

A Service of



Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft Leibniz Information Centre

Söllner, Rene; Körner, Thomas

Article

Der Registerzensus: Ziele, Anforderungen und Umsetzungsansätze

WISTA - Wirtschaft und Statistik

Provided in Cooperation with:

Statistisches Bundesamt (Destatis), Wiesbaden

Suggested Citation: Söllner, Rene; Körner, Thomas (2022): Der Registerzensus: Ziele, Anforderungen und Umsetzungsansätze, WISTA - Wirtschaft und Statistik, ISSN 1619-2907, Statistisches Bundesamt (Destatis), Wiesbaden, Vol. 74, Iss. 4, pp. 13-24

This Version is available at: https://hdl.handle.net/10419/263204

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.



DER REGISTERZENSUS: ZIELE, ANFORDERUNGEN UND UMSETZUNGSANSÄTZE

René Söllner, Thomas Körner

Schlüsselwörter: Zensus − Bevölkerungsstatistik − Gebäude und Wohnungen − Registernutzung − Bevölkerungsfortschreibung

ZUSAMMENFASSUNG

Die Anforderungen an den Bevölkerungs- und Wohnungszensus sowie die Bevölkerungsstatistik unterliegen derzeit einem starken Wandel. Nutzerinnen und Nutzer benötigen die Ergebnisse zunehmend häufiger, aktueller sowie in tiefer geografischer Gliederung. Diese Anforderungen können das aktuelle Zensusmodell und die darauf aufbauende Bevölkerungsfortschreibung absehbar nicht mehr erfüllen. Bis 2031 soll daher schrittweise auf ein modernes, rein registerbasiertes Verfahren, den Registerzensus, umgestellt werden. Der vorliegende Beitrag beschreibt dessen Zielsetzung und Hintergründe, stellt die thematischen Module des neuen Systems und die Anforderungen an ein künftiges Zensusmodell vor. Zudem skizziert er ausgewählte methodische Aspekte und stellt den aktuellen Umsetzungsstand des künftigen Registerzensus dar.

Xeywords: census – population statistics – buildings and dwellings – register use – intercensal population updates

ABSTRACT

The demands on the census of population and housing as well as on population statistics are changing considerably. Users now require more frequent and more timely results as well as results that provide a detailed geographical breakdown. In the foreseeable future, the current census model and the intercensal population updates based on it will not be able to meet these requirements. Therefore, the plan is to switch step-by-step to a modern, purely register-based method, the register census, until 2031. This article describes the aims and backgrounds, presents the thematic modules of the new system and the demands to be met by the future census model. It also outlines selected methodological aspects and explains the current implementation status of the future register census.



Dr. René Söllner

ist Volkswirt und seit 2018 für das Projekt Registerzensus tätig. Seit 2021 leitet er die gleichnamige Projektgruppe des Statistischen Bundesamtes, die sich mit einem Umstieg auf ein rein registerbasiertes Verfahren im Zensus befasst.



Thomas Körner

ist Soziologe und seit 2017 im Projekt Registerzensus des Statistischen Bundesamtes tätig. Aktuell verantwortet er dort die Bereiche Gebäude und Wohnungen, Haushalte und Familien sowie die Weiterentwicklung des Anschriftenregisters. 1

Einleitung

Der Registerzensus ist eines der zentralen Zukunftsprojekte der amtlichen Statistik und im Zuge der Registermodernisierung wichtiger Impulsgeber für eine digitale, moderne Verwaltung in Deutschland. Mit dem Registerzensus wird die Datengewinnung des Zensus auf registerbasierte Verfahren umgestellt, ohne dass ergänzende Befragungen erforderlich sind. So werden die Bürgerinnen und Bürger von der Befragungsteilnahme entlastet und die Aufwände in den Verwaltungen deutlich reduziert. Zudem schafft der Registerzensus die Voraussetzungen dafür, die künftigen Anforderungen der Europäischen Union (EU) zu Daten der Themenbereiche Bevölkerung, Arbeitsmarkt, Bildung, Gebäude und Wohnungen sowie Haushalte und Familien erfüllen zu können.

Ein Zensus ist unerlässliche Datengrundlage für zahlreiche Entscheidungen in Politik und Verwaltung. Beispiele sind der Länderfinanzausgleich oder die Wahlkreiseinteilung bei Bundestagswahlen. Wie das Bundesverfassungsgericht in seinem Urteil aus dem Jahr 2018 deutlich gemacht hat (BVerfGE 150, 1 - 163), ist angesichts der Bedeutung dieser Aufgaben sicherzustellen, dass realitätsgerechte Einwohnerzahlen geliefert werden und die angewendeten Verfahren dem Stand der statistischen Wissenschaft entsprechen. Damit Politik und Verwaltung in die Zukunft planen können, sind verlässliche Zensusergebnisse zum Gebäude- und Wohnungsbestand, zur Wohnsituation, zum Zusammenleben in Haushalten und Familien sowie zu sozio-demografischen Merkmalen wie der Arbeitsmarktbeteiligung und den Bildungsabschlüssen von elementarer Bedeutung.

Dieser Beitrag gibt einen Überblick über die Hintergründe und Ziele des Registerzensus (Kapitel 2) sowie die Überlegungen zur Umsetzung in den einzelnen thematischen Modulen (Kapitel 3). Das abschließende Kapitel 4 informiert über den aktuellen Stand der Arbeiten zum Registerzensus.

2

Zielsetzung und Hintergründe

2.1 Von der Volkszählung über den Zensus 2022 zum Registerzensus

Die letzte traditionelle Volkszählung fand in Deutschland im Jahr 1987 statt. Der Zensus 2011 sowie der Zensus 2022 wurden bereits in einem registergestützten Verfahren mit zusätzlichen Befragungen durchgeführt. Die Grundlage bilden Registerdaten, die mit Angaben aus primärstatistischen Erhebungen ergänzt werden. Diese dienen zum einem der Korrektur von Fehlern in den Registerdaten in der Statistik und werden zum anderen auch zur Datengewinnung in Themengebieten genutzt, in denen die erforderlichen Register und Registerverknüpfungen bislang nicht zur Verfügung stehen (Dittrich, 2019).

Nach dem bislang angewendeten registergestützten Zensusmodell werden die Daten seit dem Jahr 2011 alle zehn Jahre gewonnen und aufbereitet. Die Aufbereitung findet ausschließlich in den statistischen Ämtern statt. Eine Information der registerführenden Stellen in der Verwaltung über festgestellte Anhaltspunkte für Fehler ist vor dem Hintergrund des Rückspielverbots rechtlich nicht zulässig. Die Ermittlung der demografischen Merkmale zum Themenbereich Bevölkerung erfolgt auf Grundlage der Daten aus den Melderegistern. Eine Haushaltebefragung bei einer Stichprobe von 12 % der Bevölkerung (Zensus 2022) dient dazu, in der statistischen Aufbereitung Karteileichen (unterlassene Abmeldungen) und Fehlbestände (unterlassene Anmeldungen) zu identifizieren und zu bereinigen. Die Haushaltebefragung wird darüber hinaus dazu genutzt, um die Daten der Themenbereiche Arbeitsmarktbeteiligung und Bildung (sowie einzelner weiterer Merkmale, die in Registern nicht zur Verfügung stehen) zu gewinnen. Die Daten zum Themenbereich Gebäude und Wohnungen liefert die Gebäude- und Wohnungszählung, eine Vollerhebung bei allen rund 23 Millionen Gebäude- und Wohnungseigentümerinnen und -eigentümern. Um die Ergebnisse zu den Themenbereichen Haushalte, Familien und deren Wohnsituation zu ermitteln, erfolgt eine statistische Haushaltegenerierung. In diese fließen zum einen die Informationen zu den Beziehungen zwischen den an

einer Anschrift gemeldeten Personen aus den Melderegistern (unter anderem beigeschriebene Personen) ein. Zum anderen werden die Ergebnisse der Haushaltsstichprobe sowie der Gebäude- und Wohnungszählung (einschließlich der Namen von bis zu zwei Bewohnerinnen und Bewohnern jeder Wohnung) berücksichtigt.

2.2 Neue Anforderungen der Europäischen Union

Die Anforderungen an den Zensus und die Bevölkerungsstatistik unterliegen derzeit einem starken Wandel. Die Ergebnisse werden von den Nutzerinnen und Nutzern häufiger, aktueller und geokodiert gefordert. Deshalb hat Eurostat, das Statistische Amt der Europäischen Union, gemeinsam mit den Mitgliedstaaten eine Strategie zur Weiterentwicklung der Bevölkerungs- und Wohnungszensus nach der Zensusrunde 2021 vorgelegt (Eurostat, 2018). Zudem haben sich die Merkmalsanforderungen an Zensus und Bevölkerungsstatistiken in einigen Bereichen gewandelt. So haben die Leiterinnen und Leiter der Nationalen Statistischen Ämter im Budapest Memorandum zur Migrationsstatistik vereinbart, zensustypische Ergebnisse hinsichtlich der demografischen, sozialen und ökonomischen Merkmale der Bevölkerung künftig zunehmend jährlich bereitzustellen. Weiter vereinbarten sie, in diesen Bereichen auch ein Angebot geokodierter Ergebnisse zu schaffen (ESSC, 2017). In den letzten Jahren sind im Kontext der COVID-19-Pandemie, des Austritts des Vereinigten Königreichs aus der Europäischen Union und des Europäischen Grünen Deals weitere Datenbedarfe insbesondere hinsichtlich von Fragen der Migration und der Energieeffizienz des Gebäudebestands deutlich geworden. Das hat die Evaluation der geltenden gesetzlichen Regelungen gezeigt. Darüber hinaus werden erhebliche Verbesserungsbedarfe hinsichtlich der Vollständigkeit, Kohärenz und Vergleichbarkeit der Statistiken identifiziert, was auch zur Aufnahme einiger neuer Themenfelder führt. Schließlich kommt die Evaluation zu dem Ergebnis, dass eine flexiblere Anpassung an künftige Datenbedarfe erforderlich ist.

Vor diesem Hintergrund erarbeitet die Europäische Kommission unter dem Arbeitstitel European Statistics on Population (ESOP) aktuell an einer neuen Rahmenverordnung für Bevölkerungs- und Wohnungsstatistiken. Die Rahmenverordnung soll die derzeit bestehenden Verordnungen zum Zensus sowie zu den Bevölkerungs-

statistiken zusammenführen und harmonisieren. 1 Kernforderung der neuen Verordnung ist die mit dem Berichtsjahr 2025 umzusetzende verpflichtende jährliche Lieferung von Bevölkerungszahlen auf Ebene geografischer Gitterzellen, wie sie bislang im Rahmen des zehnjährlichen Zensus ermittelt werden. Vorgesehen ist zudem, die Periodizität sowie die Lieferfristen deutlich zu verkürzen. Perspektivisch wird eine jährliche Durchführung des Zensus in allen thematischen Modulen angestrebt, ergänzt um monatliche Ergebnisübermittlungen im Bereich der Bevölkerungsstatistiken. Um Verbesserungen bei der Harmonisierung der Daten zu erreichen wird vorgeschlagen, in den Mitgliedstaaten Bevölkerungsstatistikregister zu schaffen. Der freiwillige und datenschutzkonforme Austausch von Einzel- und niedrig aggregierten Daten zwischen Mitgliedstaaten soll diese ergänzen und Doppelzählungen vermeiden.

Die Europäische Kommission bereitet derzeit den Entwurf der geplanten Rahmenverordnung vor, die Verabschiedung ist bis Ende 2023 vorgesehen. Die absehbaren neuen Vorgaben der EU können – auch wenn sie möglicherweise nicht in vollem Umfang verbindlich werden – mit dem bisherigen System aus registergestütztem Zensus und Bevölkerungsfortschreibung nicht erfüllt werden. Sie setzen voraus, dass bis zum Jahr 2024 ein neues System zur Erfüllung des Datenbedarfs einsatzbereit ist.

Entscheidende Bedeutung hat für die Kommission nicht zuletzt die verbindliche Durchsetzung einer harmonisierten Bevölkerungsdefinition. Zurzeit kann bei der Durchführung des Zensus in den Mitgliedstaaten nicht ausgeschlossen werden, dass einzelne Personen in mehreren Mitgliedstaaten als Einwohnerin beziehungsweise Einwohner erfasst werden und andere an keinem ihrer Aufenthaltsorte. Daher wird angestrebt, die über die Vereinten Nationen vereinbarten Standards der Definition der Bevölkerung nach dem üblichen Aufenthaltsort verbindlich und ohne Ausnahmen umzusetzen. Demnach umfasst die Bevölkerung eines Mitgliedstaats alle Personen, deren üblicher Aufenthaltsort in diesem Mitgliedstaat liegt. Grundlage für die Bestimmung des üblichen Aufenthaltsorts ist ein Zeitkriterium für die Dauer des Aufenthalts von zwölf Monaten (für Details siehe Carow und andere, 2019; UNECE, 2015; Lanzieri, 2019).

¹ Dies sind die Verordnung zum Zensus 2021 (Nr. 763/2008), die Demografieverordnung (Nr. 1260/2013) sowie Artikel 3 der Verordnung Nr. 862/2007 (Wanderungs- und Migrationsstatistik).

2.3 Weitere Anforderungen

Senkung der finanziellen Belastungen

Wie Beispiele anderer europäischer Länder zeigen, bietet der Umstieg auf ein registerbasiertes Zensusmodell erhebliche finanzielle Einsparungspotenziale (UNECE, 2014, hier: Seite 64 ff.). Auf Basis der Kostenangaben der UNECE (2014) kann angenommen werden, dass kombinierte Modelle (wie die registergestützten Zensus 2011 und 2021) um rund die Hälfte günstiger sind als Vollerhebungen. Ausschließlich registerbasierte Zensus erzielen demnach gegenüber kombinierten Zensusmodellen nochmals Einsparungen von über 90%. Entsprechend weist auch der Nationale Normenkontrollrat in seinem Gutachten zum Zensusgesetz 2021 darauf hin, dass "Zensusbefragungen durch registerbasierte Auswertungen zu einem Bruchteil der jetzt entstehenden Kosten gestaltet werden können" (Nationaler Normenkontrollrat, 2019).

Entlastung der Bürgerinnen und Bürger

Das registergestützte Zensusmodell, das im Zensus 2022 Anwendung fand, ist mit erheblichen Belastungen für die Bevölkerung verbunden: Die auskunftspflichtige Befragung von mehr als 11 Millionen Einwohnerinnen und Einwohnern und rund 23 Millionen Gebäude- und Wohnungseigentümerinnen und -eigentümern stellt einen zeitlichen und bürokratischen Aufwand für die Betroffenen dar, der beim Umstieg auf ein rein registerbasiertes Verfahren ganz entfallen könnte. Angesichts der vielfach bereits vorliegenden Verwaltungsdaten wird immer wieder kritisch hinterfragt (zum Beispiel Nationaler Normenkontrollrat, 2016; Nationaler Normenkontrollrat, 2019), ob die Durchführung von Befragungen eigens für Zwecke des Zensus noch zu rechtfertigen ist.

Realitätsgerechte Einwohnerzahlen

Mit seinem Urteil vom 19. September 2018 hat das Bundesverfassungsgericht den Rahmen dafür abgesteckt, wie ein Zensus aus verfassungsrechtlicher Sicht langfristig weiterzuentwickeln ist (BVerfGE 150, 1 - 163; Leischner/Bierschenk, 2019). Grundlegend hat das Bundesverfassungsgericht festgestellt, dass der Gesetzgeber die realitätsgerechte Ermittlung der Einwohnerzahlen sicherstellen muss. Er hat deshalb insbesondere die für

deren Ermittlung erforderlichen Grundlagen zu schaffen. Als wichtige Grundsätze hat das Bundesverfassungsgericht die Nutzung aller ausschöpfbaren Erkenntnisquellen sowie eine grundrechtsschonende Datenerhebung auf dem Stand der statistischen Wissenschaft formuliert, wobei das Verfahren geeignet sein muss, das zur Erfüllung der verfassungsrechtlichen Zwecke erforderliche Maß an Genauigkeit zu erreichen.

Das Bundesverfassungsgericht hat den Vorzug der Datenübermittlungen aus Verwaltungsregistern gegenüber der Primärerhebung zur Ermittlung der Zensusergebnisse unter dem Gesichtspunkt der geringeren Eingriffsintensität in die Grundrechte ausdrücklich hervorgehoben (Leischner/Bierschenk, 2019, hier: Seite 13).

Bereitstellung kleinräumiger Daten

Immer mehr Fragestellungen und Entscheidungsbedarfe setzen – kommunal, regional, national und auf europäischer Ebene – die Bereitstellung von Bevölkerungszahlen, Wohnungs- und Gebäudeangaben oder Haushaltsmerkmalen auf kleinräumigen Gliederungsebenen (zum Beispiel Blockseiten) oder auf Ebene geografischer Gitterzellen voraus.

Erhöhte Aktualität und Kohärenz

Für politische Entscheidungen und Verwaltungsaufgaben werden die auf Basis des Zensus ermittelten Ergebnisse häufiger und aktueller benötigt als bisher. Das im Zensus 2022 zum Einsatz kommende registergestützte Verfahren ist wegen des hohen Aufwands praktisch nur in größeren zeitlichen Abständen durchführbar. Die sehr aufwendigen Arbeiten zur Bereitstellung der Ergebnisse gehen zu Lasten der Aktualität.

Die in der Haushaltsstichprobe des Zensus ermittelten Korrekturen der Melderegister dürfen wegen des Rückspielverbots nicht an die Melderegister zurückgespielt werden. Daher kommt es zu Abweichungen zwischen den Auszählungen der Melderegister und den Ergebnissen des Zensus und der laufenden Bevölkerungsfortschreibung zur Einwohnerzahl. Diese Abweichungen werden umso größer, je länger der letzte Zensus zurückliegt. Daraus resultiert ein erhebliches Konfliktpotenzial, wie nicht zuletzt die zahlreichen gerichtlichen Auseinandersetzungen in Zusammenhang mit der Feststellung der amtlichen Einwohnerzahlen nach dem Zensus 2011

gezeigt haben. Darüber hinaus führt das aktuelle Verfahren dazu, dass die Bevölkerungszahl in jeder zehnjährlichen Zensusrunde neu ermittelt wird, was zu Brüchen der Zeitreihe der Einwohnerzahlen führt.

Registermodernisierung und Digitalisierung der Verwaltung

Der Registerzensus ist eines der zentralen Zukunftsprojekte der amtlichen Statistik und wichtiger Baustein für eine moderne, digitale Verwaltung in Deutschland. Der Umstieg auf den Registerzensus bedeutet, dass benötigte Daten künftig vollständig digitalisiert aus Registern und anderen vorhandenen Quellen bezogen werden. Damit entspricht die Zielsetzung des Registerzensus dem Once-Only-Prinzip der Registermodernisierung in Deutschland. Das Once-Only-Prinzip besagt, dass Informationen, die Bürgerinnen und Bürger bereits der Verwaltung geliefert haben, nicht erneut erfragt werden.

Die Umsetzung des Registerzensus setzt wichtige Impulse für die Weiterentwicklung der Registerlandschaft in Deutschland. In einigen Bereichen sind neue Datengrundlagen zu schaffen, mit denen es möglich wird, vorhandene Datenlücken in Statistik und Verwaltung zu schließen. Dies betrifft insbesondere die Schaffung eines Gebäude- und Wohnungsregisters (Krause und andere, 2022). Darüber hinaus sind die neuen Entwicklungen im Zuge der Registermodernisierung und die sich dadurch bietenden Synergien zum frühest möglichen Zeitpunkt nutzbar. Dies gilt beispielsweise für die Nutzung der mit dem Identifikationsnummerngesetz geschaffenen registerübergreifenden Identifikation, die künftig eine zuverlässige und datenschutzkonforme Zusammenführung der Datensätze aus verschiedenen Registern ermöglichen wird.

3

Umsetzung und aktueller Arbeitsstand

3.1 Thematische Module

Der Registerzensus gliedert sich gemäß den bereitzustellenden Merkmalen in fünf thematische Module, die schrittweise umgesetzt werden. Der Fokus liegt in einem ersten Schritt insbesondere auf der Bereitstellung geokodierter Bevölkerungszahlen im Bevölkerungsmodul, was ein groß angelegter Methodentest untersucht. Die Arbeiten an den anderen Modulen sind währenddessen ebenfalls bereits angelaufen und müssen für einen termingerechten Umstieg zügig fortgeführt werden. Die fünf thematischen Module werden ergänzt durch das Anschriftenregister, das unter anderem zur Geokodierung eingesetzt wird. Es nimmt damit eine Querschnittsfunktion im Registerzensus wahr. \searrow Übersicht 1

Übersicht 1 Thematische Module und wichtige Datengrundlagen des Registerzensus

Thematische Module	Datengrundlagen
1 Bevölkerung	Regelmäßige Datenübermittlung aus kommunalen Melderegistern
2 Arbeitsmarkt	Diverse Datenquellen, unter anderem Bundesagentur für Arbeit und Finanzverwaltung
3 Bildung	Bildungsregister der Statistik, ergänzt um weitere Datenquellen
4 Gebäude und Wohnungen	Gebäude- und Wohnungsregister
5 Haushalte und Familien	Melderegister sowie Gebäude- und Wohnungsregister
Anschriftenregister	Daten der Vermessungsverwaltung und Daten der amtlichen Statistik

Modul Bevölkerung

Als Datengrundlage zur Ermittlung der monatlichen und jährlichen Angaben zum Bevölkerungsstand dienen in erster Linie personenbezogene Datenlieferungen der kommunalen Melderegister. Sie werden zum Aufbau einer bevölkerungsstatistischen Datenbasis verwendet und durch anlassbezogene Datenübermittlungen (zum Beispiel bei Umzügen) laufend aktualisiert.

Zur Erfassung potenzieller Über- und Untererfassungen in den Melderegistern erfolgt im Zuge der Qualitäts-

sicherung ein Abgleich mit Angaben aus sogenannten Vergleichsregistern (siehe Abschnitt 3.2).

Modul Arbeitsmarkt

Erhebungseinheiten des Arbeitsmarktmoduls sind ebenfalls Personen. Grundlegend für den Bereich Arbeitsmarkt ist das Merkmal "Derzeitiger Erwerbsstatus". Dieses orientiert sich an den Konzepten der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) und unterteilt die Gesamtbevölkerung in die drei überschneidungsfreien Gruppen der Erwerbstätigen, Erwerbslosen und Nichterwerbspersonen. Für die Erwerbstätigen sind weitere Angaben zur Haupterwerbstätigkeit bereitzustellen, insbesondere die Stellung im Beruf, der Wirtschaftszweig und der Arbeitsort.

Als Datengrundlage der Merkmale zur Arbeitsmarktbeteiligung ist die Verknüpfung zahlreicher Statistik- und Verwaltungsregister vorgesehen. Um die erforderlichen Personengruppen erfassen und die notwendigen Erhebungsmerkmale ableiten zu können, müssen insbesondere Daten der Bundesagentur für Arbeit, der öffentlichen Arbeitgeber, der Finanzverwaltung und der Sozialversicherungsträger miteinander verknüpft werden. Darüber hinaus ist eine Schnittstelle zwischen Bildungsmodul und Arbeitsmarktmodul erforderlich, um Studierende sowie Schüler und Schülerinnen als Nichterwerbspersonen ausweisen zu können.

Modul Bildung

Im Bildungsmodul des Registerzensus sollen künftig die Merkmale Bildungsstand und Bildungsbeteiligung der in Deutschland wohnhaften Bevölkerung ermittelt werden (Grimm und andere, 2022). Grundlage für die Ermittlung des Bildungsstands wird eine Kombination aus unterschiedlichen Datenquellen sein. Hierzu gehören insbesondere die Einzelangaben aus der Schulstatistik, der Hochschulstatistik und der Berufsbildungsstatistik. Zusätzlich ist es erforderlich, ergänzende Daten aus bestehenden Registern und Befragungen zu nutzen (zum Beispiel aus dem Zensus 2022, dem Mikrozensus sowie gegebenenfalls den Datenbeständen der Bundesagentur für Arbeit). Die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder bereiten derzeit die Umsetzung eines Bildungsverlaufsregisters vor. Nach dessen Einführung kann ein Großteil der benötigten Angaben im Bildungsmodul aus diesem Register gewonnen werden.

Modul Gebäude und Wohnungen

In diesem Modul werden künftig die erforderlichen Gebäude- und Wohnungsmerkmale (zum Beispiel die Art des Gebäudes, dessen Baujahr, die Anzahl der Wohnungen, die Heizungsart, die Anzahl der Räume oder auch die Wohnfläche) eines Registerzensus ermittelt. Erhebungseinheiten sind Gebäude mit Wohnraum und alle darin befindlichen Wohnungen sowie sogenannte bewohnte Unterkünfte (das sind zum Beispiel bewohnte Jagdhütten, Gartenlauben oder Wohncontainer). Derzeit gibt es noch keine einheitliche und flächendeckende Datenbasis, um alle benötigten Informationen zu Gebäuden und Wohnungen registerbasiert zu ermitteln.

Um diese Lücke zu schließen, ist die Einführung eines Gebäude- und Wohnungsregisters (GWR) als Verwaltungsregister geplant. Neben einer Nutzung als Datengrundlage für den Registerzensus wird das GWR auch für eine große Zahl von Verwaltungszwecken in Bund, Ländern und Kommunen benötigt (zum Beispiel als Planungsinstrument für die öffentliche Bauverwaltung, zum Monitoring der Klimaschutzziele, für den Katastrophenschutz). Unter anderem aus diesen Gründen soll das GWR als Verwaltungsregister aufgebaut werden. 12 Als Verwaltungsregister steht es für die verschiedenen Nutzungszwecke in der Verwaltung zur Verfügung und kann zugleich für die Ergebnisbereitstellung zu statistischen Zwecken genutzt werden. Würde des Register dagegen als Statistikregister konzipiert, wäre eine Nutzung für Verwaltungszwecke wegen des Rückspielverbots ausgeschlossen.

Modul Haushalte und Familien

Das Modul Haushalte und Familien liefert die benötigten Angaben zum Beispiel zur Haushaltsgröße, zur Größe der Kernfamilie, zum Haushalts- und Familientyp, zur Wohnsituation oder der verfügbaren Wohnfläche. Um die Zuordnung von Personen zu den Wohnungen und damit die Bildung von Haushalten zu ermöglichen, ist es erforderlich, den Personen in den Melderegistern Gebäude- und Wohnungsnummern zuzuordnen. Informationen zu Haushalten liegen in vorhandenen Registern und Datenbeständen nicht vor, daher ist eine Einführung der Gebäude- und Wohnungsnummern in die Melderegister die einzige Möglichkeit, die erforderlichen

² Zu den Überlegungen zum Aufbau des GWR siehe Krause und andere (2022).

Daten zu gewinnen. Jede Person erhält dabei die Nummer des Gebäudes und der Wohnung, in der sie wohnt. Diese Nummer ist im GWR hinterlegt.

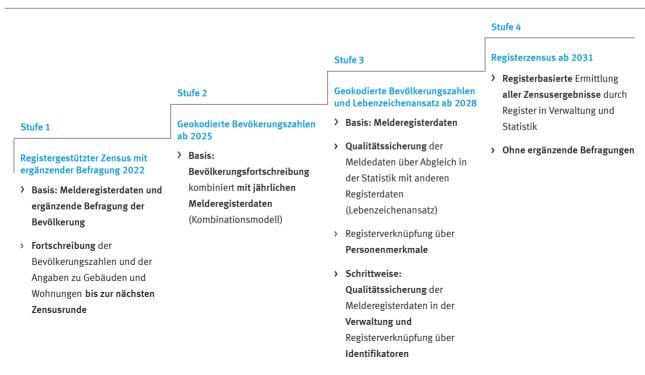
Zusätzlich muss eine Datenbasis aufgebaut werden, in der Informationen zu Gemeinschaftsunterkünften und Wohnheimen gespeichert sind (Einrichtungsregister). Dies ist unter anderem notwendig, um Personen identifizieren zu können, die in keinem Privathaushalt leben. Das Einrichtungsregister wird Informationen zu Wohnheimen und Gemeinschaftsunterkünften wie Justizvollzugsanstalten, Pflegeheimen oder Klöstern bereitstellen. Es wird unter anderem Daten zur Art der Einrichtung, zu den Anschriften und zu den Trägern enthalten. Informationen zu Personen, die in diesen Einrichtungen leben, werden nicht erhoben. Neben dem Registerzensus soll die Nutzung des Einrichtungsregisters bei Bedarf auch für andere Bundes- und Landesstatistiken möglich sein.

Anschriftenregister

Die Ergebnisse des Registerzensus sind künftig geokodiert auf Ebene geografischer Gitterzellen bereitzustellen. Hierzu wird das Anschriftenregister nach §13 Absatz 2 Bundesstatistikgesetz weiterentwickelt. Mit dem Anschriftenregister wird erstmals eine zentrale, kontinuierlich gepflegte Sammlung aller Anschriften in Deutschland für die amtliche Statistik aufgebaut. Neben den Angaben zu den Anschriften und deren geografischen Koordinaten enthält das Anschriftenregister weitere Information, etwa ob Wohnraum an einer Anschrift vorhanden ist oder sie zu verschiedenen Gebietsgliederungssystemen gehört. Das Anschriftenregister wird neben der Geokodierung auch für die modulübergreifende Aufbereitung der Anschriftendaten im Registerzensus sowie für andere Bundes- und Landesstatistiken zur Verfügung stehen.

Die Einführung des Registerzensus erfolgt schrittweise bis zur vollständigen Umsetzung in der Zensusrunde 2031. Der aktuelle Arbeitsentwurf der künftigen EU-Rahmenverordnung sieht eine verpflichtende jährliche Übermittlung geokodierter Bevölkerungszahlen ab dem Berichtsjahr 2025 vor. Da die Weiterentwicklung der Zensusmethodik im Bevölkerungsmodul hin zu einem registerbasierten Verfahren bis dahin noch nicht vollständig

Grafik 1
Thematische Module des Registerzensus und Zeitrahmen für ihre Einführung



2022 - 0210

abgeschlossen sein wird, sieht das Registerzensuserprobungsgesetz hilfs- und übergangsweise die Ermittlung geokodierter Bevölkerungszahlen aus einer Kombination der Bevölkerungsfortschreibung mit jährlichen Melderegisterauszügen vor (Stufe 2). Hierbei werden die auf Basis des Zensus 2022 fortgeschriebenen Bevölkerungszahlen als Eckwerte für eine Anpassung der Melderegisterdaten unter Nutzung von Schätz- und Rundungsverfahren verwendet. Die Ablösung des Kombimodells muss spätestens 2028 stattfinden, da in diesem Jahr die gesetzliche Grundlage entfällt. Ab dann erfolgt die Qualitätssicherung der Melderegisterangaben über den in Abschnitt 3.2 beschriebenen Lebenszeichenansatz (Stufe 3). Ab dem Berichtsjahr 2031 soll der Umstieg auf ein rein registerbasiertes Verfahren abgeschlossen sein. Neben den Bevölkerungszahlen werden dann auch die Ergebnisse der übrigen Module registerbasiert gewonnen.

Grafik 1

3.2 Ausgewählte neue methodische Aspekte des Registerzensus

Lebenszeichenansatz

Eine der Hauptaufgaben eines Zensus ist die Ermittlung realitätsgerechter Bevölkerungszahlen. Die Hauptdatenquelle, die beim Registerzensus zur Ermittlung der Bevölkerungszahlen verwendet wird, bilden wie bereits beim Zensus 2011 und beim Zensus 2022 die dezentral geführten Melderegister. Erfahrungen aus früheren Zensusrunden belegen, dass diese insbesondere durch das nicht immer vorschriftsmäßige Meldeverhalten der Bevölkerung Übererfassungen (sogenannte Karteileichen) und Untererfassungen (sogenannte Fehlbestände) enthalten. Daher setzt die Ermittlung realitätsgerechter Bevölkerungszahlen eine statistische Bereinigung von Über- und Untererfassungen voraus, für die wiederum eine Qualitätssicherung der Melderegisterdaten erforderlich ist. Im bisherigen registergestützten Zensus der Jahre 2011 und 2022 wird zur Qualitätssicherung unter anderem eine primärstatistische Haushaltebefragung durchgeführt. Dabei werden Über- und Untererfassungen in den Melderegistern für eine Stichprobe von rund 12% der Bevölkerung erfasst und anschließend hochgerechnet.

Da im Registerzensus keine Haushaltebefragung durchgeführt wird, erfolgt die Qualitätssicherung in erster Linie durch die Anwendung des sogenannten Lebenszeichenansatzes. Bei dieser Methode wird geprüft, für welche der im Melderegister verzeichneten Personen administrative "Lebenszeichen" in anderen Datenbeständen vorliegen; diese werden daher auch als Vergleichsdatenbestände bezeichnet. Beispiele für Vergleichsdatenbestände sind etwa die Daten der Rentenversicherungsträger, das Ausländerzentralregister, Daten der Bundesagentur für Arbeit oder Daten der öffentlichen Arbeitgeber in Bund, Ländern und Kommunen. Dabei liegt ein administratives Lebenszeichen dann vor, wenn für eine Person in einem Vergleichsregister eine Aktivität gefunden werden kann, beispielsweise weil während des letzten Kalenderjahres Steuern oder Sozialversicherungsbeiträge gezahlt wurden. Die Art der Aktivität wird dabei nicht gespeichert, sondern nur das Vorhandensein des Lebenszeichens. Liegt ein solches Lebenszeichen vor, wird dies als Hinweis darauf gewertet, dass die Person tatsächlich in Deutschland wohnhaft ist. In den Melderegistern geführte Personen, für die kein entsprechendes Lebenszeichen gefunden wird, werden als potenzielle Übererfassungen (Karteileichenverdachtsfälle) behandelt. Bei diesen muss weiter geprüft werden, ob diese (noch) in Deutschland (und der Gemeinde) wohnhaft sind. Im Umkehrschluss kann es sich um potenzielle Untererfassungen (Fehlbestandsverdachtsfälle) der Melderegister handeln, wenn Lebenszeichen für Personen in Vergleichsdatenbeständen gefunden werden, die nicht in den Melderegistern registriert sind. Auf Basis dieser Informationen kann mit einem anschließenden Korrekturverfahren die endgültige Einwohnerzahl berechnet werden.

Nutzung von Fernerkundungsdaten zur Aufbereitung der Gebäude- und Wohnungsdaten

Für den Registerzensus sollen auch Neue Digitale Daten eingesetzt werden. Ein Beispiel hierfür ist die ergänzende Nutzung von Fernerkundungsdaten zur Aufbereitung der Daten zu Gebäuden und Wohnungen. Hauptquelle für die Gewinnung der Daten zu Gebäuden und Wohnungen soll zunächst das noch aufzubauende Gebäudeund Wohnungsregister sein (Krause und andere, 2022). Erfahrungen aus anderen Ländern zeigen, dass ergänzende Maßnahmen der Qualitätssicherung die Ermittlung aktueller und vollständiger Gebäude- und Woh-

nungsdaten unterstützen können. Zum Beispiel könnten behelfsmäßige Unterkünfte in der Erfassung fehlen, die auf diesem Weg hinzugefügt werden können.

Im Programm Innovative Fernerkundung für die Bundesverwaltung (IF-Bund) wird daher das Innovationsprojekt "Sat4GWR_IF-Bund - Fernerkundung & KI für den Registerzensus" durchgeführt. In dem Projekt sollen Algorithmen auf Basis Neuronaler Netze entwickelt werden, mit denen Gebäude auf Satelliten- oder Luftbildern erkannt werden können. Darüber hinaus soll geprüft werden, inwieweit sich bestimmte Merkmale wie die Nutzung oder Größe des Gebäudes aus Fernerkundungsdaten ableiten lassen. Fernerkundungsdaten sollen somit die Qualitätssicherung unterstützen, um Gebäudedaten aus dem Gebäude- und Wohnungsregister zu prüfen und aufzubereiten. Im Projekt Sat4GWR arbeitet das Statistische Bundesamt eng mit dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) und dem Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG) zusammen. Das Projekt ist im Oktober 2021 gestartet und läuft voraussichtlich bis Dezember 2024. Anschließend sollen die Ergebnisse in den Registerzensus überführt und getestet werden.

4

Aktueller Stand und nächste Schritte

Für den Umstieg auf einen registerbasierten Zensus sind zahlreiche Voraussetzungen zu schaffen: Neue Verfahren müssen entwickelt und getestet werden, um sicherzustellen, dass die erforderliche Qualität gewährleistet werden kann. Neue Datengrundlagen müssen erschlossen und in Teilbereichen sogar völlig neu aufgebaut werden. Zudem muss, gemeinsam mit dem IT-Betriebsdienstleister, eine performante IT-Infrastruktur aufgebaut werden, die es erlaubt, große Datenmengen effizient und unter Einhaltung hoher Standards bezüglich Sicherheit und Datenschutz zu verarbeiten.

Um diese Vorbereitungen bewältigen zu können, hat das Statistische Bundesamt gemeinsam mit den Statistischen Ämtern der Länder bereits vor der Durchführung des Zensus 2022 mit den Vorbereitungen für den Registerzensus begonnen. Die Fachleute in den statistischen Ämtern arbeiten intensiv an der Schaffung der Konzepte und Verfahren in den Modulen Bevölkerung, Gebäude

und Wohnungen, Arbeitsmarkt, Bildung sowie Haushalte und Familien.

Mit dem im Juni 2021 in Kraft getretenen Registerzensuserprobungsgesetz hat der Gesetzgeber wichtige Voraussetzungen für die Vorbereitung des Registerzensus geschaffen. Das Gesetz regelt dabei zunächst die Durchführung eines umfangreichen Methodentests zur Erprobung der Verfahren für die registerbasierte Ermittlung von Bevölkerungszahlen. Dabei wird unter anderem untersucht, wie sich Datensätze auch bereits vor der Einführung der registerübergreifenden Identifikationsnummer zuverlässig verknüpfen lassen. Weiterer Schwerpunkt des Methodentests ist die Erprobung des Lebenszeichenansatzes für die Erkennung von Karteileichen und Fehlbeständen. Hierzu werden die für den Zensus 2022 gewonnenen Melderegisterdaten mit administrativen Lebenszeichen von Vergleichsdatenbeständen abgeglichen und so Anhaltspunkte für Über- und Untererfassungen ermittelt. Die so erlangten Anhaltspunkte werden beim Methodentest anhand der Ergebnisse der Haushaltsstichprobe des Zensus 2022 validiert, um Hinweise für die Ausgestaltung des Lebenszeichenansatzes zu erhalten. Auch das Verfahren zur Klärung von Unstimmigkeiten beim Wohnsitz wird einem groß angelegten Test unterzogen. Das Registerzensuserprobungsgesetz regelt, dass die Statistischen Ämter der Länder zur Klärung dieser Zweifelsfälle im Methodentest bis zu 100000 Personen befragen dürfen, ob sie zu einem Stichtag an einer bestimmten Anschrift gewohnt haben. Die konzeptionellen und technischen Vorbereitungen des Methodentests sind bereits weit fortgeschritten und die ersten Datenlieferungen sind schon erfolgt.

Daneben hat die Softwareentwicklung zur Weiterentwicklung des Anschriftenregisters nach §13 Absatz 2 Bundesstatistikgesetz begonnen. Das Anschriftenregister übernimmt im Registerzensus unter anderem die Aufbereitung der Anschriftendaten und schafft die Basis für die Geokodierung aller Ergebnisse des Registerzensus. Darüber hinaus sind die Vorbereitungen zum Aufbau des statistischen Einrichtungsregisters gestartet, das die Grundlagen für die Erfassung von Ergebnissen zur Bevölkerung in Privathaushalten und in Gemeinschaftsunterkünften liefert. Das Registerzensuserprobungsgesetz regelt zudem die Nutzung einer Stichprobe der Daten der Gebäude- und Wohnungszählung 2022 für Untersuchungen, ob sich Fernerkundungsdaten für die Gewinnung und Qualitätssicherung von Daten zu

Gebäuden und Wohnungen im Registerzensus nutzen lassen. Diese Untersuchungen werden im Projekt Sat4GWR durchgeführt. Ein weiterer Schwerpunkt der aktuellen Arbeiten ist die Umsetzung des Kombinationsmodells zur übergangsweisen Gewinnung geokodierter Bevölkerungszahlen. Parallel dazu arbeiten das Statistische Bundesamt und die Statistischen Ämter der Länder intensiv an der fachlichen und methodischen Konzeption für die Datengewinnung in den Bereichen Arbeitsmarkt und Bildung.

Um das Vertrauen in die Ergebnisse des Registerzensus zu sichern, ist schließlich eine Evaluation der Methodik und Verfahren notwendig. Geplant ist unter anderem, einen unabhängigen wissenschaftlichen Expertenkreis zu beauftragen, der projektbegleitend eine Evaluation der Methodik vornimmt, und so sicherzustellen, dass die eingesetzten Methoden und Verfahren dem Stand der statistischen Wissenschaft entsprechen.

LITERATURVERZEICHNIS

Bierschenk, Michaela/Leischner, Sonja. Zur Verfassungsmäßigkeit der Vorschriften über den Zensus 2011. In: WISTA Wirtschaft und Statistik. Ausgabe 1/2019. Seite 11 ff.

Carow, Annelen/Mundil-Schwarz, Rabea/Vigneau, Elsa. <u>Bevölkerung am üblichen Aufenthaltsort und Weiterentwicklung des Schätzverfahrens zur Langzeitmigration</u>. In: WISTA Wirtschaft und Statistik. Ausgabe 3/2019, Seite 65 ff.

Dittrich, Stefan. <u>Der registergestützte Zensus 2021. Weiterentwicklung des Zensus 2011 und weitere Schritte hin zu einem registerbasierten Zensus</u>. In: WISTA Wirtschaft und Statistik. Sonderheft Zensus 2021. S 2019, Seite 5 ff.

Eurostat. *Strategy for the EU Post-2021 Population and housing Census*. Doc. DSS/2018/Mar/3.1, Meeting of the European Directors of Social Statistics, Luxemburg, März 2018.

ESSC (European Statistical System Committee). *Budapest Memorandum, Population Movements and Integration Issues – Migration Statistics*. 2017. [Zugriff am 18. Juli 2022]. Verfügbar unter: <u>ec.europa.eu</u>

Grimm, Eva/Herzog, Olga/Rheiner, Sarah. *Das Bildungsmodul des Registerzensus*. In: WISTA Wirtschaft und Statistik. Ausgabe 4/2022, Seite 39 ff.

Hamel, Marc. *Future Censuses Beyond 2020*. Note by the Steering Group on Population and Housing Censuses. Unterlage präsentiert bei der Sitzung der Group of Experts on Population and Housing Censuses. Genf, September 2019.

Körner, Thomas/Krause, Anja/Ramsauer, Kathrin. <u>Anforderungen und Perspektiven auf dem Weg zu einem künftigen Registerzensus</u>. In: WISTA Wirtschaft und Statistik. Sonderheft Zensus 2021. S 2019, Seite 74 ff.

Krause, Anja/Zimmermann, Markus/Herda, Ingmar. <u>Überlegungen zu einem Gebäude-und Wohnungsregister: Aufbau, Pflege und Nutzung</u>. In: WISTA Wirtschaft und Statistik. Ausgabe 4/2022, Seite 25 ff.

Lanzieri, Giampaolo. *Towards a single population base in the EU*. Unterlage für die Group of Experts on Population and Housing Censuses der United Nations Economic Commission for Europe. Genf, September 2019.

Nationaler Normenkontrollrat. Stellungnahme des Nationalen Normenkontrollrates gemäß § 6 Absatz 1 NKRG – Entwurf eines Gesetzes zur Vorbereitung eines registergestützten Zensus einschließlich einer Gebäude- und Wohnungszählung 2021 (Zensusvorbereitungsgesetz 2021 – ZensVorbG 2021). NKRNr. 3821. 2016.

Nationaler Normenkontrollrat. Stellungnahme des Nationalen Normenkontrollrates gemäß § 6 Absatz 1 NKRG – Entwurf eines Gesetzes zur Durchführung des Zensus im Jahr 2021. NKRNr. 4684. 2019.

LITERATURVERZEICHNIS

UNECE (United Nations Economic Commission for Europe – Wirtschaftskommission für Europa der Vereinten Nationen). *Measuring population and housing. Practices of UNECE countries in the 2010 round of censuses*. Genf, New York, 2014.

UNECE (United Nations Economic Commission for Europe – Wirtschaftskommission für Europa der Vereinten Nationen). *Conference of European Statisticians Recommendations for the 2020 Censuses of Population and Housing*. Genf, New York, 2015.

RECHTSGRUNDLAGEN

BVerfGE 150, 1 - 163: Urteil des Bundesverfassungsgerichts vom 19. September 2018 – Vereinbarkeit des Zensus 2011 mit dem Grundgesetz – Zensus 2011.

Gesetz über die Statistik für Bundeszwecke (Bundesstatistikgesetz – BStatG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. Oktober 2016 (BGBl. I Seite 2394), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I Seite 1751) geändert worden ist.

Gesetz zur Einführung und Verwendung einer Identifikationsnummer in der öffentlichen Verwaltung (Identifikationsnummerngesetz – IDNrG) vom 28. März 2021 (BGBl. I Seite 591), das durch Artikel 15 des Gesetzes vom 28. Juni 2021 (BGBl. I Seite 2250) geändert worden ist.

Gesetz zur Erprobung von Verfahren eines Registerzensus (Registerzensuserprobungsgesetz – RegZensErpG) vom 9. Juni 2021 (BGBl. I Seite 1649).

Herausgeber

Statistisches Bundesamt (Destatis), Wiesbaden

Schriftleitung

Dr. Daniel Vorgrimler

Redaktion: Ellen Römer

Ihr Kontakt zu uns

www.destatis.de/kontakt

Erscheinungsfolge

zweimonatlich, erschienen im August 2022

Ältere Ausgaben finden Sie unter <u>www.destatis.de</u> sowie in der <u>Statistischen Bibliothek</u>.

Artikelnummer: 1010200-22004-4, ISSN 1619-2907

© Statistisches Bundesamt (Destatis), 2022

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.