Raumforsch Raumordn (2012) 70:515–530
DOI 10.1007/s13147-012-0200-0

WISSENSCHAFTLICHER BEITRAG

Wirtschaftsentwicklung in demographischen Schrumpfungsregionen – Unternehmerische Herausforderungen und Strategien am Beispiel von Oberfranken

Anke Matuschewski · Birgit Leick

Eingegangen: 29. März 2012 / Angenommen: 9. Oktober 2012 / Online publiziert: 26. November 2012
© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2012

Zusammenfassung Der demographische Wandel hinterlässt in vielen europäischen Ländern Spuren in Form von rückläufigen Bevölkerungszahlen und zunehmender Alterung der Bevölkerung. Die Intensität der demographischen Schrumpfung und Alterung variiert räumlich jedoch erheblich. Infolgedessen stehen die Länder und Regionen vor unterschiedlichen Problemen und Herausforderungen bei der Bewältigung der Folgen. Der demographische Wandel hat Auswirkungen auf nahezu alle Lebensbereiche. Der Beitrag befasst sich mit den damit verbundenen Veränderungen für die Wirtschaftsentwicklung in Schrumpfungsregionen aus der Mikro-Perspektive. Dabei wird zunächst ein Überblick über Ausmaß und Intensität der regionalen Schrumpfungsprozesse sowie deren mögliche Auswirkungen auf die regionale Wirtschaftsentwicklung und die Unternehmen als wichtige Wirtschaftsakteure in den Schrumpfungsregionen gegeben. Im Blickpunkt stehen dabei veränderte regionale Absatzmärkte aufgrund des demographischen Wandels. Im Anschluss daran werden die konkreten Herausforderungen für Unternehmen und mögliche marktbezogene Anpassungsstrategien anhand einer explorativen Fallstudie in Oberfranken untersucht.

Schlüsselwörter Demographischer Wandel · Regionale Wirtschaftsentwicklung · Marktanpassungsstrategien · Schrumpfungsregionen · Oberfranken

Prof. Dr. A. Matuschewski (✉) · B. Leick
Lehrstuhl für Wirtschaftsgeographie, Universität Bayreuth,
Universitätsstr. 30, 95440 Bayreuth, Deutschland
E-Mail: matuschewski@uni-bayreuth.de

Dr. B. Leick
E-Mail: birgit.leick@uni-bayreuth.de

Economic Development in Demographically Shrinking Regions. Challenges and Regional Market Strategies of Firms from Upper Franconia

Abstract Demographic change in terms of decreasing and ageing populations poses a new challenge to regional development and economic prospects in Europe. However, it has been noted that the intensity of demographic shrinking differs widely among the European regions, causing adaptive problems and challenges to varying degrees. Demographic change affects almost every area of economic activity. This article depicts and analyses the associated changes and challenges for regional development in shrinking areas at a micro level. It gives an overview of the extent and intensity of demographic shrinkage for regions as well as its effects on regional development and firms as economic agents in demographically shrinking regions. The overview is based on concepts and theories in economics and economic geography dealing with demographic and economic developments. The main part presents a case study that focuses on changing regional market conditions due to demographic change. Using Upper Franconia as a German case region, we analyse the pressure on local firms and their adaptive strategy-building on regional markets in an exploratory way.

Keywords Demographic change · Regional development · Shrinking regions · Regional market strategies · Upper Franconia

1 Einleitung

Viele OECD-Staaten stehen seit mehreren Jahren vor einer neuen historischen Herausforderung: Sehr niedrige Geburtenzahlen und eine hohe Lebenserwartung führen zu einer deutlichen, in dieser Form bislang unbekannten Alterung und Schrumpfung ihrer Bevölkerungen.[1] Aufgrund des kleiner werdenden Sockels jüngerer Jahrgänge und der Kohorteneffekte wird sich dieser Prozess ohne einschneidende Veränderungen im generativen Verhalten, die aus heutiger Sicht wenig wahrscheinlich sind, langfristig verstetigen (vgl. Birg 2001; Dorbritz 2007). Schließlich tragen regional und altersspezifisch selektive Wanderungsprozesse zu einer Verschärfung der demographischen Entwicklung bei. Diese drei Prozesse – Geburtenrückgang, Alterung und selektive Wanderungen – prägen den Prozess des demographischen Wandels, der kleinräumig sehr unterschiedliche Auswirkungen hat (vgl. Bähr 2010: 230 ff.; Wehrhahn/Sandner Le Gall 2011: 48 ff.). So lassen sich sowohl nationale als auch regionale Unterschiede in der Intensität von demographischer Schrumpfung und Alterung erkennen. Während Frankreich, Großbritannien oder die skandinavischen Länder mit einer zusammengefassten Geburtenziffer von rund 1,9 noch nahezu das sogenannte Erhaltungsniveau erreichen und unterstützt durch hohe Zuwanderungsraten mittelfristig auf nationaler Ebene keinen Bevölkerungsrückgang erleben werden, unterliegen Deutschland und viele osteuropäische Staaten bereits aktuell Schrumpfungsprozessen (Bähr 2010: 150 ff.; vgl. Abb. 1). Noch deutlicher werden die Unterschiede auf kleinräumiger Ebene. Denn obwohl es sich um generelle gesellschaftliche Entwicklungsprozesse handelt, sind Regionen in höchst unterschiedlichem Maße von den demographischen Veränderungen betroffen. Insbesondere in den europäischen Agglomerationsräumen werden die Schrumpfungs- und Alterungstendenzen aktuell noch durch die anhaltende Zuwanderung abgefedert oder überdeckt. Demgegenüber sehen sich vor allem ländlich-periphere und vom wirtschaftlichen Strukturwandel betroffene Regionen schon heute deutlich mit den Folgen des demographischen Wandels konfrontiert. Die Abwanderung junger, erwerbstätiger Menschen verstärkt und beschleunigt dort die Schrumpfungs- und Alterungstendenzen, so dass die gesellschaftlichen und ökonomischen Folgen bereits deutlich sichtbar werden.

Der demographische Wandel hat Auswirkungen in nahezu allen Lebensbereichen und stellt sowohl Gebietskörperschaften als auch Unternehmen und Bewohner in Schrumpfungsregionen vor große Herausforderungen (vgl. Müller/Siedentop 2003; Gans/Schmitz-Veltin 2006). Während Kommunen insbesondere mit Problemen bei der Auslastung und Aufrechterhaltung der technischen und sozialen Infrastruktur sowie instabilen Finanzierungsgrundlagen aufgrund sinkender fiskalischer Einnahmen konfrontiert werden, sehen sich Unternehmen in Schrumpfungsregionen vor allem mit Herausforderungen aufgrund des demographisch induzierten Fachkräftemangels und der verstärkten Nachfolgeproblematik bei mittelständischen Familienunternehmen konfrontiert (vgl. z. B. Bullinger 2001; Bellmann/Kistler/Wahse 2007). Weitere, auch die Bewohner betreffende Folgen, zeigen sich auf den Immobilienmärkten (vgl. stellvertretend für die umfangreiche Literatur zum Thema Stadtumbau und Schrumpfung Bernt/Haus/Robischon 2010) oder bei der Grundversorgung (vgl. z. B. BMVBW/BBR 2005).

Ein bisher relativ wenig beachtetes Problem stellen regional schrumpfende Märkte dar. Denn eine sinkende Bevölkerungszahl und veränderte Altersstrukturen haben direkte Auswirkungen auf die Größe und die Zusammensetzung der regionalen Nachfrage – etwa im Bereich der Konsumgüter und haushaltsbezogenen Dienstleistungen – wie auch auf die Höhe des regionalen Einkommens. Aufgrund altersspezifischer Konsumgewohnheiten wird die Nachfrage nach Gütern und Dienstleistungen unterschiedlich von demographischen Veränderungen betroffen sein (vgl. Börsch-Supan 2004). Während beispielsweise die Nachfrage nach Gesundheitsleistungen und -produkten mit zunehmender Alterung steigen wird, dürfte die Nachfrage im Bereich Bildung, Verkehr und Nachrichtenübermittlung sinken. Darüber hinaus ist von sektorübergreifenden Veränderungen sowie von einer besonderen Betroffenheit von Unternehmen mit überwiegend lokalen oder regionalen Absatzmärkten auszugehen. Denn anders als Unternehmen mit einer überregionalen oder internationalen Marktausrichtung sind solche regional verankerten Unternehmen kurzfristig nur begrenzt in der Lage, Veränderungen in regionalen Teilmärkten zu kompensieren.

Ziel des Beitrages ist es, sich mit den Effekten des demographischern Wandels auf unternehmerische Absatzmärkte auseinanderzusetzen. Im Zentrum steht die Frage nach den möglichen, von Unternehmen wahrgenommenen Auswirkungen auf Nachfrage und Absatz sowie auf deren Anpassungsstrategien. Dabei ist davon auszugehen, dass die Betroffenheit vom demographischen Wandel umso stärker ist, je kleiner das Absatzgebiet ist und je geringer die produkt- oder dienstleistungsspezifischen Möglichkeiten einer Marktausweitung sind. Der Beitrag konzentriert sich daher auf solche Unternehmen, deren Absatzmarkt überwiegend regional begrenzt ist und die wir somit als „regional verankert“ verstehen. Bevor auf die Implikationen des demographischen Wandels auf regional verankerte Unternehmen genauer eingegangen wird, sollen im Folgenden zunächst

[1] Dies gilt weniger für Staaten, die eine langjährig positive Wanderungsbilanz und relativ hohe Fertilitätsziffern eingewanderter Bevölkerungsgruppen aufweisen, wie z. B. die USA und Großbritannien oder Frankreich mit einer seit Jahren relativ hohen Fertilitätsziffer.

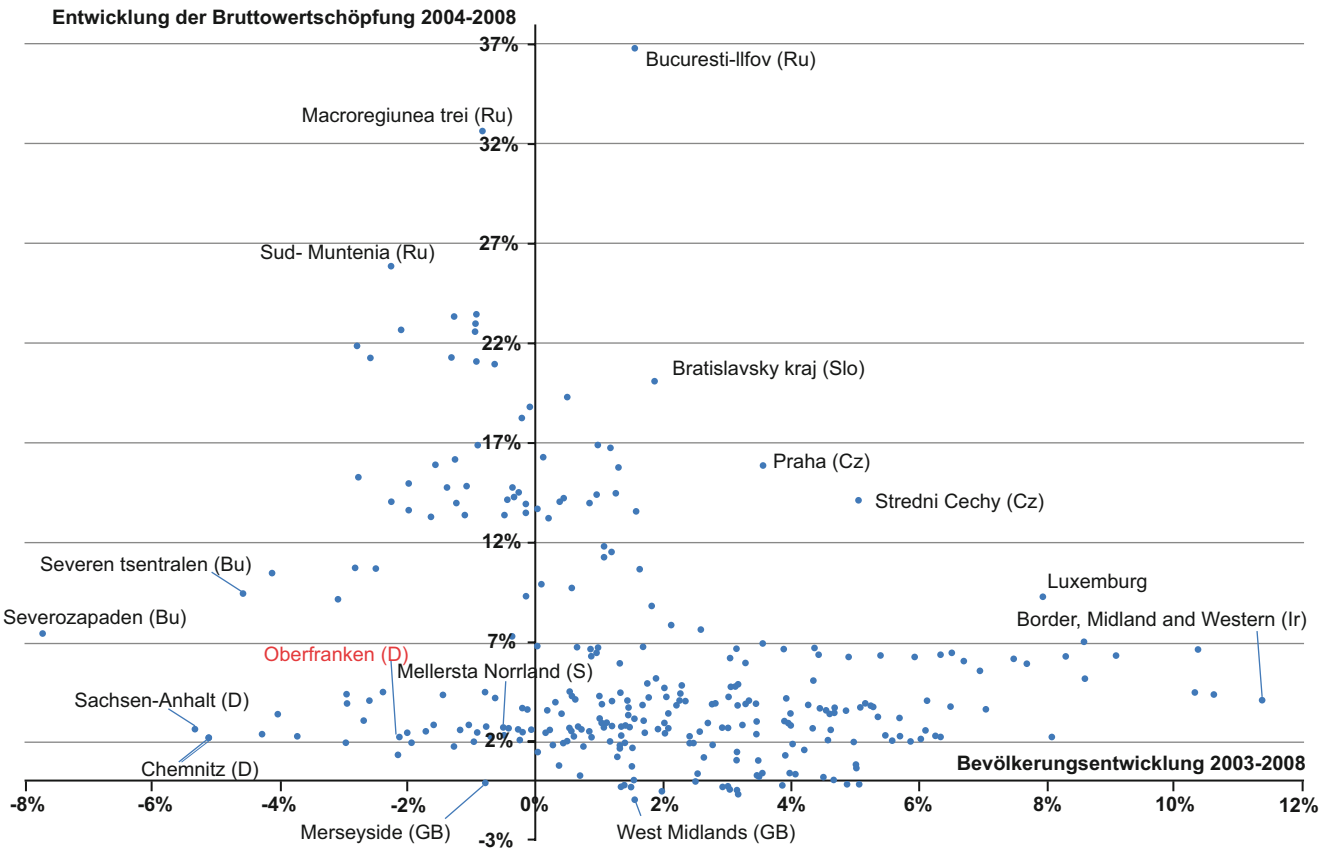


Abb. 1 Entwicklung von Bevölkerung 2003–2008 und Bruttowertschöpfung 2004–2008. (Eigene Darstellung nach Daten von Eurostat (2011))

die Dimensionen des Bevölkerungsrückgangs und der wirtschaftlichen Entwicklung in den Regionen Europas, somit das unterschiedliche Ausmaß der regionalen Betroffenheit dargestellt werden. Anschließend wird der Stand der Forschung zum Thema diskutiert, um darauf aufbauend eine Fallstudie, die 2011 in Oberfranken durchgeführt wurde,[2] mit deren zentralen Befunden vorzustellen.

2 Demographische Schrumpfung und wirtschaftliche Entwicklung – nationale und regionale Disparitäten

Die Bevölkerungsentwicklung in den europäischen Staaten weist erhebliche Unterschiede auf. Während Deutschland und mehrere osteuropäische Länder zwischen 2004 und 2008[3] bereits Bevölkerungsrückgänge verzeichneten, die aus extrem niedrigen Geburtenraten und niedrigen Wanderungsgewinnen oder Wanderungsverlusten resultieren, erlebten die übrigen europäischen Länder in dieser Periode noch ein – wenn zum Teil auch nur geringfügiges – Wachstum. Staaten mit hohem natürlichen Wachstum und Wanderungsgewinnen sind Irland, die skandinavischen Länder, Großbritannien und Frankreich. In einigen Ländern wie Italien und Portugal nahm die Bevölkerungszahl trotz einer sehr niedrigen Geburtenrate aufgrund von Wanderungsgewinnen noch zu (Eurostat 2011: 36 ff.).

Auf der regionalen Ebene (NUTS 2) werden die räumlichen Disparitäten noch ausgeprägter. Dass eine rückläufige Bevölkerungsentwicklung aber nicht automatisch mit einer schrumpfenden Wirtschaftsentwicklung einhergeht und auch umgekehrt keine eindeutig positive Korrelation zwischen den beiden Größen besteht, zeigen Abb. 1 und 2. Vielmehr lässt sich ein recht heterogenes Bild von Schrumpfungs- und Wachstumsregionen erkennen. Lediglich im britischen Merseyside trat im Betrachtungszeitraum parallel ein Rückgang von Bevölkerung und wirtschaftlicher Leistungskraft ein. In den meisten Regionen, die zwischen 2004 und 2008 einen

[2] Die Fallstudie wurde mit Unterstützung der Oberfrankenstiftung durchgeführt. Unser besonderer Dank gilt Alexander Ströhl für seine engagierte und kompetente Unterstützung im Projekt sowie den anonymen Gutachtern für die konstruktiven Hinweise zum vorliegenden Beitrag.

[3] Für diesen Zeitraum einer Phase des konjunkturellen Aufschwungs, die von der Finanz- und Wirtschaftskrise beendet wurde, liegen regional differenzierte Daten für die meisten EU-Mitgliedstaaten vor. Unmittelbar messbare Auswirkungen der andauernden Finanz- und Wirtschaftskrise auf die demographische Entwicklung sind vor allem bei den Wanderungen zu erwarten. Daten hierzu liegen jedoch in regionaler Differenzierung noch nicht vor.

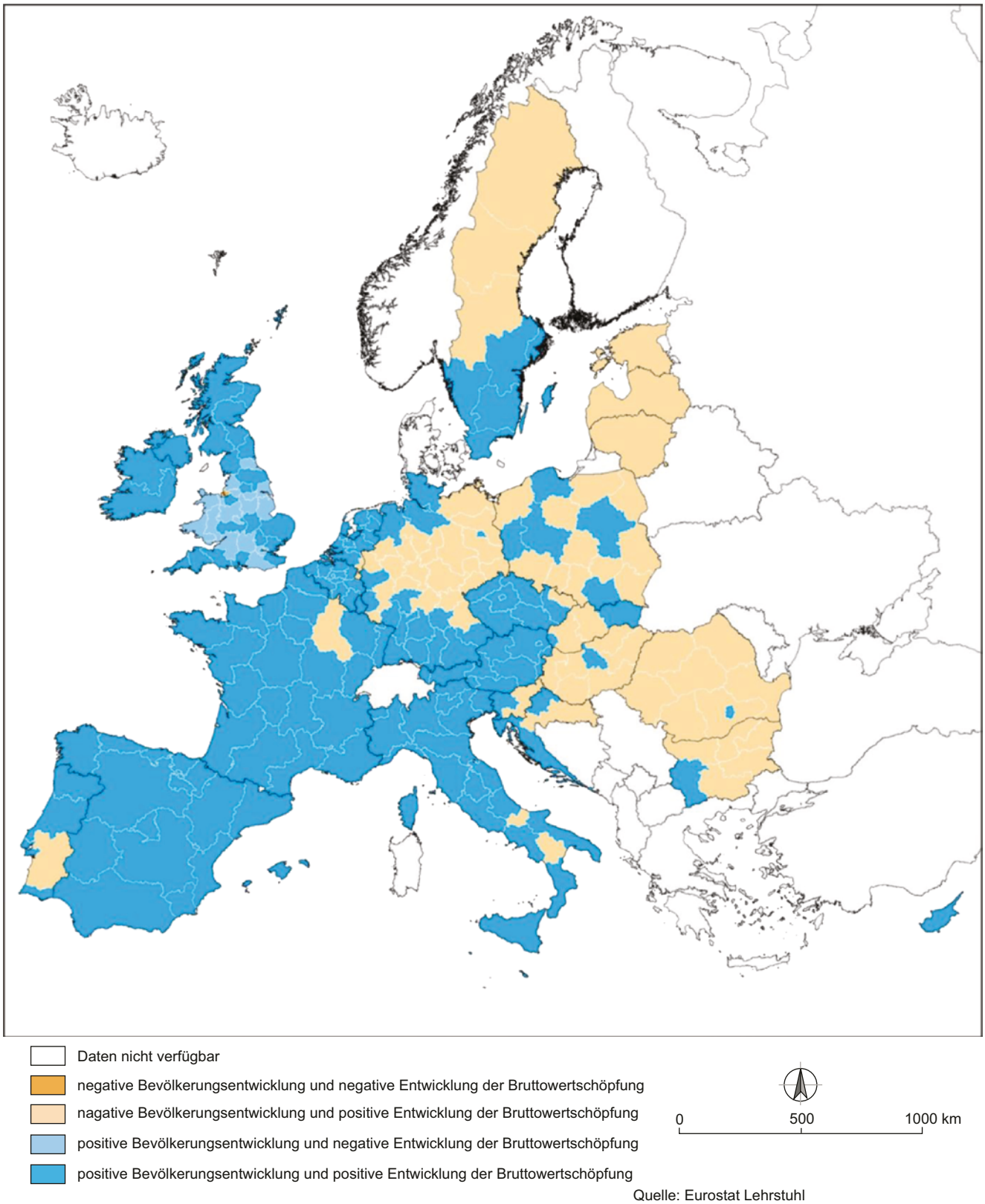


Abb. 2 Entwicklung der Bevölkerung 2003–2008 (Bevölkerungsentwicklung 2003–2008 in %) und der Bruttowertschöpfung in den Regionen der EU 2004–2008 (Bruttowertschöpfung zu Herstellerpreisen (jährlicher Durchschnitt)). (Eigene Darstellung nach Daten von Eurostat (2011))

Bevölkerungsrückgang verzeichneten, nahm hingegen die Wirtschaftsleistung zu, in einigen, vor allem osteuropäischen, Regionen sogar deutlich um bis zu 32 % (vgl. Abb. 1). Selbst wenn sich das überwiegend nachweisbare Wirtschaftswachstum durch die positive allgemeine Konjunkturentwicklung im Betrachtungszeitraum erklären lässt, so sind für die Niveauunterschiede des Wachstums differenziertere Erklärungsansätze zu suchen. Für das extrem hohe Wachstum in verschiedenen osteuropäischen Regionen dürfte beispielsweise der andauernde Aufholprozess bei der wirtschaftlichen Leistungskraft und Produktivität infolge der wirtschaftlichen Transformation verantwortlich sein. Deutlich wird dies unter anderem an der Beschäftigtenentwicklung, denn die positive Entwicklung der Bruttowertschöpfung in diesen Regionen ging oft nur mit einer minimalen Zunahme oder gar einem Rückgang der Erwerbstätigkeit und infolgedessen mit einer zunehmenden Arbeitslosigkeit einher, z. B. durch Rationalisierung oder Abbau von Überkapazitäten. Es liegt auf der Hand, dass die unterschiedlichen Rahmenbedingungen in den Schrumpfungsregionen – von peripheren, gering besiedelten Räumen Nordschwedens über ländlich-agrarisch geprägte Regionen wie das Alentejo in Portugal und altindustrielle Regionen wie Oberfranken bis zu Münster oder Düsseldorf – sehr spezifische wirtschaftliche Entwicklungspfade zur Folge haben. Diese Heterogenität der ökonomischen Entwicklung demographischer Schrumpfungsregionen unterstreicht die bisher uneindeutigen Erkenntnisse zum Zusammenhang von demographischem Wandel und Wirtschaftsentwicklung, die sich nicht anhand von deterministischen Modellen erklären oder prognostizieren lassen und im folgenden Kapitel kurz rekapituliert werden. Sie zeigt zugleich die Notwendigkeit auf, die spezifischen Ursachen und wirtschaftlichen Entwicklungspfade durch Fallstudien auf der Mikroebene genauer zu analysieren.

3 Stand der Forschung

Regionale Entwicklungstheorien stellen bis heute im Kern makroökonomische Wachstumstheorien, interpretiert auf der Regionsebene, dar, die ausschließlich oder vorrangig die Faktoren und die Prozesse regionalen Wachstums betrachten. Während z. B. die neoklassischen Ansätze Schrumpfungsprozesse nicht explizit behandeln und in der Regel von Wirtschaftswachstum ausgehen, thematisieren andere Theorien wirtschaftlichen Rückgang, wie z. B. die polarisationstheoretischen Ansätze. Insbesondere Gunnar Myrdal geht in seiner Theorie der kumulativen Verursachung konkret auf den Zusammenhang von verschiedenen, sich gegenseitig verstärkenden Schrumpfungsprozessen ein und verknüpft dabei ökonomische mit nicht-ökonomischen Einflussfaktoren (Myrdal 1974). Zentrale Aussage von Myrdals regionalem Polarisationsansatz ist, dass sich sozioökonomische Faktoren gegenseitig bedingen und in ihrer Wirkung gleich gerichtet sind. Sie verstärken somit einen Entwicklungsimpuls kumulativ in die bereits eingeschlagene Richtung, so dass ein einmal angestoßenes Wachstum zu andauernden Wachstumsprozessen führt, umgekehrt durch einen negativen Impuls ein dauerhafter Schrumpfungsprozess angestoßen werden kann. In Myrdals Logik müsste also ein Bevölkerungsrückgang als negativer Impuls – ohne öffentliche Intervention – einen allgemeinen, dauerhaften wirtschaftlichen Schrumpfungsprozess in einer Region entfachen, der in letzter Konsequenz zu einer Entleerung und Verödung führen würde. Bisherige empirische Befunde deuten allerdings nicht darauf hin, dass ein einmal angestoßener Schrumpfungsprozess unaufhaltsam zu einem Niedergang von Regionen führt. Vielmehr gibt es zahlreiche Beispiele für eine erfolgreiche Entwicklung ehemaliger Stagnations- oder Schrumpfungsräume, die sich mit Myrdals Modell nicht erklären lassen, wie z. B. das Emsland, die ostdeutschen Wachstumsregionen, Südfrankreich oder das Baskenland in Spanien. Außerdem wird in seinem Denkmodell der sich selbst verstärkende Schrumpfungsprozess durch ein zufälliges externes Ereignis ausgelöst. Hingegen handelt es sich bei demographischer Schrumpfung nicht um ein zufälliges Ereignis. Vielmehr ist der aktuell zu beobachtende demographische Wandel ein gesellschaftlich verursachter Prozess, der sich über einen längeren Zeitraum herausbildet und durch bestimmte wirtschaftliche Rahmenbedingungen verstärkt oder abgeschwächt wird. Insofern bleibt sein Ansatz, so anregend er ist, als theoretisches Fundament für die Beantwortung der Frage nach wirtschaftlichen Entwicklungsperspektiven von demographischen Schrumpfungsregionen unbefriedigend. Er kann jedoch plausibel formulieren, dass und wie demographische Schrumpfungsprozesse eine sozioökonomische Abwärtsspirale in einer Region auslösen können – mit negativen Folgen für die regionalen Akteure. Dadurch kann es zu einem nachhaltig wirkenden Abwanderungsprozess von Unternehmen und privaten Haushalten in die wirtschaftlich wachsenden oder zumindest stabilen Agglomerationsräume kommen (vgl. auch Feng/Yang 2007). Daher bieten gerade die Ansätze der regionalen Polarisation nach Myrdal (1974) oder Hirschman (1958) einen Zugang, um den Zusammenhang zwischen quantitativem Bevölkerungsrückgang bzw. strukturellen Veränderungen in der Bevölkerung, negativem Wirtschaftswachstum und dynamischen Entwicklungsprozessen von Regionen auf der Makroebene aufzuzeigen.

Neuere Ansätze wie die neue Wachstums- und Außenhandelstheorie (Romer 1990a; Krugman 1991) fokussieren zwar ebenfalls auf die Erklärung von (regionalen) Wachstumsprozessen, berücksichtigen dabei aber auch die Möglichkeit einer ungleichen Entwicklung, mithin auch von Schrumpfung. Andere beschreiben mit den Erfolgsfaktoren von Wachstumsregionen zumindest indirekt auch die

Rahmenbedingungen für eine rückläufige Bedingung, wie z. B. die *Cluster*-Theorie von Porter (1990), die Ansätze der Nationalen/Regionalen Innovationssysteme (Nelson 1993; Asheim/Gertler 2005) und der innovativen/kreativen Milieus (Camagni 1991). In der evolutionsökonomischen Perspektive schließlich gilt der wirtschaftliche Entwicklungspfad einer Region ohnehin als offen, wobei mit Betonung spezifischer unternehmerischer Routinen und unter Bezug auf die *Cluster*-Theorie die ökonomischen Rahmenbedingungen und pfadbestimmenden Entscheidungen, die zu Wachstum, Stagnation oder Schrumpfung führen können, im Vordergrund stehen (vgl. Boschma/Frenken 2006; Martin/Sunley 2006; MacKinnon/Cumbers/Pike 2009).

Der Einfluss grundlegender demographischer Entwicklungsprozesse auf die regionale Wirtschaftsentwicklung steht aber auch bei den neueren Ansätzen nicht im Zentrum des Erklärungsinteresses.[4] Konventionelle neoklassische Modelle unterstellen häufig eine exogene demographische Entwicklung oder argumentieren unter relativ unrealistischen Marktbedingungen wie z. B. ungehinderter Mobilität für einen Ausgleich regionaler Unterschiede durch Wanderung (vgl. Poot 2008: 132). Demographische Faktoren werden dabei in der Regel auf die Arbeitskräftemobilität und deren Auswirkungen auf den regionalen Humankapitalbestand sowie die Wettbewerbsfähigkeit reduziert und unter der Bedingung positiver Wachstumsraten des regionalen Einkommens formuliert. Dies ist insofern erstaunlich, als Prozesse wie rückläufige Geburtenzahlen und Alterung einen grundlegenden (negativen) Einfluss auf die Nachfrage nach Gütern und Dienstleistungen und somit auch auf die wirtschaftliche Entwicklung und Wettbewerbsfähigkeit von Regionen haben können. Allerdings weist Poot zu Recht darauf hin, dass die Beziehungen zwischen demographischer und wirtschaftlicher Entwicklung nicht unidirektional sind, sondern sich gegenseitig beeinflussen. Jedoch herrscht eine Asymmetrie in der Erforschung der gegenseitigen Implikationen. Während der Einfluss wirtschaftlicher Entwicklungsprozesse auf die demographische Entwicklung relativ gut erforscht und empirisch belegt ist, trifft dies umgekehrt für die demographischen Einflüsse auf die wirtschaftliche Entwicklung von Regionen deutlich weniger zu (Poot 2008: 131).

Welche konkreten Auswirkungen haben Alterungs- und Schrumpfungsprozesse auf die regionale Wirtschaftsentwicklung? Dabei kann zwischen fiskalischen, gemein- und betriebswirtschaftlichen Folgen unterschieden werden. Zu den fiskalischen Folgen gehören reduzierte Einnahmen aus Steuern und Abgaben sowie erhöhte Ausgaben im Renten- und Gesundheitssystem. Unter den gemeinwirtschaftlichen Folgen sind alle Auswirkungen auf die öffentliche (staatliche und kommunale) Infrastruktur und Einrichtungen zu verstehen, die von einer sinkenden Auslastung der technischen Infrastruktur über eine veränderte Nachfrage nach sozialen Dienstleistungen (z. B. Kindergärten, Schulen, Büchereien, Angebote für Senioren oder die „best ager“[5]) bis zu zunehmenden Wohnungsleerständen in schrumpfenden Gemeinden reichen. Auf der betrieblichen Ebene beeinflusst eine quantitative und altersstrukturelle Veränderung der Bevölkerung sowohl die Menge und Produktivität der verfügbaren Arbeitskräfte als auch die Menge und Struktur der Nachfrage nach Gütern und Dienstleistungen (Poot 2008: 134; vgl. auch Hurd 1997). Erwartbar wäre, dass Unternehmen mit einem sinkenden Arbeitskräftepotenzial und strukturellen Veränderungen bei den regionalen Arbeitskräften konfrontiert sein werden. Zumindest theoretisch führt ein sinkendes und alterndes Arbeitskräfteangebot zu höheren Lohnkosten, womit der Druck auf die Unternehmen, das Produktivitätsniveau zu halten bzw. zu steigern, erhöht wird (vgl. Romer 1990b; Lindh/Malmberg 1999). Dies kann in positivem Sinne einen Anreiz zu verstärkten Investitionen in Forschung und Entwicklung sowie in die Weiterqualifizierung der Arbeitskräfte darstellen und somit die Wettbewerbsfähigkeit steigern. Es kann jedoch auch ein gegenteiliger Zusammenhang unterstellt werden, wonach eine rückläufige und alternde Bevölkerung den technologischen Wandel verlangsamt und eher Desinvestitionen nach sich zieht. So kommt Poot (2008: 138) in seiner Querschnittsanalyse von Partialansätzen und empirischen Fallstudien zu dem Schluss, dass keine eindeutigen Hinweise zum Einfluss von Alterung auf die regionale Wettbewerbsfähigkeit vorliegen.

Bedingt durch die veränderte Altersstruktur der Bevölkerung und altersspezifische Konsumgewohnheiten ist aus theoretischen Erwägungen heraus außerdem zu erwarten, dass in demographisch schrumpfenden Regionen vor allem in den Branchen Kleidung und Schuhe, Bildung, Verkehr- und Nachrichtenübermittlung, Nahrungsmittel und Getränke sowie zumindest teilweise bei den Unterhaltungs- und Freizeitdienstleistungen die Nachfrage zurückgehen wird (vgl. Rosenfeld 2003; Rosenfeld 2006; Poot 2008: 134). Je stärker die von einem Nachfragerückgang betroffenen Branchen in einer Region vertreten sind, umso intensiver dürften die demographische Betroffenheit und der daraus folgende Anpassungsbedarf für die Unternehmen sein. Verschiedene regionalökonomische Studien weisen auf die bereits erwähnten, sehr unterschiedlichen sektoralen Auswirkungen hin (vgl. Rosenfeld 2003; Börsch-Supan 2004; Lührmann 2005; Rosenfeld 2006; Wilke 2006; Thießen

[4] In unserem Beitrag berücksichtigen wir explizit nicht exportorientierteBranchen vor allem aus dem Industriegüterbereich, da sich dieseBetriebstypen in hohem Maße auf die Bedienung überregionaler inländischerund Exportmärkte stützen

[5] Unter dem Begriff „best ager“ verstehen wir die einkommensstarke Nachfragergruppe der Altersklasse „50 Jahre und älter“, denen als Käuferschicht eine hohe Ausgabe- und Konsumbereitschaft, aber auch ein stark ausgeprägtes Qualitätsbewusstsein attestiert wird (vgl. Kilzer 2011).

2007; Ringel 2012). Darüber hinaus sind sektorübergreifend qualitative Nachfrageveränderungen zu konstatieren, da ältere Menschen spezifische Qualitäts- und Beratungsansprüche an Produkte und Dienstleistungen stellen (vgl. Börsch-Supan 2004). Die Auswirkungen des demographischen Wandels haben demnach eine sektorale, qualitative und regionale Komponente.

Die bisherigen empirischen Untersuchungen zu den wirtschaftlichen Folgen des demographischen Wandels sind als selektiv zu bezeichnen. Auf sektoraler bzw. betrieblicher Ebene wurde vor allem dem Einfluss demographischer Schrumpfungsprozesse auf die regionale Verfügbarkeit von Fachkräften besondere Aufmerksamkeit in der Forschung und in der öffentlichen Diskussion gewidmet, so dass dieser Aspekt im Vergleich zu anderen Implikationen des demographischen Wandels sehr intensiv untersucht und diskutiert worden ist (vgl. z. B. Bullinger 2001; Görges 2004; Bellmann/Kistler/Wahse 2007; Commerzbank 2009; Thomi/Meyer/Ringel 2011). Zu dieser Diskussion trägt auch die große mediale Präsenz des Themas Fachkräftesicherung in einer alternden und schrumpfenden Gesellschaft bei. Dementsprechend wird ein allgemeiner Anpassungs- und Problemdruck für Unternehmen im Bereich der Arbeitsmärkte deutlich, und es existiert bereits eine Vielzahl – überwiegend praxisnaher, wenig theoriegeleiteter – Handlungsstrategien und Maßnahmen, wie Unternehmen auf eine faktische oder wahrgenommene Knappheit von Fachkräften reagieren und diese kompensieren können. Mögliche Anpassungsprozesse auf anderen Teilmärkten regionaler Ökonomien wie den Absatz- und Bezugsmärkten mit ihren regionalen Konsumenten, Zulieferstrukturen und -netzwerken standen bisher kaum im Fokus von Wissenschaft und Praxis. Nur wenige Studien befassen sich dabei explizit mit schrumpfenden Absatzmärkten aufgrund demographischer Veränderungen (Löwer 2009; Kranzusch/Suprinovic/Wallau 2010).

Zusammenfassend erklären die Theorieansätze auf der Makro- bzw. Mesoebene nur sehr implizit – wenn überhaupt – regionale Schrumpfungsprozesse und deren Auswirkungen auf wirtschaftliche Akteure in den betroffenen Regionen, insbesondere Unternehmen. Um den auf der Mikroebene wirksamen Problemdruck der Unternehmen und die potenziellen Anpassungsmechanismen zu verstehen, ist eine Betrachtung marktbezogener Veränderungen aufgrund demographischer Schrumpfung aus einer einzelbetrieblichen Perspektive notwendig. Im Vordergrund dieses Beitrages stehen daher die marktbezogenen Veränderungen des demographischen Wandels, die sich in einer veränderten Nachfrage nach regional konsumierten Gütern und Dienstleistungen äußern. Dabei gehen wir davon aus, dass demographische Veränderungen in besonderem Maße Unternehmen betreffen, die ein überwiegend regionales Absatzgebiet bedienen. Anders als Betriebe aus exportorientierten und weitgehend standortunabhängigen Branchen können diese Unternehmen die demographisch bedingten Nachfrageeffekte zumindest kurzfristig nicht durch eine Ausweitung des Absatzgebietes auffangen. Aufgrund des demographischen Wandels ist also zu erwarten, dass besonders „regional verankerte Unternehmen“ auf unterschiedliche Art und Weise deutliche Veränderungen in ihrem Geschäftsmodell implementieren werden müssen.[6]

Systematische Hinweise darauf, wie Unternehmen demographische Veränderungen über absatzbezogene Wettbewerbsstrategien in schrumpfenden Märkten mit langfristig rückläufiger Nachfrage berücksichtigen können, gibt Porter (2008). Er unterscheidet alternative absatzbezogene Strategien grundsätzlich in „offensive“ Marktbehauptungs- und „defensive“ Rückzugsstrategien (Porter 2008). Während sich Strategien zur Marktbehauptung vor allem für Unternehmen eignen, die Wettbewerbsvorteile in Form von Kosten- oder Marktvorteilen, z. B. durch Patente oder ein besonderes Image, über eine regionale Marktführerschaft oder in einer profitablen Nische auch in schrumpfenden Märkten nutzen können, sind Rückzugsstrategien dann wahrscheinlich, wenn die Risiken aufgrund eingeschränkter Wettbewerbsfähigkeit oder zu geringer Marktentwicklungspotenziale überwiegen (vgl. auch Göttgens 1996). Ein Rückzug aus dem Markt kann in Form einer Reduzierung des Leistungsspektrums bis zu einer (Teil-) Stilllegung des Geschäftes erfolgen. Im *worst case* kann dies bis zum Überdenken der Standortplanung und zur Aufgabe des Standorts in der schrumpfenden Region führen – eine Option, die gerade für ausschließlich oder überwiegend regional agierende Unternehmen existenzbedrohlich wäre (vgl. Behrendt 2005). Übertragen auf den Kontext regional schrumpfender Märkte bestehen als Alternative zur betrieblichen Schrumpfung demnach strategische Chancen in einer regionalen Marktführerschaft oder einer starken Spezialisierung auf Nischenprodukte respektive -dienstleistungen, um die langfristige Existenz als regional orientiertes Unternehmen am schrumpfenden Standort zu sichern.

Im Themenfeld des demographischen Wandels sind die Implikationen demographisch bedingter Marktveränderungen für regional orientierte Unternehmen bisher kaum erforscht worden, weder aus volks- und betriebswirtschaftlicher noch aus wirtschaftsgeographischer Perspektive. Offene Fragen, die sich aus einer einzelbetrieblichen Perspektive ableiten lassen, jedoch in den dargestellten Kausalzusammenhängen demographischer Schrumpfung im regionalen Kontext auf der Makro- bzw. Mesoebene nicht beantwortet oder nur implizit angedeutet werden, sind:

[6] In unserem Beitrag berücksichtigen wir explizit *nicht* exportorientierte Branchen vor allem aus dem Industriegüterbereich, da sich diese Betriebstypen in hohem Maße auf die Bedienung überregionaler inländischer und Exportmärkte stützen.

- Welcher Anpassungs- und Problemdruck ergibt sich für regional orientierte Unternehmen aufgrund demographischer Schrumpfung insbesondere über die Absatzmärkte?
- In welchem Ausmaß bewirkt ein absatzbezogener Handlungsdruck aufgrund des demographischen Wandels die Entwicklung unternehmerischer Anpassungsstrategien?
- Welche absatzbezogenen Strategien wählen die Unternehmen typischerweise und welche Bedeutung haben regionale Institutionen für diese betrieblichen Anpassungsprozesse?

Diese Fragen werden im vorliegenden Beitrag aufgegriffen, basierend auf einem kürzlich abgeschlossenen, explorativ ausgerichteten Forschungsprojekt (Leick/Matuschewski 2012). Darin werden die Auswirkungen des demographischen Wandels auf regionale Absatzmärkte anhand einer regionalen Fallstudie exemplarisch untersucht. Der Ansatz und die wesentlichen Ergebnisse dieser Studie werden in den folgenden Kapiteln vor- und zur Diskussion gestellt.

4 Marktbezogene Anpassungsstrategien im demographischen Wandel – Fragestellung und Methodik

Die Untersuchung umfasst eine Fallstudie im Regierungsbezirk Oberfranken (NUTS 2-Region), der bereits seit mehreren Jahren Bevölkerung verliert und nach der aktuellen Bevölkerungsprognose des Bayerischen Landesamtes für Statistik und Datenverarbeitung zu den bayerischen Regierungsbezirken mit den deutlichsten Bevölkerungsverlusten zählen wird (vgl. Abb. 3). Die Bevölkerungszahl Oberfrankens wird voraussichtlich innerhalb von 20 Jahren um 9,2 % sinken und das Durchschnittsalter der Bevölkerung um knapp 6 Jahre auf 48,3 zunehmen. Der Altenquotient soll demnach von 35,5 auf 52,6 steigen (Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung 2011: 132 ff.).

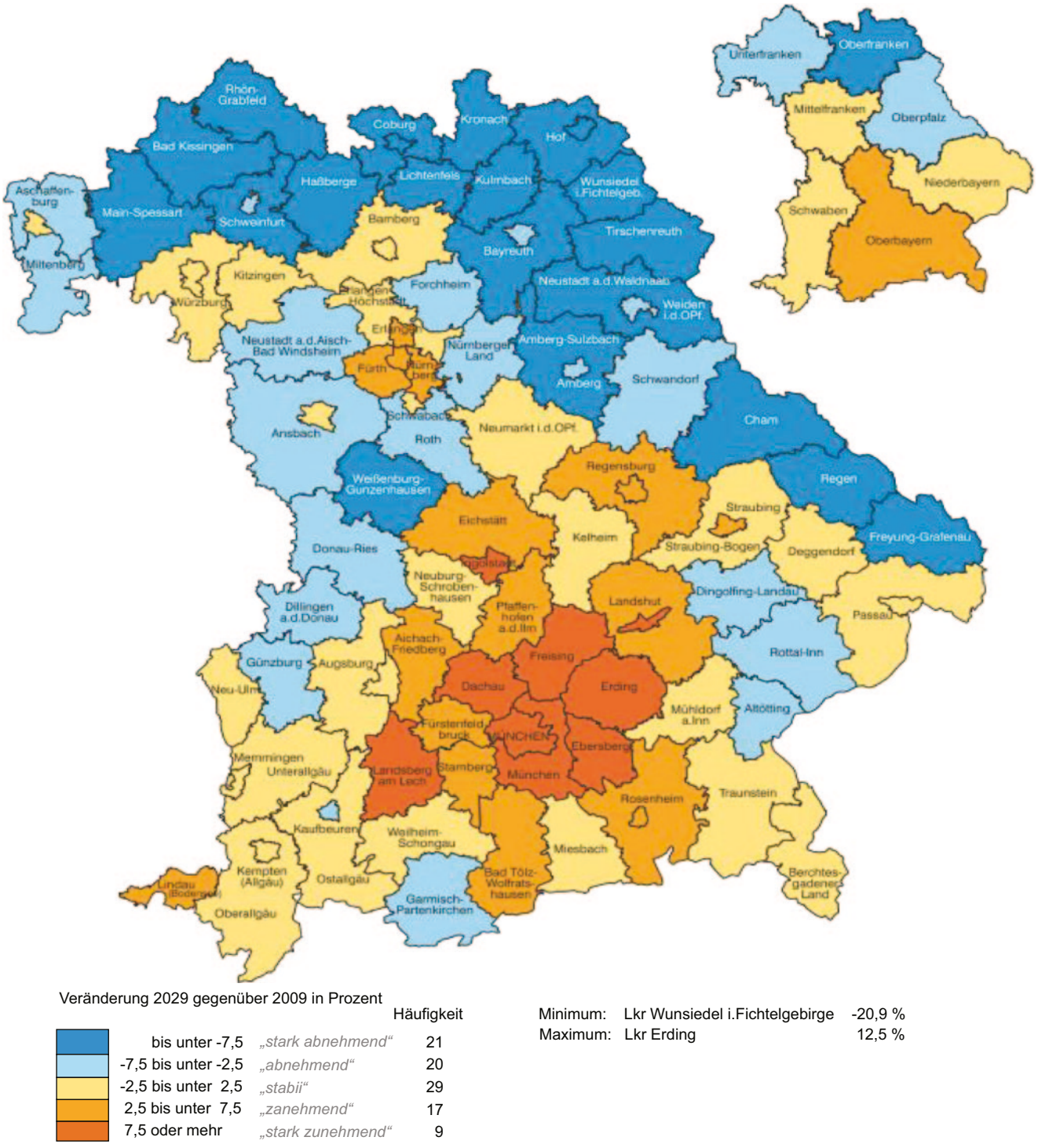
Die empirische Umsetzung des explorativ angelegten Projekts basiert auf einer umfangreichen Befragung in Form von (qualitativen) Tiefeninterviews mit regional verankerten Unternehmen, die durch eine nachgelagerte postalische Befragung ergänzt wird. Die Auswahl der Unternehmen erfolgte aufgrund der theoretischen Vorüberlegungen anhand verschiedener Kriterien wie regionaler Absatz und Betroffenheit durch demographische Veränderungen (vgl. Tab. 1 sowie die Ausführungen von Rosenfeld 2003 und Rosenfeld 2006). Da keine Ausgangsdaten für die Zielgruppe regional verankerter Unternehmen vorliegen, wurde eine Auswahl über die Branchenzugehörigkeit vorgenommen.[7] Legt man die Angaben des Unternehmensregisters der amtlichen Systematik der Wirtschaftszweige (WZ 2008) zugrunde, so zeigt sich, dass die Branchen, auf die potenziell regional verankerte Unternehmen grob eingegrenzt werden können, gut die Hälfte der im Regierungsbezirk Oberfranken registrierten Unternehmen und Betriebe umfassen. Damit soll nicht behauptet werden, dass tatsächlich jedes zweite oberfränkische Unternehmen auf regionale Absatzmärkte beschränkt ist; selbstverständlich fallen auch überregionale Anbieter darunter. Die Auswahl der Gesprächspartner basierte daher auf weiteren unternehmensbezogenen Recherchen, um die Eignung für die Untersuchung sicherzustellen.

Die Interviews mit ausgewählten Unternehmen ($n=24$), bei denen eine regionale Marktorientierung zu erwarten ist, zielten darauf ab, erste Hinweise auf den Handlungsdruck aufgrund demographischer Schrumpfung, auf das Spektrum möglicher Reaktionen und Strategien und die Bedeutung der institutionellen Rahmenbedingungen zu erhalten. Die Angemessenheit eines explorativen Forschungsdesigns ergibt sich aus der unzureichenden theoretischen Untermauerung der untersuchten Fragestellungen. Insbesondere ist ein Wirkungszusammenhang komplexer Einflussfaktoren auf regional orientierte Unternehmen ungeklärt: Welche Bedeutung hat der demographische Wandel neben anderen strategischen Themen für diese Unternehmen? Ist der demographische Wandel überhaupt ein strategierelevantes Thema für regional orientierte Unternehmen?

Die Interviews wurden als vertiefende *case studies* und über einen systematischen Vergleich der Aussagen hinsichtlich der Fragestellungen ausgewertet. Die Erkenntnisse aus diesem qualitativen Teil flossen in eine standardisierte Unternehmensbefragung in der Region Oberfranken ein, um die gewonnenen Erkenntnisse auf eine breitere empirische Basis zu stellen und typische Antwortmuster bezüglich des Anpassungsdrucks und der konkreten Strategiebildung zu ermitteln. Die Stichprobe setzt sich aus den für die oberfränkische Wirtschaftsstruktur typischen kleinen und mittleren Unternehmen zusammen. Die Unternehmen agieren in der Tat überwiegend auf regionalen Absatzmärkten und können damit als regional verankert betrachtet werden (vgl. Abb. 4).[8] Aufgrund einer relativ geringen Rücklaufquote

[7] Datengrundlage der empirischen Erhebungen war die Hoppenstedt-Firmendatenbank, aus der über die WZ-2008-Klassifikation des Statistischen Bundesamtes die Adressen der im Regierungsbezirk Oberfranken ansässigen Unternehmen extrahiert wurden. Die Daten wurden um Großunternehmen und Konzerne mit Hauptsitz außerhalb der Region bereinigt. Die Auswahl der Fallzahl für die qualitativen Tiefeninterviews erfolgte iterativ. Ausgangspunkt waren die wichtigsten als regional verankert betrachteten Branchen, die sukzessive um weitere Sektoren und Unternehmen erweitert wurden.

[8] Als regionaler Absatzmarkt wurde im Fragebogen der Regierungsbezirk Oberfranken operationalisiert, wobei dieser als Orientierung und Obergrenze verstanden wird, da bei Anbietern von Waren und Dienstleistungen des Grundbedarfes auch von einem engeren Absatzgebiet (z. B. Landkreis oder einige Gemeinden) auszugehen ist. Der Aspekt grenzüberschreitender Marktbeziehungen, z. B. nach Tschechien, wurde nicht explizit berücksichtigt, aber auch von keinem der



Veränderung 2029 gegenüber 2009 in Prozent

		Häufigkeit
bis unter -7,5	*„stark abnehmend“*	21
-7,5 bis unter -2,5	*„abnehmend“*	20
-2,5 bis unter 2,5	*„stabil“*	29
2,5 bis unter 7,5	*„zunehmend“*	17
7,5 oder mehr	*„stark zunehmend“*	9

Minimum: Lkr Wunsiedel i.Fichtelgebirge -20,9 %
Maximum: Lkr Erding 12,5 %

Abb. 3 Bayernkarte: Bevölkerungsentwicklung in Bayern auf einen Blick. Veränderung 2029 gegenüber 2009 in prozent. Regionale Bevölkerungsentwicklung in den bayerischen Landkreisen, Veränderungen 2009–2029 in Prozent. (Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (2011: 4))

Interviewpartner in die Gespräche eingebracht. Eine intensivere Auseinandersetzung mit der Grenzlage würde den Rahmen dieses Artikels überschreiten.

Tab. 1 Regional verankerte Branchen in der empirischen Erhebung

WZ 2008-Ein- bzw. Zweisteller	Qualitative Befragung		Postalische Befragung	Anteil an den oberfränkischen Unternehmen/Betrieben 2010[a]
	Iterativ gezogene Stichprobe	Befragte Unternehmen		
A: Landwirtschaft		X	X	k. A.
C 10: Herstellung von Nahrungs-, Futtermitteln	X	X	X	0,2
C 11: Getränkeherstellung	X		X	0,1
D 35: Energieversorgung		X	X	1,7
E 36, 37: Wasser-, Abwasserversorgung		X	X	0,2
F 41: Hochbau			X	1,2
F 42: Tiefbau			X	0,2
F 43: Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe			X	9,2
G 47: Einzelhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)	X	X	X	12,3
H 49: Landverkehr und Transport in Rohrfernleitungen	X		X	2,0
H 53: Post-, Kurier- und Expressdienste	X		X	0,4
I 55: Beherbergung	X	X	X	2,0
L 68: Grundstücks- und Wohnungswesen	X	X	X	7,2
N 77: Vermietung von beweglichen Sachen	X		X	0,8
N 78: Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften	X		X	0,2
N 81: Gebäudebetreuung; Garten- und Landschaftsbau	X	X	X	1,5
P 85: Erziehung und Unterricht	X	X	X	2,5
Q 86: Gesundheitswesen	X	X	X	5,8
Q 87: Heime	X	X	X	0,3
Q 88: Sozialwesen (ohne Heime)	X	X	X	0,7
S 96: Erbringung von sonstigen überwiegend persönlichen Dienstleistungen	X	X	X	6,7

[a]Angaben nach bayerischem Unternehmensregister

von 13,7 % – von 589 angeschriebenen Unternehmen beteiligten sich 81 an der Befragung – stehen die Ergebnisse der qualitativen Befragung im Mittelpunkt dieses Beitrags und werden punktuell durch aussagekräftige, deskriptivstatistisch dargestellte Erkenntnisse aus der postalischen Erhebung ergänzt. Aus unserer Sicht ist der unzureichende Rücklauf ein erstes Indiz dafür, dass viele Unternehmen neben der Einbindung in das Tagesgeschäft, die eine Beteiligung an der Befragung verhinderte, bisher noch wenig für demographische Veränderungen auf regionalen Märkten sensibilisiert sind.

5 Ergebnisse der Untersuchung

5.1 Problem- und Anpassungsdruck aufgrund des demographischen Wandels

Der demographische Wandel ist als strategierelevantes Thema bei den befragten Unternehmen in der Fallregion präsent, wird in seiner Wirkung jedoch selektiv wahrgenommen: Im Fokus stehen ein spürbarer Fachkräftemangel und eine Verknappung des regionalen Arbeitskräfteangebotes. Veränderungen auf den regionalen Absatzmärkten sind hingegen (noch) nicht im selben Maße im Bewusstsein der befragten Unternehmen verankert. Die Wahrnehmung von Veränderungen auf den regionalen Absatzmärkten, die die Unternehmen dem demographischen Wandel in der Region zuschreiben, und ein daraus abgeleiteter Anpassungsdruck variieren sektoral deutlich. Besonders Unternehmen aus dem regional tätigen Einzelhandel, der Landwirtschaft, dem Bildungsbereich, der Immobilienwirtschaft, dem Sozial- und Gesundheitswesen sowie Regionalbanken stellen im Saldo eine sinkende Kundenzahl, mehr ältere Kunden in der Region und allgemein komplexere Qualitäts- und Leistungsansprüche dieser „best ager“ fest. Dadurch fühlen sie sich als Unternehmen grundsätzlich vor neue Aufgaben bei der Produktgestaltung, der Werbung und dem Vertrieb gestellt. Hier spielt aber auch die große Bandbreite der Haushaltseinkommen und Konsumpräferenzen der „best ager“ hinein, die die Unternehmen nur über eine differenzierte Angebots- und Produktgestaltung aufgreifen können. Diese neue Herausforderung führen die befragten Betriebe nur zum Teil auf demographische Einflüsse, zum Teil auch auf die Strukturschwäche und den ländlichen Charakter der Fallregion zurück. Andererseits profitieren beispielsweise

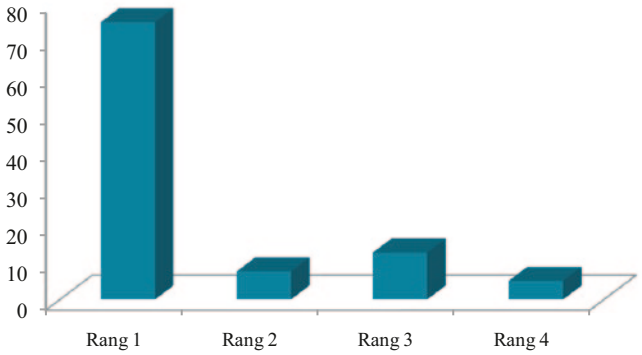


Abb. 4 Bedeutung Oberfrankens als Absatzmarkt im Ranking (in %, $n = 79$). Rang 1: wichtigster Absatzmarkt …. Rang 4: unwichtigster Absatzmarkt

landwirtschaftliche Betriebe, speziell aus dem ökologischen Landbau, von einem höheren Gesundheitsbewusstsein älterer Kunden und einer Präferenz für regional hergestellte Produkte. Darüber hinaus steigt im Gesundheits- und Sozialwesen zwar grundsätzlich der Versorgungsbedarf durch die Alterung der Patienten, woraus theoretisch eine höhere Nachfrage und zusätzliche Geschäftschancen resultieren. Trotzdem wirkt in diesem Bereich die Strukturschwäche der Fallregion negativ. Dies zeigt sich etwa in einer geringen tatsächlichen Nachfrage nach Pflegeplätzen in der Region und einem tendenziell sinkenden medizinischen Betreuungsangebot in strukturschwachen, ländlichen Gebieten.

Insgesamt löst der demographische Wandel für die meisten regional verankerten Unternehmen auf ihren Absatzmärkten bisher keinen deutlichen Anpassungsdruck aus, wenngleich viele der befragten Unternehmen durchaus Veränderungen wahrnehmen, die sie demographischen Entwicklungen in ihrer Region zuschreiben. Ferner wird der demographische Wandel als Einflussfaktor auf strategisches Handeln regional orientierter Unternehmen deutlich von anderen Themenfeldern – beispielsweise der regionalen Wettbewerbsfähigkeit, der branchenspezifischen Markt- und Wettbewerbssituation, Veränderungen der regionalen Konsumentenpräferenzen oder allgemeinen gesellschaftlichen Entwicklungen – überlagert. Eine Anpassung auf den regionalen Absatzmärkten erfolgt daher zumeist nicht nur aufgrund demographischer Einflüsse, sondern wird durch verschiedene Faktoren beeinflusst. Aus den Befragungen ergeben sich jedoch Hinweise, dass die Sensibilisierung für den demographischen Wandel und seine Auswirkungen einen ersten Schritt in Richtung einer Strategiebildung für die regionalen Absatzmärkte darstellt.

5.2 Strategiebildung in Reaktion auf demographische Veränderungen auf den regionalen Arbeitsmärkten

Bei den postalisch befragten Unternehmen Oberfrankens geben zwei Drittel der Betriebe an, dass sie zumindest über eine strategische (Neu-)Ausrichtung aufgrund des demographischen Wandels nachdenken. Die Neigung der Unternehmen zur Strategiebildung hängt dabei davon ab, ob demographische Veränderungen der regionalen Nachfrage für sie konkret spürbar sind. Obwohl wir aus theoretischen Erwägungen heraus für bestimmte Branchen – etwa persönliche Dienstleistungen, die typischerweise standortbezogen angeboten werden – in der Unternehmensbefragung konkrete Auswirkungen erwarten, finden wir auch Beispiele für Unternehmen aus solchen Branchen, die mit einer erfolgreichen Nischenstrategie demographieunabhängige stabile oder wachsende Geschäftsfelder in einer schrumpfenden Branche bzw. an einem schrumpfenden Standort erschlossen haben. Ein prägnantes Beispiel aus den Tiefeninterviews ist ein auf jüngere Kunden spezialisierter Friseurbetrieb mit mehreren Standorten im Untersuchungsraum.

Zu den wichtigsten absatzmarktbezogenen Strategien der Unternehmen im Zusammenhang mit demographischen Veränderungen zählen die gezielte Erschließung älterer Kundengruppen, die Entwicklung neuer, altersspezifischer Produkte und Leistungen, der Übergang zu Individualangeboten sowie eine intensive Beratung und Zusatzleistungen in Paketlösungen. Insgesamt reagieren die meisten der interviewten Unternehmen über diese Strategien in Form einer „offensiven“ Marktbehauptung, indem sie versuchen, ihre Wettbewerbsfähigkeit als regionale Marktführer auch unter Schrumpfungsbedingungen zu erhalten oder zu steigern (vgl. Abb. 5). Nischenstrategien mit dem Ziel einer langfristigen Existenzsicherung an einem schrumpfenden Standort, die mit einer Spezialisierung auf bestimmte Zielgruppen, Produkte oder Geschäftsfelder mit stabilem oder wachsendem Umsatz im rückläufigen Markt einhergehen, werden eher selten gewählt. In den Tiefeninterviews lassen sich branchenspezifische Muster für Marktbehauptungsstrategien erkennen: Bei den befragten regional tätigen Finanzdienstleistern erfolgt eine zeitlich-räumliche Flexibilisierung der Angebotsstruktur in Kombination mit einer Umstellung auf internetbasierte Leistungen. Die landwirtschaftlichen Betriebe und Anbieter persönlicher Dienstleistungen, z. B. Fahrschulen, Friseur- und Gartenbaubetriebe, streben im Paket mit einer Sortimentserweiterung eine Zertifizierung, Markenbildung und die Entwicklung eines Logos an, um den Ansprüchen älterer Kunden, vor allem der einkommensstarken Gruppe innerhalb der „best ager“, in der Region entgegenzukommen.

Deutlich seltener werden Reduktions- oder Konzentrationsstrategien verfolgt, die auf einen langfristigen Marktaustritt zielen und über eine Reduzierung des Leistungsspektrums bis hin zur Geschäfts- bzw. Betriebsaufgabe am Standort Oberfranken ausgestaltet sein können. Eine Bestandsreduzierung als Reaktion auf den demographischen Wandel wählen beispielsweise Unternehmen der Wohnungswirtschaft in Oberfranken. Öffentliche Ver-

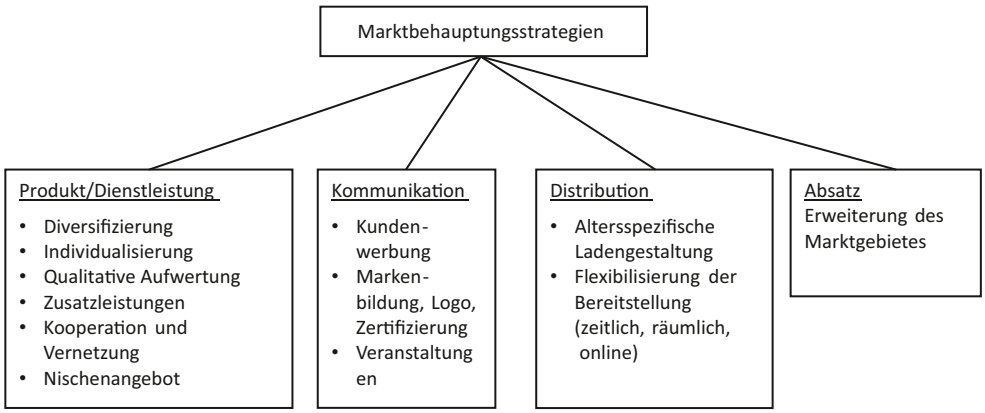


Abb. 5 Marktbehauptungsstrategien oberfränkischer Unternehmen im demographischen Wandel

sorgungsunternehmen (z. B. regionale Energieversorger) können sich wegen der hohen Fixkosten der getätigten Investitionen nur langfristig an den demographischen Wandel anpassen und entsprechende Strategien aufstellen. Dass Reduktionsstrategien bei den befragten Unternehmen bisher überwiegend irrelevant sind, mag auch daran liegen, dass es den meisten Unternehmen aktuell noch gelingt, Umsatzeinbrüche in einem Segment durch Zuwächse in anderen – potenziell demographieunabhängigen – Geschäftsfeldern auszugleichen.

In Ergänzung zu den Porter'schen Strategiemöglichkeiten betreiben die befragten Unternehmen außerdem vereinzelt eine Markterweiterung im überregionalen Bereich. Die Strategie eines Ausweichens auf überregionale Märkte zwecks Kompensation von Umsatzeinbußen in der Region können allerdings nur solche Unternehmen einführen, die einen bundesweiten Absatzradius haben oder sogar Exporte tätigen können. In unserer Stichprobe in Oberfranken – sowohl bei der postalischen Befragung als auch in den persönlichen Interviews – findet sich ferner die Vernetzung mit anderen regionalen Unternehmen zum Aufbau gemeinsamer Angebote als weitere Strategie, die in der Regel mit einer Konzentration der eigenen Angebote auf einen Kernbereich einhergeht. Sie wird jedoch von den befragten Unternehmen nur selten gewählt, so z. B. von einem Pflegeheim, das mit Sozialdiensten in der Region kooperiert.

Die Anpassungsstrategien auf die absatzbezogenen Veränderungen werden jedoch nicht nur vom demographischen Wandel beeinflusst, sondern von anderen (sozio-)ökonomischen Entwicklungen überlagert, wie etwa der Nutzung neuer Informations- und Kommunikationstechnologien, veränderten Mobilitäts- oder Einkaufsgewohnheiten privater Nachfrager, einer steigenden Konkurrenzsituation oder einem hohen Preisdruck auf regionalen Märkten. Somit steht der demographische Wandel in Bedeutungskonkurrenz zu anderen strategisch relevanten Fragen, was zumindest zum Teil die geringe Neigung zur gezielten pro- oder reaktiven Strategiebildung aufgrund der demographischen Entwicklung am Standort erklärt.

5.3 Institutionelles und Akteursumfeld

Die Herausbildung unternehmerischer Anpassungsstrategien auf den demographischen Wandel wird unter anderem von den institutionellen Rahmenbedingungen und dem Akteursumfeld der Unternehmen beeinflusst. Wir gehen davon aus, dass Institutionen auf unterschiedlichen Ebenen in einer regionalen *Governance*-Struktur (lokale, regionale, landes- und bundesweite Institutionen) unternehmerische Wahrnehmungs- und Strategiebildungsprozesse steuern. Diese Grundannahme trägt einerseits der Tatsache Rechnung, dass es nicht *per se* eine Deckungsgleichheit zwischen dem Aktivitätsradius von Unternehmen und der institutionellen Ebene sowie dem Akteursnetzwerk geben muss. Auch Unternehmen mit einer regionalen Orientierung werden von national oder international festgelegten Normen und Gesetzen oder überregionalen Verwaltungsvorschriften beeinflusst. Darüber hinaus können Unternehmen mit überwiegend oder ausschließlich regionalem Absatz auch überregionale institutionelle Strukturen (etwa bundesweit agierende Branchen- oder Berufsverbände) in Anspruch nehmen. Andererseits ist gerade bei Unternehmen mit einer hohen Standortbindung zu erwarten, dass lokale und regionale Organisationen – z. B. Kommunen, Industrie- und Handelskammern, Handwerkskammern – in besonderem Maße die regionale Wirtschaft bei einer Anpassung an marktbezogene Veränderungen in der Region unterstützen können.

Um die Bedeutung von Unterstützungsangeboten für Probleme des demographischen Wandels zu erfassen, wurde in der postalischen Befragung nach der Kenntnis entsprechender Angebote in der Region gefragt. Lediglich 28 % der postalisch befragten Unternehmen kennen regionale Einrichtungen, die sich mit dem demographischen Wandel in Oberfranken auseinandersetzen und damit zusammenhängende Probleme für die regionale Wirtschaft thematisieren. In den Interviews bestätigt sich diese Grundtendenz: Nur wenige Unternehmen nehmen eine Unterstützung durch das regionale institutionelle Umfeld in Anspruch. Die meisten

Betriebe setzen vielmehr auf unternehmerische Eigeninitiative und entwickeln selbst Lösungsansätze für Probleme, die aus demographischen Veränderungen und einem entsprechenden Anpassungsdruck resultieren. Einige Unternehmen nehmen Unterstützungsangebote überregionaler Einrichtungen (z. B. Berufs- und Branchenverbände) in Anspruch. Besonders für die standortgebundenen Unternehmen wie z. B. die Regionalbanken und Unternehmen aus dem Sozialwesen ist die Unterstützung durch regionale Akteure bei der Anpassung an den demographischen Wandel jedoch wichtig. Die in Anspruch genommene Unterstützung konzentriert sich inhaltlich aber auf arbeitsmarktbezogene Themen, nicht auf Anpassungsprobleme und -lösungen für veränderte Absatzmärkte. Entsprechende Angebote (z. B. Informationen und Beratungsleistungen) für die regionalen Absatzmärkte können die Unternehmen vielfach nicht identifizieren.

Insgesamt geben die interviewten Unternehmen Hinweise auf eine grundsätzliche Zufriedenheit mit dem regionalen Unterstützungsangebot zu Fragen des demographischen Wandels. Einigen Betrieben ist diese Hilfe jedoch nicht branchen- und betriebsspezifisch genug. Andere beklagen, dass vorliegende Informations- und Beratungsangebote demographisch induzierte Probleme für die regionale Wirtschaft nur punktuell aufgreifen und nicht strategisch auf eine langfristige Begleitung der Unternehmen ausgerichtet sind. Ein wichtiger Bedarf, den verschiedene der befragten Unternehmen formulieren, ist eine Verbesserung des Images und eine Aufwertung der Region, unter anderem um regionsexterne Arbeitnehmer zum Zuzug nach Oberfranken zu motivieren. Hier fordern die befragten Unternehmen eine stärkere Vernetzung und Koordination innerhalb der Region.

Beide Befragungen verdeutlichen zudem, dass institutionelle Rahmenbedingungen die unternehmerischen Anpassungsmöglichkeiten auf den demographischen Wandel einschränken oder behindern können. Fehlende Handlungsspielräume bzw. Anpassungshemmnisse aufgrund gesetzlicher Vorgaben oder institutioneller Rahmenbedingungen lassen sich in unserer Untersuchung vor allem bei staatlich regulierten Bereichen identifizieren, z. B. bei Anbietern öffentlicher Infrastruktur, öffentlichen Unternehmen oder privaten Unternehmen mit öffentlichem Aufgabenspektrum. Unternehmen im Gesundheits- und Sozialwesen sehen sich im Zuge der steigenden Nachfrage nach Altenpflege und altenspezifischen Versorgungsdienstleistungen mit bürokratischen Hemmnissen sowie Problemen aufgrund der niedrigen Löhne in diesem Bereich konfrontiert, die den nachfrageorientierten Ausbau erschweren. Die Neuauflage spezifischer Gesetze, etwa die Abschaffung des Zivildienstes, wird als weiteres Hemmnis genannt. Im Bildungssektor erschweren unterschiedliche Landesgesetze den befragten Unternehmen ein Ausweichen auf überregionale Märkte, um Umsatzrückgänge in Oberfranken zu kompensieren. Hier schränken ferner gesetzliche Vorgaben die Möglichkeiten der Angebotsflexibilisierung (z. B. die Umstellung von Präsenz- auf Fernunterricht) ein. Bei öffentlichen Versorgungsunternehmen sind es der langfristige Planungshorizont und die entsprechende Nutzungsdauer, die eine kurz- und mittelfristige Anpassung erschweren, wohingegen für öffentliche Wohnungsbauunternehmen eine hohe Flächenausweisung für Bauprojekte bei der Umstellung auf eine sinkende Bevölkerung und Nachfrage in den Schrumpfungsregionen hinderlich sein kann. Ein branchenübergreifendes Hemmnis sehen die Unternehmen in einer geringen regionalpolitischen Unterstützung.

6 Fazit

Der demographische Wandel ist in Regionen wie Oberfranken bereits heute schon deutlich spürbar. Dabei sind Unternehmen mit regionalem Aktionsradius von den Folgen dieser Entwicklung besonders betroffen. Die Befragung regional verankerter Unternehmen in Oberfranken hat gezeigt, dass der demographische Wandel als Thema bei den Unternehmen durchaus angekommen ist, aber nicht in allen Facetten wahrgenommen wird. Grundsätzlich steht bei vielen Betrieben die Problematik des Fachkräftemangels im Vordergrund der Wahrnehmung und Strategiebildung. Absatzmarktbezogene Veränderungen werden – noch? – deutlich seltener thematisiert oder in Form von Unternehmensstrategien umgesetzt. Insofern spürt nur ein Teil der befragten Betriebe bereits einen marktbezogenen Anpassungsdruck aufgrund der demographischen Entwicklung und hat daraus Konsequenzen in Form einer gezielten Strategiebildung oder -anpassung gezogen. Dabei verfolgen die Unternehmen eine große Vielfalt strategischer Anpassungsmöglichkeiten, die im Wesentlichen auf eine Marktbehauptung durch regionale Marktführerschaft, seltener auf Nischen- oder Rückzugsstrategien bzw. eine Expansion in andere, wachsende Absatzgebiete abzielen. Die Entwicklung von Anpassungsstrategien an die demographischen Marktveränderungen erfolgt stark branchen- und unternehmensspezifisch und auch das Anpassungspotenzial variiert zum Teil beträchtlich. Besonders regionalen Handwerks- und Dienstleistungsbetrieben steht ein breiteres Handlungsspektrum inklusive der Erschließung überregionaler Märkte offen, während öffentliche Unternehmen mit regionalem Aktionsradius – etwa Regionalbanken, Sozial- und Bildungsanbieter oder die Wohnungswirtschaft – deutlich eingeschränkte Optionen haben. Diese spezifischen, branchentypischen Reaktionsmuster bedürfen jedoch einer tiefergehenden Analyse.

Die marktbezogene Strategiebildung als Reaktion auf demographische Veränderungen in der Region wird außerdem von anderen, als strategisch wichtig erachteten Themen

überlagert. Je nach Branche sind dies beispielsweise die aktuelle Markt- und Wettbewerbssituation, politisch-institutionelle Rahmenbedingungen oder andere gesellschaftliche Entwicklungstrends. Diese Überlagerung durch kurzfristig wirksame Entwicklungen ist vor allem bei kleineren und mittleren Unternehmen aufgrund der Anforderungen des Tagesgeschäftes nachvollziehbar. Dennoch bleibt so eine Chance für frühzeitige Weichenstellungen ungenutzt. Denn anders als bei plötzlichen, für den Einzelbetrieb nicht vorhersehbaren Ereignissen, wie z. B. Absatzeinbrüche durch Krisen, wie unlängst die Finanz- und Wirtschaftskrise, oder kurzfristige Nachfragetrends, liegt die Chance beim Thema des demographischen Wandels darin, dass er nicht plötzlich hereinbricht, sondern seine Wirkungen langsam entfaltet. Anhand der vorliegenden Prognosen können frühzeitig wahrscheinliche Entwicklungen aufgedeckt werden, so dass Unternehmen sich rechtzeitig damit beschäftigen, entsprechende Strategien entwickeln und betriebliche Anpassungen vornehmen können. Diese Möglichkeit, sich vorausschauend mit mittel- und langfristig absehbaren Marktveränderungen zu beschäftigen, wird aber insbesondere von kleineren Unternehmen offenbar noch nicht hinreichend wahrgenommen. Die unzureichende Neigung zur Strategiebildung erklärt sich maßgeblich durch größenbedingte Nachteile der Unternehmen und die in der Literatur konstatierte Ressourcenschwäche vieler kleiner und mittlerer Unternehmen (z. B. Personalmangel, Zeitbudget) (vgl. Abel/Hirsch-Kreinsen 2007).

Die in der Fallstudie herausgearbeiteten, zunächst einmal betriebswirtschaftlichen Herausforderungen des demographischen Wandels erhalten insbesondere dann eine regionalwirtschaftliche Relevanz, wenn Regionen einen hohen Besatz mit regional orientierten Unternehmen aufweisen. Dies ist vor allem in ländlich-peripheren Regionen der Fall. Insofern sollte es im Interesse von Bürgermeistern, Wirtschaftsförderern und anderen regionalen Akteuren liegen, regional orientierte Unternehmen bei ihren betrieblichen Anpassungsstrategien zu begleiten und zu unterstützen. Trotz einer grundsätzlichen Zufriedenheit mit dem Unterstützungsangebot regionaler Institutionen gibt die Fallstudie verschiedene Hinweise auf Handlungsbedarf für die regionale Politik und Verwaltung, aber auch für Anpassungsbedarf auf nationaler Ebene. Die oberfränkischen Betriebe haben zum einen konkrete Befürchtungen, durch Defizite in der regionalpolitischen Förderstruktur bei der Anpassung an die demographischen Veränderungen behindert zu werden. Ein immer wieder zitiertes Negativbeispiel, das aufgrund der anhaltenden öffentlichen Diskussion vor Ort sehr präsent ist, stellt das Gutachten des Zukunftsrates der bayerischen Staatsregierung von 2010 dar. Die darin formulierten Entwicklungs- und Förderperspektiven Oberfrankens konterkarieren die Ansätze und das Engagement regionaler Akteure, die Attraktivität des regionalen Unternehmensumfeldes für Kunden und Mitarbeiter positiv zu gestalten. Darüber hinaus werden branchen- und betriebsgrößenspezifische Unterstützungsbedarfe formuliert und generell eine bessere Vernetzung lokaler, regionaler und überregionaler Institutionen, Behörden, Organisationen und Verbände gefordert. Daneben besteht insbesondere bei öffentlichen Aufgabenfeldern rechtlicher Anpassungsbedarf, da Verwaltungsvorschriften, Normen oder jüngere Gesetzesänderungen die notwendigen betrieblichen Entwicklungsmaßnahmen behindern können.

Aus den Ergebnissen dieser explorativen Fallstudie lässt sich weiterer Forschungsbedarf ableiten – sowohl für das Untersuchungsbeispiel selbst als auch generell für das Thema „Wirtschaftsentwicklung in Schrumpfungsregionen“. Angesichts der Heterogenität europäischer Schrumpfungsregionen bedarf es weiterer Fallstudien. Diese sollten neben der Untersuchung der Unternehmen auf der Mikroebene auch die Mesoebene einbeziehen in Form einer komparativen Untersuchung des Einflusses länder- und regionalspezifischer Institutionen und Akteurskonstellationen auf die regionalen Entwicklungspfade. Denn die aktuellen Schrumpfungsregionen liegen nicht nur in Ländern mit sehr unterschiedlicher Wirtschaftskraft und Entwicklungsdynamik, sondern sie decken auch ein relativ breites Spektrum unterschiedlicher Spielarten marktwirtschaftlicher Systeme im Sinne der „varieties of capitalism“ (vgl. Hall/Soskice 2009; Hall/Thelen 2009) ab, die von liberalen Marktwirtschaften (Großbritannien) über verschiedene koordinierte Marktsysteme (Deutschland, Schweden) bis zu Mischsystemen in Transformationsländern (Polen, Bulgarien, Rumänien) reichen. Dabei sollte gezielt herausgearbeitet werden, welche Rolle unterschiedliche Organisationen und Institutionen sowie Gesetze, Normen, Richtlinien oder unternehmerische Spielregeln einnehmen und welchen Einfluss sie auf betriebliche Strategien und Verhaltensweisen bei der Anpassung an die Folgen des demographischen Wandels ausüben. Daran schließt sich auch die Frage nach den spezifischen Möglichkeiten und Barrieren für den institutionellen Anpassungsprozess im unternehmerischen Umfeld, also den demographisch induzierten institutionellen Wandel, an. Fallstudien sollten darüber hinaus auf der Mikroebene der Unternehmen die branchen- und betriebsgrößenspezifischen Handlungsbedarfe, Anpassungspotenziale und Strategien stärker herausarbeiten. Ziel dieser Betrachtungen wäre die Ableitung gemeinsamer, betriebsübergreifender Strategien in Form von *good-practice*-Beispielen.

In der öffentlichen Diskussion, aber auch auf der Agenda von Wissenschaftlern sind bisher häufig nur Facetten der mit dem demographischen Wandel verbundenen Herausforderungen angekommen. Die weitreichenden Folgen stellen jedoch sehr viel breitere Anforderungen (auch an Wirtschaftsgeographen und andere Regionalforscher), um für die Praxis nutzbare wissenschaftliche Erkenntnisse zu generieren. Dass die intensive Beschäftigung mit den Impli-

kationen demographischer Schrumpfung auf die regionale Wirtschaft notwendig ist, veranschaulicht nicht zuletzt folgendes Zitat aus einem Interview: „Der Demographische Wandel ist das brisanteste Thema, das ich in den letzten 20 Jahren kennengelernt habe. Alles andere verblasst dagegen."

Literatur

Abel, J.; Hirsch-Kreinsen, H.(2007): Lowtech-Unternehmen am Hightech-Standort. Berlin.

Asheim, B.; Gertler, M. (2005): The geography of innovation: regional innovation systems. In: Fagerberg, J.; Mowery, D. C.; Nelson, R. R. (Hrsg.): The Oxford Handbook of Innovation. Oxford, 291–317.

Bähr, J. (2010): Bevölkerungsgeographie. Stuttgart.

Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (2011): Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern bis 2030. München. = Beiträge zur Statistik Bayerns, Heft 543.

Behrendt, D. (2005): Regionale demographische Entwicklung abseits der Verdichtungsräume. Was bedeutet das für Unternehmen in Niedersachsen? Göttingen. = Regionale Trends, Bd. 17.

Bellmann, L.; Kistler, E.; Wahse, J. (2007): Betriebe müssen sich auf eine alternde Belegschaft einstellen. Nürnberg. = IAB-Kurzberichte 21/2007.

Bernt, M.; Haus, M.; Robischon, T. (Hrsg.) (2010): Stadtumbau komplex: Governance, Planung, Prozess. Darmstadt.

Birg, H. (2001): Die demografische Zeitenwende: Der Bevölkerungsrückgang in Deutschland und Europa. München.

BMVBW (Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen); BBR (Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung) (2005): Öffentliche Daseinsvorsorge und demographischer Wandel. Erprobung von Anpassungs- und Entwicklungsstrategien in Modellvorhaben der Raumordnung. Berlin/Bonn.

Börsch-Supan, A. (2004): Gesamtwirtschaftliche Folgen des demographischen Wandels. Mannheim.

Boschma, R.; Frenken, K. (2006): Why is economic geography not an evolutionary science? Towards an evolutionary economic geography. In: Journal of Economic Geography 6, 3, 273–302.

Bullinger, H.-J. (Hrsg.) (2001): Zukunft der Arbeit in einer alternden Gesellschaft. Stuttgart.

Camagni, R. (1991): Innovation networks – Spatial perspectives. London.

Commerzbank (2009): Abschied vom Jugendwahn? Unternehmerische Strategien für den demografischen Wandel. Frankfurt am Main.

Dorbritz, J. (2007): Demographischer Wandel in Mittel- und Osteuropa. Krisenreaktion oder Einstellungswandel? In: Geographische Rundschau 59, 3, 44–51.

Eurostat (2011): Key figures on Europe. Luxemburg.

Feng, X.; Yang, Q. (2007): Raumstrukturelle Effekte des Bevölkerungsrückgangs. In: Feng, X.; Popescu, A. M. (Hrsg.) (2007): Infrastrukturprobleme bei Bevölkerungsrückgang. Berlin, 49–64. = Schriften zur öffentlichen Verwaltung und öffentlichen Wirtschaft, Bd. 202.

Gans, P.; Schmitz-Veltin, A. (Hrsg.) (2006): Demographische Trends in Deutschland. Folgen für Städte und Regionen. Hannover. = Forschungs- und Sitzungsberichte der ARL, Bd. 226.

Görges, M. (2004): Gesellschaftliche Alterung als Herausforderung betrieblicher Arbeitsmärkte. Eine Expertenstudie in ausgewählten Betrieben in der Region Rhein/Ruhr. Dissertation an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster.

Göttgens, O. (1996): Erfolgsfaktoren in stagnierenden und schrumpfenden Märkten – Instrumente einer erfolgreichen Unternehmenspolitik. Wiesbaden. = Neue Betriebswirtschaftliche Forschung, Bd. 169.

Hall, P. A.; Soskice, D. (2009): An introduction to varieties of capitalism. In: Hancké, B. (Hrsg.): Debating varieties of capitalism. Oxford, 21–74.

Hall, P.; Thelen, K. (2009): Institutional change in varieties of capitalism. In: Hancké, B. (Hrsg.): Debating varieties of capitalism. Oxford, 251–272.

Hirschman, A. O. (1958): The strategy of economic development. New Haven.

Hurd, M. D. (1997): The economics of individual ageing. In: Rosenzweig, M. R.; Stark, O. (Hrsg.): Handbook of Population and Family Economics. Volume 1. Amsterdam, 891–966.

Kilzer, F. (2011): Der „Best Ager" als Shopper – Konsumeinstellungen und Einkaufsstättenwahl. In: Hunke, G. (Hrsg.): Best Practice Modelle im 55plus Marketing. Wiesbaden, 263–276.

Kranzusch, P.; Suprinovic, O.; Wallau, F. (2010): Absatz- und Personalpolitik mittelständischer Unternehmen im Zeichen des demografischen Wandels – Eine empirische Bestandsaufnahme. In: Salzmann, T.; Skirbekk, V.; Weiberg, M. (Hrsg.): Wirtschaftspolitische Herausforderungen des demographischen Wandels. Wiesbaden, 223–248.

Krugman, P. R. (1991): Geography and Trade. Cambridge/ Massachusetts.

Leick, B.; Matuschewski, A. (2012): Unternehmerische Anpassungsstrategien an den demographischen Wandel. Erste Ergebnisse einer Fallstudie in Oberfranken. In: Leick, B.; Matuschewski, A. (Hrsg.): Demographischer Wandel und unternehmerische Anpassungsstrategien. Auswirkungen demographischer Veränderungen für die oberfränkische Wirtschaft. Bayreuth, 1–15. = Bayreuther Geographische Arbeiten, Bd. 32.

Lindh, T.; Malmberg, B. (1999): Age structure effects and growth in the OECD, 1950–1990. In: Journal of Population Economics 12, 3, 431–449.

Löwer, M. (2009): Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit von kleinen und mittleren Unternehmen durch Anpassungsstrategien an die Auswirkungen des demografischen Wandels. In: Gottwald, M.; Löwer, M. (Hrsg.): Demografischer Wandel – Herausforderungen und Handlungsansätze in Stadt und Region. Münster, 123–145. = Arbeitsberichte der Arbeitsgemeinschaft Angewandte Geographie Münster, Heft 40.

Lührmann, M. (2005): Population aging and the demand for goods and services. München. = MEA Discussion Papers, Nr. 95.

MacKinnon, D.; Cumbers, A.; Pike, A.; Birch, K.; McMaster, R. (2009): Evolution in economic geography: Institutions, political economy, and adaptation. In: Economic Geography 85, 2, 129–150.

Martin, R.; Sunley, P. (2006): Path dependence and regional economic evolution. In: Journal of Economic Geography 6, 4, 395–437.

Müller, B.; Siedentop, S. (Hrsg.) (2003): Schrumpfung – neue Herausforderungen für die Regionalentwicklung in Sachsen/Sachsen-Anhalt und Thüringen. Hannover. = Arbeitsmaterial der ARL, Nr. 303.

Myrdal, G. (1974): Ökonomische Theorie und unterentwickelte Regionen. Frankfurt am Main.

Nelson, R. R. (1993): National innovation systems. A comparative analysis. New York.

Poot, J. (2008): Demographic change and regional competitiveness: the impact of immigration and ageing. In: International Journal of Foresight and Innovation Policy 4, 1/2, 129–145.

Porter, M. E. (1990): The competitive advantage of nations. New York.

Porter, M. E. (2008): Wettbewerbsstrategie. Methoden zur Analyse von Branchen und Konkurrenten. Frankfurt am Main/New York.

Ringel, F. (2012): Die Auswirkungen des demografischen Wandels auf das Gastgewerbe in Sachsen-Anhalt. In: Leick, B.; Matuschewski, A. (Hrsg.): Demographischer Wandel und unternehmerische Anpassungsstrategien. Auswirkungen demographischer Veränderungen für die oberfränkische Wirtschaft. Bayreuth, 16–29. = Bayreuther Geographische Arbeiten, Bd. 32.

Romer, P. M. (1990a): Endogenous technological change. In: Journal of Political Economy 98, 5, 71–102.

Romer, P. M. (1990b): Capital, labor, and productivity. In: Bailey, M. N.; Winston, C. (Hrsg.): The Brookings Papers on Economic Activity, Microeconomics 1990. Washington, 337–367.

Rosenfeld, M. T. W. (2003): Auswirkungen des Bevölkerungsrückgangs auf die räumliche Verteilung von unternehmerischen Aktivitäten. In: Müller, B.; Siedentop, S. (Hrsg.): Schrumpfung – Neue Herausforderungen für die Regionalentwicklung in Sachsen/Sachsen-Anhalt und Thüringen. Hannover, 68–80. = Arbeitsmaterial der ARL, Nr. 303.

Rosenfeld, M. T. W. (2006): Demographischer Wandel, unternehmerische Standortentscheidungen und regionale Disparitäten der Standortentwicklung. In: Gans, P.; Schmitz-Veltin, A. (Hrsg.): Demographische Trends in Deutschland. Folgen für Städte und Regionen. Hannover, 65–83. = Forschungs- und Sitzungsberichte der ARL, Bd. 226.

Thießen, U. (2007): Aging and structural change. Berlin. = DIW Discussion Papers, No. 742.

Thomi, W.; Meyer, J.; Ringel, F. (2011): Arbeitsplätze für die Zukunft. Die Bedeutung des demographischen Wandels für kleine und mittelständische Unternehmen. In: Wissenschaftszentrum Sachsen-Anhalt (Hrsg.): Zukunftsgestaltung im demographischen Umbruch. Lutherstadt Wittenberg, 31–33. = Schriftenreihe des Wissenschaftszentrums Sachsen-Anhalt, Bd. 7.

Wehrhahn, R.; Sandner Le Gall, V. (2011): Bevölkerungsgeographie. Darmstadt.

Wilke, C. B. (2006): Die ökonomischen Auswirkungen des demographischen Wandels in Bayern. München.

Zukunftsrat der Bayerischen Staatsregierung (2010): Zukunftsfähige Gesellschaft. Bayern in der fortschreitenden Globalisierung. München.