



KOMMUNALE BEVÖLKERUNGS- VORAUSBERECHNUNGEN

Grundlage für Planungs- und Entscheidungsprozesse

Kommunale Bevölkerungsvorausberechnungen sind für Städte und Gemeinden sehr bedeutend. Aufgrund ihrer großen inhaltlichen Komplexität und ihrer räumlicher Differenziertheit stehen die Prognostiker vor besonderen methodischen Herausforderungen.

Attina Mäding

leitet das Sachgebiet Bevölkerung und Bildung am Statistischen Amt der Landeshauptstadt Stuttgart. Sie ist Mitglied der Lenkungsgruppe der KOSIS-Gemeinschaft SIKURS.
attina.maeding@stuttgart.de

Dr. Ansgar Schmitz-Veltin

ist Leiter der Abteilung Wirtschaft, Wohnen und Befragungen am Statistischen Amt der Landeshauptstadt Stuttgart und beschäftigt sich seit vielen Jahren mit den Wechselwirkungen zwischen Bevölkerungsentwicklung und Wohnungsmarktdynamik auf regionaler und kommunaler Ebene.
ansgar.schmitz-veltin@stuttgart.de

Zahlreiche Institutionen in Deutschland führen Bevölkerungsvorausberechnungen durch. Neben öffentlichen Institutionen, insbesondere dem Statistischen Bundesamt und den Statistischen Ämtern der Länder, tummeln sich auch verschiedene private Institutionen auf dem Prognosemarkt. Für Deutschland insgesamt und für die einzelnen Bundesländer liegen damit viele unterschiedliche Angaben zur erwarteten Bevölkerungsentwicklung vor. Auch auf Ebene der Kreise und der Gemeinden gibt es inzwischen ein differenziertes Angebot an Prognosen. Mit den Statistischen Ämtern des Bundes und der Länder, dem Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) und dem Wegweiser Kommune der Bertelsmann Stiftung stellen gleich drei große Institutionen den Gemeinden annähernd flächendeckend Daten zur

zukünftigen Bevölkerungsentwicklung bereit (vgl. Abb. 1). Darüber hinaus gibt es zahlreiche Kreise, Städte und Gemeinden, die ihrerseits Einwohnervorausberechnungen durchführen oder bei externen Instituten in Auftrag geben. Nahezu alle Städte in Deutschland mit mehr als 100.000 Einwohnern verfügen über kommunale Bevölkerungsvorausberechnungen (zu einem Überblick über aktuelle kommunale Prognosen vgl. Stadtforschung und Statistik 30, Heft 2/2017). Angesichts der Fülle an Prognosedaten geht der Beitrag der Frage nach, welche spezifischen Funktionen kommunale Bevölkerungsvorausberechnungen haben und wo die besonderen Herausforderungen – aber auch Möglichkeiten und Stärken – dieser kleinräumigen Prognoseansätze liegen.

Funktionen und Herausforderungen kommunaler Bevölkerungsvorausberechnungen

Prognosen und Vorausberechnungen unterscheiden sich in vielerlei Hinsicht. Neben den jeweiligen Zeitständen und Methoden erfüllen sie auch unterschiedliche Funktionen. Kommunale Bevölkerungsvorausberechnungen sollen in erster Linie spezifisch Grundlagen für Fachplanungen und strategische Entscheidungen in den Städten legen. Sie dienen – stadtweit – zum Beispiel dazu, wohnungs- oder flächenpolitische Ziele festzulegen. Auf kleinräumiger Ebene helfen Bevölkerungsvorausberechnungen, Infrastrukturen zu planen und zu schaffen. Insbesondere in den größeren Städten benötigen die „unterschiedlichen Fachabteilungen der Verwaltung [...] unabhängig von groben ‚amtlichen‘ Prognosen für ihre Fachplanungen in regelmäßigen Abständen eine die konkreten Entwicklungsbedingungen vor Ort soweit wie möglich berücksichtigende Bevölkerungsprognose“ (Klein 2017: 33).

Vorausberechnungen sollen für kommunale Verwaltungen zum Beispiel beantworten, mit welchen Betreuungsbedarfen in Kindergärten in den kommenden Jahren zu rechnen ist, oder wie sich die Nachfrage nach Nahverkehrsangeboten entwickeln wird. Aktuell liegt im Prognosebereich darüber hinaus ein großes Augenmerk bei der Abschätzung von Wohnungsbedarfen: Die Zuwanderung aus dem Ausland und der anhaltende Trend zu städtischem Wohnen führt zur Frage, wie viele Wohnungen in den Städten entstehen müssen, um die hinzukommenden Einwohner angemessen mit Wohnraum zu versorgen (beispielsweise Deschermeier et al. 2016).

Während sich bei gesamtstädtischen Fragen Gemeinde- oder Kreisprognosen nutzen lassen, sind die Erwartungen an Vorausberechnungen als Planungsgrundlage ungleich differenzierter:

- **Maßstabsebene:** Als Planungsgrundlage müssen Prognosen hinreichend feinkörnig sein, um aus ihnen die Bedarfe für einzelne Maßnahmen im Stadtraum ableiten zu können. Im Idealfall zeigen sie entsprechend die zukünftige Einwohnerentwicklung auf Quartiersebene auf. Um Daten für unterschiedliche Planungsräume (z. B. Schulbezirke, Verkehrszellen) flexibel bereitzustellen, muss die eigentliche Prognose zum Teil sogar noch deutlich kleinräumiger erfolgen. Nur dann lassen sich die Ergebnisse anschließend auf die jeweilige Raumebene aggregieren.
- **Komplexität:** Für viele Planungsprozesse reicht das Wissen um die Gesamtzahl der Einwohner in einem bestimmten Raum nicht aus. Planungen für Kindertageseinrichtungen, Schulen oder Altenheime benötigen zumindest Angaben zu den jeweiligen Altersgruppen. Häufig wird darüber hinaus nach Geschlecht differenziert. Je stärker eine Bevölkerungsvorausberechnung differenziert, desto komplexer wird das Prognosemodell. Dies gilt insbesondere auch für Systemprognosen: Mit ihnen lassen sich aufbauend auf der Einwohnerzahl beispielsweise Aussagen zur Schüler- oder Beschäftigtenentwicklung machen.

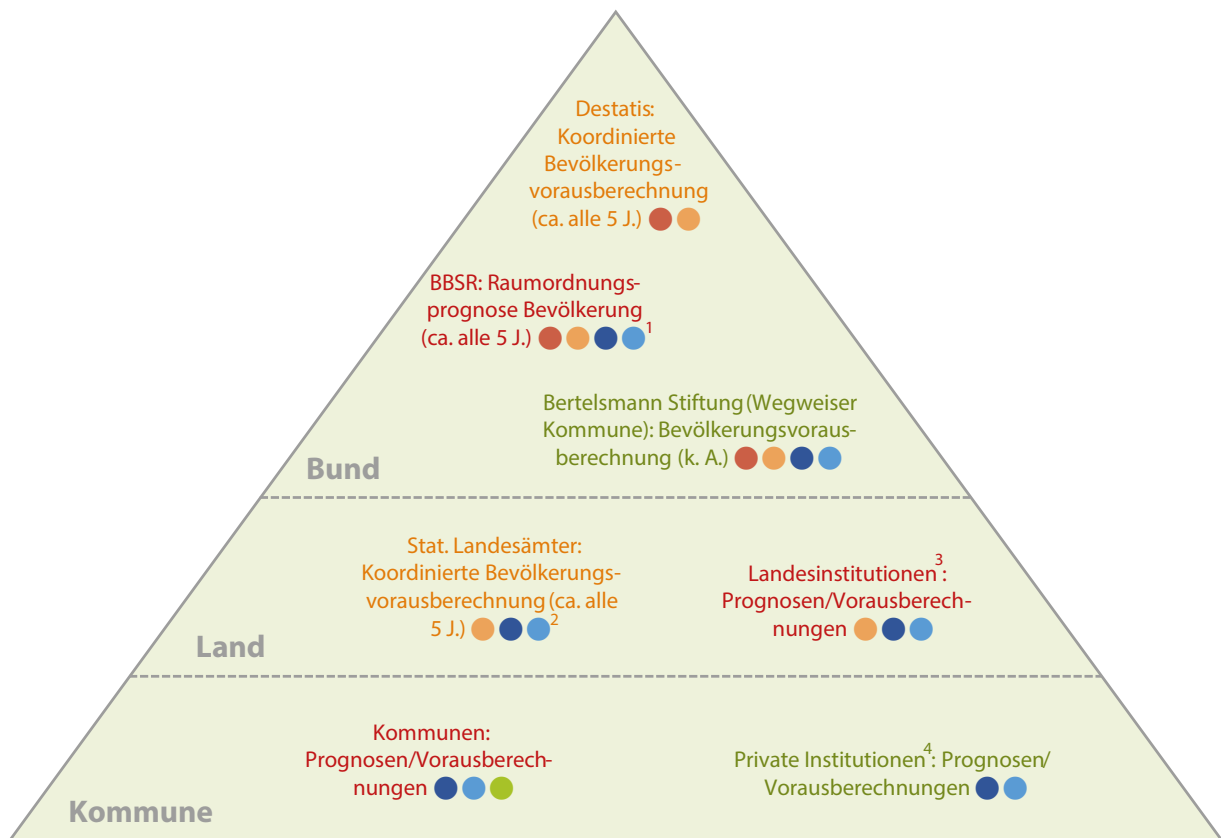
- **Prognosezeitraum:** Da es sich insbesondere bei baulichen Planungen in der Regel um Zeiträume von einigen Jahren bis Jahrzehnten handelt, wird als Prognosezeitraum kommunaler Prognosen meist ein Zeitraum von etwa 10 bis 20 Jahren vorausgesetzt. Dies ist im Vergleich zu globalen oder nationalen Einwohnerprojektionen eine nur vergleichsweise kurze Zeitspanne. Sie kann jedoch kombiniert mit den beiden anderen skizzierten Erwartungen

durchaus zu erheblichen methodischen Problemen führen – das bezieht sich insbesondere auf die Zuverlässigkeit bei der Annahmensetzung.

- **Zuverlässigkeit:** Da es sich bei Planungen um sehr konkrete Projekte vor Ort handelt, werden Abweichungen zwischen der realen Entwicklung und der vorausgerechneten Entwicklung meist unmittelbar angesprochen und

1

Die „Prognoselandschaft“ in Deutschland



Prognosedaten verfügbar für folgende Raumebenen:

- Deutschland insgesamt
- Bundesländer
- Kreise
- Kommunen
- intrakommunal

Institutionen:

Staatliche Statistik auf Bundes- und Länderebene (Statistischer Verbund)

Öffentliche Institutionen

Private Institutionen (Unternehmen, Kammern, Vereine)

Anmerkungen:

- 1 Daten für weitere räumliche Ebenen (z. B. Raumordnungsregionen) verfügbar
- 2 Daten teilweise für weitere räumliche Ebenen verfügbar, je nach Bundesland
- 3 Zum Beispiel: Landesbanken und Entwicklungsgesellschaften
- 4 Zum Beispiel: Industrie- und Handelskammern, Verkehrsunternehmen

Quelle: eigene Darstellung

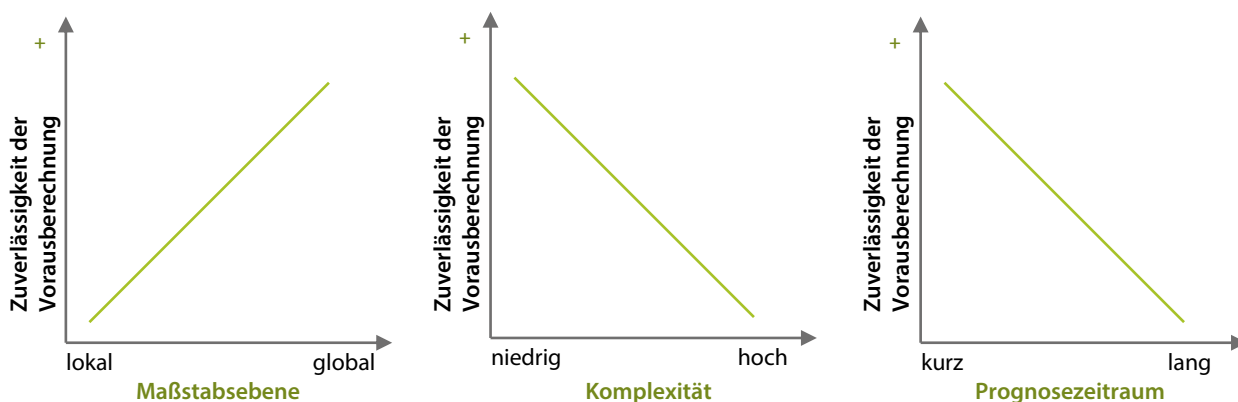
thematisiert. Die Zuverlässigkeit im Sinne des Eintretens der vorausgerechneten Bevölkerungsentwicklung ist vor diesem Hintergrund bei kleinräumigen Prognosen besonders gefragt. Umgekehrt gilt es als Makel, wenn vorausgerechnete Entwicklungen nicht eintreffen, insbesondere dann, wenn diese subjektiv als wünschenswert wahrgenommen werden. Gleichzeitig bestehen enge Wechselwirkungen zwischen (kommunal)politischen Entscheidungen und der Bevölkerungsentwicklung. Kommunale Vorausberechnungen sollten auch darauf hinweisen und aufzeigen, wie sich mögliche Entwicklungspfade auswirken.

Diese Erwartungen führen dazu, dass kleinräumige Prognosen auf kommunaler Ebene vor besonderen methodischen Herausforderungen stehen. Insbesondere die Erwartung an Maßstabsebene und Komplexität stehen dem grundlegenden Ziel, zuverlässige Vorausberechnungen als Planungsgrundlage zu erstellen, tendenziell entgegen (Abb. 2). Viele Fragen der kommunalen Planung lassen sich mit großräumigeren Vorausberechnungen schwerlich beantworten. Dazu gehört beispielsweise die Frage, wie sich die Zahl der Schüler in einem bestimmten Wohngebiet in den kommenden Jahren klassenweise entwickeln wird. Um den skizzierten Herausforderungen zu begegnen, haben sich für kommunale Vorausberechnungen spezifische Methoden etabliert, die das folgende Kapitel exemplarisch beschreibt.

Darüber hinaus haben kommunale Einwohnervorausberechnungen den Zweck, die „richtigen“ Einwohnerzahlen zu verwenden. In zahlreichen Städten weichen die durch die statistischen Landesämter festgestellten „amtlichen Bevölkerungszahlen“ von den Zahlen der in den jeweiligen kommunalen Melderegistern gespeicherten Einwohner ab. Diese Differenz ist seit der Korrektur der amtlichen Zahlen im Rahmen des Zensus 2011 in den meisten Kommunen nicht mehr so groß wie zuvor. Sie führt aber weiterhin dazu, dass es für die Städte in der Regel zwei Einwohnerzahlen gibt: eine amtliche und eine aus dem Melderegister (Jacobi 2013; Kern et al. 2013). Abgesehen von der nicht zu beantwortenden Frage danach, welche dieser Einwohnerzahlen der Realität näher kommt, ergibt sich aus dieser Situation folgende Einschränkung: Einwohnerzahlen oberhalb der Gemeindeebene sind in der Regel bei den Statistischen Ämtern des Bundes und der Länder verfügbar (amtliche Bevölkerungsfortschreibung), Daten unterhalb der Gemeindeebene dagegen nur aus den jeweiligen Einwohnermelderegistern. Lediglich auf Gemeindeebene selbst stehen beide Datenquellen zur Verfügung. Alleine weil kommunale Prognosen in der Regel jedoch kleinräumig sind und die Melderegisterzahlen in den meisten Kommunen als maßgebliche Einwohnerzahlen gelten, kommt den kommunalen Bevölkerungsvorausberechnungen häufig eine wichtige Funktion zu.

2

Herausforderungen bei Bevölkerungsvorausberechnungen



Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Gans et al. 2015: 110

Lösungsansätze kommunaler Bevölkerungsvorausberechnungen

Kommunale Bevölkerungsvorausberechnungen unterscheiden sich primär in ihrer räumlichen Ausrichtung von großräumigeren Vorausberechnungen. Zwar berücksichtigen die Prognosen der Statistischen Landesämter und anderer Akteure häufig die Ebene der Gemeinden. Unterhalb dieser liegen in der staatlichen Statistik jedoch keine Angaben vor. Ausnahmen bilden Rasterdaten, die das Statistische Bundesamt seit dem Zensus 2011 flächendeckend zur Verfügung stellt (Neutze 2015), für die es bislang jedoch noch keine Bevölkerungsvorausberechnungen gibt.

Gerade die Berücksichtigung der Raumebenen unterhalb der Gesamtstadt ist jedoch aus kommunaler Planungsperspektive unabdingbar. In diesem Sinne ergänzen städtische Vorausberechnungen die bestehenden überregionalen Prognosen anderer Anbieter, die die lokalen Bedingungen nicht in gleicher Weise berücksichtigen können (Schlömer/Hoymann 2015; Klein 2017)

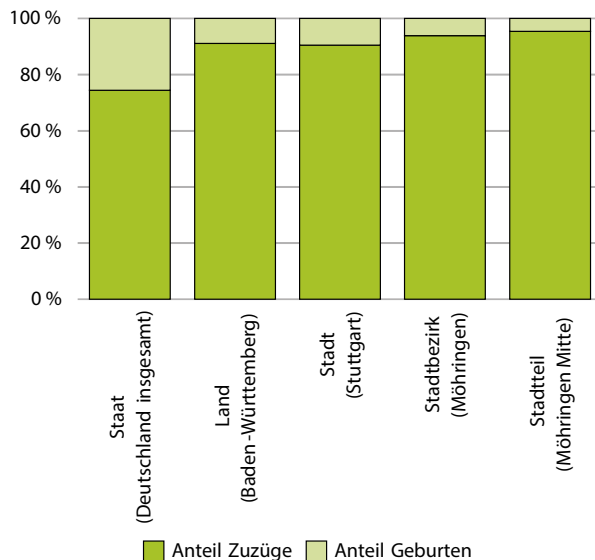
Im Gegensatz zu größeren Raumeinheiten bestimmen vor allem Zu- und Fortzüge die kleinräumige Einwohnerentwicklung. Während beispielsweise die Gesamtzunahme der Einwohnerzahl in Deutschland 2015 zu 74 Prozent auf Zuwanderungen beruhte und zu 26 Prozent auf Geburten, machen in einzelnen Stadtteilen Stuttgarts Wanderungen über 95 Prozent der Einwohnerzunahme aus. Hinsichtlich der Einwohnerabnahme zeichnet sich ein ähnliches Bild (Abb. 3). Entsprechend wichtig ist es daher, bei kleinräumigen Vorausberechnungen Verfahren einzusetzen, in denen die Annahmen der zukünftigen Wanderungsentwicklungen sinnvoll gesetzt werden können. Die bloße Fortschreibung der Trends der vergangenen Jahre (Status-quo-Prognose) ist dabei nicht immer zielführend.

Aus diesem Grund setzen Anwender von kleinräumigen Bevölkerungsvorausberechnungen bis heute meist deterministische Komponentenverfahren ein, die auf der de-

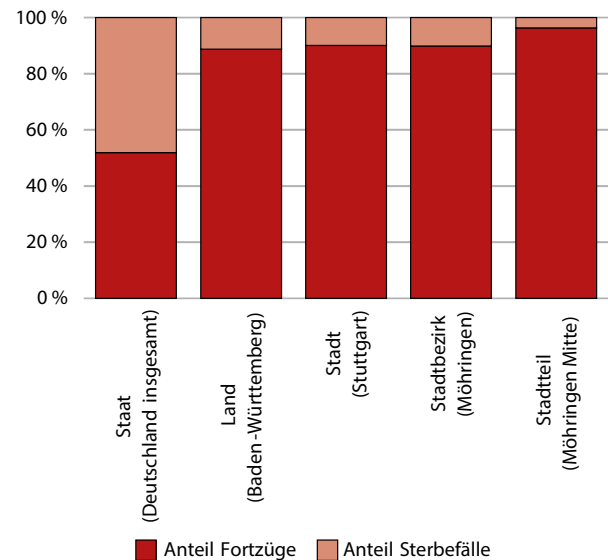
3

Anteil der natürlichen und räumlichen Bewegungen an der Einwohnerzu- und -abnahme insgesamt in ausgewählten Raumeinheiten 2015

Einwohnerzunahme



Einwohnerabnahme



Quelle: eigene Darstellung mit Daten des Statistischen Bundesamtes, des Statistischen Landesamtes Baden-Württemberg und des Statistischen Amtes der Landeshauptstadt Stuttgart

mografischen Grundgleichung beruhen und die einzelnen Komponenten der Bevölkerungsentwicklung (Geburten, Sterbefälle, Zuzüge, Fortzüge) jahresweise fortschreiben. „Die einzelnen Komponenten der Fortschreibung werden dabei entsprechend der Annahmen zur Fruchtbarkeit, zur Lebenserwartung und zum Wanderungsverhalten ermittelt. Im Folgejahr rücken die Überlebenden jeder Altersgruppe ein Lebensjahr weiter. Diese Rechenschritte werden dann für jedes weitere Prognosejahr wiederholt. Bei Verfahren, die auf einem deterministischen Ansatz beruhen, spricht man in der Wissenschaft meist nicht von Prognosen, sondern von Vorausberechnungen“ (Lux-Henseler 2013). Bundesweit nutzen inzwischen mehr als 60 Städte die Software SIKURS des KOSIS-Verbundes (vgl. KOSIS 2017) für kleinräumige Vorausberechnungen. Sie ist insbesondere auf die Anforderungen von Städten zugeschnitten und erlaubt es, die Annahmen einer Prognose differenziert zu berücksichtigen.

Alternativ zu deterministischen Modellen wurden insbesondere in den vergangenen Jahren stochastische Prognoseansätze entwickelt. Mit diesen lassen sich Wahrscheinlichkeiten angeben, mit denen bestimmte Entwicklungen eintreten. Stochastische Modelle bieten vor allem bei großräumigen Vorausberechnungen Vorteile, sind jedoch inzwischen auch auf regionaler Ebene etabliert (Lipps/Betz 2003; Deschermeier 2012; Deschermeier 2015).

Um die beschriebenen Herausforderungen in deterministischen Modellen zu berücksichtigen und im besten Falle abzufedern, entstand in den vergangenen Jahrzehnten im Rahmen kommunaler Bevölkerungsanalysen und -prognosen ein ganzer Methodenkasten. Im Folgenden werden zentrale Herangehensweisen und Überlegungen hierzu dargestellt. Im Zentrum stehen ausgewählte Beispiele.

Projektive Vorhersagen

Die Erkenntnis, dass singuläre Ereignisse wie das Schließen eines Unternehmens oder die Ausweisung von Neubaugebieten besonders dann zum Tragen kommen, wenn man kleine Prognoseräume betrachtet, ist alles andere als neu. „So kommen Sonderentwicklungen in kleinen Gemeinden sehr viel stärker zu Tragen als in größeren, aggregierten Raumeinheiten, denn je größer die Prognoseeinheit, desto stärker werden Sonder- und Zufallseinflüsse nivelliert“ (Jeschke/Münter 2007: 24). Vor dem Hintergrund dieser Erkenntnis wird offensichtlich, dass gerade bei kleinräumigen Vorausberechnungen projektive Vorhersagen, beispielsweise der Entwicklung eines Neubaugebiets, unverzichtbar sind (Gatzweiler 1996; Lux-Henseler 2013). Sie können über Expertengesprächen eingebunden werden (Leibert 2017).

Idealerweise ließe sich auch auf bereits bestehende Planungsgrundlagen zurückgreifen.

Stuttgart berücksichtigt hierzu die in der „Zeitstufenliste Wohnen“ verzeichneten Baulandpotenziale als Grundlage für die kleinräumige Einwohnervorausberechnung (Mädling 2017). Die „Zeitstufenliste“ ist ein Instrument für die planerische Steuerung des Wohnungsbaus und der Wohnbauförderung sowie für die Infrastrukturvorsorge (Landeshauptstadt Stuttgart, Referat Städtebau und Umwelt 2017). In ihr erfasst die Verwaltung größere bereits bekannte Bauvorhaben und schätzt ab, wann die entsprechenden Flächen bebaubar sein werden und wie viele Wohnungen dort voraussichtlich entstehen. Zu dem Zeitpunkt, an dem diese Gebiete bezogen werden, wird die Einwohnerzahl in Stadtteilen mit vielen neuen Wohnungen wahrscheinlich erheblich ansteigen.

Darüber hinaus spielt seit dem Jahr 2010 die Neubautätigkeit in Stuttgart nicht nur kleinräumig, sondern auch für die Einwohnerentwicklung der Gesamtstadt eine besondere Rolle. Bei dem derzeit äußerst angespannten Stuttgarter Wohnungsmarkt ist nach Einschätzung lokaler Experten der verfügbare Wohnraum der entscheidende Faktor, der das zukünftige Einwohnerwachstum kurz- bis mittelfristig bestimmen wird. Die Berücksichtigung dieser Größe setzt jedoch voraus, dass – sowohl kleinräumig als auch gesamtstädtisch – Annahmen zu den Zusammenhängen zwischen der Entwicklung von Wohnungs- und Einwohnerzahl getroffen werden müssen. In Stuttgart fließen beispielsweise differenzierte Auswertungen zur Struktur der Neubaubezieher in Abhängigkeit von der baulichen Struktur der entstehenden Quartiere mit in die Annahmensetzung der Einwohnervorausberechnung ein (Strauß et al. 2017).

Ad-hoc-Vorausberechnungen für besondere Fragestellungen

Nicht für alle Fragen braucht es eine komplexe Vorausberechnung. Existiert eine solche, so ist es sicherlich wünschenswert, die errechneten Zahlen zu nutzen. Dies ist aber vor dem Hintergrund der beschriebenen Herausforderungen nicht in allen Fällen die beste Wahl. Häufig reichen Ad-hoc-Vorausberechnungen zu speziellen Themen aus, um die richtigen Entscheidungen zu treffen. Geht es beispielsweise darum, mit wie vielen neuen Schulkindern in einem Grundschulbezirk in den kommenden drei Jahren zu rechnen ist, lässt sich auf Grundlage der aktuellen Einwohnerzahlen in den Altersklassen der 0- bis 5-Jährigen und der Berücksichtigung typischer Fortzugsraten mit vergleichsweise einfachen Mitteln sehr valide abschätzen, ohne die metho-

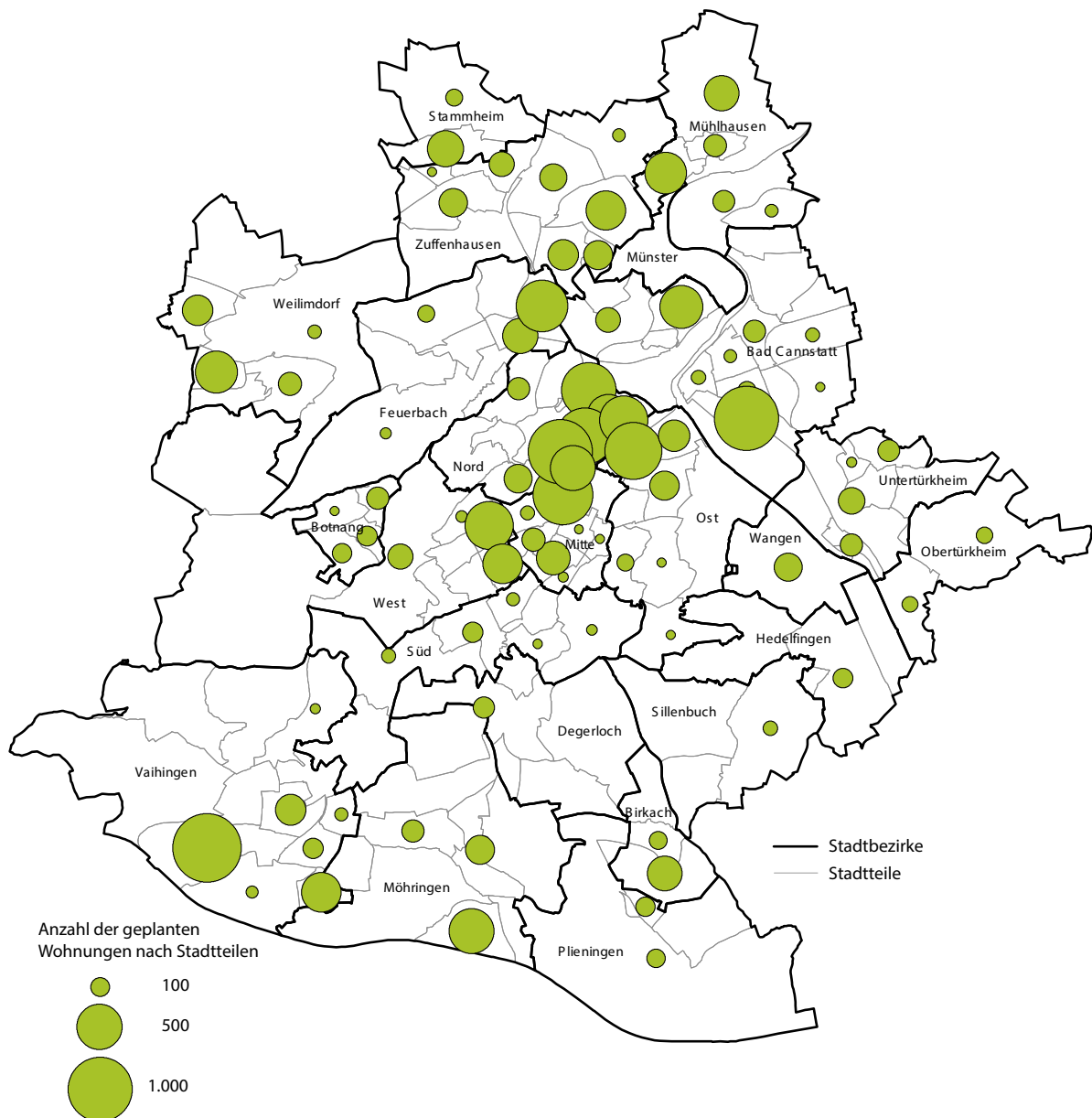
dischen Herausforderungen zu berücksichtigen. Die Stadt Stuttgart nimmt durch die Schulentwicklungsplanung in dieser Form eine sehr genaue Vorausberechnung für jeden Schulbezirk mit einem kurzen Prognosezeitraum, aber dafür sehr detaillierten Informationen zu einzelnen Neubauprojekten vor. Geht es jedoch um die Planung von Kitaplätzen für unter 3-Jährige, stoßen solche Ansätze an ihre Grenzen.

Szenarien

Die Herausforderungen, die bei mathematischen Vorausberechnungen auf kleinräumiger Ebene bestehen, kann die Szenarientechnik zumindest teilweise ausgleichen (vgl. Schmitz-Veltin 2011). Szenarien zeigen auf Grundlage von Expertenwissen und qualitativen Analysen zukünftige Situationen und die dazu führenden Entwicklungsverläufe auf.

4

Ein Beispiel für die Berücksichtigung von geplanten Wohnungen in einer Bevölkerungsvorausberechnung: Voraussichtlich realisierbare Neubautätigkeit aus der „Zeitstufenliste Wohnen“ bis 2030 in Stuttgart nach Stadtteilen



Quelle: Landeshauptstadt Stuttgart, Amt für Stadtplanung und Stadterneuerung, eigene Berechnungen

Immer dann, wenn es nicht um rein quantitative Vorausschau, sondern um komplexe Auseinandersetzung mit Zukunftsthemen wie dem demografischen Wandel oder der wirtschaftlichen Entwicklung geht, erscheinen Szenarien als geeignete Alternative oder Ergänzung. Sie helfen dabei, demografische Fehlschlüsse zu vermeiden und auf die Herausforderungen der städtischen Entwicklung angemessen zu reagieren. In den vergangenen Jahren sind in verschiedenen Städten und in unterschiedlichen Kontexten Szenarien entstanden, die sich mit spezifischen Entwicklungen auf kommunaler und kleinräumiger Ebene auseinandersetzen (Beispiele siehe Schmitz-Veltin 2013).

Beispielhaft sei auf das in den Gemeinden der Metropolregion Rhein-Neckar durchgeführte Projekt „Szenarien zur Zukunft des Wohnens in der Stadtregion“ verwiesen, in dem quantitative Bevölkerungs- und Haushaltvorausrechnungen um komplexe Szenarien ergänzt wurden. Dieses Vorgehen beruht auf der Erkenntnis, dass differenzierte Nachfrageszenarien Prognosen sinnvoll ergänzen können. Sie sind zwar nicht exakt zu quantifizieren, bilden dafür aber die tatsächlichen Bedarfe der Zukunft sehr viel detaillierter ab. Das Projektteam modifizierte die Annahmen einer quantitativen

Bevölkerungsvorausberechnung. Das geschah mit Hilfe von in Szenarien erstellen Überlegungen zur Wanderungsentwicklung, Arbeitsplatzentwicklung, Geburtenentwicklung sowie zur Frage der stadtrationalen Verflechtungen. Auf Grundlage der jeweiligen Einwohnervorausrechnungen entwickelte das Projektteam in einem zweiten Schritt Abschätzungen zur Entwicklung der privaten Haushalte, die wiederum auf verschiedenen Szenarien zur Haushaltsbildung beruhten. Schließlich stellte es über Annahmen zu differenzierten Wohnwünschen unterschiedlicher Haushaltstypen qualitativ dar, wie sich die Nachfrage nach Wohnungen in Abhängigkeit von Lage, Anbindung, Wohnumfeld und Wohnungsausstattung entwickeln könnte.

Das angewandte Modell der szenariointegrierten Vorausberechnung sollte den Vorteilen sowohl quantitativer Prognosen als auch qualitativer Szenarien Rechnung tragen und die beiden Methoden weitgehend miteinander verzahnen. Das verdeutlicht, dass Szenarien vor allem dann zum Einsatz kommen, wenn über die zukünftige Bevölkerungszahl hinaus die Entwicklung komplexer Themen analysiert werden soll.

Fazit

Kommunale Bevölkerungsvorausrechnungen sind eine wichtige und zentrale Grundlage für Planungs- und Entscheidungsprozesse in Städten und Gemeinden. Die methodische Herausforderung liegt insbesondere darin, für zum Teil äußerst kleine Teilräume komplexe und zuverlässige Vorausrechnungen zu erstellen. Um den aus dieser

Aufgabenstellung resultierenden Herausforderungen zu begegnen, werden Kenntnisse um lokale oder regionale Besonderheiten in kommunalen Prognoseansätzen stärker berücksichtigt und insbesondere projektive Vorhersagen in die Annahmen integriert.

Literatur

- Deschermeier, Philipp**, 2012: Die Entwicklung der Bevölkerung und der Erwerbspersonen in der Metropolregion Rhein-Neckar, Mannheim.
- Deschermeier, Philipp**, 2015: Die Entwicklung der Bevölkerung Deutschlands bis 2030 – ein Methodenvergleich. IW-Trends 2. 2015, Köln.
- Deschermeier, Philipp; Henger, Ralph; Seipelt, Björn; Voigtländer, Michael**, 2016: Zuwanderung, Wohnungsnachfrage und Baubedarfe. Aktualisierte Ergebnisse des IW Wohnungsbedarfsmodells. IW-Report 18/2016.
- Gans, Paul; Schmitz-Veltin, Ansgar; West, Christina**, 2015: Bevölkerungsgeographie, Braunschweig.
- Gatzweiler, Hans-Peter**, 1996: Ziele und Wege kleinräumiger Bevölkerungsprognosen. In: Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.): Methodische Ansätze kleinräumig differenzierter Bevölkerungsfortrechnungen. Beiträge der Akademie für Raumforschung und Landesplanung, Band 132, Hannover.
- Jacobi, Lucas**, 2013: Bekanntgabe und mögliche Auswirkungen der neuen amtlichen Einwohnerzahl in Stuttgart. In: Statistik und Informationsmanagement 3/2013: 68–70.
- Jeschke, Markus A.; Münter, Angelika**, 2007: Gemeindegrenze Analyse der prognostizierten Einwohnerentwicklung und der demographischen Alterungsprozesse im Verbandsgebiet des RVR auf der Grundlage der Prognosedaten der Bertelsmann Stiftung. Expertise für den Regionalverband Ruhr, Essen.
- Kern, Andreas; Werner, Sören M.; Willmann, Thomas**, 2013: Zensus 2011 – Erste Ergebnisse für Freiburg i. Br. In: Amt für Bürgerservice und Informationsverarbeitung der Stadt Freiburg im Breisgau (Hrsg.): Zensus 2011 – Erste Ergebnisse für Freiburg i.Br. Beiträge zur Statistik, Freiburg.
- Klein, Hermann**, 2017: Prognosen- Wachstum bis zum Abwinken? Bevölkerungsvorausschätzung 2012-2025/2030 für Braunschweig – Eine kritische Bilanz. In: Stadtforschung und Statistik 30, Heft 2/2017: 32–38.
- KOSIS – Kommunales Statistisches Informationssystem**, 2017: Wartungsgemeinschaft SIKURS, Nürnberg.
- Landeshauptstadt Stuttgart, Amt für Stadtplanung und Stadterneuerung**, 2017: „Zeitstufenliste Wohnen“ – Potentiale für den Wohnungsbau in Stuttgart. Sachstandsbericht 2016. Gemeinderatsdrucksache 255/2017, Stuttgart.
- Leibert, Tim**, 2017: Expertenwissen für Bevölkerungsvorausberechnungen – das Beispiel Leipzig. In: Stadtforschung und Statistik 30, Heft 2/2017: 10–14.
- Lux-Henseler, Barbara**, 2013: Wie zuverlässig sind unsere Bevölkerungsprognosen? In: Amt für Stadtforschung und Statistik für Nürnberg und Fürth (Hrsg.): Statistische Nachrichten für Nürnberg, S232, Nürnberg.
- Lipps, Oliver; Betz, Frank**, 2005: Stochastische Bevölkerungsprojektionen für West- und Ostdeutschland. In: Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaften, 1/2005.
- Mäding, Attina**, 2017: Die Integration von Planungszielen in Prognosen – Die „Zeitstufenliste Wohnen“ in Stuttgart. In: Stadtforschung und Statistik 30, Heft 2/2017: 21–26.
- Neutze, Michael**, 2015: Gitterbasierte Auswertungen des Zensus 2011. In: Stadtforschung und Statistik 28, Heft 2/2015: 64–67.
- Schlömer, Claus; Hoymann, Jana**, 2015: Sinn und Unsinn bei der Raumordnungsprognose. In: Stadtforschung und Statistik 28, Heft 2/2015: 53–58.
- Schmitz-Veltin, Ansgar**, 2011: Gesellschaft im demographischen Wandel. Szenarien zur Zukunft des Wohnens in der Stadtregion, Mannheim.
- Schmitz-Veltin, Ansgar**, 2013: Szenarien in der Stadtforschung – eine sinnvolle Ergänzung zu klassischen Vorausberechnungen? In: Breuer, Hermann; Schmitz-Veltin, Ansgar (Hrsg.): Szenarien zur demografischen, sozialen und wirtschaftlichen Entwicklung in Städten und Regionen. Stadtforschung und Statistik, Themenbuch 1. Verband Deutscher Städtestatistiker, Köln.
- Strauß, Matthias; Schmitz-Veltin, Ansgar; Mäding, Attina**, 2017: Neubaubezieher in Stuttgart – Analyse zur Struktur der Bewohner und Haushalte in neu errichteten Wohnungen. In: Statistik und Informationsmanagement 76, Monatsheft 8/2017: 237–246.