



WZW wissenschaftszentrum
sachsen-anhalt
lutherstadt wittenberg

SCHRIFTENREIHE DES WZW

07 Zukunftsgestaltung im demographischen Umbruch

Impulse und Handlungsoptionen aus Sicht der WZW-Expertenplattform
„Demographischer Wandel in Sachsen-Anhalt“



Inhalt

Vorwort	3
(Klaus Friedrich)	
Anpassung regional wirksamer Steuerungsinstrumente auf Grund des demographischen Wandels	5
(Winfried Kluth Tom Karl Soller Anja Nitschke Julia Eichler Anne Bernstein)	
Demographischer Wandel in suburbanen Räumen	8
(Klaus Friedrich Susanne Knabe Barbara Warner)	
Daseinsvorsorge und demographischer Wandel in peripheren Räumen	11
Wie gehen die Betroffenen mit dem Ausdünnen sozialer Infrastruktur um?	
(Ulrich Blum Gerhard Heimpold Walter Hyll Franziska Jungermann Lutz Schneider)	
Der demographische Wandel als Herausforderung für die effiziente Bereitstellung kommunaler Leistungen	15
(Heinz P. Galler Peter Bönisch Annette Illy Lukas Schreier)	
Altersgerechte und sichere Mobilität in der Fläche	20
(Christian Diedrich Franziska Wolf Kevin Schewel)	
Schulfahrt – Demographiefeste Schulstandortplanung und -zuwegung im ÖPNV	27
(Lothar Koppers Holger Baumann Thomas Weichert Volker Höcht)	
Arbeitsplätze für die Zukunft	31
Die Bedeutung des demographischen Wandels für kleine und mittelständische Unternehmen	
(Walter Thomi Jana Meyer Florian Ringel)	
Wahrnehmung, Einstellung und Verhalten in altersdiversen Belegschaften	34
(Manfred Becker Cindy Kownatka)	
Demographischer Wandel in ländlichen Regionen	39
Sozialökonomische Aspekte	
(Wolfgang Weiß Martin Petrick)	

Gestalteter Wandel	44
Das Bildungssystem in schrumpfenden Regionen (Reinhold Sackmann Walter Bartl)	
Die Bildungs-IBA	47
(Uwe Grelak Peer Pasternack)	
Bestand und ökonomische Bedeutung kognitiver und nicht-kognitiver Fähigkeiten: Identifikation (bildungs-)politischer Handlungsbedarfe	53
(Katrin John Stephan Thomsen)	
IngWeb.de	56
Ingenieurwissenschaftliche Sensibilisierung an allgemein- und berufsbildenden Schulen (Stefan Brämer Sören Hirsch)	
Neue Aufgaben für Hochschulen und Museen	60
Lebenslanges Lernen und demographischer Wandel (Hansheinz Kreuter Jürgen Maretzki)	
Länger selbstbestimmt leben	63
(Gundula Hübner Alexander Bauer Ulrich H.P. Fischer-Hirchert Margarete Landenberger Wilfried Mau Frithjof Meinel Christian Reinboth Susanne Siegmund Sabine Treichel Enrico Wilde)	
Fazit: Vom Problemvorsprung zum Problemlösungsvorsprung	66
(Peer Pasternack)	

Vorwort

Es vergeht kaum ein Tag, an dem sich in den Massenmedien nicht Berichte über Aspekte des demographischen Wandels finden. Auch aufgrund dieser medialen – und häufig apokalyptischen – Aufbereitung hat sich der Prozess damit vom ursprünglich allein wissenschaftlich geführten Diskurs entfernt und in die Alltagswelt der Menschen verlagert. Gemeinhin versteht man unter dem Kürzel „wir werden weniger, älter und bunter“ sich abzeichnende tiefgreifende gesellschaftliche Veränderungen. Sie tragen u.a. durch sinkende Geburtenraten und höhere Lebenserwartung zum Altern und Schrumpfen der Bevölkerung und aufgrund internationaler Migrationen sowie einem gesellschaftlichen Wertewandel zur stärkeren ethnischen Differenzierung und Pluralisierung der Haushalts- und Familienstrukturen in Deutschland bei.

Besonders ausgeprägt ist der Prozess der Schrumpfung und Alterung vor allem in Ostdeutschland und insbesondere in Sachsen-Anhalt, einem „Hot Spot“ dieser Entwicklung. Nach der Wiedervereinigung kam es in den neuen Bundesländern zu dramatischen Einbrüchen der Geburtenraten weit unter das Bestandserhaltungsniveau in Verbindung mit zahlreichen Fortzügen jüngerer und gut ausgebildeter Personengruppen vor allem nach Westdeutschland. Da diese Prozesse hochdynamisch, selektiv und regional mit unterschiedlicher Intensität erfolgen, sind Rückgang und Alterung der Bevölkerung sowie eine Polarisierung der Raumentwicklung in Wachstumsinseln und Schrumpfungsbereiche die Konsequenz. Das hierzulande bereits eingetretene Ende des demographischen Wachstums wird in Westdeutschland erst zukünftig wirksam werden.

Die Planungsverantwortlichen in Sachsen-Anhalt haben die Gestaltung des demographischen Wandels früh als eines ihrer zentralen mittelfristigen Handlungsfelder benannt. Die Einrichtung einer Stabsstelle Demographie sowie eines Demographiebeirats am Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr, die Entwicklung des Handlungskonzepts „Nachhaltige Bevölkerungspolitik“, die unlängst ins Leben gerufene „Demographieallianz“ sowie die Durchführung mehrerer Regionalkonferenzen zum demographischen Wandel lassen die Bedeutung erkennen, die der Thematik hier zugemessen wird.

Im Jahre 2009 hat das Wissenschaftszentrum Sachsen-Anhalt die „Expertenplattform Demographischer Wandel“ ins Leben gerufen. Sie setzt sich aus Vertretern unterschiedlicher Disziplinen mit einem wesentlichen Fokus auf demographische Prozesse zusammen. Deren Lenkungsgruppe koordiniert die interdisziplinäre Zusammenarbeit von etwa dreißig Wissenschaftlern, welche 15 Forschungsprojekte an Hochschulen und Forschungseinrichtungen des Landes bearbeiten, die seit April 2010 vom Kultusministerium Sachsen-Anhalt gefördert werden. Diese Projekte befassen sich

jeweils mit unterschiedlichen Voraussetzungen des demographischen Wandels vor Ort und den damit verbundenen Herausforderungen und Handlungsoptionen. Behandelt werden u.a. die Themen nachhaltige Siedlungs- und Infrastrukturanpassung, regionale Wirtschafts- und Beschäftigungsförderung, Bildungs- und Qualifizierungsstrategien sowie familienfreundliche und alterssensible Wohn- und Lebensbedingungen. Neben der wissenschaftlichen Arbeit verbindet die Mitglieder der Expertenplattform das Ziel, auf Grundlage vorhandener Wissensbestände sowie eigener Analysen die politischen Entscheidungsträger des Landes, der Gebietskörperschaften und Gemeinden für die hochkomplexen und dynamischen Fragen des demographischen Wandels zu sensibilisieren, zu informieren und sie diesbezüglich in ihrem politischen und administrativen Handeln zu beraten.

Mit der vorliegenden Broschüre wollen die einzelnen Arbeitsgruppen die Zielsetzungen und den derzeitigen Arbeitsstand ihrer laufenden Projekte darstellen. Sie belassen es jedoch nicht bei der akademischen Erforschung von Ursachen und Trends, sondern formulieren aus der wissenschaftlichen Perspektive Handlungsoptionen. Damit entspricht die Expertenplattform sowohl ihrer erwähnten Funktion als Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Politik als auch ihrer Intention, die interessierte Öffentlichkeit sachgerecht zu informieren.



Prof. Dr. Klaus Friedrich
Martin-Luther-Universität, Sozialgeographie
Sprecher der Lenkungsgruppe der Expertenplattform
Demographischer Wandel in Sachsen-Anhalt

Anpassung regional wirksamer Steuerungsinstrumente auf Grund des demographischen Wandels

Winfried Kluth | Tom Karl Soller | Anja Nitschke | Julia Eichler | Anne Bernstein¹

Verlangt der demographische Wandel in bestimmten Bereichen eine Anpassung der Gesetzgebungs- und Verwaltungskompetenzen? Sind neue, insbesondere integrierende Steuerungsmechanismen sinnvoll? Wie könnten diese beschaffen sein? Es geht darum, das vorhandene staatliche Steuerungsinstrumentarium aus dem Blickwinkel der Folgen des demographischen Wandels zu analysieren und im Hinblick auf die damit verknüpften prioritären Aufgabenfelder zu rekonstruieren. Dabei wird davon ausgegangen, dass sich der Zuschnitt von Ressorts (Kompetenzen) und die damit verbundenen Auswirkungen auf die Wissensgenerierung, d.h. die Erarbeitung von angemessenen Konzeptionen der Aufgabenerfüllung, und die damit verbundenen Abwägungen und Prioritätensetzungen auswirken. Anders formuliert: Eine erfolgreiche Antwort auf das Phänomen des demographischen Wandels setzt ein angemessen strukturiertes Steuerungsinstrumentarium voraus.

Erfolgreiche Antworten setzen ein angemessen strukturiertes Steuerungsinstrumentarium voraus

Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse als verfassungsrechtliche Rahmenvorgabe für Veränderungsprozesse

Der demographische Wandel führt in mehrfacher Hinsicht zu Verschiebungen der Leistungspotenziale in Wirtschaft, Gesellschaft und Staat. Durch die absolute und prozentuale Verringerung der Zahl der Erwerbstätigen sind auch das Steuer- und das Beitragsaufkommen davon betroffen – die ihrerseits die Grundlage für zahlreiche staatliche Leistungen in den Bereichen der sozialen, technischen und kulturellen Infrastrukturen darstellen.

Auf derartige Unterschiede reagierte das deutsche Verfassungsrecht traditionell mit dem Grundsatz der Einheitlichkeit der Lebensverhältnisse. Dieser wurde angesichts voraussehbarer Wandlungen in den 1990er Jahren zum Grundsatz der Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse umgewandelt. Der Geltungsbereich und der Regelungsinhalt dieses Grundsatzes und damit die von ihm ausgehenden normativen Impulse für die Gesetzgebung sind umstritten. Während eine restriktive Auffassung dem Grundsatz eine allgemeine Maßgeblichkeit für alle Politikfelder bestreitet, leitet die Gegenansicht aus ihm weitreichende Vorgaben für die verschiedenen Politikfelder ab.

Unsere bisherigen Untersuchungen haben gezeigt, dass die besseren Argumente für eine zurückhaltende Interpretation des Grundsatzes sprechen, da dieser nur an zwei Stellen des Grundgesetzes

¹ Prof. Dr. Winfried Kluth, Assessor Tom Karl Soller, Dipl.-Jur. Anja Nitschke, Dipl.-Jur. Julia Eichler, cand. jur. Anne Bernstein lehren und forschen an der Juristischen und Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg.

im Zusammenhang mit der Wahrnehmung der konkurrierenden Gesetzgebungskompetenz durch den Bund (Art. 72 Abs. 2 GG) sowie im Zusammenhang mit dem Länderfinanzausgleich erwähnt wird. Über diesen engen Bereich hinaus kommt dem Grundsatz deshalb nur eine politische Leitbildfunktion zu, die den Gesetzgeber aber veranlasst hat, den Grundsatz in einzelnen Rechtsgebieten aufzugreifen, z.B. in der Raumordnung (§ 1 Abs. 2 ROG).

Im Rahmen der weiteren Ausarbeitungen wird nun im Einzelnen zu zeigen sein,

- welche Steuerungsimpulse von dem Grundsatz der Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse ausgehen und
- wie er für die verschiedenen untersuchten Politikbereiche bereichsspezifisch konkretisiert werden kann.

Zu diesem Zweck wird ein Gewichtungsmo­dell entwickelt. Dieses soll einen Vergleich von Lebenssituationen ermöglichen, die durch unterschiedliche Stärken und Schwächen in den betroffenen Lebensräumen gekennzeichnet sind. Dabei wird eine methodische Orientierung am Modell der Ökobilanz zugrunde gelegt, bei der in ähnlicher Weise eine Bilanzierung nicht von vorneherein kompatibler Parameter ermöglicht wird. Dabei geht es z.B. darum, die mit der Errichtung eines Wasserkraftwerks verbundenen Vorteile für den Klimaschutz mit den möglichen Nachteilen hinsichtlich des Natur- und Artenschutzes abzuwägen. Eine solche Abwägung ist nur möglich, wenn beide Belange gewichtet werden. In ähnlicher Weise soll auch für den Vergleich von Lebenssituationen ein Kriterienkatalog entwickelt werden, der eine solche Gewichtung und damit in einem zweiten Schritt eine vergleichende Bewertung ermöglicht.

Alternativmodelle im Bereich der Schulträgerschaft und Schulformen

In einem gesonderten Themenbereich „Bildung“ wurden Fragen der Schulträgerschaft und Schulformen bearbeitet. Zu diesem Zweck erfolgten im ersten Schritt

- [1] die Herausarbeitung des verfassungsrechtlichen und einfachgesetzlichen Rahmens und
- [2] die Vermessung der auf [1] basierenden Gesetzgebungszuständigkeiten und verfassungsrechtlich eröffneten weiten Gestaltungsräume. Im Ergebnis wurde ein weiter Gestaltungsspielraum des Landesgesetzgebers festgestellt.

In einem zweiten Schritt wurde ermittelt,

- [1] welche Anforderungen sich durch den demographischen Wandel an die Schulträgerschaft stellen,
- [2] wie sich die Schulformen möglicherweise verändern können und wie diese in Wechselwirkungen zueinander stehen.

Dabei wurde zwischen verschiedenen Räumen, abhängig von der Besiedlungsdichte, unterschieden. Als Ergebnis liegt ein Katalog von Gestaltungsformen vor, die nun einer vertieften empirischen Analyse im Hinblick auf Kosten usw. unterzogen werden.

In einem dritten Schritt wurde auf der Basis einer vergleichenden Analyse, die auch Modelle aus anderen Staaten mit geringer Siedlungsdichte berücksichtigt, nach Möglichkeiten gesucht, den festgestellten Veränderungen Rechnung zu tragen. Es wurden vor allem Organisationsformen

entdeckt, die ein höheres Maß an Eigeninitiative der Eltern verlangen und den Gestaltungsspielraum der Kommunen vor Ort erhöhen. Zudem sind diese Modelle auch mit anderen Anforderungen an die Ausbildung der Lehrkräfte verbunden, würden also auch eine Anpassung der Studienpläne voraussetzen. Derzeit wird an der Bewertung der verschiedenen diskutierten Modelle und der Beurteilung der Folgen für die Schulträgerschaft und die Schulformen gearbeitet. Auch für diesen Bereich soll ein Bewertungsmuster entwickelt werden, das die Vor- und Nachteile der verschiedenen Lösungen transparent macht.

Demographischer Wandel und Steuerungsinstrumente der Raumordnung, Landesplanung und örtlichen Bauleitplanung

Im Bereich des Raumordnungs- und Planungsrechts wird den Erfordernissen des demographischen Wandels bereits an vielen Stellen zumindest verbal Rechnung getragen. Dies gilt für

- den gesetzlichen Rahmen (Landesplanungsgesetz, Landesentwicklungsplan, Regionalpläne),
- die auf dieser Grundlage existierenden Förderprogramme und
- die Finanzierung der Kommunen.

Von besonderer Bedeutung ist in diesem Zusammenhang das sog. Zentrale-Orte-Konzept (ZOK), das bereits im Raumordnungsgesetz des Bundes verankert ist und auf Landesebene umgesetzt werden muss. Die Raumordnungswissenschaft hat das ZOK in den letzten Jahren vor dem Hintergrund des demographischen Wandels fortgeschrieben. Es wird künftig darum gehen, diese Erkenntnisse in die konkreten Planungen einzubeziehen. Rechtlich wird dabei die Frage aufgeworfen, inwieweit der planerische Gestaltungsspielraum der einzelnen Gemeinden beschränkt werden darf, um eine Konzentration der Infrastrukturen auf die Zentralen Orte zu gewährleisten.

Eine zweite Fragestellung betrifft die Verwaltungsstrukturen. Das Land Sachsen-Anhalt hat zwar durch die Gemeindegebietsreform die Mindestgröße der Gemeinden drastisch heraufgesetzt. Es ist aber fraglich, ob diese Reform ausreicht, um in allen Aufgabenbereichen leistungsfähige Strukturen zu schaffen. Deshalb wird untersucht, welche Spielräume das Verfassungsrecht für die Etablierung großräumiger kommunaler Verwaltungseinheiten eröffnet. Dabei wird auch auf Modelle anderer Bundesländer Bezug genommen.

Fraglich ist, ob die Gemeindegebietsreform ausreicht, um in allen Aufgabenbereichen leistungsfähige Strukturen zu schaffen

Handlungsoptionen

Die bisherigen Untersuchungsergebnisse zeigen, dass der demographische Wandel in vielen Bereichen zu einer Anpassung von Zielvorgaben, Leitbildern und Gestaltungsmöglichkeiten geführt hat. Es geht nun darum, die passenden Handlungsoptionen für die verschiedenen Aufgabenfelder und Räume zu finden. Dazu werden bereichsbezogene Kriterienkataloge entwickelt, mit deren Hilfe die Entscheidungsfindung auf den verschiedenen Ebenen von Gesetzgebung und Verwaltung transparenter gesteuert werden kann.

Demographischer Wandel in suburbanen Räumen

Klaus Friedrich | Susanne Knabe | Barbara Warner¹

Suburbanisierung ist nicht auf Großstädte beschränkt

Die demographischen und siedlungsstrukturellen Umbrüche übertreffen in ihrer Intensität und Kurzfristigkeit die westdeutschen Erfahrungen bei weitem

Städte und Regionen der neuen Länder erfuhren seit der Wiedervereinigung tiefgreifende demographische und siedlungsstrukturelle Umbrüche. Diese Umbrüche übertreffen in ihrer Intensität und Kurzfristigkeit die westdeutschen Erfahrungen bei weitem. So expandierten auch in Sachsen-Anhalt während der 1990er Jahre die ehemals kompakten Kernstädte im Zuge hochdynamischer Abwanderung von Gewerbe und Bevölkerung in die Umlandgemeinden. Bereits zur Jahrtausendwende war der Umfang der Stadt-Umland-Wanderungen jedoch deutlich abgeflacht. Die Bilanzen zwischen Fort- und Zuzügen sind mittlerweile weitgehend ausgeglichen. Dennoch sind die Folgen dieses Prozesses mittel- und langfristig aus zweierlei Gründen von hoher Brisanz:

- Einerseits stellt der Rückgang der Nachfrage auf dem Wohnungsmarkt auch die suburbanen Wohnstandorte Sachsen-Anhalts vor neue Herausforderungen.
- Andererseits stehen die während eines relativ kurzen Zeitraums errichteten meist altershomogenen Wohngebiete vor einem demographischen Umbruch.

Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, inwieweit die suburban geprägten Wohnstandorte künftig noch marktfähig sind.



Abbildung 1: Wohnungsleerstände in der Gemeinde Nedlitz nordöstlich von Dessau (Foto: Horn)

¹ Prof. Dr. Klaus Friedrich, Dr. Susanne Knabe, Dr. Barbara Warner lehren und forschen am Institut für Geowissenschaften und Geographie der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg.

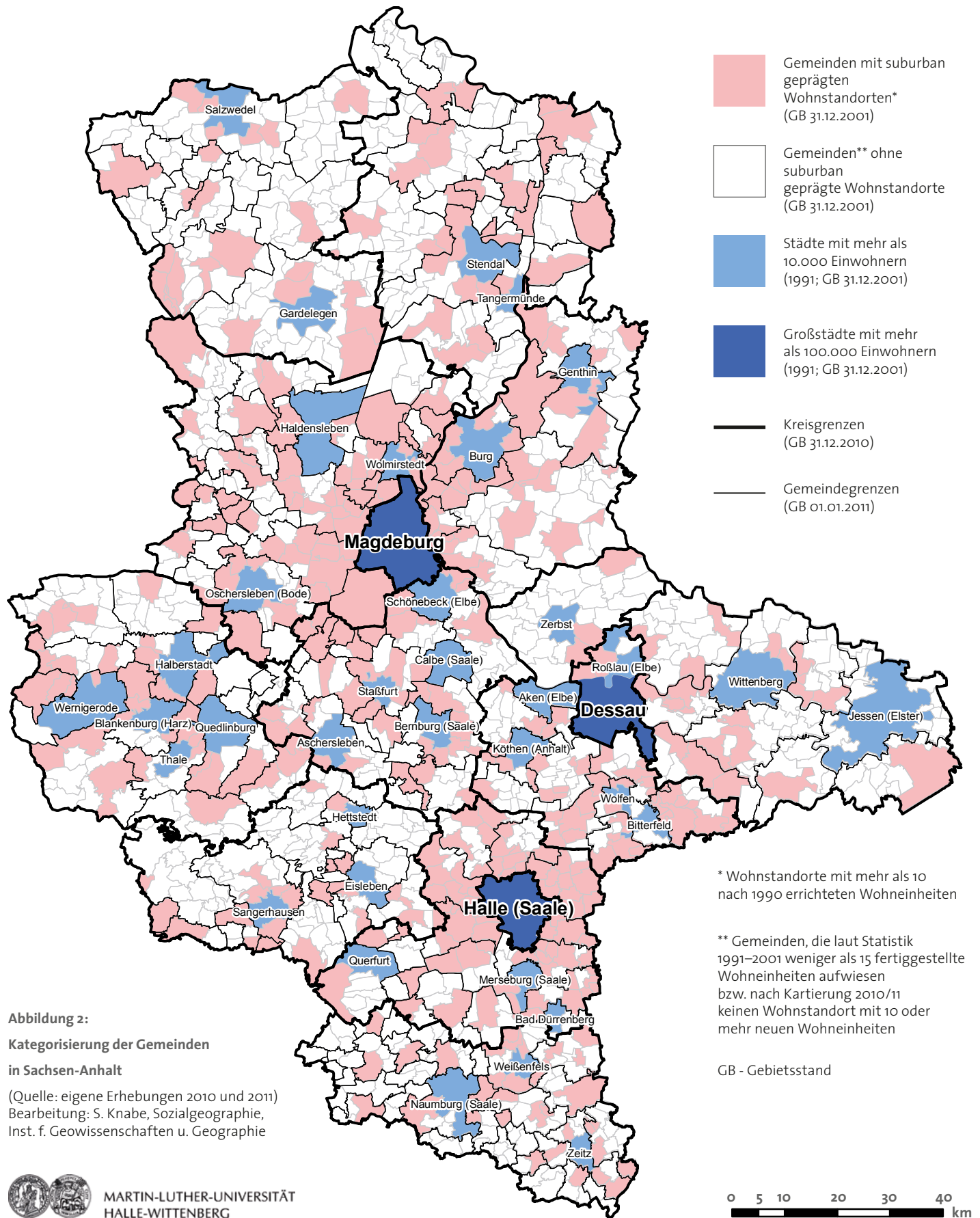


Abbildung 2:
Kategorisierung der Gemeinden
in Sachsen-Anhalt

(Quelle: eigene Erhebungen 2010 und 2011)
Bearbeitung: S. Knabe, Sozialgeographie,
Inst. f. Geowissenschaften u. Geographie



Zunächst erfolgte eine Erhebung aller suburban geprägten Wohnstandorte in Sachsen-Anhalt. In diese Überprüfung wurden ca. 1050 (potenzielle) Neubaugebiete – meist am Rande bestehender Ortschaften – einbezogen. Solche mit mehr als 10 Wohneinheiten werden anhand infrastruktureller und baulich-struktureller Ausstattungsmerkmale hinsichtlich ihrer Attraktivität als Wohnstandorte für derzeitige und zukünftige Nutzergruppen bewertet und typisiert. Dies betrifft insgesamt 728 Wohnstandorte in 414 Gemeinden. Erstmals wird damit ein Überblick über die Risikolagen suburbaner Quartiere im gesamten Bundesland gewonnen.

Im Rahmen von mehr als eintausend durchgeführten Haushaltsinterviews wurde die Einstellung der Bewohner zur derzeitigen und künftigen Entwicklung ihrer Wohngebiete erhoben. Aus den Antworten erschließen sich wichtige Informationen beispielsweise zur Wohn- und Lebensqualität, zur Standortverbundenheit sowie zum künftigen Umgang mit dem eigenen Immobilienbesitz im hohen Alter.

Die Auswertung kommunaler Strukturdaten belegt einen unterschiedlichen Alterungsverlauf in Gemeinden mit und ohne suburban geprägten Wohngebieten:

- So sind die suburbanen Gemeinden zunächst (1991 bis 2001) weniger stark gealtert als die nicht-suburbanen. Der Anteil der über 60-Jährigen stieg lediglich um 0,2 % jährlich.
- Zwischen 2001 und 2007 setzte dann in den suburbanen Gemeinden eine verstärkte, gleichzeitige Alterung der Bevölkerung ein. Die Ursachen dafür waren der Übertritt der ehemals durchschnittlich 50-jährigen Stadt-Umland-Wanderer in die Altersklasse der über 60-Jährigen und der Auszug der erwachsen gewordenen Kinder. Die Zahl der über 60-Jährigen nimmt nun jährlich um fast 0,5 % zu.

Künftig kann dieser Prozess zu Abwertungen der Quartiere, Nachfragerückgängen auf dem Immobiliensektor und ggf. (weiterem) Leerstand führen.

Gewährleistung stabiler regionaler Siedlungsnetze

Um vor dem Hintergrund fortschreitender demographisch bedingter Schrumpfung und Alterung stabile regionale Siedlungsnetze zu gewährleisten, müssen mit Blick auf die suburbanen Wohnquartiere folgende Fragen untersucht werden:

- Wie gestaltet sich der Generationenwechsel bzw. Immobilientransfer?
- Welche Wohnstandorte werden von welchen Gruppen nachgefragt?
- Welche Wohnstandorttypen werden besonders von Leerstand betroffen sein?
- Wie ist derzeit die infrastrukturelle Ausstattung und Anbindung in suburbanen Wohnstandorten?

Daseinsvorsorge und demographischer Wandel in peripheren Räumen

Wie gehen die Betroffenen mit dem Ausdünnen sozialer Infrastruktur um?

Ulrich Blum | Gerhard Heimpold | Walter Hyll | Franziska Jungermann | Lutz Schneider¹

Periphere Regionen sind angesichts wirtschaftsstruktureller Defizite von Abwanderung und Geburtenrückgang besonders betroffen. So werden Anpassungen der sozialen Infrastruktur erzwungen, die einerseits deren Tragfähigkeit sichern müssen, in deren Ergebnis sich andererseits jedoch Schrumpfungsprozesse wiederum weiter verstärken könnten. Genau an dieser Stelle wird hier angesetzt:

- Wie gehen die betroffenen Einwohner in den peripheren Räumen mit dem Ausdünnen sozialer Infrastruktur um?
- Ab welchem Punkt bewirkt ein Ausdünnen von Infrastruktur überhaupt Handlungen der Bürger?
- Werden Substitute für bisherige, aber nicht mehr angebotene öffentliche Infrastrukturleistungen geschaffen, und wenn ja, welche?

Es werden Anpassungen der sozialen Infrastruktur erzwungen, die deren Tragfähigkeit sichern müssen, in deren Ergebnis sich jedoch Schrumpfungsprozesse wiederum verstärken könnten

Bürgerperspektive im Mittelpunkt

Vorhandene Studien sind sehr häufig normativ ausgerichtet und widmen sich verschiedenen Strategien zur Anpassung an den demographischen Wandel. Dagegen beantwortet unser Projekt die positive Frage nach der tatsächlichen Reaktion der Einwohner auf die infrastrukturelle Ausdünnung. Dabei sind verschiedene Teilaspekte des Anpassungsverhaltens der Einwohner zu berücksichtigen:

- die Nutzung der Infrastrukturen wird reduziert;
- gestiegene Kosten werden in Kauf genommen;
- Substitute werden geschaffen und/oder
- Einwohner reagieren durch Fortzug.

Die Infrastruktureinrichtungen, bei denen die Reaktionen auf ein Ausdünnen untersucht werden, sind Grundschulen, Kindertagesstätten, hausärztliche Versorgung und öffentlicher Personennahverkehr.

Unternommen werden zweierlei Analysen:

- quantitative Auswertungen von Wanderungsdaten bezüglich ihrer Reagibilität auf Veränderungen der Ausstattung mit den genannten Arten sozialer Infrastruktur zum einen;
- eine eigene Erhebung in Form einer Bürgerbefragung, um Anpassungsreaktionen bei den in der Region Verbliebenen auf reduzierte Infrastrukturangebote zu erheben, zum anderen.

¹ Professor Dr. Dr. h.c. Ulrich Blum, Dr. Gerhard Heimpold, Dr. Walter Hyll, M. Sc. Franziska Jungermann und Dr. Lutz Schneider forschen am Institut für Wirtschaftsforschung Halle (IWH), Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft (WGL).

Die Bürgerbefragung wird das ermitteln, was auf quantitativ-statistischem Wege nicht erfasst werden kann.

Ergänzend werden Expertenbefragungen durchgeführt, um herauszufinden, welche Erfahrungen bislang mit Infrastrukturanpassungen unter Schrumpfungsbedingungen gemacht wurden und welche Anpassungsstrategien für die Zukunft gesehen werden.

Uneinheitliche Anpassungen

Die Anpassung der Infrastruktur an demographische Gegebenheiten verläuft in Sachsen-Anhalt keineswegs gleichförmig

Zunächst zeigt sich, dass die Anpassung der Infrastruktur an demographische Gegebenheiten keineswegs gleichförmig verläuft. So ergibt eine Gegenüberstellung, wie sich die Anzahl an Grundschulen 1995 bis 2006 geändert hat, und der Änderung des Anteils 6- bis 10-Jähriger innerhalb der Bevölkerung für den gleichen Zeitraum zweierlei: Einerseits wird deutlich, dass die Anzahl an Grundschulen stark mit der Bevölkerungskohorte der 6- bis 10-Jährigen korreliert. Andererseits verläuft der Rückgang an Grundschulen keineswegs linear mit dem Kohortenschwund.

Noch deutlicher wird dies beispielsweise bei einem Vergleich der Landkreise Jerichower Land und Köthen. Während beide Kreise einen Rückgang der 6- bis 10-Jährigen um 48 Prozent aufweisen, schlossen in Köthen zwischen 1995 und 2006 16 Prozent der Grundschulen, in Jerichower Land jedoch 36 Prozent. Ebenso weist Schönebeck im Vergleich zu Sangerhausen einen um 17 Prozentpunkte höheren Grundschulrückgang bei etwa gleichem Rückgang der 6- bis 10-Jährigen auf. Ob die uneinheitliche Anpassung der sozialen Infrastruktur Ergebnis unterschiedlicher Anpassungsprozesse oder beispielsweise geographischer Besonderheiten ist, bleibt noch zu erheben. (Abb. 1)

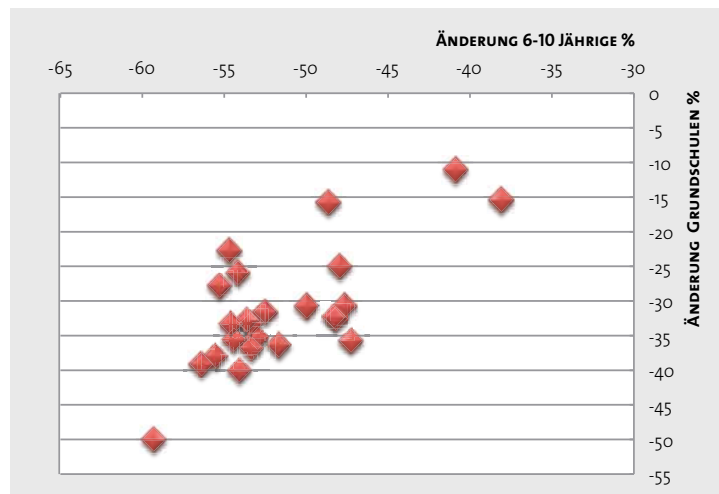
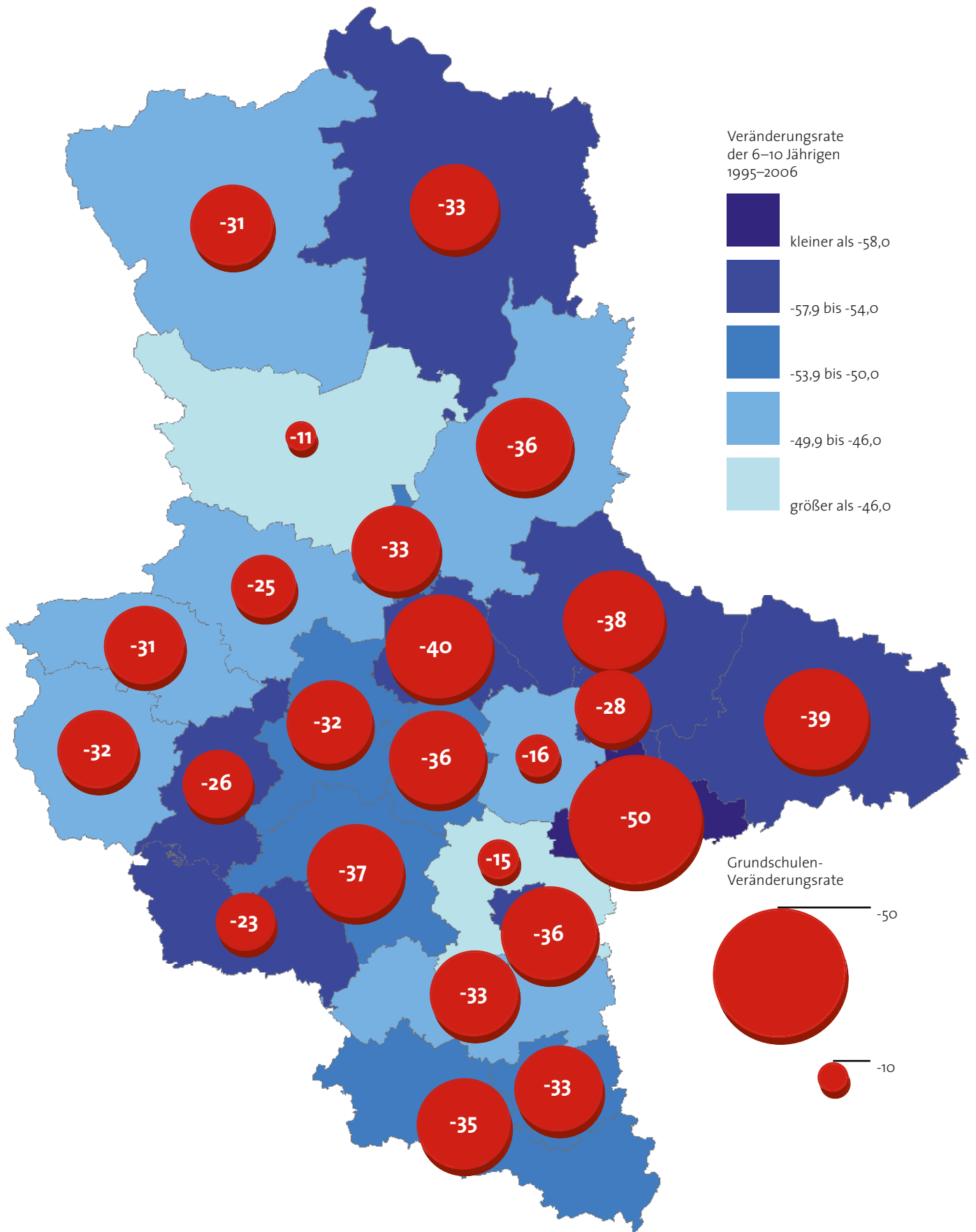


Abbildung 1: Veränderungsdaten der Zahl der 6- bis 10-jährigen Einwohner und der Zahl der Grundschulen in den Kreisen Sachsen-Anhalts 1995 bis 2006
 Quellen: Daten des Statistischen Landesamtes Sachsen-Anhalt; eigene Berechnungen;
 kartographische Darstellung: Michael Barkholz, IWH



Weil vom Schließen von Schulen vielfach vor allem in peripheren Räumen durch vermehrte Abwanderung beziehungsweise fehlende Zuwanderung junger Familien ein Ingangsetzen einer Abwärtsspirale befürchtet wird, wurde diese Frage mit vertiefenden regressionsanalytischen Methoden untersucht. In der Tat geht, den Analyseergebnissen zufolge, der Zuzug von Familien mit jungen Kindern nach der Schließung der letzten Grundschule in einer Gemeinde signifikant zurück. Allerdings ziehen auch weniger Familien fort. Per Saldo zeigt sich also speziell bei jungen Familien keine Schrumpfung, die sich selbst verstärkt.

Handlungsoptionen

Wenn sich quantitativ gesehen die Effekte durch die Schließung der letzten Grundschule in Form geringerer Zu- und geringerer Abwanderungen junger Familien gegenseitig aufheben, können sich trotzdem Konsequenzen für die verbleibende Bevölkerung ergeben:

- Schulwege werden länger,
- eventuell verschlechtern sich die Leistungen der Schüler durch den Wechsel der Schule,
- die Funktion von Grundschulen für soziale Netzwerkbildungen von Eltern und als Plattform des lokalen Miteinanders geht verloren.

Wenn sich also Schließungen von Grundschulen dennoch nicht vermeiden lassen, besteht die Herausforderung darin, diese unerwünschten Nebenwirkungen möglichst gering zu halten, im Falle sich verlängernder Schulwege etwa durch Optimierung der Einzugsbereiche von Schulen und des Schulbus-Verkehrs.

Der demographische Wandel als Herausforderung für die effiziente Bereitstellung kommunaler Leistungen

Heinz P. Galler | Peter Bönisch | Annette Illy | Lukas Schreier¹

Sicherung kommunaler Leistungen

Die Sicherung des qualitativen und quantitativen Niveaus öffentlicher Leistungen ist vor dem Hintergrund des demographischen Wandels von besonderer Bedeutung, da gerade die öffentlichen Leistungen einen wesentlichen Einfluss auf die Migrationsbewegungen haben. Durch den massiven Bevölkerungsrückgang, verbunden mit der sich verändernden Bevölkerungsstruktur, besteht in den nächsten Jahren vor allem eine Herausforderung: die Gewährleistung der möglichst effizienten Produktion eines veränderten Güterbündels unter sich ebenfalls gravierend verändernden Produktionsbedingungen. Dies gilt insbesondere für die kommunale Ebene:

- Zum einen werden dort die für junge und mobile Bevölkerungsgruppen relevante Infrastruktur für Kinderbetreuung und Grundschulbildung sowie die freiwilligen Leistungen im Bereich des Sports und der Kultur bereitgestellt.
- Zum anderen schlagen dort auch die sozialen Aufgaben und Infrastrukturinvestitionen zu Buche, die für eine alternde Bevölkerung besonders relevant sind.

Daher ist es notwendig zu untersuchen, wie Gemeinden ihr Budget auf die verschiedenen Aufgabebereiche verteilen und von welchen Faktoren dies abhängt. Daneben ist die Effizienz der Leistungserbringung zu analysieren. Um eine vergleichbare Untersuchungsgrundlage zu erhalten, verstehen wir unter Gemeinden sowohl Einheitsgemeinden als auch Verwaltungsgemeinschaften (VWG), bei denen die Leistungserbringung zum Teil von der VWG, zum Teil von den Mitgliedsgemeinden organisiert wird. Durch diese Unterscheidung können auch die Effekte solcher unterschiedlicher kommunaler Organisationsstrukturen analysiert werden.

Wie haushalten Gemeinden?

Untersucht wird die Budgetverteilung von Gemeinden unter der Berücksichtigung demographischer und institutioneller Einflussfaktoren. Dabei werden die Einnahme- und die Ausgabesituation simultan betrachtet.

Die verfügbaren Mittel einer Gemeinde setzen sich aus exogenen Einnahmen (z.B. Anteile an Einkommens- und Umsatzsteuer) und endogenen, d.h. von der Gemeinde selbst bestimmten, Einnahmen

Gerade die öffentlichen Leistungen haben einen wesentlichen Einfluss auf die Migrationsbewegungen

¹ Prof. Heinz P. Galler, Peter Bönisch, Annette Illy und Lukas Schreier lehren und forschen an der Juristischen und Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg.

zusammen. Durch Erhöhung der Hebe- oder der Gebührensätze sowie durch die Möglichkeit, Schulden zu machen, können die Verantwortlichen ihr Budget zu einem gewissen Teil selbst festlegen.

Allerdings hindern rechtliche Regelungen die Gemeinde daran, sich unverhältnismäßig zu verschulden. Auch können Gebühren aufgrund politischen Widerstands nicht beliebig erhöht werden. Daher ist zu untersuchen, welche Faktoren den potentiellen finanziellen Spielraum einer Gemeinde beeinflussen.

Auf der Ausgabenseite müssen Gemeinden bei der Erfüllung ihrer Aufgaben gesetzliche Vorgaben beachten. Diese führen dazu, dass die Gemeinden in Abhängigkeit der Gegebenheiten vor Ort (z.B. Anteil der Kleinkinder an der Bevölkerung) für die einzelnen Bereiche Mindestausgaben tätigen müssen. Beispielsweise sind die Gemeinden vom Gesetzgeber verpflichtet worden, ein ausreichendes Angebot an Kita-Plätzen bereitzustellen.

Erst nachdem die Mindestausgaben gewährleistet sind, kann eine Gemeinde darüber entscheiden, wie sie die restlichen „freien“ Mittel verteilt. Dieser finanzielle Spielraum kann jedoch nicht nur für die einzelnen Aufgabenbereiche verwendet werden. Vielmehr können damit auch Schulden abgebaut oder die Gebühren- bzw. Steuereinnahmen verringert werden, indem hier nicht die maximal möglichen Sätze beschlossen werden. Für welche Form der Verteilung sich eine Gemeinde letztendlich entscheidet, hängt im verwendeten Modell von gemeindespezifischen Faktoren ab, etwa der Altersstruktur oder der Arbeitslosenquote.

Wie demographische Variablen auf die Budgetverteilung wirken

Abb. 1 gibt einen Überblick über die ersten Ergebnisse für das Jahr 2004. Der demographische Wandel wird auch künftig dazu führen, dass sowohl Bevölkerung als auch Bevölkerungsdichte zurückgehen. Die Ergebnisse zeigen, dass die Verwaltungsausgaben an die Bevölkerungsveränderungen angepasst werden. Sinkt die Bevölkerungsgröße im Vergleich zum Vorjahr, gehen die Mindestausgaben für Verwaltung zurück. Darüber hinaus zeigt sich, dass im Kindergarten- und Grundschulbereich die Mindestausgaben an die Anzahl der potentiellen Nutzer angepasst werden. Allerdings steigen mit abnehmender Bevölkerungsdichte die Pro-Kopf-Mindestausgaben für Kindertagesstätten, da die Einrichtungen möglicherweise nicht die optimale Größe erreichen. Außerdem wird deutlich, dass die Gemeinden nur einen sehr geringen Teil ihrer freien Mittel für die Kindertagesstätten aufwenden, der darüber hinaus negativ vom Anteil der über 65-Jährigen abhängt.

Handlungsoptionen: Regulierung überarbeiten, Zusammenschlüsse überdenken

Diese Ergebnisse liefern Hinweise dafür, dass die Gemeinden künftig größere Schwierigkeiten bekommen könnten, ihre Mindestausgaben zu bewältigen. Darüber hinaus werden die Gesamtausgaben für Kindertagesstätten, die im Mittel etwa 20 % der Gesamtausgaben ausmachen, gemeindepolitisch schwieriger durchzusetzen sein. Qualifizierte Kinderbetreuung kann jedoch eine wichtige Voraussetzung dafür sein, die Geschwindigkeit des demographischen Wandels abzumildern oder den Schrumpfungsprozess der Bevölkerung in Zukunft zu stoppen. Eventuell könnte eine Lockerung der Regulierung von Kindertagesstätten den Gemeinden dabei helfen, innovative

Betreuungskonzepte zu implementieren und die Akzeptanz einer qualifizierten frühkindlichen Bildung in der Gemeinde zu stärken.

Ferner finden sich in dieser Analyse keine Größenvorteilseffekte, so dass aus Gemeindezusammenschlüssen nicht unbedingt eine kostengünstigere Bereitstellung öffentlicher Leistungen zu erwarten ist.

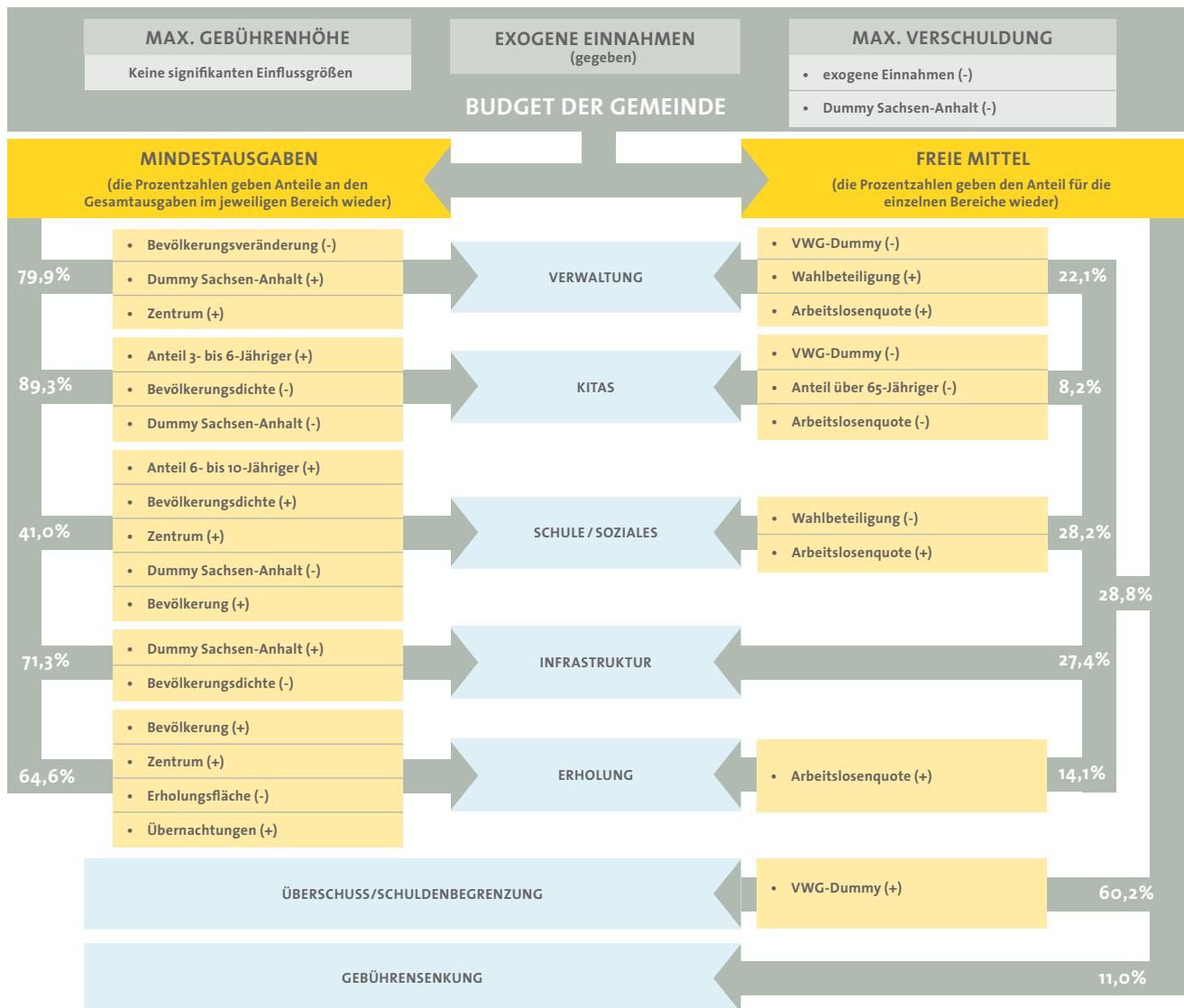


Abbildung 1: Das Budgetverhalten von Gemeinden in Sachsen und Sachsen-Anhalt 2004, Quelle: Eigene Berechnungen

Wie kosteneffizient ist die kommunale Leistungserbringung?

Mittels einer nicht-parametrischen Effizienzanalyse (DEA) wird untersucht, wie kostengünstig Gemeinden kommunale Leistungen bereitstellen. Ineffizient ist eine Gemeinde dann, wenn sie im Vergleich zu ähnlichen Gemeinden höhere Inputs wie Personal, Kapital, Betriebsmittel oder

Vorleistungen benötigt, um bestimmte Outputs (Leistungen für Grundschüler und Kinder in Kindertageseinrichtungen, Gemeindestraßen usw.) bereitzustellen.

Über die Hälfte der untersuchten Gemeinden erweist sich als effizient

In **Abb. 2** sind die Effizienzwerte für die einzelnen Gemeinden geordnet nach der Höhe graphisch dargestellt. Die Gemeinden werden anhand des Anteils der im Ort lebenden Personen über 65 Jahre farblich unterschieden. Ein Effizienzwert kleiner als Eins gibt an, mit welchem Anteil der derzeitigen Ausgaben eine Gemeinde die aktuellen Leistungen bereitstellen könnte. Im Ergebnis zeigt sich:

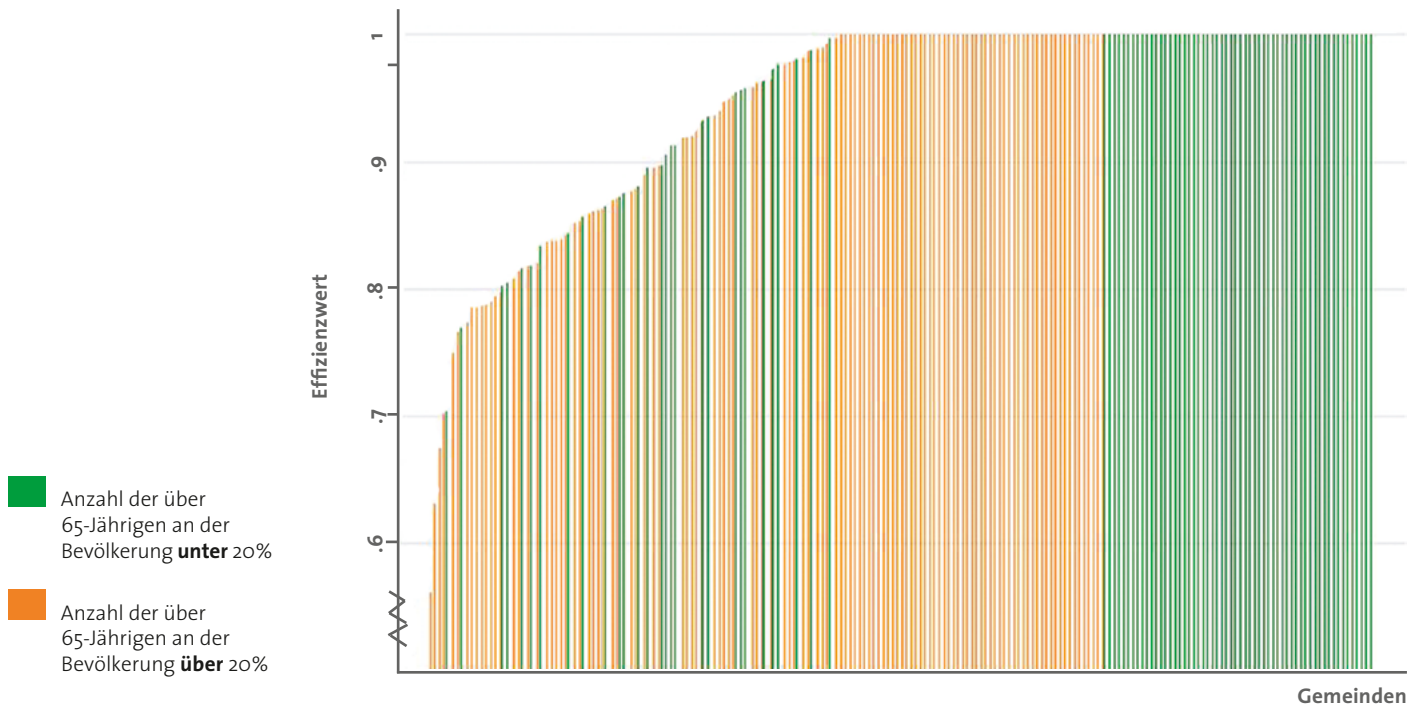


Abbildung 2: Effizienzwerte der Gemeinden in Sachsen-Anhalt 2004 (DEA)

Quelle: Eigene Berechnungen

- Über die Hälfte der Gemeinden erweist sich als effizient.
- Der Durchschnitt aller Gemeinden beträgt 0,946. Das heißt, dass 95 % der derzeitigen Ausgaben auf der Gemeindeebene genügen würden, um die bereitgestellten Leistungen zu gewährleisten.
- Ein nicht unerheblicher Teil der Gemeinden könnte durch einen besseren Ressourceneinsatz Einsparungen von im Einzelfall bis zu 44 % erreichen. Meist liegt das Einsparpotential allerdings unter 20 %.
- Gemeinden mit einem Seniorenanteil unter 20 % sind geringfügig effizienter, was darauf hindeutet, dass sich die demographische Alterung ungünstig auf die Effizienz von Gemeinden auszuwirken scheint.

Im weiteren wird untersucht, von welchen Faktoren die Effizienz der Gemeinden abhängt. Besondere Berücksichtigung finden dabei die demographische Struktur, vor allem der Seniorenanteil, Bevölkerungsrückgang und Bevölkerungsdichte sowie die institutionellen Rahmenbedingungen. Daraus werden sich dann Handlungsempfehlungen zum Abbau von Ineffizienzen ableiten lassen.



Altersgerechte und sichere Mobilität in der Fläche

Christian Diedrich | Franziska Wolf | Kevin Schewel¹

Verkehrsmittel und -nutzung

Die Möglichkeit, mobil und aktiv zu sein, ist die notwendige Voraussetzung vieler Aktivitäten:

- Sicherung des Lebensunterhalts,
- Gesundheitsvorsorge,
- Aus- und Weiterbildung oder
- soziale Teilhabe vor allem älterer Menschen.

Mobilität bestimmt also wesentlich die Lebensqualität in jeder Altersgruppe. Dabei ist zu berücksichtigen, dass ältere Mitbürger zumindest teilweise andere Mobilitätsbedürfnisse und -probleme haben als jüngere Generationen. Ob und in welchem Umfang die Menschen diesem Bedürfnis nachkommen können, hängt nicht nur von den zur Verfügung stehenden Verkehrsmitteln ab. Insbesondere Faktoren wie

- Gesundheitszustand,
- Bewegungsfähigkeit,
- kognitive Aufnahmefähigkeit,
- persönliches Sicherheitsempfinden oder auch
- Fahrkompetenz

ermöglichen oder beschränken die Mobilität. In der Regel gehen mit dem Älterwerden oder mit gesundheitlichen Problemen körperliche und mentale Leistungseinbußen einher. Hingegen haben jüngere Bevölkerungsgruppen wie Schüler, Auszubildende oder Studenten kaum Probleme, moderne Technologien und Geräte zur Beschaffung und Verbreitung von Informationen zu nutzen.

Werden zudem die Anteile der verschiedenen Verkehrsarten an der gesamten Verkehrsleistung (**Abb. 1**) sowie die Anteile der benutzten Verkehrsmittel (**Abb. 2**) betrachtet, zeigt sich, dass

- zum einen das Auto das bevorzugte Verkehrsmittel ist,
- zum anderen jedoch altersgerechte und sichere Mobilität vor allem in der Fläche nicht durch einen Verkehrsträger allein erbracht werden kann.

¹ Prof. Dr.-Ing. Christian Diedrich, Dipl.-Ing. Franziska Wolf und Kevin Schewel lehren und forschen am Institut für Automatisierungstechnik - IFAT der Otto-von-Guericke Universität Magdeburg

Wege, Modal Split-Anteile in %, Personen ab 10 Jahren
(Quelle: DIW – Verkehr in Zahlen, eigene
Berechnungen, bis 1990 nur Westdeutschland)

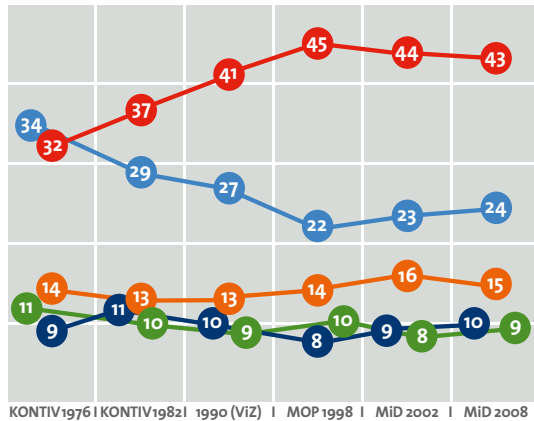


Abbildung 1: Anteile der verschiedenen Verkehrsarten
(modal split) von 1976 bis 2008

Wege, Skala in %
(rundungsbedingte Abweichungen von 100 möglich)

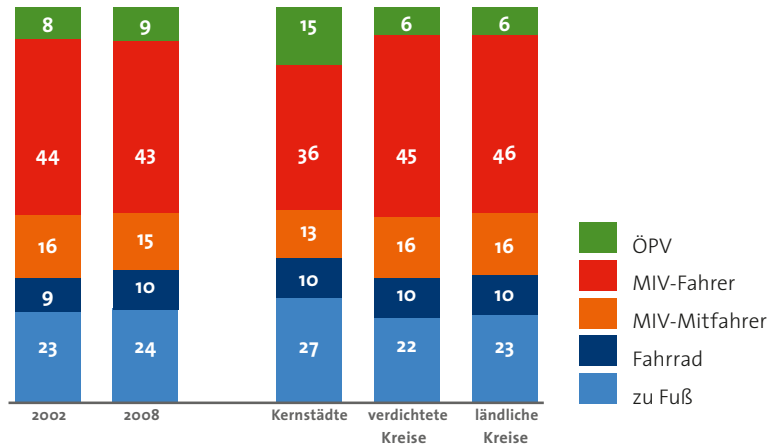


Abbildung 2: Genutzte Hauptverkehrsmittel²

Gleichzeitig zeigen aktuelle Untersuchungen, dass in Städten der öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) häufiger genutzt wird, während in der Fläche Wege überwiegend mit Hilfe des Individualverkehrs (IV) und somit hauptsächlich dem Auto erledigt werden.

Zur Gestaltung einer altersgerechten und sicheren Mobilität in der Fläche besteht die Herausforderung:

- in einer intermodalen – also verkehrsträgerübergreifenden – Verbindung von IV und ÖPNV auf der einen Seite sowie
- einer Berücksichtigung individueller Bedürfnisse ihrer Nutzer auf der anderen Seite.

Es soll so ein wirksames Mobilitäts- und Verkehrsmanagement geschaffen werden, das den Ansprüchen aller Verkehrsteilnehmer gerecht wird.

Mobilität und Möglichkeiten

Moderne Kommunikationstechnologien stellen ein geeignetes Mittel dar, um diese Bestrebungen umzusetzen: Von der Fahrtvorbereitung über die Fahrtdurchführung bis hin zur Fahrtabrechnung bestimmen die Ausstattung und der Automatisierungsgrad der Verkehrsunternehmen die Möglichkeiten der Nutzer, die Verkehrsangebote wahrzunehmen. Derzeit wird das Internet von den Verkehrsunternehmen zur Darstellung

- von statischen Fahrplänen, auch bekannt als Haltestellenaushänge,
- dynamischen Fahrplanauskunftsabfragen,
- Informationen zu den geltenden Tarifen und

² Beide Abbildungen aus Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Hg.): Mobilität in Deutschland 2008. Studie des Instituts für angewandte Sozialwissenschaft (infas) und des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR), Berlin 2010.

- zum Anbieten einer flexiblen Bedienung in Form von Rufbussen

genutzt. Das Mobiltelefon wird häufig über den gewöhnlichen Anruf hinaus nicht unterstützt. Vielfach sind es nur die größeren Verkehrsunternehmen bzw. Verkehrsverbünde, die die Fähigkeiten der mobilen Endgeräte nutzen.

Neben den mobilen Auskunftsmöglichkeiten sind dynamische Fahrgastinformationen dazu geeignet, stets aktuelle Daten zu den Fahrtzeiten anzuzeigen und auf Fahrplanabweichungen hinzuweisen. Diese Geräte sind jedoch im wesentlichen nur an Verkehrsknotenpunkten mit hohem Fahrgastaufkommen und eher nicht in ländlichen Regionen installiert. Der Einsatz eines leistungsfähigen rechnergestützten Betriebsleitsystems, das die Umsetzung der angebotenen Dienste ermöglicht, ist essenziell. Dieses Leitsystem stellt vielfach eine größere Investition dar, die von kleineren Verkehrsunternehmen nicht getragen werden kann. Auch die Kommunikation von den Zentralen der Verkehrsunternehmen zu den eingesetzten Fahrzeugen muss effizient gestaltet werden. Der Ausstattungsgrad variiert im Bundesgebiet

- von einer Sprechfunkverbindung
- über eine GPS-Ortung der Fahrzeuge
- bis hin zu Funkdatenübertragungen und Visualisierungen auf eigenen Bordcomputern oder PDAs.

Der Kauf von Fahrttickets und Zeitkarten erfolgt in der Regel beim Fahrpersonal oder an Automaten, die an den Haltestellen montiert oder im Fahrzeug selber angebracht sind. Diese Varianten können jedoch auch durch technisch unterstützte Verfahren ergänzt werden, beispielsweise via eTicket mit einer Bezahlung an vorinstallierten Terminals oder via Handy. Diese Dienste werden bereits durch den Verband Deutscher Verkehrsunternehmen in der VDV-Kernapplikation standardisiert.

Chancen der demographischen Entwicklung

Sinkende Einnahmen zwingen zu einer Reduzierung des Verkehrsangebotes, was wiederum zu weiteren Fahrgastrückgängen führt

In ländlich strukturierten Gebieten ist ein Nahverkehrsangebot wie in Ballungsräumen nicht möglich. Die geringe Siedlungsdichte und die begrenzte Bündelungsfähigkeit einzelner Mobilitätswünsche stehen dem entgegen. Im Ergebnis sinkt die Nachfrage nach öffentlichen Verkehrsleistungen, und die Erträge der Verkehrsunternehmen gehen zurück.³ Sinkende Einnahmen zwingen zu einer Reduzierung des Verkehrsangebotes, was wiederum zu weiteren Fahrgastrückgängen führt.

Neben der räumlich unterschiedlichen Nachfrageänderung nehmen durch die stärkere Ausdifferenzierung der Lebensstile auch die Zeiten geringerer Nachfrage tendenziell zu. Heute sind zu jeder Tages- und Nachtzeit Gruppen der Bevölkerung unterwegs. Gleichzeitig ergeben sich aus der demographischen Entwicklung aber auch Chancen. Das sich stark verändernde Mobilitätsverhalten und die steigenden Ansprüche besonders der Senioren können zu einer verstärkten Verkehrsnachfrage führen. Diese muss mit geeigneten Angeboten, insbesondere im öffentlichen Verkehr, befriedigt werden.

³ MOVE – Mobilitäts- und Versorgungserfordernisse im strukturschwachen ländlichen Raum als Folge des Strukturwandels. Zwischenbericht 1, Institut für Verkehrswesen und Institut für Raumplanung und Ländliche Neuordnung der Universität für Bodenkultur, Wien 2000.

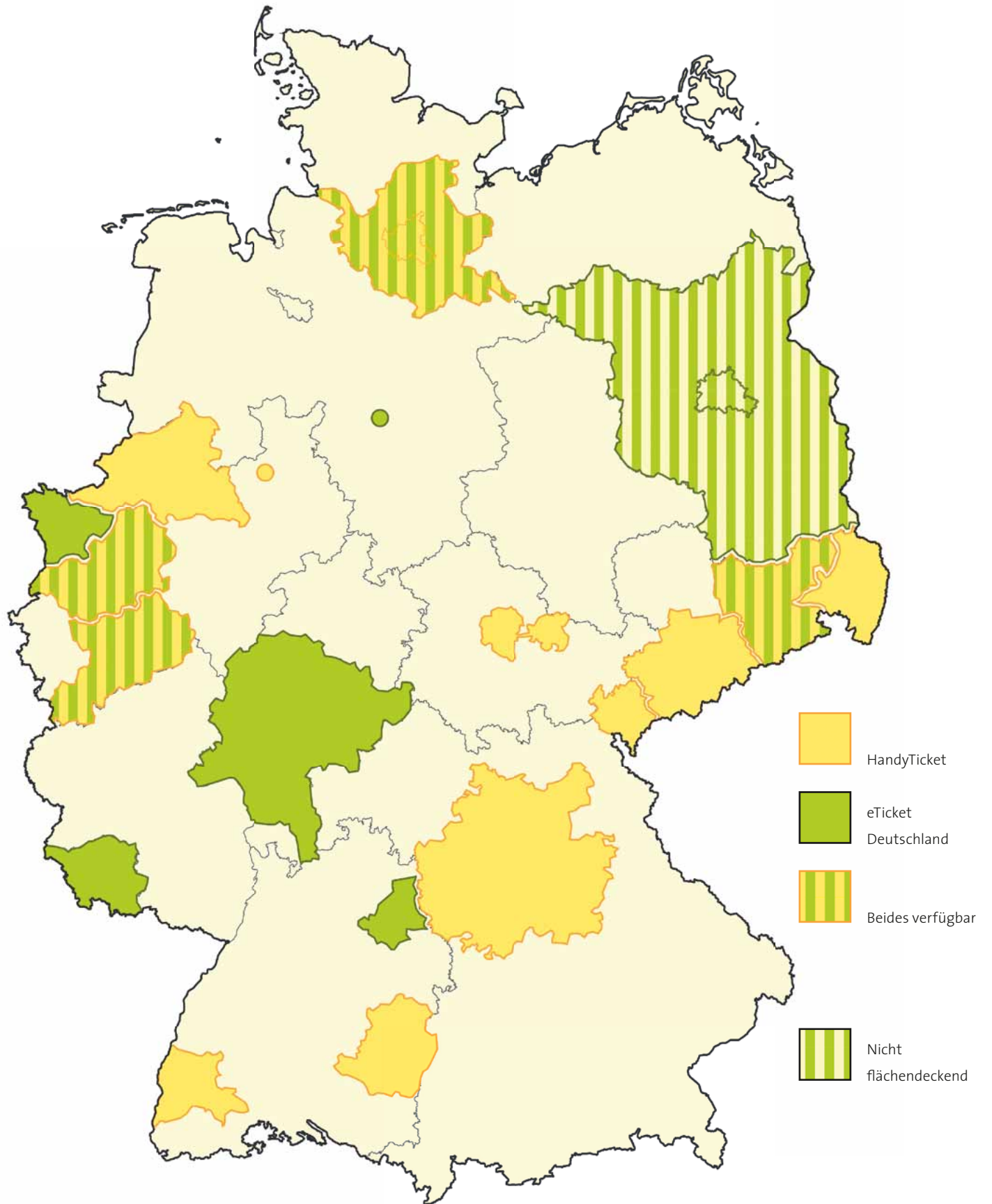


Abbildung 3: Ausstattung mit ausgewählten mobilen Fahrgastinformationssystemen im Bundesgebiet

Inzwischen stehen mit den neuen Medien – Mobiltelefon, Internet, dynamischer Fahrgastinformation usw. – Mittel zur Verfügung, die die Bestellung und den Betrieb von flexiblen ÖPNV-Angeboten in der Fläche erleichtern. Individuelle maßgeschneiderte Lösungen für jeden lokalen Einzelfall haben aber auch ihre Tücken: Die Marktkommunikation und die Fahrgastinformation benötigen sehr viel Sorgfalt, Erfahrung und geeignete technische sowie administrative Infrastrukturen.

Durch Veränderungen der Siedlungsstrukturen, aber auch durch veränderte Mobilitäts- und Informationsgewohnheiten werden in Zukunft neue Herausforderungen auf alle Akteure zukommen, die Verkehrsleistungen anbieten oder über das Angebot des öffentlichen Verkehrs entscheiden. Die zunehmende Motorisierung der Bevölkerung und die stark rückläufigen Schülerzahlen führen zu einer Reduzierung des Fahrgastaufkommens. Die daraus resultierenden Einnahmeverluste bei den Verkehrsunternehmen werden von der Verknappung der öffentlichen Zuschüsse begleitet und verschärfen die Gesamtsituation zusätzlich:

- Einerseits begrenzt die angespannte Haushalts- bzw. Wirtschaftslage der Leistungsbesteller (öffentliche Hand, Landkreise, Kommunen) und der Leistungserbringer (Verkehrsunternehmen) zwar die Möglichkeiten zum Erhalt und zur Erweiterung der Infrastruktur im ÖPNV merklich.
- Andererseits werden die Anbieter aber auch herausgefordert, sich verstärkt mit neuen Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) und Angebotsstrategien zu beschäftigen.

Neben den technischen Voraussetzungen in den Zentralen muss vor allem das Nutzerverhalten geprüft werden. Durch interaktive Workshops können Nutzer und Anbieter in einen Dialog gebracht werden, um die gegenseitigen Anforderungen abzustimmen. Halten sich Angebot und Nachfrage nicht die Waage, kann es zu Beeinträchtigungen in der Mobilität oder zu Änderungen im Mobilitätsverhalten kommen. Nicht immer aber ist das fehlende Angebot die Ursache; häufig liegen Informationen zum bestehenden Angebot nicht vor oder sind nicht in geeigneter (altersgerechter) Form verfügbar. Hier können innovative Dienste sowie Informations- und Kommunikationstechnologien unterstützen.

Es bleibt festzustellen, dass die technische Ausstattung der Verkehrsunternehmen zwischen den Großstädten und Verkehrsverbänden und den Verkehrsunternehmen der weniger bewohnten aber großflächigen Kreise zum Teil stark variiert. Den besonderen Herausforderungen auf dem Land wird derzeit primär noch mit konzeptuellen Maßnahmen begegnet. Zu diesen oft flexiblen Bedienformen zählen beispielsweise Rufbusangebote und Konzepte, die auf bürgerlichem Engagement basieren. Die Kombination solcher Angebote mit modernen technologischen Verfahren war bisher selten Gegenstand von Untersuchungen.

Das Projekt ASIMOF

Da Verkehrsdaten nur verteilt auf verschiedensten Datenquellen zur Verfügung stehen, müssen diese zusammengeführt werden, damit sie mit den Nutzeranfragen überein gebracht werden können. Dafür ist die Wahl einer geeigneten Zwischenschicht als Informationsmittler nötig. Zu diesem Zweck soll ein Standard gewählt werden, der vom openURC-Konsortium (Universal Remote Console) verbreitet wird, der sogenannte URC-Standard ISO/IEC 24752. Dieser Standard teilt die Besonderheit, dass ein System mit Nutzerschnittstelle im Mittelpunkt steht, welches an den Nutzeranforderungen Älterer ausgerichtet werden kann.

Im Mittelpunkt des methodischen Ansatzes steht der informierte Mensch, der aufgrund von qualitativ hochwertigen, barrierefrei zugänglichen Informationen seine Mobilitätswünsche bedarfsgerecht umsetzen kann. Durch ein verbessertes, altersgerechtes Informationsangebot für Fahrgäste sowie durch gezielte Nutzerassistenz und Reisebegleitung können Zugangshemmnisse im ÖPNV abgebaut und das individuelle Sicherheitsempfinden gesteigert werden. Das Gesamtziel des Projektes ASIMOF (Altersgerechte und sichere Mobilität in der Fläche) besteht darin, die Rahmenbedingungen systematisch zu analysieren und zu bewerten, die für die Gewährleistung einer altersgerechten und sicheren Mobilität in Sachsen-Anhalt nötig sind. Daneben wird ein integriertes Informations- und Kommunikationskonzept⁴ entworfen und pilothaft erprobt, das die Fähigkeiten der relevanten Zielgruppen – Senioren, Schüler und Auszubildende – berücksichtigt (Abb. 4).

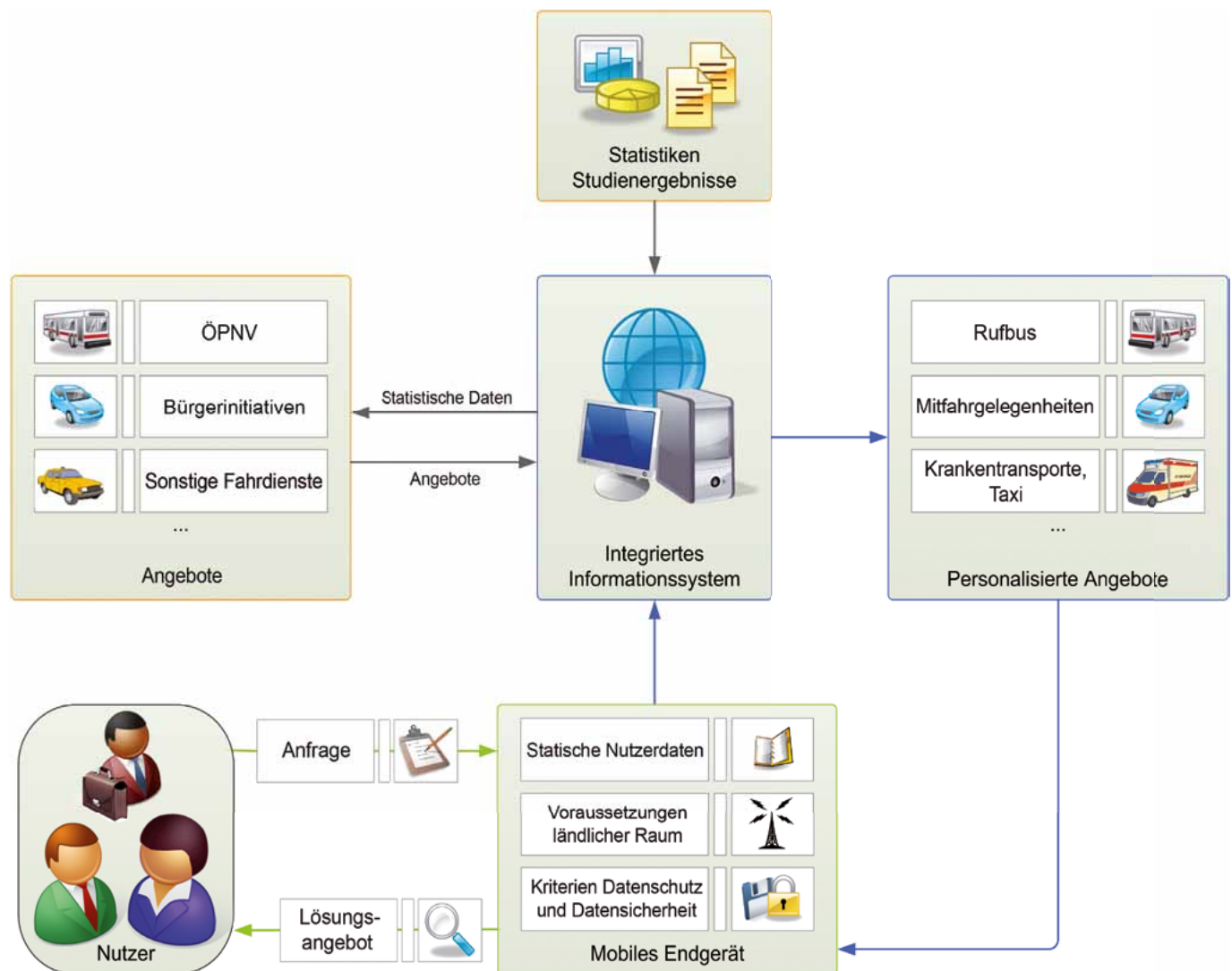


Abbildung 4: Konzept eines integrierten Informationssystems im Projekt ASIMOF

⁴ U. Jumar/A. Herrmann/W. Gaeltzner: Mobilitäts- und Verkehrsinformationen für die Region Magdeburg. 24. Forum „Kommunikation und Netze“ des Deutschen Städtetages, Stuttgart, 19.–20.04.2007, Tagungsband auf CD.

Als grundlegende Voraussetzung für ein funktionierendes Mobilitätsmanagement sollen dazu praxisnahe Konzepte für eine flächendeckende, sichere und qualitativ hochwertige Erfassung und barrierefreie Bereitstellung von Informationen zu unterschiedlichen Verkehrsmitteln entwickelt und umgesetzt werden. Damit sollen verschiedene Arten von Auskunft erteilt werden können: über

- Staus und Behinderungen,
- Baustellen,
- Reisezeiten,
- Umleitungen,
- Abfahrtszeiten,
- Anschlussqualität für den öffentlichen Personennah- und Individualverkehr.

Dabei werden strategische Konzepte etabliert, die im Zusammenwirken mit regionalen und überregionalen Forschungskoooperationspartnern entwickelt werden. „Altersgerecht“ bezieht sich dabei nicht ausschließlich auf die Gruppe der Senioren. Ebenso schließt es junge Menschen wie Schüler und Auszubildende ein, die hinsichtlich der Fahrgastzahlen gegenwärtig die wichtigste Zielgruppe der im ländlichen Raum agierenden ÖPNV-Unternehmen sind.

Durch die Anwendung moderner Konzepte und Methoden der Informations- und Kommunikationstechnologien werden im Projekt unter anderem

- Zugangshemmnisse zum ÖPNV abgebaut sowie die zielgruppen- und bedarfsgerechte Fahrgastinformation verbessert,
- die Attraktivität des ÖPNV erhalten sowie Komfort und Sicherheit für Kundinnen und Kunden weiter ausgebaut,
- die Integration von Mobilitätsinformationen in die Betriebsleitzentralen der Verkehrsunternehmen gefördert,
- die Mobilität und Erreichbarkeit für Menschen mit und ohne Auto sichergestellt sowie
- innovative Mobilitätskonzepte (flexible Bedienformen, Tür-zu-Tür-Reiseplanung, Fahrradverleihsysteme usw.) untersucht und bewertet.

Anforderungen und Voraussetzungen besonders bezüglich aktueller Kommunikationskonzepte sollen durch den aktiven Dialog zwischen Anbietern und Nutzern ermittelt und abgestimmt werden. Das Projekt ASIMOF wird so durch die zielgerichtete Nutzung von Schlüsseltechnologien einen praxisnahen Beitrag hinsichtlich eines zukunftsfähigen ÖPNV besonders in vom demographischen Wandel betroffenen Gebieten leisten.

Schulfahrt – Demographiefeste Schulstandortplanung und -zuwegung im ÖPNV

Lothar Koppers | Holger Baumann | Thomas Weichert | Volker Höcht¹

Problemstellung

Vor dem Hintergrund des demographischen Wandels führen rückläufige Schülerzahlen zu Auslastungsproblemen und damit verbundenen Standortveränderungen von pädagogischen Einrichtungen. Eine flächenhafte Bildungsversorgung steht in einem Spannungsfeld zwischen Auslastungsproblemen und individuellen Zeit- bzw. Fahrtaufwendungen der Schüler und entsprechenden Fahrtkosten. Ein weiterer wesentlicher Aspekt in diesem Umfeld ist die Kostenstruktur für den Betrieb und Unterhalt der jeweiligen Schulstandorte – auch bezogen auf Sanierungs- und Instandhaltungszyklen der jeweiligen Gebäude. Ziel ist es, durch Vorausberechnung der Bedarfe rechtzeitig Planungsgrundlagen zu schaffen, um auf die sich ändernden Rahmenbedingungen zu reagieren. Auf dieser Basis können konkrete Maßnahmen für eine demographiefeste Schulplanung ergriffen werden und eine den geänderten Bedingungen angepasste Zuwegung im ÖPNV (Öffentlicher Personennahverkehr) erfolgen.

Eine flächenhafte Bildungsversorgung steht im Spannungsfeld zwischen Auslastungsproblemen, Zeitaufwendungen der Schüler und entsprechenden Fahrtkosten

Das Projekt „Schulfahrt“ leistet hier einen Beitrag

- durch die Entwicklung eines Verfahrens zur computergestützten Optimierung zur Verbesserung von Schulstandorten und Schuleinzugsbereichen sowie
- der Erreichbarkeit der Schulen mit dem ÖPNV.

Untersuchungsregion sind die Stadt Dessau-Roßlau und die sie umgebenden Landkreise Anhalt-Bitterfeld und Wittenberg.

Datenbasis

Zur Bearbeitung des Projektes ist die Erfassung und Aufbereitung notwendiger Daten erforderlich. Dazu gehören unter anderem Bushaltestellen, Fahrpläne, Schulstandorte, Schülerzahlen und deren Vorausberechnung. Der Aufbau eines Netzwerkes direkt beteiligter, regionaler Partner aus Verwaltung und Wirtschaft unterstützt das Projekt nicht nur mit Daten, Informationen und Hinweisen, sondern ermöglicht auch kurze Kommunikationspfade und Abstimmungen.

¹ Prof. Dr.-Ing. Lothar Koppers, Prof. Dr.-Ing. Holger Baumann, M. Eng. Thomas Weichert und Dipl.-Geogr. Volker Höcht lehren und forschen am Institut für Geoinformation und Vermessung der Hochschule Anhalt, Standort Dessau-Roßlau.

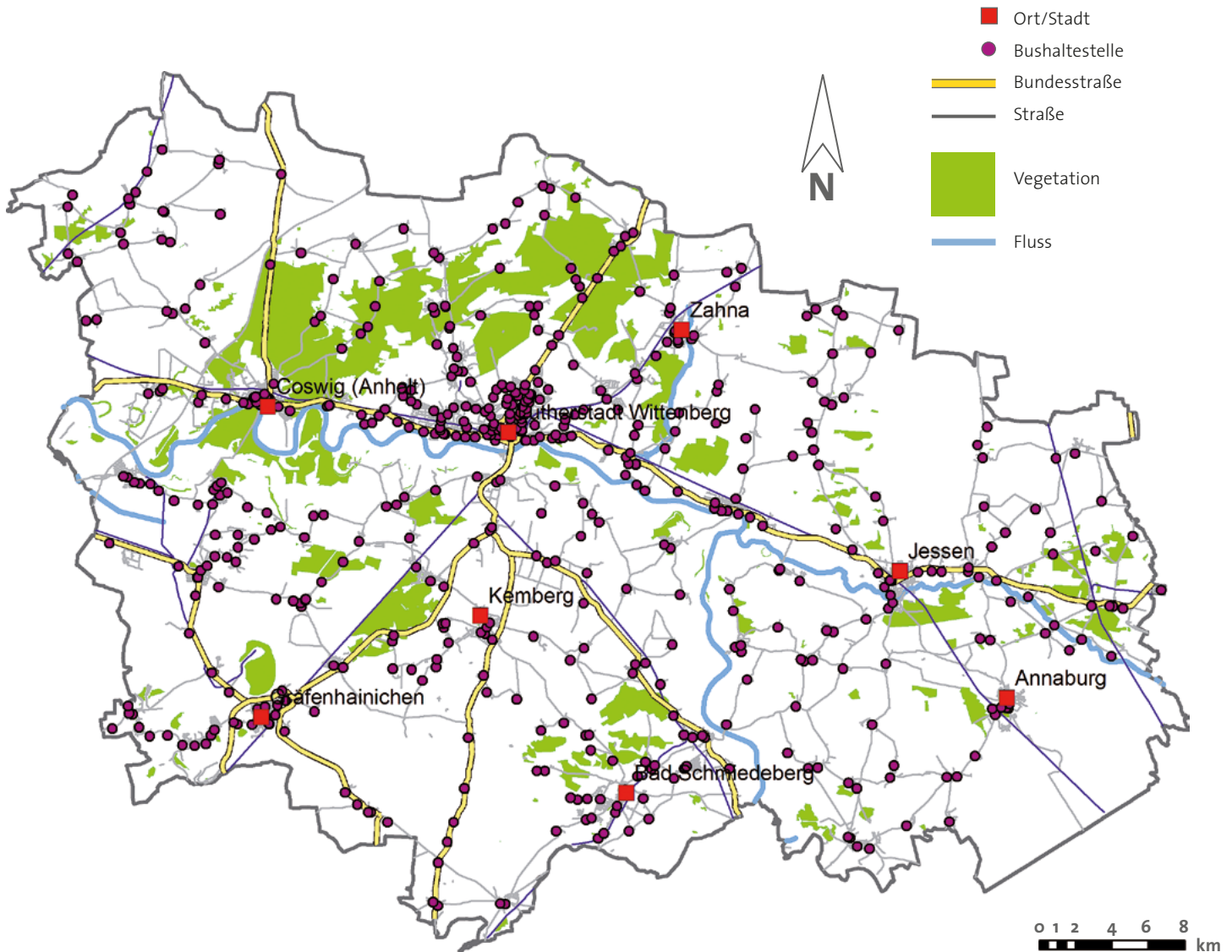


Abbildung 1: Bushaltestellen im Landkreis Wittenberg

So werden die Positionsdaten aller ÖPNV-Haltestellen (Bus und Bahn) in der Untersuchungsregion erfasst. In Abb. 1 sind als Beispiel neben Straßen und ausgewählten Orten die Bushaltestellen im Landkreis Wittenberg dargestellt.

Weitere Datenbasen werden von den Partnern Nahverkehrsservice Sachsen-Anhalt GmbH, Dessauer Verkehrsbetriebe mbH, Vetter Busunternehmen GmbH, Deutsche Bahn AG zur Verfügung gestellt.

Eine technische Besonderheit ist die Entwicklung einer Software zur flächenhaften Berechnung von Fahrdauern im ÖPNV. Einen Eindruck des hier zu erwartenden Ergebnisses zeigt Abb. 2. Darin ist die berechnete Fahrdauer für die Schüler der Gemeinde Muldestausee zu den umliegenden Gymnasien in Sachsen-Anhalt abgebildet. Die unterschiedlichen Farben der Straßen zeigen die auf ihnen jeweils notwendige Fahrtzeit. Die Ergebnisse der Fahrtzeitberechnung sind Grundlage für die Analyse und die Optimierung des zeitlichen Aufwands für den individuellen Schulweg. Es werden veränderliche Aspekte, wie gesetzliche Rahmenbedingungen, aber auch Kapazitätsfragen in die

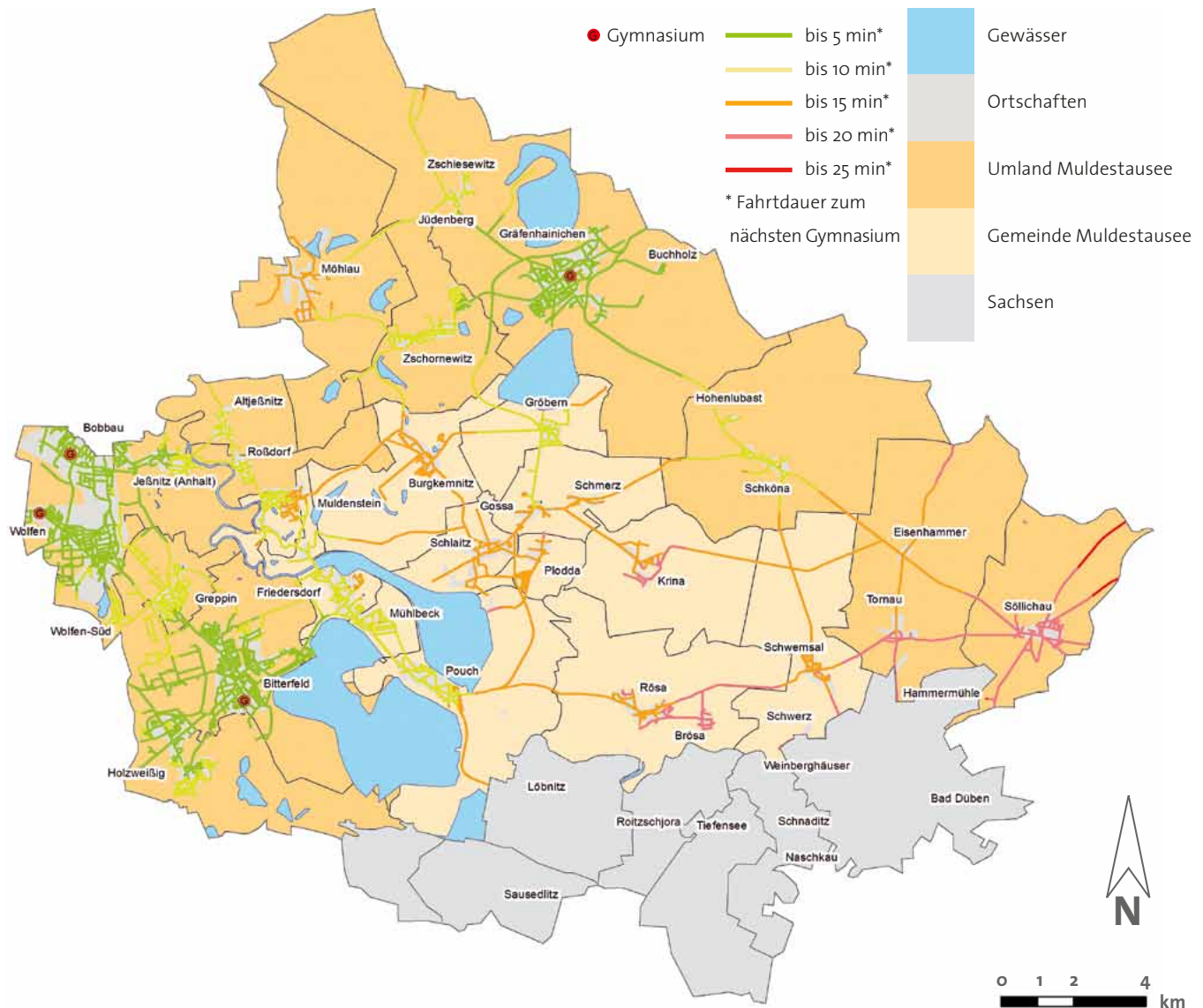


Abbildung 2: KFZ-läufige Erreichbarkeit von Gymnasien für einen Teil des Untersuchungsgebietes (hier bezogen auf die Gemeinde Muldestausee im Landkreis Anhalt-Bitterfeld)

Berechnung integriert. Mit dem innovativen Ansatz einer aus dem Umfeld sozialer Netzwerke stammenden Datenbank lässt sich das Busliniennetz effektiv abbilden. Damit können Erreichbarkeiten ebenso wie soziale Verbindungen abgebildet werden.

Die ÖPNV-läufige Erreichbarkeit anderer Infrastrukturen, wie öffentliche Einrichtungen, Ärzte oder Banken, um nur einige zu nennen, kann mit dem Programm zur Fahrzeitberechnung ebenfalls optimiert werden.

Erwartete Ergebnisse

Durch eine zusammenfassende Betrachtungsweise der Untersuchungsparameter demographische Entwicklung und Vorausberechnung, Schulplanung und des Öffentlichen Personennahverkehrs lassen sich Zusammenhänge erkennen und aufzeigen. Es werden Szenarien entwickelt, welche diese Zusammenhänge widerspiegeln und mögliche Veränderungen abbilden. Die einfließenden

Parameter werden dazu in ihrer Gewichtung variiert. So können „Was passiert, wenn...“-Fragestellungen untersucht und beantwortet werden.

Die im Projekt gewonnenen Erkenntnisse werden praktisch genutzt. Der Landkreis Wittenberg wird die Ergebnisse für die mittelfristige Schulentwicklungsplanung einsetzen. Mit geringeren zeitlichen Aufwendungen für den Schulweg wird der Zugang zu Qualifikation erleichtert. Die Bildungschancen steigen. Da in Sachsen-Anhalt der Buslinienverkehr mit dem Busschülerverkehr verbunden ist, sind auch Verkehrsunternehmen an den Ergebnissen interessiert. Anregungen für ein optimiertes Liniennetz oder die Lage von Haltestellen sind Beispiele dafür. Durch die demographieorientierte Betrachtung des Schülerverkehrs sind Aussagen über zukünftige Auslastungen von Bussen oder Buslinien möglich und damit bereits im Vorfeld an die Situation angepasste Planungen durchführbar.

Die Ergebnisse werden für die Verwendung in digitalen Karten in sogenannten Geoinformationssystemen (GIS) aufbereitet. Durch den räumlichen Bezug eines GIS können die Resultate und Auswirkungen auf die Region diskutiert und erläutert werden. Entscheidungsträger können schnell notwendige Informationen erfassen und für weitere Planungsvorgänge nutzen.

Arbeitsplätze für die Zukunft

Die Bedeutung des demographischen Wandels für kleine und mittelständische Unternehmen

Walter Thomi | Jana Meyer | Florian Ringel¹

Die Auswirkungen des demographischen Wandels für kleine und mittelständische Unternehmen (KMU) sind für das Land Sachsen-Anhalt bislang nur unzureichend thematisiert und analysiert. Zugleich hat die Auswertung statistischer Daten ergeben, dass Handlungsbedarf jedoch dringend besteht: Das Durchschnittsalter der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten ist in den letzten Jahren ebenso wie das Durchschnittsalter der Bevölkerung stark angestiegen. Auch der Anteil älterer SV-Beschäftigter nimmt im Gegensatz zu den jüngeren Beschäftigten deutlich zu. (Abb. 1)

Sachsen-Anhalts kleine und mittelständische Unternehmen sind sich der Auswirkungen des demographischen Wandels auf ihre wirtschaftliche Situation nicht vollends bewusst

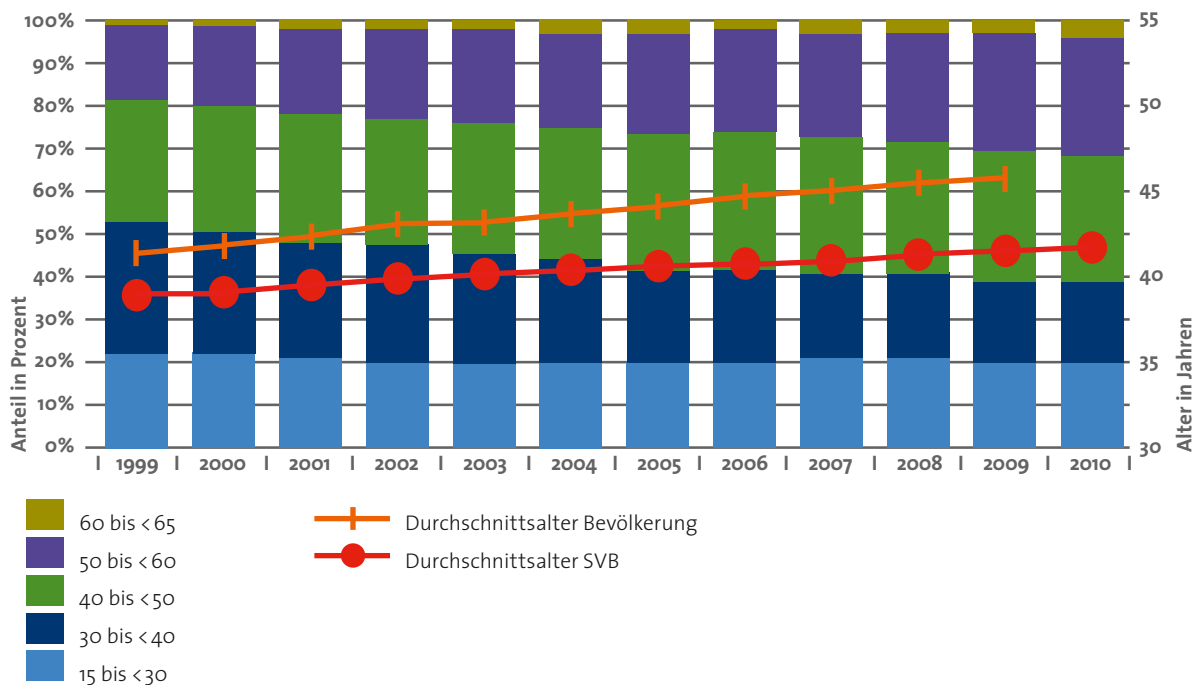


Abbildung 1: Entwicklung der Altersstruktur der SV-Beschäftigten (Bundesagentur für Arbeit, eigene Berechnungen)

¹ Prof. Dr. Walter Thomi, Dipl.-Geogr. Jana Meyer und Dipl.-Geogr. Florian Ringel lehren und forschen am Institut für Geowissenschaften und Geographie an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg.

Inwiefern sich kleine und mittlere Unternehmen in Sachsen-Anhalt dieser Entwicklung bewusst sind und wie sie ihr begegnen, wird in den beiden Themenschwerpunkten älter werdende Belegschaften sowie älter werdende Kundschaft umfassend untersucht. Zentrale Ausgangspunkte sind dabei:

- Sachsen-Anhalts KMU sind sich der Auswirkungen des demographischen Wandels auf ihre wirtschaftliche Situation nicht vollends bewusst. Daher werden bisher nur wenige Maßnahmen getroffen, um eine demographiefeste Belegschaft aufrecht zu erhalten.
- Neben der Verfügbarkeit von qualifizierten Fachkräften stellt die Weitergabe von firmenspezifischem Wissen das größte Problem dar.
- Angebote von diversen Netzwerken, die den Auswirkungen des demographischen Wandels begegnen, werden nur wenig genutzt.
- Kleinere Unternehmen stellen sich Demographiefragen seltener als größere Unternehmen.
- Die Unternehmen haben die zukünftig veränderte Nachfragestruktur und das Ausmaß des Potenzials der Anpassung ihrer Produkte noch nicht erkannt.
- Eine gezielte Ansprache älterer Kunden („Seniorenmarketing“) erfolgt bisher weitgehend nicht, und selbst wenn dies geschieht, steigert die spezielle Kennzeichnung der Produkte und Dienstleistungen für Senioren nicht automatisch die Attraktivität des Angebots.

Im Rahmen der Untersuchung werden 10 % der kleinen und mittleren Betriebe Sachsen-Anhalts zu diesen Themen befragt. Hierfür wurden von den Industrie- und Handelskammern (IHK) sowie den Handwerkskammern (HWK) Adresslisten für die Auswahl der Unternehmen zur Verfügung gestellt. Für die Auswahl der befragten Unternehmen wurden die Kriterien insofern gestellt, dass die Stichprobe bezüglich

- Beschäftigtengröße sowie
- Zugehörigkeit zum Wirtschaftssektor

repräsentativ ist.

Für die Untersuchung wurde in Absprache mit den Kammern ein Fragebogen erstellt. Die Befragungen wurden nach intensiver Schulung mit 15 Interviewern per Telefon durchgeführt. Die Geschäftsführung oder Personalabteilung werden in den ca. 15 Minuten dauernden Interviews zu folgenden Themenblöcken befragt:

- Betriebskennzahlen,
- betriebsinterne demographierelevante Merkmale und Optionen, welche die Belegschaft betreffen,
- Nachfrageveränderungen und Potentiale der „Seniorenwirtschaft“.

Um Möglichkeiten des Umgangs mit dem demographischen Wandel zu verdeutlichen, werden neben den Telefoninterviews weitere Analyseschritte unternommen:

- Weiterführende Tiefeninterviews mit ausgewählten Unternehmen, die für die Fragestellung als besonders relevant erscheinen,
- Vernetzung mit anderen Projekten, die Fragen zur demographischen Entwicklung bearbeiten (z. B. „Lernen vor Ort“ in Dessau-Roßlau),
- Kooperation mit den Kammern des Landes (IHKs, HWKs, Kammern Freier Berufe),
- Experteninterviews mit Mitarbeitern der Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA) und Unternehmen, die für ihre Best-Practice-Beispiele ausgezeichnet wurden.

Die Kombination der Forschungsmethoden ermöglicht somit eine umfassende Untersuchung der Ursachen, Wirkungen und Konsequenzen des demographischen Strukturwandels für kleine und mittlere Unternehmen in Sachsen-Anhalt in den beiden erwähnten korrespondierenden Schwerpunktbereichen.

In enger Zusammenarbeit mit den betroffenen Unternehmen werden aus den Untersuchungsergebnissen heraus Handlungsempfehlungen erstellt und entsprechende Ergebnisse zur Verfügung gestellt.

Wahrnehmung, Einstellung und Verhalten in altersdiversen Belegschaften

Manfred Becker | Cindy Kownatka¹

Ältere am Arbeitsmarkt

41 Prozent der Unternehmen in Deutschland beschäftigen keine Menschen, die älter als 50 Jahre sind. Sie lassen damit ökonomisches Potenzial in erheblichem Maße ungenutzt

Nur jedes fünfte Unternehmen bot 2008 Mitarbeitern ab 50 Jahren altersspezifische Personalmaßnahmen an

Entgegen der Notwendigkeit, ältere Arbeitskräfte an sich zu binden, beschäftigen 41 Prozent der Unternehmen in Deutschland keine Menschen, die älter als 50 Jahre sind. Sie lassen damit ökonomisches Potenzial in erheblichem Maße ungenutzt. Tatsache ist, dass negative Einstellungen gegenüber älteren Arbeitskräften konkrete Auswirkungen auf die Personalarbeit in Unternehmen haben.

Bereits vor mehr als 30 Jahren wurde nachgewiesen, dass ältere Arbeitskräfte aufgrund negativer Altersstereotype weniger häufig für Maßnahmen zur Beförderung oder Qualifizierung in Betracht gezogen werden.² Auch aktuell richtet sich die Personalpolitik häufig an Stereotypen und Vorurteilen aus. Eine Befragung der 100 größten deutschen Unternehmen bestätigt, dass 68 Prozent der befragten Personalvorstände erwarten, dass durch die Alterung der Belegschaften Probleme auftreten werden, die eine Veränderung der bisherigen Personalarbeit erfordern. Trotz des erkannten Problemdrucks planen jedoch nur acht Prozent der befragten Unternehmen Maßnahmen zur Erhöhung der Beschäftigungsquote älterer Menschen.³

Vorurteile über das Alter als Defizit sind nach wie vor bzw. mehr denn je vorhanden. Entgegen aktuellen Studien heißt es: Ältere seien generell weniger leistungsfähig, weniger innovativ und weniger belastbar als Jüngere.⁴ Stereotype und Vorurteile, die durch eine empirisch nicht haltbare Defizithypothese des Alterns begründet werden, können handlungsleitend werden und zu altersdiskriminierendem Verhalten führen. Dies bestätigen Berichte aus der Personalpraxis. Nur jedes fünfte Unternehmen bot 2008 Mitarbeitern ab 50 Jahren altersspezifische Personalmaßnahmen an. Lediglich sieben Prozent bezogen ältere Beschäftigte in Weiterbildungsmaßnahmen ein. Und nur sechs Prozent der Unternehmen hatten altersgemischte Arbeitsgruppen.⁵

¹ Prof. Dr. Manfred Becker und Dipl.-Psych. Cindy Kownatka lehren und forschen am Institut für Betriebswirtschaftslehre, Organisation und Personalwirtschaft der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg.

² B. Rosen/T.H. Jerdee: The influence of age stereotypes on managerial decisions, in: Journal of Applied Psychology, Vol. 61, 1976, S. 428–432.

³ F.G. Becker/R. Bobrichtchev/N. Henseler: Ältere Arbeitnehmer und alternde Belegschaften. Eine empirische Studie bei den 100 größten deutschen Unternehmen, in: Zeitschrift für Management 1/2006, S. 70–89.

⁴ B. Neubach/C. Roth/J. Wegge/K.-H. Schmidt: Alt und Jung in einem Team. Wie wirkt sich Altersdiversität auf die Arbeitsleistung aus?, in: Wirtschaftspsychologie aktuell 4/2006, S. 37–40.

⁵ L. Bellmann/U. Leber: Betriebliche Weiterbildung. In der Krise bleibt das Bild zwiespältig, in: IAB-Forum 1/2010, S. 16–19.

Fasst man diese Befunde und den Bedarf zusammen, so stellt der Umgang mit einer alternden und schrumpfenden Erwerbsbevölkerung eine enorme Herausforderung dar. Die Realisierung flexibler und an die Altersdiversität angepasster Maßnahmen ist unumgängliche Voraussetzung, um dem demographischen Wandel optimal zu begegnen.

Wahrnehmung, Einstellung und Verhalten in altersdiversen Belegschaften (Projekt AgeDiversityManagement II)

Das Hauptaugenmerk dieses Forschungsprojektes liegt in

- der Untersuchung des Zusammenhangs zwischen dem Lebensalter und der Wahrnehmung subjektiver Altersgrenzen sowie
- der Einstellung gegenüber dem Lebensalter und (alters-) diskriminierenden Verhaltenstendenzen.

(Abb. 1)

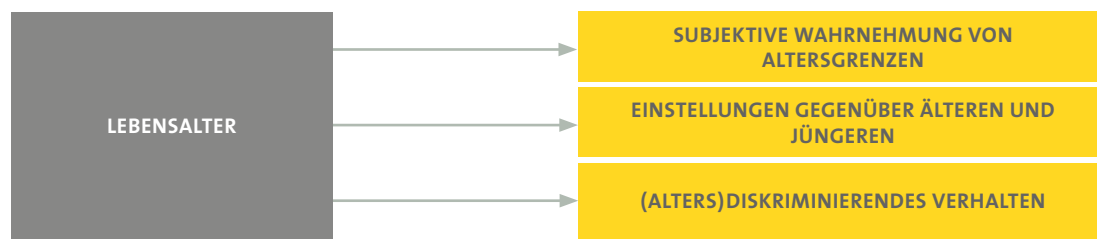


Abbildung 1: Untersuchungsmerkmale

Die Merkmale werden in einer schriftlichen Befragung erhoben, die sich in zwei Abschnitte gliedert. Der erste Abschnitt befasst sich mit der Verhaltensabsicht und stellt methodisch die größte Herausforderung dar. Dazu wird einem Probanden eine bestimmte Situation beschrieben, um so Einflussfaktoren auf sein Verhalten ermitteln zu können. So werden im Rahmen einer Situationsbeschreibung vier Personentypen vorgestellt: eine junge Frau, ein junger Mann, eine ältere Frau und ein älterer Mann. Die Probanden müssen sich für eine der Personen entscheiden, die sie als geeignete Kandidatin bzw. als geeigneten Kandidaten auswählen. Der zweite Abschnitt der Befragung erfasst soziodemographische Daten, die individuelle Definition von Altersgrenzen sowie Stereotype und Einstellungen gegenüber jüngeren und älteren Arbeitskräften.

Zusätzlich werden sozial erwünschte Antworttendenzen überprüft, da Vorurteile gegenüber älteren Menschen sozial sanktioniert sein können und damit eventuell geleugnet werden.

Diversity Management (Projekt DIM-PRAX)

Diversität bezeichnet das Faktum, dass die Arbeitswelt vielfältiger, heterogener, ‚bunter‘ wird. Diversity Management beschreibt das Bemühen von Personen und Institutionen, das jeweils konkrete Optimum an Heterogenität und Homogenität zu finden und zu gestalten. Die entsprechenden Konzepte sind dabei Grundlage der optimalen Gestaltung von Flexibilität, Kreativität und Innovationsfähigkeit. Die personale Vielfalt spielt eine entscheidende Rolle. Ziel eines leistungsfähigen Diversity Managements muss es sein, das betriebswirtschaftliche Optimum personaler Ausstattung

Die Umsetzung von Diversity-Strategien trägt häufig Fassadencharakter: Es werden Maßnahmen unternommen, die aus betrieblichen Gründen ohnehin häufig etabliert sind

zu finden. Die Potenziale aller Beschäftigten müssen erkannt, optimal genutzt und zielgerichtet weiterentwickelt werden.

Die Umfrage DIM-PRAX Deutschland 2010 beschäftigte sich mit der konkreten Umsetzung von Diversity Management.⁶ Sie erreichte 51 Unternehmen, von denen 34 Diversity Management als bedeutsame Unternehmensstrategie anführen oder deren Umsetzung planen. Etwa 90 Prozent dieser Unternehmen integrieren in ihre Personalpolitik der Vielfalt grundsätzlich alle Beschäftigten. Deutlich wurde, dass die primär fokussierten Zielgruppen nach wie vor Frauen und ältere Beschäftigte sind. Die Verantwortung für die Umsetzung von Diversity Management liegt hauptsächlich bei den Führungskräften und der Personalabteilung. Keines der befragten Unternehmen setzt externe Berater oder Trainer ein. (Abb. 2)

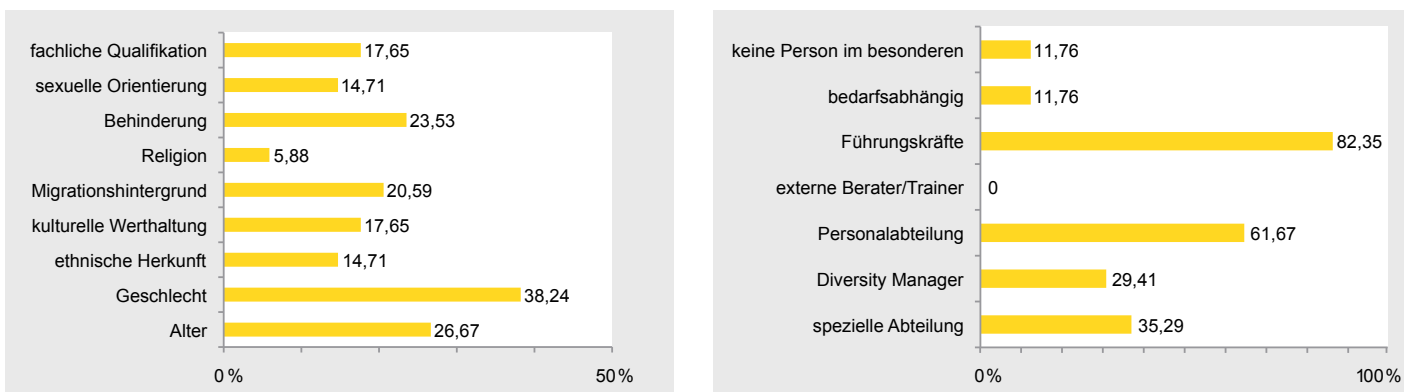


Abbildung 2: DIM-PRAX Deutschland 2010

Diversity-Aktivitäten beziehen sich dabei vorrangig

- auf den Einsatz gemischter Arbeitsgruppen,
- auf personalpolitische Entscheidungen,
- auf flexible Arbeitszeiten,
- auf Mitarbeiternetzwerke.

Auffällig ist, dass konkrete Trainingsangebote und individuelle Beratung einen eher geringen Anteil der Diversity-Maßnahmen ausmachen (Abb. 3).

⁶ M. Becker/C. Kownatka: DIM-PRAX Deutschland 2010. Blitzumfrage: Erhebung der Diversity Management Praxis. Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät. Betriebswirtschaftliche Diskussionsbeiträge Nr. 85, Halle/S. 2011.

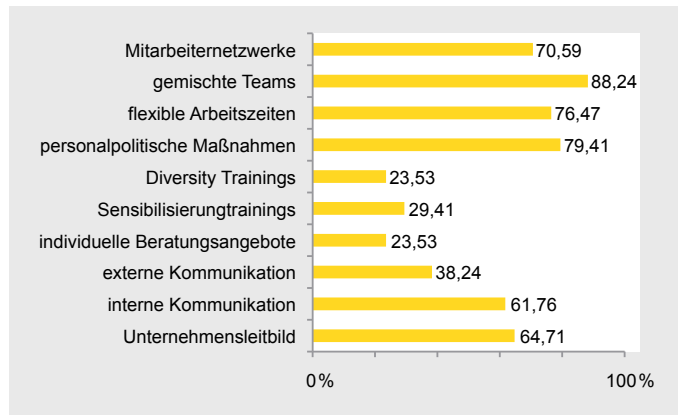


Abbildung 3: DIM-PRAX Deutschland 2010

Beinahe 80 Prozent der Unternehmen gehen davon aus, dass sich Vielfalt am Arbeitsplatz positiv auf das Unternehmen und die Belegschaft auswirkt und der Nutzen von Diversity Management die Kosten übersteigt. Insgesamt verdeutlichen die Ergebnisse, dass Diversity Management als Konzept der Vielfalt in der Unternehmenspraxis thematisiert wird und zunehmend an Relevanz gewinnt. Die Sicherung von Mitarbeiterpotenzialen durch die Wertschätzung von Fähigkeiten und die Anerkennung von Individualität sowie eine demographiefeste Personalarbeit sind dabei entscheidende Erfolgsfaktoren. Und dennoch bleiben Fragen:

- Ist Diversity Management in der deutschen Unternehmenspraxis tatsächlich angekommen?
- Oder löst Diversity Management lediglich „alte“ Konzepte wie Gender Mainstreaming oder Frauenförderung ab?
- Resultiert Diversity Management primär aus Effizienzüberlegungen hinsichtlich des Einsatzes von Mitarbeitern?
- Stellt Diversity Management eine Reaktion auf die Erwartungen institutionalisierter Regeln der Unternehmensumwelt dar, um so legitimiert zu werden?

In Bezug auf Maßnahmen und Verfahren lässt sich feststellen, dass die Umsetzung von Diversity-Strategien häufig Fassadencharakter trägt: Es werden solche Maßnahmen als Diversity-Aktivitäten beschrieben, die in Unternehmen aus betrieblichen Gründen ohnehin häufig etabliert sind (z.B. gemischte Arbeitsgruppen, flexible Arbeitszeiten, Mitarbeiternetzwerke).

Herausforderungen

Deutsche Unternehmen diskutieren Diversity Management aktiv und betrachten das Konzept als Möglichkeit, aktuelle Veränderungen kompetent zu meistern. Dabei scheinen vor allem die Bevölkerungsentwicklung und die damit verbundenen demographischen Rahmenbedingungen ausschlaggebende Faktoren für den Umgang mit Vielfalt darzustellen. In diesem Zusammenhang erweisen sich ältere Menschen als die Personengruppe, die bei der Umsetzung von Diversity Strategien am stärksten fokussiert wird.

Aktuelle Daten des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung belegen, dass sich die wirtschaftliche und soziale Lage für ältere Arbeitskräfte bereits verbessert hat. Vertraut man den Zahlen und Statistiken, dann ist in den vergangenen Jahren ein Anstieg der Beschäftigungsquote der über 50-jährigen Menschen deutlich zu erkennen.⁷ Jedoch besteht noch immer Potenzial, um die Erwerbsbeteiligung älterer Menschen zu erhöhen.

Gerade im Hinblick auf eine demographiefeste Personalarbeit und einen in der Zukunft steigenden Fachkräftebedarf werden die Erschließung von Personalreserven und die Intensivierung von Bildungsleistungen zunehmen. Trotz der Steigerung der Weiterbildungsaktivitäten insgesamt bleibt festzuhalten: In vielen Unternehmen sind die Weiterbildungsmaßnahmen vor allem für geringqualifizierte Personen mit Migrationshintergrund, für Frauen mit betreuungspflichtigen Kindern und auch für ältere Beschäftigte von eher randständiger Bedeutung. Dennoch besteht kein Zweifel, dass gerade ältere Beschäftigte als bedeutsame Zielgruppe für eine demographiefeste Personalarbeit betrachtet werden.

Zusammenfassend lässt sich ableiten:

- Age Diversity Management ist in vielen Unternehmen von eher randständiger Bedeutung.
- Altersstereotype und Altersvorurteile halten sich hartnäckig, sind aber in der Mehrzahl nicht wissenschaftlich belegt.
- Negative Einstellungen gegenüber älteren Arbeitskräften haben konkrete Auswirkungen auf die Personalarbeit in Unternehmen.
- Die Personalarbeit muss das Potenzial und die Leistungsfähigkeit älterer Menschen entdecken.
- Flexible und an die Altersdiversität angepasste Maßnahmen sind Voraussetzung, um dem demographischen Wandel optimal zu begegnen.

⁷ A. Arlt/M. Dietz/U. Walwei: Nicht alles ist Konjunktur. Besserung für Ältere am Arbeitsmarkt, in: IAB-Kurzbericht. Aktuelle Analysen und Kommentare aus dem Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Nr. 16/2009.

Demographischer Wandel in ländlichen Regionen

Sozialökonomische Aspekte

Wolfgang Weiß | Martin Petrick¹

In den ländlichen Regionen Sachsen-Anhalts wird der allgemeine demographische Wandel seit Jahrzehnten von lang anhaltenden, selektiven Abwanderungen überlagert. Das führte zu einer besonders tiefgreifenden, komplexen und nachhaltigen demographischen Erosion. Die Bevölkerungsentwicklung wurde damit von der Wirkung zur Ursache, vom Indikator zum Katalysator und in ländlichen Regionen zum dominanten Merkmal.

Grenzwertige Existenzbedingungen

Die sozialökonomischen Effekte grenzwertiger Existenzbedingungen betreffen

- die Anforderungen an die öffentliche Daseinsvorsorge,
- die Gewährleistung gleichwertiger Lebensbedingungen,
- die Arbeitswelt und
- die individuelle Ebene.

Sie äußern sich in vielen Bereichen des Alltags, z.B. in

- der Herausbildung einer Residualbevölkerung,
- beachtlichen Tragfähigkeitslücken der sozialen und technischen Infrastruktur,
- Transformationen des Arbeitsmarktes,
- Veränderungen der sozialen Netze sowie
- einer latenten räumlichen Konzentration von Armut.

Die Veränderungen im demographischen Kontext verlaufen im gesamten Osten Deutschlands schneller, als die Gesellschaft in der Lage ist, damit angemessen umzugehen. Sachsen-Anhalt ist durch eine besonders hohe Dynamik dieser Entwicklung gleichsam eine Art Beobachtungslabor des demographischen Wandels: Hier kann studiert werden, was andere europäische Regionen noch erwartet.

Die deutlichsten Kennzeichen der ländlichen Residualbevölkerung sind eine beschleunigte Überalterung der Bevölkerung, ein erhebliches Defizit an Frauen im Alter von 18 bis 35 Jahren sowie Defizite in der Qualifikation der sesshaften Gruppen der Bevölkerung. Die Frage nach der gesamtgesellschaftlichen Bedeutung der Abwanderungsgebiete ist dabei von vorrangigem Interesse.

¹ PD Dr. Wolfgang Weiß und PD Dr. Martin Petrick lehren und forschen am Leibniz-Institut für Agrarentwicklung in Mittel- und Osteuropa Halle/S. (IAMO).

Bewertung der „Demoökonomie“ der Migration

Ökonomische Verluste durch Abwanderungen sind Leistungen für die Zielgebiete. Allerdings wird der „Export“ demographischer Investitionen bis heute kaum gewürdigt

Ökonomische Verluste durch Abwanderungen sind als Leistungen für die Zielgebiete zu würdigen. Der „Export“ demographischer Investitionen wird allerdings bis heute kaum beachtet, obgleich jedem plausibel ist, dass die Aufwendungen der Eltern und Bildungsleistungen der Kommunen bei der Migration „mitwandern“. Daraus abgeleitete Aussagen könnten

- regionale Transfers begründen,
- politische Entscheidungen zur Regionalentwicklung stützen und
- ausgewählte strategische Überlegungen befördern.

Die wissenschaftliche Durchdringung des Themas muss bei einigen grundlegenden Defiziten in der Fachdisziplin Demographie ansetzen. Kleinräumige Parameter der Bevölkerungsstrukturen, Interdependenzen von natürlichen und räumlichen Bevölkerungsbewegungen sowie moderne Indikatoren zur Beschreibung der Dynamik der Bevölkerungsprozesse sind zur Erklärung und Bewertung der bisherigen Entwicklung z.T. völlig neu zu entwerfen.

Bevölkerungsdynamik

Die relativ hohe Geschwindigkeit und Nachhaltigkeit der demographischen Entwicklung in Sachsen-Anhalt findet bislang selbst in der bevölkerungswissenschaftlichen Fachliteratur keine befriedigende Reflektion. Einige der Themen fehlen bislang sogar völlig. Das betrifft insbesondere für uns wichtige Erscheinungen bei der Entwicklung des Geburtenverhaltens. Personen, die sich an den Wanderungen beteiligen, verhalten sich diesbezüglich anders als Sesshafte, allein schon wegen der Überschneidung und unterschiedlichen Platzierung dieser Ereignisse in der individuellen Biographie.

Bereits bestätigt wurde die Vermutung, dass sich an der Abwanderung vor allem Personen beteiligen, deren Kinderanzahl kleiner ist und deren Elternschaft später eintritt als bei der eher sesshaften Bevölkerung. Eine analoge Wirkung auf die Sterblichkeit ist noch spekulativ. Für beides gibt es in der Literatur bisher weder ein Maß noch eine fachliche Diskussion.

Unser Beitrag ist auf die Definition einer diesbezüglichen Residual-Fertilität bzw. Residual-Mortalität gerichtet, um das Phänomen für die demographische Gesamtentwicklung richtig deuten zu können. Das betrifft auch die nach 1990 veränderte Generationenfrequenz, d.h. den mittleren Altersabstand der Elterngeneration von ihren Kindern.

Beides zusammen ist weit mehr, als ein einfacher „Tempoeffekt“ von Fertilität und Mortalität, der in den bis heute üblichen Bevölkerungsprognosen noch nicht berücksichtigt wird, aber zu Fehlinterpretationen von demographischen Parametern führen kann. Künftig bietet sich die Chance, solche Effekte vor allem in regionalisierten Bevölkerungsprognosen besser zu kennzeichnen, um politische Entscheidungen noch zielgenauer adressieren zu können.

Die ländliche Arbeitswelt im demographischen Wandel

Für das Funktionieren ländlicher Räume ist die besondere Rolle der Produktionsstruktur und der Arbeitswelt zu betonen. Der Fokus muss auf der Stellung der Landwirtschaft und ihrer kleinräumigen Verflechtungen liegen. Viele ländliche Räume haben einen forcierten Rückzug infrastruktureller Angebote zu ertragen. Die Landwirtschaft ist oft die einzige verbleibende aktive Struktur in den Dörfern. Darum ist der Zusammenhang von demographischem und agrarstrukturellem Wandel vertieft zu analysieren. Das wird es erlauben, diesbezügliche sozialökonomische Effekte auf ländliche Standorte und Räume aufzudecken und Potentiale zu ergründen, die in der Landwirtschaft für die Aufrechterhaltung der Grundversorgung ruhen.

Der Zusammenhang von demographischem und agrarstrukturellem Wandel ist vertieft zu analysieren: Die Landwirtschaft ist oft die einzige verbleibende aktive Struktur in den Dörfern

Landwirtschaft – letzte Instanz?

Die organisatorische Grundstruktur der Landwirtschaft kann als Plattform der Übernahme von Aufgaben dienen, die durch die Kommunen nicht mehr geleistet werden können. Der finanzielle und organisatorische Spielraum der Gemeinden ist zumeist auf Einwohnerzahlen ausgerichtet. Siedlungen der ländlichsten Räume sind jedoch durch Distanzen und konkrete Bevölkerungsstrukturen und -größen gekennzeichnet, die eine Versorgung mit öffentlichen Leistungen erschweren. Hier könnten landwirtschaftliche Betriebe einspringen. Abhängig von der Besitz- und Organisationsstruktur der Landwirtschaft sind dafür im Bereich der öffentlichen Daseinsvorsorge Normen aufzubohren und Anspruchsniveaus neu zu definieren.

Die Resultate der demographischen Schrumpfung und strukturellen Erosion finden auch in den kommunalpolitischen Anforderungen ihren Niederschlag. Dabei spielen die Normen und Parameter der öffentlichen Daseinsvorsorge ebenso eine Rolle wie altersgruppenspezifische Ansprüche an die kommunalen Haushalte. Ein marktorientiertes Angebot der Pflege hingegen wird mit geringerer werdender Bevölkerungsdichte künftig immer weniger rentabel arbeiten.

Soziale Geborgenheit – sozialer Frieden

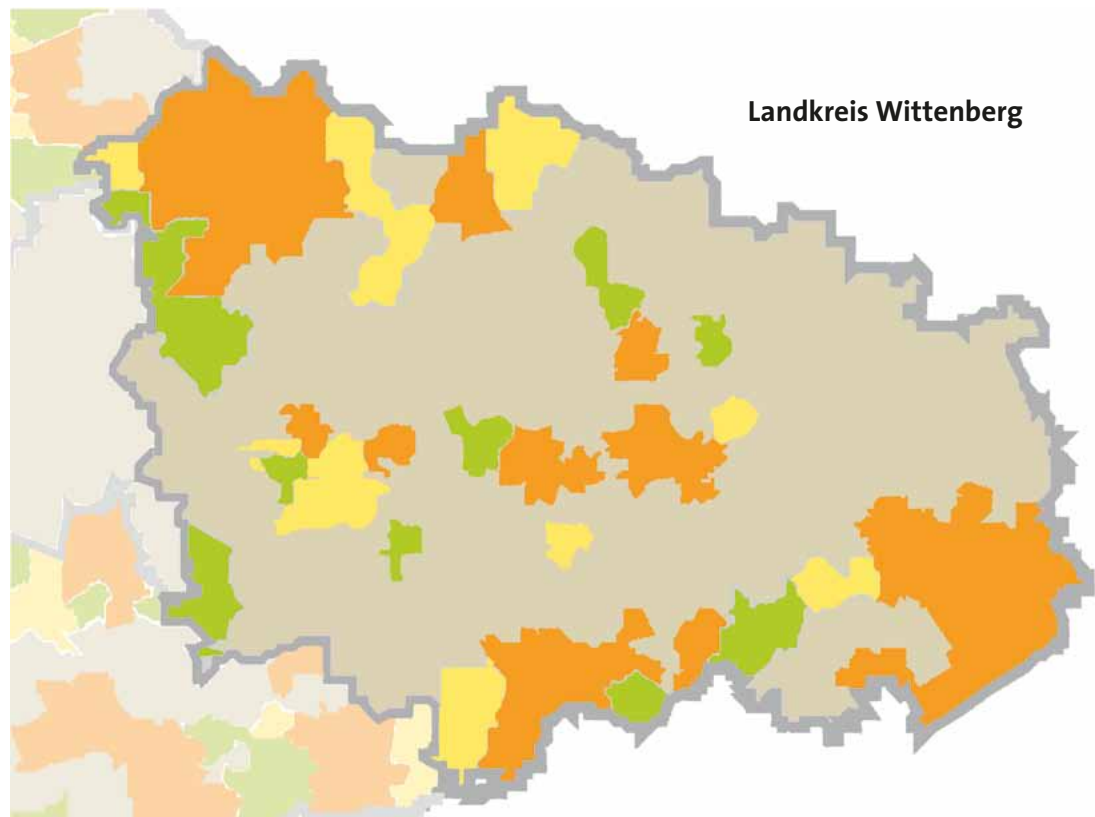
Die Anforderungen an die Pflege und Betreuung im höheren Alter – um dies hier beispielhaft für das Gesundheitswesen zu nennen – steigen im näheren Untersuchungsraum besonders schnell. Ansprüche der Versorgung können kleinräumig stark variieren und sich in sehr kurzer Zeit neu ordnen, wie die Karte der Portfolioanalyse zur Altersstruktur im Seniorenalter auf Gemeindebasis zeigt. Der vielerorts unmittelbar bevorstehende sehr hohe Anteil älterer Senioren (über 75 Jahre) dürfte dort zu einer sprungartigen Vergrößerung im Bedarf der in diesem Alter üblichen Pflegeleistungen führen. Das ist nicht nur ein Thema für die jeweiligen Akteure in den Pflegeberufen, sondern auch für die öffentliche Hand, weil sich damit auch die Bedarfe der kommunalen Leistungen verändern werden.

Unter Berücksichtigung regionaler Einkommensunterschiede, regionaler Transferleistungen und der räumlichen Konzentration überproportionaler Altersarmut wird die öffentliche Daseinsvorsorge zu einem Instrument der Sicherung des sozialen Friedens. Um die diesbezügliche Betroffenheit in den ländlichsten Räumen zu ermitteln, werden mit einer gezielten Stichprobe Haushaltsbilanzen erhoben, typisiert und hochgerechnet, um auf gravierende Defizite gezielt reagieren zu können.

Angemessene Lebensqualität versus Gleichwertige Lebensbedingungen?

Gleichwertige Lebensbedingungen sind verfassungsrechtlich geboten, aber weder genau definiert noch zur Zufriedenheit aller umsetzbar, da der individuelle Bedarf sehr variabel ist. Darum benötigen öffentliche Entscheidungsträger Kriterien, mit deren Hilfe auch die Aufgabe von Siedlungen zu rechtfertigen ist, wenn es nicht mehr verantwortet werden kann, deren Versorgung zu alimentieren. Wir führen dafür die Formel „angemessene Lebensqualität“ ein.

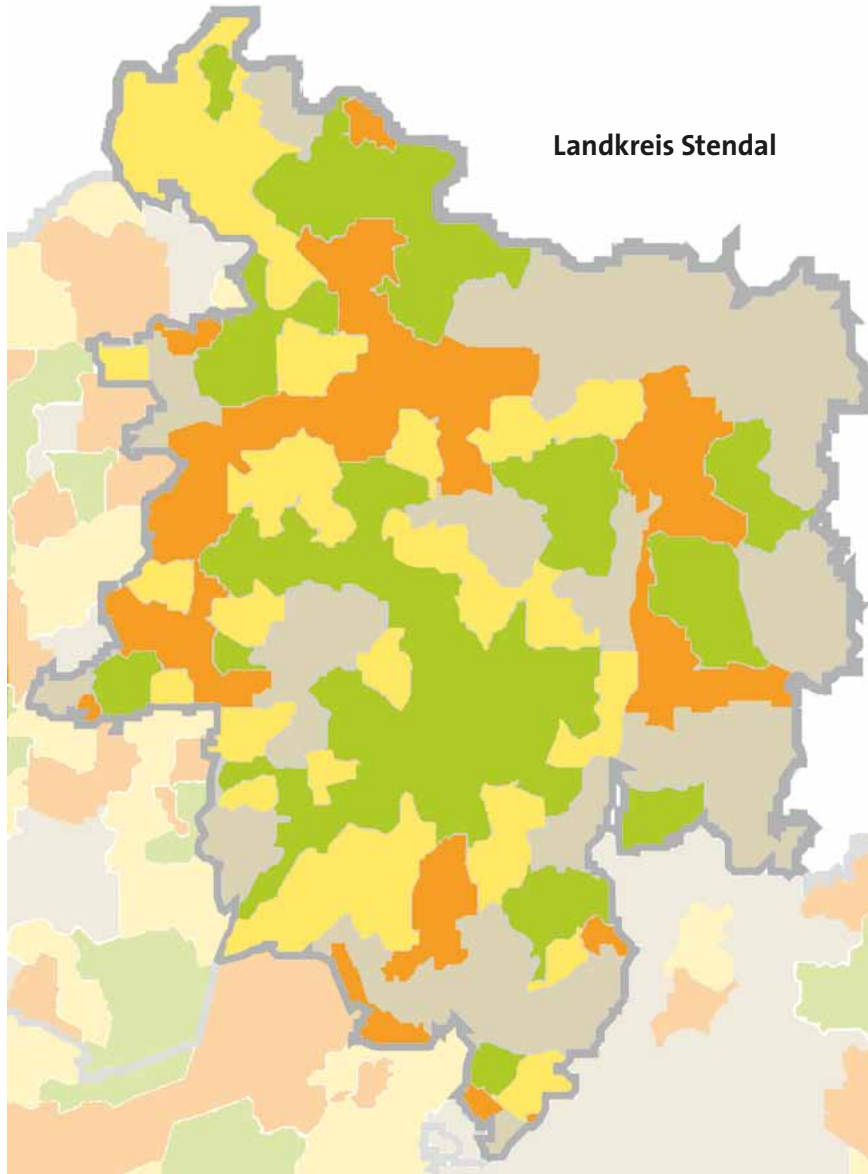
Der Anspruch auf öffentliche Daseinsvorsorge soll damit unter der Gewissheit gewahrt bleiben, dass die Zentren und Verdichtungsräume, also jene Standorte und Regionen, die den nötigen produktiven und Leistungsüberschuss erbringen, um für die Schrumpfungsregionen auch weiterhin Leistungsbereitstellung zu gewährleisten, diese Aufgabe künftig weiterhin wahrnehmen können.



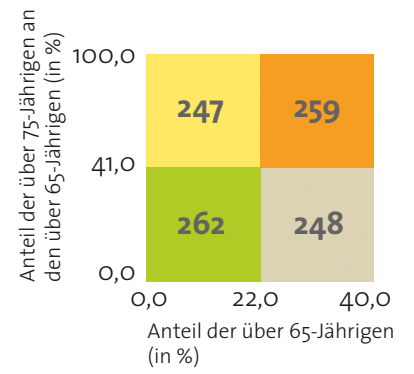
Portfolioanalyse: Anteil der Senioren nach Gemeinden 2009 (Gebietsstand 2008)

Daten: Statistisches Landesamt;

Berechnung und Gestaltung in Kooperation mit dem Paritätischen Wohlfahrtsverband Sachsen-Anhalt.



Landkreis Stendal



Die Zahlen im Portfolio beziehen sich auf das Land Sachsen-Anhalt insgesamt.

Gestalteter Wandel

Das Bildungssystem in schrumpfenden Regionen

Reinhold Sackmann | Walter Bartl¹

Schrumpfung erfordert Flexibilität

Folgen demographischer Schrumpfung treten nicht unmittelbar ein. Sie sind nur vermittelt über gesellschaftliche Umgangsweisen mit Schrumpfung und deren Rahmenbedingungen zu erklären

Ausgangspunkt ist die Frage, wie sich Bevölkerungsveränderungen auf Bildungseinrichtungen auswirken. Unter Bildungseinrichtungen werden Kindertagesstätten, allgemein- und berufsbildende Schulen sowie Hochschulen verstanden. Die grundlegende Annahme lautet: Folgen demographischer Schrumpfung treten nicht unmittelbar ein, sondern sind nur vermittelt über gesellschaftliche Umgangsweisen mit Schrumpfung und deren Rahmenbedingungen angemessen zu erklären (Abb. 1). Diese Annahme ist präzise auszuarbeiten und im Detail zu überprüfen.

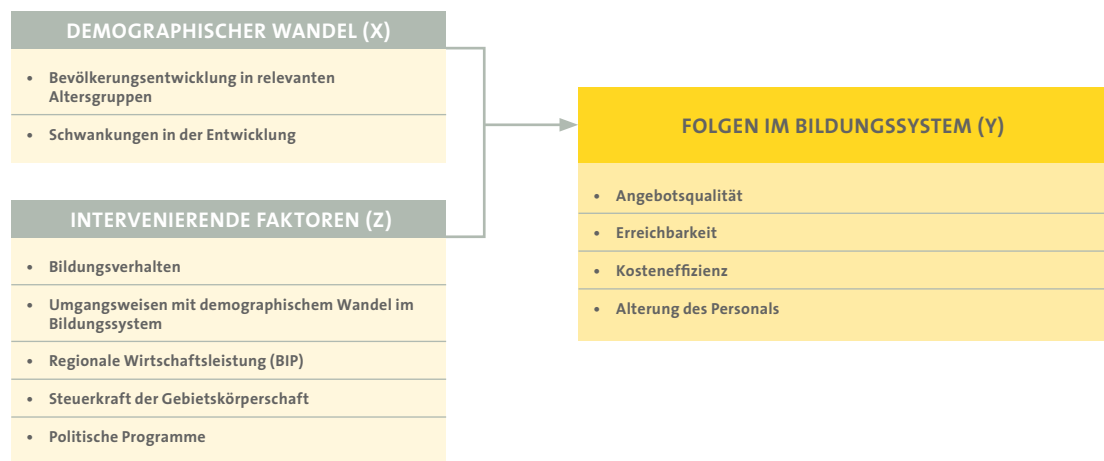


Abbildung 1: Schematisches Modell des Untersuchungsgegenstandes

Bei Bildung handelt es sich um ein gesellschaftliches Feld, für dessen Nachfrage Veränderungen der Geburtenzahl äußerst relevant sind. So ist zu erwarten, dass die Jahrgangsstärke der bildungsrelevanten Bevölkerung zukünftig geringer ausfällt. Dadurch erwächst der Druck auf das Bildungssystem, dieses kosteneffizient anzupassen. Darüber hinaus erfordern Jahrgangsstärken, die in kurzen Zeitabständen wechseln, eine hohe Flexibilität von den aufeinanderfolgenden Bildungsbereichen. Inwiefern steigender Kostendruck und hohe Flexibilitätsanforderungen jedoch

¹ Prof. Dr. Reinhold Sackmann und Dr. Walter Bartl lehren und forschen am Institut für Soziologie der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg.

eine Verschlechterung der Qualität und der Erreichbarkeit von Bildungsangeboten bedeuten, lässt sich nur nach eingehenden Analysen genau sagen. Schließlich haben darauf auch andere Faktoren als die jeweils relevanten Jahrgangsstärken der regionalen Bevölkerung einen Einfluss.

Zunächst stimmt das Volumen relevanter Altersjahrgänge nur in der Grundschule automatisch mit der Bildungsnachfrage überein. In allen anderen Bildungsbereichen ist darüber hinaus das Bildungsverhalten der jeweiligen Zielgruppe zu beachten. Im gegliederten Schulwesen der Sekundarstufe war in den letzten Jahren beispielsweise ein Trend zum Gymnasium zu beobachten. Dadurch wurde der Druck auf Haupt- und Realschulen bzw. Sekundarschulen noch zusätzlich erhöht. In räumlicher Perspektive differenziert sich die Bildungsnachfrage zusätzlich nach Schulstandorten aus, wenn die politischen Rahmenbedingungen der Schulwahl dies zulassen.

Wichtige Rahmenbedingungen von Bildung werden in politischen Gremien der Bundesländer, Kreise und Gemeinden gesetzt. Dazu gehören beispielsweise

- der Umfang rechtlicher Ansprüche auf Kinderbetreuung,
- Standards für Betreuungsrelationen oder
- Gebührenordnungen für Kinderbetreuung oder Studium.

Neben der ideologischen Ausrichtung der Amtsinhaber spielen die jeweils verfügbaren finanziellen Mittel eine Rolle für die Ausgestaltung von Bildungspolitik. Bei einem ausreichend hohen Wirtschaftswachstum einer schrumpfenden Region oder entsprechender Umverteilung zwischen Verwaltungseinheiten ist es beispielsweise möglich, dass der Druck zu mehr Kosteneffizienz im Bildungssystem abgeschwächt wird und freigesetzte Ressourcen in Qualitätssteigerungen investiert werden.

Maßnahmen in den frühen 1990ern

Im Bereich der frühkindlichen Bildung in Ostdeutschland war der Druck zu mehr Kosteneffizienz seit den 1990er Jahren am deutlichsten zu spüren. Schmerzhaft, aber schnell wirkende Maßnahmen waren die Reaktion: Schließung von Einrichtungen und betriebsbedingte Kündigungen. Darüber hinaus konnten Einsparungen aber auch durch die Übernahme kommunaler Kindertagesstätten durch Wohlfahrtsverbände sowie kollektive Bündnisse für Beschäftigung erzielt werden. Zu den bemerkenswertesten Innovationen in diesem Bereich gehört die Bildung multifunktionaler Kindertagesstätten: Früher wurden Krippe, Kindergarten und Hort häufig getrennt organisiert. Heute werden Flexibilitätsgewinne vielfach dadurch erzielt, dass mehrere Altersgruppen unter einem Dach betreut werden. Gleichwohl setzt diese Flexibilität entsprechend qualifiziertes Personal voraus.

Bei den allgemeinbildenden Schulen lassen sich ähnliche Bearbeitungsformen beobachten. Über die Schließung von Standorten hinaus zeigt sich insbesondere ein Trend zu weniger gegliederten Einrichtungen: Indirekt zeigt dies auch die Bildung von Sekundarschulen in Sachsen-Anhalt. Während die Frage der Dreigliedrigkeit des Schulsystems in Westdeutschland häufig unüberwindbare ideologische Grenzen zwischen Parteien offenbart, herrscht in Ostdeutschland politisch offenbar mehr Pragmatismus. Schließlich lassen sich dadurch und durch kleinere Schulen attraktive Bildungsangebote auch an Standorten erhalten, deren Tragfähigkeit für ein differenziertes Angebot bereits gefährdet ist. Länder wie Thüringen, Sachsen-Anhalt und Sachsen verfügen derzeit über günstige

Lehrer-Schüler Relationen (14:1). Diese verursachen aber relativ hohe Ausgaben (6.000–5.200 Euro pro Schüler und Jahr). Bisher ist jedoch noch unklar, ob dieser Sachverhalt auf eine politisch gewollte Investitionsstrategie oder doch lediglich auf organisatorische Anpassungsprobleme zurückgeht.

Erfolgreiche Maßnahmen im Hochschulsystem

Eine der erfolgreichsten Maßnahmen zur Bewältigung demographischer Ungleichgewichte ist im Hochschulsystem zu beobachten. Der Hochschulpakt 2020 zeigt beispielsweise, dass durch eine Umverteilung von Ressourcen zwischen demographisch wachsenden und schrumpfenden Regionen bei einer gleichzeitig gelingenden Mobilisierung von Studierenden bestehende Studienkapazitäten effizienter genutzt werden können. Ähnliche Vereinbarungen sind beispielsweise auch im Bereich der dualen Bildung vorstellbar. Hier bestehen in Ostdeutschland nach wie vor große Kapazitäten an überbetrieblichen Ausbildungsplätzen. In Westdeutschland hingegen werden Jugendliche in so genannten Übergangsmaßnahmen, die keinen Abschluss vermitteln, „geparkt“.

Sinkende Schülerzahlen
müssen nicht notwendig
mit einem Abbau
der Qualität von
Bildungsangeboten
einhergehen

Die dargestellten Beispiele zeigen, dass sinkende Schüler- und Studierendenzahlen nicht notwendig mit einem Abbau der Qualität von Bildungsangeboten einhergehen müssen. Konkrete Bedingungen und Folgen solcher Umgangsformen müssen jedoch genauer untersucht werden. Beispielsweise können öffentliche Entscheidungsträger in ihren Umgangsweisen mit demographischen Veränderungen auch Fehler machen. Werden notwendige betriebsbedingte Kündigungen etwa ohne eine Bildung von Altersgruppen bei der Sozialauswahl ausgesprochen, gehen diese einseitig zu Lasten jüngerer Arbeitnehmer. Darüber hinaus führen kollektive Bündnisse für Beschäftigung, wie sie aus Kinderbetreuung und Bildung bekannt sind, zu einer Verschlechterung der Arbeitsmarktchancen für Berufseinsteiger, wenn sie ohne ausreichend breite Einstellungskorridore abgeschlossen werden. Unter diesen Umständen können beide Maßnahmen Abwanderung noch verstärken.

Die Bildungs-IBA

Uwe Grelak | Peer Pasternack¹

Die IBA Stadtumbau Sachsen-Anhalt 2010 (2002–2010) zielte darauf, der Herausforderung schrumpfender Städte zu begegnen, indem diese Städte selbst exemplarische Antworten entwickeln. Die Kommunen waren aufgefordert, neue Ansätze der Aufwertung von städtischen Räumen zu erproben. Die ‚schrumpfende Stadt‘ – bislang allein als Problem wahrgenommen – sollte zum Ausgangspunkt eines Denkens von Chancen und neuen Möglichkeiten werden. Von 104 sachsen-anhaltischen Städten verfügten 44 im Jahre 2002 über ein Integriertes Stadtentwicklungskonzept. Damit waren sie berechtigt, sich um die Aufnahme in die IBA zu bewerben. Am Ende haben sich 19 Städte beteiligt. Diese mussten „auf der Grundlage regionaler und lokaler Ressourcen unverwechselbare Profile entwickeln“, „um auch mit weniger Einwohnern dauerhaft funktionsfähig zu bleiben“.² Die zu realisierenden IBA-Bauvorhaben sollten also im Dienste städtischer Profilierungsstrategien stehen.

Meistgewähltes Thema: Bildung

Von den 19 IBA-Städten hatten insgesamt 15 solche Profile entwickelt, die entweder auf das Thema Bildung fokussieren oder Bildungsthemen integrieren:

- vier Städte wählten explizit ein Bildungsthema als IBA-Profil;
- in neun Städten wurden Bildungsprojekte Elemente des IBA-Profils;
- bei zwei Städten waren Bildungsaspekte Bestandteile einzelner Projekte innerhalb des IBA-Profils. (Abb. 1)

Damit war Bildung das meistgewählte Thema innerhalb der 19 städtischen IBA-Profile. Das ist insofern beachtenswert, als die Kommunen frei waren in der Wahl ihrer Themen. Anders als bei anderen Wettbewerbs- und Förderprogrammausschreibungen gab es keine vorgegebene Orientierung auf das Bildungsthema, im Gegenteil: Die Vorbereitungsstudie zur IBA nannte Bildung an keiner einzigen Stelle als einen relevanten Aspekt im Zusammenhang des demographischen Wandels.³ Bildung als Thema wurde vielmehr selbst gewählt. Das heißt: die erwähnten 15 IBA-Städte haben eigenständig Potenziale von Bildung zur produktiven Bearbeitung des demographischen Wandels erkannt.

Bildung war das meistgewählte Thema innerhalb der 19 städtischen IBA-Profile

¹ Uwe Grelak M.A. und Prof. Dr. Peer Pasternack forschen am Institut für Hochschulforschung Halle-Wittenberg (HoF).

² <http://www.iba-stadtumbau.de/index.php?grundlagen> (5.7.2007).

³ Philipp Oswald/Klaus Overmeyer/Holger Schmidt: Weniger ist mehr. Experimenteller Stadtumbau in Ostdeutschland, Stiftung Bauhaus Dessau, Dessau o.J. [2001]



Abbildung 1: Bildungsthemen innerhalb der IBA Stadtumbau Sachsen-Anhalt 2010

Die gewählten Einzelthemen sind dabei sehr heterogen, beziehen sich aber sämtlich auf Bildung in einem zweifachen Sinn: Bildung sowohl als individuelle Selbstermächtigung – also durch die Aneignung von Kenntnissen und Fertigkeiten individuelle Fähigkeiten zu entfalten und sie der je eigenen Lebensgestaltung verfügbar zu machen – als auch als wesentliches Element für einen attraktiven Lebensort und Wirtschaftsstandort. Unterschiedlich sind die Einzelthemen der 15 IBA-Bildungs-Städte hinsichtlich dessen,

- auf welche Bildungsbereiche sie fokussiert sind: frühkindliche und Schulbildung, berufliche Bildung, Hochschulbildung und Wissenschaft, Erwachsenenbildung (Fort- und Weiterbildung, Seniorenbildung) sowie kulturelle Bildung, und
- ob sie stadtinterne Adressaten haben oder auf eine Attraktivitätssteigerung zielen, die eher an externe Adressaten gerichtet ist, über deren Mobilisierung dann auch stadtinterne Wirkungen erzeugt werden sollen.

Peripherie und Wissensgesellschaft

Sachsen-Anhalts Städte sind durch vier Grenzverschiebungen – Mauerfall, Auflösung der DDR-Bezirke, EU-Integration und EU-Osterweiterung – in ein völlig anderes Raumsystem gelangt: Peripherie trotz Verschiebung in eine innerdeutsche und europäische Zentrallage. Die IBA 2010 war, abgesehen von

Halle und Magdeburg, vorrangig eine IBA der Klein- und Mittelstädte. Das zentrale Schlagwort der Gegenwart „Wissengesellschaft“ indes wird typischerweise exklusiv mit Metropolen und verdichteten Räumen assoziiert. Allerdings lebt die Hälfte der deutschen Wohnbevölkerung in ländlichen und in klein- bzw. mittelstädtisch geprägten Regionen. Das verweist auf ein wissengesellschaftliches Gestaltungsproblem – das Zentrum-Peripherie-Verhältnis:

- Wie lassen sich geografische Randlagen in wissengesellschaftliche Entwicklungen einbinden?
- In welcher Weise partizipieren periphere Orte an der rasanten Verbreiterung von Qualifikationsanforderungen, Bildungsbedürfnissen und Verwissenschaftlichungstendenzen?
- Wie ist zu verhindern, dass es zum biografischen Makel gerät, außerhalb großstädtischer Milieus aufgewachsen, sozialisiert worden und zur Schule gegangen zu sein?

Aus dem Zusammentreffen zunehmender Wissensbasierung jeglicher gesellschaftlicher Prozesse einerseits und demographischer Schrumpfung andererseits ergibt sich eine zentrale Herausforderung: Den weniger vorhandenen Menschen – darunter insbesondere den Nachwachsenden – müssen mehr bildungsinduzierte Teilhabechancen eröffnet werden, wenn die allgemeine Wohlfahrt gesichert werden soll. Je weniger Menschen es gibt, desto weniger kann es sich eine Gesellschaft leisten, auf individuelle Beiträge der Einzelnen zur allgemeinen Entwicklung zu verzichten. Dies läuft auf die Notwendigkeit hinaus, generell das durchschnittliche gesellschaftliche Bildungs- und Qualifikationsniveau anzuheben.

Je weniger Menschen es gibt, desto weniger kann es sich eine Gesellschaft leisten, auf individuelle Beiträge der Einzelnen zur allgemeinen Entwicklung zu verzichten

Gebaute Hardware für konzeptionelle Software

Durch die IBA-Ausschreibung veranlasst hatten die IBA-Städte Themen entworfen, welche dann erst noch entwickelt werden mussten. Den Profilbildungsprozessen gingen Analysen der möglichen Potenziale der jeweiligen Stadt voraus. Diese Potenziale speisen sich aus der jeweiligen Geschichte oder fungieren als identitätsstiftende Merkmale. Die Profile entstanden schließlich im Rahmen eines Aushandlungsprozesses, der vom IBA-Büro moderiert wurde.

Die zu realisierenden Bauprojekte sollten gleichsam als Hardware dienen, mit der eine bestimmte stadtentwicklerische Software zum Laufen gebracht werden kann, die andernfalls schwierig umzusetzen wäre. Die vorhandenen Potenziale der Städte sollten nicht quantitativ, sondern qualitativ entfaltet werden, um so der Schrumpfung zu begegnen. Teil der ‚Software‘ waren und sind in 15 von 19 Städten das Thema Bildung und eine entsprechende Fokussierung von Stadtentwicklungsprozessen. Mit dem Ende der IBA sind die Bauprojekte (weitestgehend) zum Abschluss gekommen. Das übergeordnete Ziel war, Langfristigkeit der angestrebten Wirkungen zu erzeugen.

Daher kann und muss nun die Frage nach den Wirkungen und Fortwirkungspotenzialen der inhaltlichen Initiativen gestellt werden. Deren IBA-bedingte Projektförmigkeit muss jetzt in selbsttragende Strukturen und Prozesse überführt werden. Nur wenn dies gelingt, handelt es sich tatsächlich um produktive Antworten auf die Schrumpfungssituation. Zugleich sind nur dann exemplarische Antworten gefunden worden, die Nachnutzungspotenzial auch für andere Städte haben.

Die IBA-Bauprojekte sind die Hardware für stadtentwicklerische Software

Risiko- und Erfolgsfaktoren

Abgebrochene Projekte zeigen: Es wurden Wagnisse eingegangen, und die IBA war tatsächlich ein ergebnisoffener Prozess

Eine entsprechende Analyse der bildungsbezogenen IBA-Projekte offenbart einige Risiko- und Erfolgsfaktoren, die regelmäßig auftraten: Zum einen ist während der IBA eine Reihe wesentlicher Voraussetzungen für das Funktionieren und die anhaltende Wirksamkeit der IBA-Bildungsprojekte geschaffen worden. Zum anderen wurden in den Umsetzungsprozessen auch einige Umsetzungsrisiken sichtbar.

Letztere führten in Einzelfällen dazu, dass ursprünglich geplante IBA-Projekte nicht zustandekamen oder abgebrochen werden mussten. Das ist in einer derart experimentell angelegten Internationalen Bauausstellung wenig verwunderlich. Es zeigt vielmehr, dass Wagnisse eingegangen wurden und die IBA tatsächlich ein ergebnisoffener Prozess war. Als zentrale Risikofaktoren sind vier wirksam geworden:

- unüberbrückbare Interessendifferenzen (etwa zwischen den Franckeschen Stiftungen und der Stadt Halle, wo sich die Ansätze räumlicher Kompaktheit einerseits und der Öffnung hin zum Stadtraum andererseits nicht vereinbaren ließen, oder in Stendal, wo sich am Ende statt eines angestrebten zentralen oder halbzentralen Schulstandortkonzepts ein dezentrales durchgesetzt hat);
- die Unmöglichkeit, private Finanzierungsanteile zu sichern (so in Merseburg, wo daran eine geplante Bücherfabrik scheiterte, oder in Quedlinburg, wo eine private Akademie in Kooperation mit Hochschulen nicht zustandekam);
- fehlende Finanzierungsmöglichkeiten seitens der IBA sowie
- ungeklärte Eigentumsverhältnisse.

Als *Erfolgsfaktoren* hingegen ließen sich vier herausarbeiten: Veränderungen im Bildungsverständnis, das Zustandekommen von Kooperationen, die Zusammenführung von Ressourcen und die Beteiligung der Bürgerschaft. Die Veränderungen im Bildungsverständnis zeigten sich insbesondere in

- der Überwindung einer Denkweise in geschlossenen Funktionssystemen (beispielsweise Kita – Schule; Stadt – Landkreis);
- der räumlichen Konzentration von Einrichtungen als regelmäßig wiederkehrender Ansatz;
- der Erleichterung von Übergängen zwischen einzelnen Bildungsstufen und Aspekte generationenübergreifender Bildung.

Kooperationen wurden zu wesentlichen Erfolgsfaktoren, wenn sich Gebietskörperschaften, insbesondere Stadt und Landkreis, oder verschiedene Ressorts innerhalb einer Verwaltung auf gemeinsames Handeln verständigen konnten. In sieben der 15 IBA-Bildungs-Städte gelangen zudem Kooperationen mit sachsen-anhaltischen Hochschulen. Sie bezogen sich auf insgesamt acht bildungsaffine Projekte:

- Dessau: Entwicklung des Wissensquartiers unter Einbeziehung der Hochschule Anhalt;
- Köthen und Universität Magdeburg: Etablierung eines Homöopathie-Studiengangs;
- Magdeburg und Otto-von-Guericke-Universität: Entwicklung des Wissenschaftshafens incl. der Denkfabrik;
- Merseburg und Hochschule Merseburg: Studentenwohnheim Bankhaus, dessen Konzept von Studierenden der Kultur- und Medienpädagogik entwickelt wurde;

- Merseburg und Universität Halle: Etablierung des Europäischen Romanikzentrums als An-Institut der MLU;
- Stendal und Hochschule Magdeburg-Stendal: gemeinsame Entwicklung der Kinderuniversität;
- Weißenfels und Hochschule Anhalt/Bernburg: Kooperation im Rahmen des Netzwerks Ernährungsgewerbe Sachsen-Anhalt Süd;
- Wittenberg und Institut für Hochschulforschung (An-Institut der MLU in der Stiftung Leucorea): konzeptionelle Entwicklung des „Campus Wittenberg“.

Allerdings können diese Stadt-Hochschule-Kooperationen eines nicht verdecken: Die diesbezüglichen Potenziale waren innerhalb der IBA noch keineswegs ausgereizt worden. Wo eine Stadt und eine Hochschule zusammenkamen, handelte es sich fast immer um eine strikt punktuelle, einzelprojektbezogene Kooperation. Fragt man dagegen nach der Beteiligung der Hochschulen an der konzeptionellen Entwicklung des IBA-Profiles der je eigenen Stadt, so ist die Bilanz nüchterner: Eine solche Beteiligung konnte nur in einem Fall (Wittenberg) beobachtet werden. Das mag zu mindest in einer Hinsicht erstaunen: Den Hochschulen wird unterstellt werden können, dass dort konzeptionelle Fertigkeiten in besonderer Dichte versammelt sind; diese aber sind entweder nicht abgerufen oder nicht angeboten worden – oder beides.

Die Kooperationen in der Sache waren Voraussetzungen, um Ressourcen aus verschiedenen Quellen zusammenzuführen: So wurden erfolgreich Mischfinanzierungen organisiert, etwa aus Schulbau- und Städtebaufördermitteln wie in Bernburg beim Campus technicus. Ebenso erwies sich die Kombination öffentlicher Mittel und der aktiven Beteiligung von Bewohnern als ein weiterer Faktor des Erfolgs.

Schließlich stellte es einen fruchtbaren Weg dar, Bürgerbeteiligung auch über die Bewohner konkreter IBA-Bauprojekte hinaus zu organisieren. Dieser Weg verdient vor allem deshalb Beachtung, weil dabei immer wieder herkömmliche Routinen überwunden werden mussten. Als besonders wichtig haben sich hier drei Aspekte erwiesen:

- die Schaffung von Freiraum für Bürgerengagement, was in der Regel über Vereine und Bürgerforen geschah;
- die Entwicklung der Kunst, zwischen Verwaltung und Bürgern zu vermitteln, sowie
- die Einbindung von Eltern und Schülern.

Im Ergebnis konnte eine Reihe von bildungsaffinen neuen Nutzungen vorhandener Bauten bzw. Areale realisiert werden, so in Aschersleben die Entwicklung eines Bildungscampus, in Bernburg die Ansiedlung der Musikschule im Schloss und die Entwicklung des Campus technicus, in Bitterfeld-Wolfen die Ansiedlung von Bildungsträgern in einem Teil des Rathauses, in Köthen die Wiederbelebung der Lutzeklinik als homöopathische Klinik sowie die Sanierung des ehemaligen Spitals des Klosters der Barmherzigen Brüder als neuem Sitz der Europäischen Bibliothek der Homöopathie, in Magdeburg die Entwicklung des Wissenschaftshafens und dort die Sanierung eines Speichers zur Denkfabrik, in Merseburg die Ansiedlung des Europäischen Romanikzentrums im Schloss und die Neunutzung des Bankhauses als Studentenwohnheim, in Naumburg die Sanierung des Architektur- und Umwelthauses und in Wittenberg die bildungsbezogene Neunutzung von sechs Innenstadtbauten.



Bestand und ökonomische Bedeutung kognitiver und nicht-kognitiver Fähigkeiten: Identifikation (bildungs-)politischer Handlungsbedarfe

Katrin John | Stephan Thomsen¹

Humankapital setzt sich aus den produktiven Fähigkeiten und Fertigkeiten der Menschen zusammen und ist ein zentraler Faktor für das Entstehen von Innovationen und Wirtschaftswachstum. Je detaillierter der Kenntnisstand über die Zusammensetzung und die Wechselwirkung des Humankapitals mit dem demographischen Wandel ist, umso exakter lassen sich Empfehlungen für zukünftige bildungspolitische Maßnahmen ableiten. Um möglichst detaillierte Kenntnisse über diesen Zusammenhang bereitzustellen, werden sowohl das Bildungsangebot als auch der Bestand des Humankapitals ermittelt.

Bildungsangebot und Bildungsbestand: ein heterogenes Bild

Das Bildungsangebot umfasst neben dem Regelschul-, Ausbildungs- und Studiensystem auch eine Vielzahl weiterer Angebote, die auf Initiative unterschiedlicher Akteure zustande kommen. Als Ergebnis der Zusammenschau des gesamten zusätzlichen Bildungsangebots in Sachsen-Anhalt zeigt sich, dass es deutliche regionale Unterschiede in der Verfügbarkeit des Angebots gibt. Mit Blick auf die Inhalte kann festgestellt werden, dass das Angebot für Kinder auf die Aktivierung und den Ausbau allgemeiner Fähigkeiten und Interessen (z.B. motorische und kognitive Fähigkeiten) abzielt. Die Förderung Jugendlicher und junger Erwachsener ist dagegen häufiger auf konkrete Aspekte gerichtet. Dabei dient sie nicht selten der Vermeidung negativer Entwicklungen, wie z.B. Projekte zur Verringerung der Schulabbrecherquoten an Sekundarschulen zeigen.

Für eine erste Analyse zur Abbildung des Bestands des Humankapitals wurden Daten des Mikrozensus 2007 des Statistischen Bundesamts ausgewertet. Der Vorteil der Verwendung dieser Bevölkerungsstichprobe ist die Möglichkeit der Berücksichtigung soziodemographischer und regionaler Unterschiede in der Analyse. Für den Vergleich wurden die Bildungsabschlüsse für fünf Gruppen von Geburtsjahrgängen betrachtet: 1980–1989, 1970–1979, 1960–1969, 1950–1959 und 1940–1949. Im regionalen Vergleich wurde die Bevölkerung von Sachsen-Anhalt mit denen in Sachsen, Mecklenburg-Vorpommern, Bayern, Hessen und Schleswig-Holstein verglichen.

Bildung ist von den Rahmenbedingungen abhängig: Diese werden durch die politischen Akteure gesetzt bzw. beeinflusst

¹ Jun.-Prof. Dr. Stephan Thomsen und Dipl.-Volksw. Katrin John lehren und forschen an der Fakultät für Wirtschaftswissenschaft der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.

Abbildung 1: Hochschulreife (Männer) im Vergleich

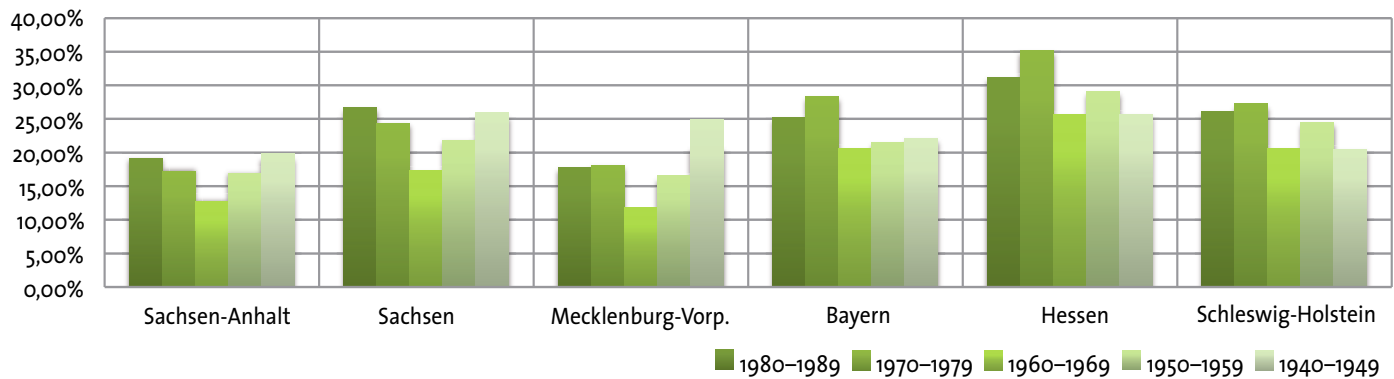


Abbildung 2: Hochschulreife (Frauen) im Vergleich

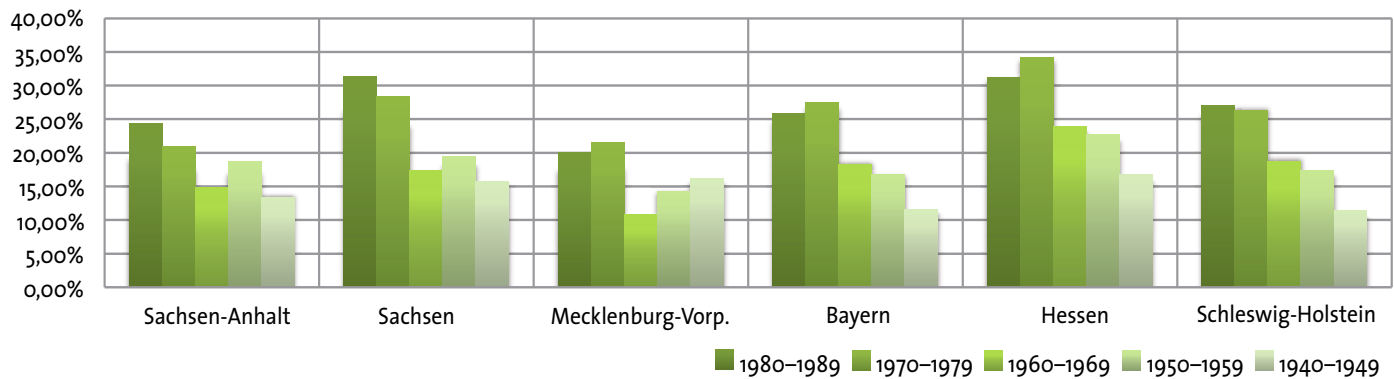


Abb. 1 zeigt exemplarisch die Verteilung der Hochschulreife für Männer, Abb. 2 für Frauen, bezogen auf die verschiedenen Geburtsjahrgänge und Bundesländer. Eine große Variation der Anteile wird dabei deutlich. Die Verteilung der Bildungsabschlüsse wird jedoch zum Teil durch die unterschiedlichen Angebots- und Nachfragekonstellationen der regionalen Märkte bestimmt, z.B. durch die Bildungspolitik auf Länderebene oder die Besonderheiten des regionalen Arbeitsmarkts.

Ein geringerer Anteil Hochqualifizierter in Sachsen-Anhalt im Vergleich zu anderen Bundesländern ist daher nicht unbedingt gleichzusetzen mit einem geringeren Bildungspotenzial. Ergänzend wurden Daten aus einer weiteren repräsentativen Befragung hinzugezogen: Umfragen des Sozioökonomischen Panels (SOEP) von 2006, die direkt auf die Messung kognitiver Fähigkeiten abzielten, zeigen keine bemerkenswerten Unterschiede zwischen den Bundesländern.

Ein erstes Zwischenergebnis zum Bildungsbestand ist daher: Bildung ist von den Rahmenbedingungen abhängig, die durch die politischen Akteure gesetzt bzw. beeinflusst werden.

Neben den kognitiven Fähigkeiten wird das Humankapital durch die Persönlichkeit des Menschen geprägt. Zur Analyse werden eine Reihe von Eigenschaften untersucht, die gemeinsam eine gute Näherung für die Beschreibung der gesamten Persönlichkeit ergeben. Hierzu zählen die Persönlichkeitseigenschaften

- Gewissenhaftigkeit,
- Extraversion,
- Verträglichkeit,
- Offenheit gegenüber neuen Erfahrungen,
- emotionale Labilität und
- persönliche Kontrollüberzeugung.

Der Vergleich Sachsen-Anhalts mit den anderen Bundesländern hinsichtlich der Verteilung dieser Persönlichkeitseigenschaften zeigt – auf Grundlage von SOEP-Daten für 2005 – einige bemerkenswerte Unterschiede. Bei Betrachtung einzelner Eigenschaften zeigen sich teilweise signifikante Abweichungen in der Verteilung der Ausprägungen dieser Eigenschaften. Betrachtet man die häufigsten Kombinationen aus schwach und stark ausgeprägten Eigenschaften, zeigt sich, dass die Anteile in den betrachteten Bundesländern abweichen. Neben dem Bildungsstand unterscheiden sich auch die Persönlichkeitseigenschaften demnach regional.

Erarbeitung von Optionen für die Bildungspolitik

Unsere ersten Ergebnisse deuten auf eine Reihe von soziodemographischen und regionalen Unterschieden im Bildungsangebot und Bildungsbestand hin. Diese Unterschiede werden zur Formulierung spezifischer Fragen und Zusammenhangsannahmen verwendet, die dann in Verhaltensexperimenten getestet werden. Hieraus soll sich ein genauerer Aufschluss über den Zusammenhang von Persönlichkeitseigenschaften und ökonomisch sowie gesellschaftlich relevanten Verhaltensdimensionen ergeben. Dieser wird dann die Ableitung von Handlungsempfehlungen ermöglichen.

IngWeb.de

Ingenieurwissenschaftliche Sensibilisierung an allgemein- und berufsbildenden Schulen

Stefan Brämer | Sören Hirsch¹

Bedrohlicher Mangel an Nachwuchskräften

Obwohl das Ausbildungsangebot an Höherqualifizierten steigt, kann die Fachkräftenachfrage nicht befriedigt werden

Die Folgewirkungen des Geburtenrückgangs auf die Zahlen von Schülern, Auszubildenden, Studierenden und Absolventen machen sich zunehmend bemerkbar. Seit Mitte der 1990er ist ein Rückgang der Studienanfängerzahlen in ingenieur- und naturwissenschaftlichen Studiengängen in Folge fehlender Nachfrage der Wirtschaft zu verzeichnen. Mit entsprechender Zeitverschiebung lässt sich das an den heutigen Absolventenzahlen ablesen. Dies verbindet sich mit der allgemeinen Dynamik der technologischen Entwicklung, der Globalisierung der Weltwirtschaft sowie nachhaltigen Einschnitten durch die demographische Entwicklung. Derart ergibt sich der vielfach diskutierte bedrohliche Mangel an Nachwuchskräften besonders im Bereich der Natur- und Ingenieurwissenschaften.

Bereits heute bleiben zahlreiche Stellen auf Grund mangelnder Fachkräfte unbesetzt. Im Jahr 2014 könnten bereits 95.000 Ingenieure und 135.000 Naturwissenschaftler fehlen.² Der Mangel an Fachkräften kostet den Staat nicht nur etwa ein Prozent des BIP, er gefährdet auch einfache Arbeitsplätze. Denn ohne Ingenieure wird es keine neuen Produkte geben, und somit entfallen auch potenzielle Stellen für Herstellung, Transport und Vertrieb. Obwohl das Ausbildungsangebot an Höherqualifizierten steigt, kann die Fachkräftenachfrage nicht befriedigt werden. Hinzu kommt eine Bildungsstagnation, vor allem bei der jüngeren Bevölkerung.³ Um dem Fachkräftemangel überhaupt entgegenwirken zu können, müssten vielfältige Maßnahmen getroffen werden.

Wecken von Begeisterung

Frühzeitige Sensibilisierung motiviert, entwickelt und unterstützt die Interessen der Schüler sowie das Verständnis für grundsätzliche naturwissenschaftliche und technische Funktionsweisen und Prinzipien

Ziel ist es, eine ingenieurwissenschaftliche Sensibilisierung zu erreichen, indem Begeisterung frühzeitig geweckt wird für

- naturwissenschaftliche und technische Phänomene,
- ingenieurwissenschaftliche Studiengänge,
- technische Berufsausbildungen.

¹ Stefan Brämer und Dr.-Ing. Sören Hirsch lehren und forschen am Institut für Mikro- und Sensorsysteme an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.

² Reinberg/Hummel: Fachkräftemangel bedroht Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft. In: Aus Politik und Zeitgeschichte B28/2004

³ Vgl. ebd.

Diese frühzeitige Sensibilisierung motiviert, entwickelt und unterstützt die Interessen der Schüler und Schülerinnen sowie das Verständnis für grundsätzliche naturwissenschaftliche und technische Funktionsweisen und Prinzipien. Sie sollen praktische Erfahrungen sammeln und berufliche Handlungskompetenzen erwerben. Hierfür wird ein modulares und mediengestütztes Lern- und Lehrkonzept entwickelt. Der Ansatz zielt auf die zielgruppenspezifische und praxisnahe Vermittlung mit Hilfe von Blended Learning-Lehr-Lern-Arrangements, d.h. einer Integration von eLearning-Ansätzen in traditionelle Unterrichtsmethoden (Abb. 1).

IngWeb.de-LERNPLATTFORM
• Einsatz von digitalen Medien und eLearning Anwendungen
• Nutzung WEB 2.0 Technologien
• „IngWeb.de“ Entdeckerwerkstatt
• Ort, an dem mit Händen, Kopf und Werkzeugen „praktisch“ gearbeitet wird
• Entdecken und Lösen von Problemen und das direkte praktische Lernen am Objekt bzw. Thema
• Verknüpfung von Lernen und Handeln sowie eine Orientierung an realen Prozessen, Problemen und Fragen der ingenieurwissenschaftlichen Praxis (Handlungsorientierung)
• „Begreifen durch Begreifen“

Abbildung 1: Bestandteile IngWeb.de

Angesichts des demographischen Wandels und sich abzeichnenden Fachkräftemangels sollen die Potenziale von naturwissenschaftlich-technischen Berufen und Studienrichtungen aufgezeigt werden. Die zu beeinflussenden Bildungswegentscheidungen stehen am Anfang der individuellen Bildungsbiographien. Sie haben dadurch einen prägenden Einfluss nicht nur auf die individuelle Berufsorientierung, sondern auch auf nachfolgende Bildungsprozesse.

Im Ergebnis steht die Erhöhung des Potentials an interessierten jungen Menschen für die Ingenieurwissenschaften und technischen Berufsausbildungen.

Im ersten Schritt wurden für das IngWeb.de-Lehr-Lern-Konzept die inhaltlichen Themenblöcke Berufs- und Studienorientierung, Bewerbungstraining sowie ökonomische Bildung konzipiert. Im nächsten Schritt erfolgt die didaktische und methodische Konzipierung und Entwicklung der einzelnen inhaltlichen Punkte sowie der Unterrichtsmaterialien. Dies geschieht unter besonderer Berücksichtigung des Blended Learning-Ansatzes, von handlungsorientierten Lehr-Lern-Arrangements sowie der Entwicklung von Handlungskompetenzen. Erste Pilotdurchführungen werden in einer allgemeinbildenden sowie einer berufsbildenden Schule stattfinden. (Abb. 3)



Abbildung 2: Sensibilisierung im Packaging-Labor (© IMOS/TEPROSA)

	BLOCKVERANSTALTUNG	BEGLEITEND ZUM SCHULISCHEN UNTERRICHT
Zielgruppe	<ul style="list-style-type: none"> • Sekundarstufe I und II 	<ul style="list-style-type: none"> • Sekundarstufe I und II
Wann?	<ul style="list-style-type: none"> • Projekt- bzw. Praktikumswoche 	<ul style="list-style-type: none"> • unterrichtsbegleitend
Dauer	<ul style="list-style-type: none"> • 3–5 Tage 	<ul style="list-style-type: none"> • kontinuierliche Einflechtung
Wer?	<ul style="list-style-type: none"> • Projektteam 	<ul style="list-style-type: none"> • Lehrer
Unterstützt durch	<ul style="list-style-type: none"> • Lehrer • Externe Partner 	<ul style="list-style-type: none"> • Projektteam • Externe Partner
Elemente	<ul style="list-style-type: none"> • Entdeckerwerkstatt • Lernplattform 	<ul style="list-style-type: none"> • Entdeckerwerkstatt • Lernplattform
Wie?	<ul style="list-style-type: none"> • Klassenstufenabhängige, inhaltliche und zielgruppenspezifische Steigerung der Komplexitätsgrade • Bereitstellung der Unterrichtsmaterialien (Entdeckerwerkstatt/Lernplattform) 	<ul style="list-style-type: none"> • Klassenstufenabhängige, inhaltliche und zielgruppenspezifische Steigerung der Komplexitätsgrade • Bereitstellung der Unterrichtsmaterialien (Entdeckerwerkstatt/Lernplattform)
Vorbereitung	<ul style="list-style-type: none"> • Externe Lehrerfortbildungen und/oder (schul-)individuelle Unterweisungen des Lehrpersonals 	<ul style="list-style-type: none"> • Externe Lehrerfortbildungen und/oder (schul-)individuelle Unterweisungen des Lehrpersonals

Abbildung 3: Möglichkeiten der organisatorischen Einbindung

Breitenwirkung

In Vorbereitung der Durchführungen an allgemein- und berufsbildenden Schulen, der Vernetzung mit anderen Projekten und Initiativen sowie der Erhöhung der Breitenwirksamkeit des IngWeb.de-Ansatzes wurden Kooperationen mit verschiedenen Einrichtungen abgestimmt:

- Landesarbeitsgemeinschaft SchuleWirtschaft Sachsen-Anhalt,
- Bildungswerk der Wirtschaft Sachsen-Anhalt,
- Deutsche Kinder- und Jugendstiftung (Projekt „Gründerkids“),
- Fraunhofer Institut für Fabrikbetrieb und -automatisierung Magdeburg,
- Wissenschaftliche Weiterbildung und Absolventenvermittlung der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg (WiWA),
- RKW Sachsen-Anhalt („Projekt AUCOM – Ausbildungsinnovation Composite“).

So wird beispielsweise im Rahmen der „KickStart“-Messe in Magdeburg ein Gemeinschaftsstand von LAG SchuleWirtschaft, AUCOM und IngWeb.de realisiert. Einzelne Elemente des IngWeb.de Lehr-Lern-Konzeptes wurden bereits 2010 und 2011 im Rahmen der Landes-Mathematik-Olympiade, des Tages der offenen Hochschultür, der Langen Nacht der Wissenschaft sowie des Wissenschaftssommers erprobt.

Neue Aufgaben für Hochschulen und Museen

Lebenslanges Lernen und demographischer Wandel

Hansheinz Kreuter | Jürgen Marezki¹

Hohe Bildungsbereitschaft im Alter

Menschen im Alter von 50 bis 75 nehmen zu 50 % Bildungs- und Kulturangebote wahr

„Lebenslange Lernbereitschaft“ ist inzwischen ein europäisches Gestaltungsprinzip geworden, denn Europa ist auf dem Weg zu einer wissensbasierten Gesellschaft und Wirtschaft. Die derzeit am stärksten wachsende Bevölkerungsgruppe bilden Menschen über 60. Deswegen wird vor dem Hintergrund des demographischen Wandels daran gearbeitet, die Kompetenzgrundlagen der Menschen in allen Lebensphasen kontinuierlich zu erneuern.

Folglich gewinnt neben der Primar- und Sekundarbildung auch die Tertiärbildung einen neuen Stellenwert. So hat auch die EU erstmals beschlossen, alle Initiativen im Bereich der allgemeinen und beruflichen Bildung für ein lebenslanges Lernen zusammenzuführen: „Lebenslanges Lernen ist also nicht mehr bloß ein Aspekt von Bildung und Berufsausbildung, vielmehr muss es zum Grundprinzip werden, an dem sich Angebot und Nachfrage in sämtlichen Lernkontexten ausrichten“.² Dies legen auch unsere Befragungen nahe: Menschen im Alter von 50 bis 75 nehmen zu einem Anteil von 50 % der Befragten Bildungs- und Kulturangebote wahr. Diese wiederum werden insbesondere von Hochschulen und Museen angeboten.

Kooperation von Hochschule und Museum

Angesichts der demographischen Veränderungen stehen auch die Hochschulen und Museen vor neuen Aufgaben und Herausforderungen. Da in Deutschland bisher wenig Forschung zum Thema der seniorengerechten Bildungs- und Museumsangebote betrieben wurde, ist eine breit angelegte Untersuchung und Studie erforderlich. Sie soll die Voraussetzung liefern für eine fundiert angelegte, auf Senioren abgestimmte Bildungsinitiative für die Hochschule Magdeburg-Stendal und das Winckelmann-Museum bzw. die Winckelmann-Gesellschaft e.V. Da auch die Stadt Stendal (Oberbürgermeister) ihr lebhaftes Interesse an dieser Initiative geäußert hat, ist geplant, die Initiative für Senioren modellhaft in der Stadt Stendal zu verankern und mit anderen Bildungs- und Kultureinrichtungen (Musik- und Kunstschule, Theater, Museen, Volkshochschule, Stadtinformation) zu vernetzen.

¹ Prof. Dr. Hansheinz Kreuter lehrt und forscht am An-Institut der Hochschule Magdeburg-Stendal Gesellschaft für Prävention im Alter (PIA) e.V. Prof. Dr. Jürgen Marezki lehrt und forscht im Fachbereich Wirtschaft der Hochschule Magdeburg-Stendal.

² Kommission der Europäischen Gemeinschaften: Memorandum über Lebenslanges Lernen, Brüssel 2000, S. 3.

Mit dem Fokus auf neue Zielgruppen erfährt das (Weiter-)Bildungskonzept der Hochschule Magdeburg-Stendal eine ganzheitliche Orientierung. Dies soll in mehreren Punkten wirksam werden:

- Sicherung des Hochschulstandortes,
- Schärfung des Profils und
- Anpassung der Angebote an veränderte Bedingungen.

Für das Winckelmann-Museum, als Modell für Museen in Sachsen-Anhalt, geht es um zweierlei:

- die fällige Lösung grundsätzlicher Fragen seniorengerechter musealer und innovativer Vermittlungsformen einerseits,
- die Etablierung neuer Wege der Vernetzung im urbanen und ländlichen Raum andererseits.

Die Hochschule Magdeburg-Stendal und die Winckelmann-Gesellschaft e.V./Winckelmann-Museum zielen auf eine synergetische Kooperation, um museums- und hochschulspezifische Zielgruppen zu erreichen. Dadurch sollen neue Wege der Wissensvermittlung theoretisch begründet und praktisch umgesetzt werden.

Beide Partner profitieren dabei von einer Analyse der altersspezifischen Vermittlung bei der Wissensadaption älterer Menschen. Durch die Kooperation mit der Winckelmann-Gesellschaft erweitert sich das Angebot der Hochschule Magdeburg-Stendal um solche Fächer, die sich auch bei Seniorenstudenten erfahrungsgemäß einer besonderen Nachfrage an Hochschulen erfreuen, insbesondere um die Fächer Archäologie, Kultur- und Kunstgeschichte.

In einem „Ausstellungszentrum für Besucher über 60+“ werden durch das Museum Themen aus den Bereichen Kultur- und Kunstgeschichte und Archäologie, durch die Hochschule aus dem von ihr erörterten Fächerkanon angeboten. In dem Ausstellungszentrum wird zu jeder Ausstellung eine Handbibliothek, ein Mediazentrum (Video, Audio) und ein Kreativwerkstattprogramm angeboten.

Die Entwicklung dieses Bildungsengagements lässt sich durch die Einbindung lokaler Partner wie Sozialverbände, Kultur- und Bildungsinstitutionen sinnvoll ergänzen.

Barrierefreiheit allein reicht nicht mehr

Hochspezifische Zielgruppen verlangen ebenso spezifische Wege der Wissensvermittlung. Um die Zielgruppe der Senioren wirklich zu erreichen, muss zunächst die Barrierefreiheit für Ausstellungen im Museum gegeben sein: Zugänglichkeit, Beleuchtung, Akustik, Gestaltung, Beschriftung, Orientierungsmöglichkeit, Tempo der Vermittlung, spezifischer Einsatz von Multimedia.

Hochspezifische Zielgruppen verlangen ebenso spezifische Wege der Wissensvermittlung

Darüber hinaus wird es aber ebenso wichtig, gezielt Programme für die Wissensvermittlung und Weiterbildung zu schaffen: Führungen, Lesungen, Filme, Vorträge, Diskussionsrunden, Konzerte.

Schließlich ist es sinnvoll, Projekte zur Förderung des kreativen Schaffens anzubieten. Für die Museen besteht so die Möglichkeit, den über 60-Jährigen den in der Gesellschaft fehlenden Raum von Sicherheit, Selbstfindung und Selbstvergewisserung zu geben. Damit können soziale Benachteiligungen dieser Generation durch Stärkung sozialer Zugehörigkeit und sozialer Interaktion abgebaut werden. Mit Angebotsreihen kann darüber hinaus eine Bindung an die Institution erreicht und damit eine Kontinuität aufgebaut werden.

Notwendige Schritte

Um zu entscheiden, ob die notwendigen Qualifikationen an der Hochschule bereits verfügbar sind oder durch hochschulinterne Qualifikationsmaßnahmen erzeugt werden müssen, werden folgende Schritte umgesetzt:

- frühes und umfassendes Einbeziehen kompetenter Partner in die Programmarbeit,
- Konsensus-Konferenzen mit externen Experten und Repräsentanten der Zielgruppe,
- Analyse zu Best-Practice-Modellen,
- Überprüfung entsprechender Praxisdokumente.

Auf diesem Wege soll ein Anspruchsprofil für einen geeigneten Fächerkanon und die einzusetzende Hochschuldidaktik entwickelt werden. Diese wird in der Folge überprüft und weiterentwickelt.

Das Winckelmann-Museum entwickelt die entsprechenden Kompetenzen für das Personal und die zu vermittelnden Inhalte, die es methodisch, lernpsychologisch und didaktisch optimal für die Zielgruppe anzupassen gilt.

Unter Berücksichtigung der neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse wurden Best-Practice-Modelle von seniorengerechten Museumsangeboten untersucht um die optimale Erarbeitung und Konkretisierung der didaktischen Wege zu ermöglichen. Die Konkretisierung beinhaltet die Überprüfung und bedarfsweise Änderung museumsdidaktischer und -technischer Mittel auf ihre Zielgruppenfreundlichkeit hin.

Die Winckelmann-Gesellschaft e.V./Museum nutzt diese Schritte zur Vorbereitung zur Erreichung von Barrierefreiheit im Museum und der Ausstellung, und zur Entwicklung eines Konzeptes eines „Mobilen Museums“ für Senioren.

Länger selbstbestimmt leben

Gundula Hübner | Alexander Bauer | Ulrich H.P. Fischer-Hirchert | Margarete Landenberger
 Wilfried Mau | Frithjof Meinel | Christian Reinboth | Susanne Siegmund
 Sabine Treichel | Enrico Wilde

Vor dem Hintergrund der demographischen Entwicklung ist der Einsatz neuer Technologien für das altersgerechte Lebens- und Wohnumfeld von hoher gesellschaftlicher Relevanz. Besonders in Sachsen-Anhalt sind deutliche Veränderungen in der Altersstruktur zu erwarten. Folglich werden sich Versorgungs- und Integrationsdefizite ergeben, die neue Konzepte für eine breite und bezahlbare medizinische und pflegerische Gesundheitsversorgung sowie eine soziale Integration der älter werdenden Bevölkerung erfordern. Dabei rückt das eigene Wohnumfeld älterer Menschen in den Vordergrund. Von wachsender Bedeutung sind dafür innovative Techniken, die Pflegedienstleister unterstützen und älteren Menschen den Alltag bewältigen helfen.

Unterstützende Technologien

Technische Assistenzsysteme, die selbstbestimmtes Wohnen und Leben im Alter unterstützen, werden heute international unter dem Begriff „Ambient Assisted Living“ (AAL) zusammengefasst. Hinter AAL verbirgt sich somit die Idee, Menschen mit Unterstützungs- oder Pflegebedarf ein weitestgehend eigenständiges Leben zu ermöglichen, indem ihr Zuhause mit unterstützender Technologie ausgestattet wird. Das Feld AAL ist sehr vielfältig und wird weit gefasst: von „low tech“- bis „high tech“-Systemen ist nahezu alles in der direkten Wohn- und Lebenswelt älterer Menschen installierbar. Die weit über 100 marktverfügbaren Technologien reichen von Überwachungs- und Sicherheitssystemen für Privatwohnungen über vernetzte Erfassungssysteme von Vitalparametern bis hin zu intelligenten Bodenmatten mit Sturzdetectoren. Neben heute bereits besonders verbreiteten Notrufsystemen dienen sie dazu, älteren Menschen den Zugang zu anderen medizinischen, pflegerischen, rehabilitativen, soziokulturellen und kommunikativen Angeboten zu ermöglichen und zu erleichtern.

„Ambient Assisted Living“ soll Menschen mit Unterstützungs- oder Pflegebedarf ein weitestgehend eigenständiges Leben ermöglichen, indem ihr Zuhause mit unterstützender Technologie ausgestattet wird

Verbreitungsgrad der AAL-Nutzung

Technische Assistenzsysteme im häuslichen Umfeld, die mit einer Dienstleistung verknüpft werden können, haben ein hohes rehabilitatives und versorgungsbezogenes Potenzial. Ältere Menschen können beispielsweise besser am gesellschaftlichen Leben im hohen Alter teilhaben, indem sie leicht und unkompliziert mit Pflegepersonal oder Bekannten kommunizieren können. Und dennoch nutzen

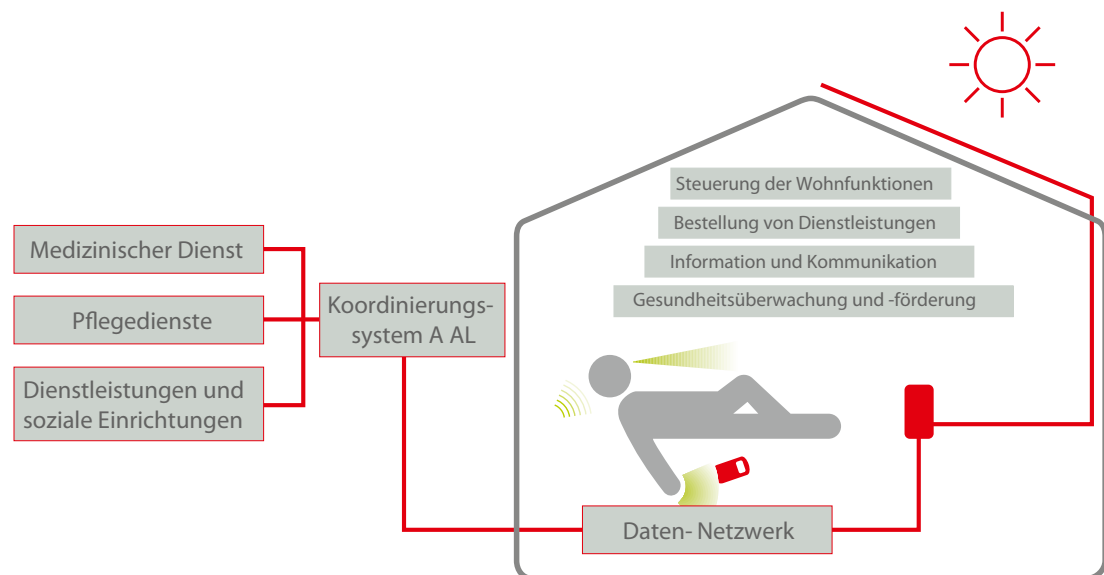
¹ PD Dr. Gundula Hübner vertritt am Institut für Psychologie der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg das interdisziplinäre Projekt „Länger selbstbestimmt leben“ als Projektkoordinatorin. Prof. Dr. med. Wilfried Mau und Sabine Treichel lehren und forschen am Institut für Rehabilitationsmedizin der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Prof. Frithjof Meinel und Enrico Wilde lehren und forschen im Fachbereich Industriedesign der Kunsthochschule Halle. Prof. Dr. Ulrich H. P. Fischer-Hirchert, Christian Reinboth und Susanne Siegmund lehren und forschen im Bereich Telekommunikation und optische Nachrichtentechnik der Hochschule Harz in Wernigerode. Prof. Dr. Margarete Landenberger und Alexander Bauer lehren und forschen am Institut für Gesundheits- und Pflegewissenschaft der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg.

nur vergleichsweise wenige ältere Menschen AAL. Einige Ursachen hierfür liegen in Berührungsängsten gegenüber neuer Technik, in der oftmals geringeren Erfahrung oder auch in Bedienfehlern und anderen Problemen im Technikumgang. Letzteres geht häufig mit der altersunfreundlichen Gestaltung und Software (zu kleine Beschriftung und Tasten, umständliche Benutzeroberfläche etc.) einher. Darüber hinaus sind die Benutzerfreundlichkeit, der subjektiv wahrgenommene Nutzen eines Gerätes aber auch das Bildungsniveau oder Emotionen bezüglich Technik weitere Determinanten von Technikakzeptanz.

Digitalisierte Informationen und komplexe Software bilden anscheinend für ältere Menschen mit typischen Alterserscheinungen Barrieren.

Akzeptanzfaktoren

In dem Projekt „Länger selbstbestimmt leben“ werden Einflussfaktoren analysiert, welche die Technikakzeptanz sowie die individuellen Bedürfnisse, Ansprüche und Anforderungen bzgl. AAL seitens unterschiedlicher Nutzergruppen ausmachen. Während im Modul I des Projektes die Prävention und häusliche Langzeitversorgung aus Sicht der Ärzte, Pflegedienstleister und sozialen Einrichtungen fokussiert werden, stehen im Modul II potenzielle Nutzer im hohen Alter und deren Bedarfe im Vordergrund (vgl. Abb.).



Verbindung der Module im Projekt. Mehr Informationen unter: www.laenger-selbstbestimmt-leben.de

Wie zwischen einer notwendigen, persönlichen Betreuung und der Vereinfachung pflegerischer Abläufe ein Gleichgewicht durch AAL-Technik hergestellt werden kann, wird im Modul I untersucht. In Form von schriftlichen Experteninterviews werden Anforderungen von Ärzten, Pflege- und insbesondere Altenpflegepersonal hinsichtlich AAL erhoben. Dabei sollen die Untersuchungspersonen anhand von Fallvignetten die Entwicklung des Assistenztechnikeinsatzes in ihrem beruflichen Feld einschätzen. Den Anforderungen und Einschätzungen entsprechend wird eine AAL-Testumgebung realisiert, in der AAL-Systeme getestet und später gegenüber Investoren aus dem Wohnbaugewerbe

demonstriert werden. Darüber hinaus werden Finanzierungsmodelle für AAL-Systeme geprüft und Strategien zur Erhöhung der Marktakzeptanz erarbeitet. Ziel ist es, in naher Zukunft ein AAL-Musterwohnhaus einzurichten.

Modul II des Projektes untersucht potenzielle ältere Nutzer hinsichtlich der Akzeptanz von AAL-Systemen. Diese Nutzer

- sind 70 Jahre und älter,
- weisen typische Mobilitätseinschränkungen sowie zum Teil andere alterstypische Einschränkungen auf,
- haben in der Regel eine reduzierte Teilhabe am gesellschaftlichen Leben,
- zeigen keine Demenz und keine Depression mit Krankheitswert.

Die erste Bewertung der Assistenzsysteme erfolgt im Rahmen mündlicher Befragungen, bei denen potenzielle Nutzer anschauliche Bilder der AAL-Schnittstellen sehen und bewerten. Ihre Erwartungen bezogen auf AAL-Möglichkeiten bilden die Basis für die Weiterentwicklung von Prototypen durch Industriedesigner. Die Benutzerfreundlichkeit dieser Technologien wird in Zusammenarbeit mit Wissenschaftlern im Rahmen von Testreihen und Aufgabensimulationen mit den Probanden angepasst. Die Schnittstellen sollen soweit verbessert werden, dass sie sowohl den Anforderungen von professionellen Pflegedienstleistern und Ärzten (Modul I) gerecht als auch von ihren älteren Klienten (Modul II) nachhaltig genutzt werden. Entsprechende Handlungsempfehlungen können später für die Praxis hinsichtlich optimaler AAL-Lösungen abgeleitet werden.

Fazit: Vom Problemvorsprung zum Problemlösungsvorsprung

Peer Pasternack¹

Sachsen-Anhalt hat – wie auch die anderen östlichen Bundesländer – soeben eine Großtransformation hinter sich gebracht und befindet sich mittlerweile in einer neuerlichen. Diese wird bestimmt und erzwungen durch den demographischen Wandel und den gleichzeitigen Abschied von der transfergetriebenen Entwicklung der ostdeutschen Siedlungsgebiete. Allerdings: Wie in anderen frühindustrialisierten Ländern, so wird auch in *ganz* Deutschland in den nächsten Jahrzehnten raumbezogene „Schrumpfung“ zu gestalten sein – lediglich die Zeitpunkte, zu denen sich der entsprechende Problemdruck als unabweisbar darstellt, werden regional unterschiedlich ausfallen. Der vergleichsweise frühe Zeitpunkt dieser Herausforderung und seine Verschärfung durch das Auslaufen von Finanztransfers und Sonderfinanzierungsmodalitäten erzeugen weniger eine sachsen-anhaltische und ostdeutsche Sondersituation, sondern eher einen Problemvorsprung gegenüber Westdeutschland.

In Ostdeutschland ist durch das Zusammentreffen der Krise des herkömmlichen Wachstumsmodells und des demographischen Wandels gleichsam ‚vor der Zeit‘ ein Wirtschafts- und Sozialmodell zu gestalten, das sich vom traditionellen Wohlfahrtskapitalismus unterscheidet und mit der erwähnten Zeitversetzung ebenfalls in den westdeutschen Regionen als Herausforderung stehen wird. Insofern können die ostdeutschen Probleme durchaus positiv umgedeutet werden. Dann lassen sie sich als Chance begreifen, aus dem Problemvorsprung einen Problemlösungsvorsprung zu generieren.

An virulenten Themen, zu denen in diesem Zusammenhang bei Entscheidern Expertisebedarf besteht, herrscht kein Mangel. Sie betreffen insbesondere die nichtökonomischen und ökonomischen Faktoren regionaler Entwicklung unter Bedingungen von

- schrumpfenden Städten,
- Suburbanisierung,
- unterkritische Größen erreichenden Dörfern,
- Segregations- und sozialen Desintegrationsprozessen,
- verändertem Altersaufbau der schrumpfenden Bevölkerung,
- dadurch sich wandelnden Generationenbeziehungen,
- unausgeglichener Geschlechterbilanz in Folge der Abwanderung vor allem junger Frauen,
- Orientierungsproblemen,
- Politik- und Parlamentarismuskrisis,

¹ Prof. Dr. Peer Pasternack ist Wissenschaftlicher Geschäftsführer des WZW Wissenschaftszentrum Sachsen-Anhalt Wittenberg.

- Fremdenfeindlichkeit und Popularitätsstärke rechtsextremer Parteien sowie
- generationsübergreifender Verfestigung prekärer Sozialmilieus.

Daraus folgen Wissensbedarfe hinsichtlich der Gestaltung des Verhältnisses besiedelter und entsiedelter Räume, der Infrastruktur und Verwaltungsprobleme dünn bevölkerter Siedlungsgebiete, der Sozialraumentwicklung, aber z.B. auch im Blick auf regionalisierte Stoff- und Güterkreisläufe, die Neubestimmung des Verständnisses von Erwerbstätigkeit incl. der Veränderung individueller Lebensverlaufsregimes, Tourismus und Gesundheitswirtschaft oder neue Management- und Marketingstrategien für KMUs in veränderten Märkten.

Die Wissensbedarfe müssen allerdings nicht nur formuliert, sondern auch bedient werden. Anders als sonstige Akteure sind Hochschulen prädestiniert, die Entwicklungen nicht einfach geschehen zu lassen, sondern einen strategischen Umgang damit zu entwickeln: Sie haben die intellektuellen Kapazitäten, um die Aufklärung der Problemlagen zu betreiben, im Haus. Die Herausforderungen des demographischen Wandels zu bearbeiten benötigt eine Bündelung wissenschaftlicher Kapazitäten. Diese muss ebenso die Sozial- und Geisteswissenschaften wie die Medizin, Natur- und Ingenieurwissenschaften einschließen:

- Auf Architekten, Ingenieur- und Naturwissenschaftler/innen warten bauliche, Verkehrs- und technische Infrastrukturfragen sowie – Stichwort Stadtumbau – materialwissenschaftliche Probleme.
- Medizin, Gesundheits- und Pflegewissenschaften finden in den Problemen, die sich aus dem veränderten Altersaufbau der schrumpfenden Bevölkerung ergeben, zahlreiche Forschungsfragen.
- Die Sozialwissenschaften werden benötigt, um angemessen auf sich ändernde Generationenbeziehungen, Suburbanisierung, Verwaltungsprobleme dünn bevölkerter Siedlungsgebiete, Segregationsprozesse oder fragmentierte Entwicklungen, d.h. die parallele Existenz von Prosperitätsinseln und „stillen Stars“ neben Abschwungkorridoren, reagieren zu können.
- Erziehungswissenschaft und Bildungsforschung sind gefragt, wenn auf die Veränderungen der Relation von inner- und außerfamilialem Bildungs- und Kompetenzerwerb reagiert werden muss.
- Ökonomen und Agrarwissenschaftler werden von der Notwendigkeit regionalisierter Stoff- und Güterkreisläufe herausgefordert.
- Für Landschaftsplaner stehen Fragen nach der Gestaltung des Verhältnisses besiedelter und entsiedelter Räume.
- Geisteswissenschaftler/innen finden Herausforderungen in den einhergehenden Orientierungsproblemen und der Notwendigkeit, dass sich die schrumpfenden Städte gleichsam neu erfinden müssen.

Einem beträchtlichen Teil dieser Fragen widmet sich die Expertenplattform „Demographischer Wandel in Sachsen-Anhalt“ des WZW Wissenschaftszentrum Sachsen-Anhalt in Wittenberg. Das dort realisierte Arbeitsprogramm ist charakterisiert einerseits durch Fächer- und Fächergruppenmischung, andererseits durch die Bearbeitung von Projekten sowohl mit primärem Forschungscharakter und auch Transferaspekten als auch primärem Transfercharakter mit integrierten Forschungsaspekten.

Mit diesem Programm leisten die Wissenschaftseinrichtungen des Landes zweierlei: Sie machen Sachsen-Anhalt als einem der Vorreiter in Europa, was die Dynamik des demographischen Wandels betrifft, zum privilegierten Gegenstand ihrer Forschungen. Ebenso werden sie ihrer Verantwortung

gerecht, ihre Sitzregion problemstellungsspezifisch an die überregionalen und internationalen Wissenskreisläufe anzuschließen.

Damit zeigen die wissenschaftlichen Einrichtungen des Landes, dass und wie sie Wissen bereitstellen können, das zur zukunftssträchtigen Bearbeitung (zunächst) regionsspezifischer Probleme benötigt wird. Der Ausgangspunkt dabei ist: Die wissenschaftliche Aufklärung über Ursachen der bestehenden und der zusätzlich entstehenden gesellschaftlichen Verwerfungen erzeugt Chancen, lösungsorientiert mit ihnen umgehen zu können. Das vermag nicht allein die politischen Kosten zu senken, die bei Problemlösungsverzicht anfallen würden. Vielmehr lassen sich damit auch die finanziellen Kosten reduzieren, die der öffentlichen Hand für nachsorgende Problemverwaltung (statt vorsorgender Problemvermeidung) entstehen würden.



Impressum

Herausgeber:

Wissenschaftszentrum Sachsen-Anhalt,
WZW-Expertenplattform „Demographischer Wandel“

Sprecher der Lenkungsgruppe: Klaus Friedrich

Redaktion: Uwe Grelak, Peer Pasternack

Lutherstadt Wittenberg 2011

ISBN 978-3-943027-01-3

Die WZW-Plattform „Demographischer Wandel“ im Internet:
<http://www.wzw-lsa.de/demografie/forschungsprojekte.html>



wzw wissenschaftszentrum
sachsen-anhalt
lutherstadt wittenberg

Wissenschaftszentrum Sachsen-Anhalt

Lutherstadt Wittenberg e. V.

Schloßstraße 10

06886 Lutherstadt Wittenberg

www.wzw-lsa.de



SACHSEN-ANHALT
