

»» Leere Häuser, leere Kassen? – Demografischer Wandel und regionale Ungleichheit

Nr. 193, 13. Dezember 2017

Autoren: Dr. Stephan Brand, Telefon 069 7431-6257, stephan.brand@kfw.de
Dr. Johannes Steinbrecher, Telefon 069 7431-2306, johannes.steinbrecher@kfw.de

Viele Kommunen in Deutschland stehen vor großen demografischen Herausforderungen. Eine Langfristanalyse legt nahe, dass vor allem schrumpfende Gemeinden großen haushälterischen Risiken gegenüberstehen, insbesondere mit Blick auf den Verwaltungshaushalt. Offen ist bislang, was diese Befunde für die zukünftige Ungleichheit von Regionen bedeuten.

Der vorliegende Beitrag zeigt, dass die regionalen Ungleichheiten bereits heute groß genug sind, um den schrumpfenden Regionen Anpassungs- und Aufholprozesse zu erschweren. Auch finden sich Hinweise, dass die Produktivität öffentlicher Ausgaben in schrumpfenden Regionen tendenziell zurückgeht. Schrumpfende Regionen haben somit nicht nur eingeschränkte Haushaltsspielräume infolge sinkender Einnahmen und Kostenremanenzen zu verkraften. Es fällt ihnen häufig auch schwerer, mit gleich bleibenden Ausgaben dieselben Wirkungen wie nicht schrumpfende Regionen für die Lebensqualität vor Ort zu erzielen.

Vor dem Hintergrund dieses Dilemmas kann ohne angemessene Anpassungsmaßnahmen aller Beteiligten zukünftig nicht von einem Rückgang der regionalen Disparitäten ausgegangen werden. Deshalb wird es insbesondere notwendig sein, nachhaltige Lösungen zu fördern, um die Kommunen und ihre Infrastruktur demografiefest zu machen.

Die deutschen Kommunen stehen tief greifenden demografischen Herausforderungen gegenüber. Diese unterscheiden sich je nach Region deutlich in ihrer Wirkungsrichtung, Intensität und Dauer. Eine Langfristanalyse über mehr als 60 Jahre (siehe Box) verdeutlicht, dass die demografische Entwicklung sehr stark zwischen den Regionen und Kommunen variiert.¹ Dabei bringt jedwede Veränderung Herausforderungen mit sich. Die Analyse der kommunalen Ausgaben offenbart dabei allerdings, dass die Anpassung von Personal- und Sachausgaben an einen Bevölkerungsrückgang besonders problematisch erscheint.²

Auch in Zukunft müssen viele Kommunen langfristig mit einem Bevölkerungsrückgang rechnen, andere hingegen sind mit starken Zuzügen konfrontiert. Gerade im Hinblick auf das Stadt-Land-Gefälle zeichnen sich weitere Verschiebungen ab. Somit stellt sich die Frage, welche Auswirkungen diese Entwicklungen auf die Leistungsfähigkeit der Kommunen haben werden und wie sich bedingt durch den demografischen

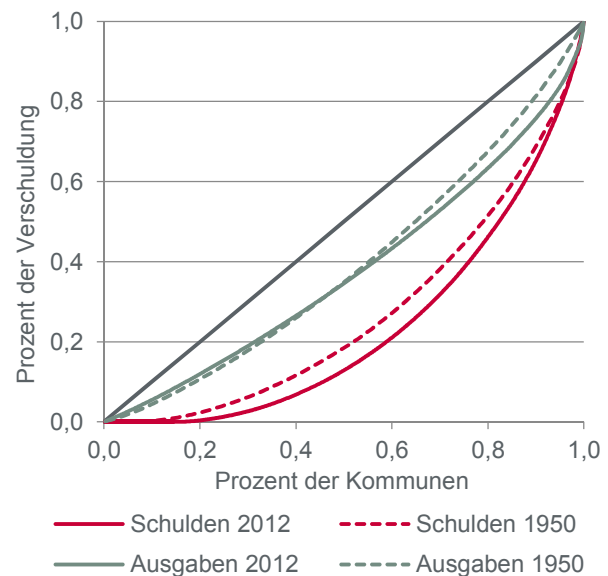
Wandel die Unterschiede zwischen den Regionen entwickeln werden. Diese Entwicklung wird Einfluss haben auf die Daseinsvorsorge und damit die Lebens- und Standortqualität.

Zur Analyse dieser Fragestellung wird in diesem Beitrag die Entwicklung regionaler Disparitäten auf Grundlage regionaler Bevölkerungsprognosen projiziert. Ergänzt wird die Diskussion durch eine Produktivitätsanalyse, die untersucht ob bzw. inwiefern der demografische Wandel die kommunale Leistungserstellung in Kommunen erschwert.

Ungleichheit bei Ausgaben bislang moderat, bei Schulden bereits relativ deutlich

Bereits gegenwärtig zeigen sich für die untersuchten Kommunen gestiegene Disparitäten über die vergangenen Jahrzehnte. Die Ungleichheit variiert jedoch spürbar, je nach betrachteten Indikatoren (siehe Grafik 1).

Grafik 1: Regionale Ungleichheit 1950 und 2012



Anmerkung: Abgebildet sind so genannte Lorenzkurven für die Gesamtausgaben und die Schulden im Jahr 1950 bzw. 2012. Die Kurven stellen dar, welchen Anteil eine bestimmte Anzahl an Gemeinden an der Gesamtverschuldung hat (bzw. den Gesamtausgaben; beides in Pro-Kopf-Werten). Je „dicker der Bauch“ der Kurve ist, desto größer ist die Ungleichheit der Verteilung.

Quelle: Frei et al. (2017), eigene Darstellung.

Folgende grundsätzliche Aussagen lassen sich aus der Grafik ablesen: Die Ungleichheit in den Ausgaben ist vergleichsweise moderat. Im Jahr 2012 hatten 60 % der Gemeinden einen Anteil an den Gesamtausgaben von rd. 45 %; die einnahme-

stärksten 10 % der Kommunen hatten einen Anteil von 20 %. Verdichtet man die Kurven auf ein weiteres bekanntes Ungleichheitsmaß, den Gini-Koeffizienten³, so betrug dieser 2012 lediglich 0,24 (1950 sogar nur 0,19).⁴ Dieses Ergebnis ist insgesamt nicht überraschend. Da die Finanzausgleichssysteme in Deutschland sehr stark auf eine Pro-Kopf-Nivellierung der Einnahmenseite hinwirken, ergibt sich auch auf der Ausgabenseite ein starker Angleichungseffekt.

Die Studie

Die Dresdner Niederlassung des ifo Instituts hat im Auftrag von KfW Research erstmalig systematisch den Einfluss demografischer Veränderungen auf die Haushalte von Kommunen für den Zeitraum von 1950 bis 2012 untersucht. Für die Analyse wurde ein neuartiger Datensatz erstellt, der auf den Daten des zwischen 1949 und 2013 erschienenen „Statistischen Jahrbuchs Deutscher Gemeinden“ des Deutschen Städtetages beruht.⁵ Insgesamt wurden für die untersuchten Gemeinden mehr als 20 demografische, fiskalische und sozio-ökonomische Indikatoren für alle Gemeinden mit mehr als 20.000 Einwohnern analysiert.

Die Veröffentlichung der Studie ist für Januar 2018 vorgesehen und kann dann unter www.kfw.de/research-kommunen kostenfrei heruntergeladen werden.

Etwas anders verhält es sich mit den Schulden. Einerseits ist hier die Ungleichheit seit jeher höher (die roten Linien liegen deutlich außerhalb der grünen). Der Gini-Koeffizient der Verschuldung beträgt im Jahr 2012 rd. 0,5; die kommunalen Schulden sind also ziemlich ungleich verteilt. Aus Grafik 2 lässt sich ablesen, dass die 20 % der Kommunen mit der niedrigsten Verschuldung lediglich 2 % der gesamten kommunalen Schuldenlast tragen. Die 20 % der am höchsten verschuldeten Kommunen tragen hingegen ca. 50 % der gesamten Schulden. Auch tritt ein spürbarer Anstieg der Ungleichheit zwischen 1950 und 2012 zu Tage (Im Jahr 1950 lag der Gini-Koeffizient noch bei rd. 0,35.). Seit ihrem niedrigsten Wert in den 1980er Jahren steigt die Ungleichheit in der Verschuldung wieder kontinuierlich an. Der markanteste Anstieg ist dabei in den vergangenen 10 bis 15 Jahren zu beobachten und im Wesentlichen auf die ungleiche Verteilung der Kassenkredite zurückzuführen.

Es wird also deutlich, dass das Ausmaß regionaler Ungleichheit klar von der Auswahl der Indikatoren abhängt. Jedoch konnte sich offensichtlich trotz einer vergleichsweise geringen Ungleichheit in den Ausgaben eine signifikante und steigende Ungleichheit in der Verschuldung entwickeln.⁶ Dass diese zunehmend auf Kassenkredite zurückzuführen ist, verdeutlicht bereits gegenwärtig strukturelle Haushaltsprobleme in vielen Kommunen.⁷ Demografiebedingte Belastungen könnten diesen Trend noch weiter verstärken.⁸

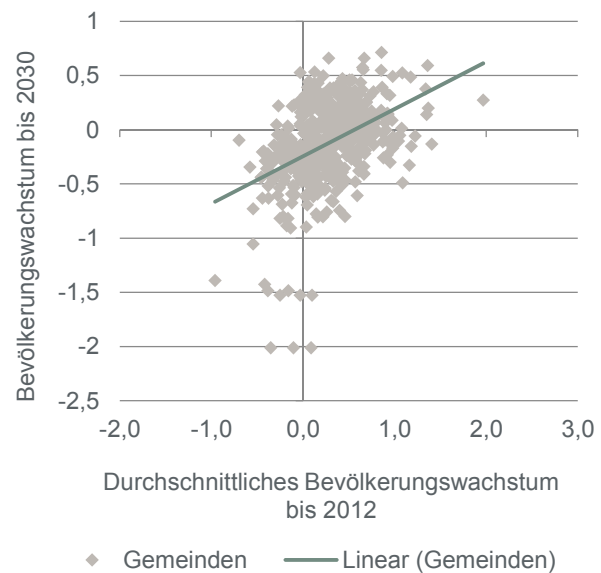
Demografische Prognosen bis 2030 bestätigen überwiegend bisherige Trends

Ein Blick auf die prognostizierte Bevölkerungsentwicklung für die untersuchten Gemeinden zeigt, dass vor allem solche

Gemeinden auch zukünftig einem Bevölkerungsrückgang ausgesetzt sein werden, die bereits in der Vergangenheit sinkende Bevölkerungszahlen verschmerzen mussten (Grafik 2).

Da schrumpfende Kommunen tendenziell Kostenremanenzen ausgesetzt sind, verheißen die demografischen Prognosen nichts Gutes für die Entwicklung regionaler Disparitäten. Feststellbar ist ein deutlich positiver Zusammenhang zwischen der Bevölkerungsentwicklung bis 2012 und der Bevölkerungsprognose bis 2030: Positive Wachstumsraten in der Vergangenheit gehen überwiegend mit positiven Wachstumsraten in der Zukunft einher, gleiches gilt mit veränderten Vorzeichen für negative Wachstumsraten.⁹ Die bereits in der Vergangenheit geschrumpften Kommunen müssen also zukünftig überwiegend mit weiteren demografisch induzierten Belastungen rechnen.

Grafik 2: Demografische Trends der Vergangenheit setzen sich überwiegend fort



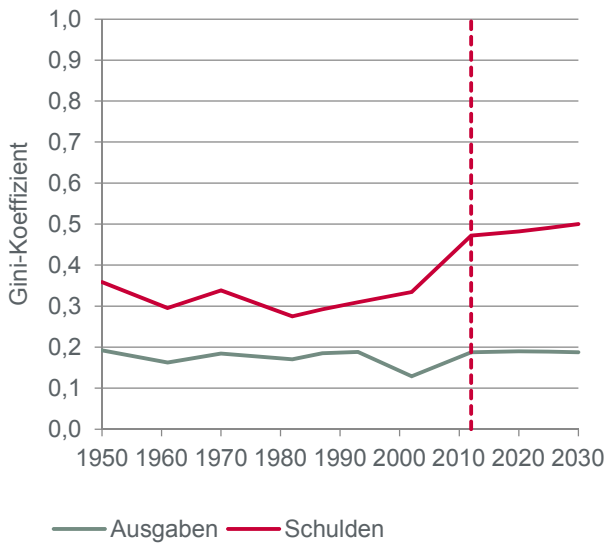
Quelle: Frei et al. (2017), eigene Darstellung.

Ungleichheit in Ausgaben und Schulden nimmt allein demografiebedingt kaum zu

Umso bemerkenswerter ist, dass die regionale Ungleichheit in Ausgaben und Schulden bis zum Jahr 2030 auf den ersten Blick kaum zuzunehmen scheinen (Grafik 3). Betrachtet man zunächst die Entwicklung der Ungleichheit von 1950 bis 2012, so zeigt sich das bereits aus Grafik 2 vermutete Bild. Die Ungleichheit in den Ausgaben ist relativ niedrig und stabil über die Zeit. Die Ungleichheit in der Verschuldung ist deutlich größer und hat insbesondere in den vergangenen 10 bis 15 Jahren spürbar zugenommen.

Kombiniert man nun noch die demografischen Prognosen mit den Ergebnissen der empirischen Analyse, lassen sich Verschuldung und Ausgaben einzelngemeindlich fortschreiben.¹⁰ Diese Ergebnisse sind in Grafik 3 rechts der vertikalen Linie bis zum Jahr 2030 abgetragen. Es lässt sich darin lediglich ein moderater Anstieg der Ungleichheit in der Verschuldung beobachten, während die Ungleichheit in den Ausgaben nahezu unverändert bleibt.

Grafik 3: Geringe demografiebedingte Zunahme der Ungleichheit in Ausgaben und Verschuldung bis 2030



Quelle: Frei et al. (2017), eigene Darstellung.

Demografischer Wandel birgt dennoch Risiken für die Kommunen

Die gute Nachricht ist also zunächst, dass aus der demografischen Entwicklung allein noch keine drastische Verschärfung der regionalen Ungleichheit in Ausgaben und Verschuldung zu erwarten ist. Lässt sich aus diesen Ergebnissen schlussfolgern, dass die regionale Ungleichheit in Zukunft grundsätzlich nicht weiter steigen wird? Leider nicht!

Zunächst muss beachtet werden, dass die Projektion ausschließlich den demografischen Effekt berücksichtigt. Andere Faktoren, beispielsweise aus der unterschiedlichen Entwicklung der Wirtschaftskraft können dabei nicht berücksichtigt werden. Diese Effekte sind aber ebenfalls maßgeblich für die Entwicklung regionaler Ungleichheit, der Demografieeffekt ist somit nur einer unter mehreren kritischen Einflussfaktoren. Die verschiedenen Einflussfaktoren interagieren darüber hinaus auch miteinander, was eine Interpretation isolierter Effekte erschwert. Entwarnung kann in diesem Zusammenhang also nicht gegeben werden.

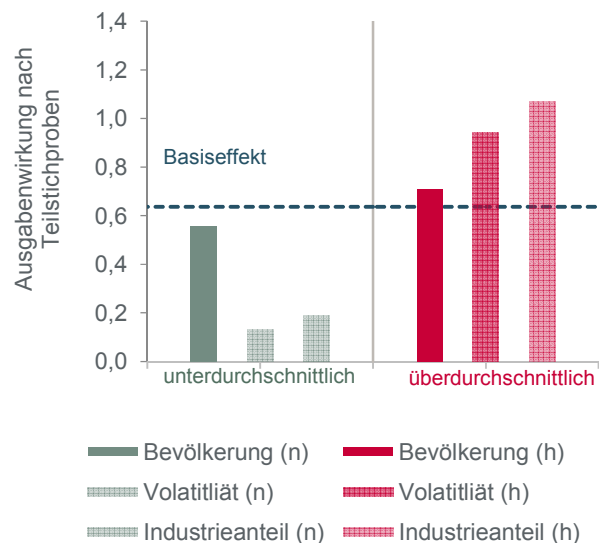
Außerdem darf nicht vernachlässigt werden, dass die Ungleichheit in den Ausgaben zwar insgesamt relativ niedrig ist. Dennoch verbergen sich dahinter substanzielle Unterschiede: So hatten beispielsweise die Kommunen im Saarland im Jahr 2016 durchschnittlich rd. 15 % weniger Einnahmen pro Einwohner als die Kommunen im benachbarten Rheinland-Pfalz, obwohl beide Länder relativ finanzschwach sind.¹¹ Derartige Unterschiede können einen wesentlichen Einfluss auf die Investitionsspielräume der Kommunen haben.¹² Damit wird indirekt auch die Entwicklung zukünftiger Disparitäten beeinflusst; weil die heutige Investitionsfähigkeit Einfluss auf die künftige Standortqualität und Wettbewerbsfähigkeit von Städten und Gemeinden hat.

Produktivität öffentlicher Ausgaben sinkt in schrumpfenden Gemeinden

Ein weiteres wichtiges Ergebnis der Analyse ist, dass in schrumpfenden Gemeinden nicht nur Remanenzkosteneffekte auftreten, sondern auch der Wirkungsgrad öffentlicher Ausgaben abnimmt. Dies kann durch eine Produktivitätsanalyse verdeutlicht werden. Deren Ergebnis gibt nicht nur an, wie hoch die Ausgaben waren, sondern wie gut die Ausgaben in bestimmte Aspekte kommunaler Lebensqualität umgewandelt werden konnten. Dafür wird in einem ersten Schritt ein Produktivitätswert der Ausgaben ermittelt, der die langfristigen „Erfolge“ kommunaler Ausgabenpolitik berücksichtigt (z. B. höhere Geburtenzahlen oder höhere Steuereinnahmen).¹³

Mit Blick auf die regionalen Disparitäten liegt der Fokus der Analyse dabei auf der Veränderung dieser Ausgabenproduktivität über die Zeit (bzw. mit der Bevölkerungsveränderung). Die Veränderungsrate können dann wieder wie in den vorangegangenen Analysen in einer Paneldatenanalyse auf ihren Zusammenhang mit demografischen Veränderungen untersucht werden. Die Ergebnisse dieser Analyse sind in Grafik 4 zusammengefasst.

Grafik 4: Unterschiede in der Ausgabenwirkung unter verschiedenen Rahmenbedingungen



Quelle: Frei et al. (2017), eigene Darstellung.

Dargestellt ist zum einen das Basisergebnis, das den durchschnittlichen Effekt einer Bevölkerungsveränderung um 1 % auf die Produktivitätsentwicklung der Gesamtausgaben darstellt (grün gestrichelte Linie): Dieser Effekt beträgt 0,64.¹⁴ Dies bedeutet, dass die Produktivität der kommunalen Ausgaben im Durchschnitt um 0,64 % sinkt, wenn die Bevölkerung um 1 % zurückgeht (umgekehrt steigt die Produktivität in wachsenden Gemeinden). Schrumpfende Gemeinden scheinen es demnach schwerer zu haben, mit der gleichen Ausgabenhöhe denselben Wirkungsgrad der Ausgaben zu erzielen.

Bestimmte Rahmenbedingungen können diesen Effekt sogar noch verstärken. Dies wird durch die grünen und roten Balken dargestellt. In kleinen Gemeinden (Bevölkerung (n)), Gemeinden mit einer relativ stabilen Bevölkerungsentwicklung (Volati-

lität (n)) und Gemeinden mit einem relativ niedrigen Industrieanteil (Industrieanteil (n)) ist der Zusammenhang deutlich schwächer ausgeprägt (grüne Balken). Hier wird der Wirkungsgrad der Ausgaben durch einen Bevölkerungsrückgang somit nur moderat beeinträchtigt. Umgekehrt gilt jedoch: In Gemeinden mit starken Remanenzkosteneffekten ist die negative Rückkopplung auf die Produktivität der Ausgaben ebenfalls besonders stark. Dies betrifft somit insbesondere große Gemeinden, Gemeinden mit hoher Schwankung in der Bevölkerungsentwicklung und Gemeinden mit hohem Industrieanteil (rote Balken).

In Städten und Gemeinden mit vergleichsweise guter Ausgangslage konnten mit den Ausgaben auch bessere Ergebnisse erzielt werden als in Kommunen mit schlechterer Ausgangslage. Diese Ergebnisse bedeuten, dass die Ausgaben in schrumpfenden Gemeinden grundsätzlich sogar erhöht werden müssten, um regionalen Disparitäten entgegenzuwirken. Ein schwerwiegendes Dilemma für schrumpfende Kommunen – angesichts sinkender Einnahmen und des ebenfalls belastenden Remanenzkosteneffektes.

Gute Rahmenbedingungen nutzen, um frühzeitige Anpassungen anzustreben und zu fördern

Durch den demografischen Wandel können sich regionale Disparitäten weiter verstärken. Soll die Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse weiterhin gesichert sein, muss die Leistungsfähigkeit der Kommunen auch bei Bevölkerungsrückgang gewährleistet werden. Dazu sollte die Demografiefestigkeit der kommunalen Infrastruktur und Leistungserstellung in den Vordergrund rücken. Hierfür sind auf mehreren Ebenen Schwerpunkte zu setzen.

Die Kommunen müssen sich dafür zunächst mit den demografischen Realitäten auseinandersetzen. Eine objektive und realistische Einschätzung der tatsächlichen Bedarfe und der damit verbundenen zukünftigen Kosten.¹⁵ Die schließt auch eine Berücksichtigung möglicher sozialer Härten bei unzureichender Bereitstellung ein. Hierfür werden kleinräumige Bevölkerungsprognosen benötigt, aber auch detaillierte Kenntnisse über den Zustand und den Ausbaubedarf der Infrastruktur.

Grundsätzlich muss davon ausgegangen werden, dass insbesondere bei Bevölkerungsrückgang nicht mehr alle Leistungen in gleichem Umfang angeboten werden können, auch weil der demografische Wandel direkt auf die Einnahmenseite der Kommunen durchschlägt. Da vor allem beim Personal- und Sachaufwand Remanenzkosteneffekte beobachtet werden können, gilt es hier besonders vorausschauend zu agieren. Deshalb müssen Kommunen zusätzliche Wege für effiziente öffentliche Leistungen erschließen. Hier sollten z. B. Kooperationen beim Personal oder bei bestimmten Infrastrukturen (z. B. Kultur- und Sportstätten) verstärkt angestrebt werden.¹⁶

Auch der Rückbau von Infrastruktur – wie er beispielsweise im Rahmen des Stadtumbaus Ost an vielen Orten erfolgreich praktiziert wurde – darf bei entsprechend negativen Prognosen kein Tabu sein.¹⁷ Ziel muss immer sein, langfristig die tragfähigste Lösung zu erhalten. Häufiger Rück- und Wiederausbau ist dabei genauso zu vermeiden, wie eine kostenintensive Aufrechterhaltung von Überkapazitäten. All dies erfordert natürlich auch entsprechende Rahmenbedingungen und Planungssicherheit, insbesondere mit Blick auf die kommunalen Einnahmen. Die Kommunen müssen finanziell in die Lage versetzt werden, auch bei angespannten Haushalten angemessen reagieren zu können. Dazu ist zunächst langfristig eine strikte Konnexität zwischen Aufgaben und Finanzausstattung der Kommunen sicherzustellen, insbesondere mit Blick auf die Sozialausgaben.

Nachhaltige Lösungen fördern, anstatt strukturelle Härten dauerhaft zu kompensieren

Um der Anreizproblematik bei unpopulären Anpassungen und ggf. Rückbau Rechnung zu tragen, könnten darüber hinaus Investitions- oder Förderprogramme des Bundes und der Länder helfen, durch „schmerzlindernde“ Fördermittel notwendige Anpassungen frühzeitig voranzutreiben. Dies gilt insbesondere für besonders betroffene Kommunen mit begrenzten finanziellen Spielräumen sowie Maßnahmen, die sich nicht unmittelbar rentieren. Das Ziel der langfristig tragfähigsten Lösung bedeutet dabei auch, strukturelle Härten nicht dauerhaft zu kompensieren, sondern stattdessen tragfähige Anpassungen voranzutreiben.¹⁸

Für viele der notwendigen Maßnahmen müssen die passenden Rahmenbedingungen verbessert (bzw. überhaupt erst geschaffen) werden. Sollen beispielsweise Kooperationen auf kommunaler Ebene gefördert werden, wird dies auch eine Neujustierung bzw. -konzeption der entsprechenden Finanzierungsverbünde zwischen den Kommunen erfordern. Auch hier könnten Förderansätze wie Kooperationsprämien durch Bund oder Länder zumindest wirtschaftliche Anreize setzen. Ebenso muss die Kommunikation der Kooperationsbedarfe gegenüber den Bürgern intensiviert werden, sollen Akzeptanz und Unterstützung für diese Maßnahmen gefördert werden.¹⁹

Die Herausforderungen sind groß, viele der nötigen Anpassungen werden schmerzhaft sein. Die Perspektiven und notwendigen Maßnahmen für viele Kommunen sind somit alles andere als attraktiv. Gerade deshalb wird ein breiter politischer Konsens benötigt, der Verwaltung, Kommunalpolitik und Bürger gleichermaßen umfasst. Dazu gehört unter Umständen auch, Kompromisse einzugehen, um die notwendige Infrastruktur langfristig tragfähig zu halten.

Die gegenwärtigen Rahmenbedingungen sind gut, um diese Herausforderungen anzugehen und erfolgreich zu meistern. Diese Chance sollte nicht ungenutzt bleiben. ■

- ¹ Siehe Frei, X., Ragnitz, J. und F. Rösel (2017): „Kosten kommunaler Leistungserstellung unter dem Einfluss von demografischem Wandel und Urbanisierung“, Gutachten vom ifo Institut – Niederlassung Dresden im Auftrag der KfW Bankengruppe, im Erscheinen. Die Studie bzw. der Datensatz decken ab der Wiedervereinigung auch Kommunen in Ostdeutschland ab. Langfristige Analysen lassen sich dennoch datenbedingt nur für die westdeutschen Kommunen durchführen.
- ² Vgl. Brand, S. und J. Steinbrecher (2017): Das wird teuer! – Kommunale Ausgaben in Zeiten des demografischen Wandels, Fokus Volkswirtschaft Nr. 192, KfW Research.
- ³ Der Gini-Koeffizient verdichtet die Ungleichheit innerhalb einer Verteilung auf eine einzige Zahl. Er kann aus der Lorenzkurve abgeleitet werden und nimmt einen Wert zwischen 0 (maximale Gleichheit) und 1 (maximaler Ungleichverteilung) an.
- ⁴ Die Ungleichheit der privaten Haushaltseinkommen in Deutschland betrug 2012 zum Vergleich knapp 0,4 vor staatlicher Umverteilung (Steuerabgaben an und Subventionen bzw. Transferleistungen vom Staat) bzw. 0,3 nach Umverteilung; Vgl. Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesministerium der Finanzen (2017): Einkommensungleichheit und soziale Mobilität, Berlin, Februar 2017. Die Ungleichheit der kommunalen Ausgaben liegt damit 2012 immer noch deutlich unter der Ungleichheit der privaten Haushaltseinkommen, auch wenn es einen leichten Anstieg der Ungleichheit in den kommunalen Ausgaben zwischen 1950 und 2012 gegeben hat.
- ⁵ Die mit Ausnahme der Jahre 2008 bis 2013 ausschließlich als Hardcover-Bände vorliegenden Jahrbücher wurden dafür in einem ersten Schritt zunächst digital erfasst, die relevanten Statistiken anschließend händisch ausgelesen und die schließlich in Tabellenform vorliegenden Daten weiter aufbereitet.
- ⁶ Diese dürfte u. a. daran liegen, dass die Einnahmen insgesamt etwas ungleicher verteilt sind, da nicht alle Einnahmenkomponenten in die Berechnung der Ausgleichszahlungen in LFA und KFA einfließen. Dies soll Sonderbedarfen Rechnung tragen und die Anreize bei Ländern und Kommunen erhöhen, ihre eigene Finanzkraft zu verbessern. Die angestrebte Pro-Kopf-Nivellierung der Einnahmen wird deshalb nicht vollständig erreicht. In der Folge könnten ähnliche Ausgabenniveaus bei etwas ungleicheren Einnahmen zu vermehrten Defiziten bei finanzschwachen Kommunen führen, was die höhere Ungleichheit in der Verschuldung (zumindest partiell) erklären würde.
- ⁷ Vgl. Brand, S. (2016): Kommunale Kassenkredite – trotz niedriger Zinsen keine Entwarnung, Fokus Volkswirtschaft, Nr. 114, KfW Research.
- ⁸ Die Ergebnisse der Analyse zeigen, dass bei den untersuchten Gemeinden ein Rückgang der Bevölkerung um 1 % im Durchschnitt mit einer um 2,5 % höheren Pro-Kopf-Verschuldung einhergeht. Die Schulden steigen damit überproportional zum Bevölkerungsrückgang; vgl. Frei et al. (2017).
- ⁹ Dargestellt werden hier die vergangenen Bevölkerungsentwicklungen aller untersuchten Gemeinden, die mindestens für fünf Zeitpunkte und damit mehr als die Hälfte aller Beobachtungzeitpunkte in der Stichprobe enthalten sind (horizontale Achse). Dieser ist die prognostizierte Entwicklung bis 2030 gegenübergestellt (vertikale Achse). Für die Ergebnisse der Bevölkerungsprognose der Bertelsmann Stiftung siehe <http://www.wegweiser-kommune.de/demographischer-wandel>.
- ¹⁰ Dazu werden die in der Paneldatenanalyse geschätzten Koeffizienten für den Bevölkerungseffekt mit den prognostizierten Bevölkerungsveränderungen multipliziert; vgl. Frei et al. (2017), Abschnitt 4.
- ¹¹ Vgl. Statistisches Bundesamt: Vierteljährliche Kassenergebnisse des Öffentlichen Gesamthaushalts, Fachserie 14 Reihe 2, 1.-4. Vierteljahr 2016, erschienen am 25. April 2017.
- ¹² Vgl. Scheller, H. et al. (2017): KfW-Kommunalpanel 2017. Hrsg. KfW Bankengruppe, Frankfurt am Main.
- ¹³ Dazu wird auf das nicht-parametrische Verfahren der Data Envelopment Analysis (DEA) in Kombination mit dem Malmquist-Index zurückgegriffen. Für eine ausführliche Diskussion dieses Analyseansatzes siehe Frei et al. (2017), Kapitel 4.4.
- ¹⁴ Der Effekt auf die Produktivität ist damit ähnlich stark wie der Ausgabeneffekt, der auf -0,65 geschätzt wurde. Die unterschiedlichen Vorzeichen geben jedoch die unterschiedlichen Wirkungsrichtungen an. Während die Ausgaben bei Bevölkerungsrückgang ansteigen (negative Bevölkerungsveränderungen werden mit dem negativen Effekt multipliziert), sinkt die Produktivität bei Bevölkerungsrückgang (negative Bevölkerungsveränderungen werden mit dem positiven Effekt i. H. v. 0,64 multipliziert).
- ¹⁵ Es gibt mit sog. „Folgekostenrechnern“ sowie methodischen Standards für Kosten-Nutzen-Analysen bereits vielfältige Ansätze, die Investitionsentscheidungen auf eine realistische Grundlage zu stellen. In der kommunalen Praxis würden diese Instrumente vermutlich stärker zum Einsatz kommen, wenn das Handling vereinfacht und die haushaltsrechtlichen Vorgaben konkretisiert würden.
- ¹⁶ Vgl. Schöbinger, K. (2015): Interkommunale Zusammenarbeit – gemeinsam wachsen statt alleine schrumpfen! Volkswirtschaft Kompakt, Nr. 79, KfW Research.
- ¹⁷ Vor allem bei Netzinfrastrukturen (z. B. Wasserver- und Entsorgung) ist ein Rückbau bei einem Bevölkerungsrückgang aus technischen und Kostengründen oft notwendig. Vgl. Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesministerium der Finanzen (Hrsg.) (2013): Finanzpolitische Herausforderungen des demografischen Wandels im föderativen System, Berlin.
- ¹⁸ So sollten beispielsweise notwendige Anpassungen der netzförmigen Infrastruktur, vor allem bei der Wasserversorgung und dem Abwassersystem, durch Investitionszuschüsse vorangetrieben werden, anstatt dauerhaft Mehrkosten aufgrund von Überkapazitäten zu kompensieren. Vgl. Richter, W. F., Thum, M. und H. Zimmermann (2013): Budgetpolitische Eigenverantwortung bei rückläufiger Bevölkerungsentwicklung, Wirtschaftsdienst, 93. Jahrgang, Heft 8, S. 531–533.
- ¹⁹ In der Tat zeigt eine aktuelle Analyse für Hessen, dass die Akzeptanz für kommunale Kooperationen auch in kleinen und finanzschwachen Kommunen nicht signifikant zunimmt. Vgl. Bergholz, C. und I. Bischoff (2016): Citizens' support for inter-municipal cooperation: evidence from a survey in the German state of Hesse, Joint Discussion Paper Series in Economics, No. 43-2016. Eine frühzeitige und transparente Kommunikation der Problemlage und alternativer Lösungsansätze ist deshalb umso wichtiger.