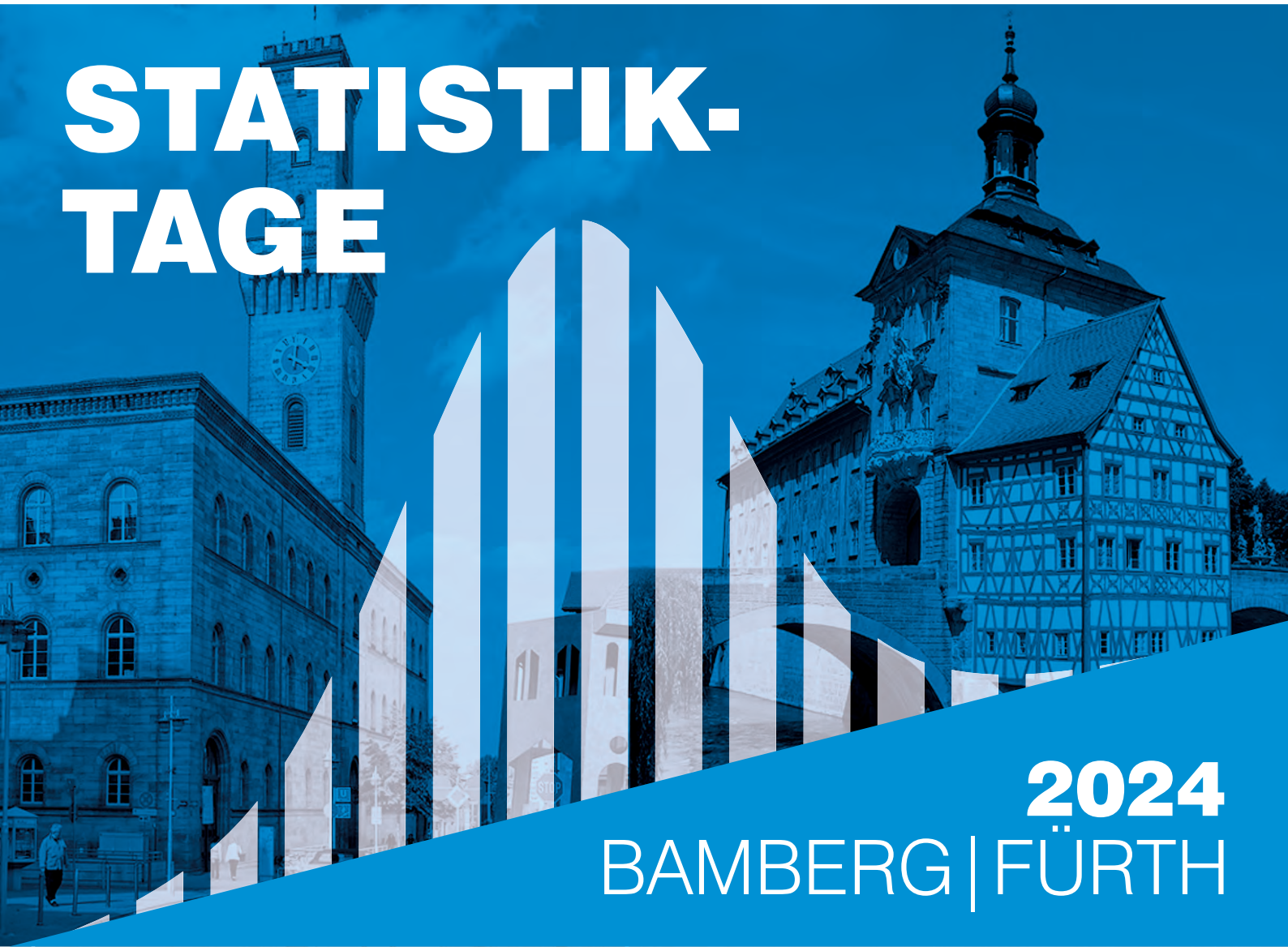
Universität Bamberg

Bayerisches Landesamt für Statistik



STATISTIK-TAGE

2024

BAMBERG | FÜRTH

Zensus

jetzt und in Zukunft

11. und 12. Juli 2024

Bayerisches Landesamt für Statistik in Fürth

Eine Veranstaltung im Rahmen des statistik netzwerk bayern

Weitere Informationen unter
www.statistiknetzwerk.bayern.de

Impressum

StatistikTage Bamberg | Fürth 2024
Dokumentationsband

Organisation
Bayerisches Landesamt für Statistik
Otto-Friedrich-Universität Bamberg

Ansprechpartnerin
Nina Storfinger
Telefon 0911 98208-6695
E-Mail statistiktage@statistik.bayern.de
Internet www.statistiknetzwerk.bayern.de/statistiktage2024

Bildnachweis Titelseite
© Magnus Gertkemper „Fuerth Rathaus“
© Nawi112 „AltesRathausBamberg“
beide verändert durch Bayerisches Landesamt für Statistik, CC BY-SA 3.0

© Bayerisches Landesamt für Statistik, Fürth 2024
Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

Hinweis: Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bayerischen Staatsregierung herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern im Zeitraum von fünf Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags-, Kommunal- und Europawahlen. Missbräuchlich ist während dieser Zeit insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken und Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Staatsregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden.

Grußwort

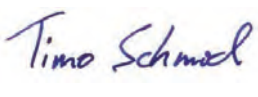
Sehr geehrte Damen und Herren,

das Bayerische Landesamt für Statistik und der Lehrstuhl für Statistik und Ökonometrie der Otto-Friedrich-Universität Bamberg organisieren im Rahmen des Statistik Netzwerks Bayern am 11. und 12. Juli 2024 die zwölften Statistik-Tage Bamberg|Fürth. Die Veranstaltung soll zur Vernetzung von amtlicher Statistik und Wissenschaft sowie weiterer Nutzergruppen amtlicher Daten beitragen und findet in der Aula der Universität Bamberg statt.

Die diesjährigen StatistikTage stehen unter dem Titel „Zensus – jetzt und in Zukunft“. Im Jahr der Veröffentlichung der Zensusergebnisse wird diesem Großprojekt der amtlichen Statistik eine besonders große Aufmerksamkeit zuteil sein. Die Ergebnisse des Zensus 2022 geben Aufschluss darüber, wie viele Menschen in Deutschland wohnen, wie sie leben und arbeiten. Sie sind maßgebend für zahlreiche finanz- und gesellschaftspolitische Entscheidungen.

Der erste Tag der StatistikTage beleuchtet die Themen Zensus international und in Deutschland, Modell und Durchführung des Zensus 2022 sowie Möglichkeiten zur Anwendung der Zensusdaten. Den Schwerpunkt des zweiten Tages bilden die Zukunftsperspektiven des Zensus. Erstmals wird die Veranstaltung mit einer hochrangig besetzten Podiumsdiskussion zu eben diesem Thema – Zukunft des Zensus in Deutschland – geschlossen.

Wir freuen uns, Sie bei den StatistikTagen 2024 begrüßen zu dürfen.



Prof. Dr. Timo Schmid
Inhaber des Lehrstuhls
für Statistik und Ökonometrie
der Otto-Friedrich-Universität
Bamberg

Dr. Thomas Gößl
Präsident des
Bayerischen Landesamtes
für Statistik

Programm

Donnerstag, 11. Juli 2024

12:00 Uhr	**Registrierung, Begrüßungskaffee**
13:00 Uhr	**Grußworte** Präsident Prof. Dr. Kai Fischbach *Otto-Friedrich-Universität Bamberg* Präsident Dr. Thomas Gößl *Bayerisches Landesamt für Statistik*
13:30 Uhr	**Zensus international und in Deutschland** **The 2022 Census in Israel: Strategy, Estimation and Evaluation** Prof. Dr. Danny Pfeffermann *Hebrew University of Jerusalem & University of Southampton*
14:15 Uhr	**Zensus 2022: Methode und Durchführung in Bayern** Prof. Dr. Michael Fürnrohr, Dr. Kristin Woltering *Bayerisches Landesamt für Statistik*
14:45 Uhr	**Pause**
15:15 Uhr	**Zensus 2022 – Modell und Durchführung** **Der deutsche Zensus im Wandel der Zeit** Prof. Dr. Ralf Münnich *Universität Trier*
15:45 Uhr	**Haushaltegenerierung im Zensus – erste empirische Untersuchungsergebnisse** Adrian Reichert, Dr. Judith Schwitulla *Bayerisches Landesamt für Statistik*
16:15 Uhr	**Anwendung Zensusdaten I** **Mietwohnungen in München – Ein Vergleich von Zensusdaten und Mietspiegeldaten** Prof. Dr. Göran Kauermann, Dr. Michael Windmann *Ludwig-Maximilians-Universität München*
16:45 Uhr	**Pause**
17:15 Uhr	**Anwendung Zensusdaten II** **Kleinräumige Auswertung von Wärmedaten aus dem Zensus 2022 für den Energie-Atlas Bayern** Angela Dittfurth *Bayerisches Landesamt für Umwelt*
17:45 Uhr	**Schätzung regionaler Einkommensindikatoren unter Transformationen und limitiertem Zugang zu Hilfsinformationen aus der Population** Dr. Nora Würz *Otto-Friedrich-Universität Bamberg*
18:30 Uhr	**Ende erster Tagungstag**
19:30 Uhr	**Conference Dinner** Ristorante da Francesco

Donnerstag, 12. Juli 2024

08:30 Uhr	**Begrüßungskaffee**
09:00 Uhr	**Begrüßung**
09:05 Uhr	**Zukunftsperspektiven des Zensus I** **Zukunft des Zensus in Deutschland** Präsidentin Dr. Ruth Brand *Statistisches Bundesamt*
09:50 Uhr	**Wissenschaft und amtliche Statistik** **Eine (un-)mögliche Beziehung** Prof. Dr. Norbert Schneider *Deutsche Gesellschaft für Demographie*
10:30 Uhr	**Der Zensus im FDZ: Datenzugang und Forschungspotenziale** Selina Straub *Bayerisches Landesamt für Statistik* Stefanie Setzer *Statistisches Bundesamt*
11:00 Uhr	**Pause**
11:30 Uhr	**Zukunftsperspektiven des Zensus II** **Podiumsdiskussion zum Thema** **„Zukunft des Zensus in Deutschland"** Präsidentin Dr. Ruth Brand *Statistisches Bundesamt* Präsident Dr. Thomas Gößl *Bayerisches Landesamt für Statistik* Prof. Dr. Ralf Münnich *Universität Trier* Prof. Dr. Norbert Schneider *Deutsche Gesellschaft für Demographie* Moderation: Prof. Dr. Markus Zwick *Statistisches Bundesamt*
12:30 Uhr	**Verabschiedung**
12:40 Uhr	**Tagungsende**

The 2022 Census in Israel: Strategy, Estimation and Evaluation

Prof. Dr. Danny Pfeffermann | *Hebrew University of Jerusalem & University of Southampton*

Danny Pfeffermann is Professor of Social Statistics at the University of Southampton, UK and Professor Emeritus of Statistics at the department of statistics and data science at the Hebrew University of Jerusalem, Israel. Until two years ago, he served for 9 years as the National Statistician and Director General of Israel's Central Bureau of Statistics. His main research areas are analytic inference from complex sample surveys; Seasonal adjustment and Trend estimation; Small area estimation; Inference under informative sampling and nonresponse; Mode effects and Proxy surveys, and more recently, estimation of population parameters from nonprobability samples.

Professor Pfeffermann published more than 80 articles in leading statistical journals and co-edited the two-volume handbook on Sample Surveys. He was President of the Israel Statistical Society and of the International Association of Survey Statisticians (IASS) and is Fellow of the American Statistical Association (ASA), the International Statistical Institute (ISI) and the Institute of Mathematical Statistics (IMS). He received several prestigious international awards.

Abstract

Israel's recent census started on 4nd April 2022, and ended on 31th December 2022. It was planned and run by Israel's Central Bureau of Statistics (ICBS). The census combined a large sample survey with administrative data. The main objective of the census, like in every other country is to provide accurate information on the total number of residents in each area of the country. Israel is divided into more than 3,500 "statistical areas" (SA), with an average number of almost 3,000 residents per area. The census information is used for allocation of Government funds via the socio-economic index that is calculated based on it, for administrative purposes and research, and it also forms the sampling frame for many of the ICBS surveys.

In this presentation, I shall review the main stages in the planning and application of the census. In particular, I shall discuss the following issues:

- Formation of sampling frame and sample selection,
- Different modes of data collection,
- Accounting for non-ignorable nonresponse,
- Combination of the sample estimates with administrative data to form the final census estimates in the small statistical areas,
- Census evaluation.

Zensus 2022: Methode und Durchführung in Bayern

Prof. Dr. Michael Fürnrohr, Dr. Kristin Woltering | *Bayerisches Landesamt für Statistik*

Michael Fürnrohr hat an der Universität Augsburg Wirtschaftswissenschaften studiert und an der Universität der Bundeswehr München promoviert. Seit 1993 ist er am Bayerischen Landesamt für Statistik, seit 2007 Leiter der Abteilung Bevölkerung, Finanzen, Schulen. In dieser Funktion ist er auch Leiter des Projekts Zensus 2022 in Bayern. Daneben lehrt er als Honorarprofessor das Fach „Amtliche Statistik“ an der Universität Bamberg.

Kristin Woltering hat in Würzburg Geographie mit den Nebenfächern Betriebswirtschaftslehre und Statistik studiert und darin promoviert. Im Rahmen des Zensus 2022 leitet sie den Projektbereich „Veröffentlichungen, Querschnittsaufgaben“ im Bayerischen Landesamt für Statistik.

Abstract

Der Zensus, als das Großprojekt der amtlichen Statistik, ermittelt wie viele Menschen in Deutschland wohnen, wie sie leben und arbeiten. Die Ergebnisse dienen als Grundlage für zahlreiche politische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Planungsprozesse bei Bund, Ländern und Gemeinden. Darüber hinaus baut das statistische Gesamtsystem auf den Ergebnissen des Zensus auf, indem diese z. B. als Fortschreibungs- und Auswahlgrundlagen genutzt werden. Der Vortrag gibt einen Überblick über die Methode des Zensus 2022 sowie die Durchführung in Bayern.

Im ersten Teil des Vortrags werden die zentralen Fragen zum Zensusmodell beantwortet. Es wird dargestellt, welche Informationen mit dem Zensus ermittelt werden, worin der Nutzen der amtlichen Einwohnerzahl liegt und wie der Zensus genau funktioniert. Ausgangspunkt für den registergestützten Zensus war das Steuerungsregister, das als zentrale Organisationseinheit für alle Teilprojekte des Zensus fungierte und mit verschiedenen Verwaltungsdaten aufgebaut worden war. Grundlage für die Ermittlung der Einwohnerzahlen und die demographische Struktur der Bevölkerung bildeten die Melderegisterdaten der Gemeinden. Die im Zensus 2022 durchgeführte Haushaltsstichprobe diente zum einen als Maßnahme zur Qualitätssicherung der Einwohnerzahlen, zum anderen zur Gewinnung von Daten, für die es in Deutschland derzeit keine Register gibt, wie z. B. zur Erwerbstätigkeit oder zum Bildungsabschluss. Die Gebäude- und Wohnungszählung lässt sich als flächendeckende, vollzählige Erfassung aller am Erhebungsstichtag bestehenden Gebäude mit Wohnraum sowie der darin befindlichen Wohnungen beschreiben und liefert Informationen über deren Anzahl, Größe, Ausstattung, Baualter und Nutzung. Im Prozessschritt der Haushaltegenerierung wurden die Ergebnisse der einzelnen Projektteile zusammengeführt und schlussendlich die Ergebnisse des Zensus ermittelt.

Die Erhebung in Bayern umfasste mehrere Erhebungsteile: die Haushaltebefragung, die Erhebung an Sonderbereichen und die Gebäude- und Wohnungszählung. Im zweiten Teil des Vortrags wird die Durchführung dieser Erhebungen näher beleuchtet. Die Befragung von rund 2,4 Mio. Bürgerinnen und Bürgern im Rahmen der Haushaltsstichprobe – in Bayern dezentral organisiert von 94 kommunalen Erhebungsstellen und durchgeführt von rund 20 000 ehrenamtlichen Erhebungsbeauftragten – stellte eine in fachlicher, organisatorischer und logistischer Hinsicht enorme Herausforderung dar. Bei der Gebäude- und Wohnungszählung wurden in Bayern 3,8 Mio. Eigentümer und Wohnungsunternehmen zu 3,2 Mio. Gebäuden mit Wohnraum und 6,7 Mio. Wohnungen schriftlich befragt.

Der deutsche Zensus im Wandel der Zeit

Prof. Dr. Ralf Münnich | *Universität Trier*

Prof. Dr. Ralf Münnich leitet die Professur für Wirtschafts- und Sozialstatistik an der Universität Trier. Seit 2020 ist er Vorsitzender der Deutschen Statistischen Gesellschaft. Seine Forschungsinteressen gelten der Survey-Statistik, Varianzschätzmethoden, Small Area-Statistik sowie Monte-Carlo- und Mikrosimulationsmethoden.

Abstract

2011 wurde erstmals der registergestützte Zensus in Deutschland durchgeführt. In einem Forschungsprojekt zu Stichproben- und Schätzmethoden sollte das Stichprobendesign inklusive geeigneter Schätzverfahren so konstruiert werden, dass die gesetzlichen Rahmenbedingungen eingehalten werden, und hier insbesondere der relative Standardfehler der Einwohnerzahl auf den interessierenden Gebietseinheiten.

Als Besonderheit wurde a priori festgelegt, dass Gemeinden unter 10 000 Einwohnern einem anderen Verfahren zugeführt werden, da hier beim Zensustest wesentlich geringere Anteile an Karteileichen und Fehlbeständen auftraten.

Genau dieser Umstand führte die Länder Berlin und Hamburg dazu, eine Klage vor dem Bundesverfassungsgericht enzureichen. Als Resultat wurde festgelegt, die für den Zensus 2011 empfohlene Methodik auch auf Gemeinden unterhalb 10 000 Einwohnern auszuweiten.

Der Vortrag zeigt, wie es zur Neudefinition der Zielfunktion eines Standardfehlers kam, und wie das Stichprobendesign angepasst werden musste. Er zeigt auch, welche Probleme hierbei gelöst werden mussten. Abschließend wird im Vortrag auch darauf eingegangen, wie es weitergehen kann.

Haushaltegenerierung im Zensus – erste empirische Untersuchungs-ergebnisse

Dr. Judith Schwitulla, Adrian Reichert | *Bayerisches Landesamt für Statistik*

Judith Schwitulla ist Statistikerin (Dipl.-Stat.) und Referentin im Sachgebiet „Zensus“ am Bayerischen Landesamt für Statistik. Dort ist sie seit 2020 im Teilprojekt Haushaltegenerierung tätig mit dem Aufgabenschwerpunkt Korrekturverfahren. Sie studierte Statistik an der LMU in München und promovierte an der FAU Erlangen-Nürnberg.

Adrian Reichert hat in München Volkswirtschaftslehre und Statistik studiert. Im Rahmen des Zensus 2022 leitet er den Projektbereich „Primärerhebungen, Haushaltegenerierung“ im Bayerischen Landesamt für Statistik.

Abstract

Ziel des Zensus 2022 ist neben der Ermittlung der Einwohnerzahl auch die Bereitstellung von Daten zu Anzahl und Struktur von Haushalten und deren Wohnsituation. Hierfür erstellt die Haushaltegenerierung einen bundesweiten Einzeldatenbestand auf Personenebene, den sogenannten zensustypischen Datensatz. Für die Erstellung des zensustypischen Datensatzes ist die Integration unterschiedlicher Register- und Erhebungsdaten sowie die Korrektur der Über- und Untererfassungen der Melderegister auf Einzelpersonenebene erforderlich.

Das Verfahren der Haushaltegenerierung lässt sich in vier Abschnitte gliedern: Im ersten Schritt werden Haushaltszusammenhänge aus Registerinformationen abgeleitet und die Haushalte mit Wohnungen auf Basis von Informationen aus der Gebäude- und Wohnungszählung verknüpft. Anschließend erfolgt eine Korrektur der Melderegister an nicht erhobenen Anschriften um die aus der Stichprobe hochgerechneten Über- und Untererfassungen. Nach den ersten beiden Schritten noch verbliebene Restpersonen/Haushalte und leere Wohnungen werden im folgenden Schritt anhand statistischer Kriterien miteinander verknüpft. Zuletzt erfolgt eine Typisierung und Kategorisierung der in der Haushaltegenerierung abgeleiteten Haushalte.

Im vorliegenden Beitrag sollen erste Ergebnisse der Haushaltegenerierung vorgestellt werden. Außerdem soll der Einfluss des Korrekturverfahrens zur Bereinigung um Über- und Untererfassungen auf die demografischen Strukturen sowie auf die Haushalts- und Familienstrukturen dargestellt werden.

Mietwohnungen in München – Ein Vergleich von Zensusdaten und Mietspiegeldaten

Prof. Dr. Göran Kauermann, Dr. Michael Windmann | *Ludwig-Maximilians-Universität München*

Herr Prof. Dr. Göran Kauermann ist Professor für Statistik an der Ludwig-Maximilians-Universität in München. Er studierte und promovierte an der TU Berlin und forschte und arbeitete an der University of Chicago, USA, der University of Glasgow, UK, der University of New South Wales, Sydney, Australien und der Universität Bielefeld. Er gilt als Experte im Bereich Mietspiegel und hat zahlreiche Aufsätze über statistische Aspekte im Bereich der Mietspiegelerstellung verfasst. Er ist Mitglied der Mietspiegelkommission der Gesellschaft für Immobilienforschung (gif) und war geladener Experte bei der Neufassung des Mietspiegelgesetzes. Prof. Dr. Kauermann ist Fachkollegiat für Statistik bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) und Vorsitzender der German Data Science Society (GDS).

Herr Dr. Windmann studierte Wirtschaftswissenschaften an der Universität Bielefeld und promovierte 2010 im Bereich Statistisches Consulting. Herr Dr. Windmann arbeitete jahrelang im Statistik-Beratungs-Centrum der Universität Bielefeld und verfügt über umfangreiche praktische Erfahrung im Bereich statistischer Anwendung. Im Rahmen der Mietspiegel für München 2013, 2015, 2017, 2019, 2021 und 2023 war er mit der statistischen Auswertung und Dokumentation betraut und hat zahlreiche wissenschaftliche Artikel im Bereich Mietspiegelerstellung verfasst.

Abstract

Mietspiegel bilden aufgrund der gesetzlich festgelegten Datenbasis immer nur eine Teilmenge des Mietwohnungsbestands einer Stadt ab. Die Gebäude- und Wohnungszählung des Zensus 2022 ist dagegen eine Vollerhebung des Wohnungsbestands. In unserem Vortrag vergleichen wir Unterschiede im Mietwohnungsbestand der Landeshauptstadt München zwischen dem Mietspiegel für München 2023 und dem Zensus 2022. Die strukturellen Unterschiede im Wohnungsbestand werden durch die Parameter Nettokaltmiete und Wohnfläche sowie dem Vermietertyp veranschaulicht. Die Ergebnisse zeigen, dass im Mietspiegel 2023 die Miete höher ist als im Zensus 2022. Ein Vergleich der im Zensus 2022 abgefragten Miete mit dem Niveau des Mietspiegels 2021, der zum Zeitpunkt der Erhebung gültig war, zeigt, dass das Mietniveau von der Art des Eigentümers abhängt.

Kleinräumige Auswertung von Wärmedaten aus dem Zensus 2022 für den Energie-Atlas Bayern

Angela Dittfurth | *Bayerisches Landesamt für Umwelt*

Angela Dittfurth ist seit 2012 wissenschaftliche Mitarbeiterin im Ökoenergie-Institut Bayern am Bayerischen Landesamt für Umwelt. Ihre Arbeitsschwerpunkte liegen in der Aktualisierung, Analyse und Aufbereitung von Daten für den Energie-Atlas Bayern, insbesondere in Karten. Sie studierte Geographie an den Universitäten Heidelberg und Bergen und war mehrere Jahre an der Universität Innsbruck sowie in der Solarbranche tätig.

Abstract

Der Energie-Atlas Bayern unterstützt Kommunen durch die Bereitstellung von Daten in ihrer Energieplanung. Eine kleinräumige Aufbereitung und Veröffentlichung war bisher allenfalls für einzelne Merkmale als 100x100-Meter-Raster vorgesehen. Die Anforderungen der Wärmeplanung erfordern aber eine kleinräumigere Struktur.

Aus dem Zensus 2022 liegt ein wertvoller Fundus an Bestandsdaten für die Wärmeplanung von Kommunen vor. In enger Abstimmung mit dem Bayerischen Landesamt für Statistik wurde mit Hilfe eines Geografischen Informationssystems (GIS) für ganz Bayern eine kleinräumige Geometrie entwickelt, die die Speicherung der Zensusdaten gemäß der Geheimhaltungsvorgaben ermöglicht. Basis sind Baublöcke, die gegebenenfalls noch in Blockseiten unterteilt werden. Es ist geplant, diese kleinen Flächen zu größeren Einheiten auf verschiedenen Ebenen zusammenzufassen.

Auf Grundlage dieser Geometrie können kleinräumige Auswertungen und Berechnungen vorgenommen werden, beispielsweise zum Wärmebedarf von Gebäuden. Ebenso lassen sich Zensusdaten interessierten Kommunen kleinräumig aufgelöst zur Verfügung stellen. Die bayernweit einheitliche Vorgehensweise macht überregionale Vergleiche möglich.

Ein weiteres Einsatzfeld der Geometrie bietet die Darstellung anderer Themen, sofern georeferenzierte Punktdaten oder mit Adressen verknüpfte Daten vorliegen. Im Energie-Atlas Bayern könnten das neben aus dem Zensus abgeleiteten Wärmedaten auch Bestands- oder Potenzialdaten für erneuerbare Energien sein. Diese werden z. B. aus Kehrbuchdaten oder Daten der Vermessungsverwaltung abgeleitet.

Schätzung regionaler Einkommensindikatoren unter Transformationen und limitiertem Zugang zu Hilfsinformationen aus der Population

Dr. Nora Würz | *Otto-Friedrich-Universität Bamberg*

Nora Würz ist akademische Rätin an der Otto- Friedrich-Universität Bamberg und ist tätig in Lehre und Forschung. Sie forscht zu Small-Area-Verfahren mit folgenden Schwerpunkten: Datengetriebene Transformationen, Verwendung von georäumlichen Daten, Poverty Mapping und Machine-Learning-Methoden. Nora Würz studierte Statistik im Berliner Joint Masters Progamm. Von 2017 bis 2022 promovierte sie am Lehrstuhl für Angewandte Statistik an der Freien Universität Berlin und wurde durch ein Promotionsstipendium der Studienstiftung gefördert.

Abstract

Für eine evidenzbasierte Entscheidungsfindung sind zuverlässige Informationen über sozioökonomische Indikatoren unerlässlich. Stichprobenerhebungen ermöglichen eine kosteneffiziente Erhebung von Indikatoren und haben eine lange Tradition. Dabei werden auf kleinräumiger Ebene Einkommensindikatoren meist mit modellbasierten Methoden geschätzt, die Hilfsinformationen über die Population auf Mikrodaten-Ebene benötigen. In zahlreichen Ländern, wie Deutschland, sind Populations-Mikrodaten jedoch nicht öffentlich zugänglich. In dieser Arbeit werden Small-Area-Methoden vorgeschlagen, die bei ausschließlicher Verfügbarkeit von aggregierten Populations-Hilfsinformationen verwendet werden können. Um die parametrischen Modellannahmen zu erfüllen, wird die abhängige Variable mittels datengetriebener Transformation angepasst. Hierbei werden geeignete Verzerrungs-Korrekturen für die Small-Area-Vorhersagen benötigt. Der vorgeschlagene Ansatz kombiniert aggregierte Statistiken (Mittelwerte und Kovarianzen) und Kerndichte-Schätzungen, um das Problem des fehlenden Zugangs zu Populations-Mikrodaten zu adressieren. Zudem wird die Schätzung des mittleren quadratischen Fehlers mittels parametrischem Bootstrap-Verfahren vorgestellt. Ausführliche modellbasierte und designbasierte Simulationen werden verwendet, um die vorgeschlagene Methode mit alternativen Methoden zu vergleichen. Abschließend wird die Methode auf das Sozioökonomische Panel von 2011 unter Verwendung von aggregierten Zensusdaten aus demselben Jahr angewandt, um das durchschnittliche Einkommen für die 96 deutschen Raumordnungsregionen zu schätzen.

Zukunft des Zensus in Deutschland

Dr. Ruth Brand | *Statistisches Bundesamt*

Dr. Ruth Brand (Jahrgang 1967) ist seit dem 1. Januar 2023 Präsidentin des Statistischen Bundesamtes und als solche mit den Aufgaben der Bundeswahlleiterin betraut. Nach Studium und Promotion der Wirtschaftswissenschaften in Hannover war sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Bundesanstalt für Arbeit in Nürnberg tätig. Im Jahr 2001 folgte der Wechsel in das Statistische Bundesamt, wo sie sich zunächst der faktischen Anonymisierung von statistischen Einzeldaten widmete. Danach war sie viele Jahre in der Landwirtschaftsstatistik tätig, bevor sie die Leitung der Abteilung „Gesundheit, Soziales, Bildung und Private Haushalte“ übernahm. Von April 2020 bis Dezember 2022 übernahm Dr. Brand die Leitung des Beschaffungsamtes des Bundesministeriums des Innern und für Heimat.

Abstract

Unsere wissensbasierte Demokratie braucht den Zensus. Bisher und auch zukünftig werden – entsprechend der Vorgaben der weltweiten Zensus-Runden – alle zehn Jahre verlässliche Basisdaten zur Bevölkerung in Deutschland, zum Gebäude- und Wohnungsbestand, zur Wohnsituation, zum Zusammenleben in Haushalten und Familien, zum Arbeitsmarkt sowie zur Bildung geliefert. Jedes Jahr werden zudem Daten zum Bevölkerungsbestand und den Bevölkerungsbewegungen ermittelt und mit dem Mikrozensus detaillierte Analysen zu verschiedensten sozioökonomischen Fragenstellungen im Haushaltskontext ermöglicht. Zudem werden in regelmäßigen Abständen Bevölkerungsprojektionen erstellt.

Mit den Methoden und Verfahren, die derzeit im Zensus und zur Ermittlung des Bevölkerungsbestands und der Bevölkerungsbewegung angewendet werden, können die Bedarfe der Datennutzenden in Deutschland und Europa aber zukünftig nicht mehr ausreichend bedient werden. Tief gegliederte Ergebnisse sollen zukünftig häufiger und aktueller zur Verfügung stehen.

Zudem wandeln sich die Bedürfnisse: Daten in administrativer Gliederung spielen zukünftig eine weniger große Rolle als klein(st)räumig gegliederte Daten in unterschiedlichsten, auch nichtadministrativen Gliederungen.

Wie wollen wir diesen Anforderungen gerecht werden? Zunächst sollen die in unterschiedlichsten Behörden vorliegenden Daten (Verwaltungs- oder Registerdaten) ebenso wie die aus Erhebungen der amtlichen Statistik vorliegenden Informationen soweit als möglich genutzt werden. Bürgerinnen und Bürger sollen im Kontext der Zensen ergänzend befragt werden, wenn die benötigten Informationen in den Verwaltungsdaten oder aus anderen Quellen nicht bzw. nicht in ausreichender Qualität oder Detailtiefe vorliegen. Der so definierte Registerzensus soll Kernelement eines Bevölkerungsstatistischen Gesamtsystems werden, mit dem die amtliche Statistik möglichst aufwandsarm und flexibel auf künftige Anforderungen reagieren kann. Die Keynote zeichnet mögliche Wege in diese Zukunft auf und soll zur Diskussion unter den Teilnehmenden anregen.

Wissenschaft und amtliche Statistik
Eine (un-)mögliche Beziehung

Prof. Dr. Norbert F. Schneider | *Deutsche Gesellschaft für Demographie*

Norbert F. Schneider (Jg. 1955) ist Professor für Soziologie. Von 2009-2021 war er Direktor des Bundesinstituts für Bevölkerungsforschung, davor Professor an der Universität Mainz und davor stellvertretender Institutsleiter am Staatsinstitut für Familienforschung an der Universität Bamberg (ifb). Seit 2022 ist er Präsident der Deutschen Gesellschaft für Demographie (DGD). Er lehrt als Honorarprofessor an der Universität Frankfurt am Main. Seine Forschungsschwerpunkte liegen in der Sozialdemografie, der Familiensoziologie und der Migrationsforschung.

Abstract

Die amtliche Statistik gehört zu den größten Datenanbietern in Deutschland. Allein die Bundesstatistik bietet aktuell fast 400 verschiedene Statistiken an. Daneben werden einige große Surveys, wie z. B. die Zeitbudgetstudie und die Einkommens- und Verbrauchsstichprobe, durchgeführt. Die Sozialwissenschaften produzieren gegenwärtig regelmäßig rund zehn große Survey-und Panelstudien (z. B. SOEP, NEPS, FReDA).

Ein großer Teil der datengestützten Fachpublikation basiert auf den Daten dieser Studien, während der Zugriff auf amtliche Daten, inklusive Zensus- und Mikrozensusdaten, durch die Wissenschaft recht spärlich erfolgt. Die amtlichen Daten können als deutlich unterausgewertet gelten. Es stellt sich die Frage: Warum ist das so?

Andererseits verfügen die mit der Herstellung amtlicher Statistiken befassten Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen über sehr robuste Daten, aber es erfolgen kaum begutachtete wissenschaftliche Veröffentlichungen. Hier stellt sich die Frage: Sind hier Veränderungen möglich?

Ziel des Vortrags ist es, die Ursachen dieser unbefriedigenden Situation zu analysieren und Wege aufzuzeigen, wie sie sich ließe und welchen Beitrag hierzu Wissenschaft, amtliche Statistik und Politik leisten können.

Der Zensus im FDZ: Datenzugang und Forschungspotenziale

Selina Straub | *Bayerisches Landesamt für Statistik*
Stefanie Setzer | *Statistisches Bundesamt*

Selina Straub studierte Politikwissenschaft (B.A.) an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg, wo sie anschließend auch ihr Studium der Survey-Statistik (M.Sc.) abschloss. Seit Januar 2021 ist sie als Referentin am Bayerischen Landesamt für Statistik im Sachgebiet „Grundsatzfragen der Statistik, Digitalisierung, Forschungsdatenzentrum, Kompetenzzentrum Analyse" tätig. Im Forschungsdatenzentrum ist sie für die Betreuung wissenschaftlicher Forschungsprojekte zuständig und insbesondere mit der Bereitstellung der Zensusdaten an die Wissenschaft betraut.

Stefanie Setzer hat an der Goethe-Universität in Frankfurt am Main studiert und ihr Diplom in Soziologie gemacht. Sie arbeitet als Referentin im Bereich „Forschungsdatenzentrum, Methoden der Datenanalyse" des Statistischen Bundesamts. Dort betreut sie unter anderem Nutzende der Haushaltsstatistiken und arbeitet an der Aufbereitung der Daten des Zensus 2022 mit. Schwerpunkt ihrer Arbeit ist die fachliche und methodische Weiterentwicklung des Arbeitsbereichs.

Abstract

An der Schnittstelle zwischen amtlicher Statistik und Wissenschaft stehen die Forschungsdatenzentren (FDZ) der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder, die der wissenschaftlichen Forschung ein umfangreiches Daten- und Dienstleistungsangebot bieten. Die Vorbereitungen, die Einzeldaten des Zensus 2022 für die wissenschaftliche Nutzung aufzubereiten und über die FDZ zur Verfügung zu stellen, befinden sich derzeit in vollem Gange.

Ebenso wie der Zensus 2011 wird auch der Zensus 2022 in Form von drei Produkten bereitgestellt, die sich aus den Erhebungsteilen des Zensus ableiten. Dies ist die Haushaltsstichprobe (Produkt 1), die Vollerhebung der Gebäude- und Wohnungszählung (Produkt 2) und letztlich der Gesamtdatensatz (Produkt 3), der je nach Forschungsinteresse aus den verschiedenen Teiltabellen des Zensus projektspezifisch aufbereitet wird. Anhand des zugrundeliegenden relationalen Datenmodells skizziert der Vortrag die unterschiedlichen Inhalte dieser Produkte mit ihren jeweiligen Forschungspotenzialen, Besonderheiten und Limitationen. Der Vortrag soll so die spannenden Auswertungsmöglichkeiten illustrieren, die der Zensus der Wissenschaft bietet und gleichzeitig die Herausforderungen aufzeigen, die sich aus der besonderen Komplexität und dem großen Umfang der Daten ergeben. Um den Zensus 2022 in das Datenangebot der FDZ einzuordnen, werden außerdem Vergleiche zu anderen Haushaltsstatistiken im FDZ-Datenangebot gezogen.

www.statistiknetzwerk.bayern.de/statistiktage2024