Bundesinstitut
für Bau-, Stadt- und
Raumforschung

im Bundesamt für Bauwesen
und Raumordnung

BBSR-Online-Publikation Nr. 11/2018

Gleichwertige Lebensverhältnisse im Spiegel demografischer Indikatoren

Dezembertagung des DGD-Arbeitskreises „Städte und Regionen“
in Kooperation mit dem BBSR Bonn am 30. November und 1. Dezember 2017
in Berlin

ISSN 1868-0097

IMPRESSUM

Herausgeber

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)
im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR)
Deichmanns Aue 31– 37
53179 Bonn

Wissenschaftliche Begleitung

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung
Referat I 1 – Raumentwicklung
Dr. Steffen Maretzke (Projektleitung / Redaktion)
steffen.maretzke@bbr.bund.de

Stand

Dezember 2018

Vervielfältigung

Alle Rechte vorbehalten
Die vom Auftragnehmer vertretene Auffassung ist nicht unbedingt mit der des Herausgebers identisch.

Zitierweise

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) (Hrsg.): Gleichwertige Lebensverhältnisse im Spiegel demografischer Indikatoren. Welche Indikatoren sind relevant und welche Ausprägungen/Schwellen zeigen die Verletzung gleichwertiger Lebensverhältnisse an? Dezembertagung des DGD-Arbeitskreises „Städte und Regionen“ in Kooperation mit dem BBSR Bonn am 30. November und 1. Dezember 2017 in Berlin. BBSR-Online-Publikation 11/2018, Bonn, Dezember 2018.

© BBSR Dezember 2018

Inhaltsverzeichnis

Vorwort 3

Heinrich Mäding
Gleichwertige Lebensverhältnisse und Aufbau Ost. Eine Zwischenbilanz nach über 25 Jahren 4

Stefan Fina, Karsten Rusche, Christian Gerten
Indikatoren zur Abbildung der Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse in deutschen *StadtRegionen* 14

Steffen Maretzke
Gleichwertige Lebensverhältnisse im Kontext demografischer Struktur- und Entwicklungsindikatoren.
Regional differenzierte Herausforderungen im Überblick 32

Rainer Winkel
Leistungsfähige Daseinsvorsorge und gleichwertige Lebensbedingungen
im Spiegel demografischer Strukturen und Trends 48

Anja Sonnenburg, Anett Großmann
Erfassung von Indikatoren in gesamtwirtschaftlichen Modellen 57

Antonia Milbert
Wieviel (Re-)Urbanisierung durchzieht das Land? 68

Vorwort

Liebe Leserinnen und Leser,

auch 2017 führte der DGD-Arbeitskreis „Städte und Regionen“ gemeinsam mit dem Bundesinstitut für Bau-, Stadt und Raumforschung (BBSR) seine DGD/BBSR-Dezembertagung zu einem Thema durch, das die regionalen Herausforderungen des demografischen Wandels in den Mittelpunkt der Diskussion stellte.

Das Tagungsthema *„Gleichwertige Lebensverhältnisse im Spiegel demografischer Indikatoren. Welche Indikatoren sind relevant und welche Ausprägungen/Schwellen zeigen die Verletzung gleichwertiger Lebensverhältnisse an?“* wurde, wie schon in den Jahren zuvor, im Rahmen einer Online-Umfrage unter den an dieser Veranstaltungsreihe Interessierten ausgewählt und im Weiteren über einen Call for Papers durch konkrete Beiträge interessierter Referent*innen untersetzt. Dass dieses Thema ausgewählt wurde zeigt, dass die Frage, an welchen Maßstäben bzw. Indikatoren man sich bei der Bewertung gleichwertiger Lebensverhältnisse im Raum orientiert, offensichtlich sehr aktuell und wichtig ist. Die Beantwortung dieser Fragen ist zudem äußerst politikrelevant, signalisierte die CDU/CSU doch schon in ihrem Wahlprogramm, dass sie nach der Bundestagswahl 2017 eine Kommission „Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse“ einsetzen will. Diese arbeitet inzwischen und soll bereits 2019 konkrete Vorschläge unterbreiten, wie das grundgesetzliche Ziel der der Sicherung gleichwertiger Lebensverhältnisse besser und schneller umgesetzt werden kann. Mit der DGD/BBSR-Dezembertagung 2017 wurden zumindest aus demografischer Sicht wichtige Aspekte des Zusammenhangs von gleichwertigen Lebensverhältnissen und demografischer Situation in den Regionen Deutschlands diskutiert.

Die Sicherung gleichwertiger Lebensverhältnisse ist ein wichtiges Ziel/Leitbild der Politik, das in der breiten Öffentlichkeit in den letzten Jahren aus den unterschiedlichsten Blickwinkeln zunehmend intensiver diskutiert wird. Im Kontext der demografischen Entwicklung lässt sich beobachten, dass sowohl peripher gelegene und/oder strukturschwache Schrumpfungsregionen, als auch Wachstumsregionen vor vielfältigen ökonomischen, sozialen, aber auch demografischen Herausforderungen stehen. Gerade die Demografie hinterlässt tiefgreifende Spuren in den unterschiedlichsten Teilbereichen unseres Lebens, u. a. auf dem Arbeits- und Wohnungsmarkt, in den Bereichen Mobilität, Bildung, Versorgung, Gesundheit und Pflege. Messen kann man diese über Indikatoren. Den Regionalpolitikern stellen sich dabei regelmäßig Fragen, etwa ab welchem Ausprägungsniveau, ab welchem Schwellenwert solche Indikatoren die Verletzung gleichwertiger Lebensverhältnisse überhaupt anzeigen und welche Indikatoren zur Beantwortung dieser Fragen geeignet sind.

Ein inhaltlicher Schwerpunkt dieser Dezembertagung bestand in der differenzierten Diskussion demografischer Indikatoren, die für die Bewertung des Sicherungsniveaus gleichwertiger Lebensverhältnissen in den Regionen Deutschlands besonders bedeutsam sind. Weil die begrenzte Reaktion auf den Call for Papers signalisierte, dass es sich bei dem 2017er Tagungsthema um ein überaus anspruchsvolles handelte, wurde die Dezembertagung 2017 kurzfristig thematisch erweitert, so dass im zweiten Teil der Tagung auch andere raumrelevante Themen der demografischen Entwicklung diskutiert wurden.

Wir wünschen Ihnen eine interessante Lektüre.

Robert Kaltenbrunner

Dr. Robert Kaltenbrunner
Stellvertretender Leiter des Bundesinstituts für
Bau-, Stadt- und Raumforschung

Dr. Steffen Maretzke
Vorsitzender des
DGD-Arbeitskreises „Städte und Regionen“

Heinrich Mäding

Gleichwertige Lebensverhältnisse und Aufbau Ost. Eine Zwischenbilanz nach über 25 Jahren

1. Fragestellungen

„Gleichwertige Lebensverhältnisse" – das ist – zusammen mit Nachhaltigkeit – eine der beiden zentralen Zielformulierungen für räumlich orientierte Politik in Deutschland (Dehne 2005:612). Die Forderung nach Gleichwertigkeit ist alt (Hübler u.a. 1980; Leendertz 2009) und zugleich aktuell[1]. Ab 1990, dem Termin der deutschen Vereinigung, stand in Deutschland die Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse zwischen den alten und neuen Bundesländern im Zentrum der Aufmerksamkeit (ARL 1994). Dies galt aus Bundessicht vor allem deshalb, weil die regionalen Disparitäten im nun vereinigten Land dramatisch zugenommen hatten und in ihrem Ausmaß plötzlich den regionalen Disparitäten in ganz Europa entsprachen. Dies galt auch aus Sicht der Ostländer und ihrer Bewohner, die eine rasche Angleichung erwarteten.

Im Juli 2015 hat das Berlin-Institut für Bevölkerung und Entwicklung eine 25 Jahre bilanzierende Studie zur Ost-West-Konvergenz vorgelegt (Berlin-Institut 2015) und im September 2015 erschreckte Ragnitz vom Ifo-Institut mit der Prognose „Alles spricht dafür, dass Ostdeutschland in den nächsten 25 Jahren nicht aufholen kann" und er begründete damit seine Forderung: „Wir sollten von der ohnehin illusorischen Vorstellung einer ‚Angleichung der Lebensverhältnisse' Abstand nehmen." (Ifo 2015)

In den zurückliegenden Diskursen lassen sich vier Hauptlinien unterscheiden:

1. Ansätze zur *begrifflichen* Klärung.
2. Bei e*mpirisch-statistischen* Untersuchungen werden zeitpunktbezogen einzelne regionale Disparitäten festgestellt oder zeitraumbezogen die Zunahme oder unzureichende Abnahme dieser Disparitäten als die eigentliche Herausforderung thematisiert (ARL 2006; Gatzweiler/Milbert 2006)
3. Bei a*nalytischen* Studien werden Disparitäten theoretisch erklärt und etwa in Pfadabhängigkeiten Ursachen ihrer Persistenz oder in Globalisierung und im demographischen Wandel Ursachen ihrer Veränderung diagnostiziert.[2]
4. Bei n*ormativen* Beurteilungen wird in Evaluationen oder beim Strategieentwurf vor allem die Verbindlichkeit des Disparitätsabbaus in Zweifel gezogen (vgl. Ragnitz) oder die Konkurrenz von Ausgleich und (produktiver) Vielfalt (Groth/Helbrecht/Rommelspacher 2006) von Ausgleichs- und Wachstumsziel thematisiert. Insofern ist das für sich genommen zunächst sympathische und als unstrittig empfundene Ziel „Gleichwertige Lebensverhältnisse" doch wissenschaftlich und politisch strittig (ARL 2005: 1).

[1] So fordert das CDU-Wahlprogramm zur Bundestagswahl im September 2017, dass eine Kommission „Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse" bis Mitte 2019 konkrete Handlungsvorschläge entwickeln solle und stellt der Deutsche Städtetag seinen Gemeindefinanzbericht vom Oktober 2017 unter die Überschrift „Gleichwertige Lebensverhältnisse von Aachen bis Zwickau".

[2] Vgl. u.a. Brake 2007. Zuletzt Bundesregierung 2017a:12: „Die Globalisierung und der demografische Wandel dürften die regionalen Disparitäten tendenziell verschärfen."

Mein Vortrag thematisiert Gleichwertigkeit zunächst begrifflich und dann empirisch und zwar nur auf der großräumigen Ebene der beiden Länder-Aggregate „Ostdeutschland“ und „Westdeutschland“.[1] (Die Wichtigkeit der Disparitäten *innerhalb* dieser Aggregate, vor allem zwischen Stadtregionen und ländlich-peripheren Regionen, ist mir natürlich bewusst!) Schließlich geht er auf die normativen Fragen der Verbindlichkeit ein.

2. Begriffliche Analyse

Was kann, was sollte man unter gleichwertigen/ungleichwertigen Lebensverhältnissen[2] verstehen?

Offenkundig bewerten die Menschen schon ihre gleichen örtlichen Lebensverhältnisse unterschiedlich. Das eröffnet eine pessimistische Grundposition, dass mit dem Fehlen einer einheitlichen Bewertung dieser lokalen Lebensverhältnisse schon die Basis für jeden überlokalen Vergleich der Lebensverhältnisse fehle. Die optimistische Grundposition sucht einen Ausweg aus der Sackgasse dieser rigiden, subjektiven Betrachtung. Hierher gehören die oft anspruchsvollen Bemühungen Lebensverhältnisse über Indikatoren zu objektivieren und vergleichend zu messen. Auf der nationalen Ebene und mit Blick auf den Raum steht am Anfang der Entwicklung der Beirat für Raumordnung, der 1976 umfangreiche Listen mit wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Indikatoren entwickelt und vorgeschlagen hat, samt Raumbezug und Mindeststandards (Beirat für Raumordnung 1976).

Bei einem solchen Vorgehen stellen sich aber mehrere methodische Fragen**,** u.a.:

Was wollen wir einbeziehen? Bei den staatlichen Fundamenten der Lebensverhältnisse (Rechtsordnung, politisches System, Wirtschaftsordnung) ist Ostdeutschland mit der deutschen Vereinigung 1990 über Nacht aus großer Diskrepanz in eine Situation der Gleichwertigkeit katapultiert worden. Diese Fundamente stehen hier und heute nicht mehr zur Debatte, wohl aber die Fragen: Was verstehen wir unter Lebensverhältnissen? Sollten nur die öffentlich verantworteten, haushaltsbezogenen Infrastrukturen der „Daseinsvorsorge“ einbezogen werden[3] oder auch die überwiegend privatwirtschaftlich erbrachten Leistungen (Wohnung, Einzelhandel)[4]? Wie steht es mit der unternehmensbezogenen Infrastruktur und den objektiven, aber von wechselnden Marktlagen abhängigen Indikatoren der Ökonomie (Durchschnittseinkommen, Arbeitslosenquote)[5] und wie mit denen der Ökologie? Sind in einem freiheitlichen Staat alle Lebens*äußerungen* (Geburtenrate, Erwerbsquote, Abiturientenquote) auch anzugleichende „Lebens*verhältnisse*“? Wie steht es mit subjektiven Bewertungen dieser Lebenslagen (Zufriedenheit) (Kawka/Sturm 2006) und deren Konsequenzen, z.B. für die politischen Orientierungen (Stichwort „Aufstieg der AfD“)? (Schroeder 2010, Sturm/Walther 2010) Was kann von den genannten Lebensverhältnissen überhaupt in die Betrachtung einbezogen werden? Wo besteht, wo fehlt die Datenverfügbarkeit auf Landes-, Kreis- und Gemeindeebene? Inwieweit muss amtliche Statistik daher durch Umfragedaten ergänzt werden? Wie sind die Indikatoren jeweils zu operationalisieren und zu skalieren? Wie ist schließlich das bunte Bild der Einzelindikatoren zu aggregieren, um zu einem Gesamtbild der Lebensverhältnisse zu gelangen? Ob schlechte Werte bei Indikator 1 (niedriges Einkommen) durch gute Werte bei Indikator 2 (reine Luft) kompensiert werden können, ist seit Anfang der Debatte strittig.

---

1 Er stützt sich dabei textlich auf Mäding 2017.

2 Einige Autoren sprechen auch von „Lebensbedingungen“, doch erscheint dieser Begriff zu eng und sollte eher nur auf die biologischen Voraussetzungen des Lebens angewendet werden.

3 Vgl. die aktuelle Literatur bei Kawka 2015 und den neuen ROB 2017 „Daseinsvorsorge sichern“.

4 Vgl. Rosenfeld/Weiß (Hg.) 2010. In der Stellungnahme der Bundesregierung zum Raumordnungsbericht 2017 des BBSR heißt es z.B. „Zudem wird die Daseinsvorsorge in wichtigen Teile auch durch unternehmerische und ehrenamtliche Akteure getragen“.

5 So sieht Kawka (2015: 74) beispielsweise die „Hauspreis-Einkommensrelation“ „jenseits des Gleichwertigkeitspostulats“, ihre Gleichwertigkeit sei „kein Politikziel“.

Einige Auswege aus solchen Dilemmata werden diskutiert:

Bei der *Skalierung* kann man Mindeststandards[1] definieren und im Sinne einer binären Zuordnung alles oberhalb des Mindeststandards als hinreichend und alles unterhalb als unzureichend einordnen. Per Konvention würden dann die doch unterschiedlichen Werte oberhalb (oder unterhalb) der Standards als gleichwertig bezeichnet, was mit einem immensen Informationsverlust verbunden ist. So geht aber trotzdem z.B. der Raumordnungsbericht 2011 vor, wenn er das neue Konzept der „Sockelgleichwertigkeit" erläutert:

> *„Das politische Ziel ist somit eine Sockelgleichwertigkeit und auf die wohlfahrtsstaatliche Garantie der Gleichheit des Angebots bis zur Schwelle des Mindeststandards gerichtet. Erreichen die Lebensverhältnisse in einem Teilraum nicht das Niveau der angestrebten Mindestversorgung, kann dort nicht mehr von gleichwertigen Lebensverhältnissen gesprochen werden" (*BBSR 2012:16).

Man beachte, dass bei dieser Argumentation der Begriff „gleichwertig" nicht beim Vergleich zwischen (zwei und mehr) Regionen Verwendung findet, sondern beim Vergleich auch nur einer Region mit einem Mindeststandard.[2] Das Konzept der Mindeststandards lässt sich insofern differenzieren, als für unterschiedliche Raumkategorien unterschiedliche Mindeststandards definiert werden können (Scharmann 2015), z.B. für die politisch vorgegebenen Reaktionszeiten der Feuerwehr in Stadt und Land. Die faktische Ungleichwertigkeit wird durch solche Sprachregelungen aber nicht beseitigt.

Bei der *Aggregation* lassen sich Gleichwertigkeit und Ungleichwertigkeit, eventuell indirekt über zwei demographische Indikatoren erfassen: die Wanderungen und die Lebenserwartung. Wanderungssalden waren ja eine wichtige Signalgröße und politische Herausforderung vor allem zu Beginn des deutschen Vereinigungsprozesses. Die Netto-Abwanderung aus dem Osten hat sich von je fast 400.000 Personen 1989 und 1990 bis 2013 auf einen etwa ausgeglichenen Saldo reduziert (Berlin-Institut 2015: 16)[3]. Diese Zahlen signalisieren eine deutliche Angleichung der Lebensverhältnisse. Es gibt aber Ungleichwertigkeit ohne Wanderungen (etwa bei Senioren) und Wanderungen ohne Ungleichwertigkeit (etwa bei der Bildungswanderung). Insgesamt sind Wanderungen daher nur ein eher schwaches Maß für Ungleichwertigkeit, das zudem durch den neuen Trend zur Multilokalität in der Lebensführung weiter entwertet wird: man betrachte z.B. die Pendlerströme und -salden.

Weniger von persönlichen Präferenzen und Entscheidungen abhängig als die Wanderungen ist der andere denkbare demographische Indikator für Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse: die Lebenserwartung (Berlin-Institut 2015:48)**.** Dabei zeigt sich, dass die Entwicklung der Lebenserwartung im Osten etwa ab 1975 zunehmend hinter der im Westen zurückblieb und zum Zeitpunkt der Vereinigung 1990 die größte Differenz aufwies. Seither haben die Frauen im Osten sieben Jahre hinzugewonnen und ihren Rückstand von drei Jahren zügig aufgeholt, die Männer im Osten acht Jahre hinzugewonnen und ihren Rückstand von vier Jahren auf ein Jahr verringert. Verbesserungen des Gesundheitssystems, der Pflegeeinrichtungen, des Krankentransports, des Arbeitsschutzes und der Umweltdaten sind öffentlich beeinflusste Ursachen. Private Verhaltensänderungen beim Rauchen und Trinken und gesündere Ernährung, also Lebensäußerungen, treten hinzu.

---

[1] Das kennzeichnet schon die Indikatoren des Beirats für Raumordnung von 1976. Aktuell z.B. Scharmann 2015.

[2] Vgl. die Forderung des ROG vor 2008 „gleichwertige Lebensverhältnisse in allen Teilräumen herzustellen"(§1 (2) Ziff.6), „in" und nicht „zwischen"!

[3] Berlin-Institut 2016 nach FAZ 27.1.2016

3. Empirische Analyse: Aufbau Ost und Gleichwertigkeit in der Wirtschaft

Das Jubiläum „25 Jahre deutsche Vereinigung“ im Jahre 2015 war Anlass für eine Fülle von bilanzierenden Beiträgen mit empirischen Daten zum Stand der Konvergenz von Ost- und Westdeutschland. So zeigten z.B. Gerlinde und Hans-Werner Sinn in der FAZ für den Zeitraum 1990 bis 2015 für acht ausgewählte ökonomische Indikatoren die Entwicklung im Osten im Vergleich zum Westen (= 100 Prozent) (Sinn/Sinn 2015). Folgende Befunde sind hervorzuheben:

1. Nur im Bereich der Rentendaten liegen die Ostwerte über den Westwerten (vor allem wegen anderer Berufsverläufe und politischer Entscheidungen bei der Vereinigung).
2. Auf eine Phase rascher Konvergenz aber nur bis Mitte der 1990er Jahre folgte eine nur noch sehr langsame Annäherung in der Folgezeit.
3. Der Kernindikator für die Wirtschaftskraft „Bruttoinlandsprodukt je Einwohner“ erreicht im Osten (ausgehend von ca. 30 Prozent!) „nur“ 71 Prozent des Westens[1]. Das verfügbare Einkommen ist aber mit 82 Prozent um 11 Prozentpunkte höher (wegen des progressiven Steuersystems und der Ost-West-Transfers). Die niedrigeren Preise im Osten heben das verfügbare Einkommen real sogar auf annähernd 90 Prozent.[2]

Wenn man diese Ergebnisse mit dem Zustand und den Aussichten der DDR 1989 oder mit den Entwicklungen der anderen postsozialistischen Transformationsländer vergleicht, wird man ein sehr positives Ergebnis erkennen („enorme Erfolge“). Wenn man sie aber mit den Westwerten vergleicht wird man – anders als bei der sehr positiven Entwicklung der oben dargestellten Indikatoren „Wanderungssaldo“ und „Lebenserwartung“ - unzufrieden bleiben („Stagnation seit 20 Jahren“).[3]

Nach allgemeiner Auffassung ist heute die Arbeitsmarktsituation das Feld, auf das die Menschen bei der Betrachtung ihrer Lebensverhältnisse die größte Aufmerksamkeit richten. Aber: Arbeitsplätze schafft in unserer Wirtschaftsordnung nicht primär der Staat. Ihm „fehlen in der Marktwirtschaft die Instrumente.“ (Sinn 2004, Hübler 2005: 57). Selbst wenn der Staat – wie mit der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ und anderen Ansätzen der regionalen Wirtschaftspolitik[4] – die Rahmenbedingungen regional differenziert, kann er Gleichwertigkeit nicht „herstellen“. Er bleibt im Rahmen der von Brüssel und Berlin gesetzten Wirtschaftsordnung auf die Wirksamkeit seiner Anreize bei den privaten Unternehmen angewiesen[5]. "Herstellen" kann der Staat hier – systemtheoretisch gesprochen – nur einzelne Outputs (z. B. das Angebot von Investitionszulagen und –zuschüssen), aber nicht den Umfang ihrer Inanspruchnahme, also die direkten Wirkungen auf die Investitionen (die sog. Outcomes) und noch viel weniger die vielen Einflüssen unterliegende regionale Entwicklung der Zahl der Arbeitsplätze im Zeitverlauf (die sog. Impacts).

Diese Situation einer - im Vergleich zu Finanzausgleich und Infrastruktur - relativ schwächeren Handlungskraft des Staates im Feld der Wirtschaft spiegelt sich deutlich in den wichtigsten ökonomischen Indikatoren für gleichwertige Lebensverhältnisse wider. Bei der Entwicklung der Arbeitslosenquote und der Wirtschaftskraft/Einkommen ist der Aufholbedarf des Ostens weiterhin deutlich sichtbar[6]:

---

1 Nach Bundesregierung 2017a:12 ist er bis 2016 auf 73 Prozent angewachsen.

2 Vgl. auch eine Studie des Instituts der deutschen Wirtschaft, dargestellt in FAZ 9.8.2016 „Das Armutsrisiko ist in München höher als in Sachsen“.

3 Blum spricht in einem Leserbrief in der FAZ vom 7.10.2015 vom „zementierten Rückstand“.

4 Allein auf Bundesebene gibt es etwa 250 verschiedene Förderprogramme, Lackmann/Zarth 2010: 708.

5 „Den privaten Investitionen (fällt) die Schlüsselrolle zu“. MKRo 1993: 21.

6 Das hat dazu geführt, dass die Bundesregierung 2009 ihre Zielsetzungen dahingehend abgeschwächt hat, dass nur noch die (vier) strukturschwächeren Westländer zum Maßstab für die Aufholprozesse der Ostländer deklariert werden; Ragnitz 2010: 849.

Die Ost-West-*Relation* der Arbeitslosenquoten ist über den Zeitraum seit 1991 weitgehend konstant bei etwa 2:1[1] – auch wegen der im Osten höheren Erwerbstätigkeit von Frauen und trotz der dramatischen Abwanderung und der Frühverrentungen. Der *absolute* Ost-West-Abstand hat sich allerdings mit der allgemeinen Verbesserung seit 2005 (Agenda 2010) mehr als halbiert, wobei auch hier auf die regionalen Differenzen hinzuweisen ist: Nicht nur einzelne Ost-Regionen erreichen inzwischen westdeutsche Niveaus, sondern ganze Länder, etwa Thüringen.

Bei den Einkommensverhältnissen ist diese Situation etwas anders (Berlin-Institut 2015: 27): Bis Ende der 1990er Jahre halbierte sich der *absolute* Lohnabstand zunächst und blieb seither fast konstant. Mit der positiven allgemeinen Lohnentwicklung führt dieser Parallellauf dazu, dass der *relative* Rückstand der Monatsverdienste Ost immer geringer wird.[2]

Diese beiden Beispiele setzen zwei weitere Fragezeichen hinter den statischen Begriff „gleichwertige Lebensverhältnisse“ und hinter den dynamischen, entwicklungsbezogenen Begriff „gleichwertigere Lebensverhältnisse“(vgl. unten). Erstens können absolute und relative Disparitäten bei einem Indikator oft nicht gleichzeitig verringert werden: Bei der Arbeitslosenquote gelingt es seit 2005 absolut besser als relativ; beim Einkommensabstand seit 2000 relativ besser als absolut. Durch die Auswahl der Indikatoren und Datensätze kann so der Eindruck von Verbesserungen, aber auch von Stagnation beim Disparitätsabbau erzeugt werden. Zweitens sind Indikatoren kausal untereinander verknüpft: Der anfänglich rasche Abbau der Disparitäten bei den Löhnen steigerte die Disparitäten bei den Arbeitslosenquoten.[3] Mit solchen Fragestellungen ist man dann schon auf der Ebene der analytischen Studien.

4. Normative Analyse

Die Tatsache, dass das Maß der Ungleichwertigkeit zwischen verschiedenen Gemeinden oder Regionen nicht objektiv, umfassend und unzweideutig bestimmt werden kann, ist für mich kein hinreichender Grund, das politische Ziel ad acta zu legen. Politik kann und wird sich ja nicht von Wissenschaftlerskrupeln Handschellen anlegen lassen. Die Leitfrage lautet: Sollten „wir“ gleichwertige Lebensverhältnisse wollen und warum? An wen ist dieses Wollen-Sollen adressiert?

Für politische Handlungen pro Gleichwertigkeit gibt es zunächst zwei mögliche Begründungen:

These 1: Politik muss das Ziel von Gesetzes wegen aufgreifen[4]:

Im Raumordnungsgesetz des Bundes von 1965 wurde - erst nach 24 Jahren! - bei der Novellierung 1989 explizit ein generelles Ziel „gleichwertige Lebensbedingungen der Menschen in allen Teilräumen“ verankert.[5] Bei der Novellierung 1997 wurde die Leitvorstellung der „nachhaltigen Raumentwicklung“ ins Zentrum gerückt und als eine ihrer Nebenbedingungen (und zwar erst als sechste von acht !) gefordert, „gleichwertige Lebensverhältnisse in allen Teilräumen herzustellen“.[6] Dieses politische Ziel blieb bei der Novellierung 2008 mit der Formulierung einer „dauerhaften großräumig ausgewogenen Ordnung mit gleichwertigen Lebensverhältnissen in den Teilräumen“ an prominenter Stelle rechtlich verankert.[7] Diese Zielsetzung bindet Bund und Länder und zwar alle öffentlichen Akteure, nicht nur die für Raumordnung zuständigen Ministerien. Eine Bindung für private Akteure ist nicht gegeben.

---

1 Berlin-Institut 2015:28. In aktuelleren Daten ist die Relation auf ca. 1,5:1 etwas gesunken. Bundesregierung 2017a:28 (8,5 Ost zu 5,6 West).

2 Schroeder 2010:14 spricht von einer „historisch beispiellosen Wohlstandsexplosion in Ostdeutschland“.

3 Dies ist ein Spezialfall der allgemeinen Problematik, dass bei ungleichen Voraussetzungen Gleichbehandlung (hier: gleiche Löhne) stets zu Ungleichheit der Ergebnisse (hier: Arbeitslosigkeit) führt, vgl. D. Schulze Heuling: „Was ist soziale Gerechtigkeit?“, FAS 6.9.2015.

4 Bundes- und Landesrecht verwenden den Begriff.

5 §1(1) Ziff.4, Gesetz zur Änderung des ROG vom 11.Juli 1989, BGBl.I, S.1417; Bekanntmachung der Neufassung am 19.Juli 1989, BGBl.I , S.1461.

6 §1 (2) Ziff.6, Raumordnungsgesetz vom 18. August 1997, BGBl.I, S.2081.

7 §1 (2), Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008, BGBl.I, S.2585.

Zur Zielverfolgung verpflichtet die öffentlichen Akteure aber nach herrschender Meinung nicht erst das Raumordnungsgesetz und nicht erst seit 1989, sondern schon das Grundgesetz von 1949 mit seinem Sozialstaats- und Bundesstaatsgebot in Art. 20 GG – allerdings nur indirekt und ohne dort den Begriff zu verwenden. Er taucht allerdings an anderer Stelle auf und steuert seit 1994 die konkurrierende Gesetzgebung nach Art. 72(2) GG.[1] Ein Handlungsauftrag für eine kontinuierlich ausgleichende räumliche Politik ist „entgegen einem weit verbreiteten Missverständnis“ (Brandt 2015: 7) schwerlich auf diesen Artikel zu gründen.[2] Doch das „verdammt den Bund nicht zur Tatenlosigkeit“ (Brandt 2015: 1).

These 2. Politik wird das Ziel auch aus politischer Klugheit aufgreifen:

Abhängig von Wählerpräferenzen kann es sich nämlich keine Regierung leisten, diese räumliche Ausprägung des Gerechtigkeitsziels zu missachten. Dieser politische Druck gilt primär für Bund und Länder[3]. Er hat im Vereinigungsprozess die Erwartungen der Bürger geprägt und die Reaktionen der Politik maßgeblich bestimmt. Gleichwertige Lebensverhältnisse sind Leitvorstellungen aber auch auf anderen räumlichen Maßstabsebenen (von Europa bis zur einzelnen Stadt). So wird z.B. auf europäischer Ebene eine Politik zur Stärkung des territorialen Zusammenhalts (territorial cohesion) gefordert (Böhme/Zillmer 2015) und u.a. wie folgt konkretisiert: „Die Union setzt sich insbesondere zum Ziel, die Unterschiede im Entwicklungsstand der verschiedenen Regionen und den Rückstand der am stärksten benachteiligten Gebiete zu verringern….“[4]

Mit der Frage nach dem Adressaten der Gleichwertigkeitsforderung eng verknüpft ist die Frage nach den räumlichen Arealen, der Außengrenze der Aufmerksamkeit und der inneren räumlichen Gliederung.

These 3: Als Grundregel gilt, dass jeder öffentliche Akteur für die Gleichwertigkeit auf seinem Territorium verantwortlich ist, …

und zwar primär für die Gleichwertigkeit zwischen den nächst kleineren administrativen Einheiten (als Teilräumen), also der Bund z.B. für die Gleichwertigkeit unter den Ländern, das Land für die Gleichwertigkeit zwischen seinen Regionen oder Kreisen.

Fortschritte in der Zielerreichung setzen voraus, dass Regionen, die in irgendeiner Dimension Nachzügler sind, an Durchschnittswerte (oder Mindeststandards) herangeführt werden.

These 4: Gleichwertigkeit sollte nie dadurch gefördert werden, dass die Politik Vorreiter bremst.[5]

Diese Orientierung an den Nachzüglern ist im Übrigen auch ein wesentlicher inhaltlicher Kern der heute wohl anerkanntesten sozialphilosophischen Gerechtigkeitstheorie, die John Rawls in seinem Buch "Theory of Justice" 1971 niedergelegt hat.[6]

Grundgesetz und Raumordnungsgesetz verwendeten lange Zeit für die handlungspraktische Umsetzung der Norm übereinstimmend die Formulierung von der "Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse".

---

1 42. Gesetz zur Änderung des Grundgesetzes vom 27.Oktober 1994, BGBl.I, S.3146; zuvor „Einheitlichkeit“. Der Terminus „Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse“ war schon von der Enquetekommission Verfassungsreform 1976 für Art. 72 (2) vorgeschlagen worden, Reichel 2009:74.

2 Und auch nicht auf den Art. 106, der – seit 1955 - die vertikale Steuerverteilung regelt. Ähnlicher Auffassung schon Hübler u.a. 1980.

3 Z.B. wurde durch einen Volksentscheid das Ziel als Staatsziel in die bayerische Verfassung aufgenommen: „(Der Freistaat) fördert und sichert gleichwertige Lebensverhältnisse und Arbeitsbedingungen in ganz Bayern“.

4 Art.174 AEUV (Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union).

5 Aring/Sinz 2006: 455 ordnen dem alten Denken des Disparitätenabbaus kritisch die Vorstellung zu, dass Vorreiter „‘gebremst‘ werden müssen oder zumindest nicht gefördert werden dürfen“ und stellen ihm die Forderung der neuen Leitbilder gegenüber, überall Stärken zu stärken.

6 Für diese Theorie gilt gerade nicht die „Grundüberzeugung, dass der Zustand der Gleichheit nicht begründungspflichtig, jener der Ungleichheit indessen nicht begründungsfähig ist“ (Rainer Hank „All unseren Lesern winkt eine Million“, FAS 30.8.2015).

These 5: „Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse“ ist ein falscher Begriff für ein richtiges Ziel (und zwar - nach meiner schon lange vertretenen Auffassung (ARL 2005) **- in einem doppelten Sinne):**

1. Gleichwertigkeit ist kein unzweideutig definierbares „Punktziel“ wie das Ziel „2 Prozent Inflation“ der Europäischen Zentralbank oder das 2-Grad-Ziel der Klimapolitik. Es ist eher ein unschärferes „*Richtungsziel*“[1]. Als produktive Utopie ist es unmöglich, es zu erreichen, aber als Motivation für das raumpolitische Handeln nicht bedeutungslos. Es geht also nicht um einen Zustand gleichwertiger Lebensverhältnisse, sondern um eine Bewegung hin zu gleichwertigeren Lebensverhältnissen.

2. "Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse" atmet den Geist eines überholten, illusionären Machbarkeitsglaubens und überfordert den Adressaten, den Staat, und zwar nicht nur finanziell. Dies betont schon der „Orientierungsrahmen“ der Ministerkonferenz für Raumordnung von 1993:

   „*Der Staat kann die Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse nur in bestimmten Bereichen – Rechtsordnung und Sicherheit sowie Daseinsvorsorge im infrastrukturellen Bereich (Sozial- und Bildungsinfrastruktur, technische Infrastruktur, regionale Standortvorsorge, Umweltvorsorge) – unmittelbar sichern*.“[2]

Damit werden Arbeitsmarkt, Einkommen und Umweltverhältnisse in einen „zweiten Ring“ der Lebensverhältnisse platziert, auf die der Staat nur mittelbar Einfluss hat. In vielen Politikfeldern ist staatliche „Steuerung“ im heutigen Deutschland weit weg vom klassischen Modell autoritativen Staatshandelns, das durch ein mächtiges Entscheidungszentrum gekennzeichnet ist, das Recht setzt und Leistungen der „Daseinsvorsorge“ (real oder monetär) ausschenkt. Ein solches Modell charakterisierte den Staat der DDR gut und hat die Vorstellungen und Erwartungen der DDR-Bürger bis über die Vereinigung hinaus geprägt.[3] Der Staat der Bundesrepublik war und ist aber einerseits selbst durch Föderalismus, kommunale Selbstverwaltung und Ressortautonomie in eine Vielzahl von teil-autonomen Akteuren mit eigenen Handlungsspielräumen und Interessen fragmentiert, er ist andererseits angewiesen auf Kooperationen: mit anderen Staaten, mit Kommunen, mit privaten Unternehmen und mit Bürgern. Er ist drittens durch die Rechtsordnung und Wirtschaftsordnung auf die Gewährleistung der freien Entfaltung der Bürger verpflichtet. Dadurch sinkt seine Handlungskraft pro Gleichwertigkeit und verschieben sich seine Handlungsformen hin zu weichen, informellen Instrumenten in Governance-Netzwerken.

These 6: Eine Neuformulierung der raumordnungspolitischen Handlungsmaxime muss also lauten, dass der Staat gleichwertigere Lebensverhältnisse fördern soll4.

Eine solche „verbale Abrüstung“ hat inzwischen das ROG 2008 endlich vollzogen, als es den Begriff „herstellen“ aus der zuvor geltenden Fassung strich. Dieser Schritt war auch deshalb überfällig, weil der alte Text – in Ost und West - unerfüllbare Hoffnungen und Forderungen erzeugte oder zumindest begünstigte, und weil der dadurch vorprogrammierte Eindruck eines „Staatsversagens“ (vor allem in Ostdeutschland) zur allgemeinen Politikverdrossenheit beitrug.[5] Aber noch im Jahresbericht der Bundesregierung zum Stand der deutschen Einheit 2017 bleibt das alte Anspruchsniveau erhalten: „Die Politik der Bundesregierung ist auch weiterhin auf das Ziel ausgerichtet, gleichwertige Lebensverhältnisse in ganz Deutschland herzustellen.“ (Bundesregierung 2017a: 9)

---

1 MKRo 1993: 21: „Gleichwertigkeit…ist eine situationsabhängige, dynamische Zielrichtung, kein absoluter Maßstab.“

2 Ebd.

3 Schroeder 2010: 28. Vgl. aktuell Ministerpräsident Haseloff im Interview (Tagesspiegel 5.11.17): „Die Menschen in den neuen Ländern registrieren sehr genau, ob die Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse in ganz Deutschland ein Anspruch ist, der nur auf dem Papier steht, oder ob er auch mit Leben erfüllt wird.“

4 Dies deckt sich weitgehend mit den Formulierungen des Vertrages über die Arbeitsweise der Europäischen Union, in Art.174 (Rückstand verringern) und Art. 176 (zum Ausgleich beitragen).

5 Dennoch argumentieren nicht nur Politiker, sondern sogar Autoren des BBSR weiter mit „herstellen“, vgl. etwa Lackmann/Zarth 2010:685, Einig 2014.

Selbst die neu formulierte Handlungsmaxime besitzt keinen Absolutheitsanspruch. Es gibt keine „pauschale Verpflichtung des Staates zum Ausgleich“ (MKRo 1993: 21). Auch das Ziel Gleichwertigkeit muss für Abwägung offen gehalten werden und in zeitlich – räumlich – sachlich konkreten Entscheidungssituationen hin und wieder zurückstehen.

Trotz der Fragezeichen und Relativierungen zum Begriff „gleichwertige Lebensverhältnisse“, zur normativen Geltung und zur handlungspraktischen Umsetzung folgt daraus nicht die „Abschaffung“ dieses Zieles.[1] Diese Abschaffung ist weder notwendig, noch wahrscheinlich, noch wünschenswert. Das Ziel Gleichwertigkeit sollte uns vielmehr in der hier umrissenen, relativierten Form nicht nur großräumig zwischen Ost und West und zwischen den einzelnen Ländern, sondern auch kleinräumiger innerhalb der Länder zwischen Regionen erhalten bleiben[2].

Literatur:

Aring, J. (2010): Gleichwertige Lebensverhältnisse – Inverse frontiers – Selbstverantwortungsräume. In: IBA Stadtumbau Sachsen-Anhalt 2010 (Hg.): Weniger ist Zukunft. 19 Städte – 19 Themen, Berlin, S.764-777.

Aring, J. (2014): Wenig Mut für Innovation (Interview). Nachrichten der ARL H.2, S.20-24.

Aring, J./Sinz, M. (2006): Neue Leitbilder der Raumentwicklung. Ein Impuls zur Modernisierung der Raumordnung. RuR H.6, S.451-459.

ARL - Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.), 1994: Raumordnungspolitik in Deutschland. Wissenschaftliche Plenarsitzung 1993 (=ARL FuS 197). Hannover.

ARL (2005): Gleichwertige Lebensverhältnisse. Diskussionspapier des Präsidiums der Akademie für Raumforschung und Landesplanung. ARL - Nachrichten 2/2005, S.1-3.

ARL (2006): Gleichwertige Lebensverhältnisse: eine wichtige gesellschaftspolitische Aufgabe neu interpretieren! Positionspapier aus der ARL . Hannover.

BBSR - Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (Hrsg.) 2012: Raumordnungsbericht 2011. Bonn.

BBSR (2017): Raumordnungsbericht 2017. Bonn.

Beirat für Raumordnung (1976): Gesellschaftliche Indikatoren für die Raumordnung. Empfehlungen vom 16. Juni 1976, Berlin.

Berlin-Institut für Bevölkerung und Entwicklung (2015): So geht Einheit. Wie weit das einst geteilte Deutschland zusammengewachsen ist. Berlin.

Berlin-Institut für Bevölkerung und Entwicklung (2016): Im Osten auf Wanderschaft. Berlin.

Berlin-Institut für Bevölkerung und Entwicklung/Institute for Advanced Sustainability Studies (2013): Vielfalt statt Gleichwertigkeit. Was Bevölkerungsrückgang für die Versorgung ländlicher Regionen bedeutet. Berlin.

Böhme, K./Zillmer, S. (2015): Was haben gleichwertige Lebensverhältnisse mit territorialer Kohäsion zu tun? IzR H.1, S.11-22.

Brake, K. (2007): „Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse“ und Wirkungskräfte der Raumstrukturierung. Zum Umgang mit einer Programmatik zu Zeiten von Globalisierung. RuR H.3, S.175-185.

Brandt, E. (2015): Gleichwertige Lebensverhältnisse – verfassungsrechtliche Grundlagen. IzR H.1, S.1-9.

[1] So Berlin-Institut/IASS 2013: 70; Klingholz bekräftigt 2015: 27: „Ein Festhalten an dem Paradigma der Gleichwertigkeit behindert all diese (von ihm empfohlenen, HM) Entwicklungen“. Auch Aring 2010: 766 sieht im „Postulat“ der gleichwertigen Lebensverhältnisse ein „Modernisierungshindernis“ für die Raumordnungspolitik. Vgl. auch Kersten 2006.

[2] Die Verabschiedung des Zieles innerhalb von Großgemeinden, die Aring mit seinem Konzept der „Selbstverwaltungsräume“ vorgeschlagen hat (Aring 2010, 2014) erscheint dagegen diskussionswürdig.

Bundesregierung (2017a): Jahresbericht der Bundesregierung zum Stand der deutschen Einheit.

Bundesregierung (2017b): Stellungnahme der Bundesregierung zum Raumordnungsbericht 2017. BT-Drs. 18/13700 vom 23.10.2017.

Dehne, P. (2005): Leitbilder in der räumlichen Entwicklung. In: ARL: Handwörterbuch der Raumordnung, 4.Aufl. Hannover, S. 608-614.

Einig, K. (2014): Sicherung der Daseinsvorsorge durch regionale Zusammenarbeit. ARL-Nachrichten 2/2014, S.29-32.

Gatzweiler, H.-P./ Milbert, A. (2006) : Regionale Disparitäten in den Erwerbsmöglichkeiten. Grund für eine ausgleichsorientierte Raumordnungspolitik? IzR H. 6./7, S. 317-324.

Groth, K.-M./Helbrecht, I./Rommelspacher, Th. (2006): Von der Disparität zur Differenz. Die Zukunft der „Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse“. In: Heinrich-Böll-Stiftung (Hg.): Das neue Gesicht der Stadt … Berlin, S.37-53.

Hübler, K.-H. (2005): Die Schaffung gleichwertiger Lebensbedingungen in allen Teilräumen – Ist das nicht auch eine Aufgabe der Raumordnung und Landesplanung in Deutschland? RuR H.1, S.55-62.

Hübler, K.-H. u.a. (1980): Zur Problematik der Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse (= ARL Abhandlungen 80). Hannover.

Ifo (2015): Ostdeutschland bleibt auch in den kommenden 25 Jahren zurück. Ifo-Pressemitteilung vom 3.9.2015

Kawka, R. (2015): Gleichwertigkeit messen. IzR H.1, S.71-82.

Kawka, R./Sturm, G. (2006): Objektive regionale Lebensqualität und subjektives Wohlbefinden. Was macht Bürgerinnen und Bürger zufrieden? IzR H.6./7., S.309-316.

Kersten, J. (2006): Abschied von der Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse – der „wirtschaftliche, soziale und territoriale Zusammenhalt“ als neue Leitvorstellung für die Raumplanung. Umwelt- und Planungsrecht H.7, S.24%-252.

Klingholz, R. (2015): Vielfalt statt Gleichwertigkeit – Die Regionalpolitik braucht eine neue Zielsetzung. IzR H.1, S.23-27.

Lackmann, G./Zarth, M. (2010): Zur Flankierung des ostdeutschen Konvergenzprozesses durch fiskalische Ausgleichssysteme und raumwirksame Bundesmittel. IzR H.10/11, S.685-713.

Leendertz, A. (2009): Der Gedanke des Ausgleichs und die Ursprünge des Leitbildes der „gleichwertigen Lebensbedingungen“. In: Mäding, H./Strubelt, W. (Hg.): Vom Dritten Reich zur Bundesrepublik … (=ARL-Arbeitsmaterial 346), Hannover , S.210-225.

Mäding, H. (2017): Gleichwertige Lebensverhältnisse und Aufbau Ost: Eine Zwischenbilanz nach 25 Jahren. In: Weith, T./Strauß, C. (Hg.): „Im Plan oder ohne Plan?“ Raumplanung in (Ost-)Deutschland seit 1989/90, Münster/New York, S.69-84.

MKRo - Ministerkonferenz für Raumordnung), 1993: Raumordnungspolitischer Orientierungsrahmen. Bonn.

Ragnitz, J. (2010): Weiterhin wirtschaftspolitischer Handlungsbedarf in Ostdeutschland. IzR H.10/11, S.849-858.

Rawls, J. (1971): A Theory of Justice. Cambridge (Mass.).

Reichel, S. (2009): Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse . Verfassungsauftrag und Raumordnungsrecht. München.

Rosenfeld, M./Weiß, D. (Hg.) (2010): Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse zwischen Politik und Marktmechanismus… (=ARL-Arbeitsmaterial 351), Hannover.

Scharmann, L. (2015): Gleichwertige Lebensverhältnisse (nur) durch „gleiche“ Mindeststandards? Ansätze und Sichtweisen aus der Landesplanung am Beispiel Sachsens. IzR H.1 S.29-43.

Schroeder, K. (2010): Das neue Deutschland. Warum nicht zusammenwächst, was zusammengehört. Berlin.

Sinn, H.-W, (2004): Gleichwertige Lebensverhältnisse und Faktorpreisausgleich. Ifo-Standpunkt 14.9.2004.

Sinn, G./Sinn, H.-W. (2015): Die deutsche Vereinigung als Vorbild für Europa? FAZ 02.10.2015.

Sturm, G./Walther; A. (2010): Angleichung von Lebensbedingungen seit der deutschen Einheit – die Bürgersicht. IzR H.10/11 S.715-726.

Autor

Prof. Dr. Heinrich Mäding
Berlin
h.maeding@berlin.de

Stefan Fina, Karsten Rusche, Christian Gerten

Indikatoren zur Abbildung der Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse in deutschen *StadtRegionen*

Einleitung

Die Gleichwertigkeit von Lebensverhältnissen ist in Deutschland ein im Grundgesetz verankertes Ziel, für das sich nur schwerlich Maßstäbe für eine umfassend akzeptierte Bewertung finden lassen. Die Raumordnung begegnet diesem Spannungsfeld mit Leitbildern der Raumentwicklung, deren Umsetzungserfolg unter anderem mit Indikatoren der Raumbeobachtung bewertet wird. Leitbilder sind allerdings aufgrund verschiedener gesellschaftlicher Transformationsfelder immer wieder neu zu fassen, Raumbeobachtungsinstrumente entsprechend anzupassen. So sind schon seit einigen Jahrzehnten demografische Verschiebungen in Deutschland zu beobachten, deren Auswirkungen z. B. auf dem Wohnungsmarkt oder im Bereich der Mobilität und Daseinsvorsorge sichtbar werden: Wirtschaftlich dynamische Wachstumsregionen leiden unter einem hohen Bevölkerungsdruck und einer Wirkungskette von Wohnraumverknappung, Verdrängung sozial benachteiligter Bevölkerungsschichten sowie einer Zunahme von Pendlerbewegungen und Verkehrsbelastung. Demografisch schrumpfende Regionen sind häufig mit den Konsequenzen von Remanenz-Effekten konfrontiert: Leerstände, der Rückzug von Einrichtungen der Daseinsvorsorge, der Unterhalt verbleibender Infrastrukturen, allgemeiner Attraktivitätsverlust und Investitionsstau können sich zu Problemkreisläufen verstärken, die die Kommunen bei gleichzeitig sinkenden Steuereinnahmen vor große Herausforderungen stellen. Diese Prozesse gefährden den Erhalt gleichwertiger Lebensverhältnisse (Aring et al. 2006; Barlösius 2009; Volkmann 2017).

Der vorliegende Beitrag beschreibt mit Methoden der Raumbeobachtung, wie sich diese Entwicklungen räumlich differenziert darstellen und bewerten lassen. Wir nutzen hierfür Datenprodukte, die im Bereich Geoinformation und Monitoring des Instituts für Landes- und Stadtentwicklungsforschung (ILS) entwickelt wurden. Auf der Basis von Sekundärstatistiken der Regionalstatistik, der Bundesagentur für Arbeit sowie von Geobasisdaten und kommerziellen Datenquellen wurden Indikatoren als Zeitreihen zusammengestellt und homogenisiert. Neben der flächendeckenden Darstellung bundesweiter Trends gilt ein besonderes Augenmerk dem Monitoring von Stadtregionen und ihren funktionalen Einzugsbereichen sowie der intrakommunalen Statistik mit rasterbasierten Datenmodellen. In einer Sonderauswertung dieser Datenprodukte wurden für die Dezembertagung die Trends von Bevölkerungs- und Beschäftigungsentwicklung vergleichend dargestellt. Auswirkungen dieser Trends werden für drei Wirkungskomplexe analysiert, die als aktuell bedeutende Risiken für den Erhalt gleichwertiger Lebensverhältnisse verstanden werden: (1) die Konsequenzen demografischer Transformationsprozesse auf die Bodenpreisentwicklung und den Wohnungsmarkt, (2) die Entwicklung des Pendleraufkommens, und (3) die Bewertung von Ausstattungsstandards der Daseinsvorsorge und ihren Veränderungen. Aufgrund unterschiedlicher datentechnischer Möglichkeiten und Entwicklungsstände der Indikatorenkonzepte werden die Ergebnisse auf unterschiedlichen räumlichen Analyseebenen dargestellt: bundesweite Ergebnisse, Ergebnisse für ausgewählte Pendlereinzugsbereiche sowie Auswertungen auf städtischer Ebene.

Im Ergebnis soll dieser Beitrag die Möglichkeiten der Raumbeobachtung aufzeigen, Indikatoren für die Bewertung gleichwertiger Lebensverhältnisse bereitzustellen. Damit wird die Diskussion von Interventionspolitiken mit fachlich belastbaren Informationen unterstützt.

1. Geomonitoring am Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung

Der Begriff des Geomonitorings ist bislang insbesondere durch das Monitoring von Umweltzuständen und der Gefahrenprävention für Menschen und Güter im Fall von Naturkatastrophen bekannt. Am Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung wird der Begriff für die Raumbeobachtung von soziodemografischen und ökonomischen Prozessen verwendet, die der Überprüfung und Bewertung von Trends der Raumentwicklung dienen. Von besonderem Interesse sind Transformationsprozesse, deren räumliche Auswirkungen im Monitoring untersucht werden. Dazu gehören die Bevölkerungs- und Beschäftigungsentwicklung ebenso, wie die eng damit zusammenhängenden Trends der Siedlungs- und Verkehrsflächenentwicklung, der Bautätigkeit sowie soziodemografische Kennziffern, wie die räumliche Verteilung von sozial benachteiligten Gruppen. Hierfür hält das ILS seit einigen Jahren eine eigene Datenbasis vor, die aus raumbezogenen Statistiken der amtlichen Statistik und der Bundesagentur für Arbeit zusammengestellt wird. Die Daten werden für das Monitoring in aufwändigen Verfahren homogenisiert, das heißt unterschiedliche Gebietsstände werden über Umschlüsselungen und Schätzungen für einen Vergleich längerer Zeitreihen aufbereitet. Zudem werden die Ergebnisse für funktional definierte Räume ausgewertet, die im besonderen Fokus der Forschungstätigkeiten des ILS liegen. Dies sind die sogenannten *StadtRegionen*, die aus einem Stadtkern mit mindestens 100.000 Beschäftigten bestehen, mehr als 200.000 Einwohner haben und ein Umland, das sich als Pendlereinzugsbereich um die Kernstadt verstehen lässt. Die Einzugsbereiche werden dabei mit Fahrzeiten für PKW berechnet, bis zu einer maximalen Fahrzeit, die von der Bedeutung der Kernstadt als Beschäftigungszentrum abhängt. So werden für Berlin als größtes Beschäftigungszentrum Deutschlands z. B. 60 Minuten Fahrzeit angesetzt, für Erfurt als kleinste Stadt, die die Kernstadtkriterien erfüllt, nur 30 Minuten (Kaup et al. 2015; Baumgart et al. 2016; Kaup und Siedentop 2017).

Abbildung 1 zeigt die aktuellen Abgrenzungen der *StadtRegionen* nach vorgenanntem Konzept, die für den Gebietsstand der kommunalen Gebietsgliederung zum 31.12.2014 des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie erstellt wurden.

Über die Entwicklungen in den Kernstädten im Vergleich zu ihrem Umland und den Gebieten außerhalb der *StadtRegionen* wird in zweijährigem Turnus im Jahrbuch *StadtRegionen* berichtet (Othengrafen et al. 2016; Roost et al. 2015). Zuletzt wurde der Frage nachgegangen, inwiefern die aktuellen Trends der Raumentwicklung eine neue Suburbanisierung im Umland der *StadtRegionen* erkennen lassen (Fina et al., im Erscheinen). Die Hypothesen zu dieser Fragestellung speisen sich aus Erkenntnissen, die für einzelne Großstädte aufgestellt wurden. Dabei geht es insbesondere um die Beobachtung, dass die Bodenpreisentwicklung in manchen bundesdeutschen Großstädten Verdrängungsprozesse zur Folge hat (Busch 2016), insbesondere für sozial benachteiligte Gruppen (Kronauer und Siebel 2013). Tatsächlich lässt sich im Monitoring nachweisen, dass das Umland der meisten Kernstädte im Hinblick auf Bevölkerungs- und Beschäftigungsentwicklung gegenüber den Kernstädten aufholt. Ausnahmen sind die ostdeutschen *StadtRegionen* Leipzig, Erfurt und Chemnitz, in denen sich diese Trends einer Suburbanisierung durch Verdrängung nicht im gleichen Maße zeigen. Vermutet wird, dass die Entwicklungspotenziale im innerstädtischen Bestand hier noch kostengünstig aktiviert werden können und sich der Zuzug somit bislang nicht in der Fläche auswirkt. Für die hochpreisigen Wohnungsmärkte in den westdeutschen Bundesländern (München, Stuttgart, Hamburg, Frankfurt, aber auch in kleineren Städten wie Münster und Augsburg) verdichten sich die Hinweise, dass die aktuelle Raumentwicklung sozialräumlich polarisierenden Kräften ausgesetzt ist.

Aus dieser Erkenntnis ergibt sich für die Frage nach gleichwertigen Lebensverhältnissen, die dem aktuellen Tagungsband als Leitthema vorangestellt ist, die Notwendigkeit, weitere passfähige Indikatoren für das Monitoring zu testen, um die bislang ermittelten Aussagen weiter zu überprüfen und im Hinblick auf Einflussfaktoren und Auswirkungen zu ergänzen. Von unmittelbarer Bedeutung sind hier sicherlich die Bodenpreise, deren Entwicklung maßgeblich für die räumlichen Disparitäten auf dem Wohnungsmarkt verantwortlich ist (siehe Abschnitt 3). Von hoher Relevanz sind weiterhin die mit der neuen Suburbanisierung zusammenhängenden, funktionalen Verflechtungen zwischen den Kernstädten mit ihrem hohen Anteil an Beschäftigungsmöglichkeiten und dem Umland mit einer dominierenden Wohnfunktion. Diese funktionale Verflechtung lässt sich über die Entwicklung der Pendlerzahlen messen, deren Anzahl und Wegelängen bei zunehmender Suburbanisierung steigen (siehe Abschnitt 3). Hier sind aber auch intraregionale Verschiebungen von Beschäftigungszentren ins Umland von Interesse, die zu einer zunehmend dispersen Auslastung von Verkehrswegen auch von der Kernstadt ins Umland und zwischen Subzentren im Umland führt. Es wird davon ausgegangen, dass damit entweder Wohnstandortverlagerungen von den Kernstädten in die Beschäftigungszentren des Umlands einhergehen oder Pendlerwege sich erhöhen, die

zu „distanzintensiven Lebensstilen“ führen (Klinger 2017; Schönduwe 2017). Als dritten Themenblock erkennen wir die Messung der Ausstattung von Siedlungsräumen mit Einrichtungen der Daseinsvorsorge als eine Auswirkung, die sich durch mehrere Faktoren verändert (siehe Abschnitt 5). In der Literatur wird dieses Thema hauptsächlich für ländliche und schrumpfende Regionen bearbeitet, um den Rückzug von Einrichtungen bei sinkender Nachfrage mit alternativen Konzepten steuern zu können (Barlösius 2009). Im *StadtRegionen*-Monitoring wird dieser Aspekt ergänzt um den Blickwinkel des zunehmenden Wettbewerbs stationärer Einrichtungen der Daseinsvorsorge durch räumlich nicht gebundene Versorgungsmöglichkeiten wie den Online-Handel, aber auch über die Messung von Qualitätsaspekten der Daseinsvorsorge. Hier sehen wir Potenzial für die Nutzung von Messmethoden, die sich nicht nur mit den Mindeststandards der Daseinsvorsorge beschäftigen, sondern die steigenden Ansprüche einer urban orientierten Wohnbevölkerung an einer Auswahl von qualitativ hochwertigen Versorgungsmöglichkeiten abbilden.

Die folgenden Abschnitte beschreiben den aktuellen Entwicklungsstand für erste Umsetzungstests von Indikatorkandidaten für diese Themenkomplexe und bewerten diese im Hinblick auf ihre Interpretationsfähigkeit und Nutzbarkeit im Langzeitmonitoring der *StadtRegionen*.

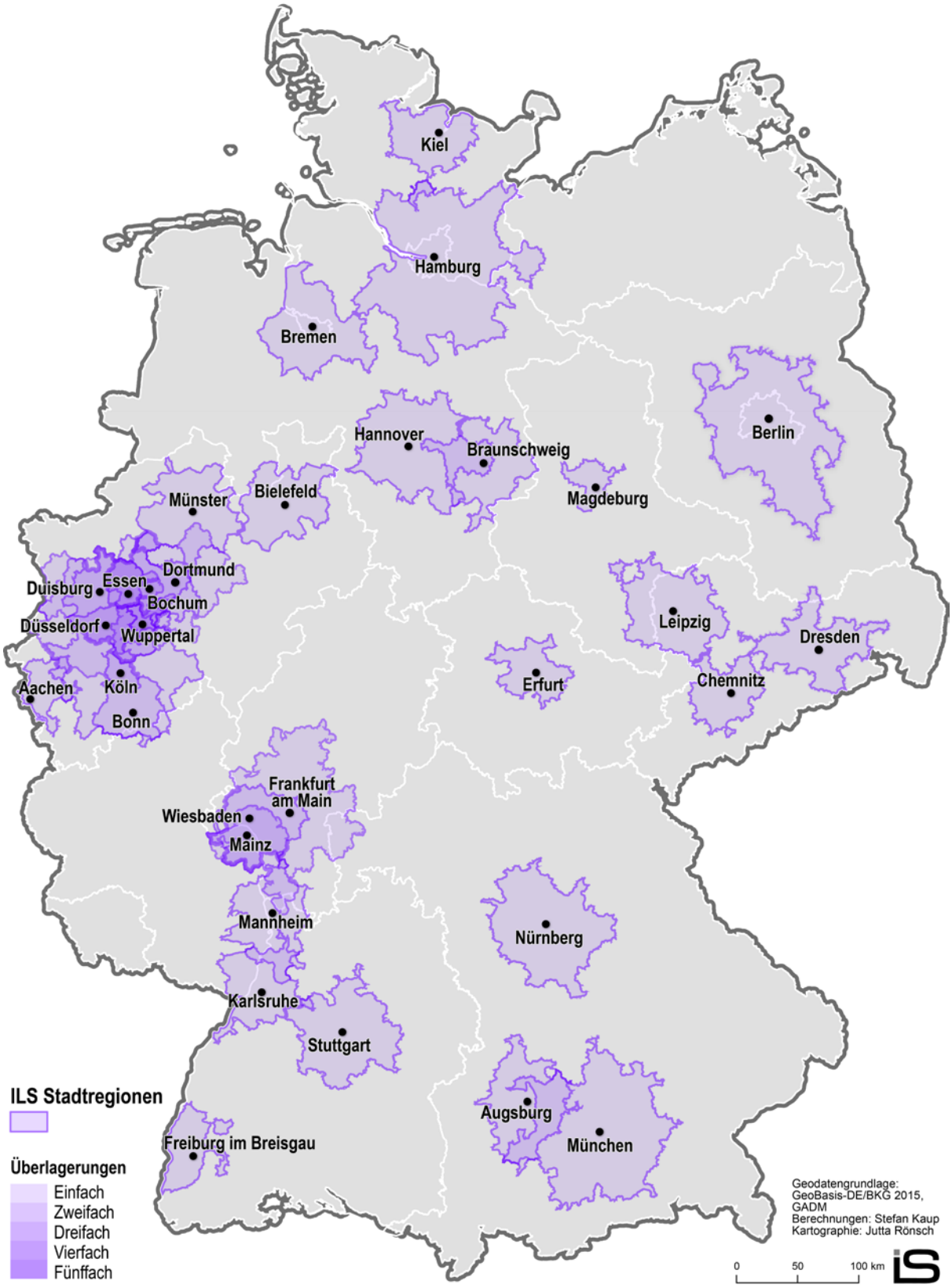


Abbildung 1: Aktuelle Zuschnitte der *StadtRegionen* mit der Kernstadt (beschriftetes Punktsymbol) und dem Umland (dunkler schattierte Flächen)

2. Baulandpreise

Der hier vorgestellte Ansatz befasst sich mit einer noch im explorativen Status befindlichen Idee für das Monitoring wohnungsmarktrelevanter Kennzahlen und Indikatoren. Grundlegende Motivation ist hierbei, durch Nutzung eines kleinen Sets an immobilienbezogenen Daten, Rückschlüsse auf Aspekte der Daseinsvorsorge ziehen zu können. Ein wichtiger Aspekt könnte zukünftig als politisches Ziel gerade in Ballungsräumen die Bereitstellung bezahlbaren Wohnraums für die Bevölkerung sein. Aber auch als Indikator für Überhitzungserscheinungen auf Wohnungsmärkten erscheint es sinnvoll, ein regional differenziertes Monitoring bereitzustellen.

Im ILS-Ansatz des Stadtmonitorings ist eine zentrale Anforderung, nach Möglichkeit amtliche und offiziell abrufbare Daten zu verwenden, um eine Reproduzierbarkeit der Kenngrößen zu gewährleisten. Damit wird die Auswahl an möglichen Daten für die Betrachtung regionaler Wohnungsmärkte stark begrenzt. So existiert eine Vielzahl verschiedener Preisindizes für größere oder auch sehr kleinräumige Raumzuschnitte in Deutschland, diese sind jedoch nur selten frei verfügbar, in ihrer Methodik wenig nachvollziehbar, nicht flächendeckend vorhanden oder für Außenstehende nicht leicht zu interpretieren (BBSR 2018).

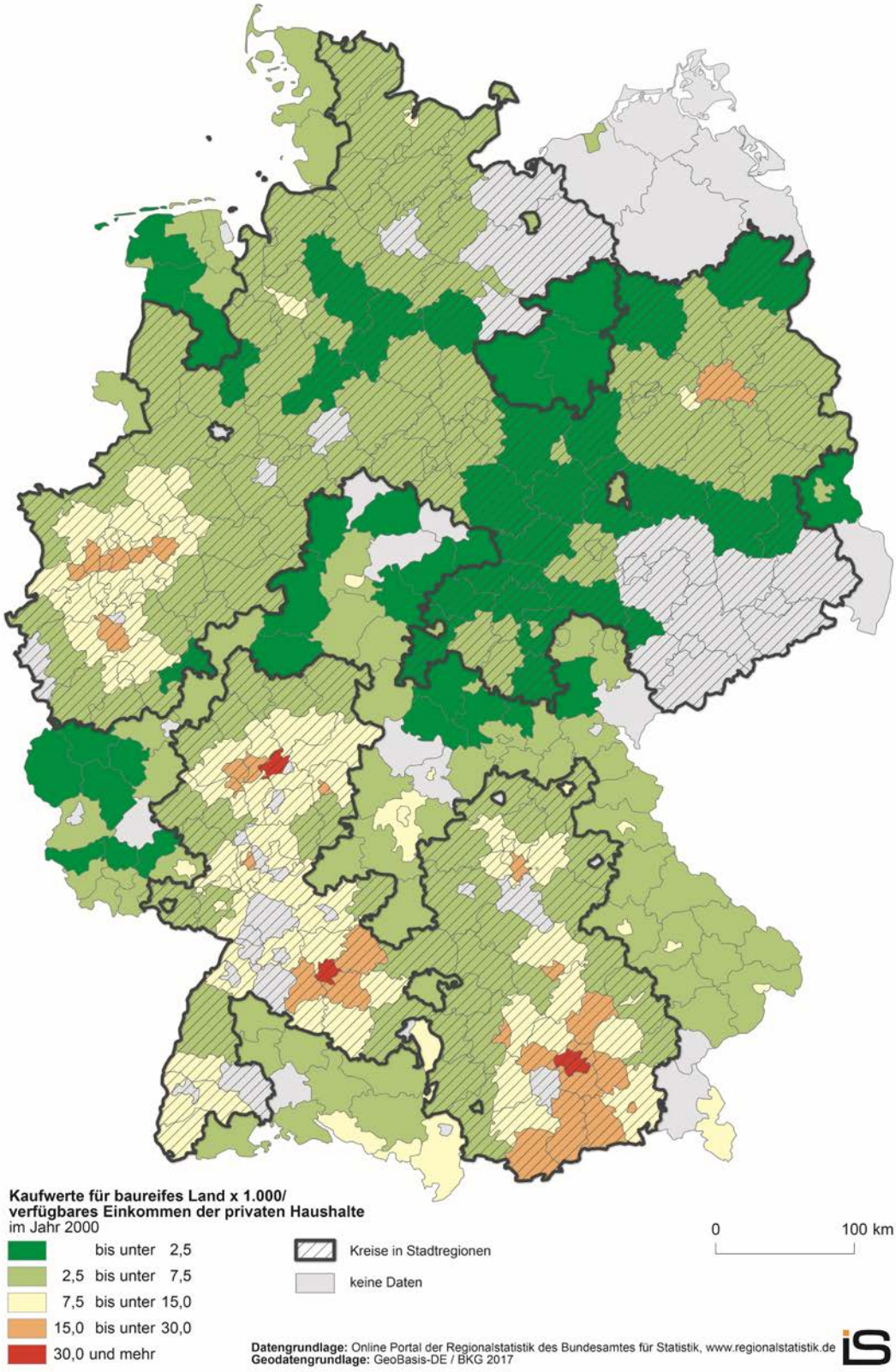
Zusätzlich können Preise für Immobilien nicht als alleiniger Indikator für die Entwicklung von Wohnungsmärkten herangezogen werden, so dass diese immer in Relation zu anderen regionalen Kenngrößen erörtert werden sollten. Ein wichtiger Indikator für so eine regionale Bewertung der relativen Unterschiede in Preisniveaus stellt die Kaufpreis-Einkommens-Relation dar (Wölfle und Löffler 2017). Diese setzt den durchschnittlichen Kaufpreis einer Immobilie (Wohnung oder Haus) in Relation zu einer Einkommensgröße für eine betrachtete regionale Einheit, z. B. auf der Ebene der Kreise und kreisfreien Städte. Mit diesem Indikator kann sehr intuitiv dargestellt werden, ob und wie weit sich die Immobilienpreise in einer Region von der Entwicklung der Einkommen entkoppelt haben (oder nicht).

Nachfolgend wird ein erster Versuch unternommen, eine bestmögliche flächendeckende Betrachtung für deutsche Regionen aufzuarbeiten. Bei der Nutzung amtlicher Daten ist hier allerdings bereits das erste schwerwiegende Problem hervorzuheben: Es gibt nur eine einzige Kennziffer mit einem Bezug zu Preisen auf dem Wohnungsmarkt, nämlich die Kaufwerte für baureifes Land. Grundsätzlich ist eine Betrachtung dieser Bodenpreise theoretisch durchaus als sinnvoll einzuschätzen, wenn man davon ausgeht, dass gerade die Ressource Boden als knapper Faktor am Wohnungsmarkt unmittelbare Preisreaktionen nach sich zieht. Leider ist aber diese Datenreihe der amtlichen Statistik mit starken Einschränkungen verbunden, die Daten sind nicht durchgehend belastbar. Einerseits sind sie nicht um „statistische Ausreißer“ bereinigt, so dass Verkäufe einzelner, hochwertiger Grundstücke starke Verzerrungen verursachen können. Andererseits werden sie nicht für einen intertemporalen Vergleich empfohlen, da Qualität und Konsequenz der Meldungen aus den Kreisen und kreisfreien Städten als ungenügend eingestuft werden (Statistisches Bundesamt 2017).

Dennoch werden die Kaufwerte nachfolgend genutzt, um die Idee einer möglichen Auswertung, zunächst ohne Anspruch auf die fachliche Belastbarkeit, darzustellen.

Die Daten der Kaufwerte wurden in einem ersten Aufbereitungsschritt auf der Ebene der Kreise und kreisfreien Städte mit den Daten zum regionalen verfügbaren Einkommen verknüpft, so dass sich eine Relation von Kaufwerten und verfügbaren Einkommen darstellen lässt. Aus der Regionalstatistik wurden nur diejenigen Regionen mit in die Berechnungen einbezogen, die für den Zeitraum 2000-2014 einen durchgängigen oder durch Imputation angenäherten Besatz an Daten aufweisen. So wurden letztlich gleitende Durchschnitte für einen 3-Jahres-Zeitraum über den Längsschnitt der Daten gelegt, um für 343 Kreise und kreisfreie Städte Aussagen treffen zu können.

Die Ergebnisse für das Jahr 2000 sind in Abbildung 2 dargestellt.



Quelle: Online Portal der Regionalstatistik des Bundesamtes für Statistik, www.regionalstatistik.de, zuletzt abgerufen am 19. April 2018

Abbildung 2: Kaufwerte für baureifes Land/verfügbares Einkommen der privaten Haushalte, 2000

Aus datentechnischer Sicht lässt sich hier bereits erkennen, dass einige wichtige Wohnungsmärkte in Deutschland aus der Betrachtung mit diesem Indikator herausfallen, so z. B. große Teile der ostdeutschen Bundesländer, aber auch die Kernstadt Hamburg.

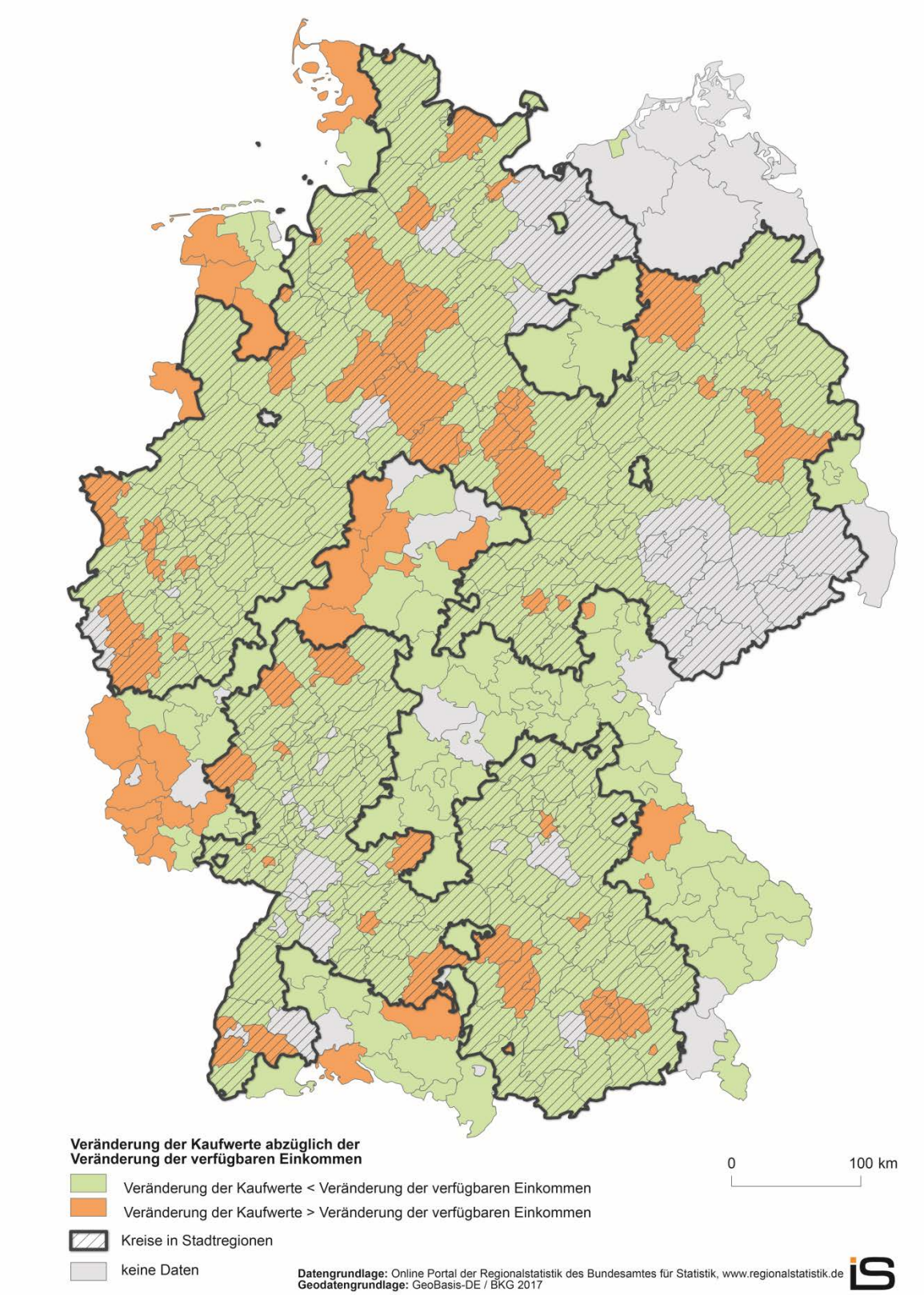
Für die inhaltlichen Analyseziele eines stadtregionalen Monitorings werden die Ergebnisse dahingehend interpretiert, ob eine räumliche Konzentration von Kreisen mit einer höheren Baulandpreisentwicklung gegenüber der Einkommensentwicklung identifizierbar ist und ob sich ein Unterschied zwischen *StadtRegionen* und den eher ländlicheren Regionen in Deutschland nachweisen lässt. Sortiert man die Regionen gemäß diesem Indikator aufsteigend, ist eine wichtige Schlussfolgerung, dass sich von der teureren Hälfte der Regionen (N=172) 121 innerhalb einer *StadtRegion* befinden. Ebenfalls weisen die Werte eine statistisch signifikante räumliche Korrelation auf (Moran's I: 0,49).

Durchaus interessantere Einblicke lassen sich bei der Betrachtung der Veränderung eines solchen Indikators über die Zeit gewinnen. In Abbildung 3 wird daher dargestellt, in welchen Regionen bis zum Jahr 2014 die Kaufwerte schneller gestiegen sind als die Einkommen (rot markiert), was zu einer Verschlechterung der Indikatorausprägung führt. Steigen die Einkommen stärker als die Kaufpreise (grün), kann von einer Entlastung auf dem Wohnungsmarkt gesprochen werden.

Auf Basis der untersuchten Daten lässt sich festhalten, dass 72 Kreise und kreisfreie Städte eine stärkere Steigerung der Kaufwerte als der verfügbaren Einkommen aufweisen. Davon liegen lediglich 35 Regionen innerhalb von *StadtRegionen*. Weiterhin lässt sich festhalten, dass sich von den 172 teuersten Regionen in unserem Sample 33 Regionen noch weiter in ihrer „Kaufwerte-Einkommens-Relation" verschlechtert haben. Spiegelbildlich gibt es eine Vielzahl von Regionen, für die sich durch eine Steigerung der verfügbaren Einkommen zwar die Wohnungspreise absolut erhöht, aber nicht relativ verteuert haben.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass sich durch die Kombination von Preisdaten mit weiteren regionalen Daten eine recht schnelle und intuitiv zugängliche Einschätzung der Marktlage und -entwicklung abbilden lässt.

Allerdings kann dies zuverlässig nur unter der Einbeziehung belastbarer Daten geschehen, wie die lückenhafte, bereits imputierte Datenbasis in diesem Beispiel deutlich aufzeigt. Zukünftige Monitorings der *StadtRegionen* widmen sich der Inwertsetzung weiterer Datenquellen auf der Ebene der Kreise und kreisfreien Städte oder auf der Ebene der Gemeinden, die ähnliche räumliche Analysen zulassen, aber in ihrer Qualität verlässlicher sind. Unter diesen Voraussetzungen bildet die Beobachtung der regionalen Wohnungsmärkte eine sinnvolle Komponente eines stadtregionalen Monitorings.



Quelle: Online Portal der Regionalstatistik des Bundesamtes für Statistik, www.regionalstatistik.de (zuletzt abgerufen am 19. April 2018)

Abbildung 3: Veränderung der Kaufwerte abzüglich der Veränderung der verfügbaren Einkommen im Zeitraum 2000 bis 2014

3. Pendlerverflechtungen

Ein weiteres Thema, das die Gleichwertigkeit von Lebensverhältnissen im bundesdeutschen Vergleich in Frage stellt, ist die teilräumlich immer stärker zu verzeichnende Überlastung von Verkehrssystemen und ihrer Infrastrukturen. Im Diskurs der Raumwissenschaften wurde dieser Zusammenhang in der Vergangenheit weniger aus Sicht stark belasteter *StadtRegionen* beleuchtet, sondern eher die Frage nach dem Zugang zu Verkehrssystemen in schrumpfenden Regionen gestellt (Dünkel et al. 2014).

Dieser Blickwinkel ist sicherlich weiterhin ein lohnenswertes Ziel für strategische Überlegungen zu planerischen Interventionen. Gleichzeitig ist aber zu registrieren, dass die Verkehrsbelastungen in wachsenden Regionen eine Problemdimension erreicht hat, die die Lebensqualität von Berufspendlern zunehmend einschränkt und damit für die Gleichwertigkeit von Lebensverhältnissen eine echte Bedrohung darstellt. Mediale Darstellungen dieser Bedrohung finden sich in zahlreichen Zeitungsartikeln. Abbildung 4 zeigt dazu einige plakative Beispiele aus überregionalen Zeitungen.

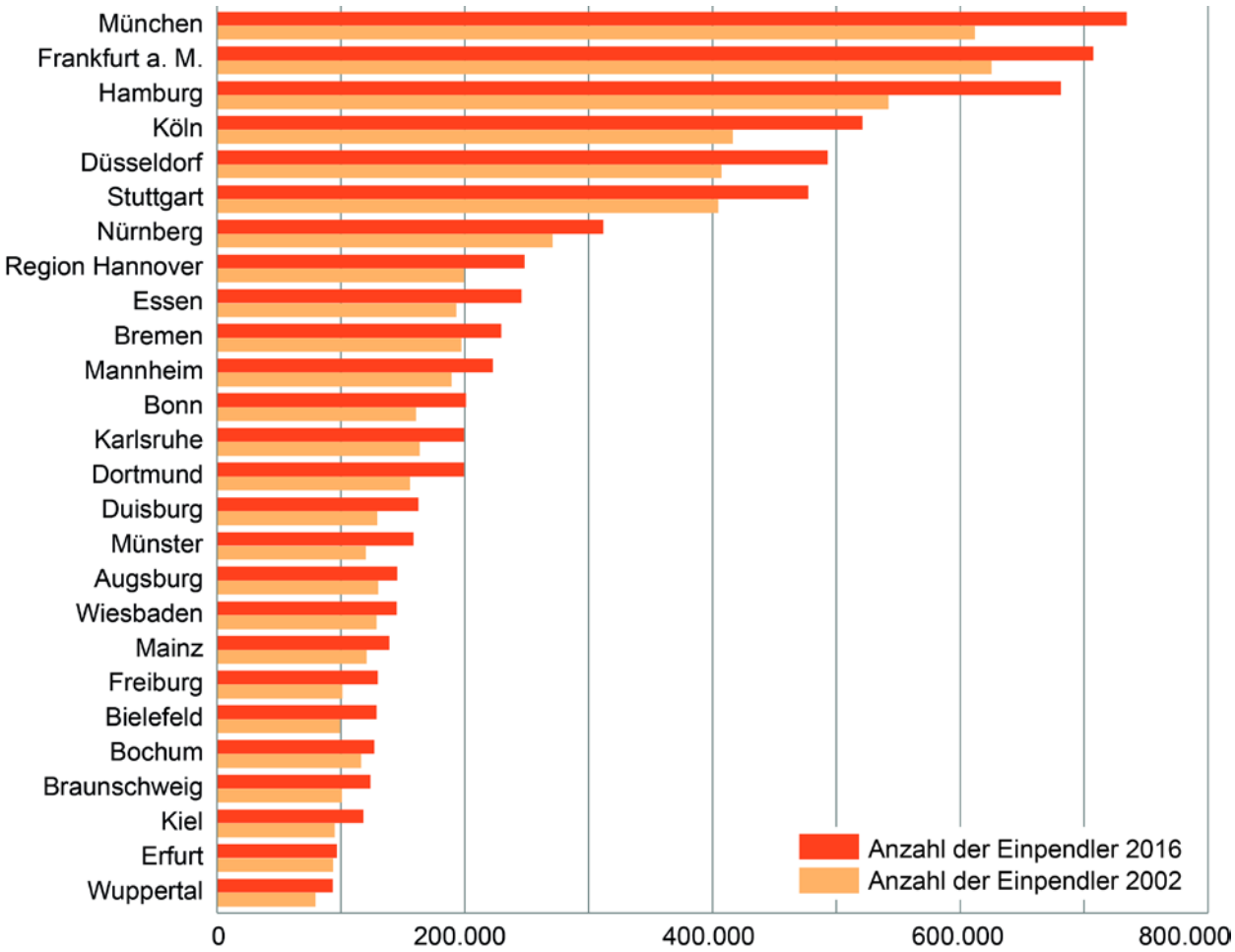
Quelle: Weblinks zu Onlineportalen, siehe Schlagzeilenunterschrift (zuletzt abgerufen am 1.12.2017)

Abbildung 4: Mediales Echo zum Pendleraufkommen

Siedentop und Osterhage (2018) identifizieren in einem Beitrag über Nordrhein-Westfalen eine zunehmende „Regionalisierung von Lebensstilen“ als ursächlich. Verallgemeinert heißt das, dass zahlreiche Aktivitäten heute über längere Distanzen im regionalen Umfeld ausgeübt und damit kürzere Wege in der lokalen Nachbarschaft ersetzt werden. Dies betrifft in besonderem Maße den Berufsweg zwischen Wohnung und Arbeit, gilt aber auch für die Verkehrszwecke Einkaufen und Freizeit. Die Frage nach den Ursachen dieser Entwicklungen sind nicht einfach zu beantworten: In der internationalen Debatte gibt es schon seit den 1980er Jahren zahlreiche Beiträge zum Thema des „Wasteful Commuting“ bzw. des „Excess Commuting“. Damit werden insbesondere negative Auswirkungen von Stadtentwicklungsprozessen und Siedlungsformen beschrieben, die zu einer Zunahme funktionaler Verflechtungen und damit zu mehr Verkehr führen (Small und Song 1992; Hamilton und Röell 1982; Kanaroglou et al. 2015). Eng damit verknüpft sind planerische Versuche, unter dem Label einer ausgewogenen „Jobs-Housing-Balance“ einen räumlichen Abgleich zwischen dem Arbeitsplatzangebot und den Wohnorten von Beschäftigten als Kennziffer nachhaltiger Siedlungsentwicklung zu etablieren (Cervero 1996; Schleith et al. 2016).

In Deutschland treffen diese Aspekte des Flächennutzungswandels zusätzlich auf tiefgreifende Veränderungen auf dem Arbeitsmarkt. Einige Autoren bringen aus dieser Perspektive den Anstieg von Berufspendlerwegen in Zusammenhang mit den Arbeitsmarktreformen der 2000er Jahre. Mit diesen Reformen wurden neue Anforderungen an die regionale Mobilität von Beschäftigten gestellt, vor allem im Sinne einer "regionalen Mobilitätsbereitschaft als explizit zumutbare Anforderung an Arbeitslose“ (Hacket 2009, S. 84). Das tatsächliche Ausmaß dieser Effekte ist schwierig zu quantifizieren und wird zudem überlagert von Effekten aus der Mobilitätsbereitschaft höher qualifizierter Arbeitnehmer. Für diese Beschäftigten ist davon auszugehen, dass für spezialisierte Aufgaben mit einer entsprechend auskömmlichen Vergütung längere Arbeitswege in Kauf genommen werden. Zudem sinkt mit dem Anstieg von relativ kurzen, befristeten Arbeitsverhältnissen die Bereitschaft, einen Wohnstandortwechsel in Arbeitsortnähe zu vollziehen.

Weiterhin bindet vor allem in Deutschland der Güterverkehr maßgebliche Kapazitäten im Straßenverkehr. Dieses wachsende Verkehrssegment ist zudem maßgeblich für aufwändige Unterhaltsmaßnahmen und damit einhergehenden Behinderungen der Verkehrsinfrastruktur verantwortlich. Laut Verkehrsprognose des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur wächst der Güterverkehr von 2010 bis 2030 um 38 %, der Personenverkehr um 14 %, und stellt damit die weitaus größere Herausforderung für die Verkehrskonzepte der Zukunft dar (BMVI 2014).



Datenquelle: Bundesagentur für Arbeit

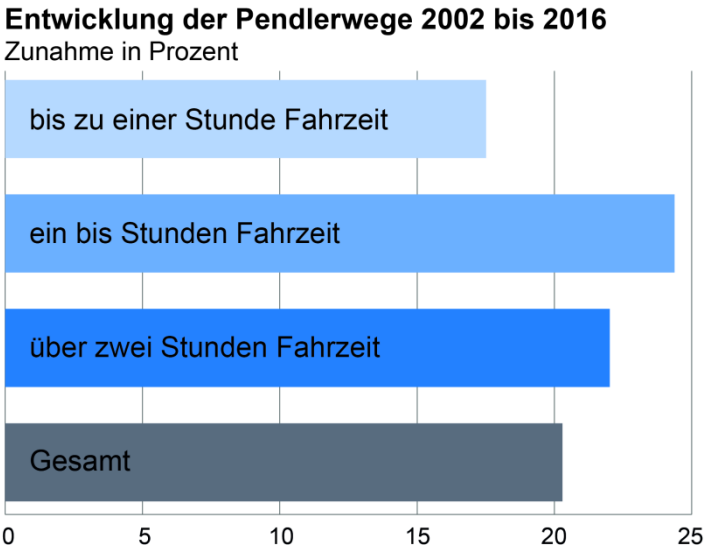
Abbildung 5: Entwicklung der Pendlerzahlen 2002 bis 2016

Zusammenfassend scheint die Flexibilisierung des Arbeitsmarktes deshalb einen Anstieg der Anzahl und der Länge von Pendlerwegen nach sich zu ziehen und erzeugt damit zusätzlichen Druck auf eine vielfach belastete Verkehrsinfrastruktur. Belege hierfür liefern die Abbildungen 5 und 6.

Abbildung 5 zeigt für die ILS *StadtRegionen* die Zunahme der Pendlerwege von Beschäftigten mit Wohnort im Umland und Arbeitsort in der jeweiligen Kernstadt („Einpendler“) für das Jahr 2002 (orangene Balken) und das Jahr 2016 (rote Balken). Mit dieser Kenngröße wird deutlich, dass ein durchgehender Anstieg der Anzahl von Pendlerwegen vom Umland in die Kernstädte zu verzeichnen ist, in allen *StadtRegionen* Deutschlands. Und, dass dieser Anstieg in relativen Zahlen über alle *StadtRegionen* in ähnlicher Art und Weise auftritt. Auf dieser Basis lässt sich aussagen, dass die Zunahme von Pendlerwegen ein deutschlandweites Phänomen der Raumentwicklung ist. Abbildung 6 ergänzt diese Erkenntnis um die Aussage, dass neben der Anzahl auch die Länge der Pendlerwege zunimmt. Auf Basis von Fahrzeitberechnungen zwischen den Quell- und Zielorten der Pendlermatrix der Bundesagentur für Arbeit wurden hier die summierten Pendlerwege von 2002 mit den Pendlerwegen von 2016 verglichen und die Differenz als prozentuale Zunahme im Diagramm aufgetragen.

Es zeigt sich für die Fahrzeitklasse von Pendlerwegen bis zu einer Stunde Fahrzeit eine Zunahme von ca. 17 %. Für die Fahrzeitklassen von 1-2 Stunden und über 2 Stunden liegen diese Werte sogar bei 24,5 % bzw. 22 %. Es ist zwar davon auszugehen, dass in diesen Daten Berufswege enthalten sind, die nicht tatsächlich täglich zurückgelegt werden (z. B. aufgrund von Home Office-Regelungen, multilokalem Wohnen oder verteilten Firmensitzen). Unklar ist allerdings, ob diese Effekte nicht auch schon 2002 in ähnlicher Größenordnung zutrafen, womit die Betrachtung der Zeitreihe durchaus valide wäre. Insgesamt gehen wir in der Interpretation davon aus, dass die Gesamtbetrachtung tendenziell richtig ist. Die Auswertungen decken sich zudem mit Ergebnissen aus Analysen des Pendleratlas der Bundesagentur für Arbeit und der Wochenzeitung „Die Zeit“ mit der gleichen Datenquelle. Im Internetauftritt von „Die Zeit“ sind diese mit modernen Infografiken medienwirksam aufbereitet und veranschaulichen die angesprochenen Aspekte[1].

Interessant ist nun in diesem Zusammenhang die Gesetzgebung. Im Sozialgesetzbuch wird nämlich unter § 140 Abs. 4 (3) bei einer Arbeitszeit von mehr als sechs Stunden eine Pendelzeit von insgesamt mehr als zweieinhalb Stunden als nicht zumutbar definiert, bei einer geringeren Arbeitszeit gelten zwei Stunden als Obergrenze (Bundesagentur für Arbeit 2017). Arbeitnehmer können sich auf dieses Gesetz jedoch nicht berufen, da es durch eine Ausnahme ergänzt wird: Wenn in der Region höhere Pendelzeiten üblich sind, gelten diese als Maßstab für eine akzeptable Dauer von Berufswegen. Mit dieser Einschränkung ist die Zumutbarkeit von Pendleraufwänden auf eine für die Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse unangemessene Größe reduziert: Sie stützt sich nicht ausschließlich auf Erkenntnisse menschlicher Bedürfnisse und Belastbarkeitsgrenzen, sondern relativiert diese mit regionalen Gegebenheiten der Auslastung der Verkehrsinfrastruktur.



Datengrundlagen: Bundesagentur für Arbeit, ESRI

Abbildung 6: Zunahme der Pendlerzahlen nach Fahrzeitintervallen, 2002 bis 2016

4. Daseinsvorsorge

Die Versorgung mit Infrastrukturen der Daseinsvorsorge nimmt in der Diskussion um gleichwertige Lebensverhältnisse eine hohe Bedeutung ein (vgl. BSSR 2017, 6). Ihre rechtliche Grundlage findet die Daseinsvorsorge in § 2 Abs. 1 und 3 Raumordnungsgesetz (ROG 2008), welches neben der reinen Versorgung explizit die Erreichbarkeit im Sinne einer zumutbaren Entfernung hervorhebt. Die aktuelle Bedeutung der Thematik spiegelt sich in dem Raumordnungsbericht 2017 mit dem Thema *Daseinsvorsorge sichern* wider (BBSR 2017). Was Bestandteil der Daseinsvorsorge ist, unterliegt immer dem Zeitgeschehen und politischen Handeln. Einen Überblick über die Aufgabenfelder der öffentlichen Daseinsvorsorge liefert Einig, der in soziale und technische Dienstleistungen unterscheidet (vgl. Einig 2008). Neben dem Staat übernehmen auch private Anbieter Aufgaben der Daseinsvorsorge, beispielsweise die mit Geschäften des Lebensmitteleinzelhandels. Im Folgenden wird mit dem Walk Score® eine Möglichkeit vorgestellt, die Ausstattungsstandards der Daseinsvorsorge hinsichtlich der Anzahl und Entfernung messbar zu machen und bewerten zu können.

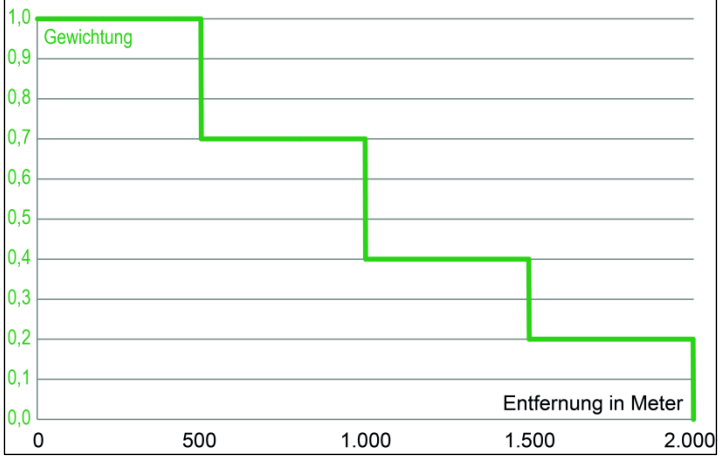
[1] Vgl. https://www.zeit.de/feature/pendeln-stau-arbeit-verkehr-wohnort-arbeitsweg-ballungsraeume (gelesen am 3.5.2018)

Walk Score®: Methodik

Walk Score® ist eine in den USA ansässige private Firma, die seit 2007 über ihre Internet-Plattform den gleichnamigen Index zur Bewertung fußläufiger Erreichbarkeiten anbietet (vgl. Walk Score® 2018 a). Dazu wird die Distanz von Standorten zu wichtigen Einrichtungen der Daseinsvorsorge, wie beispielsweise Supermärkten oder Schulen, gemessen und bewertet (vgl. Tab. 1). Die Einrichtungen werden aufgrund ihrer Bedeutung für den Alltag der Menschen mit einer Gewichtung versehen, die auch die Vielfalt der Einrichtungen am Standort berücksichtigt. So werden beispielsweise die Einrichtungen Supermarkt und Restaurant mit jeweils drei Punkten gewichtet, jedoch für eine unterschiedliche Anzahl an Einrichtungen im Wohnumfeld. Bei Supermärkten wird davon ausgegangen, dass eine Einrichtung die Versorgung sicherstellt, bei Restaurants wird Wert gelegt auf mehrere Möglichkeiten im Wohnumfeld, die volle Punktzahl wird nur bei einem Angebot von zehn Restaurants erreicht.

Neben der Gewichtung der Einrichtungen wird auch die Entfernung bewertet (vgl. Abb. 7). Einrichtungen, die in einer fußläufigen Distanz von 0-500 m liegen, erhalten die volle Bewertung. Mit zunehmender Distanz nimmt diese Bewertung stetig ab, bis zur Maximaldistanz von 2.000 m. Ab dieser Entfernung wird davon ausgegangen, dass diese Einrichtungen nicht mehr zu Fuß aufgesucht werden. Durch die Multiplikation dieser Gewichtungen ergibt sich für den Standort eine Bewertung der verschiedenen Indikatoren, die summiert bei maximal 15 liegen kann. Um die in Tabelle 2 dargestellte Skala von 0-100 zu erhalten, werden die Werte mit dem Korrekturfaktor 6,67 vervielfacht.

Indikator	Gewichtung [Vielfalt]
Supermarkt	3 [3]
Restaurant	3 [0,75; 0,45; 0,25; 0,25; 0,225; 0,225; 0,225; 0,225; 0,2;0,2]*
Shopping	2 [0,5; 0,45; 0,4; 0,35; 0,3]
Cafe/Bäckerei	2 [1,25; 0,75]*
Banken/Bankautomaten	1 [1]
Parks/Grünflächen	1 [1]
Buchladen/Bücherei	1 [1]
Schulen	1 [1]
Freizeit/Unterhaltung	1 [1]



Quelle: eigene Darstellung nach Reyer et al. 2014: 5855,
* die Zahlen in eckigen Klammern zeigen die Punkte für die jeweils nächstgelegene, zweitnächstgelegene usw. Einrichtung an

Tabelle 1: Indikatoren und Gewichtung

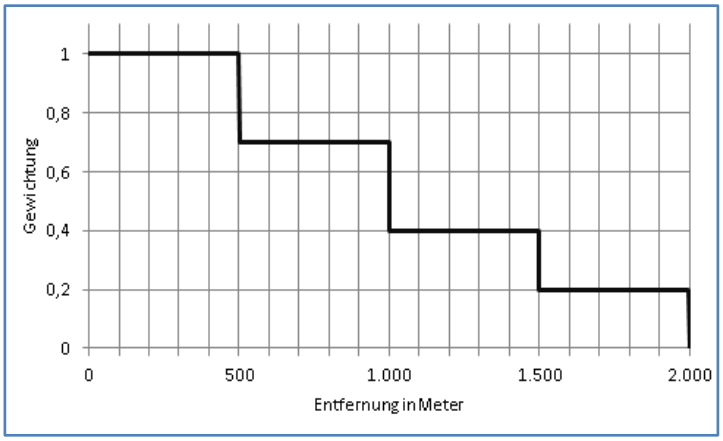


Abbildung 7: Vereinfachte Distance Decay Function

Die Aussagekraft des Walk Score® lässt sich aus der in Tabelle 2 dargestellten Werteskala entnehmen. Bereiche mit einer Bewertung von 0-49 werden als autoabhängig eingestuft, das heißt von diesen Standorten aus lassen sich keine bzw. nur sehr wenige Einrichtungen zu Fuß erreichen. Der Wertebereich 50-69 identifiziert die Standorte als leicht fußgängerfreundlich, sodass einige wichtige Einrichtungen fußläufig erreichbar sind. Ab einem Punktewert von 70 werden die zu bewerteten Bereiche als sehr fußgängerfreundlich, bzw. ab einem Wert von 90 als Fußgängerparadies ausgewiesen.

Walkscore	Beschreibung
90 bis 100	**Walker's Paradise** Tägliche Erledigungen ohne Auto durchführbar
70 bis 89	**Very walkable** Die meisten Erledigungen sind zu Fuß möglich
50 bis 69	**Somewhat walkable** Einige Erledigungen können zu Fuß getätigt werden
25 bis 49	**Car-Dependent** Die meisten Erledigungen erfordern ein Auto.
0 bis 24	**Car-Dependent** Fast alle Erledigungen erfordern ein Auto.

Quelle: eigene Darstellung nach Walk Score® 2018 b (Untertitel übersetzt)

Tabelle 2: Bewertungsskala des Walk Score®

Ergebnisse der Anwendung des Walk Score®

Durch die Verwendung der geometrischen Zentroide einer Fläche kann die Berechnung des Walk Score® auf unterschiedlichen Ebenen durchgeführt werden, wie beispielsweise auf Gebäude-, Baublock- oder auch Nachbarschaftsebene. Hierbei gilt der Grundsatz: je kleiner die Maßstabsebene, desto genauer die Ergebnisse. Die hier vorliegenden Auswertungen wurden auf Basis eines 500x500 Meter-Raster durchgeführt. Diese Größe ist für die kleinräumige Stadtbeobachtung ein Kompromiss zwischen der Meidung datenschutzrelevanter Größen und dem Genauigkeitsanspruch kleinräumiger soziodemografischer Stadtforschung. Zudem bietet die Verwendung von Rasterzellen den Vorteil, dass diese mit den Einwohnerdaten aus dem frei zugänglichen Zensus-Raster angereichert werden können. Dadurch lässt sich eine durchschnittliche Bewertung einwohneranteilig für Stadtteile, Stadtbezirke oder die gesamte Stadt berechnen.

In den stärker urbanisierten Bereichen von Städten zeigt sich bedingt durch eine hohe Bevölkerungsdichte und einen hohen Siedlungsflächenanteil in der Regel auch ein hohes Ausstattungsniveau mit Einrichtungen der Daseinsvorsorge. Es überrascht deshalb nicht, dass das Zentrum Berlins im höchsten Skalenbereich liegt. Hier weisen vor allem die Bezirke Mitte und Friedrichshain-Kreuzberg fast durchgängig Werte zwischen 90 und 100 auf. In den weiteren Stadtbezirken ist das Wertespektrum deutlich größer. Charlottenburg-Wilmersdorf und Steglitz-Zehlendorf beispielsweise sind in den Außenbereichen deutlich schlechter versorgt, als in den innenstadtnahen Bereichen, was vorrangig durch den Verlauf der Havel und die Lage der Erholungsflächen des Grunewalds zu erklären ist. Durch die kompaktere Siedlungsstruktur und die höhere Dichte an Einrichtungen ist der Walk Score® pro Einwohner in Charlottenburg-Wilmersdorf jedoch deutlich höher als in Steglitz-Zehlendorf (vgl. Abb. 8). Insgesamt lässt sich für Berlin nachweisen, dass die innenstadtnahen Bereiche mit einer kompakten Siedlungsstruktur deutlich höhere Werte aufweisen als die an den Stadtgrenzen gelegenen Zellen. Trotz des hohen Walk Score® für die Gesamtstadt hat Berlin in manchen Siedlungsbereichen ein ausgedünntes Angebot an Einrichtungen der Daseinsvorsorge. Inwiefern diese Gebiete unterversorgt sind, lässt sich mit diesen Erkenntnissen nicht aussagen. Die Auswertungen liefern vielmehr Hinweise auf mögliche Problemlagen, die mit weiterführenden qualitativ angelegten Studien untersucht werden müssten. Der Wert der Walk Score®-Ergebnisse liegt in diesem Sinne darin, „Verdachtsfälle" für eine gezielte weiterführende Untersuchung zu identifizieren und damit Werkzeuge für eine arbeitsökonomische Verzahnung übergreifender Sekundardatenanalysen und vertiefender Studien bereitzustellen.

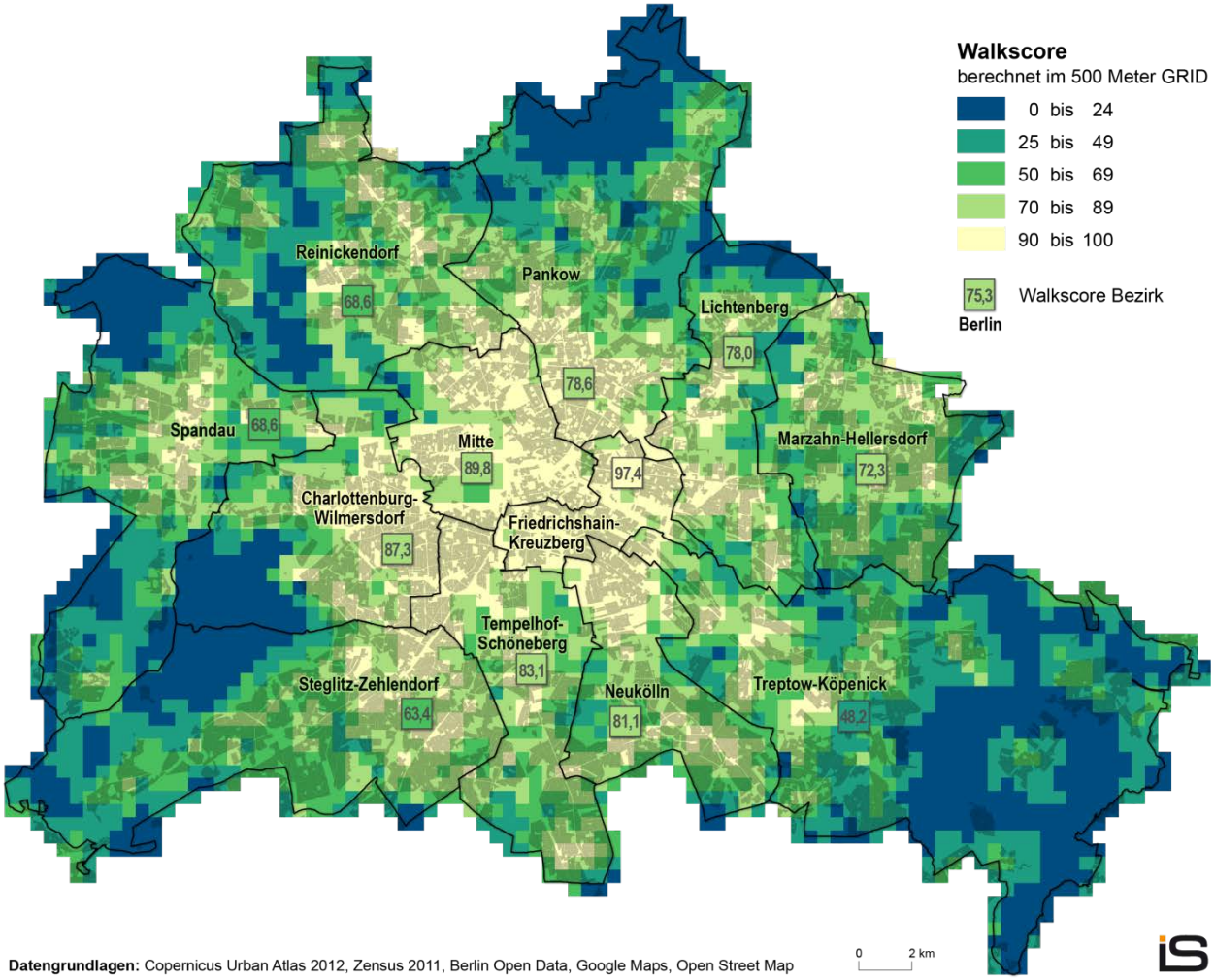


Abbildung 8: Walk Score® Berlin für Rasterzellen (abgestufte Farben) und Stadtbezirke (Beschriftungen, eigene Darstellung).

Zusammenfassend bietet der Walk Score® eine Möglichkeit, die Qualität der Daseinsvorsorge in Städten zu messen. In Anbetracht der Grunddefinition der Daseinsvorsorge können hinsichtlich der Berechnung zielgenaue Anpassungen gemacht werden, die auch eine Weiterentwicklung des Indikators für unterschiedliche Zielgruppen (Kinder, Jugendliche, Berufstätige, Mütter mit Kindern, ältere Menschen) ermöglicht. Dazu gehören beispielsweise die Auswahl und Gewichtung von Einrichtungen aus dem Bereich der medizinischen Versorgung, Einrichtungen aus sozialen Bereichen oder der Bildung. In weiteren Anwendungen des Walk Score® werden am ILS hierfür gruppenspezifische Ausstattungsstandards definiert und Stadtstrukturen damit kleinräumig bewertet. Die Methodik lässt damit Veränderungen und Erweiterungen zu, so dass künftig mit diesem Bewertungswerkzeug zielgruppenspezifische Bewertungen für die Gleichwertigkeit von Ausstattungsstandards der Daseinsvorsorge möglich werden.

5. Fazit und Ausblick

Mit diesem Beitrag werden für das *StadtRegionen*-Monitoring des ILS, über das unter Beteiligung der HafenCity Universität Hamburg bereits seit Anfang der 2000er Jahre regelmäßig berichtet wird, neue Indikatoren der Raumentwicklung getestet und auf ihre Eignung als dauerhafte Monitoringgrößen hin bewertet. Die Motivation für diese Ergänzung des Monitoringkonzepts entstammt Erkenntnissen über aktuelle Trends der Raumentwicklung und gesamtgesellschaftlicher Spannungsfelder, aber auch den Neuerungen (daten-)technischer Möglichkeiten und Methoden, die sich im Geomonitoring erst seit Kurzem erschließen lassen. Themen, die als relevant angesehen werden, sind: (1) raumstrukturelle Veränderungen auf dem Boden- und Immobilienmarkt, die maßgeblich Standortentscheidungen für die Bereiche Wohnen und Beschäftigung beeinflussen; (2) der Pendlerverkehr, der sich aufgrund von Konzentrations- und Dekonzentrationsprozessen der Raumstruktur beständig verändert; und (3) Aspekte der Daseinsvorsorge, die von angebots- und nachfrageseitigen Marktdynamiken geprägt sind. Diese Marktprozesse werden durch raumstrukturelle Veränderungen nachfrageseitiger Parameter beeinflusst (z. B. Bevölkerungsentwicklung und -zusammensetzung), aber auch durch gesellschaftliche Trends modifiziert (z. B. Online-Handel).

Für den Bereich der Bodenpreise wird dem Ansatz der Bodenpreis-Einkommens-Relation gefolgt, der z. B. auch als Komponente im bekannten empirica-Blasenindex zur Bewertung von Immobilienpreisen genutzt wird. Die Befunde zeigen, dass der Indikator konzeptionell gut geeignet ist, um die Dynamik der „Erschwinglichkeit“ (engl. „affordability“) von Wohneigentum räumlich differenziert zu beschreiben. Problematisch ist allerdings die Belastbarkeit der Daten vor allem im Hinblick auf Zeitreihenauswertungen: Aufgrund der fehlenden Bereinigung der Baulandpreise um mögliche Ausreißer (das heißt nicht repräsentative sehr hohe oder sehr niedrige Verkäufe einzelner Grundstücke), ist eine Aufnahme des Indikators in das Monitoring derzeit noch nicht empfehlenswert. Hier müssten noch Methoden zur Bereinigung oder anderweitig korrigierte Datenquellen bereitstehen, um eine tatsächlich tragfähige Kennziffer für diesen Themenstrang bereitzustellen.

Eine höhere Validität haben die Datengrundlagen zum Pendlerverhalten der Bundesagentur für Arbeit. Zwar werden hier nur die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten mit ihrem Wohn- und Arbeitsort erfasst, auf dieser Grundlage können jedoch mit Hilfe von GIS-Routinen zur Ermittlung von Fahrzeiten seit dem Erfassungsjahr 2002 Veränderungen ausgewertet werden. Weitere Einschränkungen ergeben sich hier durch den räumlichen Zuschnitt der Daten auf Land- und Stadtkreise, für die eine Verortung der Beschäftigen auf den geometrischen Schwerpunkt vorgenommen werden muss, bevor Fahrzeiten ermittelt werden können. Dieser Prozess stellt eine Form der Generalisierung dar, der für die Ermittlung der Veränderungsraten aus folgendem Grund akzeptiert werden kann: Der mögliche Fehler in der Zuordnung von tatsächlichen Wohnstandorten zum Schwerpunkt des Kreises ist für die einzelnen Jahresscheiben für nicht umgezogene Arbeitnehmer gleich, nur für neu zugezogene Beschäftigte ergibt sich eine Verzerrung. Diese ist in der Summe aller Pendlerwege vernachlässigbar und wird zudem künftig noch geringer, wenn die Daten auf Gemeindeebene geliefert werden können[1]. Auf dieser Grundlage erscheint es sinnvoll, die Veränderung der Pendlerwege als neuen Indikator für den Verkehrsaufwand einer *StadtRegion* mit in das Monitoring aufzunehmen.

Dasselbe gilt für den Walk Score®, der in diesem Beitrag als Maß für die Ausstattungsqualität von Stadträumen im Hinblick auf Einrichtungen der Daseinsvorsorge vorgestellt wird. Mit diesem Indikator wird für den Anspruch von Planungsbehörden und Stadtbewohnern, urbane Räume mit fußläufig erreichbaren Versorgungsmöglichkeiten zu schaffen, ein Bewertungsinstrument zur Verfügung gestellt. Es kann genutzt werden, um die Autoabhängigkeit von Siedlungsräumen zu messen, und im Gegenzug die räumlichen Unterschiede in der Bewegungsfreundlichkeit (engl. „Walkability“) von Stadträumen kleinräumig abzubilden. Die Bewertung erfolgt zunächst für den Zuschnitt einer Rasterzelle, deren Größe den Bewegungsradius der Bewohner eines Haushaltes im lokalen Nachbarschaftsumfeld ausdrückt. Erst nach der Bewertung dieser einzelnen Zellen erfolgt eine Aggregation auf die Stadtebene und das Umland als vergleichendes Maß zwischen den Stadtregionen und ihren Untereinheiten (Kernstadt, Umland im Einzugsbereich). Die Herausforderung für diesen Indikator ist, eine Definition von Einrichtungen für die Daseinsvorsorge zu finden, die im Verlauf des Monitorings stabil bleibt. Wenn dies nicht gegeben ist, könnten Zeitreihenvergleiche einer Verzerrung ausgesetzt sein. Eine weitere Herausforderung, aber gleichzeitig auch eine informatorische Chance, ist die Möglichkeit, diesen Indikator nach Zielgruppen zu differenzie-

[1] Nach telefonischer Auskunft der Bundesagentur der Arbeit ist dies ab Mitte 2018 möglich.

ren. Damit könnte der unterschiedliche Bedarf an Daseinsvorsorgeeinrichtungen für Alterskohorten Berücksichtigung finden, z. B. Schulen und Kindergärten für Schüler und Kleinkinder oder Erholungsmöglichkeiten für ältere Einwohner. Erste Tests dazu werden derzeit am ILS durchgeführt und tragen dazu bei, den Indikator weiterzuentwickeln. Das Ziel ist, bei positiver Evaluierung des Indikators damit das Set an Kennziffern der Raumentwicklung im Monitoring *StadtRegionen* zu ergänzen.

Zusammenfassend beschreibt dieser Beitrag den Weg, den Bedarf von Indikatoren des Geomonitorings zu identifizieren, zu testen und in die Fachdebatten der Raumwissenschaften einzubringen. Die Präsentation und Veröffentlichung dieser Ideen ist ein Beitrag, um Kolleginnen und Kollegen über diese Bemühungen zu informieren, aber auch wertvolles Feedback zu sammeln. Die Qualität des Geomonitorings profitiert vom Austausch über datentechnische Möglichkeiten und Berechnungswege. Gleichzeitig werden Kenntnisse über den Bedarf sowie die Relevanz und Akzeptanz informatorischer Werkzeuge für verschiedene Gesellschaftsfelder benötigt, um die Konzeption des Geomonitorings beständig mit den Informationsbedürfnissen der Rezipienten abzugleichen.

Literatur

Aring, Jürgen; Blotevogel, Hans H.; Bräuer, Michael; Danielzyk, Rainer; Gatzweiler, Hans-Peter; Hahne, Ulf et al. (2006): Gleichwertige Lebensverhältnisse. Eine wichtige gesellschaftspolitische Aufgabe neu interpretieren!, Positionspapier aus der ARL, Nr. 69. Hannover.

Barlösius, Eva (2009): Der Anteil des räumlichen an sozialer Ungleichheit und sozialer Integration. Infrastrukturen und Daseinsvorsorge. In: Sozialer Fortschritt 58 (2-3), S. 22–28.

Baumgart, Caroline; Kaup, Stefan; Osterhage, Frank; Rusche, Karsten; Siedentop, Stefan; Zimmer-Hegmann, Ralf (2016): Monitoring StadtRegionen. In: Othengrafen, Frank; Schmidt-Lauber, Brigitta; Hannemann, Christina; Pohlan, Jörg; Roost, Frank (Hrsg.): Jahrbuch StadtRegionen. Schwerpunkt: Planbarkeiten. Leverkusen, S. 219–264.

BBSR - Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (Hrsg.) (2017): Raumordnungsbericht 2017. Daseinsvorsorge sichern. Bonn.

BBSR - Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (Hrsg.) (2018): Immobilienpreisentwicklungen in Deutschland. Erkenntnisse aus dem Arbeitskreis Immobilienpreise am 16. Oktober 2017 in Bonn. BBSR-Berichte KOMPAKT 1 (2018). Bonn.

BMVI - Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2014): Verkehrsprognose 2030. Berlin.

Bundesagentur für Arbeit (2017): Fachliche Weisungen Arbeitslosengeld - Drittes Buch Sozialgesetzbuch SGB III - § 140 SGB III: Zumutbare Beschäftigungen. Nürnberg.

Busch, Roland (2016). Inländische Wanderungen in Deutschland – Wer gewinnt und wer verliert? In: Zeitschrift für Immobilienökonomie 2 (2016), S. 81-101.

Cervero, Robert (1996): Jobs-housing balance revisited. Trends and impacts in the San Francisco Bay Area. In: Journal of the American Planning Association 62 (4), S. 492–511.

Dünkel, Frieder; Herbst, Michael; Schlegel, Thomas (2014): Think Rural!: Dynamiken des Wandels in peripheren ländlichen Räumen und ihre Implikationen für die Daseinsvorsorge. Springer-Verlag. Heidelberg, Berlin.

Einig, Klaus (2008): Regulierung der Daseinsvorsorge als Aufgabe der Raumordnung. In: In-formationen zur Raumentwicklung 1/2 (2008), S. 17-40.

Fina, Stefan; Osterhage, Frank; Rönsch, Jutta; Rusche, Karsten; Siedentop, Stefan; Volgmann, Kati; Zimmer-Hegmann, Ralf (2018): Neue Suburbanisierungsprozesse. In: Wehrhahn, Rainer, Pohlan, Jörg, Othengrafen, Frank: Jahrbuch StadtRegionen. Housing and Housing Politics in European Metropolises. Springer Verlag. Hamburg (im Erscheinen).

Hacket, Anne (2009): Lohnt sich Mobilität? Einkommensperspektiven in internen und externen Arbeitsmärkten in den ersten Berufsjahren. Verlag für Sozialwissenschaften. Wiesbaden.

Hamilton, Bruce W.; Röell, Ailsa (1982): Wasteful commuting. In: Journal of political economy 90 (5), 1035–1053.

Kanaroglou, Pavlos S.; Higgins, Christopher D.; Chowdhury, Tufayel A. (2015): Excess commuting. A critical review and comparative analysis of concepts, indices, and policy implications. In: Journal of Transport Geography 44, S. 13–23.

Kaup, Stefan; Mayr, A.; Osterhage, Frank; Pohlan, Jörg (2015): Monitoring StadtRegionen. In: Roost, Frank; Schmidt-Lauber, Brigitta; Hannemann, Christina; Othengrafen, Frank; Pohlan, Jörg (Hrsg.): Jahrbuch StadtRegionen 2013/2014. Urbane Peripherie. Leverkusen-Opladen. S. 199–275.

Kaup, Stefan; Siedentop, Stefan (2017): Monitoring Stadtregion: Trends der Flächennutzung im stadtregionalen Kontext. In: Meinel, Gotthard; Schumacher,Ulrich; Schwarz, Steffen Richter, Benjamin (Hrsg.): Flächennutzungsmonitoring IX. Nachhaltigkeit der Siedlungs- und Verkehrsentwicklung? IÖR-Schriften 73. Rhombos Verlag. Berlin. S. 3-10.

Klinger, Thomas (2017): Erfassung städtischer Mobilitätskulturen in Deutschland. In: Städtische Mobilitätskulturen und Wohnumzüge: Springer, S. 85-103.

Kronauer, Martin.; & Siebel, Walter (Hrsg.). (2013). Polarisierte Städte. Soziale Ungleichheit als Herausforderung für die Stadtpolitik. Campus Verlag. Frankfurt am Main.

Othengrafen, Frank; Schmidt-Lauber, Brigitta; Hannemann, Christina; Pohlan, Jörg; Roost, Frank (Hrsg.) (2016): Jahrbuch StadtRegionen. Schwerpunkt: Planbarkeiten. Verlag Barbara Budrich. Leverkusen.

Reyer, Maren; Fina, Stefan; Siedentop, Stefan; Schlicht, Wolfgang. 2014. "Walkability is Only Part of the Story: Walking for Transportation in Stuttgart, Germany." International Journal of Environmental Research and Public Health 11, Nr. 6. S. 5849-5865.

ROG, Raumordnungsgesetz. Vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 15 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808).

Roost, Frank.; Schmidt-Lauber, Brigitta; Hannemann, Christine.; Othengrafen, Frank; Pohlan, Jörg (Hrsg.) (2015): Jahrbuch StadtRegionen 2013/2014. Urbane Peripherie. Leverkusen-Opladen: Verlag Barbara Budrich.

Schleith, Daniel; Widener, Michael; Kim, Changjoo (2016): An examination of the jobs-housing balance of different categories of workers across 26 metropolitan regions. In: *Journal of Transport Geography* 57, S. 145–160.

Schönduwe, Robert (2017): Mobilität in der zweiten Moderne und distanzintensive Lebensformen. In: Mobilitätsbiografien hochmobiler Menschen. Springer. Heidelberg. S. 23-89.

Siedentop, S.; Osterhage, F. (2017): StadtLand NRW. Neue raumstrukturelle Dynamiken in bewegten Zeiten. In: MHKBG - Ministerium für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Bericht zur Stadtentwicklung 2017. Stadtentwicklung in der Region - Interkommunales Handeln. Ministerium für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung des Landes Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf. S. 58-61.

Small, Kenneth A.; Song, Shunfeng (1992): „ Wasteful“ commuting. A resolution. In: Journal of political economy 100 (4), S. 888-898.

Statistisches Bundesamt (2017) Preise. Kaufwerte für Bauland. Fachserie 17. Reihe 5 (4. Vierteljahr) 2016. Wiesbaden.

Volkmann, Anne (2017): Sozialräumliche Benachteiligung unter Schrumpfungsbedingungen. In: Stadterneuerung und Armut: Springer, S. 151-170.

Walk Score 2018 a. Abgerufen von: https://www.walkscore.com/ am 15.4.2018.

Walk Score 2018 b: Walk Score Methodology. Abgerufen von: https://www.walkscore.com/methodology.shtml am 15.4.2018.

Wölfle, Marco; Löffler, Felix (2017): Preisblasen in Immobilienmärkten. Center for Real Estate Studie. CRES Discussion Paper Nr. 12. Freiburg.

Autoren

Prof. Dr. Stefan Fina
ILS - Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung
gGmbH Dortmund
stefan.fina@ils-forschung.de

Dr. Karsten Rusche
ILS - Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung
gGmbH Dortmund
karsten.rusche@ils-forschung.de

Christian Gerten
ILS - Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung
gGmbH Dortmund
christian.gerten@ils-forschung.de

Steffen Maretzke

Gleichwertige Lebensverhältnisse im Kontext demografischer Struktur- und Entwicklungsindikatoren. Regional differenzierte Herausforderungen im Überblick

Einleitung

Der demografische Wandel hinterlässt in Deutschland flächendeckend seine Spuren. Insbesondere in den peripheren Lagen des ländlichen Raumes, die oft auch durch Strukturschwäche gekennzeichnet sind (Maretzke 2001: S. 169ff.), konzentrieren sich demografische Schrumpfungs- und Alterungsprozesse, während die Wachstumsregionen die Intensität ihrer demografischen Alterung durch Wanderungsgewinne etwas mindern können. Mit dem Raumordnungsbericht (Deutscher Bundestag 2017: 151 f) nimmt die Bundesregierung zur Kenntnis, „dass … sich räumliche Disparitäten im Bundesgebiet durch die Auswirkungen des demografischen Wandels bis 2035 auch hinsichtlich der Aspekte der Daseinsvorsorge weiter verstärken. Darüber hinaus bringt der technologische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Wandel neue Anpassungsnotwendigkeiten bei Einrichtungen und Infrastrukturen der Daseinsvorsorge mit sich, um die Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse in allen Regionen zu sichern.“ Der demografische Wandel berührt offensichtlich zunehmend Fragen der Sicherung gleichwertiger Lebensverhältnisse in Deutschland.

Weil sich die Bundesregierung dieser regionalen Effekte des demografischen Wandels bewusst ist „hat sie im Mai 2015 Eckpunkte für ein gesamtdeutsches Fördersystem für strukturschwache Regionen ab 2020 beschlossen und damit den Auftrag des (damals geltenden) Koalitionsvertrags zur Weiterentwicklung der Regionalpolitik nach Auslaufen des Solidarpaktes Ende des Jahres 2019 umgesetzt. Das Konzept umfasst „klassische“ Maßnahmen der Investitions- und Innovationsförderung, wie auch Maßnahmen zur Stärkung der Infrastruktur und Sicherung der Daseinsvorsorge. Alle beteiligten Ressorts verpflichten sich, Beiträge zur Unterstützung des Ziels gleichwertiger Lebensverhältnisse zu prüfen (ebd.: 11 f).

Auch mit dem neuen Koalitionsvertrag bekennt sich die Bundesregierung zur Sicherung gleichwertiger Lebensverhältnisse. Ihr Ziel sind „gleichwertige Lebensverhältnisse in handlungs- und leistungsfähigen Kommunen in städtischen und ländlichen Räumen, in Ost und West (Bundesregierung, 2018: 3). Zur Umsetzung dieser Zielsetzung hat das Bundeskabinett im Juli 2018 die Einsetzung der Kommission „Gleichwertige Lebensverhältnisse“ beschlossen, die konkrete Vorschläge erarbeiten soll, wie in Zukunft Ressourcen und Möglichkeiten für alle in Deutschland lebenden Menschen gerecht verteilt werden können. Unter dem Vorsitz des Bundesministers des Innern, für Bau und Heimat, Horst Seehofer sowie dem Co-Vorsitz, der Bundesministerin für Ernährung und Landwirtschaft Julia Klöckner und der Bundesministerin für Familie, Senioren, Frauen und Jugend Dr. Franziska Giffey, sollen mit den übrigen Bundesressorts, den Ländern und kommunalen Spitzenverbänden Ungleichheiten und Probleme in den Regionen erkannt, und gemeinsam mit allen Akteuren angegangen werden (BMI 2018).

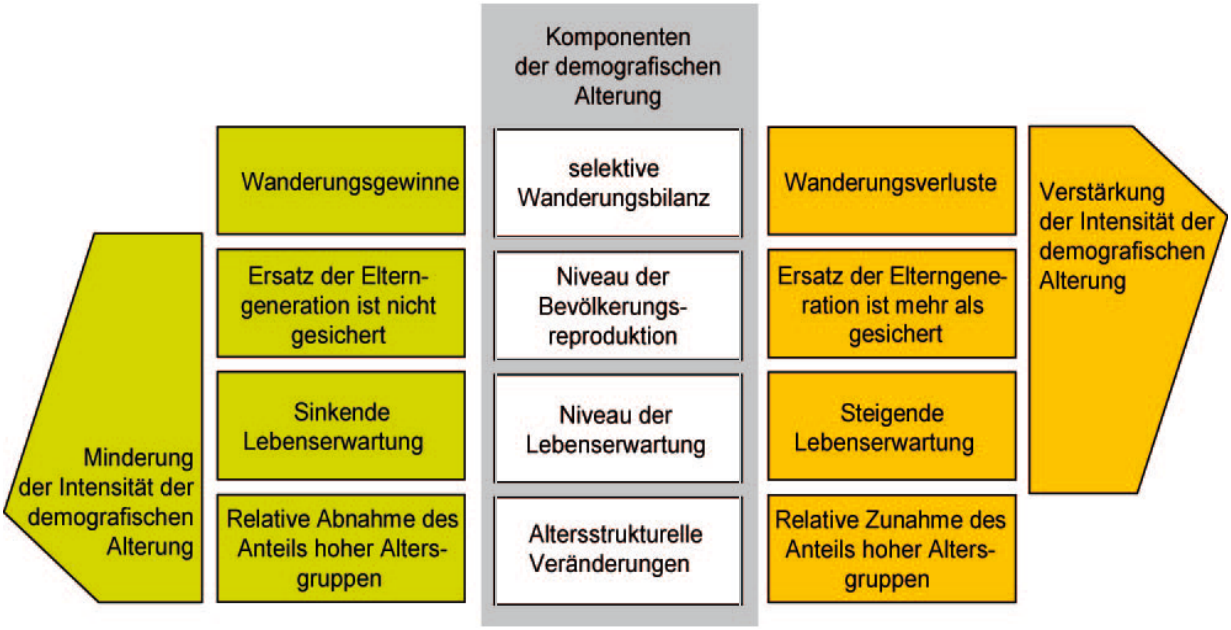
Schon 2017 verkündete die CDU in ihrem Wahlprogramm, dass sie die Einsetzung einer solchen Kommission beabsichtigt. Sicherlich auch mit Blick auf diese Diskussionen wurde 2017 das Thema *„Gleichwertige Lebensverhältnisse im Spiegel demografischer Indikatoren. Welche Indikatoren sind relevant und welche Ausprägungen/Schwellen zeigen die Verletzung gleichwertiger Lebensverhältnisse an?“* als eines der drei zur Auswahl stehenden Themen für die DGD/BBSR-Dezembertagung 2017 benannt. Letztendlich gab es nach der Abstimmung eine deutliche Mehrheit für dieses Thema.

Aus der Erfahrung langjähriger demografischer Forschungsarbeit im regionalen Kontext leitet sich für den Autor die These ab, dass die demografischen Strukturen und Trends ein deutliches Abbild regionaler Disparitäten sind. Entsprechend weisen strukturstarke Regionen spürbar günstigere demografische Strukturen und Trends als strukturschwache auf. Nach Ansicht des Autors kann diese These im Kontext der Diskussion um die Sicherung gleichwertiger Lebensverhältnisse auch dahingehend erweitert werden, dass es vor allem die strukturschwachen Regionen sind, denen es immer schwerer fällt gleichwertige Lebensverhältnisse für ihre Bevölkerung dauerhaft abzusichern.

Diese These soll im Rahmen dieses Beitrages differenziert untersetzt und überprüft werden. Ziel des Beitrages ist es, die Räume in Deutschland zu identifizieren, auf die sich – mit Blick auf die vielfältigen Herausforderungen zur Sicherung gleichwertiger Lebensverhältnisse - die ungünstigen demografischen Strukturen und Trends konzentrieren. Für die Politik, die in Zukunft ihre Ressourcen und Möglichkeiten ja für alle in Deutschland lebenden Menschen räumlich gerechter verteilen möchte, wären dies wichtige Informationen zur Fundierung ihrer ausgleichsorientierten Gestaltungs- und Förderungsaktivitäten.

Identifizierung relevanter demografischer Indikatoren

Das Spektrum der potenziellen demografischen Indikatoren reicht über Faktoren zur Beschreibung der natürlichen und räumlichen Bevölkerungsentwicklung bis hin zur Altersstruktur der Bevölkerung, die selbst ein wichtiger, regional differenzierend wirkender Faktor der demografischen Entwicklung und Alterung ist (vgl. Abb. 1).



Quelle: Eigene Darstellung

Abbildung 1:
Wesentliche Faktoren regional differenzierter demografischer Entwicklung und Alterung

Von den vielen Indikatoren, die die natürliche und räumliche Bevölkerungsentwicklung, wie die Alterung der Bevölkerung beschreiben, sind allerdings nur wenige im Kontext dieser Überlegungen wirklich brauchbar, weil sie die Effekte des demografischen Wandels nur unvollständig oder verzerrt widerspiegeln (vgl. Tab. 1.)

Demografische Einflussfaktoren	Indikatoren	Wirkung des Faktors auf Bevölkerungszahl und -struktur	Eignung als Indikator
Geburten	- altersspezifische Geburtenziffer - Summe alters-spezifischer Geburtenziffern	Verändert langfristig die Zahl und Altersstruktur der Bevölkerung	**Ungeeignet** Regionale Effekte können erheblich durch Altersstruktur, Sterbefälle und/oder Wanderungen modifiziert werden. Die identifizierbaren regionalen Strukturen sind schwer interpretierbar.
Gestorbene	- altersspezifische Sterbeziffer - Lebenserwartung	Verändert langfristig die Zahl und Altersstruktur der Bevölkerung	**Ungeeignet** Regionale Effekte können erheblich durch Altersstruktur, Geburten und/oder Wanderungen modifiziert werden. Identifizierte regionale Strukturen sind schwer interpretierbar.

Demografische Einflussfaktoren	Indikatoren	Wirkung des Faktors auf Bevölkerungszahl und -struktur	Eignung als Indikator
Wanderungen	- Saldo der Zuzüge und Fortzüge über die Regionsgrenze	Verändert langfristig die Zahl und Altersstruktur der Bevölkerung	**Ungeeignet** Regionale Effekte können erheblich durch Altersstruktur, Geburten und/oder Sterbefälle modifiziert werden. Nur langfristig relativ einseitige Wanderungsmuster sind interpretierbar.
Intensität demografischer Alterung	- Anteil ausgewählter Altersgruppen - Alte je 100 Junge - Durchschnittsalter - …	Legt die langfristigen, vor allem qualitativen Wirkungen offen, verändert die Zahl und Altersstruktur der Bevölkerung	**Geeignet** Langfristig relativ einseitige Entwicklungstrends sind geeignet regionale Disparitäten offen zu legen
Alternative demografische Indikatoren			
Bevölkerungsentwicklung	- Relativer Entwicklungstrend	Legt die langfristigen, vor allem quantitativen Wirkungen offen, verändert die Zahl und Altersstruktur der Bevölkerung	**Geeignet** Langfristig relativ einseitige Entwicklungstrends sind geeignet regionale Disparitäten offen zu legen
Regionales Bevölkerungspotenzial	- Relativer Entwicklungstrend	Legt langfristige quantitative Veränderungen des Bevölkerungspotenzials offen, das für viele regionale Akteure eine wichtige Größe darstellt.	**Geeignet** Langfristig relativ einseitige Entwicklungstrends sind geeignet regionale Disparitäten offen zu legen

Quelle: Eigene Darstellung

Tabelle 1: Indikatoren zur Beschreibung demografischer Strukturen und Trends

So ist es problematisch die regional differenzierten Effekte nur über einen Einzelindikator der natürlichen oder räumlichen Bevölkerungsentwicklung zu beschreiben, weil dessen Wirkung durch die Effekte der anderen demografischen Faktoren meist mehr oder weniger verstärkt oder kompensiert werden. Zudem wird die Ausprägung dieser Indikatoren regelmäßig durch altersstrukturelle Veränderungen verzerrt, so dass im Kontext der Diskussion um die Wirkungen der demografischen Entwicklung auf die Ausprägung regionaler Entwicklungsunterschiede keine sinnvolle Interpretation der beobachteten regionalen Strukturen möglich ist.

Wesentlich geeigneter sind demgegenüber die demografischen Indikatoren (vgl. Tab. 2):

- Durchschnittsalter der Bevölkerung
- Bevölkerungsentwicklung
- Regionales Bevölkerungspotenzial

Der Indikator „Durchschnittsalters der Bevölkerung“ bietet sich an, weil er die altersstrukturellen Besonderheiten – und damit den qualitativen Aspekt der demografischen Entwicklung - umfassend berücksichtigt. In der Altersstruktur der Bevölkerung schlagen sich die langfristigen, durchaus selektiven Wirkungen der natürlichen und räumlichen Bevölkerungsentwicklung kumulativ nieder, wobei Schrumpfungsregionen tendenziell eine höhere Intensität demografischer Alterung aufweisen als Wachstumsregionen. Im Kon-

text der Sicherung gleichwertiger Lebensverhältnisse ist eine hohe Intensität der demografischen Alterung besonders herausfordernd, weil daraus deutlich schnellere Veränderungen in der Nachfrage nach alterssensiblen sozialen Infrastrukturen resultieren. Während der Bedarf an Kitas, Schulen und anderen Bildungseinrichtungen tendenziell sinkt erhöht sich die Nachfrage nach Kapazitäten in Gesundheits- und Pflegeeinrichtungen umso stärker.

Den Indikator „Bevölkerungsentwicklung“ sollte man berücksichtigen, weil er die langfristigen quantitativen Entwicklungsunterschiede zwischen den Regionen deutlich aufzeigt. Langfristige Wachstums- oder Schrumpfungstendenzen informieren über die strukturelle Stärke oder Schwäche einer Region und sind damit ein markantes Signal für die Ausprägung regionaler Disparitäten. Gerade in Regionen mit größten Herausforderungen im Kontext der Sicherung gleichwertiger Lebensbedingungen sind rückläufige Bevölkerungszahlen besonders brisant, für die Auslastung von Infrastrukturen, für die Absicherung eines ausreichenden Arbeitskräfteangebotes, für das Funktionieren des Wohnungsmarktes, für eine stabile regionale Nachfrage nach Gütern und Leistungen u.a.m.

Das regionale Bevölkerungspotenzial[1], ein Zentralitätsmaß, das für eine Ausgangsgemeinde die Wohnbevölkerung im Umkreis von 100 km distanzgewichtet summiert (Spangenberg 2003: 10), informiert über die Lage und Verteilung der Bevölkerung im Raum. Vor allem Regionen mit einem niedrigen Bevölkerungspotenzial weisen oftmals Auslastungsprobleme ihrer Infrastrukturen auf, so dass es ihnen immer schwerer fällt ein vielfältiges und leistungsfähiges Infrastrukturnetz abzusichern. Im Vergleich zur „Einwohnerdichte“ beschreibt das „Regionale Bevölkerungspotenzial“ die Lage- und Verdichtungssituation einer Region wesentlich realistischer, weil es auch den offensichtlichen Lagevorteil einer „Region mit geringer Einwohnerdichte im Umfeld eines großen Zentrums“ gegenüber einer „Region mit geringer Einwohnerdichte im peripheren Raum“ berücksichtigt. Regionen im Umfeld großer Agglomerationen weisen dementsprechend ein relativ höheres Bevölkerungspotenzial im Vergleich zur Einwohnerdichte auf. Das Konzept des „Regionalen Bevölkerungspotenzials“ trägt zudem der Tatsache Rechnung, dass sich mit zunehmender Mobilität der Einwohner ihre Aktionsräume und damit auch ihre Inanspruchnahme von Infrastruktureinrichtungen über Verwaltungsgrenzen hinweg ausdehnen.

[1] Der Wert des Bevölkerungspotenzials setzt sich aus zwei Teilgrößen zusammen:

- der erreichbaren Bevölkerung in umliegenden Gemeinden. Diese wird aufaddiert, allerdings mit Distanzgewichtung (alle 10 km Entfernung nur noch zu 50%).
- der Eigenbevölkerung, die distanzgewichtet mit der sogenannten Eigendistanz eingeht. Diese wird näherungsweise als halber Radius der kreisförmig angenommenen Siedlungs- und Verkehrsfläche der Gemeinde berechnet. Dieses Vorgehen trägt dem Umstand Rechnung, dass sich die Gemeindebevölkerung nicht auf einen Punkt im Raum konzentriert, so dass bei räumlichen Interaktionen auch innergemeindlich Wege anfallen.

Das regionale Bevölkerungspotenzial einer Kreisregion wurde als Durchschnittswert aller zugehörigen Gemeinden berechnet, gewichtet an der Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten.

Relevante Themen/Strukturen/ Trends	Wesentliche Herausforderung im Kontext der Sicherung gleichwertiger Lebens-verhältnisse	Indikatoren, die den weiteren Analysen zugrunde gelegt werden
Indikator zur Messung der Bevölkerungsdichte bzw. -lage	geringer Verdichtungsgrad und/oder periphere Lage	Regionales Bevölkerungspotenzial
Indikator zur Messung der Bevölkerungs-entwicklung	starker Bevölkerungsrückgang	Entwicklung der Bevölkerungszahl von 2000 – 2015 (2000 = 100)
Indikator zur Messung der Intensität der demografischen Alterung	hohe Intensität der demografischen Alterung	Durchschnittsalter der Bevölkerung 2012 (in Jahren)

Quelle: Eigene Darstellung

Tabelle 2: Ausgewählte demografische Indikatoren

Der Abbildung 2 können im Folgenden die wesentlichen Informationen über die Regionalstruktur der drei ausgewählten Indikatoren entnommen werden.

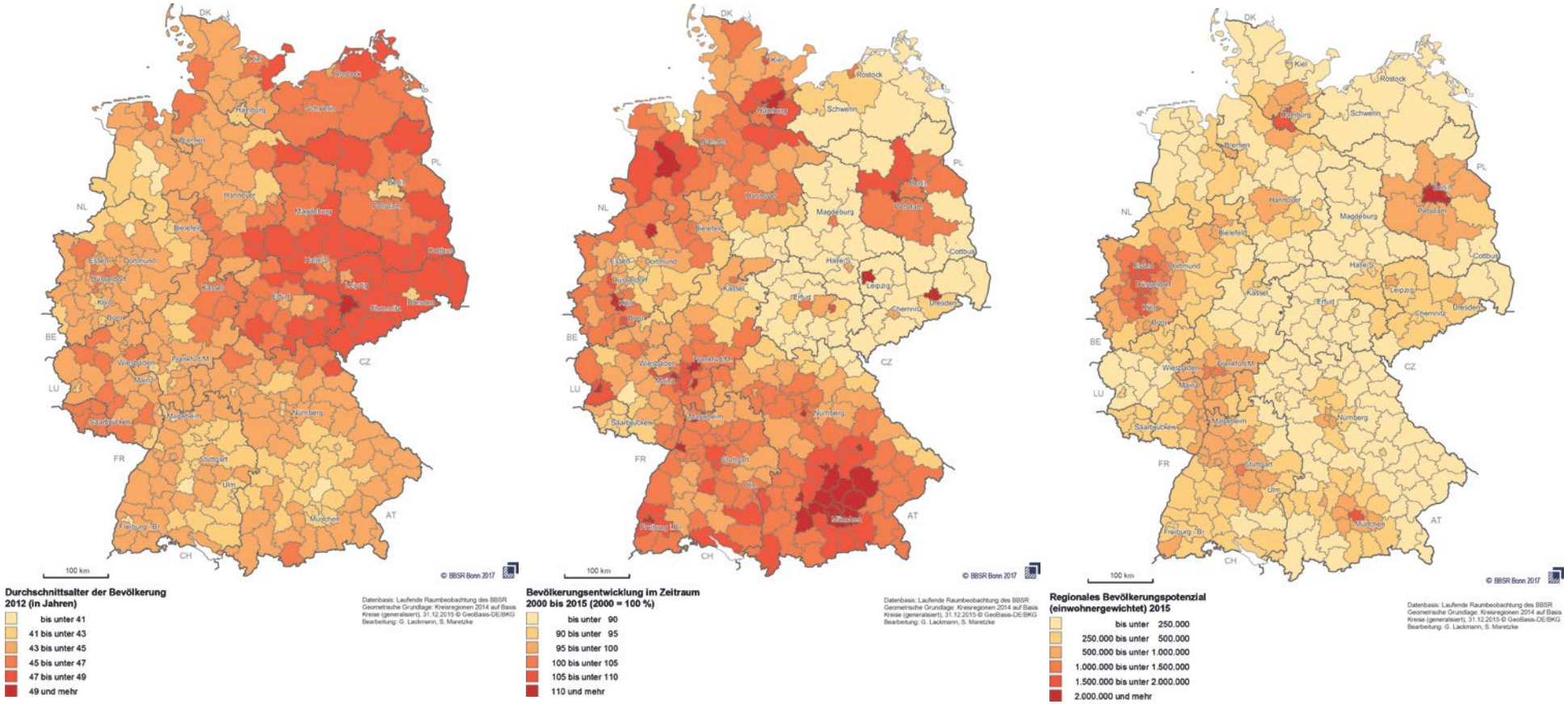


Abbildung 2: Regionalstruktur der drei ausgewählten demografischen Struktur- bzw. Trendindikatoren

Abgrenzung besonders betroffener Regionen

Im Folgenden sollen auf Basis der drei o.g. Indikatoren Modelle zur Abgrenzung von Regionen vorgestellt werden, die im Kontext der Sicherung gleichwertiger Lebensverhältnisse vor besonderen Herausforderungen stehen. Dabei sollen diese Modelle den folgenden Ansprüchen genügen:

1. Berücksichtigung weniger Indikatoren
2. Abgrenzung eines kleinräumigen Regionalisierungsmodells
3. Verwendung eines einfachen und transparenten Abgrenzungsmodells;

Der ersten Bedingung wird gefolgt, in dem zur Abgrenzung der Modelle die bereits o.g. drei Indikatoren Berücksichtigung finden:

- Regionales Bevölkerungspotenzial 2015
- Bevölkerungsentwicklung 2000 – 2015 (2000 = 100)
- Durchschnittsalter der Bevölkerung 2012.

Die Abgrenzung der Regionen erfolgt im Weiteren auf der Ebene der Kreisregionen. Dabei erfolgt ähnlich wie bei den Raumordnungsregionen eine analytisch orientierte Zusammenfassung von kleineren kreisfreien Städten (weniger als 100.000 Einwohner) mit den ihnen zugeordneten Umlandkreisen zu Kreisregionen, wodurch für die weiteren Analysen bundesweit vergleichbarere Raumeinheiten verfügbar sind.

Aus Sicht des Autors bieten sich für die Abgrenzung von Regionen, die im Kontext des demografischen Wandels vor besonderen Herausforderung bei der weiteren Sicherung gleichwertiger Lebensverhältnisse stehen die folgenden zwei Modelle an:

1. <u>Typisierung der Kreisregionen auf Basis einer Clusteranalyse</u>
   (inkl. einer kontrollierenden Diskriminanzanalyse)

   Die Clusteranalyse ist ein multivariates Analyseverfahren, das eine Menge von Objekten in Gruppen (so genannte Cluster) unterteilt. Bei dieser Analyse werden mehrere Indikatoren/Faktoren/Dimensionen gleichzeitig berücksichtigt, wobei diese jedes beliebige Skalenniveau aufweisen können. Objekte, die einem bestimmten Cluster zugeordnet wurden, sollten einander möglichst ähnlich sein (homogen) und sich möglichst stark von Objekten unterscheiden, die anderen Cluster zugeteilt wurden. Die Ergebnisse der Clusteranalyse wurden über eine Diskriminanzanalyse kontrolliert.

2. <u>Gleichgewichtete Aggregation der drei Indikatoren zu einem Gesamtindex.</u>

   Über eine Aggregation der drei Indikatoren zu einem Gesamtindex können die Kreisregionen identifiziert werden, in denen sich die Ausprägungen der Indikatoren besonders positiv oder negativ verstärken. Zuvor muss zum einen organisiert werden, dass alle berücksichtigten Indikatoren eine vergleichbare Wertausrichtung haben, hohe Werte z.B. positiv, niedrige Werte negativ bewertbar sind. Zum anderen müssen diese Indikatoren so umgeformt werden, dass sie bei der Aggregation eine vergleichbare Wirkung entfalten bzw. ein gleiches Gewicht haben. Dies wird hier über eine Standardisierung oder z-Transformation aller drei Indikatoren erreicht, bei der die resultierende Zufallsvariable jeweils den Erwartungswert Null und die Varianz Eins besitzt. Die Standardabweichung, die sich als Wurzel der Varianz berechnet, ist entsprechend ebenfalls gleich Eins.

   Einzig die Variable „ Durchschnittsalter 2012“ wurde hier nach ihrer Standardisierung durch Multiplikation mit dem Wert (-1) in ihrer Wertausrichtung gedreht, so dass sich für alle drei standardisierten Variablen mit Blick auf die Sicherung gleichwertiger Lebensverhältnisse sagen lässt, dass ein hoher Wert günstiger als ein niedriger Wert zu bewerten ist. Da die drei standardisierten Indikatoren/Variablen für völlig verschiedene Dimensionen an Herausforderung stehen gehen alle Indikatoren im weiteren mit einem Gewicht von einem Drittel in die Aggregation zum Gesamtindex ein.

Ausgewählte Ergebnisse der Clusteranalyse und des Aggregationsmodells

Die großen Herausforderungen für die Sicherung gleichwertiger Lebensverhältnisse resultieren vor allem daraus, dass in geringverdichteten Regionen mit starker demografischer Schrumpfung vielfältige Infrastrukturen mangels Nachfrage kaum noch ausgelastet werden können. Immer öfter geht es dabei um die letzte Infrastruktur ihrer Art, deren Schließung spürbare Versorgungslücken in der Region hinterlässt. Weil die Wanderungsverluste in hohem Maße von selektiven Abwanderungen getragen werden fehlen diesen Räumen zunehmend junge und hochqualifizierte Arbeitskräfte. Dies schlägt sich letztendlich auch in einer überdurchschnittlich hohen Intensität der demografischen Alterung nieder. Im Ergebnis dieser Dynamiken kommt es in den betroffenen Regionen zu einer Kumulation vielfältiger Defizite, worunter die Attraktivität des Standortes erheblich leidet. Dies gilt für Einheimische, wie für Externe.

Im Kontext der Sicherung gleichwertiger Lebensverhältnisse stehen vor allem die Regionen vor besonderen Herausforderungen, die seit langem Bevölkerungsverluste, eine hohe Intensität demografischer Alterung und nur über ein sehr geringes Bevölkerungspotenzial verfügen.

Im Ergebnis der Analyse wurden fünf Cluster identifiziert. Anhand der spezifischen Ausprägungen der drei demografischen Indikatoren je Cluster wird deutlich, dass sich die großen Herausforderungen im Kontext der Sicherung gleichwertiger Lebensverhältnisse - die hier ja von besonderem Interesse sind – vor allem auf die Clustertypen 4 und 5 konzentrieren (vgl. Tab. 3).

Regionstyp/ Cluster	Regionales Bevölkerungspotenzial 2015	Bevölkerungsentwicklung 2000 – 2015	Durchschnittsalter der Bevölkerung 2012	Bevölkerungsanteil 2015 (%)
	standardisierte Werte mit vereinheitlichter Wertausrichtung			
Typ 1	0,30	1,56	1,21	11,6
Typ 2	1,72	0,01	0,21	18,4
Typ 3	-0,31	0,42	0,43	32,4
Typ 4	-0,60	-0,38	-0,32	25,4
Typ 5	-0,80	-1,83	-1,93	12,2
	Regionales Bevölkerungspotenzial 2015 (1000)	Bevölkerungsentwicklung 2000 – 2015 (%)	Durchschnittsalter der Bevölkerung 2012 (Jahre)	Zahl der Kreisregionen
Typ 1	887,9	12,7	42,0	33
Typ 2	1749,0	0,3	43,7	29
Typ 3	512,5	3,8	43,3	111
Typ 4	335,7	-2,5	44,6	123
Typ 5	213,3	-14,0	47,3	65
	Die Ausprägung des Indikators ist im bundesweiten Vergleich …			Gesamtindex aus Aggregationsmodell
Typ 1	o	+ +	+ +	*1,03*
Typ 2	+ +	o	o	*0,64*
Typ 3	o	+	+	*0,18*
Typ 4	-	-	o	*-0,43*
Typ 5	- -	- -	- -	*-1,52*
	+ + sehr günstig + günstig o durchschnittlich - ungünstig - - stark ungünstig			

Quelle: Laufende Raumbeobachtung des BBSR, eigene Berechnungen

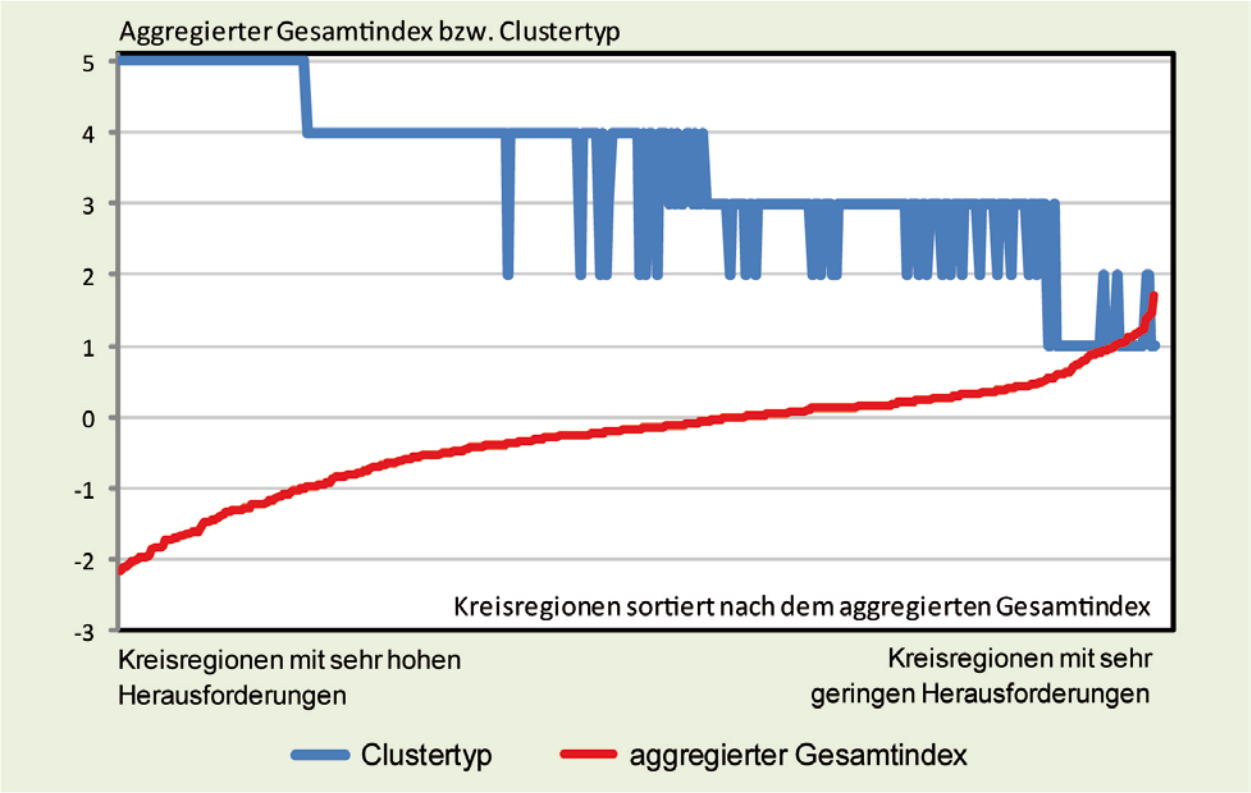
Tabelle 3: Strukturinformationen zu den identifizierten Clustern

Diesen beiden Clustern gehören 188 von 361 Kreisregionen an. Sie vereinigen 37,6 % der Bevölkerung Deutschlands auf sich. In beiden Clustern kumulieren sich überdurchschnittliche Bevölkerungsverluste, eine relativ höhere Intensität der demografischen Alterung und ein weit unterdurchschnittliches Bevölkerungspotenzial. Dabei gehören dem Cluster 5, das bei allen drei Indikatoren Extremausprägungen aufweist, 65 Kreisregionen mit immerhin 12,2% der Bevölkerung an.

Ein Blick auf die Regionalstruktur der Ergebnisse der Clusteranalyse zeigt, dass sich die besonders starken Herausforderungen des Typs 5 (vgl. Abb. 4) vor allem auf ostdeutsche Regionen und auf wenige Regionen der Länder Niedersachsen, Hessen, Rheinland-Pfalz und des Saarlandes konzentrieren. Dabei handelt es sich stets um Kreisregionen abseits von Zentren, oft sehr peripher gelegen. Die stark betroffenen Regionen des Typs 4 sind in den alten Ländern wesentlich stärker als in den neuen Ländern vertreten und liegen dort ebenfalls meist abseits der Zentren.

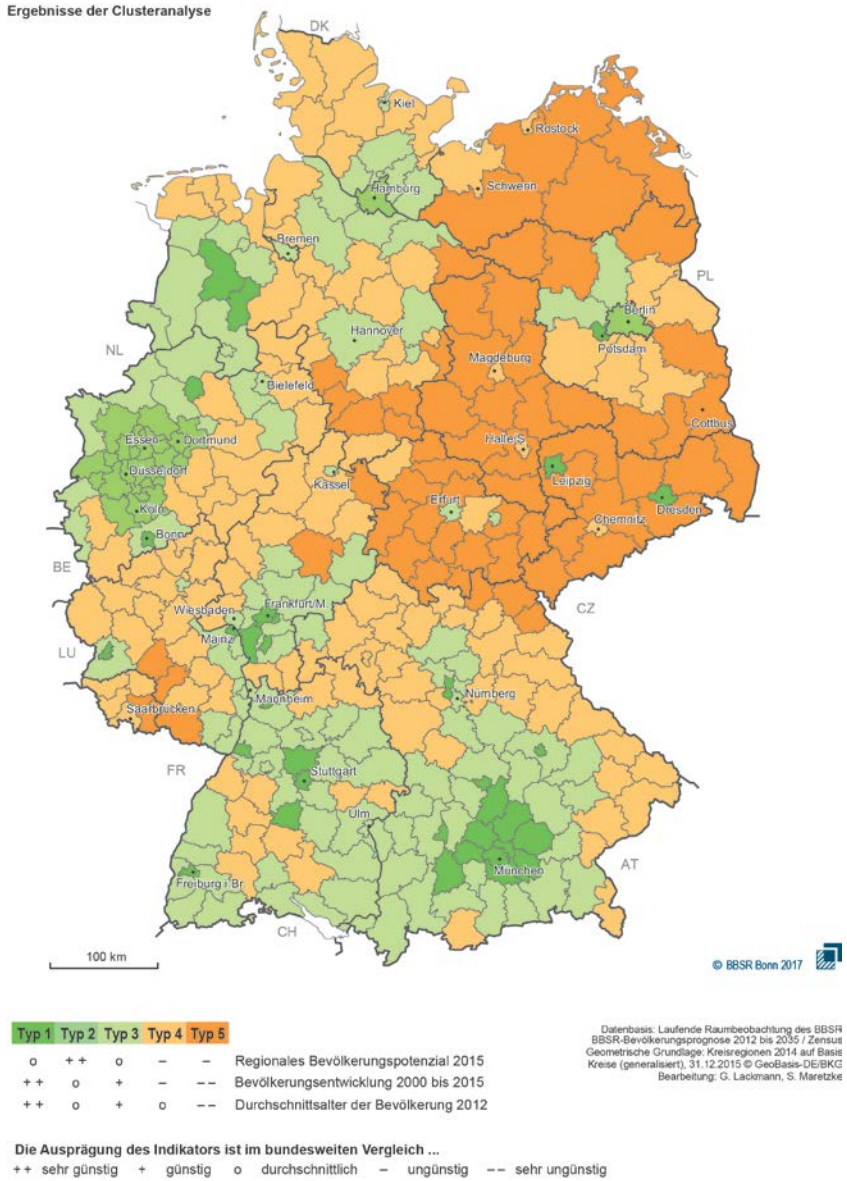
Letztendlich wenig überraschend weist das Aggregationsmodell für die Kreisregionen im Vergleich mit den Ergebnissen der Clusteranalyse eine äußerst ähnliche Regionalstruktur der Herausforderungen auf. Die Kreisregionen, auf die sich die niedrigsten Werte des Gesamtindexes, entsprechend also die größten Herausforderungen im Kontext der Sicherung gleichwertiger Lebensverhältnisse konzentrieren, liegen auch hier hauptsächlich in den neuen Ländern bzw. in den Ländern Niedersachsen, Hessen, Rheinland-Pfalz und dem Saarland.

Dass die regionalen Ergebnisstrukturen der Clusteranalyse und des Aggregationsmodells eine sehr hohe Übereinstimmung aufweisen kommt auch darin zum Ausdruck, dass sich die höchsten Werte des Gesamtindexes auf die Clustertypen 1 und 2 konzentrieren, während sich die Kreisregionen mit einem sehr niedrigen Gesamtindex nahezu vollständig in den Clustertypen 4 und 5 wiederfinden (vgl. Abb. 3). So weisen die Kreisregionen im Cluster 4 einen aggregierten Gesamtindex von -0,43 auf, während dieser Wert im Cluster 5 sogar bei -1,52 liegt.



Quelle: Eigene Berechnungen

Abbildung 3: Übersicht über den Zusammenhang von Clustertyp und aggregiertem Gesamtindex



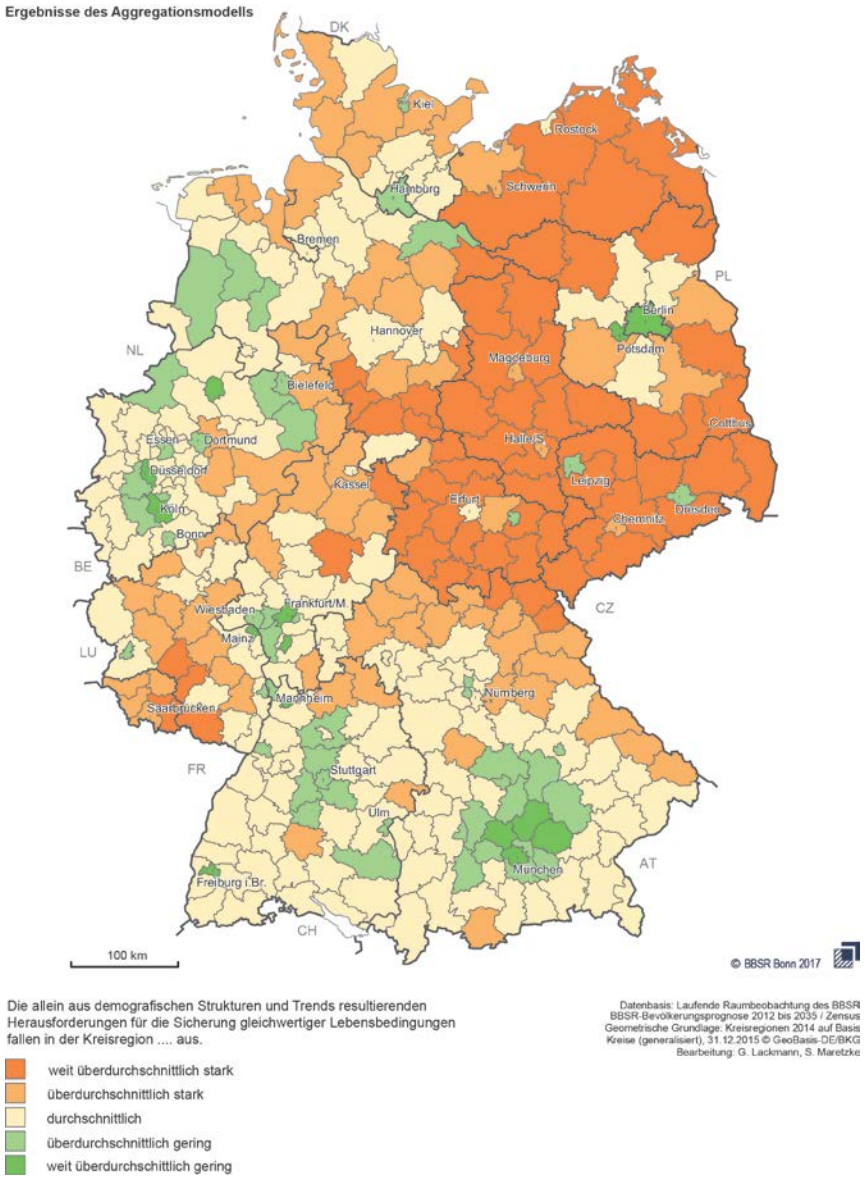
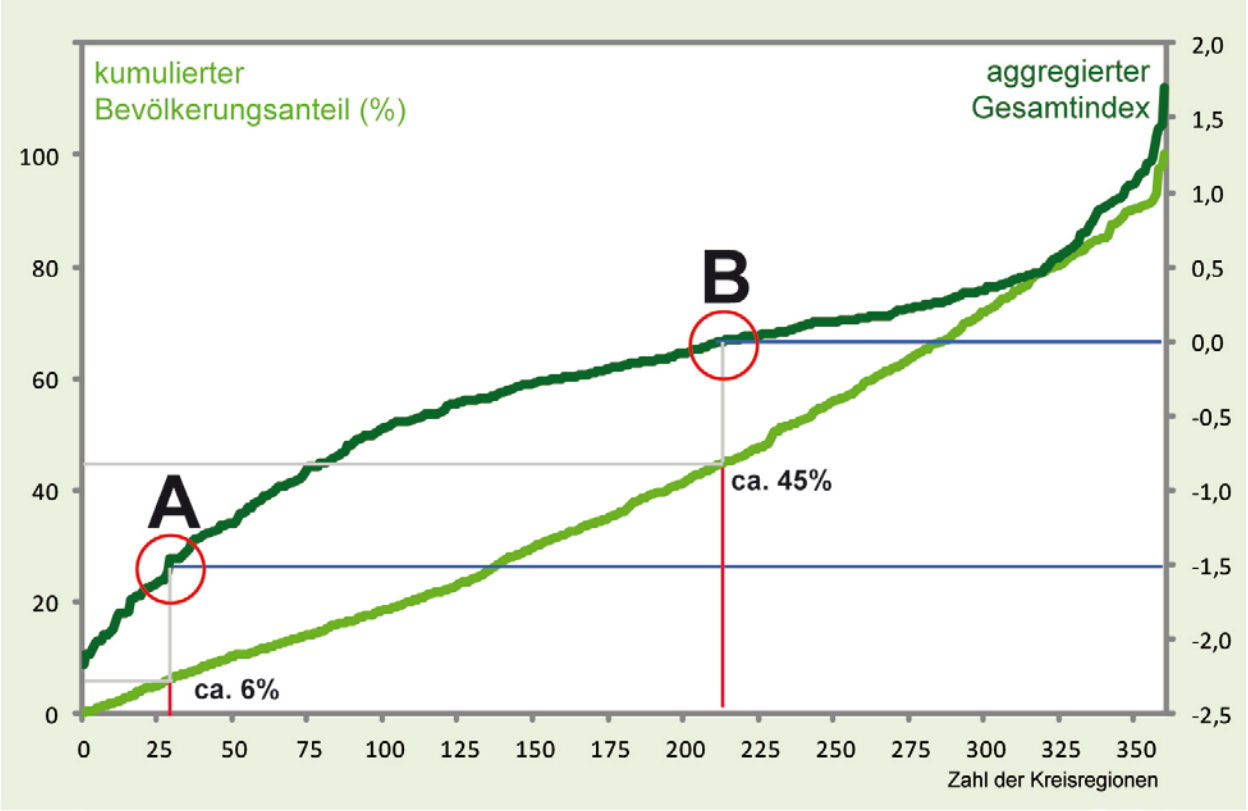


Abbildung 4: Ergebnisse der Clusteranalyse bzw. des Aggregationsmodells

Abbildung 5 zeigt, wie hoch der Bevölkerungsanteil der Kreisregionen bei einem bestimmten aggregierten Gesamtindex ausfällt. Schaut man sich beispielsweise den Punkt **A** in der Abbildung an, der die Situation jener Kreisregionen beschreibt, die vor extrem hohen Herausforderungen im Kontext der Sicherung gleichwertiger Lebensverhältnisse stehen (aggregierter Gesamtindex ≤ -1,5), dann lässt sich formulieren, dass ca. sechs Prozent der Bevölkerung aus insgesamt 29 Kreisregionen in Deutschland von dieser sehr ungünstigen Situation betroffen sind.

Den Informationen von Punkt **B** ist zu entnehmen, dass immerhin 213 Kreisregionen mit einem Bevölkerungsanteil von rd. 45% einen aggregierter Gesamtindex < 0 aufweisen, d.h. die demografisch bedingten Herausforderungen dieser Kreisregionen bewegen sich in einer Spannbreite von leicht unterdurchschnittlich bis extrem hoch.



Quelle: Laufende Raumbeobachtung des BBSR, eigene Berechnungen

Abbildung 5: Aggregierter Gesamtindex und kumulierter Bevölkerungsanteil

Offensichtlich lässt sich die Diskussion um die Betroffenheit der Regionen sehr gut auf Basis beider Modelle führen. So könnte der aggregierte Gesamtindex im Weiteren auch als eine Entscheidungsgrundlage - z.B. für die Abgrenzung von Fördergebieten verwendet werden, die dabei unterstützt werden sollen den vielfältigen, demografisch bedingten Herausforderungen im Kontext der Sicherung gleichwertiger Lebensverhältnisse erfolgreich zu begegnen. Bei der GRW-Fördergebietsabgrenzung wird eine ähnliche Vorgehensweise bereits seit mehreren Förderperioden so praktiziert.

Soziale, ökonomische und siedlungsstrukturelle Merkmale der abgegrenzten Regionstypen

Berechnet man für die hier identifizierten Clustertypen ausgewählte soziale, ökonomische und siedlungsstrukturelle Indikatoren, dann zeigen diese sehr eindrucksvoll, dass die Eingangsthese des Autors, nach der

„…*die demografischen Strukturen und Trends ein deutliches Abbild regionaler Disparitäten sind und strukturschwache Regionen vor den größten Herausforderungen im Kontext der Sicherung gleichwertiger Lebensverhältnisse stehen*“

bestätigt werden kann (vgl. Tab. 4).

Regionstyp/ Cluster Deutschland	Bevölkerungspotenzial 2015 (1000)	Kaufkraft je Einwohner 2014 (1000 €)	Gemeindliche Steuerkraft* 2014 je Einwohner (€)	Pendlersaldo je 100 sv-Beschäftigte am Wohnort 2015	Arbeitslose je 100 Erwerbsfähige (20 bis 64-Jährige) 2015	Anteil versorgbarer Haushalte mit einer Bandbreite von ≥50 MBit/s (%) Juni 2017
Typ 1	887,9	24,5	1134	30,9	4,5	87,3
Typ 2	1749,0	22,4	849	9,4	8,0	89,6
Typ 3	512,5	23,0	863	-4,0	4,3	79,0
Typ 4	335,7	21,7	729	-7,7	5,0	70,6
Typ 5	213,3	19,7	520	-12,6	7,6	53,6
Deutschland	702,6	22,3	816	0,5	5,6	76,9

***** Realsteuerkraft + gemeindliche Einnahmen aus der Einkommen- und Umsatzsteuer, abzüglich der Gewerbesteuerumlage

Quelle: Laufende Raumbeobachtung des BBSR, eigene Berechnungen

Tabelle 4: Ausgewählte soziale, ökonomische und siedlungsstrukturelle Merkmale der Cluster

Die ausgewählten sozialen, ökonomischen und siedlungsstrukturellen Indikatoren zeigen über ihre clusterspezifischen Ausprägungen, dass sich die wesentlichen Defizite im Kontext der Sicherung gleichwertiger Lebensverhältnisse außerordentlich stark auf den Clustertyp 5 konzentrieren. Die Kumulation der Defizite in diesem Typ lässt sich wie folgt beschreiben:

> *Der Clustertyp 5 weist für alle hier untersuchten Indikatoren ungünstige Extremwerte auf. So weisen die in diesem Regionstyp lebenden Einwohner ein weit unterdurchschnittliches Kaufkraftniveau auf. Sie müssen wesentlich öfter zu ihren Arbeitsorten pendeln und sind überdurchschnittlich stark von Arbeitslosigkeit betroffen. Die Unternehmen, Haushalte und Verwaltungen sind zudem damit konfrontiert, dass sie bundesweit am schlechtesten an leistungsfähige Breitbandnetze angeschlossen sind. Die öffentlichen Verwaltungen realisieren bundesweit das niedrigste Niveau an gemeindlicher Steuerkraft je Einwohner und auch das regionale Bevölkerungspotenzial ist so niedrig, wie in keinem der anderen Cluster.*

Auch im Clustertyp 4 ist eine solche Kumulation der Defizite erkennbar, die es wesentlich von den Clustern 1 bis 3 unterscheidet. Allerdings fallen diese Defizite weit weniger stark als im Cluster 5 auf. Bei der Arbeitslosigkeit realisiert dieser Typ sogar etwas günstigere Werte als im Bundesdurchschnitt.

Gemessen am Korrelationskoeffizienten[1] lassen sich die hier identifizierten Wechselwirkungen des aggregierten Gesamtindexes mit ausgewählten sozialen, ökonomischen und siedlungsstrukturellen Indikatoren wie folgt beschreiben (vgl. Tab. 5). Je ungünstiger sich die demografische Situation und damit die Situation im Kontext der Sicherung gleichwertiger Lebensverhältnisse gestaltet, desto:

- niedriger das Bevölkerungspotenzial;
- ungünstiger die Versorgung mit leistungsfähigem Breitband;
- niedriger die gemeindliche Steuerkraft;
- niedriger die Kaufkraft der Einwohner;
- höher die Pendlerverluste und
- höher das Arbeitslosigkeitsniveau.

[1] Signifikanzniveau = 0,000

Strukturindikatoren	Korrelation nach Pearson
Bevölkerungspotenzial 2015 (1000)	r = 0,673
Anteil der mindestens mit einer Bandbreite von 50MBit/s versorgbaren Haushalte Juni 2017	r = 0,662
Gemeindliche Steuerkraft 2014 je Einwohner (€)	r = 0,627
Kaufkraft je Einwohner 2014 (1000 €)	r = 0,547
Pendlersaldo je 100 sv-Beschäftigte (WO), 2015	r = 0,455
Arbeitslose je 100 Erwerbsfähige, 2015	r = -0,150

Quelle: Laufende Raumbeobachtung, Eigene Berechnungen

Tabelle 5: Korrelation des aggregierten Gesamtindexes mit ausgewählten Indikatoren

Perspektiven des demografischen Wandels bis 2035

Die aktuelle Bevölkerungsprognose des BBSR, die die immensen Zuwanderungen der letzten Jahre noch nicht berücksichtigen konnte, zeigt deutlich, dass die regionalen Muster demografischer Strukturen und Trends, die wir bereits aus der Vergangenheit kennen, auch die der nächsten Jahre sein werden (vgl. Tab. 6). Die wachsenden Regionen/Cluster (Typ1 und Typ 3) wachsen weiter und die schrumpfenden Regionen/Cluster (Typ 4 und Typ 5) schrumpfen weiter, wobei sich die Alterung der Bevölkerung in den schrumpfenden Regionen mit höchster Intensität fortsetzen wird (vgl. Abb. 6).

Regionstyp/ Cluster Deutschland	Bevölkerungsentwicklung (%)		Durchschnittsalter (in Jahren)		
	2000-2015	2012-2035	2012	2035	2012-2035 (%)
Typ 1	112,7	103,0	42,0	45,2	7,6
Typ 2	100,3	97,6	43,7	46,7	6,9
Typ 3	103,8	102,9	43,3	47,2	8,9
Typ 4	97,5	95,1	44,6	48,8	9,5
Typ 5	86,0	80,7	47,3	52,2	10,5
Deutschland	99,9	97,2	44,1	47,8	8,5

Quelle: Bevölkerungsprognose des BBSR 2012 bis 2035/Zensus, eigene Berechnungen

Tabelle 6: Strukturinformationen zu den identifizierten Clustern

Während sich das Wachstumstempo in den bisherigen Wachstumsregionen spürbar verlangsamen wird, im Typ 2 kehrt es sich sogar in leichte Verluste um, setzen sich die Schrumpfungs- und Alterungsprozesse in den Regionen, die schon heute vor den größten Herausforderungen stehen, mit höchster Intensität fort. Die regionalen Disparitäten verstärken sich weiter und damit steigt auch der Handlungsdruck.

Neue BBSR-Bevölkerungsprognose in Vorbereitung!

Die in Tabelle 6 dargestellten Ergebnisse für das Jahr 2035 basieren auf der BBSR-Bevölkerungsprognose von 2012. Diese Prognose berücksichtigt bereits die Ergebnisse des Zensus, nicht aber die aktuellen Zuwanderungen aus dem Ausland der letzten Jahre.

Im BBSR ist aktuell eine neue Bevölkerungsprognose in Vorbereitung, die neben den regionalen Annahmen zur Fertilität, Mortalität und den Binnenwanderungen vor allem die regional differenzierten Effekte der Zuwanderungen aus dem Ausland aktualisieren wird.

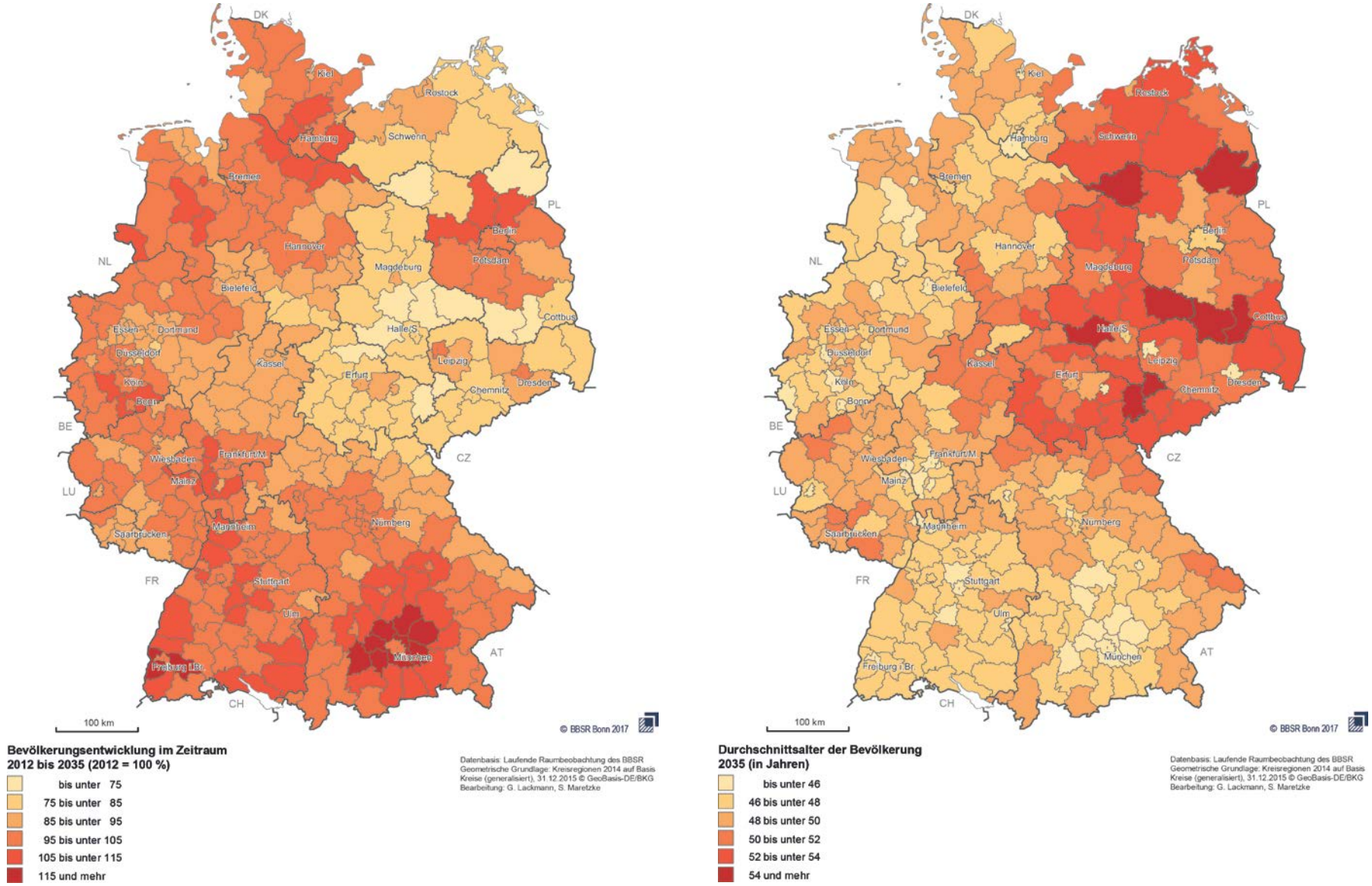


Abbildung 6: Demografische Strukturen und Trends, 2012 bis 2035

Fazit

Die hier vorgelegte Analyse bestätigt, dass sich Regionen auf Basis demografischer Struktur- und Trendindikatoren sehr plausibel abgrenzen/typisieren lassen, die im Kontext der Sicherung gleichwertiger Lebensverhältnisse vor z.T. sehr unterschiedlichen Herausforderungen stehen. Die eingangs aufgestellte These, dass die demografischen Strukturen und Trends ein deutliches Abbild regionaler Disparitäten sind und insbesondere strukturschwache und/oder peripher gelegene Regionen vor den größten Herausforderungen bei der Sicherung gleichwertiger Lebensverhältnisse stehen, wurde bestätigt.

Die Analyse zeigt, dass ostdeutsche Kreisregionen - auch aufgrund ihrer spezifischen Siedlungsstruktur - besonders stark unter den „Problemregionen vertreten sind. Absehbar ist, dass sich diese Situation weiter verschärfen wird, denn die Ergebnisse der BBSR-Bevölkerungsprognose signalisieren klar, dass sich die regionalen Disparitäten weiter zu Lasten der bekannten „Problemregionen“ verstärken werden.

Die identifizierten „Problemregionen“ überraschen nicht, sind die regionalen Muster dieser Herausforderungen doch schon seit langem bekannt. Gleichwertige Lebensverhältnisse sind für viele Bewohner in Deutschland schon heute ein nicht eingelöstes politisches Versprechen, das mit der Realität zunehmend weniger zu tun hat. Entsprechend ist es an der Zeit, dass die politisch Verantwortlichen die bereits zahlreich vorliegenden Forschungsergebnisse nicht nur zur Kenntnis nehmen sondern diese auch in wirksame Handlungsstrategien umsetzen.

Die Realisierung einer solchen Politik ist sicher nicht einfach. Wenn in den hier identifizierten Schrumpfungsregionen[1], die überdurchschnittlich oft strukturschwach und/oder peripher gelegen sind, im Zeitraum 1990 bis 2035 Bevölkerungsverluste von z.T. weit über 50 Prozent absehbar sind, dann muss es künftig auch darum gehen, diese Schrumpfungsprozesse aktiv zu gestalten, z.B. durch Konzentration von Entwicklung und Rückbau. Solche Maßnahmen laufen nicht unmittelbar auf einen Rückbau von Dörfern hinaus. Aber die Aufgabe von Ortsteilen, auf Basis zivilgesellschaftlich verabredeter Absprachen über kommunale/dörfliche Entwicklungsschwerpunkte, ist an der einen oder anderen Stelle sicher angesagt. Ehrlich gesagt laufen schon heute viele Entwicklungsmaßnahmen in diesen Räumen auf eine Konzentration von Entwicklung hinaus.

In einem SWR-Beitrag wurde darauf hingewiesen, dass es das erklärte Ziel der Landesregierung von Rheinland-Pfalz ist, dass jeder Mensch dort leben darf, wo er möchte, und wenn es ein Dorf mit nur noch wenigen Einwohnern ist (Wenkel 2018). Ein solcher Verzicht auf aktive Gestaltung von Entwicklung ist nach Ansicht des Autors allerdings problematisch. Denn die Schrumpfungsprozesse laufen weiter, unabhängig von den Wünschen der Politik. Der Betrieb von unterausgelasteten Infrastrukturen ist überdurchschnittlich teuer. Aufgrund von Remanenzkosteneffekten, d.h. dass die Kosten für den Betrieb einer unterausgelasteten Infrastruktur nicht so schnell gesenkt werden können, wie sich die Bevölkerungszahl verringert, sind Schrumpfungsregionen von relativen Kostensteigerungen betroffen, so dass sie mit einem Euro letztendlich weniger als andere Regionen gestalten können. Sinkende Einwohnerzahlen, unterdurchschnittliche Steuereinnahmen und relative Kostensteigerungen. Da fragt man sich schon, wie diese strukturschwachen Kommunen/Regionen langfristig die angestrebten gleichwertigen Lebensverhältnisse sichern sollen bzw. können? Auch das ist eine Frage, die die Politik beantworten muss.

Neben dieser Frage leiten sich aus der vorliegenden Analyse viele weitere Fragen ab, deren Beantwortung wichtig für die Erstellung eines erfolgversprechenden Konzeptes zur langfristigen Sicherung gleichwertiger Lebensverhältnisse ist:

- Können die besonders betroffenen Regionen diese Herausforderungen alleine meistern?
- Werden befristete oder dauerhafte Unterstützungsangebote gebraucht? In welchen Bereichen?
- Reicht es die betroffenen Regionen auf den traditionellen Wegen der Wirtschaftsförderung (z.B. GRW) zu unterstützen, da es diesen Regionen doch an leistungsfähigen Unternehmen fehlt und regionale Wirtschaftsförderung nur eher langfristig Wirkungen zeigt?
- Sind die Regionen, die im Kontext der Sicherung gleichwertiger Lebensverhältnisse vor besonderen Herausforderungen stehen überhaupt deckungsgleich mit den strukturschwachen GRW-Fördergebieten?

[1] In den Stadt- bzw. Landkreisen Salzlandkreis; Uckermark; Dessau-Roßlau, Stadt; Elbe-Elster; Prignitz; Mansfeld-Südharz; Gera, Stadt; Altenburger Land; Frankfurt (Oder), Stadt; Oberspreewald-Lausitz; Suhl, Stadt wird sich die Bevölkerungszahl von 1990 bis 2035 mindestens um 45% verringert haben.

- Welchen Beitrag soll und kann Zivilgesellschaft hier leisten? Sie wird aktuell von so vielen Interessengruppen - auch im Kontext der Sicherung gleichwertiger Lebensverhältnisse – in einem Maße gefordert, dass deren Überforderung und Demotivierung droht.
- Wird es eine Fördergebietskulisse geben, an der sich die unterschiedlichsten Ressorts bei Ihren ressortübergreifend abzustimmenden Förderaktivitäten orientieren, z.B. im Rahmen einer neuen „GA Daseinsvorsorge“?
- Aktuell laufen bereits viele Entwicklungen in Richtung Konzentration, auch wenn man sich selten dazu bekennt. Was passiert mit den entwicklungsfernen Räumen?

Literatur

BMI - Bundesministerium des Innern (Hrsg.), 2018: Pressemitteilung des BMI vom 28. Juli 2018

Bundesregierung, 2018: Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD. 19. Legislaturperiode. S.3 Zugriff: https://www.bundesregierung.de/Content/DE/_Anlagen/2018/03/2018-03-14-koalitionsvertrag.pdf [abgerufen am 6.9.2018].

Deutscher Bundestag, 2017: Raumordnungsbericht 2017, Drucksache 18/13700, S. 151 f.

Deutscher Bundestag, 2017: a.a.O., S. 11 f.

Maretzke, Steffen, 2016: Demografischer Wandel im ländlichen Raum. So vielfältig wie der Raum, so verschieden die Entwicklung. Informationen zur Raumentwicklung 2.2016, BBSR 2016, S. 169 - 187.

Spangenberg, Martin, 2003: Regionales Bevölkerungspotenzial. In: INFORMATIONEN aus der Forschung des BBR - Nr. 6/Dezember 2003 S. 10 http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/BBSRInfo/2000_2006/DL_6_2003.pdf (gelesen 19.3.2018)

Wenkel, Sophie, Legisa, Sonja; 15.9.2018: Dörfersterben. Stadt - Land - Tod? Zugriff: https://www.swr.de/odysso/stadt-land-tod/-/id=1046894/did=15920754/nid=1046894/12gzmyl/index.html

Autor

Dr. Steffen Maretzke
Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und
Raumforschung (BBSR) im BBR
steffen.maretzke@bbr.bund.de

Rainer Winkel

Leistungsfähige Daseinsvorsorge und gleichwertige Lebensbedingungen im Spiegel demografischer Strukturen und Trends

Der demografische Wandel bewirkt neue Herausforderungen, um auf gleichwertige Lebensverhältnisse hinzuwirken. Für die Daseinsvorsorge können erhebliche Probleme entstehen, die die Regionen unterschiedlich betreffen. Deshalb stellt sich die Frage nach Mindeststandards. Mindeststandards für Daseinsvorsorge lassen sich jedoch kaum bundesweit durchsetzen. Sie wären abhängig von den konzeptionellen Ansätzen und diese sind in den Bundesländern teilweise sehr unterschiedlich. Das spricht für neue flexible Wege, die für neue Konzepte offen sind und mit denen neue Herausforderungen wie auch neue Lösungen nicht durch starre Vorgaben behindert oder gar verhindert werden.

1. Gleichwertigkeit, Daseinsvorsorge und Indikatoren

Das im Grundgesetz und Raumordnungsgesetz verankerte Ziel auf gleichwertige Lebensbedingungen hinzuwirken wird vor allem durch die Bereitstellung von Daseinsvorsorge verfolgt. Die Gleichwertigkeit von Lebensbedingungen wie auch Daseinsvorsorge ist nirgends allgemeinverbindlich anerkannt definiert. Mit dem Verweis auf die Vorträge von H. Mäding (Mäding: 2017) und G. Schneider (Schneider: 2017) am 30.11.2017 auf der Dezembertagung *Gleichwertige Lebensverhältnisse im Spiegel demografischer Indikatoren* wird hier Daseinsvorsorge verkürzt ausgedrückt als die Grundversorgung der Bevölkerung und Wirtschaft bezeichnet, die jedem zugänglich ist und die von der öffentlichen Hand oder in deren Auftrag bereitgestellt wird, so dass möglichst Chancengleichheit besteht. Es geht also um die Lebensbedingungen der Bevölkerung und um die dafür bereitgestellte Daseinsvorsorge.

Indikatoren dienen dazu bestimmte Sachverhältnisse abzubilden. Sie werden in unterschiedlichen Bereichen angewandt. Bezüglich des demografischen Wandels geht es vor allem um *Soziale Indikatoren. Soziale Indikatoren* sind Messinstrumente der Sozialwissenschaft, mit denen die Bedingungen der Gesellschaft sich quantitativ kenntlich machen und darstellen lassen. Deshalb werden sie auch als quantitative Kennwerte bezeichnet. Die Abbildung der Ausstattung und des Bedarfs an Versorgung mit Daseinsvorsorge ist größtenteils unproblematisch, wie z. B. die Anzahl der Schüler je Schulklasse oder der durchschnittliche Zeitaufwand, um von einer Siedlung aus eine bestimmte Ausstattungskategorie der Daseinsvorsorge zu erreichen. Die Abbildung von Gleichwertigkeit ist schwierig. Sie erfolgt meistens über die quantitativ gemessene Abweichung vom Durchschnitt, wie z. B. für die regionale Lebenserwartung als Stellvertreterfunktion für die Leistungsfähigkeit der medizinisch-gesundheitlichen Einrichtungen der Daseinsvorsorge.

2. Demografischer Wandel – Folgen für die Indikatoren der Daseinsvorsorge

Der demografische Wandel verändert seit Ende der sechziger Jahre in Deutschland die Bevölkerung erheblich, u.a. in seiner regionalen Verteilung, Niveau und Struktur. Damit verändert sich auch der Bedarf an Daseinsvorsorge, was sich wiederum auch in den Indikatoren abbildet. Es kommt zu quantitativen Veränderungen in Form von Bevölkerungswachstum oder Bevölkerungsschwund. Deshalb sind die Bevölkerungsgröße einer Siedlung und deren Veränderungen Grundindikatoren zur Einschätzung des quantitativen Bedarfs an Daseinsvorsorge. Die Ausstattung mit Daseinsvorsorge ist oft auf altersspezifische Nutzung ausgerichtet, wie z. B. die Schulen oder die Seniorenheime. Von daher sind die Größen der Altersgruppen und deren Veränderungen ebenfalls wichtige Indikatoren zur Bedarfseinschätzung. Für die Bevölkerungsentwicklung kommt der Anzahl der Frauen im geburtenrelevanten Alter entscheidende Bedeutung zu (sie sind Basis sämtlicher methodischer Ansätze für Bevölkerungsvorausberechnungen). Außerdem haben Frauen z. T. andere spezifische Bedarfe wie insbesondere in der Gesundheitsversorgung. Deshalb sind auch die Anteile der Geschlechter, insbesondere der Frauenanteil wichtige Bedarfsindikatoren. Das gilt auch für die Familienstrukturen und ethnischen Veränderungen. Der Wandel der Familienstrukturen führt seit langem zum Rückgang der Mehrpersonenhaushalte, insbesondere von größeren Mehrpersonenhaushalten und zum steigenden Anteil von Kleinhaushalten, vor allem von Einpersonenhaushalte. Dadurch gibt es längst Siedlungen, in denen der quantitative Wohnungsbedarf trotz sinkender Bevölkerungsgröße steigt. Durch die ethnischen Veränderungen infolge der Zuwanderungen entstehen neue Bedarfe für Migranten, insbesondere hinsichtlich der Einrichtungen zur Sprachvermittlung, für Aus- und Fortbildung und vermutlich auch für andere Bereiche der Daseinsvorsorge, was bislang aber kaum erforscht ist. Deshalb sind sowohl die Haushaltsgrößen als auch der Anteil der Migranten ein-

schließlich deren Alters- und Geschlechterstruktur wichtige Indikatoren für den Bedarf an Daseinsvorsorge.

3. Indikatoren zur Erfassung des demografisch bedingten Bedarfswandels von Daseinsvorsorge

Der demografische Wandel verändert den Bedarf in vielen Bereichen der Daseinsvorsorge. Davon sind die Regionen jedoch höchst unterschiedlich betroffen. Deshalb zeichnen sich in jüngster Zeit zwei Kategorien von Indikatoren ab.

- Indikatoren der Raumordnung, mit denen die Betroffenheit einer Region vom demografischen Wandel gemessen wird, die von Landesplanungen sowie Regionalplanungen entwickelt und angewandt werden und
- Indikatoren der Fachplanungen, die Aussagen über die Versorgungssituation in den einzelnen Bereichen der Daseinsvorsorge treffen, wobei weitgehend quantitative Kennwerte zur Anwendung kommen.

Indikatoren zur Erfassung und Kenntlichmachung der Betroffenheit dienen vor allem zur Ermittlung und Veranschaulichung des Handlungsbedarfs in der jeweils betrachteten Region. Sie basieren auf wesentlichen Kenndaten, wie z. B. im Betroffenheitsindikator, den die sächsische Regionalplanung anwendet (Regionaler Planungsverband Oberes Elbtal/Osterzgebirge: 2017). Darin wird die Bevölkerungsentwicklung (Zunahme/Abnahme Einwohnerzahlen), die Altersstruktur (Veränderung der unter 20-jährigen und der über 65-jährigen) sowie zur Erfassung des Aufwandes für Daseinsvorsorge die Siedlungsstruktur (Bevölkerungsdichte: Gesamteinwohnerzahl und das Verhältnis Einwohner zur Siedlungs- und Verkehrsfläche) gemessen, um die Abweichungen gegenüber dem sächsischen Durchschnitt abzubilden. Mit diesem, letztlich überschlägigen Betroffenheits-Indikator, kann ein Handlungsbedarf überzeugend und nachvollziehbar verdeutlicht werden. Der Indikator sagt jedoch nichts über die Folgen und Bedarfsentwicklung in den einzelnen Versorgungsbereichen der Daseinsvorsorge aus.

Deshalb sind bei festgestelltem Handlungsbedarf weitere Indikatoren erforderlich, mit denen der Versorgungsbedarf mit Daseinsvorsorge in den Bereichen, die vom demografischen Wandelt tangiert oder betroffen sind, erfasst und gemessen wird, (Winkel: 2015). Diese Indikatoren obliegen den Fachplanungen der einzelnen Bundesländer. Die Ausbildung der Indikatoren ist abhängig von der Konzeption, der sie zugrunde liegen, sowie der Facheinschätzung und gleichfalls von der Finanzierbarkeit und damit auch von politischen Entscheidungen. Die Raumordnung übernimmt diese Indikatoren ggf. nachrichtlich, wobei sie häufig auch Aussagen zur Erreichbarkeit sowie zur Ausstattung (Bundesraumordnungsbericht 2017) von Zentralen Orten trifft (Winkel u. a.:2011). Derartige Indikatoren sind z. B:

- Die Ausstattung mit Kinderkrippenplätzen sowie mit Plätzen in Kindertagesstätten (Mindestversorgungsgröße, die je nach Kinderanzahl vorzuhalten ist).
- Die Schüler je Schulklasse oder die Schüler je Schule (Mindest- und/oder Maximalschülerzahlen je Klasse, je Einrichtung, die für neue Schulstandorte oder Schulschließungen entscheidend sein kann).
- Erreichbarkeit in Minuten Wegeaufwand für weiterführende Schulen (die über die Existenz von Schulen entscheiden kann, sowie auch über die Bildungsbeteiligung von Schülern).
- Die Medizinische Versorgung, die für einen Hausarzt mit 1.671 Einwohner (Gemeinsamer Bundesausschuss: 2013) angesetzt wird (bei 10% Überschreitung gibt es keine neuen Kassenzulassungen, eine Unterschreitung von 25% gilt als Handlungsbedarf). Zur Berücksichtigung des höheren medizinischen Betreuungsaufwandes bei einem hohen Seniorenanteil in der Bevölkerung sehen diese Regelungen ebenfalls bundeseinheitlich eine regional begrenzte Absenkung des Versorgungsrichtwertes vor. Diese Absenkung entspricht jedoch bei weitem nicht dem damit erhöhte Leistungsbedarf, denn Senioren haben einen Anteil von über 54% an den Arztbesuchen sämtlicher Altersgruppen (Schade: 2016).
- Die Tragfähigkeit von Einzelhandelsgeschäften wird in Abhängigkeit zur Zahl der Einwohner im Versorgungsbereich gemessen (je nach Handelsunternehmen mindesten 800 bis 1.200 Einwohner).
- Die Erreichbarkeit eines Grundzentrums, Mittelzentrums oder Oberzentrums (Bundesraumordnungsbericht 2017). In einigen Bundesländern gibt es keine Vorgaben und in den anderen kom-

men z. T. unterschiedliche Vorgaben zur Anwendung (z. B. für die Erreichbarkeit eines Mittelzentrums mit dem MIV 30-45 Min. in Baden-Württemberg und in Sachsen gegenüber 30 Min. für den MIV in Sachsen-Anhalt) (Greiving u. a.: 2014).

- Die Einsatzzeiten für die Feuerwehr und den Katastrophenschutz (die zwischen den Bundesländern erheblich abweichen und gleichfalls auch unterschiedlich gemessen werden (Bundesraumordnungsbericht: 2017).

Die heute angewandten Indikatoren weisen häufig deutliche Unterschiede zwischen den Bundesländern auf. Das gilt vor allem für die Vorgaben der Fachplanungen. Sie haben zudem große Gemeinsamkeiten mit Richtwerten, denn sie werden aus den Erfahrungen der Vergangenheit entwickelt. Die Kernkritik, die bezüglich der Richtwerte vor 30-35 Jahren diskutiert wurde (vgl. Borchard 1978), trifft letztlich auch für heutige Kennwerte der Fachplanungen zur Bedarfsbestimmung der Daseinsvorsorge zu. Neue Entwicklungen bilden sich in diesen Werten meistens nicht ab. Zudem werden diese Kennwerte i. d. Regel ressortspezifisch entwickelt. Daraus ergeben sich erhebliche Nachteile. Die inzwischen über 35-jährigen Erfahrungen aus der Sicherung der Daseinsvorsorge unter den Bedingungen des demografischen Wandels haben eindeutig ergeben, dass dieser Wandel oft zu schnellen Veränderungen mit zeitlich begrenztem Versorgungsbedarf führt. Deshalb sind vor allem Lösungen erfolgreich, die hohe Flexibilität in Nutzungsart und Kapazitäten ermöglichen. Für eine deutliche Ausweitung von Flexibilität zur Bewältigung der Herausforderungen durch den demografischen Wandel spricht sich auch der Bundesraumordnungsbericht aus (Bundesraumordnungsbericht: 2017). Derartige Lösungen und Konzepte sind aber wegen der ressortspezifischen Vorgaben z. T. nicht umsetzbar (z. B. für flexible Nutzungskonzepte, die in einer Raumeinheit bis hin zur personellen Ergänzung eine Schule mit einer Kindertagesstätte verknüpfen, da die dafür ausschlaggebende Kindertagesstättenrichtlinien und die Schulbaurichtlinien der Länder nicht aufeinander abgestimmt sind. Gleichfalls gelten auch für beide Einrichtungskategorien andere baulichen Anforderungen für den obligatorischen Versicherungsschutz. Außerdem wird von gewerkschaftlicher Seite bislang ein gemeinsamer Personaleinsatz strikt abgelehnt). Außerdem stammen die landesspezifischen Vorgaben für Kindereinrichtungen i. d. Regel vom jeweiligen Sozialministerium und die Vorgaben für Schulen vom jeweiligen Kultusministerium. Die Leitungen dieser Ministerien obliegen in den einzelnen Bundesländern nicht selten unterschiedliche Parteien, ggf. auch mit unterschiedlichen konzeptionellen Ausrichtungen und stärkeren Profilierungsbestrebungen als Bereitschaft zu fachübergreifenden Abstimmungen oder gar Abgleichungen.

4. Ländliche Räume

In ländlichen Räumen, insbesondere bei peripherer Lage, bringt der demografische Wandel besonders große Herausforderungen für die Sicherung der Daseinsvorsorge mit sich. Deshalb setzt sich der Bundesraumordnungsbericht 2017 auch umfassend mit dieser Thematik auseinander. Bei der in ländlichen Räumen, insbesondere in peripheren Lagen oftmals zu beobachtenden rückläufigen Einwohnerzahl werden die Sollindikatoren für Einrichtungen der Daseinsvorsorge vielfach unterschritten (Bundesraumordnungsbericht 2017). Diese Problematik ist in den neuen Bundesländern aber zugleich auch durch häufige Zentralisierung nach der Wiedervereinigung begründet. Als Beispiele sein Entwicklungen im Schulbereich und in der Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung aufgeführt.

In einer Untersuchung, die 1998-1999 im Auftrag der Thüringer Staatskanzlei und des Thüringer Landwirtschaftsministeriums zu den Folgen des demografischen Wandels erfolgte (ARGE: 1998), wurde nachgewiesen, dass es bei den damaligen Landesvorgaben in naher Zukunft keine Realschulen mehr in ländlichen Räumen geben würde. Die Untersuchungsergebnisse, die damals größere politische Resonanz hervorriefen, haben dazu geführt, dass die damalige Vorgabe Realschulen grundsätzlich zweizügig auszubilden, in Bedarfsfällen aufgegeben wurde. Gleichzeitig wurde die Einhaltung der Mindestklassenstärke flexibilisiert, so dass Grundschulen selbst bei niedriger Auslastung erhalten werden können. In Sachsen zeigte sich in der MORO-Modellregion Lommatscher Pflege, mit der Regionale Entwicklungskonzepte gestärkt werden sollten, dass von den 17 Grundschulen und 8 Mittelschulen, die dort Mitte der 90-er Jahre bestanden, nur noch sieben Grundschulen und drei Mittelschulen verblieben waren. Das war nicht allein auf den demografisch bedingten Schülerrückgang zurückzuführen. Die Reduzierung der Schulen war zugleich der damaligen Ausrichtung des sächsischen Kultusministeriums geschuldet, wonach größere Schulen zu schaffen waren, denen das Ministerium eine höhere Leistungseffizienz zu schrieb. Größere Schulen benötigen höhere Schülerzahlen, die eben durch die Schließung von Schulen bei Schülerkonzentration auf die verbleibenden Schulstandorte geschaffen wurden. Da diese Entwicklung vom demografisch bedingten Schülerrückgang überlagert wurde mussten noch mehr Schulstandorte

aufgegeben werden, um die gewünschte Schülerzahl an den verbleibenden Standorten zu erreichen. Das führte zugleich dazu, dass viele Schüler nun wesentlich längere Schulwege bewältigen müssen. Winkel: 2006).

In der Trinkwasserversorgung- und Abwasserversorgung wurden in beiden angeführten Untersuchungen, sowie in einer Studie für Sachsen (ARGE: 2001), d. h. vor ca. 20, bzw.ca. 13 Jahren die problematischen Folgen des demografischen Wandels, die der Raumordnungsbericht 2018 für diesen Bereich anspricht, nämlich Funktionsstörungen durch verringerte Auslastung angesprochen und Lösungskonzepte, insbesondere für periphere Räume semizentrale Lösungen empfohlen. In Sachsen hielt man jedoch Zunächst an der Zentralisierungsausrichtung weiter fest. Einer der Gründe waren auch privatwirtschaftliche Versorgungsunternehmen, die auf große zentrale Anlagen ausgerichtet waren. Da diese Unternehmen wegen des scheinbar hohen Aufwandes zur Versorgung kleinteiliger Strukturen der Streusiedlungen im inneren der Lommatzscher Pflege die Versorgung ablehnten, wurde von den betroffenen Gemeinden mit Landesunterstützung ein eigener Wasserversorgungsverband (Trinkwasserzweckverband Leuben-Schleinitz – Käbschütztal – Ketzerbachtal) gegründet, der mit semizentrale Anlagen seitdem die Versorgung – rentabel – leistete (Winkel: 2006). Bezüglich der Funktionsprobleme ergaben die angeführten Untersuchungen zudem, dass von der Schließung oder Eröffnung von Produktionsstätten mit hohem Wasserverbrauch, wie für die Lebensmittelherstellung, weitaus größere Einflüsse ausgehen können, als von demografischen Veränderungen. In diesen Untersuchungen wurde ebenfalls aufgezeigt, dass die Effizienz der Versorgung mit Stromenergie bei deutlicher Unterschreitung der Netzbeanspruchung ebenfalls zurückgeht, da dann die Leitungen einen unverhältnismäßig hohen Widerstand aufweisen.

Der Einwohnerrückgang und der häufig hohe Seniorenanteil bewirken außerdem in vielen dieser Gemeinden sinkende Einnahmen. Dadurch sinkt das Aufkommen an Einkommensteuern und die Schlüsselzuweisungen aus dem kommunalen Finanzausgleich gehen zurück. Diese Zuweisungen, die je Einwohner gezahlt werden, sind häufig die größte kontinuierlich zufließende Einnahmenquelle in diesen Gemeinden (vgl. a. Winkel 2007, Winkel 2003). Von daher stehen auch die Gemeinden unter Druck, weniger ausgelastete Einrichtungen aufzugeben. Die Folgen für die Daseinsvorsorge können erheblich sein, wie z. B.:

- Schließung von Schulstandorten (die Folgen: deutlich längere Schulwege).
- Schließung weiter führender Schulen (Folgen: deutlich weitere Schulwege, bis mehr als eine Stunde, um ein Gymnasium zu erreichen, für qualifizierte Berufe sinkt die Standortattraktivität, die Chancen für die Nachbesetzung einer Arztpraxis sind fast aussichtslos).
- Die Gesundheitsversorgung in der Fläche steht vor riesigen Problemen. Bereits heute zeichnet sich häufig ein naher Notstand ab. In der Fläche ländlicher Räume gibt es nahezu keine Facharztpraxen mehr. Die Grundsicherung durch Hausärzte steht vor riesigen Einschnitten, denn von 2014 bis 2023 treten etwa 50 % der Allgemeinmediziner altersbedingt in den Ruhestand. In Anbetracht der Studentenzahlen kann nicht mal jeder zweite ersetzt werden (Schade: 2013; Winkel: 2015, S. 72-76). Zudem ist die Bereitschaft zur Landarzttätigkeit unter jungen Ärzten sehr gering. Deshalb schätzen Experten, dass bestenfalls jeder dritte, wahrscheinlich eher nur jeder vierte Landarzt nachbesetzt werden kann. Eine sehr problematische Entwicklung, denn der demografische Wandel bewirkt auch einen deutlichen Anstieg älterer Mitbürger und mit dem Alter steigt der gesundheitliche Betreuungsbedarf, insbesondere durch Multimorbidität.
- Die Versorgung mit Geldinstituten und Posteinrichtungen geht massiv zurück. 2006 wurde z. B. in einem MORO-Projekt Effiziente und integrierte Infrastrukturversorgung (Winkel: 2006) ermittelt, dass im sächsischen Untersuchungsraum „Lommatscher Pflege“ nur noch in jedem 30. Dorf eine Post und in jedem 41. Dorf ein Geldautomat (Banken außerhalb der Städte gab es ohnehin nicht) war, wobei die Ausstattung sich heute eher weiter verschlechtert hat.
- Ein sehr hoher Anteil der Dörfer und Siedlungen hat keine ÖPNV-Anbindung, auch nicht vom Schulbus (z. B. ein Viertel der Dörfer in der sächsischen Lommatzscher Pflege oder mehr als ein Viertel der Dörfer im Landkreis Greifswald, was in einer Untersuchung zur Gesundheitsversorgung ermittelt wurde (van den Berg: 2015).
- Das öffentliche Leben und ländliche Kultur, die in diesen Räumen fast ausschließlich von Vereinen getragen werden, verschwindet, weil der Nachwuchs fehlt.
- Den freiwilligen Feuerwehren geht das Personal aus, so dass die Einsatzfristen gefährdet sind.

- Die Ausstattung mit moderner Kommunikationsinfrastruktur weist oft riesige Lücken auf, wie z. B. in der sächsischen 10.000 Einwohnerstadt Nossen, wo nur 8,2% der Haushalte über einen Internetanschluss mit 30 Mbit/s. verfügen (TÜV Rheinland: 2017).

Die ohnehin niedrige Ausstattung in diesen Räumen mit Daseinsvorsorge geht als Folge des demografischen Wandels eindeutig zurück. Als gleichwertig lassen sich die Lebensbedingungen in manchen dieser Räume kaum einstufen.

5. Indikatoren zur Festlegung von Mindeststandards – aber welche?

Die Probleme sind Politik und Fachexperten seit längerem bewusst. Deshalb wird seit Jahren über Mindeststandards diskutiert oder sie werden auch gefordert. Der (Bundesraumordnungsbericht. 2011) bezieht sich auf die Fragestellung der MKRO, wie weit eine Region vom Durchschnittsniveau des Gesamtraumes abweichen darf „…ohne die Leitvorstellung der Gleichwertigkeit zu verletzen.“(MKRO: 2006). Der Bericht ist auf die Thematik Mindeststandards eingegangen und sieht diesbezüglichen Handlungsbedarf. Es besteht jedoch bislang keine Einigkeit, bei welcher Abweichung von einer Gefährdung der Daseinsvorsorge auszugehen ist (Danielzyk: 2014). Im Bundesraumordnungsbericht 2017 erfolgt eine ausführliche Auseinandersetzung mit der Sicherung der Daseinsvorsorge, unter den Bedingungen des demografischen Wandels. Es werden vertieft die dadurch hervorgerufenen Probleme peripherer Räume behandelt und die Themen Schwellwerte und deren Unterschreitung infolge des Einwohnerschwundes, sowie die damit bedingten Finanzierungsprobleme und Folgen einer Angebotsausdünnung für die Daseinsvorsorge durch Schließung von Einrichtungen. Als konzeptionelle Lösungen werden Flexibilität, ressortübergreifendes Handeln bis hin zur „…Definition von garantierten Mindeststandards in ausgewählten politisch festgelegten Bereichen sowie Definitionen von Erreichbarkeitsstandards“ angeführt (Bundesraumordnungsbericht: 2017).

Damit stellt sich die Frage, um welche Mindeststandards geht es? Welche Vorgaben sollen dafür getroffen werden? Bei den großen Unterschieden zwischen den Bundesländern ist das schwer zu beantworten. So weichen z. B. die vorgegebenen Schülerzahlen, die mindestens in einer Schulklasse unterrichtet werden sollen, zwischen den Bundesländern bis zu 100% voneinander ab, ähnliches gilt für die Mindestschülerzahl je Schule und die Mindestklassenzahl oder ob eine Realschule einzügig oder zweizügig ausgebildet sein muss. Bei den Vorgaben für die Einsatzfristen für Rettungsdienste und Katastrophenschutz betragen die Abweichungen der Landesvorgaben bis zu 350%. Inzwischen können auch in Brandenburg Sollvorgaben für Mindestklassengrößen zum Erhalt ländlicher Schulen wesentlich unterschritten werden, wobei dies jedoch auf einer anderen Konzeption als in dem oben angeführten Beispiel Thüringens beruht (Demografie-Kommission: 2013). Es gibt also häufig sehr große Unterschiede der Bedarfsindikatoren. Einheitlich sind hingegen die technischen Indikatoren der Deutschen Industrienorm (DIN) wie gleichfalls die Bedarfskennzahlen für die ärztliche Versorgung, die bundeseinheitlich von der Kassenärztlichen Versorgung vorgegeben werden. Gleichfalls gilt das häufig für Umweltvorgaben, wenn diese nicht von den Ländern sondern vom Bund stammen, sowie für die Bundeszielsetzungen des Breitbandausbaus, der bis 2025 flächendeckend ein hohes Niveau erreicht haben soll. Außerdem gelten inzwischen auch einige Standardvorgaben der EU, die aber auch nachteilig wirken können. So müssen z. B. Bushaltestellen außerhalb geschlossener Siedlungsbereiche auch Standspuren neben der Straße aufweisen. Dadurch ergeben sich etwa 80 Tsd. € Erstellungskosten je Haltestelle. In Anbetracht dieser Kosten musste in dem MORO-Projekt Lommatzscher Pflege auf die ansonsten machbare Einrichtung neuer Haltestellen verzichtet werden, so dass etwa ein Viertel der Dörfer weiterhin nicht an den ÖPNV angebunden ist. Das gilt auch für Schulbusse.

Einheitliche Mindeststandards, wie sie eben verschiedentlich in der Diskussion gefordert werden, ließen sich nur erreichen, wenn die Unterschiede zwischen den Bundesländern in Richtung einer Vereinheitlichung oder zumindest starken Annäherung ausgeräumt werden sollen. Das ist bislang nicht gelungen. Die gemeinsamen Positionen kommen über eine Darstellung der Abweichungen vom Durchschnitt kaum hinaus. Einheitliche Indikatoren würden zudem einige grundsätzliche Probleme und Konfliktstoff aufwerfen. Die Umsetzung von Indikatoren ist häufig mit Kosten verbunden. Deshalb würden sich letztlich gemeinschaftlich beschlossene einheitliche Vorgaben für Indikatoren auch auf die Ausgaben und damit die Finanzen der einzelnen Bundesländer auswirken. Das ist politisch nicht gewünscht und wohl auch kaum durchsetzbar.

Die Wirkungen der Daseinsvorsorge hängen außerdem oftmals nicht nur von deren Ausstattungsniveau, sondern ebenfalls vom jeweiligen konzeptionellen Ansatz ab. Das gilt selbst für die bundeseinheitlichen

Vorgaben der Kassenärztlichen Vereinigung. So kann z. B. nach deren Vorgaben ein Hausarzt bis zu 1.671 Einwohner versorgen (bei hohem Seniorenanteil wird dieser Wert etwas abgemindert). Mit neuen konzeptionellen Ansätzen ließe sich aber die Leistungsfähigkeit von Hausärzten wesentlich steigern, nach Expertenmeinung bis zu 50% (Schade: 2013). Demnach könnte ein Hausarzt dann bis zu 2.500 Einwohner versorgen. Durch konzeptionelle Veränderungen ließe sich auch die Effizienz und Leistungskraft in anderen Bereichen verbessern. Z. B. wurde für den Schulbereich nachgewiesen, dass bestimmte Fächer an Berufsschulen und Gymnasien gleichen Inhalts sind. Das könnte für gemeinsamen Unterricht in geeigneten Fächern sprechen, um die Schließung nicht ausgelasteter Gymnasien oder Berufsschulbereiche zu vermeiden (Weishaupt 1982). Da die Versorgungskonzepte der Bundesländer ebenfalls mehr oder weniger große Unterschiede aufweisen – so ist z. B. in keinem Bundesland das Schulkonzept identisch mit dem eines anderen Bundeslandes – müssten einheitliche Mindeststandards auch diese Zusammenhänge berücksichtigen. Die normativen Festlegungen von Mindeststandards erachtet Danielzyk als weitgehend gescheitert (Danielzyk: 2014), einer Einschätzung die ich seit längerem ebenfalls teile.

„Um Innovationen, wie durch Anwendung neuer konzeptioneller Lösungen, z. B. Verknüpfung von Kita und Grundschulen, besser gerecht werden zu können, hat der Beirat für Raumentwicklung Zielvereinbarungen als neues Instrument der Raumordnung vorgeschlagen…"(Beirat für Raumentwicklung 2011). Dieser Vorschlag ist begrüßenswert und bestätigt zudem bereits vorangegangene Empfehlungen. Damit kommt die Vergangenheitsorientierung normativer Standards nicht zum Tragen und Innovationen sowie neue konzeptionelle Ansätze werden durch Standardvorgaben nicht be- oder verhindert. Deshalb plädiere ich seit ca. 20 Jahren dafür, statt Ausstattungsindikatoren Zielsetzungen als Indikatoren, also „Zielindikatoren" zu verwenden (Winkel: 1993, 2011). Dafür sprachen sich auch die Verfasser eines Gutachtens zum Bedarf der Daseinsvorsorge in Sachsen aus (Thurn, T., Winkler-Kühlken, B.: 2008). So könnte z. B. die Vorgabe darin liegen, eine bestimmte Abiturientenquote, eine niedrig festzulegende Schulabbrecherquote, oder eine hohe Quote geretteter Menschen bei Schlaganfällen festzulegen, aber die Maßnahmen, die dazu führen sollen, offen zu lassen. Damit wären die Nachteile, durch ressortspezifische Indikatoren hinfällig und die geforderte Nutzungsflexibilität gewährleistet. Neue Herausforderungen wie auch neue konzeptionelle Ansätze ließen sich mit weitaus weniger Problemen zur Anwendung und Umsetzung bringen. Es gäbe keine Beschränkungen durch in der Vergangenheit entwickelte Indikatoren, die neue Entwicklungen nicht berücksichtigen können. Die Entwicklungsmöglichkeiten wären wesentlich offener und hätten die benötigte Flexibilität. Der aktuelle Bundesraumordnungsbericht spricht diese Überlegungen in den Ausführungen zum weiteren Forschungsbedarf ebenfalls an. „In der Wissenschaft wird im Kontext der regionalen Daseinsvorsorge eine Neudefinition von Standards gefordert. Künftig sollten diese nicht nur auf der Grundlage der Inputs formuliert werden, sondern für den Outcome eines Bereichs der Daseinsvorsorge bestimmend sein. Es ist demnach nicht entscheidend, welche Ressourcen investiert werden, sondern welche Wirkungen durch die Maßnahmen erreicht werden," wofür weiterer Forschungsbedarf gesehen wird (Bundesraumordnungsbericht 2017).

Derartige konzeptionelle Erweiterungen würden sich zudem gut in die Grundausrichtung der Raumordnung einfügen. Zur Sicherung der Daseinsvorsorge gibt die Raumordnung häufig Zielsetzungen vor, wie z. B. eine „angemessene Versorgung" sichern. Quantitative Vorgaben trifft die Raumordnung i. d. Regel – wenn überhaupt – nur für die Erreichbarkeit und damit in einigen Landesplanungen in Verbindung mit dem Zentrale-Orte-Konzept (Greiving 2017) als Orientierungshilfe für deren Ausstattung. Eine Präzisierung wie die Zielvorgaben genau auszufüllen sind, etwa was unter „angemessener Versorgung" zu verstehen ist, trifft die Raumordnung nicht. Das kann und darf die Raumordnung nicht leisten, denn bei diesen Fragestellungen handelt es sich um Kernbereiche der Fachressorts mit hoher politischer Entscheidungs- und finanzieller Kostenrelevanz. Diese Problematik wird im Raumordnungsbericht mit dem Hinweis auf die Hemmnisse für die Anpassung von Standards infolge der Vorgaben für Mindestauslastungen durch Fachressorts, sowie für fehlende fundieret Aussagen hinsichtlich der benötigten Mindestauslastung angesprochen (Bundesraumordnungsbericht 2017). Der Raumordnungsbericht spricht sich zudem für Flexibilisierung und ressortübergreifende Zusammenarbeit aus, was ohne Einschränkung wichtig ist. Für die Raumplanung stellen diese Forderungen kein Problem dar, denn Flexibilität hat sich längst als wesentliche Möglichkeit bewiesen. Ihre Betrachtungen und die Raumentwicklung sind kaum von einzelnen sondern fast immer von einer Vielzahl von Einflüssen abhängig.

Das Problem und die Haupthindernissen werden hier in der Stellung Fachressorts gesehen, die nicht selten vorrangig auf sich bezogen sind. Mindeststandards sind nur machbar, wenn die Fachressorts dafür gewonnen werden, diese vorzugeben. Um hier weiter zu kommen, sollte die Raumordnung versuchen, übergreifende Problembetrachtungen und Lösungsdenken anstelle vorrangigen Ressortbezugs an die

Fachplanungen zu vermitteln. Dafür müsste zunächst erreicht werden, dass die Fachressorts innerhalb eines Bundeslandes unter Beachtung tangierender Wirkungsbeziehungen Mindeststandards festsetzen. Erst dann ließe sich über bundeseinheitliche Mindeststandards diskutieren. Beides dürfte nach meinen bisherigen Erfahrungen mit Verwaltungshandeln sehr schwierig sein. Der Ansatz der Zielorientierung bzw. Orientierung am Outcome könnte dabei hilfreich sein. Es wäre schon viel erreicht, wenn Fachressort auf der Ebene von Bundesländern ihrer Zielsetzungen bei Präzisierung des angestrebten Outcome darlegen. Daran ließen sich dann auch tangierende Wirkungen eher aufzeigen, die für ressortübergreifende Lösungen sprechen. Hier könnte eine große Aufgabe sowohl für die Landesplanungen als auch Regionalplanungen anstehen, die jedoch nicht einfach zu bewältigen ist.

6. Empfehlungen

Indikatoren zur Bemessung einer leistungsfähigen Daseinsvorsorge zum Hinwirken auf gleichwertige Lebensverhältnisse sollten von der Bevölkerungsentwicklung und den daraus hervorgehenden Bedarfsveränderungen ausgehen. Es sind konzeptionelle Veränderungen sowie mögliche konzeptionelle Veränderungen einzubeziehen, die auf Bedarfsveränderungen und Veränderungen der Leistungsfähigkeit und Leistungseffizienz in den einzelnen Bereichen der Daseinsvorsorge hindeuten. Zur Präzisierung und sinnvollen Weiterentwicklung und Flexibilisierung von Standards gilt es die Beziehungen zwischen Raumordnung und Fachressorts zu vertiefen und in den Fachressorts die Zielsetzungen darzulegen, auf die ihre jeweilige Ausstattung für Daseinsvorsorge gerichtet ist. Damit ließen sich auch eher tangierende Bereiche (Bereiche mit Nutzungsverwandtschaft) eingrenzen, deren Wirkungen zu berücksichtigen sind. Zudem sollte die voraussichtliche Entwicklung der Rahmenbedingungen einbezogen werden, insbesondere auch der finanziellen, denn Einwohnerschwund und steigender Seniorenanteil führen häufig zum Einnahmenschwund.

Als wesentliche Indikatoren (ohne Vollständigkeitsanspruch) werden hier gesehen für

Lebensverhältnisse:

- Betroffenheitsindikator, zur Erfassung des generellen Handlungsbedarfs.
- Verhältnis von Einkommen und Lebenskosten (insbesondere von Wohnen, Kinderbetreuung und in ländlichen Räumen von Mobilität).
- Arbeitsmarkt, das Stellenangebot und die Struktur (Teilzeit, Vollzeit, befristete Zeitverträge), Niveau der Arbeitslosigkeit.
- Regionale Lebenserwartungen (heute in Deutschland Unterschiede bis zu vier Jahren).

Daseinsvorsorge:

- Ist-Zahlen und Entwicklung: Bevölkerungsgröße (natürliche Entwicklung, Alterung, Wanderungen) und Haushaltsanzahl und deren Größe.
- Bevölkerungsstruktur: Junge, Alte, Arbeitskräfte, Migranten.
- Größe und Entwicklung der Bevölkerungsgruppen mit nutzungsspezifischen Versorgungsansprüchen (z. B. für Kinderkrippen, Kindertagesstätten, Grundschulen bis hin zur Pflege).
- Erreichbarkeit: Von Einrichtungen und Diensten der Daseinsvorsorge.
- Ist-Bestand der Ausstattung, dessen jeweilige Auslastung und der damit erzielten Wirkungen (z. B. Quoten der Bildungsbeteiligung, Anteil der zu Haus lebenden Senioren in den Altersgruppen.
- Erfolgreich behandelte Schlaganfall- und Herzinfarktpatienten.
- Erfassung der angewandten Konzepte und Reflexion mit den Möglichkeiten, die neue konzeptionelle Entwicklungen bieten (z. b. in der Hausarztversorgung).
- Zielindikatoren: Für Versorgungsgrundbereiche z. B. Breitbandzugang, Bildungsbeteiligung, Gesundheitsversorgung, Pflege, selbständige Haushaltsführung, Mobilitätssicherung. Zur Umsetzung sind ebenfalls neue Konzepte und Flexibilität zu berücksichtigen.
- Grundsätzlich Demografie-Check vor Neuinvestitionen.

Resümee

Die Sicherung der Daseinsvorsorge wird durch den demografischen Wandel erheblich tangiert. Damit verändern sich auch die Möglichkeiten auf gleichwertige Lebensbedingungen hinzuwirken. In der Daseinsvorsorge verändern sich die Bedarfe in Nutzungsart und Quantität aber auch die Finanzierbarkeit. Zugleich entstehen auch neue Bedarfe. Eine Präzisierung und Flexibilisierung von Standards, auch im Sinne einer Mindestversorgung, ließe sich eher über Zielsetzungen und Darlegung des angestrebten Wirkungsbezuges von Ausstattung zum Erreichen der Zielsetzung erreichen. Das ist aber Aufgabe der Fachressorts, die dafür gewonnen werden sollten, eine schwierige Herausforderung. Darauf gilt es sich einzustellen, je früher desto besser, denn heute können wir ggf. noch gestaltend agieren, später wohl nur noch reagieren. Dafür sind auch neue Wege zu beschreiten, die bisherigen Indikatoren zu überdenken und neu Möglichkeiten zu eröffnen, wie eben auch die Verwendung von Zielindikatoren.

Literatur

ARGE 2001: Institut für Wirtschaftsförderung Halle-Leipzig & Winkel, R.: Studie: Bevölkerungsentwicklung im Freistaat Sachsen – Entwicklungsperspektiven für den ländlichen Raum, im Auftrag der Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft (Stellvertretend für das Sächsischen Ministerium für Umwelt und Landwirtschaft), Dresden/Halle.

ARGE 1998: Institut für Wirtschaftsförderung Halle-Leipzig & Winkel, R.: Studie Entwicklungsperspektiven ländlicher Räume in Thüringen – Konsequenzen für Entwicklungsinstrumente und Förderprogramme, im Auftrag der Thüringer Staatskanzlei und des Ministeriums für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt, Dresden/Halle.

Beirat für Raumentwicklung 2011: Region 2020: Zur Zukunft peripherer, strukturschwacher, ländlicher Regionen – Denkanstöße zur gleichwertigen Entwicklung und Handlungsansätze zur Daseinsvorsorge. Empfehlungen des Beirats für Raumentwicklung vom Juli 20111. Beirat für Raumentwicklung, Berlin, S. 10-11

Borchard, Klaus 1978: Städtebauliche Orientierungswerte, DBZ, H. 2, S. 193-197.

Bundesraumordnungsbericht 2017, Bonn 2017, S. 6, 4-43, 49, 63, 95-96, 133-134.

Bundesraumordnungsbericht 2011, Bonn 2011, S. 213.

Van den Berg, N., Radicjke, F.; Stendtzel, U., Hoffmann, W, 2015: Versorgungsatlas Vorpommern, Hrsg. Institut für Community Medicine, Abt. Versorgungsepidemiologie und Community Health, Universitätsmedizin Greifswald, Greifswald, SW. 90-93.

Danielzyk, Rainer 2014: Gleichwertigkeit unter Schrumpfungsbedingungen, ARL Nachrichten, 2, S. 17.

Demografie-Kommission 2013: Empfehlung für künftige Modelle der Grundschulversorgung im ländlichen Raum im Land Brandenburg, Land Brandenburg Ministerium für Bildung, Jugend und Sport, Potsdam, S. 37-38.

Gemeinsamer Bundesausschuss, 2013: Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschuss über die Bedarfsplanung sowie Maßstäbe zur Feststellung von Überversorgungen und Unterversorgungen in der vertragsärztlichen Versorgung, Neufassung vom 20.2.2012, zuletzt geändert 19.12.2013, S. 20.

Greiving, Stefan, Winkel, Rainer, Flex, Florian, Terfrüchte, Thomas, Sep. 2017: Reform des Zentrale-Orte-Konzepts in den Ländern, Folgen für Siedlung und Daseinsvorsorge, Endbericht, Gutachten im Auftrag der BBSR, S. 48-49.

Mäding, Heinrich, 2017: Gleichwertige Lebensverhältnisse und Aufbau Ost – eine Zwischenbilanz nach über 25 Jahren, Vortrag am 30.11.2017 auf der Dezembertagung „Gleichwertige Lebensverhältnisse im Spiegel demografischer Indikatoren“ des DGB-Arbeitskreises „Städte und Regionen“ in Kooperation mit dem BBSR, 30.11. – 1.12.2017, Berlin.

MKRO 2006: Leitbilder und Handlungsstrategien für die Raumentwicklung in Deutschland. Verabschiedet von der Ministerkonferenz für Raumordnung am 30.6.2006, Berlin, S. 7.

Regionaler Planungsverband Oberes Elbtal/Osterzgebirge (Hrsg.), 2017:Regionalplan, Entwurf 2017, Kapitel 2, Anlage 1.

Schade, Hans-Joachim: Wohnortnahe hausärztliche Versorgung, Wiesbaden 2013, S. 4-6):

Schade, Hans-Joachim, 2016: Das Breckenheimer periphere, dezentrale Hausarzt-Versorgungs-modell – Wiesbaden, S. 2.

Schneider, Georg, 2017: Die Sicherung gleichwertiger Lebensverhältnisse, selbst- oder fremdbestimmt, Vortrag am 30.11.2017 auf der Dezembertagung *Gleichwertige Lebensverhältnisse im Spiegel demografischer Indikatoren* des DGB-Arbeitskreises „Städte und Regionen“ in Kooperation mit dem BBSR, 30.11. – 1.12.2017, Berlin.

TÜV Rheinland 2017, für Netz- und Breitband, im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur, zur Verfügung gestellte Daten vom 10.09.2017.

Weishaupt, H., 1982: Demografische und schulpolitische Rahmenbedingungen für die Sekundarstufe I, Vortragsmanuskript d. Vortrages vom 25.10.1982 in der deutschen Landjugendakademie Friedberg auf der Tagung Schulpolitik für den ländlichen Raum - und die Zukunft der Sekundarstufe I im Geburtenrückgang, Frankfurt.

Winkel, Rainer, Greiving, Stefan, Pietschmann, Holger, Fischer, Alexander: Aktionsprogramm regional Daseinsvorsorge, Vergleichskreis Kennzahlen, Berlin/Bonn 2014.

Winkel, Rainer, 2015: Herausforderungen für die Daseinsvorsorge, in: RaumPlanung, 2015, H. 4, S. 72-76.

Winkel, Rainer, 2012: Standards der Daseinsvorsorge, Zielerfüllung/Output, in: RaumPlanung 2012, H. 5, S. 50-53.

Winkel, R.; Greiving, Stefan, Klinge, Werner, Pietschmann, Holger: Sicherung der Daseinsvorsorge und zentrale Orte-Konzeption – gesellschaftspolitische Ziele und räumliche Organisation, BBSR (Hrsg.)http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/FP/MORO/Studie/SicherungDaseinsvorsorge/06_Veroeffentlichung.html

BMVB-Online-Publikation, Nr. 13/2010, BMVBS Juli 2010 http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Veroeffebntlichung/BMVBS/Online/2010/ON132010.html

Winkel, Rainer, 2007: Die Auswirkungen des demographischen Wandels auf die Kommunalfinanzen am Beispiel der Lommatzscher Pflege, Untersuchung im Auftrag des Sächsischen Innenministeriums, Dresden.

Winkel, Rainer, 2006: Projektbericht Effiziente und integrierte Infrastrukturversorgung im ländlichen Raum, Lommatzscher Pflege, MORO-Vorhaben zu den Folgen des demographischen Wandels für die Infrastrukturversorgung, im Auftrag des BBR, S. 18, 23, 38-44, 52-53.

Winkel, R., 2003: Auswirkungen des Bevölkerungsrückgangs auf die kommunalen Finanzen, in: ARL Arbeitsmaterialien Bd. 303, Hannover, S. 81-89.

Winkel, Rainer, 1993: Zur Problematik der Anwendung von Richt- u. Orientierungswerten in der Stadt- und Regionalplanung. In: Raumforschung u. Raumplanung; Heft 5, Heidelberg, S. 312-313.

Thurn, Thomas, Winkler-Kühlken, Bärbel, 2008: Standards der Daseinsvorsorge in Sachsen. Gutachten im Auftrag des Sächsischen Innenministeriums, Endbericht. Berlin, S. 36-37.

Autor

Prof. Dr. Rainer Winkel
DISR Deutsches Institut
für Stadt und Raum Berlin
rainer.winkel@t-online.de

Anja Sonnenburg, Anett Großmann

Erfassung von Indikatoren in gesamtwirtschaftlichen Modellen

Problemstellung

Der demografische Wandel in Deutschland vollzieht sich unaufhaltsam: Bis zum Jahr 2060 werden der 13. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes (Variante G1L1W2) zufolge 8 Mio. Personen weniger in Deutschland leben als noch im Jahr 2014 – trotz Zuwanderung und steigender Lebenserwartung. Auch der demografisch bedingte Alterungsprozess setzt sich weiter fort. Zwar handelt es sich hierbei für Deutschland um insgesamt allgemeingültige Trends, allerdings verlaufen sie in den Regionen in unterschiedlicher Intensität. Auch die regionalen Implikationen des demografischen Wandels z. B. auf die Wirtschaft, den Arbeitsmarkt und die Finanzausstattung der Kommunen sind recht heterogen (StBA 2015, Großmann 2017).

Die Wahrung gleichwertiger Lebensverhältnisse ist im Raumordnungsgesetz §2 festgeschrieben und betrifft u. a. die Bereiche Kultur, Wirtschaft und Infrastruktur. In diesem Zusammenhang fördert bspw. der Bund die „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ mit der Gemeinschaftsaufgabe (Koordinierungsausschuss der Gemeinschaftsaufgabe GRW 2016). Für die Bewertung der gleichwertigen Lebensverhältnisse gibt es kein klar definiertes und allgemein anerkanntes Mess- und Bewertungskonzept. Es existieren aber bereits Indikatorensysteme, die versuchen, regionale Disparitäten zu messen. Diese umfassen z. B. soziale, infrastrukturelle, wirtschaftliche, ökologische und kulturelle Indikatoren (Kawka 2015).

Zur Beurteilung, ob sich die Lebensverhältnisse bei veränderten demografischen Bedingungen zukünftig verbessern bzw. weiter gesichert sind, können gesamtwirtschaftliche Modelle zum Einsatz kommen. Hierbei werden quantifizierbare Indikatoren mit relevanten Größen dieser Modelle verknüpft, wodurch nicht nur die retrospektive Analyse (ex post) gleichwertiger Lebensverhältnisse ermöglicht wird, sondern auch vorausschauende Analysen (ex ante) unter gegebenen demografischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen durchgeführt werden können.

Das regionalisierte gesamtwirtschaftliche Deutschlandmodell INFORGE (INterindustry FORecasting GErmany) wurde z. B. um demografische und arbeitsmarktrelevante als auch finanzpolitische Indikatoren erweitert. Dieses Modell bildet die Wirtschaft vollständig ab und stellt sowohl die Interaktionen zwischen den Marktakteuren als auch jene auf Branchen- und regionaler Ebene dar. Somit können Implikationen unterschiedlicher demografischer Entwicklungen in Bezug auf die gesamtwirtschaftliche Entwicklung, aber auch auf verschiedene Teilbereiche wie z. B. den Arbeitsmarkt erfasst werden. Die Abbildung der demografischen und wirtschaftlichen Dynamik auf Bundesländer- sowie auf ausgewählter Kreis- und Gemeindeebene ermöglichen Aussagen auch auf kleinräumiger Ebene. Beispielsweise wird in einem gemeinsam durchgeführten Projekt mit dem Institut für Arbeitsmarkt und Berufsforschung und dem Bundesinstitut für Berufsbildung INFORGE eingesetzt, um Qualifikationen und Berufe in einem konsistenten und geschlossenen Rahmen in die Zukunft zu projizieren („QuBe“: www.qube-projekt.de) (Maier et al. 2017a, 2017b).

Die Erfassung von Indikatoren in gesamtwirtschaftlichen Modellen kann sowohl ex post dem Monitoring von vergangenen Fortschritten in Richtung gleichwertiger Lebensverhältnisse in den Regionen Deutschlands dienen als auch für Ex-ante-Analysen von Handlungsempfehlungen, welche die Schaffung gleichwertiger Lebensverhältnisse unterstützen sollen. Im Folgenden werden zunächst bestehende Indikatorensysteme beschrieben. Anschließend wird das Modell INFORGE kurz vorgestellt, welches in verschiedenen Projekten für Ex-ante- und Ex-post-Analysen eingesetzt wird. Darauffolgend wird sowohl ein Beispiel für ein Ex-post-Monitoring historischer Datensätze auf regionaler Ebene mit sozioökonomischem Inhalt beschrieben sowie für eine Ex-ante-Betrachtung die Projektion regionaler Beschäftigungsentwicklungen mit dem Modell INFORGE vorgestellt (Sonnenburg & Wolter 2014).

Vorhandene Indikatorensysteme

Vorhandene Indikatorensysteme zur Überprüfung der Schaffung oder Wahrung gleichwertiger Lebensverhältnisse werden z. B. im Raumordnungsbericht des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung des Jahres 2017 vorgestellt, unter anderem demografische und wirtschaftliche Entwicklungstrends. Der Vergleich der regionalen Bevölkerungs- und Beschäftigungsentwicklung auf Ebene der 97 deutschen Raumordnungsregionen im Zeitraum von 1996 bis 2015 verweist dabei auf einen grundsätz-

lich positiven Zusammenhang zwischen den Größen. Ihre Abhängigkeit ergibt sich z. B. dadurch, dass ein unzureichendes Arbeitsplatzangebot zu einer Abwanderung der mobilen und eher jungen Bevölkerung führt. Der Bevölkerungsrückgang mindert wiederum wirtschaftliches Wachstum. Den Ergebnissen zufolge sind diese Ungleichgewichte speziell in ostdeutschen Raumordnungsregionen wie in Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg, Oberlausitz-Niederschlesien, der mecklenburgischen Seenplatte und in Halle (Saale) zu finden. Das BBSR nimmt an, dass die Beschäftigungsentwicklung im Zusammenhang mit den Standortbedingungen vor Ort sowie dem regionalen Strukturwandel und den daraus resultierenden unterschiedlich dynamisch wachsenden bzw. schrumpfenden Branchen steht (BBSR 2017). Die Ergebnisse in Vogler-Ludwig et al. (2013) deuten ebenfalls auf einen Zusammenhang zwischen Bevölkerung und Beschäftigung vor Ort, da Engpässe im Arbeitsangebot die Beschäftigungsentwicklung begrenzen. Ungleichgewichte auf regionalen Arbeitsmärkten werden hier – wie im aktuellen Raumordnungsbericht – in ostdeutschen Gebieten erwartet, allerdings betrachten Vogler-Ludwig et al. nur die Bundesländerebene. Die Daten stammen im Unterschied zum Raumordnungsbericht des BBSR, welches Beschäftigtenzahlen der Bundesagentur für Arbeit bezieht, aus den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen der Länder (VGR dL) und werden bis ins Jahr 2030 fortgeschrieben.

Sowohl der Raumordnungsbericht 2011 (BBSR 2011), aber auch verschiedene Regionalrankings greifen die Wirtschaftsstruktur explizit auf (z. B. von IW Consult 2016 und der Prognos AG 2009, 2016): Der Branchenstruktur wird eine hohe Bedeutung für die regionale Entwicklung beigemessen, da ein hohes Vorkommen prosperierender Branchen eine positive Regionalentwicklung verstärkt und im umgekehrten Fall dämpfend wirkt. Bspw. berechnet das BBSR das Ausmaß der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung in wissensintensiven, unternehmensorientierten Dienstleistungen für 2010 je 1000 Einwohner auf Ebene der Raumordnungsregionen. In städtischen Räumen wie um München, Frankfurt am Main und Köln ist der Besatz am höchsten, in ländlichen Regionen wie im östlichen Bayern oder im westlichen Thüringen am geringsten. Diese Branche wird gesondert hervorgehoben, da die Beschäftigung in Regionen mit dieser Ausrichtung in den Jahren zuvor überdurchschnittlich gestiegen ist. Ähnlich wird der Einsatz des Indikators zum Anteil der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten in wissensintensiven Dienstleistungen an der regionalen Beschäftigung im Regionalranking 2016 vom IW Consult begründet. Allerdings ist die Branchenabgrenzung hier etwas weiter gefasst und erstreckt sich auf zusätzliche Wirtschaftszweige wie das Gesundheits- und Bibliothekswesen, in denen die Akademikerquote hoch ist. Der Bezugsrahmen ist dagegen wie im Zukunftsatlas der Prognos AG 2016 die Ebene der Landkreise und kreisfreien Städte. Im Gesamtergebnis der Regionalrankings liegen strukturstarke Regionen häufig im Süden des Landes, während schwächere Ergebnisse für den Norden und Osten eintreten.

Die vorhandenen Auswertungen und Indikatorensysteme sind mit Ausnahme der Untersuchungen in Vogler-Ludwig et al. (2013) Ex-post-Analysen. Gemeinsamkeiten bestehen darin, dass zur Erklärung regionaler Ungleichheiten demografische, wirtschaftliche und/oder branchenstrukturelle Daten verwendet werden. Es wird der Frage nachgegangen, in welchem Ausmaß ausreichend Arbeitsplätze sowie zukunftsfähige Branchen auf regionaler Ebene vorhanden sind. Unterschiede der Studien liegen im Raum- und Zeitbezug sowie in der Nutzung von Datenquellen.

INFORGE: Modellstruktur und -charakteristika

INFORGE ist ein Prognose- und Simulationsmodell, mit dem die Wirkungen des ökonomischen Strukturwandels in Deutschland analysiert werden. Die Erfassung einzelner Branchen, ihrer Zuliefer- und Abnehmerstrukturen sowie die von den Unternehmen produzierten Güter und Dienstleistungen sind daher entscheidend. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Berücksichtigung des Einkommens- und Wirtschaftskreislaufs. Sowohl die Nachfrage- als auch die Angebotsseite werden in INFORGE gleichermaßen erfasst.

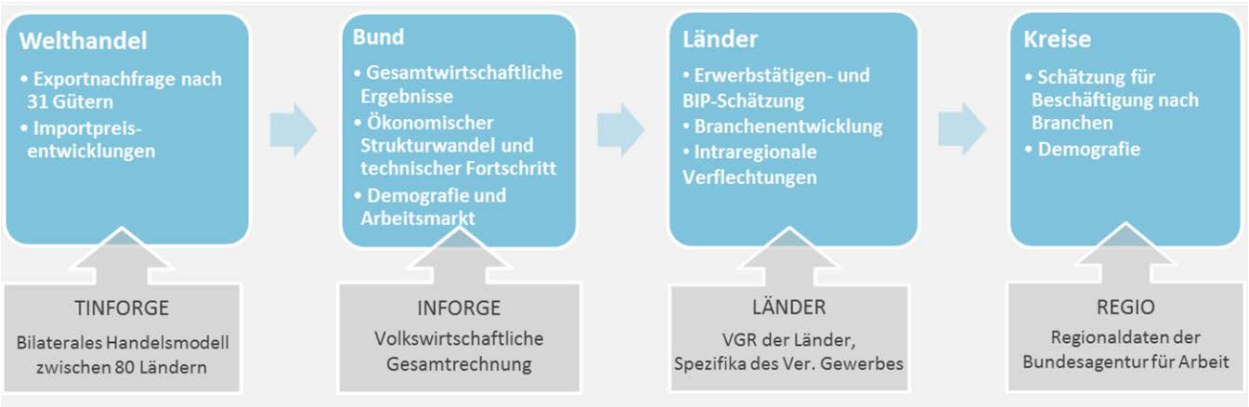
Als makro-ökonometrisches Input-Output-Modell zeichnet sich INFORGE dadurch aus, dass es empirisch validiert ist und auf den Zusammenhängen zwischen den einzelnen Branchen aufbaut. Datengrundlage sind die Veröffentlichungen des Statistischen Bundesamtes, insbesondere die Inlandsproduktberechnung und die Input-Output-Rechnung – sowie weitere öffentlich zugängliche Statistiken wie die Beschäftigtenzahlen der Bundesanstalt für Arbeit.

Die Stärke von INFORGE ist die Möglichkeit, komplexe (sozio-)ökonomische Strukturen mit ihren Abhängigkeiten zu analysieren. Der Input-Output-Zusammenhang erlaubt die Identifizierung von direkten und indirekten Einflüssen. Damit gelingt sowohl eine lückenlose Darstellung der einzelnen Wirtschaftszweige

in der intersektoralen Verflechtung als auch eine Erklärung gesamtwirtschaftlicher Zusammenhänge, die eine Volkswirtschaft als Summe ihrer Einzelteile begreift (Maier et al. 2015a, Ahlert 2009).

Das Modell INFORGE kann aufgrund seiner umfangreichen Datenbasis sowohl für Ex-post- als auch für Ex-ante-Analysen eingesetzt werden. Dabei werden die Modellvariablen in einen ökonomischen Zusammenhang gesetzt und in die Zukunft projiziert. Die Fortschreibung beruht neben theoretischen Zusammenhängen – die empirisch validiert werden – auch auf Annahmen modellexogener Größen wie z. B. der Bevölkerungsentwicklung und politisch bestimmter Größen wie z. B. der Steuersätze. Daher variieren die Ergebnisse auch in Abhängigkeit dieser exogenen Größen. Die Unsicherheiten, die der Bestimmung zukünftiger Ereignisse inhärent sind, werden üblicherweise mittels „Was-wäre-wenn"-Analysen untersucht, um die Implikationen von divergierenden Annahmen zu berechnen.

INFORGE ist Teil eines Modellverbunds (s. Abbildung 1): In INFORGE wird die gesamtwirtschaftliche Entwicklung für die nächsten Jahre projiziert, u. a. die Produktion und Erwerbstätigen nach Branchen als auch die Einkommensentwicklung. Die Außenhandelsbeziehungen Deutschlands werden durch die Kopplung mit dem Welthandelsmodell TINFORGE erfasst, das sowohl das Handelsvolumen der Handelspartner als auch Im- und Exportpreise für verschiedene Gütergruppen abbildet. Die Modelle LÄNDER und REGIO stellen ausgewählte gesamtwirtschaftlichen Ergebnisse von INFORGE u. a. die Erwerbstätigkeit auf Länder- und Kreisebene dar. Eine Input-Output-Darstellung der Wirtschaft ist auf regionaler Ebene nicht für alle Bundesländer vorhanden, jedoch können ergänzende Daten u. a. aus den VGR dL und weiteren Quellen (u. a. StBA 2017) mit detailliert aufbereiteten Branchenstrukturen genutzt werden. Der Übergang vom LÄNDER-Modell zum REGIO-Modell erfolgt über die Verknüpfung der branchenspezifischen Entwicklungen der Erwerbstätigen im Bundesland und der verorteten Branchen in den zugehörigen Kreisen. Dazu werden Regionaldaten der Bundesagentur für Arbeit integriert und ein dynamischer Zusammenhang der Entwicklungen zu den übergeordneten Ergebnissen mittels ökonometrischer Schätzungen hergestellt.[1]



Quelle: GWS mbH

Abbildung 1: Modellverbund TINFORGE–INFORGE–LÄNDER–REGIO

Die Arbeitsmarktmodellierung in INFORGE berücksichtigt verschiedene Einflussgrößen: Langfristig wirkt etwa die demografische Entwicklung auf das Arbeitsangebot. So wächst die Zahl der Erwerbspersonen, die dem Arbeitsmarkt zur Verfügung stehen, derzeit noch, allerdings geht sie nach 2020 zurück, sodass Engpässe eintreten könnten. Gleichzeitig werden, wie in der 13. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung (W2) angenommen (StBA 2015), durch die Außenwanderung auch in Zukunft noch Zuwanderungsgewinne realisiert (Maier et al. 2016). Ebenso wird sich die Erwerbsbeteiligung mittelfristig weiter erhöhen, sodass sich mehr Frauen und Ältere am Arbeitsleben beteiligen. Der technische Fortschritt wird infolge der Digitalisierung ebenfalls langfristig zu Änderungen in der Arbeitswelt führen. Neue Arbeitsplätze entstehen – vor allem im Dienstleistungssektor –, andere fallen durch Automatisierung weg (Weber et al. 2017, Wolter et al. 2016).

Auch die Konsumstruktur der privaten Haushalte bewirkt einen stärkeren Beschäftigungszuwachs im Dienstleistungssektor. Der Konsum der privaten Haushalte hat derzeit eine stärkere Dynamik als in den

[1] Die Modellierung und die Datengrundlagen des LÄNDER-Modells werden umfassend in Ulrich & Wolter (2013) beschrieben.

2000er Jahren. Der Fachkräftemangel und die sinkende Zahl an Erwerbspersonen relativ zur Zahl der Erwerbstätigen verbessert die Entwicklung der Stundenlöhne in den Branchen und insgesamt. Die Folge sind steigende Einkommen und ein stärkerer Konsum.

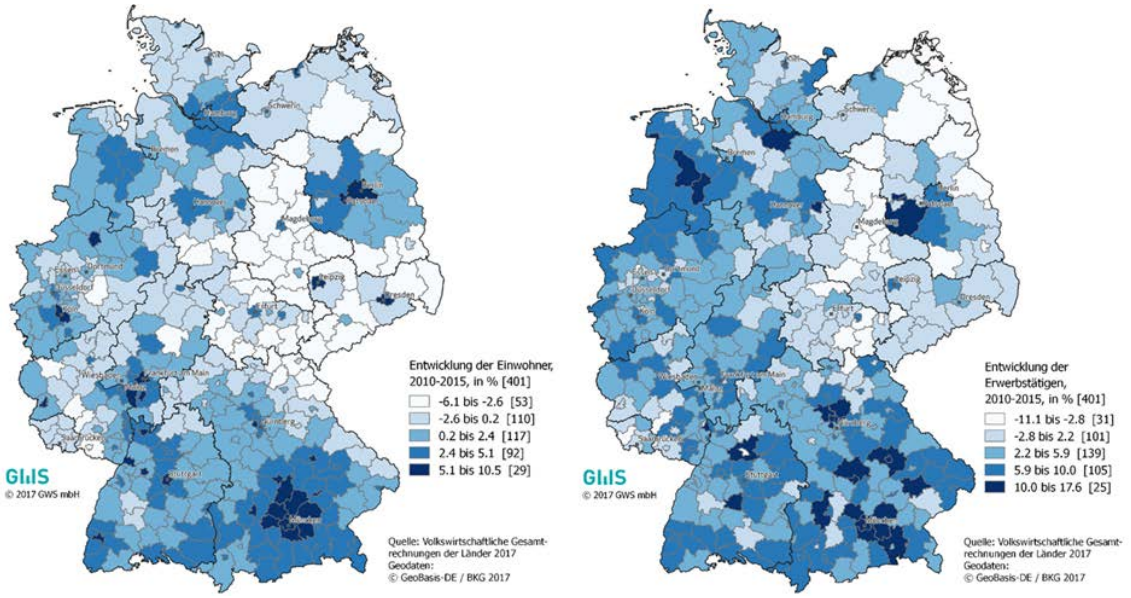
Die Modellierung geht zudem davon aus, dass sich die Globalisierung weiter fortsetzt. Die Verflechtungen der Branchen in Deutschland mit dem Ausland haben in der Vergangenheit deutlich zugenommen, wofür es eine Reihe von Ursachen geben kann. Zum Teil werden Produktionen in das Ausland verlegt oder zunehmend Fertig- und Vorprodukte aus dem Ausland bezogen. Gleichzeitig kann in Deutschland aber auch ein steigender Export beobachtet werden, der auf die Nachfrage nach deutschen Gütern aus sich dynamisch entwickelnden Ländern zurückgeht (Wolter et al. 2014). Im Ergebnis bedeutet das u. a. für den Arbeitsmarkt eine zunehmende Arbeitskräftenachfrage in Handelstätigkeiten und Logistik, die mit dem Außenhandel verbunden sind.

Ex-post-Monitoring:
regionale Ergebnisse für Einwohner, Erwerbstätige und ausgewählte Arbeitsmarktgrößen

Mit der Auswertung historischer Datensätze, die den Fokus auf Arbeitsmarkt, Bevölkerung und Branchenstrukturen haben, werden gleichwertige Lebensverhältnisse indirekt erfasst. Der Blick auf regionale Strukturen ermöglicht es, Standortnachteile zu erkennen: Welche Regionen brauchen besondere Aufmerksamkeit und wo ist eventuell ein Ausgleich wirtschaftlicher Nachteile nötig?

Zwei Beispiele auf Kreisebene werden im Folgenden vorgestellt: zum einen der Vergleich der Einwohner- und Erwerbstätigenentwicklung als Indikator für mögliche Ungleichgewichte auf regionalen Arbeitsmärkten und zum anderen die regionalen Strukturen des verarbeitenden Gewerbes und der Branche Information und Kommunikation. Dies vor dem Hintergrund, dass Veränderungen der Arbeitswelt durch die Digitalisierung insbesondere diese beiden Branchen treffen könnten.

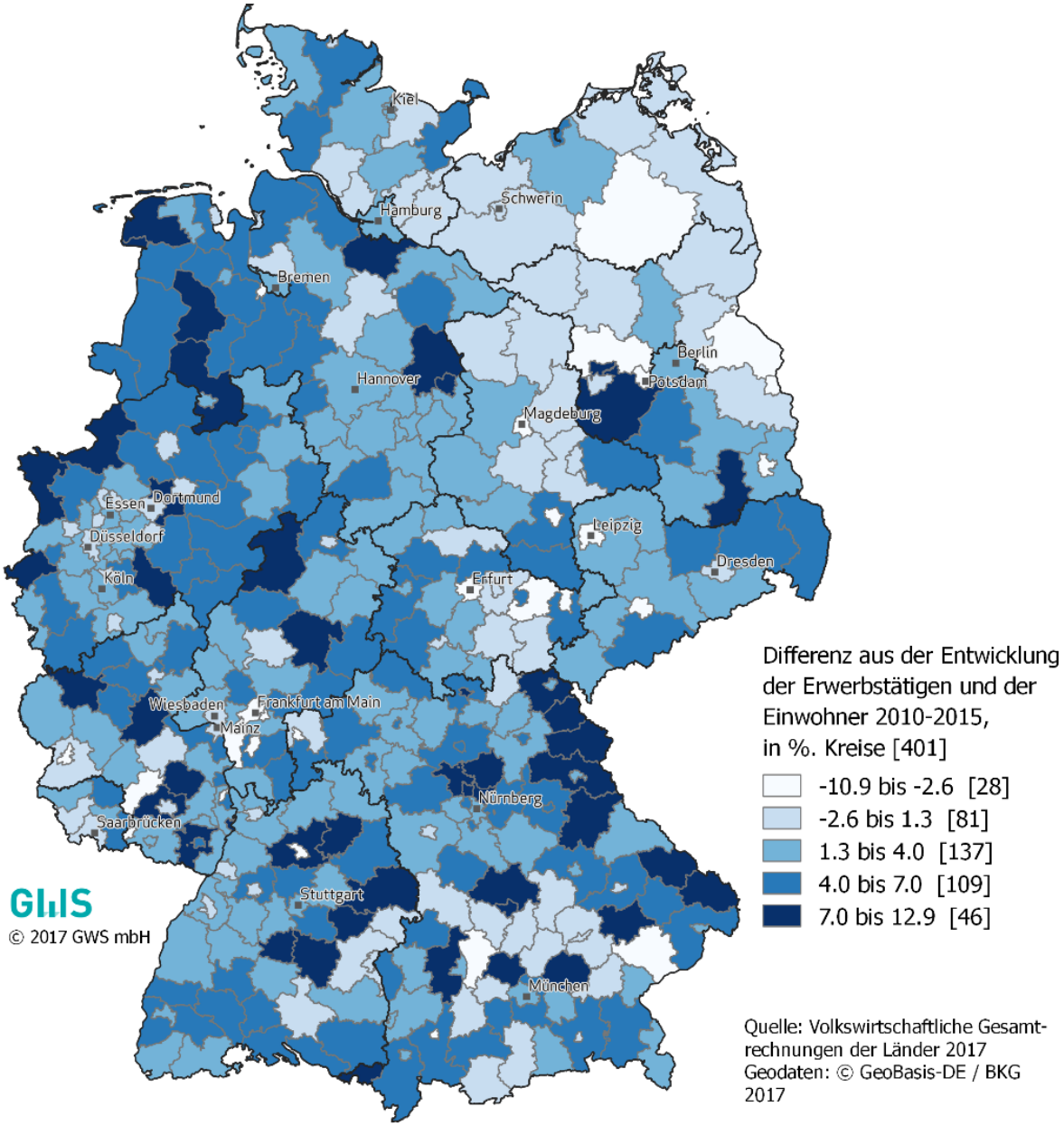
Die linke Karte in Abbildung 2 stellt die Entwicklung der Einwohnerzahlen und die rechte Karte jene der Erwerbstätigenzahlen von 2010 bis 2015 in den Kreisen Deutschlands dar. Die Farbpalette reicht von hell – wodurch Schrumpfungsprozesse verdeutlicht sind – bis dunkel, was für das stärkste Wachstum steht. Die Einwohnerzahlen sind in den Kreisen in Ost-, Nord- und Mitteldeutschland vielfach zurückgegangen, jedoch sind in Süddeutschland Einwohnerzuwächse zu beobachten. Die Großstädte wie Berlin, München, Stuttgart, Frankfurt, Köln, Hamburg und auch das direkte Umland sind eindeutig als besonders wachstumsstark zu identifizieren. Bei der Erwerbstätigkeit ist eine ähnliche Entwicklung zu erkennen, allerdings ist der Zuwachs flächendeckender über das Land verteilt. Wachstumsausreißer in der Erwerbstätigenentwicklung sind in Nordwestdeutschland und im Münchener Raum zu finden.



Quelle: GWS mbH, VGR dL 2017, Geodaten. Geobasis-DE / BKG 2017

Abbildung 2: Entwicklung der Einwohner- und Erwerbstätigenzahlen in den Kreisen Deutschlands 2010–2015, in %

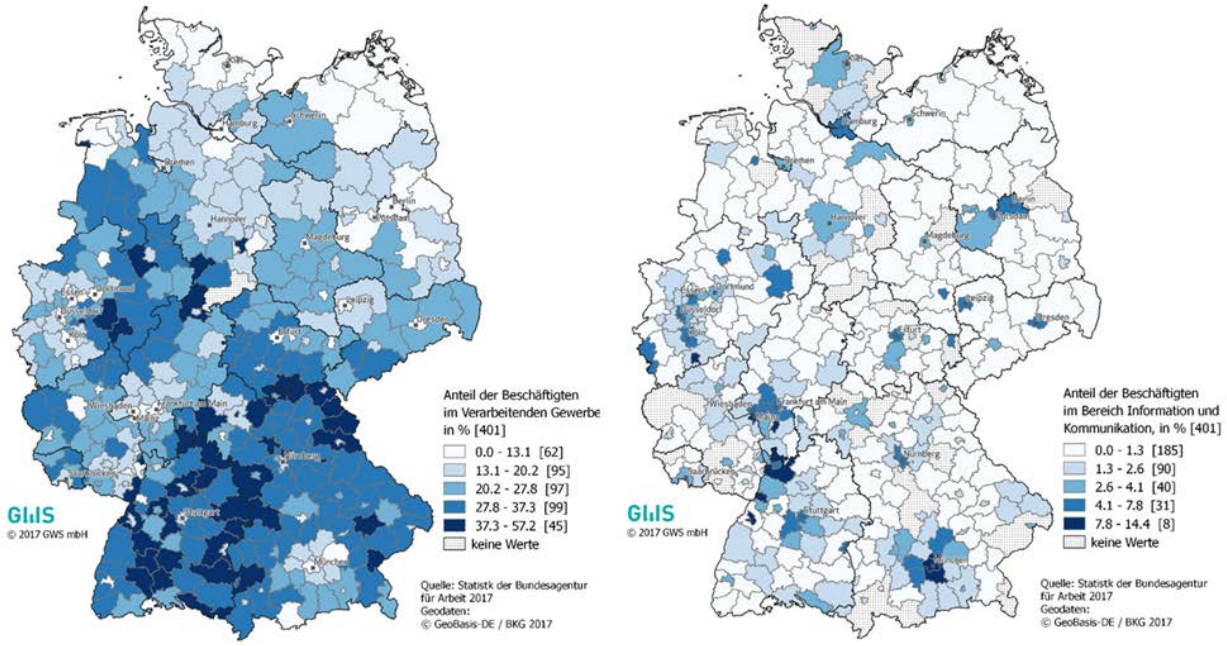
Der Vergleich beider Größen in Abbildung 3 verdeutlicht regionale Ungleichgewichte. Es wird die Differenz aus der Wachstumsrate der Erwerbstätigkeit und aus der Wachstumsrate der Einwohnerzahl dargestellt. Je heller die Farbe, desto ungünstiger ist die Entwicklung für die Bevölkerung vor Ort, da die Farbgebung bedeutet, dass die Erwerbstätigkeit unterproportional zur Einwohnerentwicklung verläuft. Die Chancen vor Ort, einen Arbeitsplatz zu finden, verschlechtern sich damit nach und nach. Dies betrifft insbesondere einige ostdeutsche Landkreise, aber auch größere kreisfreie Städte wie Frankfurt am Main, Erfurt und Leipzig. Pendlerströme können zwar regionale Ungleichgewichte ausgleichen, sie können jedoch Investitionen in die Infrastruktur nach sich ziehen und die Kommunen finanziell belasten. Für die meisten Menschen gehört ein Arbeitsplatz vor Ort zu einer hohen Lebensqualität dazu, um Pendelwege gering zu halten (Stutzer & Frey 2004). Für die Kommunen ist eine unterproportionale Entwicklung der Erwerbstätigkeit eher ungünstig, da bei Arbeitslosigkeit Transferzahlungen geleistet werden und Steuereinnahmen aus der Erwerbstätigkeit fehlen (Zika et al. 2015; Maier et al. 2015b). Ein gewisser Ausgleich erfolgt über den Länderfinanzausgleich (z. B. Großmann 2017) und den kommunalen Finanzausgleich.



Quelle: GWS mbH, VGR dL 2017, Geodaten. Geobasis-DE / BKG 2017

Abbildung 3: Differenz aus der Entwicklung der Einwohner- und Erwerbstätigenzahlen in den Kreisen Deutschlands 2010–2015, in %

Das zweite Beispiel nimmt einen Vergleich der regionalen Branchenstrukturen vor (Abbildung 4), um die Zukunftsfähigkeit der lokalen Arbeitsplätze zu untersuchen. In der linken Karte ist der Anteil der Beschäftigung in der Branche des verarbeitenden Gewerbes und in der rechten Karte jener der Branche „Information und Kommunikation“ abgebildet. Das verarbeitende Gewerbe bietet viele Arbeitsplätze für Beschäftigte in den Landkreisen Deutschlands. Die IKT-Branche ist hingegen viel stärker räumlich konzentriert, vornehmlich in den kreisfreien Städten, wie etwa München, Berlin, Hamburg und bietet in ländlichen Räumen kaum Arbeitsplätze. Forschungen, wie z. B. im QuBe-Projekt, haben anhand von Szenarien untersucht, wie sich die Struktur der Arbeitsplätze infolge der Digitalisierung verändern wird. Das Ergebnis der Studie zeigt, dass es im verarbeitenden Gewerbe zukünftig weniger Arbeitsplätze geben wird, im IKT-Bereich dafür umso mehr (Wolter et al. 2016). Wenn sich an der regionalen Verteilung der Branchen nichts ändert, impliziert dies, dass städtische Standorte die zukunftsfähigeren Arbeitsplätze für ihre Einwohner bieten.

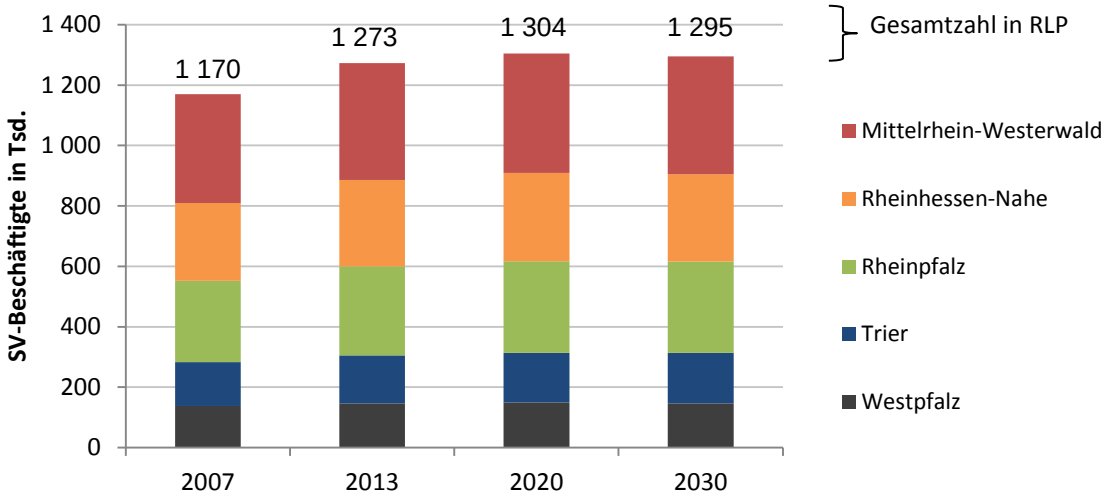


Quelle: GWS mbH, Bundesagentur für Arbeit 2017, Geodaten. Geobasis-DE / BKG 2017

Abbildung 4: Anteil der Beschäftigung in den Branchen „Verarbeitendes Gewerbe“ (links) und „Information und Kommunikation“ (rechts) an der Gesamtbeschäftigung in den Kreisen Deutschlands 2017

Ex-ante-Betrachtung: regionale Projektionsergebnisse zur Beschäftigung

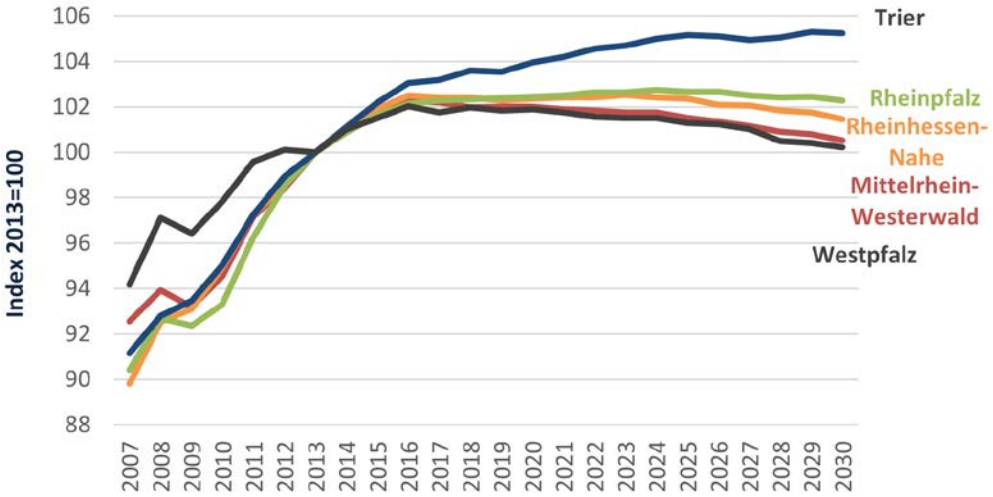
Als Beispiel für eine Ex-ante-Analyse regionaler Ungleichheiten werden die Ergebnisse einer Projektion der regionalen Beschäftigungsentwicklung mit INFORGE herangezogen. Die Projektion zeigt die Unterschiede in den regionalen Beschäftigungsperspektiven in Abhängigkeit der Branchenstruktur auf. Da sie aufgrund des Modellverbunds in den gesamtwirtschaftlichen Kontext eingebunden ist, ist hierbei auch die Konsistenz zu Landes- und Bundesentwicklungen sichergestellt. Projektionen auf Regionalebene wurden von der GWS in verschiedenen Projekten für ausgewählte Bundesländer erstellt. Im Folgenden werden die Ergebnisse der Projektion für die sozialversicherungspflichtige Beschäftigung in den Raumordnungsregionen von Rheinland-Pfalz bis zum Jahr 2030 beispielhaft beschrieben (Sonnenburg & Wolter 2014).



Quelle: Bundesagentur für Arbeit, GWS mbH

Abbildung 5: Beschäftigungsentwicklung in den Raumordnungsregionen von Rheinland-Pfalz 2007–2030

Abbildung 5 stellt die voraussichtliche Beschäftigungsentwicklung in Rheinland-Pfalz nach fünf Raumordnungsregionen (ROR) bis zum Jahr 2030 dar. Bis zum Jahr 2020 wird es im Bundesland insgesamt einen leichten Beschäftigungsaufbau geben; anschließend einen geringfügigen Rückgang. Diese Entwicklung ist regional durchaus unterschiedlich, wie die Abbildung 6 veranschaulicht. Die ROR Trier sticht im Vergleich der Regionen in der Projektion als besonders positiv hervor. Ebenso haben die ROR Rheinpfalz und Rheinhessen-Nahe überdurchschnittliche Beschäftigungsperspektiven, während die Beschäftigung in den ROR Mittelrhein und Westpfalz eine unterdurchschnittliche Entwicklung zeigt.



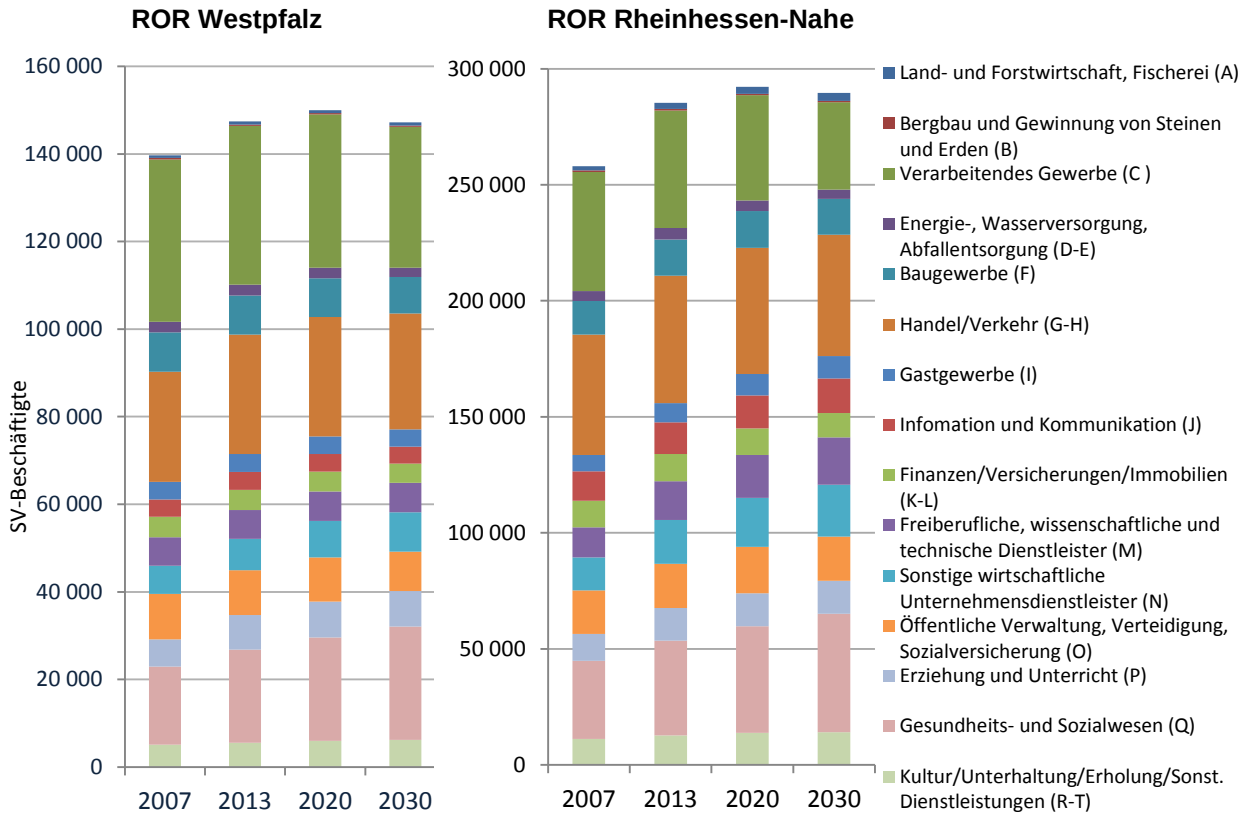
Quelle: Bundesagentur für Arbeit, GWS mbH

Abbildung 6: Indexierte Beschäftigungsentwicklung in den Raumordnungsregionen von Rheinland-Pfalz 2007–2030, Index 2013=100

Die regionalen Unterschiede in den Beschäftigungsperspektiven erklären sich durch die Branchenstruktur der Arbeitsplätze. Die Aufschlüsselung der Ergebnisse nach Branchen verdeutlicht, dass Arbeitsplätze in Rheinland-Pfalz bis zum Jahr 2030 insbesondere im Gesundheits- und Sozialwesen sowie bei den sonstigen wirtschaftlichen Unternehmensdienstleistern und bei den freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistern entstehen werden. Ein Arbeitsplatzabbau wird den Projektionsergebnissen zufolge in den Versorgungsbranchen der Energie- und Wasserversorgung sowie Abfallentsorgung, im verarbeitenden Gewerbe und im Bergbau und der Gewinnung von Steinen und Erden erwartet. Diese branchenspezifischen Entwicklungen sind zum einen das Ergebnis der im Modellverbund modellierten Wirtschaftsstrukturen und deren Einfluss auf die Regionen. Zum anderen spiegeln die Ergebnisse die regionalen Standortbedingungen wider, da auch autonome regionale Trends berücksichtigt werden, die eine abweichende Entwicklung trotz eines günstigen Branchenbesatzes bewirken.

Für zwei ROR in Rheinland-Pfalz ist die Abhängigkeit der regionalen Beschäftigungsperspektiven von der Wirtschaftsstruktur grafisch veranschaulicht. In der ROR Westpfalz sind die Beschäftigungsperspektiven bis 2020 mit dem Arbeitsplatzaufbau zwar noch positiv, bis 2030 im Vergleich zum Landesdurchschnitt jedoch unterdurchschnittlich (Abbildung 6). In der ROR Rheinhessen-Nahe sind die Beschäftigungsperspektiven mit dem Arbeitsplatzzuwachs vergleichsweise überdurchschnittlich. Zwischen den Regionen ist ein starker Strukturunterschied erkennbar (s. Abbildung 7).

In der ROR Westpfalz sind viele Arbeitsplätze im verarbeitenden Gewerbe angesiedelt (großer grüner Balken), die in der Projektion zunehmend abgebaut werden, während diese Spezialisierung in der ROR Rheinhessen-Nahe nicht besteht (kleiner grauer Balken). Auf der anderen Seite ist ein Schwerpunkt der Wirtschaftsstruktur in der ROR Rheinhessen-Nahe in den unternehmensnahen Dienstleistungen erkennbar (freiberufliche, wissenschaftliche und technische Dienstleister; sonstige wirtschaftliche Unternehmensdienstleister), der wiederum den Beschäftigungsaufbau in dieser Region mitträgt. Diese vorteilhafte Spezialisierung fehlt in der ROR Westpfalz und schmälert die Beschäftigungsperspektiven dort.



Quelle: Bundesagentur für Arbeit, GWS mbH

Abbildung 7: Regionen im strukturellen Entwicklungsvergleich: Entwicklung der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung bis 2030 in den ROR Westpfalz und Rheinhessen-Nahe

Zusammenfassung und Ausblick

Zur Analyse gleichwertiger Lebensverhältnisse werden bereits Indikatorensysteme eingesetzt (u. a. BBSR 2011, 2017; IW Consult 2016, Prognos AG 2009, 2016). Eine zentrale Voraussetzung ist dabei die regionale Verfügbarkeit der Informationen, um Gemeinsamkeiten und Unterschiede der Regionen zu erkennen und zu erklären. Verwendete Datenquellen, Zeiträume und regionale Ebenen (z. B. Raumordnungsregionen und Kreise) der Analysen unterscheiden sich dabei. Die vorgestellten Ansätze haben gemeinsam, dass sie zur Erklärung regionaler Ungleichheiten demografische, wirtschaftliche und branchenstrukturelle Daten verwenden und kombinieren.

Das Ex-post-Monitoring der Entwicklung regionaler Einwohner- und Erwerbstätigenzahlen veranschaulicht in Übereinstimmung mit anderen Studien, dass es Wechselwirkungen zwischen dem Verlauf von Bevölkerung und Beschäftigung gibt. Gleichzeitig sind vielerorts in Deutschland Unterschiede in der Dynamik dieser Größen festzustellen, die wiederum regionale Ungleichgewichte auf dem Arbeitsmarkt verursachen – insbesondere in ostdeutschen Landkreisen. Neu ist, dass sich auch in vereinzelten Großstädten wie z. B. in Frankfurt am Main oder in Erfurt die Chancen verringern, vor Ort einen Arbeitsplatz zu finden (s. Abbildung 3). Diese Erkenntnis rührt aus der Beobachtung der jüngeren Vergangenheit bis 2011 sowie aus der räumlich tiefen Beobachtungsebene, welche in anderen Studien keine Anwendung fand.

In Bezug auf die Ausstattung mit zukunftsfähigen Arbeitsplätzen sind im Ex-post-Monitoring der Branchenbeschäftigung erhebliche regionale Unterschiede festzustellen. Vor dem Hintergrund der zunehmenden Digitalisierung legen die Ergebnisse dieser Untersuchung nahe, dass städtische Standorte die zukunftsfähigeren Arbeitsplätze für ihre Einwohner bieten, weil sie vielfach bereits einen hohen Besatz im Bereich der Informations- und Kommunikationsbranche aufweisen. Diese Erkenntnis ähnelt den Befunden anderer Studien, die ebenfalls städtische Standorte als Anbieter zukunftsfähiger Arbeitsplätze identifizieren, den Fokus dabei aber auf ein größeres Branchenspektrum wissensintensiver Dienstleistungen legen. In Übereinstimmung wurden im Ex-post-Monitoring (s. Abbildung 4) und in anderen Studien (u. a. BBSR 2011) Schwächen in ländlichen Räumen bezüglich zukunftsfähiger Beschäftigung erkannt. In Anbetracht des aktuellen Breitbandausbaus erscheint die Gefahr zusätzlich größer, dass ländliche Räume weiter an Beschäftigungsperspektiven verlieren, wenn der Ausbau der Infrastruktur dort nicht in dem Maße gelingt wie in dicht besiedelten Flächen.

Ex ante kann mittels modellgestützter Beschäftigungsprojektionen untersucht werden, wie sich Regionen hinsichtlich der Beschäftigung perspektivisch weiter entwickeln werden. In welchen Regionen gute Chancen auf zusätzliche Arbeitsplätze in der Zukunft bestehen, hängt dabei stark mit der Entwicklung der regionalen Wirtschaftsstruktur zusammen. Die Ergebnisse der Projektion für die beispielhaft ausgewählten Raumordnungsregionen von Rheinland-Pfalz zeigen die ROR Trier als die im Vergleich im Zeitraum bis 2030 vorteilhafteste Region. Soweit bekannt gibt es nur wenige Ex-ante-Ergebnisse auf Kreisebene. Hier besteht weiterer Forschungsbedarf.

Der Einsatz von Ex-ante-Analysen zur Untersuchung gleichwertiger Lebensverhältnisse ist vorteilhaft, da er vorab einen Einblick in mögliche Entwicklungsrichtungen gibt. Unerwünschte Tendenzen – wie hier am Beispiel der mit dem gesamtwirtschaftlichen Modell INFORGE bis 2030 berechneten Beschäftigungsentwicklung – können frühzeitig identifiziert und mit gezielten Maßnahmen vermieden oder zumindest abgeschwächt werden. Gleichzeitig ist das Ex-post-Monitoring wichtig, da es eine stetige Beobachtung der historischen Entwicklung erlaubt. Die Kombination beider Methoden erscheint sinnvoll. Im Anschluss an eine Vorausberechnung und den daraufhin ergriffenen Maßnahmen könnte ein Ex-post-Monitoring stehen, das die Entwicklung fortlaufend beobachtet. Dies wird beispielsweise vom BMWi für die Energiewende umgesetzt. Zur Ex-ante-Steuerung der Energiewende werden vorab die Implikationen von energiepolitischen Maßnahmen eruiert (z. B. Schlesinger et al. 2010, Lutz et al. 2014). Zur Überprüfung des Fortschritts wird gleichfalls ein Ex-post-Monitoring durchgeführt, um Abweichungen vom Zielpfad erkennen zu können und mit weiteren Maßnahmen gegenzusteuern (BMWi 2016).

Es ist vorgesehen, das Instrumentarium zur Abbildung regionaler Ungleichheiten u. a. mithilfe von Indikatoren zur öffentlichen Einnahmesituation (z. B. Einkommens- und Gewerbesteuereinnahmen), zur Infrastruktur (z. B. verkehrliche Erreichbarkeit) sowie zum Wohnungsmarkt (z. B. Wohnflächen und Mieten) zu erweitern. Auch eine Vertiefung auf Gemeindeebene ist in einigen Regionen angestrebt. Die Regionalisierung der Steuereinnahmen auf Bundesländerebene wurde bereits von Großmann (2017) vorgenommen. Eine weitergehende Modellierung auf Gemeindeebene ist denkbar.

Literatur

Ahlert, G., Distelkamp, M., Lutz, C., Meyer, B., Mönnig, A. & Wolter, M. I. (2009): Das IAB/INFORGE-Modell. In: Schnur, P. & Zika, G. (Hrsg): Das IAB/INFORGE-Modell. Ein sektorales makroökonometrisches Projektions- und Simulationsmodell zur Vorausschätzung des längerfristigen Arbeitskräftebedarfs. IAB-Bibliothek 318, Nürnberg, S. 15–175.

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) (2016): Die Energie der Zukunft. Fünfter Monitoringbericht zur Energiewende. Berichtsjahr 2015.

Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) (2011): Raumordnungsbericht 2011. Bonn.

Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) (2017): Raumordnungsbericht 2017. Daseinsvorsorge sichern. Bonn.

Großmann, A. (2017): Modellierung des Staatsbudgets auf der Ebene der Bundesländer. Dissertation, Europäische Hochschulschriften #3447, Reihe V – Volks- und Betriebswirtschaft, Peter Lang GmbH, Internationaler Verlag der Wissenschaften, Frankfurt a. M.

IW Consult (2016): Regionalranking 2016. Köln.

Kawka, R. (2015): Gleichwertigkeit messen. Informationen zur Raumentwicklung Heft 1.2015.

Koordinierungsausschuss der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ (GRW) (2016): Regionalpolitischer Bericht der Bund-Länder-Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ 2016. März 2016.

Lutz, C., Lindenberger, D., Schlesinger, M., Großmann, A., Lehr, U., Knaut, A., Malischek, R., Paulus, S., Tode, C., Wagner, J., Kemmler, A., Ley, A., Piégsa, A., Straßburg, S. & Koziel, S. (2014): Gesamtwirtschaftliche Effekte der Energiewende. Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie, Osnabrück, Köln, Basel.

Maier, T., Mönnig, A. & Zika, G. (2015a): Labour demand in Germany by industrial sector, occupational field and qualification until 2025 – model calculations using the IAB/INFORGE model. In: Economic Systems Research 27(1), pp. 19–42. DOI: 10.1080/09535314.2014.997678.

Maier, T., Neuber-Pohl, C., Mönnig, A. & Wolter, M. I. (2015b): Erwerbsverhalten, berufliche Flexibilitäten, Arbeitsvolumenpotenzial und Pendelbewegungen auf regionaler Ebene. IAB Bibliothek 353, W. Bertelsmann, Bielefeld, S. 167–206.

Maier, T., Zika, G., Wolter, M. I., Kalinowski, M. & Neuber-Pohl, C. (2016): Die Bevölkerung wächst – Engpässe bei fachlichen Tätigkeiten bleiben aber dennoch bestehen. BIBB-IAB-Qualifikations- und Berufsfeldprojektionen bis zum Jahr 2035 unter Berücksichtigung der Zuwanderung Geflüchteter. BIBB Report 3/2016, Bundesinstitut für Berufsbildung BIBB, Bonn.

Maier, T., Mönnig, A. & Zika, G. (2017a): Auswirkungen der Zuwanderung Geflüchteter auf Wirtschaft und Arbeitsmarkt. Berechnungen mit den BIBB-IAB-Qualifikations- und Berufsfeldprojektionen. Wissenschaftliche Diskussionspapiere, Heft 184, Bonn.

Maier, T., Neuber-Pohl, C., Mönnig, A., Zika, G. & Kalinowski, M. (2017b): Modellierung von Anpassungsprozessen in langfristigen Arbeitsmarktprojektionen. Journal for Labour Market Research, Volume 50, Issue 1, Springer, pp. 67–90, DOI: 10.1007/s12651-017-0220-x.

Prognos AG (2009): Prognos Zukunftsatlas Branchen 2009. Berlin.

Prognos AG (2016): Prognos Zukunftsatlas 2016. Berlin.

Schlesinger, M., Lindenberger, D., Lutz, C., Hofer, P., Kemmler, A., Kirchner, A., Straßburg, S., Fürsch, M., Paulus, M., Richter, J., Trüby, J., Khoroshun, O., Lehr, U. & Thobe, I. (2010): Energieszenarien für ein Energiekonzept der Bundesregierung. Studie im Auftrag des BMWi, Basel, Köln, Osnabrück.

Sonnenburg, A. & Wolter, M. I. (2014): Regionale Beschäftigungsprojektion bis 2030 für Rheinland-Pfalz und dessen Regionen. Gutachten im Auftrag der Regionaldirektion Rheinland-Pfalz-Saarland der Bundesagentur für Arbeit. Osnabrück.

Statistisches Bundesamt (StBA) (2015): Bevölkerung Deutschlands bis 2060. Ergebnisse der 13. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung. Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (StBA) (2017): Jahresbericht für Betriebe – Betriebe von Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden mit 20 und mehr tätigen Personen 2011. Wiesbaden.

Stutzer, A. & Frey, B. S. (2004): Stress That Doesn't Pay – the Commuting Paradox. In: Scandinavian Journal of Economics 110, Nr. 2, pp. 339–366.

Ulrich, P. & Wolter, M. I. (2013): LÄNDER-Modell 2013 – Grundlagen, Ansätze und erste Analysen zum aktuellen Modell. GWS Discussion Paper 13/6, Osnabrück.

Vogler-Ludwig, K., Düll, N. & Kriechel, B. (2013): Arbeitsmarkt 2030 – Prognose nach Bundesländern. Eine strategische Vorausschau auf die regionalen Arbeitsmärkte im Auftrag des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales. W. Bertelsmann Verlag, München.

Weber, E., Zika, G., Wolter, M. I. & Maier, T. (2017): Wirtschaft 4.0 und die Folgen für die künftige Anforderungsstruktur. In: Möller, J. & Walwei, U. (Hrsg.): Arbeitsmarkt kompakt. Analysen, Daten, Fakten. IAB-Bibliothek 363, Bertelsmann, Bielefeld, S. 120–121.

Wolter, M. I., Großmann, A., Mönnig, A. & Wiebe, K. S. (2014): TINFORGE – Trade for the INterindustry FORecasting GErmany Model. GWS Discussion Paper 14/1, Osnabrück.

Wolter, M. I., Mönnig, A., Hummel, M., Weber, E., Zika, G., Helmrich, R., Maier, T. & Neuber-Pohl, C. (2016): Wirtschaft 4.0 und die Folgen für Arbeitsmarkt und Ökonomie. Szenario-Rechnungen im Rahmen der BIBB-IAB-Qualifikations- und Berufsfeldprojektionen. IAB-Forschungsbericht, 13/2016, Nürnberg. http://doku.iab.de/forschungsbericht/2016/fb1316.pdf

Zika, G., Maier, T., Helmrich, R., Kalinowski, M., Hänisch, C., Wolter, M. I. & Mönnig, A. (2015): Engpässe und Überhänge regional ungleich verteilt – Qualifikations- und Berufsfeld-projektionen bis 2030. IAB-Kurzbericht. 9. Auflage. Nürnberg.

Autorinnen

Anja Sonnenburg
Gesellschaft für Wirtschaftliche
Strukturforschung mbH Osnabrück
sonnenburg@gws-os.com

Dr. Anett Großmann
Gesellschaft für Wirtschaftliche
Strukturforschung mbH Osnabrück
grossmann@gws-os.com

Antonia Milbert

Wieviel (Re-)Urbanisierung durchzieht das Land?[1]

Seit einigen Jahren wird eine lebhafte Debatte geführt, ob es eine Reurbanisierung in Deutschland gibt und wie lange sie noch anhält. In diesem Beitrag geht es darum, eingeführte quantitative Messkonzepte zur Re- und Suburbanisierung weiterzuentwickeln, dazu ein Set an Indikatoren und Maßzahlen vorzustellen, mit deren Hilfe die Konzentration von Wohnbevölkerung auf Groß- oder Kernstädte und Tendenzen zur Re- oder Suburbanisierung periodisch überprüft werden können.

Was ist Reurbanisierung?

Nach Brake und Herfert (2012: 14f.) soll „Mit Reurbanisierung ein Entwicklungsprozess gemeint sein, der mit dauerhafter Wirkung zu einer neuerlichen Bedeutungszunahme von Städten durch eine belebende Nutzung ihrer zentralen Gebiete beiträgt.“ Diese Definition beinhaltet sowohl quantitative als auch qualitative Aufwertungsprozesse und eine Fokussierung auf die zentralen Gebiete, sprich Innenstädte. Obwohl diese Prozesse sich nicht nur auf die Bevölkerung beschränken, sondern auch auf Arbeitsplätze und Dienstleistungen oder andere Funktionen, so stützen sich die meisten quantitativ-analytischen Ansätze auf die Bevölkerungsentwicklung und/oder Wanderungen (Herfert /Osterhage 2012). Nur wenige Arbeiten beziehen sich hierbei explizit auf die innerstädtischen Konzentrationsprozesse (vgl. Adam et al. 2015, Jessen et al. 2012). Die überwiegende Mehrheit der quantitativen Studien bezieht sich auf die inter- und intraregionalen Verschiebungen zwischen Kernstadt und Umland.

Unter den Bedingungen des demografischen Wandels und unter „ausdehnenden demographischen Schrumpfungslandschaften“ (Herfert und Osterhage 2012: 89) können nicht nur absolute Verschiebungen sondern müssen auch relative Bedeutungszuwächse betrachtet werden. Entsprechend werden folgende Relationen zur Abbildung von Reurbanisierung in der Literatur vorgeschlagen (Brachat-Schwarz 2008, Friedrichs 1996: 335, Osterhage 2011, Siedentop 2008: 194f.):

- die Kernstadt wächst absolut,
- die Kernstadt entwickelt sich relativ günstiger als das Umland
- die Kernstadt verzeichnet Wanderungsgewinne gegenüber dem Umland
- Bevölkerung konzentriert sich absolut oder relativ auf Agglomerationsräume

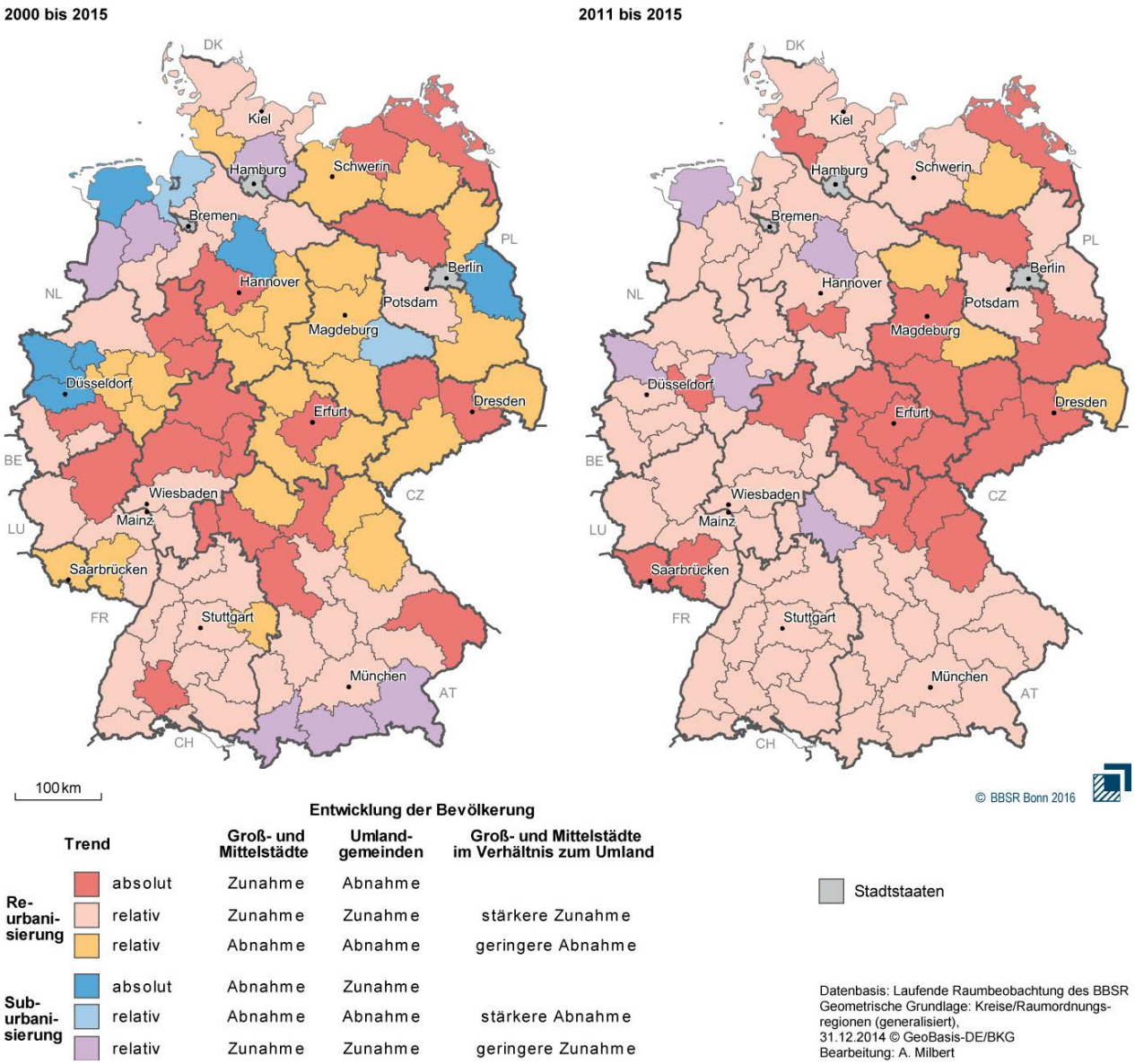
Im Gegensatz dazu liegt Suburbanisierung vor, wenn Kernstädte entweder absolut oder relativ zu ihrem Umland Bevölkerung verlieren.

Intraregionale Reurbanisierung auf Ebene der Raumordnungsregionen

Analysiert wird die Bevölkerungsentwicklung einmal auf Ebene der Raumordnungsregionen. Diese Regionen sind funktionalräumlich abgegrenzt zwischen einem Oberzentrum und dem mit ihnen verflochtenen Umland.

Zur Feststellung intraregionaler Reurbanisierung betrachten wir hier die Bevölkerungsentwicklungen der Groß- und Mittelstädte im Verhältnis zu den sonstigen Gemeinden innerhalb der Raumordnungsregionen (Karte 1). Schon im Zeitraum 2000 bis 2015 zeigten nur relativ wenige Raumordnungsregionen eine absolute oder relative Bevölkerungsabnahme der Groß- und Mittelstädte und somit Suburbanisierungstendenzen. Die Mehrheit der westdeutschen Regionen unterliegt relativer Reurbanisierung durch stärkeres Bevölkerungswachstum der Groß- und Mittelstädte als deren Umland. In Ostdeutschland ist relative Reurbanisierung durch weniger starke Bevölkerungsverluste der Städte der häufigste Fall. In der sehr kurzfristigen Betrachtung von 2011 bis 2015 nimmt die Reurbanisierung weiter zu. Dabei findet sich vermehrt absolute Reurbanisierung durch positives Städtewachstum bei Bevölkerungsverlusten des Umlands – vor allem in Ostdeutschland.

[1] Dieser Text beruht in wesentlichen Teilen auf Analysen, welche unter BBSR (Hrsg.): Wieviel (Re-)-Urbanisierung durchzieht das Land? BBSR-Analysen KOMPAKT Heft 07/2017 veröffentlicht wurden.



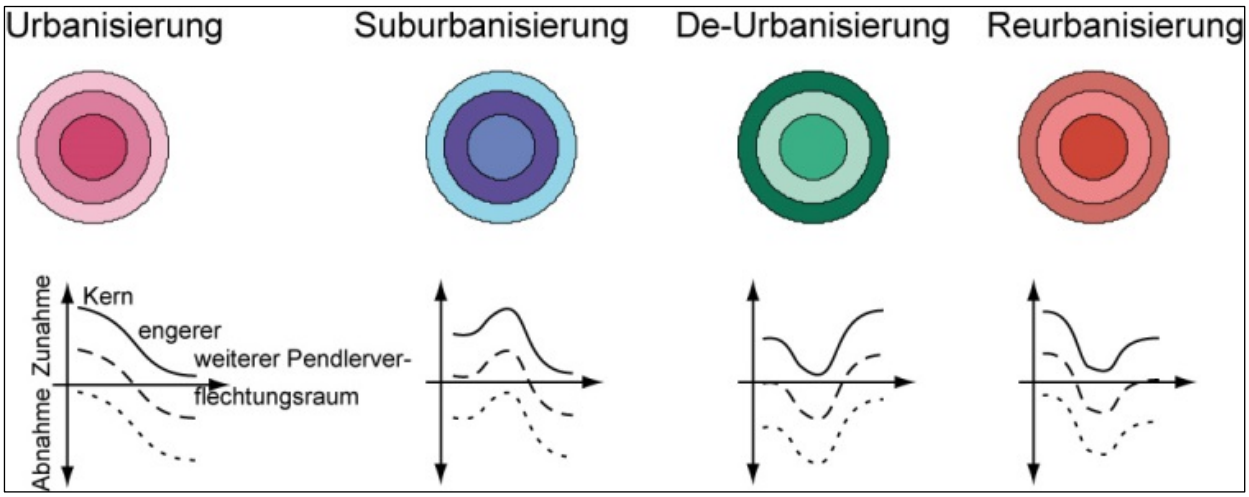
Karte 1: Intraregionale Re- und Suburbanisierungstendenzen

Intraregionale Reurbanisierung auf Ebene der Großstadtregionen

Für die Großstadtregionen[2] ist es möglich das Umland in einen engeren und einen weiteren Einzugsbereich um die Zentren zu untergliedern. Dies erlaubt einen differenzierten Blick von Re- und Suburbanisierungsprozessen deutscher Großstädte in Anlehnung an das Modell von van den Berg (siehe Schmitz-Veltin 2008: 131). In diesem Modell wird die Stadtentwicklung in vier Phasen eingeteilt wird:

1. Mit Urbanisierung wird die Herausbildung und das Wachstum großer Städte und Agglomerationen bezeichnet – in Deutschland vor allem im Rahmen der Industrialisierung.
2. Während der Suburbanisierung schwächt das Wachstum der Städte ab oder ist rückläufig und das Umland der Städte gewinnt mehr Einwohner.
3. Dieser Prozess verlagert sich während der Desurbanisierung auf das weitere Umland bzw. ländliche Räume außerhalb der Agglomerationen.
4. Daran kann sich eine Phase der Reurbanisierung anschließen, in der Städte wieder an Bedeutung gewinnen (Schmitz-Veltin 2012).

Analog der oben beschriebenen Maßzahlen gewinnt in Phasen der Urbanisierung die Kernstadt entweder absolut oder relativ mehr Bevölkerung als der engere Pendlerverflechtungsraum, welcher selbst wieder absolut oder relativ mehr Bevölkerung gewinnt als der weitere Pendlerverflechtungsraum. Dies wird in Abbildung 1 sowohl in dem Kreissymbol über die Intensität der Farbe als auch im erläuternden Diagramm über den Schwung der Linien angedeutet. In Phasen der Reurbanisierung gewinnt die Kernstadt ebenfalls absolut oder relativ mehr an Bevölkerung als der engere oder weitere Pendlerverflechtungsraum, wobei hier allerdings der weitere Pendlerverflechtungsraum besser abschneidet als der engere. Entsprechend dominiert in Phasen von Sub- und De-Urbanisierung entweder der engere oder der weitere Pendlerverflechtungsraum. Die farbliche Unterscheidung der Symbole für die einzelnen Phasen dient nur der besseren Lesbarkeit der Karte 2, der Einordnung der einzelnen Großstadtregionen in diese vier Phasen.



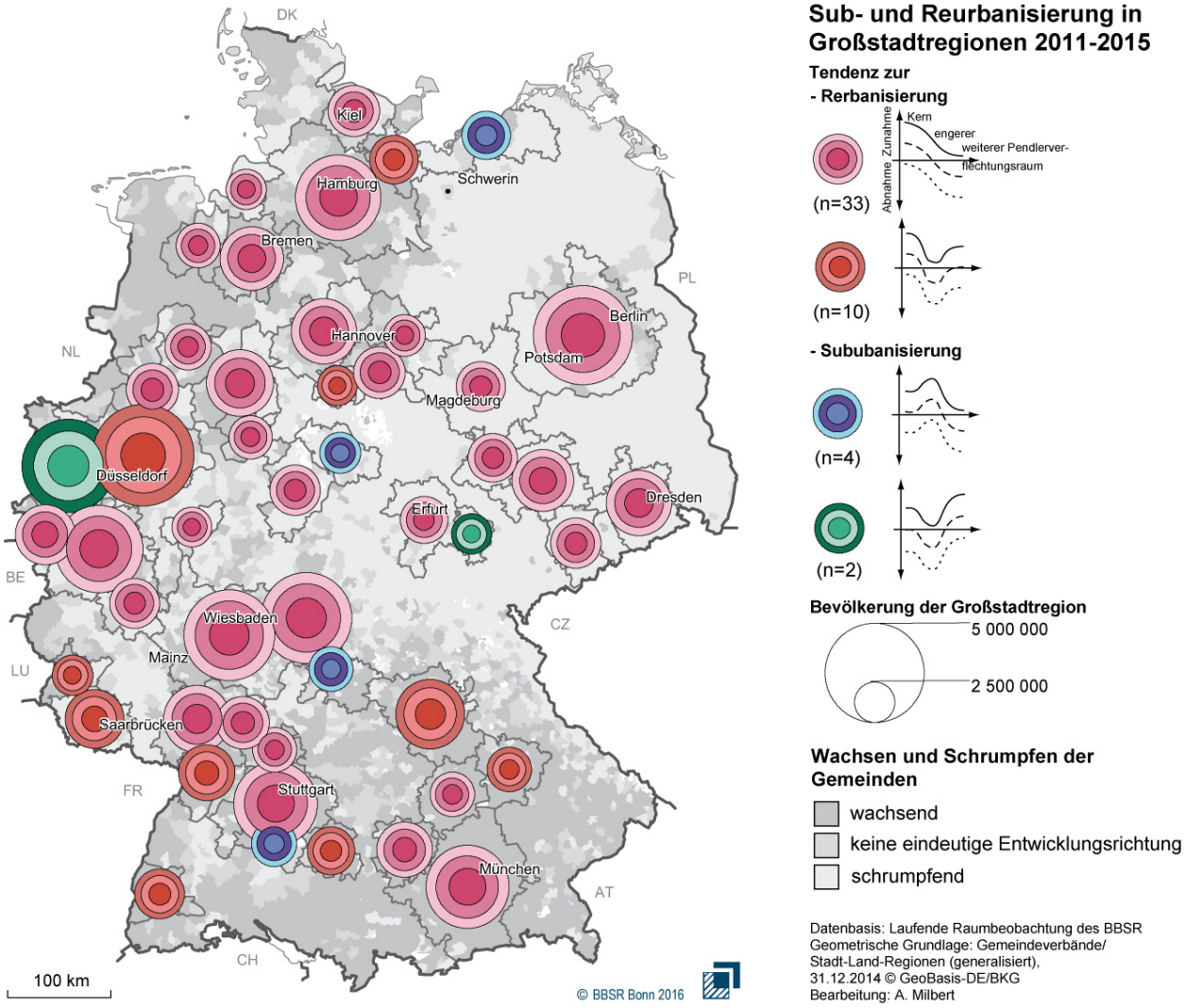
Quelle: van den Berg, Leo; Drewett, Roy; Klaassen, Leo H.; Rossi, Angelo; Vijverberg; Cornelis H. T., 1982: Urban Europe. A Study of Growth and Decline. Oxford, eigene Darstellung

Abbildung 1: Stadtentwicklungsmodell nach van den Berg

[2] Großstadtregionen sind eine stadtregionale Abgrenzung nach dem Ansatz von Olaf Boustedt aus den 1950er Jahren bzw. deren Weiterentwicklung in den 70er Jahren. Großstädte über 100 000 Einwohner und einem Einpendlerüberschuss werden als Zentren definiert und ihre Umlandringe über die Höhe des Hauptpendlerstroms umliegender Gemeinden in dieses Zentrum und sein Ergänzungsgebiet (BBSR 2012a: 72ff).

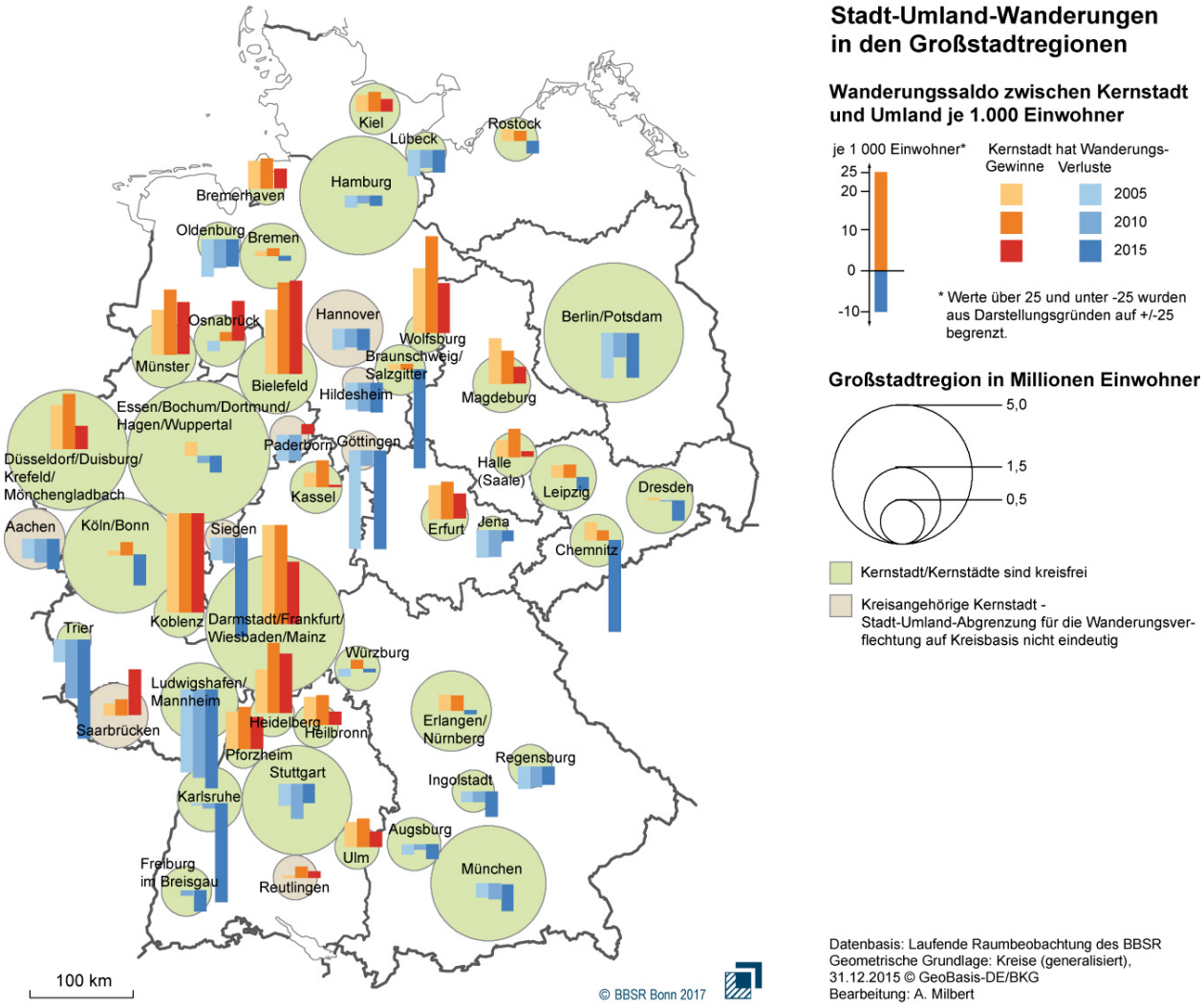
Auch wenn die Großstadtregionen theoretisch den vier Stadtentwicklungsphasen zugeordnet werden könnten, wird hier aus folgenden Gründen nur die Unterscheidung in Re- und Suburbanisierung getroffen:

- In Deutschland ist die Phase der Herausbildung größerer Städte abgeschlossen. Das aktuelle Wachstum führt die Großstädte zu alter Größe zurück oder zu leichten Zugewinnen. Auch Bevölkerungsgewinne des Zentrums über den engeren und weiteren Pendlerverflechtungsbereich (Fall 1 in Karte 2) werden daher als Reurbanisierung statt Urbanisierung gewertet.
- Desurbanisierung (Fall 4) findet nur in zwei Großstadtregionen statt. Die Definition des weiteren Umlandes entspricht dabei im Falle der Region Düsseldorf/Duisburg/Krefeld/Mönchengladbach nicht dem klassischen suburbanen Siedlungskörper, sondern hier finden sich weitere größere Städte mit einer gewissen eigenen Arbeitsplatzattraktivität in unmittelbarer Nachbarschaft. Im Falle der relativ kleinen Großstadtregion Jena wächst nur eine Gemeinde im weiteren Verflechtungsbereich. Ähnliche unsymmetrische Wachstumserscheinungen finden sich im Übrigen auch in anderen Regionen.
- Auch die Herausbildung des engeren und weiteren Pendlerverflechtungsbereiches kann als relativ abgeschlossen gelten, zumindest in Westdeutschland. Die Ringe um die Zentren wachsen allenfalls durch Verdichtung, weniger durch weitere Ausdehnung.
- Gerade in polyzentralen Großstadtregionen sind die Außengrenzen der Regionen nicht eindeutig zu bestimmen bzw. sind die Pendlerströme im engeren und weiteren Verflechtungsraum nicht so eindeutig auf die als Zentrum definierte Großstadt gerichtet wie in monozentralen Regionen.



Karte 2: Sub- und Reurbanisierung in Großstadtregionen 2011 bis 2015

Für das dritte Messkonzept, die Stadt-Umland-Wanderungen, stehen nur die Wanderungsmatrizen auf Kreisbasis zur Verfügung. Kreise um die Kernstadt werden dann als Umland definiert, wenn die Gemeinden des Ergänzungsgebiets, des engeren und des weiteren Pendlerverflechtungsbereichs der Großstadtregionen größtenteils in diesen Kreisen liegen. Auf dieser Basis wird die Wanderungsverflechtung zwischen der Kernstadt und dem Umland ermittelt (Karte 3).



Karte 3: Stadt-Umland-Wanderungen in den Großstadtregionen 2005, 2010 und 2015 im Vergleich

Reurbanisierung liegt bei Wanderungsgewinnen der Kernstadt aus dem Umland vor, Suburbanisierung bei Wanderungsverlusten in das Umland. Die Ergebnisse zeichnen ein etwas anderes Bild als die Einordnung der Großstädte gemäß absolutem und relativem Bevölkerungswachstum wie in Karte 2 dargestellt. Zwei der sechs Großstadtregionen mit Bevölkerungssuburbanisierung 2011 bis 2015 weisen aktuell und in der jüngeren Vergangenheit Wanderungsgewinne aus dem Umland auf, nämlich Reutlingen und Düsseldorf/Duisburg/Krefeld/Mönchengladbach. Bei rund der Hälfte der 43 Großstadtregionen mit Reurbanisierung durch absolute oder relative Bevölkerungsgewinne der Zentren sind Wanderungsverluste ins Umland zu verzeichnen und zwar überwiegend auch schon seit 2005. Selbst in Ostdeutschland, für das weiter oben deutlichere Reurbanisierungstendenzen konstatiert wurden, erleben aktuell die Hälfte der Großstädte Wanderungsverluste in ihr Umland.

Komponenten der Bevölkerungsentwicklung

Diese scheinbar widersprüchlichen Ergebnisse lassen sich folgendermaßen begründen:

- Das absolute bzw. relative Bevölkerungswachstum der Zentren gegenüber ihrem Umland speist sich nicht allein aus ihrem Umland sondern auch aus Zuwanderung aus entfernteren bundesdeutschen Regionen und/oder aus dem Ausland.
- Eine mehrjährige starke Zuwanderung relativ junger Bevölkerung hat dazu geführt, dass im Durchschnitt die Großstädte als einzige Kategorie einen positiven natürlichen Saldo als Beitrag zum Bevölkerungswachstum aufweisen.[3]
- In einigen Städten bestehen große Erstaufnahmeeinrichtungen[4], in denen auf eine hohe Außenzuwanderung eine ebenso starke Binnenabwanderung folgt, z.T. ins nähere Umland.

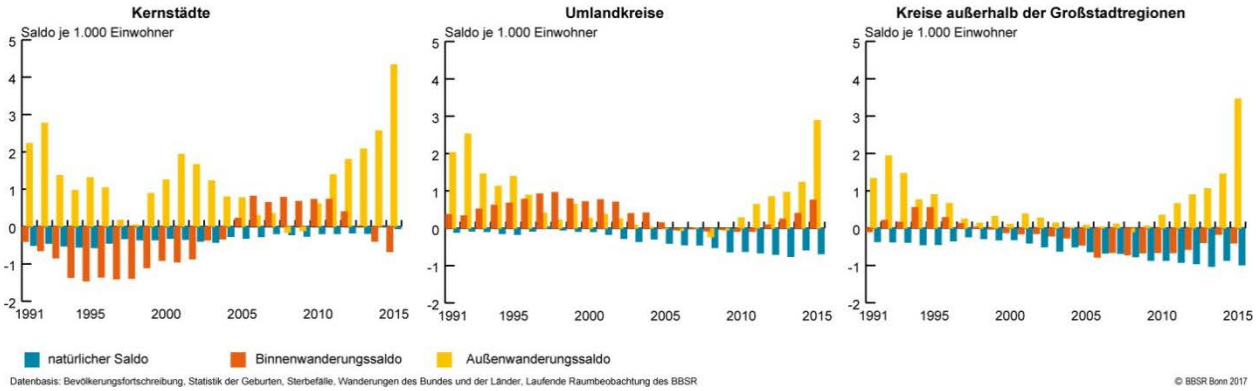


Abbildung 2: Komponenten der Bevölkerungsentwicklung in Großstadtregionen 1991 bis 2015

Das Bevölkerungswachstum der Großstädte speist sich im Zeitablauf ab 2009 immer stärker aus den Außenwanderungsgewinnen und zu einem abnehmenden Anteil aus den Binnenwanderungsgewinnen, die erstmalig seit 2004 in 2014 quasi nichts zum Bevölkerungswachstum in der Summe der Großstädte beitragen.

Mit den Verschiebungen zwischen den absoluten Zahlen von Binnen- zu Außenwanderungen insgesamt allein kann das Ende der „Urbanisierungswelle“, wie vielfach in den Medien auf Basis allein dieser Gesamtwanderungszahlen (u.a. Kirchner 2016) berichtet wurde, nicht begründet werden. Hierzu bedarf es einer differenzierten Betrachtung der Wanderungen und der Bevölkerungsentwicklung der Großstädte nach Altersgruppen.

[3] Natürlicher Saldo 2014 je 1 000 Einwohner: Großstädte 0,04, Ergänzungsgebiet -0,2, engerer Pendlerverflechtungsbereich -0,18, weiterer Pendlerverflechtungsbereich -0,33 und Gemeinden außerhalb der Großstadtregionen -0,35 (Quelle: Laufende Raumbeobachtung des BBSR).

[4] Z. B. Kreis Göttingen (Friedland) und den Städten Braunschweig, Chemnitz, Karlsruhe, Mannheim, Oldenburg und Trier

Fazit

Das Wiedererstarken von Städten und Agglomerationen ist unbestreitbar. Dafür den Begriff „Reurbanisierung“ zu verwenden ist nicht falsch, da ein absolutes oder zumindest relatives Bevölkerungswachstum der Städte gegenüber ihrem Umland nachgewiesen werden kann. Auch aktuell (2011 bis 2015) weist eine Mehrheit der Regionen und der Großstadtregionen Reurbanisierungstendenzen auf. Allerdings sind existierende Vorbehalte gegenüber einer klaren Konstatierung von Urbanisierung oder Reurbanisierung ebenfalls verständlich, da der Wachstumsvorsprung der Städte gegenüber dem Umland nicht sehr ausgeprägt ist - zumindest in Westdeutschland nicht. Und zeitgleich finden auch weiterhin Suburbanisierungsprozesse statt, teilweise in den gleichen Großstadtregionen mit Bedeutungszuwachs des Zentrums. Insofern lautet die Devise nicht Re- *oder* Suburbanisierung sondern Re- *mit* Suburbanisierung (vgl. Adam 2015, BBSR 2012b, Hirschle/Schürt 2008).

Das Verhältnis der Bevölkerungsentwicklung in Groß- und Mittelstädten gegenüber ihrem Umland auf Ebene der Raumordnungsregionen (intraregionale Reurbanisierung) ist ein einfach zu ermittelnder und guter Ergänzungsindikator für die Laufende Raumbeobachtung. Er zeigt, dass selbst in Schrumpfungsregionen eine Konzentration der Bevölkerung auf die Städte erfolgt. Im Hinblick auf eine nachhaltige und ressourcenschonende Regionalentwicklung (BMVBW 2004) und einer Stärkung der zentralen Orte für die Sicherstellung der sozialen Daseinsvorsorge (ARL 2016) ist diese Entwicklung wünschenswert, wenn allein jedoch nicht hinreichend für diese anvisierten Ziele. Auch deshalb ist zu prüfen, ob bei der Berechnung herausragende, für die ländliche Entwicklung ebenfalls bedeutende Kleinstädte zukünftig regionsspezifisch einbezogen werden sollten.

In einzelnen dynamischen Großstädten zeigen sich bereits Überlastungs- und Verdrängungsprozesse. Allerdings erfasst die gesamtstädtische Betrachtung nur die Relationen zwischen Kernstadt und ihrer Außenwelt. Innerstädtische Veränderungen stehen dabei durchaus im Zusammenhang mit großräumigen Prozessen.

Die Förderung von Zentren und ihrer Vernetzung erinnert an die Diskussionen um das Leitbild der „Dezentralen Konzentration“ aus dem Raumordnungspolitischen Orientierungsrahmen (ORA) 1992, in dessen Zusammenhang bereits Gerhard Stiens (1994) fragte, was in den Netzmaschen passiert.

Literatur

Adam, Brigitte, 2017: Großstädte unter Wachstumsdruck. BBSR-Analysen KOMPAKT, Bonn.

Adam, Brigitte; Göddecke-Stellmann, Jürgen; Sturm, Gabriele, 2015: Divergenzen und Konvergenzen in Großstadtregionen – kleinräumige Analysen. BBSR-Analysen KOMPAKT 01, Bonn.

BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (Hrsg.) / Milbert, Antonia; Krischauski, Gesine (Projektleitung), 2012a: Raumabgrenzungen und Raumtypen des BBSR. Analysen Bau.Stadt.Raum, Band 6, Bonn.

BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (Hrsg.) / Adam, Brigitte; Sturm, Gabirele (Projektleitung und Bearbeitung), 2012b: Die Attraktivität großer Städte: ökonomisch – demografisch – kulturell. Ergebnisse eines Ressortforschungsprojekts des Bundes, Bonn.

Brachat-Schwarz, Werner, 2008: Reurbanisierung – Gibt es eine “Renaissance der Städte” in Baden-Württemberg? Statistisches Monatsheft Baden-Württemberg 11, S. 5-13.

Brake, Klaus; Herfert, Günter, 2012: Auf dem Weg zu einer Reurbanisierung? In: Brake, Klaus, Herfert, Günter (Hrsg.): Reurbanisierung. Materialität und Diskurs in Deutschland. Springer Fachmedien, Wiesbaden, S. 12-19.

Camagni, Roberto; Diappi, Lidia; Leonardi, Giorgio: 1986: Urban Growth and decline in a hierarchical system. Regional Science and Urban Economics (16), H. 1, S. 145-160.

Friedrichs, Jürgen, 1996: Models of Urban Change. In: Scheuch, Erwin K; Chikio Hayashi, Chikio (Hrsg.): Quantitative Social Research in Germany and Japan. VS Verlag für Sozialwissenschaften, 334-350.

Herfert, Günter; Osterhage, Frank, 2012: Wohnen in der Stadt: Gibt es eine Trendwende zur Reurbanisierung? Ein quantitativ-analytischer Ansatz. In: Brake, Klaus, Herfert, Günter (Hrsg.): Reurbanisierung. Materialität und Diskurs in Deutschland. Springer Fachmedien, Wiesbaden, S. 86-112.

Herold, Martin; Goldstein, Noah C.; Clarke, Keith C., 2003: The spatiotemporal form of urban growth: measurment, analysis and modeling. Remote Sensing of Environment (86), H. 3, S. 286-302.

Hirschle, Michaela; Schürt, Alexander, 2008: Suburbanisierung … und kein Ende in Sicht? Intraregionale Wanderungen und Wohnungsmärkte. Informationen zur Raumentwicklung, Heft 3./4, S. 211-227.

Jessen, Johann; Siedentop, Stefan; Zakrzewski, Phillipp, 2012: Rezentralisierung der Stadtentwicklung? Kleinräumige Analysen des Wanderungsgeschehens in deutschen Großstädten. In: Brake, Klaus, Herfert, Günter (Hrsg.): Reurbanisierung. Materialität und Diskurs in Deutschland. Springer Fachmedien, Wiesbaden, S. 198-215.

Kirchner, Christian, 2016: Deutsche ziehen zurück aufs Land. Capital.de vom 16.8.2016, online abrufbar unter http://www.capital.de/dasmagazin/deutsche-ziehen-zurueck-aufs-land.html, letzter Zugriff 17.1.2017.

Kollenbroich, Britta; Teevs, Christian; Kaiser, Rosa, 2016: Stadt, Land, Flucht. Wo die Deutschen leben wollen. Spiegel online vom 30.8.2016, online abrufbar unter http://www.spiegel.de/wirtschaft/soziales/wohnen-in-deutschland-immer-mehr-menschen-zieht-es-aufs-land-a-1109484.html, letzter Zugriff 9.2.2017.

Makse, Hernán A.; Havlin, Shlomo; Stanley, H. Eugene, 1995: Modelling urban growth patterns. Nature (377), H. 19, S. 608-612.

Milbert, Antonia, 2016: Wachsen und Schrumpfen von Stadt- und Landkreisen im bundesweiten Vergleich, online-Publikation unter http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Raumbeobachtung/Raumabgrenzungen/wachsend-schrumpfend-kreise/wachsend-schrumpfend-kreise-node.html

Milbert, Antonia; Sturm, Gabriele, 2016: Binnenwanderungen in Deutschland zwischen 1975 und 2013. Informationen zur Raumentwicklung, Heft 2, S. 121-144.

Osterhage, Frank, 2011: Renaissance of Cities? An Empirical Analysis of the Population Development in German City Regions 1999-2009. In: Schrenk, Manfred; Popovich, Vasily V.; Zeile, Peter (Hrsg.): Change for Stability – Lifecycles of Cities and regions. Tagungsband der REAL CORP 2011 Konferenz am 18.-20. May 2011 in Essen, S. 1357-1362.

Otte, Gunnar, 2008: Urbanism as a Way of Life? Räumliche Variationen der Lebensführung in Deutschland. Zeitschrift für Soziologie (37), H. 2, S. 93-116.

Schmitz-Veltin, Ansgar 2012: Bevölkerungsdynamik und Wanderungen in der Stadtregion Stuttgart - von der Sub- zur Reurbanisierung?. Statistik und Informationsmanagement : Monatshefte 71, H. 4, S. 129-149, online abrufbar unter http://nbnresolving.de/urn:nbn:de:0168-ssoar-428076, letzter Zugriff 14.12.2016

Siedentop, Stefan 2008: Die Rückkehr der Städte? Zur Plausibilität der Reurbanisierungshypothese. IzR – Informationen zur Raumentwicklung H. 3./4., S. 193-210.

Simons, Harald; Weiden, Lukas, 2015: Schwarmstädte in Deutschland. Ursachen und Nachhaltigkeit der neuen Wanderungsmuster in Deutschland. Berlin, online abrufbar unter http://web.gdw.de/uploads/pdf/Pressemeldungen/2015001_GdW_Schwarmstaedte_Ergebnisse_endg.pdf, letzter Zugriff 9.2.2017.

Stiens, Gerhard, 1994: Veränderte Entwicklungskonzeption für den Raum außerhalb der der großen Agglomerationsräume. Von der monozentrisch dezentralen Konzentration zur interurbanen Vernetzung. IzR – Informationen zur Raumentwicklung H. 7./8., S. 427-443.

van den Berg, Leo; Drewett, Roy; Klaassen, Leo H.; Rossi, Angelo; Vijverberg, Cornelis H. T. , 1982: Urban Europe. A Study of Growth and Decline. Oxford.

Autorin

Antonia Milbert
Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung im BBR
antonia.milbert@bbr.bund.de