesentliche Bestandteile des Wirtschaftssystems und beeinflussen sich gegenseitig. Der demografische Wandel ist eine Chance zur Reduzierung der Arbeitslosigkeit. Unvollständige Erwerbsbiographien, v. a. durch die hohe Arbeitslosigkeit älterer Erwerbspersonen führen zum Risiko von Altersarmut.

- **Wohnen, Raumentwicklung, Infrastruktur und Verkehr**

Infrastruktur, Wohnungen und Gebäude sind für eine gewisse Zahl von Menschen ausgelegt. Sinkt der Bedarf bzw. die Nachfrage sind Anpassungsstrategien erforderlich. Da es sich meist um sehr teure und langlebige Wirtschaftsgüter handelt, können sich (Fix)Kosten und Nutzen zu einem ungünstigen Verhältnis entwickeln. Zudem droht Verfall durch unterbleibende Nutzung und Instandsetzung. Eine alternde Gesellschaft ist zur Gewährleistung der gesellschaftlichen Teilhabe und Selbstständigkeit mobilitätseingeschränkter Menschen zunehmend auf eine barrierearme Infrastruktur angewiesen.

- **Gesundheit und soziale Sicherungssysteme**

Für eine alternde Gesellschaft nimmt die Bedeutung des Gesundheitssektors zu. Der Pflegebedarf steigt mit der Zunahme der Hochbetagten. Wie sollen die sozialen Sicherungssysteme bei weniger Einzählern künftig finanziert werden?

- **Öffentliche Finanzen und Verwaltungen**

Weniger Steuerpflichtige bedeuten i. d. R. auch weniger Steuereinnahmen für Staat und Kommunen. Zudem werden viele Landesmittel anhand der Einwohnerzahl an die Kommunen weitergegeben (Schlüsselzuweisungen). Um Überschuldungen zu vermeiden, sollten Kosten der öffentlichen Verwaltung bei sich verringernden Einnahmen reduziert werden. Auf Bundesländerebene wurden häufig als Folge der Bevölkerungsschrumpfung Verwaltungsreformen durchgeführt.

Im Folgenden werden die Auswirkungen der zu erwartenden Bevölkerungsentwicklung in den Themenfeldern Familie/Bildung, Wirtschaft und Arbeit sowie Infrastruktur in ausgewählten Teilaspekten näher betrachtet.

4.2 Familie, Bildung/Soziale Infrastruktur

4.2.1 Überblick

Die Gewährleistung einer qualitativ hohen Betreuungs- und Bildungsinfrastruktur hat einen hohen gesellschaftlichen Stellenwert. Anhand der zu erwartenden Besetzungen der einzelnen Altersjahrgänge von Kindern und Jugendlichen und ihre räumliche Verortung ist eine mittelfristige Bedarfsabschätzung nach Kinderbetreuungs- und Bildungseinrichtungen möglich. Im Folgenden soll die demografische Komponente einer Bedarfsabschätzung darge-

stellt werden. Eine rechnerische Verteilung der Kinder auf einzelne Angebote kann an dieser Stelle nicht erfolgen.

In Abb. 22 ist die Entwicklung relevanter Altersjahre hinsichtlich des Wechsels zu Kinderbetreuungs- oder Bildungseinrichtungen dargestellt. Angesichts der Bevölkerungsvorausberechnung zeigen sich deutliche Veränderungen in der zu erwartenden Besetzung der einzelnen Altersjahre. Im Zeitraum 2001 bis 2008 sind deutlich der Geburtenknick der Nachwendezeit und die sich dann erhöhenden Geburten am Beispiel der 10-jährigen Kinder erkennbar. Zukünftig sind zwar weniger abrupte Schwankungen, dafür aber ein kontinuierlicher Rückgang der Altersjahrbesetzungen zu erwarten. Die sich verringernden Geburten in den nächsten Jahren schreiben sich dabei sukzessive in die jeweils höheren Altersjahre fort. Am stärksten ist der Rückgang deshalb bei den einjährigen Kindern zu erwarten. Ihre Zahl wird sich voraussichtlich bis 2025 von etwa 700 auf ca. 350 halbieren. Am geringsten sind die Rückgänge bei den 10-Jährigen zu erwarten. Die Veränderung der Altersgruppen ist entsprechend träger als die der Altersjahre, da jeweils noch stärker besetzte Altersjahre enthalten sind.

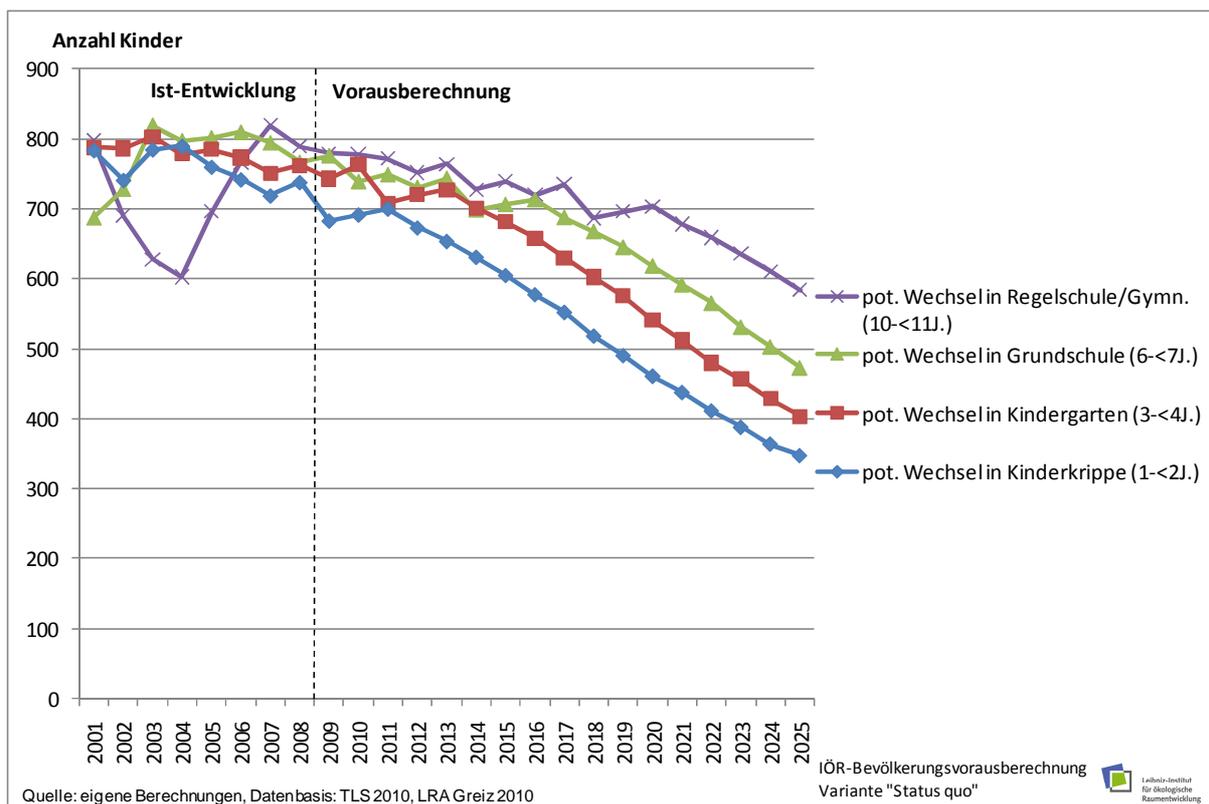


Abb. 22: Entwicklung der Besetzung relevanter Altersjahre hinsichtlich des Wechsels zu Kinderbetreuungs- oder Bildungseinrichtungen 2008-2025, Variante „Status quo“

4.2.2 Kindertagesstätten

Im Landkreis Greiz wird nach der Variante „Status quo“ der kleinräumigen Bevölkerungsvorausberechnung die Anzahl der Kinder im Alter von 0 bis unter 6 Jahren von ca. 4.400 im Jahr 2008 auf ca. 2.300 im Jahr 2025 zurückgehen. Dies entspricht einem Rückgang von 47,5 %. Bis etwa 2015 wird der Rückgang noch ein geringes Tempo aufweisen, danach wird sich die Dynamik stark erhöhen und ihren Höhepunkt im Jahr 2019 mit -170 Kindern erreichen. Ab 2020 wird sich die Dynamik des Rückgangs voraussichtlich wieder verringern. Hauptursache des Rückgangs sind die immer schwächeren Besetzungen bei den Altersklassen der potenziellen Elterngeneration. Die wenigen Kinder des „Nachwendegeburtensknicks“ (Halbierung der Geburtenzahl) werden nun zu großen Teilen selbst Eltern. Es ist somit bereits ein sehr hoher Handlungsbedarf erkennbar.

Auf Gemeindeebene zeigt sich – je nach demografischer Ausgangssituation und Wandlungsvorgängen – ein differenziertes Bild (Abb. 23). Einzig in den Gemeinden Braunschwalde und Caaschwitz ist demnach mit einer positiven Entwicklung der Anzahl von Kindern bis 6 Jahren zu rechnen. Wobei die Gemeinde Caaschwitz bereits sehr klein ist und die tatsächliche Entwicklung stark von zufälligen Ereignissen abhängen wird. In 28 Gemeinden ergibt die Vorausberechnung einen Rückgang von mehr als 50 %. Mindestens in diesen Gemeinden werden Umstrukturierungen in der Kinderbetreuung unabdingbar sein.

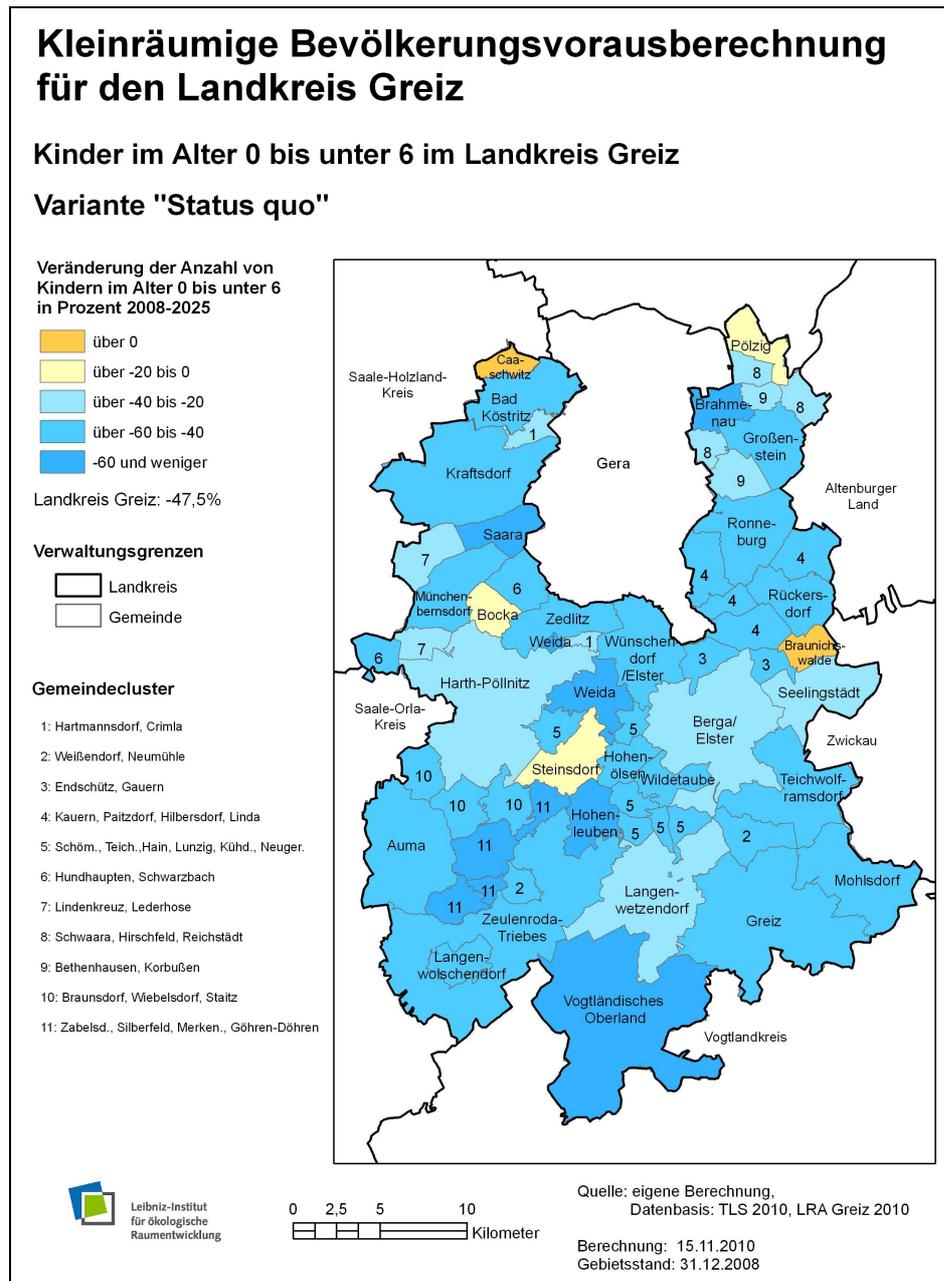


Abb. 23: Entwicklung der Kinder im Alter 0 bis unter 6 Jahren, 2008-2025, Variante „Status quo“ nach Gemeinden/Gemeindeclustern

4.2.3 Grundschulen

Die Entwicklung der abnehmenden Geburtenzahlen wird sich auch bei den Kindern fort-schreiben, die die Grundschulen besuchen werden. Die höchsten Rückgänge der potenziel- len Schülerzahl von mehr als 50 % sind in den Grundschuleinzugsbereichen von Hohenölsen sowie Cossengrün zu erwarten (Abb. 24; Abb. 25).⁷ In den Einzugsbereichen Bad Köstritz, Naitschau, Ronneburg und Rückersdorf werden die Rückgänge voraussichtlich weniger hoch sein. In den anderen Einzugsbereichen sind Rückgänge von -20 % bis -50 % zu erwarten. Bei der mittelfristigen Grundschulplanung sind demnach grundsätzliche Ent- scheidungen zu fällen. Dabei sollten Schulschließungen die letzte Alternative sein, da Schu- len eine wichtige Funktion für das Zusammenleben im Ort einnehmen. Angesichts der zu erwartenden Entwicklung wird es allerdings sehr schwer sein, viele Schulen in ihrer heuti- gen Form zu erhalten.

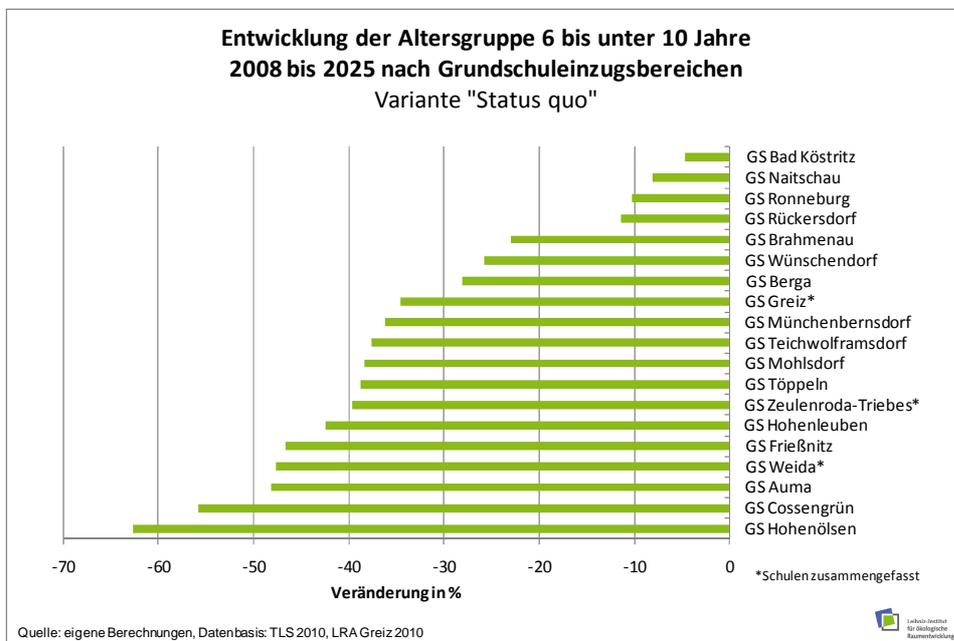


Abb. 24: Entwicklung der Kinder im Alter 6 bis unter 10 Jahren in Prozent, 2008-2025, Variante „Status quo“ nach Grundschuleinzugsbereichen

⁷ Die Schuleinzugsbereiche sind nicht immer gemeindegrenzt abgegrenzt. In diesem Fall und bei der Überschneidung von Gemeindeclustern, wurden die Ergebnisse der Vorausberechnung anhand der Anteile der Gemeinden bzw. Ortsteile im Basisjahr aufgeteilt (Verteilungsschätzung).

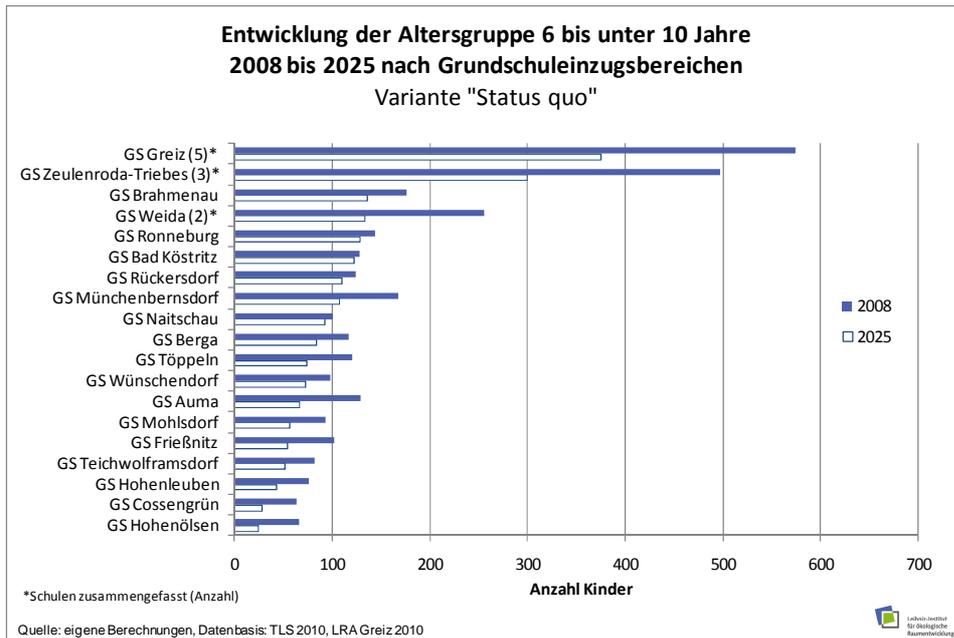


Abb. 25: Anzahl der Kinder im Alter 6 bis unter 10 Jahren, 2008 und 2025, Variante „Status quo“ nach Grundschuleinzugsbereichen

4.2.4 Regelschulen

In den größeren Regelschuleinzugsbereichen sind die Veränderungen der 10- bis unter 16-jährigen Kindern und Jugendlichen weniger stark negativ als bei den jüngeren Kindern. Insgesamt wird nach den Ergebnissen der Variante „Status quo“ die Anzahl potenzieller Schüler für Regelschulen von ca. 4.200 auf 3.800 im Jahr 2025 sinken. Dies entspricht einem relativen Rückgang von -9,1 %. Die stärksten Rückgänge sind in den Regelschuleinzugsbereichen Auma, Zeulenroda-Triebes sowie Weida zu erwarten. In den Einzugsbereichen von Langenwetzendorf, Seelingstädt und Berga werden die Veränderungen dagegen voraussichtlich weniger stark ausfallen (Abb. 26, Abb. 27).

Auffällig ist die Entwicklung im Einzugsbereich Ronneburg. Hier ergibt die Vorausberechnung eine Zunahme der potenziellen Schüler von fast 30 %. Ursache ist die weiterhin relativ günstige Geburtenentwicklung in den Gemeinden des Einzugsbereichs der Regelschule Ronneburg aufgrund der relativ günstigen demografischen Ausgangssituation (vgl. Kap. 2.5) Unter ausschließlicher Berücksichtigung von Geburten und Sterbefällen (Modellrechnung) würde die Entwicklung des Schülerpotenzials im Regelschuleinzugsbereich Ronneburg +15 % betragen. Auch hier hat der Einzugsbereich Ronneburg die mit Abstand positivste Entwicklung. Zudem wird durch die Fortschreibung des altersspezifischen Wanderungsverhaltens angenommen, dass auch künftig Familien mit Kindern in die Gemeinden um Ronneburg eher zu- als fortziehen. Dies verstärkt den Geburteneffekt.

Insgesamt stellt sich aktuell der mittelfristige Problemdruck bei den Regelschulen und Gymnasien somit weniger groß dar. Da die Abgrenzung von Einzugsbereichen für Gymnasien mit Problemen behaftet ist, wurde eine eigene Ausweisung für Gymnasien an dieser Stelle nicht verfolgt.

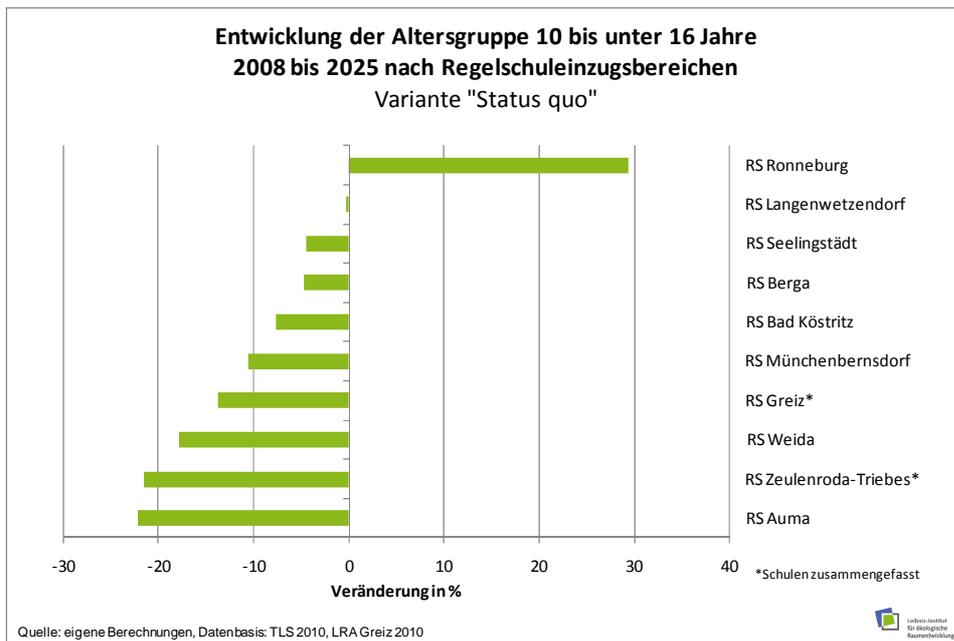


Abb. 26: Entwicklung der Kinder im Alter 10 bis unter 16 Jahren in Prozent, 2008-2025, Variante „Status quo“ nach Regelschuleinzugsbereichen

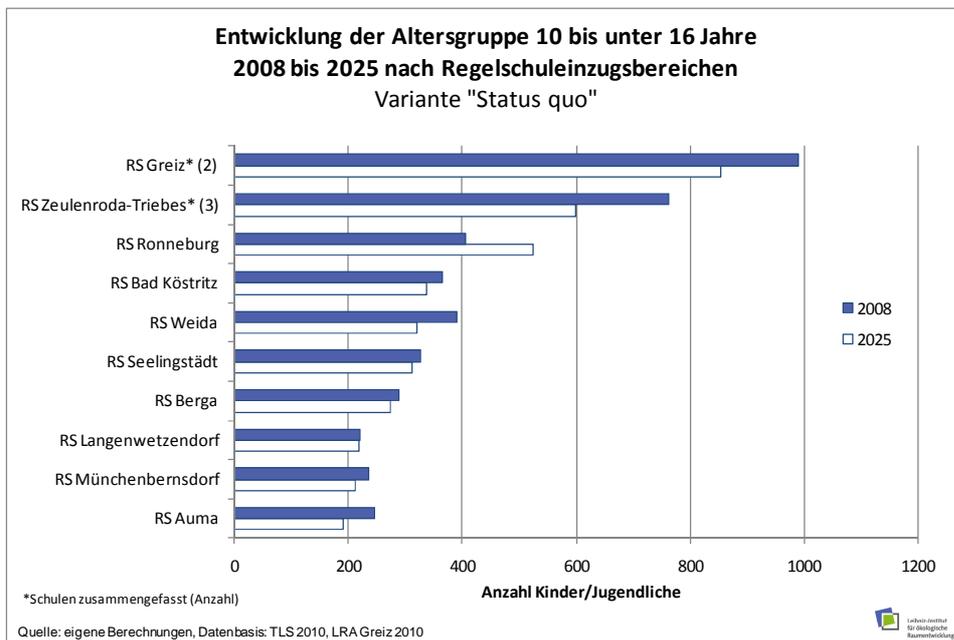


Abb. 27: Anzahl der Kinder im Alter 10 bis unter 16 Jahren, 2008 und 2025, Variante „Status quo“ nach Regelschuleinzugsbereichen

4.3 Wirtschaft und Arbeit

Das Arbeitskräfteangebot ist in hohem Maße von demografischen Faktoren abhängig. Menschen zwischen 15 und 65 Jahren gelten im statistischen Sinne als im erwerbsfähigen Alter. Neben Faktoren des alters- und geschlechtsspezifischen Erwerbsverhaltens, ist diese Größe für das Arbeitskräftepotenzial eines Landes entscheidend. Bereits mehrere Studien weisen darauf hin, dass sich das Arbeitskräftepotenzial in Deutschland aufgrund der demografischen Entwicklung verringern wird. Dabei wird schon seit längerem die Frage diskutiert, ob aus demografischen Gründen anstatt einer Massenarbeitslosigkeit zukünftig Vollbeschäftigung und Fachkräftemangel herrschen wird (Fuchs, Schnur, Zika 2000; aktuell: Fuchs, Zika 2010 und Brautzsch 2010). Obwohl noch strittig ist, ob aktuell bereits ein Fachkräftemangel in Deutschland herrscht (Brenke 2010), so ist sich die Fachwelt jedoch weitgehend einig, dass die demografische Entwicklung eine große Chance zu weniger Arbeitslosigkeit in Ostdeutschland ist.

Eine aktuelle Studie des IAB kommt zu dem Schluss, dass das Erwerbspersonenpotenzial⁸ in Ostdeutschland von 2007 bis 2025 um ca. 2,2 Mio. Menschen sinken wird. Bei der modellgestützten Annahme, dass sich der Arbeitskräftebedarf der Wirtschaft nur geringfügig verringert, werden 2025 ca. 7,1 Mio. Arbeitskräfte benötigt. Rein rechnerisch ergibt sich dadurch eine rasant abnehmende Unterbeschäftigung zwischen 2010 und 2025. Im Jahr 2025 ergibt sich eine Unterbeschäftigungsquote von nur noch 4,9 % für Ostdeutschland (2010: 21,3 %) (Fuchs, Zika 2010).

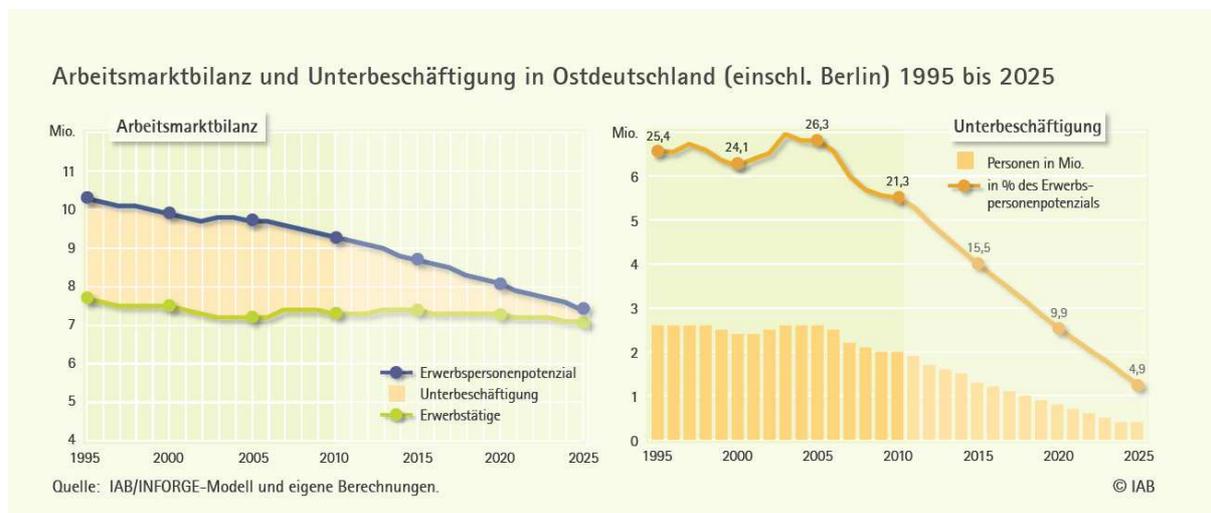


Abb. 28: Veränderung der Arbeitsmarktbilanz in Ostdeutschland 1995 bis 2025

Quelle: Fuchs, Zika 2010

Nun stellt sich die Frage, ob für den Landkreis Greiz eine ähnliche Entwicklung zu erwarten ist. Nach den Ergebnissen der IÖR-Bevölkerungsvorausberechnung, Variante „Status quo“

⁸ Erwerbspersonen sind als Erwerbstätige und Erwerbslose definiert. Beim Erwerbspersonenpotenzial des IAB sind zusätzlich geringfügig Beschäftigte sowie die sog. „Stille Reserve“ enthalten.

nimmt die Zahl der Personen im erwerbsfähigen Alter im Landkreis zwischen 2008 und 2025 um 37,2 % ab (Abb. 29). Unter der Annahme, dass sich das Erwerbsverhalten positiv entwickelt (Ermöglichung der Vereinbarkeit von Familie und Beruf, teilweise Aktivierung der sog. „Stillen Reserve“, längeres Verbleiben älterer Menschen auf dem Arbeitsmarkt), wird sich die Entwicklung der Erwerbspersonen im Landkreis nur geringfügig positiver entwickeln (-35,3 %, „Positivvariante“).⁹ Sollte die Erwerbsbeteiligung unverändert bleiben, so ist mit einem noch stärkeren Rückgang der Erwerbspersonen zu rechnen (-41,9 %, Status quo).

Auch das BBSR geht in seiner Prognose von einem erheblichen Sinken der Erwerbspersonen aus. Zwischen 2008 und 2025 wird ein Rückgang der Erwerbspersonen von -21,3 % in den neuen Ländern errechnet. Für den Landkreis Greiz errechnet das Bundesinstitut im gleichen Zeitraum einen Rückgang von -35,5 % (BBSR 2009).

Aufgrund der unterschiedlichen demografischen Ausgangsbedingungen unterscheidet sich auch die zu erwartende Erwerbspersonenentwicklung nach Städten sowie deren Umlandgemeinden (Wohnortprinzip, Tab. 5). Bis 2025 ist mit einem Rückgang der Erwerbspersonen in den Städten des Landkreises von knapp 37 % zu rechnen. Am günstigsten wird die Entwicklung hingegen in den angrenzenden Gemeinden zu Gera verlaufen. Hier ist ein Rückgang von ca. 32,5 % zu erwarten. Allerdings bewegen sich die Unterschiede zwischen den Gemeinden im Landkreis in einem Verhältnis, welches durch heute übliche Pendelbewegungen ohne weiteres realisierbar ist. Angesichts der ungünstigeren Altersstruktur in den Städten wird jedoch auch hier die Alterung der Erwerbspersonen stark ausgeprägt sein.

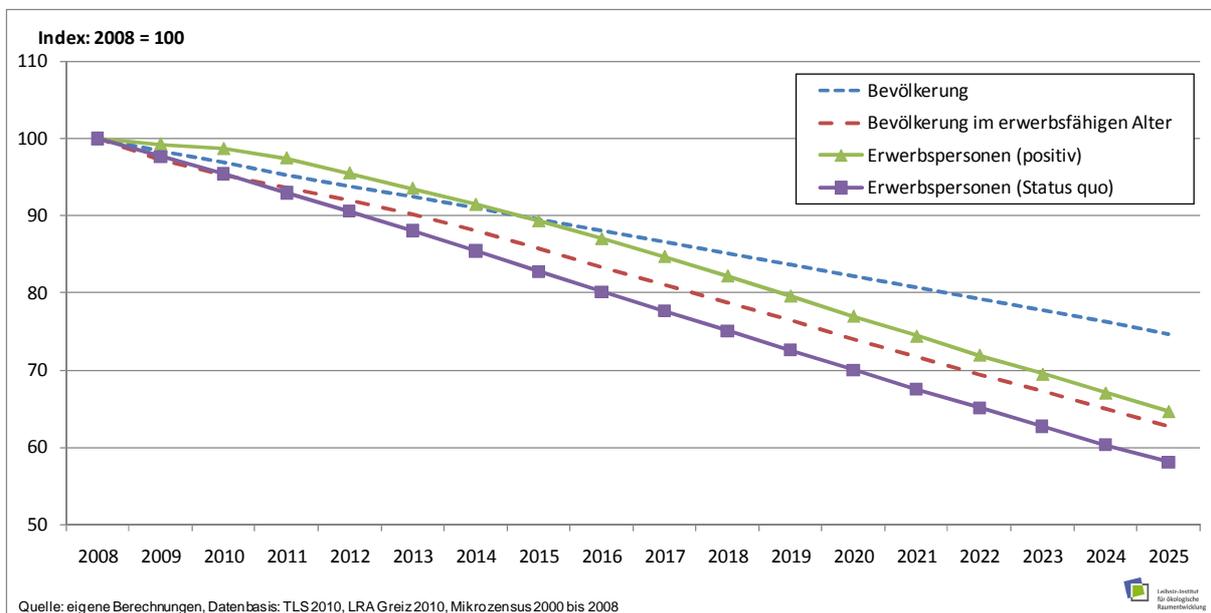


Abb. 29: Index der Erwerbspersonenentwicklung im Landkreis Greiz 2008 bis 2025

⁹ Hierzu wurde eine Erwerbspersonenprognose auf Basis einer Erwerbsquotenmethode berechnet (vgl. dazu auch Killisch et al. 2004).

Tab. 5: Ergebnisse der Erwerbspersonenprognose (Positivvariante) nach Gemeindekategorien

	2008	2010	2015	2020	2025	Veränderung 2008-2025	
						absolut	in %
Städte zusammen	33.524	32.998	29.659	25.334	21.143	-12.381	-36,9
angrenzende Gemeinden Gera	8.660	8.550	7.824	6.859	5.846	-2.813	-32,5
angrenzende Gemeinden Greiz	6.706	6.638	6.072	5.270	4.453	-2.254	-33,6
übrige Gemeinden	7.917	7.857	7.180	6.275	5.315	-2.602	-32,9
Landkreis insgesamt	56.807	56.043	50.735	43.738	36.757	-20.050	-35,3

Quelle: eigene Berechnungen, Datenbasis: TLS 2010, LRA Greiz 2010, Mikrozensus 2000 bis 2008

Auf Landkreisebene sind große Veränderungen der Altersstruktur der Erwerbspersonen absehbar (Abb. 30). Insbesondere die 25- bis 45-jährigen Erwerbspersonen werden stark in ihrer Zahl abnehmen. 2025 werden sie voraussichtlich noch ca. ein Drittel der Erwerbspersonen stellen (2008: 42 %). Gleichzeitig steigt insbesondere der Anteil der 55- bis 65-jährigen Erwerbspersonen stark an. Insgesamt zeichnet sich so eine erhebliche Alterung der potenziellen Arbeitskräfte im Landkreis ab. Arbeitgeber müssen sich somit stärker auf ältere Arbeitnehmer einstellen und entsprechende Arbeitsangebote unterbreiten, um sie als dringend gebrauchte Fachkräfte optimal einzubinden und zum Wohl des Unternehmens einzusetzen.

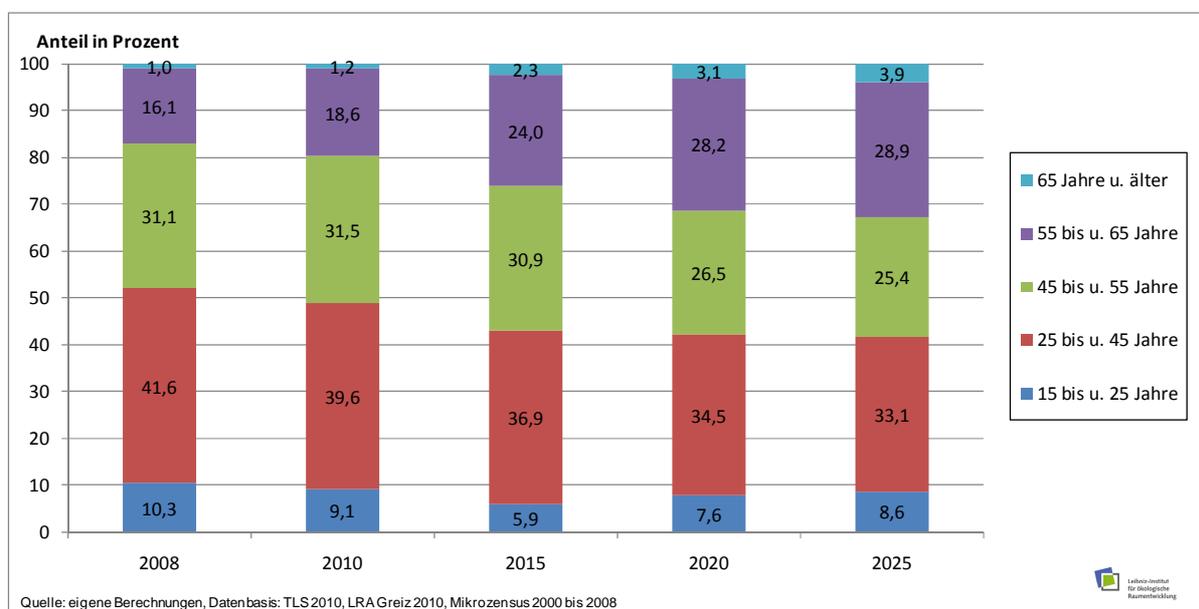


Abb. 30: Altersstruktur der Erwerbspersonen im Landkreis Greiz 2008 bis 2025, Positivvariante

Ein offensichtliches Problem ist die Alterung von Selbstständigen (Handwerker, Ärzte, ...) oder Unternehmensleitern von Familienbetrieben. Mit den geburtenstarken Jahrgängen werden auch sie in den Ruhestand wechseln, sodass für Kleinunternehmen die Nachfolge der Unternehmensleitung ungeklärt ist. Medienberichten zufolge droht vielen Handwerksbetrieben und auch Arztpraxen aufgrund des Nachfolgerproblems insbesondere in ländlichen Regionen die Schließung. Um quantitative Aussagen für den Landkreis treffen zu können, sind allerdings vertiefende Untersuchungen notwendig.

Insgesamt lässt sich auch für den Landkreis Greiz eine Entspannung hinsichtlich der Unterbeschäftigung erwarten. Jedoch setzt dies voraus, dass frei werdende Stellen auch neu besetzt werden. Quantitäten können jedoch nicht beliebig ersetzt werden, da die Qualifikation am Arbeitsmarkt entscheidend ist. Es stellt sich somit generell das sog. „Mismatch-Problem“ – potenzielle Arbeitskräfte müssen zu den potenziellen Arbeitsstellen anhand ihrer Qualifikation passen. Falls dies nicht gelingt drohen ein regionaler Fachkräftemangel bei gleichzeitig hoher Unterbeschäftigung und damit eine wirtschaftliche Abwärtsspirale, da die Unternehmen dann in ihrer Wettbewerbsfähigkeit benachteiligt sind. Aus diesem Grund werden Ausbildung sowie geeignete Qualifizierungs- und Weiterbildungsmaßnahmen immer wichtiger werden. Dies bedeutet u. a., dass Lehrstellen, insbesondere in zukunftssträchtigen Branchen, gefördert werden sollten. Aus volkswirtschaftlicher Sicht ist es nicht sinnvoll, dass in manchen Branchen Auszubildende mehr als ein Viertel der Arbeitskräfte stellen, was weit über den künftigen Bedarf hinausgeht. „Künftig wird sich die Gesellschaft eine solche Fehlverwendung von Humankapital noch weniger leisten können. Um hier umzulenken, bedarf es auch einer Neuausrichtung der Berufsbildungspolitik...“ (Brenke 2010, 15).

Ein weiterer Aspekt ist die Gewährleistung der Vereinbarkeit von Familie und Beruf: Frauen werden zukünftig zunehmend als Arbeitskräfte gebraucht, um den drohenden Fachkräftemangel abzumildern. Dies setzt voraus, dass trotz eines zu erwartenden Rückgangs der Kinder, eine wohnortnahe qualitativ hochwertige Kinderbetreuung gewährleistet wird.

Um diese Herausforderungen meistern zu können, bedarf es lokaler und regionaler Netzwerke der wirtschaftlichen Akteure, die sich dem Thema Demografie und Wirtschaft konkret annehmen.

4.4 Technische/Öffentliche Infrastruktur – Versorgung

4.4.1 Abwasser

Exemplarisch für die leitungsgebundene Infrastruktur sollen im Folgenden die Auswirkungen der zu erwartenden Bevölkerungsentwicklung auf die Abwasserentsorgung diskutiert werden. Es stellt sich u. a. die Frage, ob durch die demografische Entwicklung erhebliche Abwassergebührenanhebungen zu erwarten sind.

Werden die Ergebnisse der kleinräumigen Bevölkerungsvorausberechnung auf die Wasserzweckverbände übertragen, so zeigt sich, dass in allen drei Verbandsbereichen hohe Bevölkerungsverluste zu erwarten sind (Tab. 6). Am stärksten wird die Bevölkerungsschrumpfung voraussichtlich mit -27,0 % im Wasserzweckverband TAWEG (Weiße Elster) gegeben sein. In den Gebieten der beiden anderen Wasserzweckverbände werden die Bevölkerungsrückgänge nur unwesentlich geringer ausfallen. Die Gemeinde Wiebelsdorf gehört nicht einem Wasserzweckverband an, würde aber auch etwa ein Viertel ihrer Bevölkerung verlieren.

Tab. 6: Ergebnisse der Variante „Status quo“ nach Wasserzweckverbänden

	2008	2010	2015	2020	2025	Veränderung 2008-2025	
						absolut	in %
WAZ (Zeulenroda)	27.640	26.730	24.614	22.497	20.368	-7.272	-26,3
TAWEG (Weiße Elster)	35.727	34.585	31.810	28.927	26.075	-9.651	-27,0
Mittleres Elstertal	46.488	45.070	41.982	38.905	35.656	-10.832	-23,3
Brunnen Wiebelsdorf	260	248	229	211	195	-65	-25,0
Insgesamt	110.115	106.633	98.634	90.540	82.295	-27.820	-25,3

Quelle: eigene Berechnungen, Datenbasis: TLS 2010, LRA Greiz 2010

Anm.: Verteilungsschätzung nach Bevölkerungsanteilen der Ortsteile und Gemeinden im Basisjahr

Der Rückgang der Nachfrage nach (leitungsgebundener) Infrastruktur führt aufgrund des hohen Fixkostenanteils tendenziell zu Mehrkosten für die verbleibenden Nachfrager. An der TU Dresden wurde zur Abschätzung der Wirkungen von Bevölkerungsschrumpfung auf die Abwassergebühren ein Forschungsprojekt durchgeführt (Nowack, John, Tränckner, Günther 2010). In drei Fallstudien stellte sich heraus, dass die Demografie nur eine Komponente von mehreren Kostentreibern darstellt. Es wurden in 11 Jahren Kostensteigerungen von bis zu 50 % mithilfe eines Modells errechnet. Hauptursachen waren jedoch v. a. Betriebskosten- und Kapitalkosteneffekte. Allerdings betrug der Bevölkerungsrückgang im Fallbeispiel nur 7 % (etwa ein halb so hoher jährlicher Bevölkerungsverlust als im Landkreis Greiz). Eine Erkenntnis des Projektes war es, dass in den Fallbeispielen die Bevölkerungsschrumpfung mit fast demselben Prozentwert zu Kostensteigerungen führt, d. h. im Beispiel der Studie stiegen die Kosten für die Verbraucher bei einem Bevölkerungsrückgang von 7 % um ebenso fast 7 %. Schlussfolgernd sind für die Wasserzweckverbände im Landkreis

Greiz sehr wohl Gebührenerhöhungen durch die zurückgehende Bevölkerung zu erwarten. Hinzu kämen Betriebs- und Kapitalkosten sowie weitere Effekte. Zudem sind ab einer bestimmten Grenze des Nutzungsgrades der Rohrleitungen zusätzliche Spülungen notwendig, die weitere Kostensteigerungen erwarten lassen. Mögliche Strategien der Versorger wären die Erhöhung des Anschlussgrades, was jedoch mit Investitionen verbunden ist, ein Umstieg auf dezentrale Entsorgungsvarianten in peripheren Ortschaften oder die Kostenreduzierung an anderer Stelle (Energie, Personal etc.). Um genaue Folgenabschätzungen treffen zu können, sollte das Rechenmodell der TU Dresden am Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre – Betriebliche Umweltökonomie genutzt werden.

4.4.2 Öffentlicher Personennahverkehr

Ähnlich wie im Abwasserbereich sind auch weitere nachfrageorientierte Infrastrukturen vom demografischen Wandel betroffen. Der öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) ist insbesondere für den Landkreis als Träger von besonderem Interesse. Insbesondere gilt es für den Schülerverkehr, aber auch für benachteiligte Personengruppen ohne PKW-Verfügbarkeit, eine Mindestversorgung auch in peripheren Gemeinden sicherzustellen.

Da die Bedarfsrechnung für Nahverkehrssysteme ein komplexes Feld ist, soll an dieser Stelle auf den gemeinsamen Nahverkehrsplan der Stadt Gera und dem Landkreis Greiz aus dem Jahr 2007 verwiesen werden (Stadt Gera, Landkreis Greiz 2007). Dieser enthält bereits Aussagen zur demografischen Entwicklung, die sich jedoch nur auf den Landkreis insgesamt beziehen. Bei der Verschneidung der Ergebnisse der Bevölkerungsvorausberechnung mit dem ÖPNV-Angebot ergeben sich Linienbereiche im Landkreis, die voraussichtlich von der Bevölkerungsschrumpfung besonders stark betroffen sein werden. Beispielsweise ergibt sich ein Bereich mit besonders starken Bevölkerungsrückgängen in der Achse Langenwolschendorf, Hohenölsen und Weida.

Folgende Tendenzen und Konsequenzen sind erkennbar:

- Starke Abnahme im Schülerverkehr.
- 50- bis 65-jährige Menschen verfügen heute über eine höhere PkW-Verfügbarkeit als noch vor 20 Jahren – sie werden dies so lange wie möglich beibehalten wollen: die neue Rentnergeneration wird weniger Bus fahren. Dieser Effekt könnte aber durch die mengenmäßige Zunahme älterer Menschen ausgeglichen werden.
- Barrierefreiheit wird aufgrund der Alterung der Bevölkerung immer wichtiger.
- Es besteht hoher Problemlösungsdruck, da mit geringerer Auslastung hohe Kosten entstehen.
- Mit Stilllegung von Linien verringert sich die Attraktivität von Wohnstandorten und die Wahrscheinlichkeit von Abwanderung nimmt zu.
- Kostengünstige Lösungen sollten angestrebt werden (z. B. Anruf-Linientaxi im Abendverkehr, verstärkte Nutzung von Kleinbussen etc.).

Kleinräumige Bevölkerungsvorausberechnung für den Landkreis Greiz 2008 - 2025

Variante "Status quo"

Veränderung der Einwohnerzahl
in Prozent 2008-2025



Landkreis Greiz: -25,3%

Verwaltungsgrenzen



ÖPNV- Linien

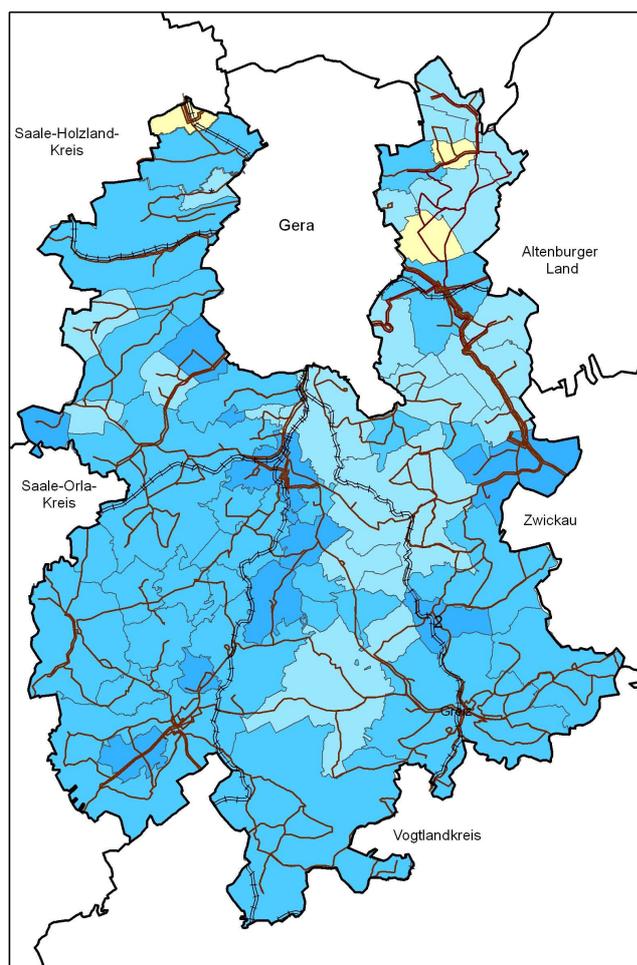
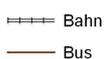


Abb. 31: Liniennetz des ÖPNV 2010 und Bevölkerungsentwicklung nach Variante „Status quo“ 2008 bis 2025

5 Fazit

Mit dem vorliegenden Text wurde eine detaillierte Bestandsaufnahme zur demografischen Entwicklung im Landkreis Greiz vorgenommen. Für 41 Prognoseräume im Landkreis wurde eine kleinräumige Bevölkerungsvorausberechnung ermittelt. Im Anschluss an der Darstellung der Vorausberechnung wurden mögliche Auswirkungen auf ausgewählte Themenfelder thematisiert.

Aufgrund der Geburtenentwicklung in den vergangenen Jahrzehnten kommt es in ganz Deutschland zu einer langsamen Verschiebung der Altersstrukturen. Der Anteil der älteren Menschen nimmt zu, während der Anteil der Jüngeren abnimmt. Im Landkreis Greiz ist diese demografische Alterung bereits weit fortgeschritten. Eine Folge der demografischen Alterung ist ein ausgeprägtes Geburtendefizit im Landkreis. In den letzten 10 Jahren veränderten sich die kleinräumigen Wanderungsbewegungen im Landkreis relativ rasch. Seit 1999 ziehen mehr Menschen aus dem Landkreis fort als zu. Im Zeitraum 2000 bis 2003 wiesen 26 Gemeinden noch eine stabile bis positive Bevölkerungsentwicklung auf. Im Zeitraum 2006 bis 2009 waren es nur noch zehn. Da insbesondere junge Menschen abwandern, wird die demografische Alterung verstärkt. Im Landkreis wird somit die zukünftige potenzielle Elterngeneration immer kleiner. Im Jahr 2001 betrug das mittlere Alter im Landkreis 43 Jahre. 2009 waren es bereits 47 Jahre. Die demografische Ausgangssituation ist deshalb für die zukünftige Bevölkerungsentwicklung eine ungünstige. Dies trifft insbesondere für die Städte zu.

Für den Landkreis Greiz ist deshalb ein verhältnismäßig hoher Bevölkerungsverlust von 25 % bis zum Jahr 2025 zu erwarten. Der Landkreis gehört damit zu den am stärksten schrumpfenden Regionen in Thüringen. Mit wenigen Ausnahmen wird es auf Gemeindeebene voraussichtlich zu einem flächendeckenden Bevölkerungsrückgang von mehr als 20 % kommen. Das mittlere Alter wird auf fast 53 Jahre im Jahr 2025 steigen.

Diese intensive Bevölkerungsschrumpfung und demografische Alterung der Bevölkerung stellen tiefgreifende Veränderungen für fast alle gesellschaftlichen Bereiche dar. Das Ausmaß entspricht jedoch keiner „demografischen Katastrophe“. Nicht die Schrumpfung und Alterung ist das eigentliche Problem, sondern die Geschwindigkeit des Wandels, der es der Gesellschaft schwer macht, sich anzupassen und darauf zu reagieren. Nicht zuletzt sollte der demografische Wandel auch als Chance für die Region gesehen werden. Insbesondere besteht die Chance die hohe Unterbeschäftigung erheblich zu reduzieren.

Durch die Erhöhung der Lebenserwartung und der guten medizinischen Versorgung bleiben die Menschen länger fit. Man spricht von den „gewonnenen Jahren“ oder den „Best Agern“. Ältere Menschen sollten nicht als „Alte“ stigmatisiert, sondern gezielt in die Gesellschaft integriert werden. Die Bereitschaft zu ehrenamtlichen Engagement ist hoch.

Im Rahmen der Infrastrukturplanung sollten die Entscheidungsträger die zu erwartende demografische Entwicklung ernsthaft berücksichtigen. Maßnahmen und Planungen sollten auf ihre Demografietauglichkeit hin intensiv geprüft werden. Dabei werden auch schmerzhaft Entscheidungen zu treffen sein. Diese sind jedoch unvermeidlich, um nicht hohe Folgekosten zu riskieren.

Durch die Alterung der Gesellschaft wird die Barrierearmut eine immer wichtigere Rolle spielen. Es gilt jedoch nicht, die Städte und Gemeinden nur für Ältere auszurichten, sondern im Sinne einer alternssensiblen Stadt- und Regionalentwicklung, Kommunen für alle Generationen lebenswert zu gestalten (Beetz et al. 2009).

Insbesondere die nun auch schrumpfenden Umlandgemeinden sollten im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung nicht mit der linearen Fortschreibung von traditionellen Wachstumskonzepten auf die sich abzeichnende Bevölkerungsentwicklung reagieren. Zu nennen wäre hier in erster Linie die Neuausweisung von Bauland. Ein Kampf um junge Familien wäre kontraproduktiv und letztlich ein Nullsummenspiel für die Region.

Zur Gewährleistung einer Grundversorgung mit öffentlichen Gütern müssen neue, innovative Konzepte entwickelt werden. Hier gilt es von sog. „Best-Practise-Beispielen“ zu lernen oder selbst mit innovativen Ideen voranzugehen. Gute Beispiele von Anpassungsstrategien und Maßnahmen finden sich in Modellvorhaben der Raumordnung (MORO) des Bundesministeriums für Verkehr-, Bau- und Stadtentwicklung (BMVBS 2010), darüber hinaus aber auch in den anderen Regionen Ostdeutschlands, Skandinaviens oder Japans. Das aktive Einbringen ins Thüringer Netzwerk Demografie ist der richtige Weg.

Da insbesondere das Wanderungsverhalten einem ständigen Wandel unterworfen ist, sollte zur Erkennung und Bewertung sich ändernder demografischer Entwicklungstrends ein demografisches Monitoring im Landkreis eingerichtet werden. Aufgabe dieses Monitorings sollte auch die Evaluierung der kleinräumigen Bevölkerungsvorausberechnung sein.

Nahezu alle gesellschaftlichen Lebensbereiche und Fachressorts sind vom demografischen Wandel berührt. Zur besseren Bewältigung der anstehenden Herausforderungen ist es deshalb förderlich, wenn es eine eindeutige Zuständigkeit für dieses Thema gibt und somit die Bündelung von guten Ideen erfolgen kann, die transparent vermittelt werden können. Aus diesem Grund ist es sinnvoll, eine Arbeitsgruppe Demografie im Landkreis einzurichten und/oder eine(n) Demografiebeauftragte(n) zu berufen. Als gutes Beispiel ist die Stadt Bielefeld zu nennen, welche mit Federführung der ersten kommunalen Demografiebeauftragten Deutschlands ein innovatives Demografiekonzept erstellen konnte und somit für die Zukunft sehr gut aufgestellt ist.

6 Methodisches Vorgehen in der Bevölkerungsvorausberechnung

6.1 Gemeindeclusterung

Je kleiner die räumliche Einheit, desto unsicherer sind Bevölkerungsvorausberechnungen. Dies liegt zum einen daran, dass die Besetzungen der Altersjahre/Altersklassen sehr klein werden und teilweise gegen null gehen und zum anderen, dass singuläre Ereignisse in der Vergangenheit große Wirkung auf die Gesamtentwicklung einer Gemeinde haben kann. Am Beispiel der kleinsten Gemeinde des Landkreises, der Gemeinde Hain mit 67 Einwohnern, wird dies besonders deutlich: Ein Zuzug einer vierköpfigen Familie würde einen Einwohnerzuwachs von 6 % bedeuten. Bei einem Fortschreiben dieser Entwicklung kann sich ein sehr unrealistisches Ergebnis abzeichnen. Zur Gewährleistung eines Mindestmaßes an statistischer Sicherheit für eine Bevölkerungsvorausberechnung ist es deshalb notwendig, besonders kleine Gemeinden zu Verbänden (Gemeindeclustern) zusammenzufassen. Als unterste Grenze für die Berechnung von Bevölkerungsvorausberechnungen wird vom IÖR eine Einwohnergröße von mindestens 500 Einwohnern im Basisjahr angesehen.

Von den 62 Städten und Gemeinden im Landkreis lebten im Jahr 2008 in 32 Gemeinden weniger als 500 Einwohner. Für die Aussagekraft der Ergebnisse für die einzelnen Gemeinden eines Gemeindeclusters ist es wichtig, nur solche Gemeinden zu einem Verbund (Cluster) zusammenzufassen, die in der jüngeren Vergangenheit eine ähnliche Bevölkerungsentwicklung hinsichtlich ihrer Alters- und Migrationsstruktur aufwiesen. In einem Projekt zur Ermittlung der zukünftigen Bevölkerungsentwicklungen in den Städten und Gemeinden der Region Mittelthüringen wurde dieses methodische Vorgehen bereits angewandt (Iwanow, Eichhorn, Kausch 2004). So können die Prognoseergebnisse für den gesamten Gemeindecluster unproblematischer auf die zu erwartende Bevölkerungsentwicklung in den einzelnen Gemeinden übertragen werden. Als weitere Kriterien für die Zusammenlegung von Gemeinden zu Gemeindeclustern sind die Zugehörigkeit zur gleichen administrativen Einheit (z. B. Verwaltungsgemeinschaft) sowie der Bevölkerungssaldo insgesamt. Das Schwergewicht bei der Bildung der Gemeindecluster liegt insbesondere auf ähnlichen Entwicklungstendenzen (-perspektiven) sowie der Zugehörigkeit zur gleichen Verwaltungsgemeinschaft. Vier beauftragende Gemeinden wurden gesondert betrachtet. Diese wurden unabhängig ihrer administrativen Zugehörigkeit anhand der Kriterien der Bevölkerungsbewegung zugeordnet.

Um zwischen den einzelnen Gemeinden eine Vergleichbarkeit der Bevölkerungsentwicklungen abbilden zu können, wurden zunächst für alle Gemeinden des Landkreises Greiz die räumlichen und natürlichen Bevölkerungsbewegungen für den Zeitraum 2004 bis 2008 ermittelt und jeweils auf den Bevölkerungsstand der Gemeinde im Ausgangszeitraum der Betrachtung (31.12.2003) bezogen. Gemeinden mit ähnlichen Komponentenentwicklungen in den letzten fünf Jahren haben auch für die zukünftigen Bevölkerungsentwicklungen ähnliche Voraussetzungen. Für die Zusammenfassung von Gemeinden gibt es immer mehrere Möglichkeiten. Als Hilfsmittel für die Erzeugung einer Grundstruktur der Gemeindecluster diente die Clusteranalyse, mit welcher Vorschläge zur Bildung von Gruppen nach dem Prin-

zip der Ähnlichkeit durchgeführt werden können. Die sich für den Landkreis ergebenden Clustervorschläge als Grundlage der Gemeindeverbände wurden aus mehreren Gründen individuell nachbearbeitet. Einerseits gab es zu kleine und andererseits zu große Cluster, sodass manche Cluster geteilt und andere zusammengelegt wurden. Gemeinden mit extremen Bevölkerungsentwicklungen wurden dabei jenen Clustern zugewiesen, deren Entwicklung hinreichend passend war. Das Ergebnis der Clusterbildung wurde mit dem Auftraggeber abgestimmt. Das Ergebnis der Clusterbildung ist in Abb. 32 und Abb. 33 sowie in Tab. 7 dargestellt. Die einzelne Zuordnung der Gemeinden befindet sich im Anhang.

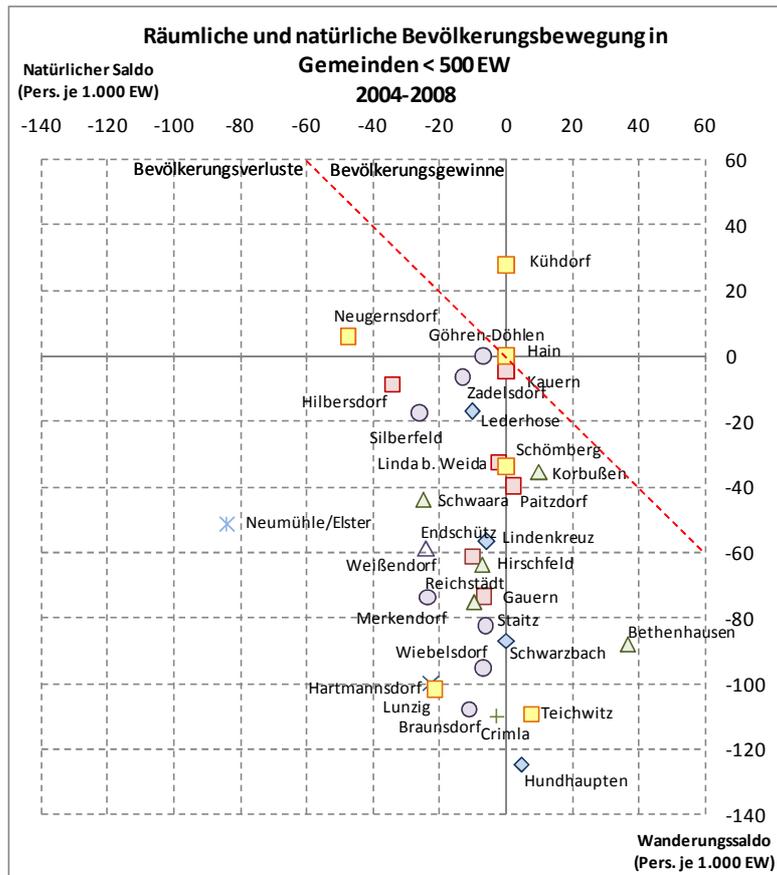


Abb. 32: Clusterbildung anhand der Kriterien natürliche und räumliche Bevölkerungsbewegung

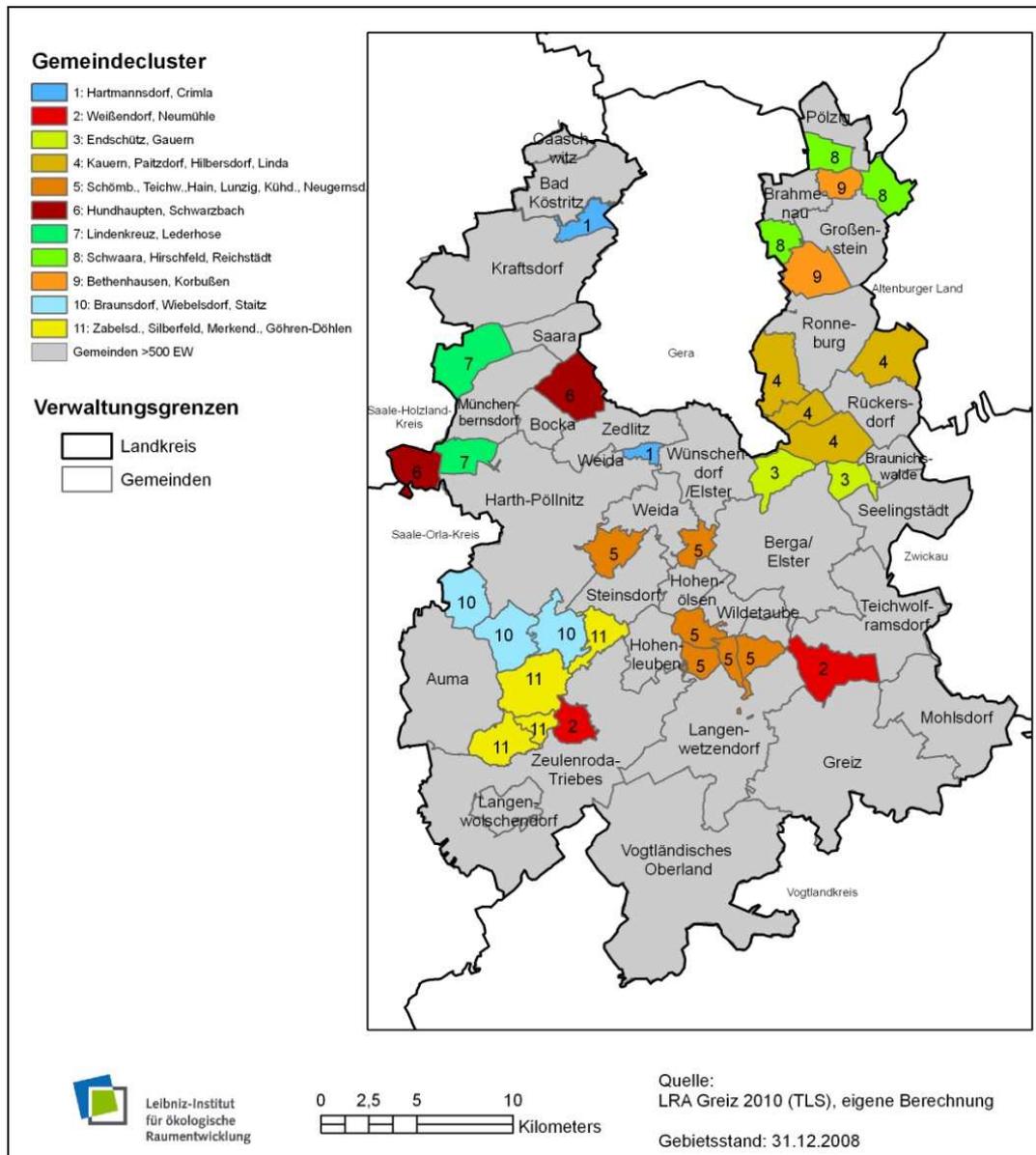


Abb. 33: Verteilung der Gemeindecluster im Landkreis

Tab. 7: Aufteilung der Prognoseräume

	Anzahl Prognoseräume	Bestehend aus ... Gemeinden
Gemeindecluster	11	32
Gemeinden > 500 EW	30	30
Landkreis insgesamt	41	62

6.2 Bevölkerungsvorausberechnung

Bevor die Annahmen für eine Vorausberechnung formuliert werden können, ist eine Analyse der aktuellen Bevölkerungsstruktur und der Bestimmungsfaktoren der Bevölkerungsentwicklung erforderlich. Welches die maßgebenden Faktoren sind, hängt stark von der Größe des Untersuchungsgebietes ab. Je kleiner das Gebiet ist, desto stärker wird die Bevölkerungsentwicklung von den Zu- und Fortzügen bestimmt. Dies hat vor allem damit zu tun, dass in Gemeinden schon kleinere unvorhersehbare Ereignisse die Bevölkerungsentwicklung und -struktur merkbar verändern können.

Die dynamischen Veränderungen und Besonderheiten in der Vergangenheit machen deutlich, dass Bevölkerungsvorausberechnungen nur auf einer möglichst sorgfältigen Ist-Analyse aufbauen sollten, da sonst die Wahrscheinlichkeit von unrealistischen Ergebnissen sehr hoch ist. Zudem dürfen Bevölkerungsvorausrechnungen auch nicht als „Vorhersagen“ interpretiert werden. Das IÖR geht in seinen Vorausberechnungen von „Wenn-Dann-Beziehungen“ aus. In den Berechnungen soll gezeigt werden, wie sich die Bevölkerung unter den getroffenen Annahmen über die weitere Entwicklung von Migration, Geburten und Sterbefällen verändern würde.

Je kleinräumiger Prognosen sind, desto unsicherer werden sie. Zudem spielen dann Sondereinflüsse eine immer größere Rolle. Aufgrund dieser Unsicherheiten weisen beispielsweise die Statistischen Landesämter Baden-Württemberg und Sachsen nur Prognoseergebnisse für Kommunen mit mehr als 5.000 Einwohnern aus. Das Statistische Landesamt Thüringen gibt i. d. R. nur Prognoseergebnisse für Kommunen mit mehr als 10.000 Einwohnern heraus. Das IÖR hat eine Prognosemethode entwickelt, die es ermöglicht, auch für kleinere Gebietseinheiten Bevölkerungsprognosen zu erstellen (Iwanow, Eichhorn 2002; Eichhorn, Oertel 2010). Als Untergrenze für Bevölkerungsprognosen gelten 500 Einwohner. Ab dieser Größe erhöhen sich die Unsicherheiten stark, da bereits zufällige Ereignisse großen Einfluss auf die Bevölkerungsentwicklung haben können und Altersklassen teilweise nicht besetzt sind.

Die Berechnung der zukünftigen Bevölkerungsentwicklung der Gemeinden/Gemeindecluster im Landkreis Greiz erfolgte auf Grundlage einer im IÖR entwickelten Prognosemethode. Die Erstellung kleinräumiger Vorausberechnungen ist bekanntermaßen mit wesentlich höheren Unsicherheiten behaftet als bei Vorausberechnungen für größere Gebietseinheiten. Diese Probleme können bedeutend verringert werden, wenn die kleinräumigen Prognosen im Gesamtzusammenhang mit einer größeren regionalen Einheit betrachtet werden. So können die auf Gemeinden/Gemeindecluster bezogenen Bevölkerungsvorausberechnungen im Zusammenhang der Bevölkerungsentwicklung im gesamten Landkreis gesehen werden. Auf diese Weise hat die Einzelprognose für jede Gebietseinheit ihren festen Platz im prognostischen Gesamtsystem des Landkreises. Durch eine solche Systemmodellierung wird eine Plausibilitätskontrolle auf der Ebene des Landkreises möglich, da Wanderungen innerhalb des Landkreises sowie Mengeneffekte abgeglichen werden können.

Die Spezifik des IÖR-Ansatzes ist darin zu sehen, dass die Bevölkerungsvorausberechnungen so kleinräumig wie möglich konzipiert werden, um die Auswirkungen wachsender und schrumpfender Gemeinden, die heute oft in unmittelbarer räumlicher Nähe liegen können, nicht zu verwischen. So liegt jeder IÖR-Prognose letztlich ein spezifischer, auf die Kommune/Region und deren kommunale/regionale Struktur abgestimmter Ansatz zugrunde. Bei der Vorausberechnung wird dem Komponentenansatz gefolgt, d. h. die natürlichen Bevölkerungsbewegungen (Geburten, Sterbefälle) werden mit denen der räumlichen Bevölkerungsbewegungen (Zu- und Fortzüge) additiv verrechnet, wobei spezifische Annahmen nach den jeweiligen Altersjahren/Alterskategorien getroffen werden (Abb. 34).

Ausgangspunkt der Vorausberechnung sind die Ergebnisse einer Analyse des Bevölkerungsstandes zum Jahresende des Basisjahres (Jahr 2008) aus den zur Verfügung stehenden Daten der Einwohnermelderegister der Gemeinden des Landkreises Greiz. Die Bevölkerung wird nach 76 Alterskategorien (bis 75 Jahre jedes Altersjahr, ab 75 Jahre und älter zusammengefasst) ermittelt. Durch diese kleinteilige Differenzierung der Alterskategorien kann eine jährliche Vorausrechnung der Bevölkerung vorgenommen werden. Außerdem können im Ergebnis der Vorausrechnungen relevante Altersgruppen, die für Planungszwecke von Bedeutung sind, zusammengefasst werden.

Bei der Erstellung einer Bevölkerungsvorausberechnung werden spezifische Informationen zur Anzahl der Frauen im Alter zwischen 15 und 45 Jahren und zu den Geburten hinzugezogen, um über die altersspezifischen Fruchtbarkeitsraten die Anzahl der zu erwartenden Geburten in den Gemeinden/Gemeindeclustern bestimmen zu können. Für die Prognose der zukünftigen Anzahl der Gestorbenen werden zusätzlich die altersspezifischen Sterberaten in den Gebietseinheiten ermittelt. Die Annahmen zur Dynamik der Fruchtbarkeits- und Sterberaten wurden an die Annahmen der 12. Regionalisierten Bevölkerungsprognose für den Freistaat Thüringen bis 2025 angeglichen (TLS 2010). So wird die zusammengefasste Geburtenziffer bis 2020 auf 1,355 Kinder je Frau ansteigen und bis 2025 werden die Geburtenraten dann als konstant angenommen. Für den Landkreis Greiz wurde angenommen, dass ihre Entwicklung prinzipiell in der für Thüringen prognostizierten Richtung verläuft, die spezifischen Strukturmerkmale aber erhalten bleiben.

Die altersspezifischen Sterberaten werden zukünftig weiter sinken. Die Dynamik der Abschwächung ist in den einzelnen Altersjahren jedoch sehr unterschiedlich ausgeprägt. Die Sterberaten haben insbesondere in den jüngeren Altersgruppen bereits niedriges Niveau erreicht, so dass Veränderungen keine größeren Auswirkungen auf die Lebenserwartung mehr haben können. Die Lebenserwartung in den älteren Altersklassen wird sich weiter erhöhen. Trotz steigender Lebenserwartung wird sich aber die Zahl der Gestorbenen aufgrund der geänderten Besetzungstärke in den höheren Altersjahren nicht verringern, sondern weiter ansteigen. Zur Entwicklung der Sterberaten im Landkreis Greiz wurde der Trend der Entwicklung in Thüringen seit 2001 einbezogen. Eine Veränderung der Sterberaten wurde bis 2020 vorgenommen und dann bis 2025 konstant gelassen. Die altersspezifischen Sterberaten in den Gemeinden/Gemeindeclustern wurden an die altersspezifischen Sterberaten des Landkreises angeglichen.

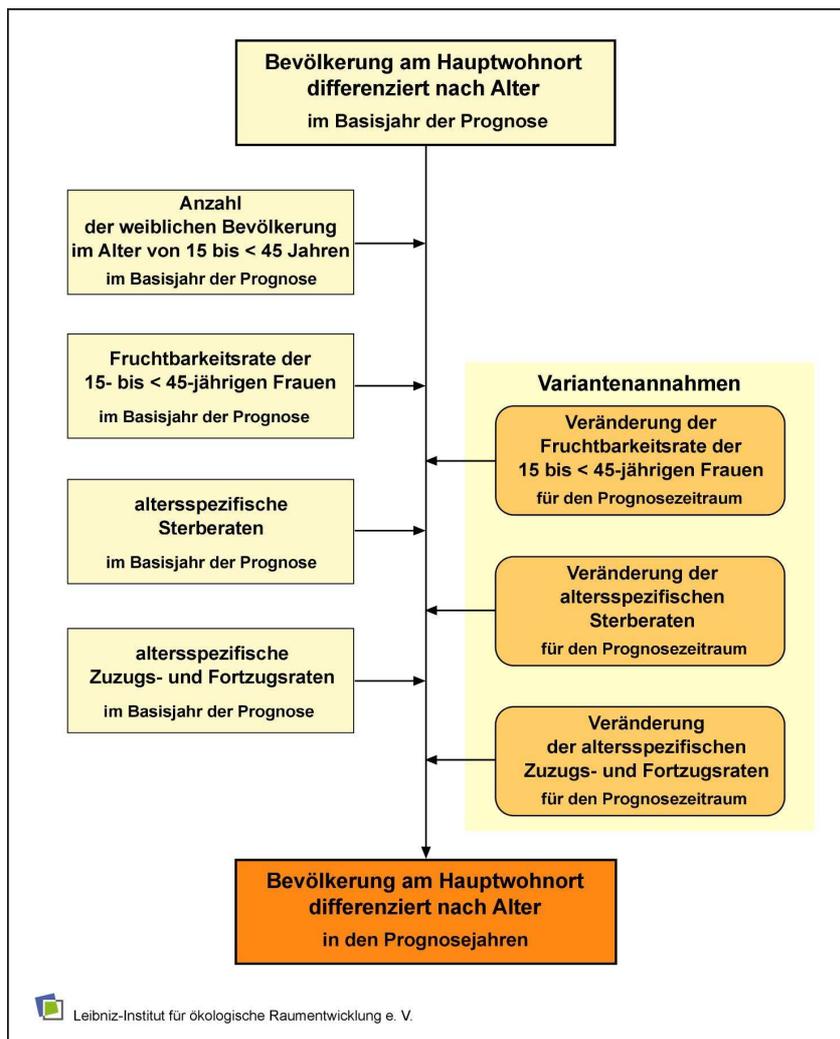


Abb. 34: Methodischer Ansatz der Bevölkerungsvorausberechnung

Zukünftige räumliche Bevölkerungsbewegungen lassen sich weitaus schwieriger abbilden. Im Vergleich zu den Komponenten der natürlichen Bevölkerungsbewegungen sind die Annahmen zu den Wanderungen mit einem ungleich höheren Risiko behaftet. Während sich die Geburten- und Sterberaten nur in Form einer längerfristigen Niveauverschiebung ändern, können bei den Wanderungen auch kurzfristige, nicht vorhersehbare Einflüsse oder Ereignisse zu deutlichen veränderten Zu- und Fortzugszahlen führen. Zum einen sind die Wanderungsmotive vielfältig, zum anderen können durch (kommunal)politische und wirtschaftliche Entscheidungen die Intensitäten und Richtungen der Migration beeinflusst werden. Oftmals kommt es in den Untersuchungsräumen zu beträchtlichen Unterschieden im Wanderungsverhalten. Diese schwanken teilweise sogar von Jahr zu Jahr sehr erheblich. Die aus der Analyse erhaltenen Informationen zum spezifischen Wanderungsverhalten, getrennt nach Zu- und Fortzügen, in den einzelnen Alterskategorien der Gemeinden/Gemeindecluster bilden die Grundlage der altersspezifischen Differenzierung der zukünftigen Wanderungsannahmen. Die Überlegungen zu den zukünftigen Wanderungsannahmen orientieren sich an den Wanderungsmustern des Zeitraumes 2007 bis 2009.

7 Literaturverzeichnis

- Beetz, St.; Müller, B.; Beckmann, K.; Hüttl, R. (2009): Altern in Gemeinde und Region. Altern in Deutschland. Band 5. Stuttgart.
- Brautzsch, H.-U. (2010): Arbeitsmarktbilanz Ostdeutschland: Beschäftigung nimmt im Jahr 2010 zu. In: Wirtschaft im Wandel 11/2010.
- Brenke, K. (2010): Fachkräftemangel kurzfristig noch nicht in Sicht. In: DIW-Wochenbericht 46/2010.
- Bullerjahn, J.; SELLERING, E. (2008): Auskömmliche Alterseinkünfte in Ostdeutschland? Sinkende Renten – Nicht nur eine soziale Frage.
- Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) (2009): Raumordnungsprognose 2025/2050. Bevölkerung, private Haushalte, Erwerbspersonen. Berichte Band 29. Bonn.
- Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) (Hrsg.) (2010): Regionale Daseinsvorsorgeplanung. Ein Leitfaden zur Anpassung der öffentlichen Daseinsvorsorge an den demographischen Wandel. Werkstatt: Praxis Heft 64. Bonn.
- Effenberger, K.-H.; Banse, J. (2010): Städtische Wohnungsbestände in Ostdeutschland im Vergleich. Stuttgart.
- Eichhorn, D. (2010): Monitoringsystem der demographischen Entwicklung in den Kommunen der Stadt-Umland-Region Dresden, Dresden. (unveröffentlicht).
- Eichhorn, D.; Oertel, H. (2010): Hoyerswerda 2035/2050. Bevölkerungs- und Haushaltsentwicklung. (unveröffentlicht).
- Frick, J.; Grabka, M. (2009): Gestiegene Vermögensungleichheit in Deutschland. In: DIW-Wochenbericht 4/2009.
- Fuchs, J.; Schnur, P.; Zika, G. (2000): Diskurswechsel. Von der Massenarbeitslosigkeit zum Fachkräftemangel. IAB-Kurzbericht 9/2000.
- Fuchs, J.; Zika, G. (2010): Arbeitsmarktbilanz 2025. Demografie gibt die Richtung vor. IAB-Kurzbericht 12/2010.
- Iwanow, I.; Eichhorn, D. (2002): Kommunale Wohnungsnachfrage - Rechenprogramm für die Prognose der Nachfrage. In: Stadtforschung und Statistik (2002) 2, S.25-32.
- Iwanow, I.; Eichhorn, D.; Kausch, St. (2004): Prognose des Nachfragepotenzials nach Wohnbauland für die Planungsregion Mittelthüringen – Studie im Auftrag der Regionalen Planungsstelle Mittelthüringen beim Thüringer Landesverwaltungsamt, Weimar im Rahmen des Modellvorhabens der Raumordnung (MORO) „WohnQualitäten Mittelthüringen – neue Strategien und Allianzen im regionalen Umbauprozess“ des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung, 81 S.
- Killisch, W.; Oertel, H.; Siedhoff, M. (2004): Die Zukunft des Humankapitals in Sachsen. Entwicklung des Erwerbspersonenpotenzials in Sachsen bis zum Jahr 2020 unter besonderer Berücksichtigung der Erwerbspersonen mit Hochschul- und Fachhochschulabschluss. In: Dresdner Studien zur Bildungs- und Hochschulplanung 1.
- Nowak, M.; John, S.; Tränckner, J.; Günther, E. (2010): Der demografische Wandel als Gebährentreiber in der Siedlungsentwässerung. In: gwf-Wasser/Abwasser 11/2010.

- Oertel, H.; Banse, J. (2008): Wohnsituation älterer Haushalte in Deutschland. Ergebnisse einer Auswertung des Sozio-oekonomischen Panels. IÖR-Texte 158.
- Sächsischer Landtag (2008): Demografische Entwicklung und ihre Auswirkungen auf die Lebensbereiche der Menschen im Freistaat Sachsen sowie ihre Folgen für die politischen Handlungsfelder. Bericht der Enquete-Kommission.
- Siedentop, St.; Kausch, St.; Einig, K.; Gössel, J.; Tellkamp, T. (Mitarb.) (2003): Siedlungsstrukturelle Veränderungen im Umland der Agglomerationsräume. Forschungsvorhaben im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Wohnungswesen, vertreten durch das Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung. Forschungen / BBR 114, Bonn, 209 S.
- Stadt Gera, Landkreis Greiz (2007): Gemeinsamer Nahverkehrsplan der Stadt Gera und des Landkreises Greiz 2008 bis 2012. Gesamtentwurf. ISUP Ingenieurbüro.
- Statistisches Bundesamt (2009): Bevölkerung Deutschlands bis zum Jahr 2060 – Ergebnisse der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung für Deutschland. Wiesbaden.
- Thüringisches Landesamt für Statistik (TLS) (2010): Entwicklung der Bevölkerung ausgewählter Städte Thüringens 2010 bis 2030. Bevölkerungsvorausberechnung. Statistischer Bericht A I – unreg./10. Erfurt.
- Thüringisches Landesamt für Statistik (TLS) (2010): Entwicklung der Bevölkerung Thüringens von 2009 bis 2060. Ergebnisse der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung. Statistischer Bericht A I – unreg./10. Erfurt.