



## **Arbeitspapier 1/2019**

Von der Volkszählung 1987 zum registergestützten Zensus 2021

Josef Schäfer



## Impressum

Herausgegeben von  
Information und Technik Nordrhein-Westfalen (IT.NRW),  
Statistisches Landesamt  
Postfach 10 11 05, 40002 Düsseldorf  
Mauerstraße 51, 40476 Düsseldorf


Tel 0211 9449-01  
Mail [poststelle@it.nrw.de](mailto:poststelle@it.nrw.de)  
Web [www.it.nrw.de](http://www.it.nrw.de)

© Information und Technik Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf, 2019  
Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.



**Inhalt**

- 1. Vorgeschichte ..... 3
  - 1.1 Der Weg zur Volkszählung 1987 ..... 3
  - 1.2 Wie ging es nach der Volkszählung 1987 weiter? ..... 4
  - 1.3 Beteiligung am Zensus 2001? ..... 4
- 2. Zensus 2001 ..... 5
- 3. Zensus 2011 ..... 8
- 4. Zensus 2021 ..... 10
- 5. Ausblick..... 11
- 6. Literatur ..... 12



Klassische Volkszählungen, mit einer Befragung jeder einzelnen Person bzw. jedes Haushalts durch Erhebungsbeauftragte, wurden in Deutschland in den letzten Jahren und Jahrzehnten zu einem registergestützten Zensus weiterentwickelt. Wesentliche Meilensteine auf dem Weg zum aktuell vorzubereitenden registergestützten Zensus 2021 waren das Volkszählungsurteil vom 15. Dezember 1983, die Volkszählung 1987, der Zensusstest 2001 sowie der erste deutsche registergestützte Zensus 2011. Der vorliegende Beitrag beschreibt diesen Weg, der den Zensus als größte Basiserhebung der amtlichen Statistik grundlegend verändert hat.


## 1. Vorgeschichte

Volkszählungen dienen der regelmäßigen Bestandsaufnahme der Bevölkerung. Die Vereinten Nationen empfehlen ihren Mitgliedsstaaten, alle zehn Jahre eine Volks-, Gebäude- und Wohnungszählung durchzuführen. Die Bundesrepublik Deutschland hat sich mit den Volkszählungen 1950, 1961 und 1970 (nur Volkszählung, die Gebäude- und Wohnungszählung erfolgte bereits 1968) in etwa an diesen Turnus gehalten. Die damaligen Volkszählungen waren Totalerhebungen, 1970 erweitert um ergänzende Fragen anhand einer 10-Prozent-Zufallsstichprobe. In der Deutschen Demokratischen Republik erfolgten die Volkszählungen 1950, 1964, 1971 und 1981.

### 1.1 Der Weg zur Volkszählung 1987

Bei der ursprünglich für 1981 geplanten Volkszählung verzögerte sich zunächst das Gesetzgebungsverfahren, da sich Bund und Länder nicht auf die Höhe des Bundeszuschusses an den Kosten der Länder verständigen konnten. Nach erfolgter Einigung wurde der Stichtag auf den 27. April 1983 gelegt. Der damalige Entwurf des Volkszählungsgesetzes scheiterte jedoch am Bundesverfassungsgericht. Das sogenannte „Volkszählungsurteil“ vom 15. Dezember 1983 hat die Volkszählung in der geplanten Form untersagt und neue Standards für die amtliche Statistik gesetzt. Darin wurde unter anderem das Recht auf informationelle Selbstbestimmung als Grundrecht anerkannt. Ferner wurde zum Schutz der Persönlichkeitsrechte die Übermittlung von Daten aus der Statistik in die Verwaltung, insbesondere auch den Meldebehörden der Kommunen, untersagt (Rückspielverbot). Darüber hinaus gab das Volkszählungsurteil den Anstoß für eine Methodendiskussion. Es forderte unter anderem, dass sich der Gesetzgeber „vor künftigen Entscheidungen erneut mit dem dann erreichten Stand der Methodendiskussion auseinandersetzen muss, um festzustellen, ob und in welchem Umfang die herkömmlichen Methoden der Informationserhebung und Informationsverarbeitung beibehalten werden können“ (vgl. Urteil des Bundesverfassungsgerichts vom 15. Dezember 1983 zum Volkszählungsgesetz 1983, Nr. 126).

Stichtag der bislang letzten Volkszählung in Form einer Totalerhebung aller Personen war schließlich (in der alten Bundesrepublik Deutschland) der 25. Mai 1987. Insgesamt 17 Jahre nach der vorigen Volkszählung erfolgte dabei wieder eine Aktualisierung der Grundlage zur Fortschreibung des Bevölkerungsbestands der (alten) Bundesrepublik Deutschland; die letzte Inventur des Gebäude- und



Wohnungsbestands war bereits 19 Jahre alt. Im November 1988 wurden termingerecht 18 Monate nach dem Stichtag die Einwohnerzahlen sowie weitere Ergebnisse der Volkszählung 1987 veröffentlicht.


## 1.2 Wie ging es nach der Volkszählung 1987 weiter?

Die heftig geführte gesellschaftliche Auseinandersetzung um die Volkszählung 1987 verstärkte die Diskussion über mögliche Alternativen. Auf dem zwischen Vertretern der Wissenschaft und der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder geführten „5. Wiesbadener Gespräch“ zum Thema „Volkszählung 2000 – oder was sonst?“ wurde 1991 erstmals die Idee einer Auswertung von Melderegisterdaten erörtert. Die von den Statistischen Ämtern des Bundes und der Länder eingerichtete und aus Melderechterspezern sowie Vertretern der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder sowie der Kommunen 1992 bestehende Arbeitsgruppe „Künftige Zensen“ untersuchte unterschiedliche Methoden für einen künftigen Zensus. Darunter auch einen registerbasierten Zensus, d. h. einen Zensus auf der Grundlage bereits vorhandener Register, insbesondere der kommunalen Einwohnermelderegister. Einen registergestützten Zensus hatte die Arbeitsgruppe damals aufgrund eines zu großen Aufwands für eine Bereinigung der Melderegister verworfen. Die Leiter der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder sprachen sich 1995 hingegen für eine Totalerhebung mit ergänzender Zufallsstichprobe, analog der Volkszählung 1970, aus. Dies wurde aber 1996 von der damaligen Bundesregierung aus Kosten- und Akzeptanzgründen abgelehnt.

## 1.3 Beteiligung am Zensus 2001?

Vor allem auf Intervention Deutschlands schwächte die EU die geplante Zensusverordnung für die europaweite Zensusrunde 2001 zu einer nicht rechtsverbindlichen „Leitlinie für die Volks- und Wohnungszählung 2001“ ab. Deutschland hat sich an der Volks- und Wohnungszählung 2001 nicht beteiligt. Das Statistische Bundesamt hatte dem Statistischen Amt der Europäischen Union, Eurostat, ersatzweise Ergebnisse der Bevölkerungs- und der Gebäude- und Wohnungsfortschreibung sowie hochgerechnete Mikrozensusergebnisse als „Zensusergebnisse“ bereitgestellt.

Bund und Länder haben damals jeweils unterschiedliche Modelle eines künftigen Zensus entwickelt. Das „Bundesmodell“ basierte auf Auszählungen von Melderegistern, lediglich korrigiert durch eine sogenannte Mehrfachfallprüfung, das heißt Personen, die in mehreren Gemeinden mit Hauptwohnung gemeldet waren, sollten genau einer Gemeinde zugeordnet werden. Bei Personen mit ausschließlich Nebenwohnung(en) sollte deren Existenz geklärt und Nebenwohnungsmeldungen entweder gelöscht oder zu einer Hauptwohnungsmeldung umgewandelt werden. Erwerbsstatische Angaben sollten aus den Registern der Bundesagentur für Arbeit gewonnen werden. Über das „Bundesmodell“ hinaus sah das „Ländermodell“ eine flächendeckende Gebäude- und Wohnungszählung sowie eine sogenannte Haushaltegenerierung aus den Angaben der Melderegister und den Feststellungen der Gebäude- und Wohnungszählung vor. Nur so war aus Sicht der Statistischen Ämter der Länder ein hinreichend breites Informationsspektrum, das auch Angaben zu Gebäuden, Wohnungen und Haushalten umfasst, für Bund, Länder und Kommunen zu erhalten. Zur gemeinsamen Erarbeitung eines künftigen




Zensusmodells wurde 1997 die Bund-Länder-Arbeitsgruppe „Gemeinschaftsweiter Zensus 2001“ aus Vertretern der Bundesressorts sowie der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder eingerichtet. Die Arbeitsgruppe empfahl einen Methodenwechsel von der bisherigen Volkszählung als Totalerhebung zu einem weitgehend registergestützten Zensus. Eine Beschreibung der damaligen Situation erfolgt unter anderem in Eppmann und Schäfer (2006).

## 2. Zensustest 2001

Bevor ein registergestütztes Modell umgesetzt werden konnte, waren noch zahlreiche Fragen zu klären: Sind die Melderegister statistiktauglich? Wie hoch sind die Über- und Untererfassungen in den Melderegistern? Wie stark differiert die Registerqualität zwischen den Gemeinden und den Gemeindegrößenklassen? Kann mit der Bereinigung der sogenannten Mehrfachfälle (Personen, die in mehreren Gemeinden mit Hauptwohnung gemeldet sind; geprüft wurde in diesem Zusammenhang auch auf Personen, die in Deutschland nur mit Nebenwohnung(en) gemeldet sind) eine hinreichende Registerqualität erreicht werden? In welchem Umfang kann die Haushaltegenerierung, die aus Angaben der Melderegister und der Gebäude- und Wohnungszählung innerhalb jeweils gleicher Anschriften Haushalte zusammensetzt, Registerfehler aufdecken? Unterscheiden sich die Ergebnisse einer Gebäude- und Wohnungszählung als Eigentümerbefragung von derjenigen einer Haushaltsbefragung (wie bei der Volkszählung 1987)? Gibt die Haushaltegenerierung die tatsächlichen Haushaltsstrukturen korrekt wieder? Können aus den Registern der Bundesagentur für Arbeit solide Aussagen zur Erwerbstätigkeit getroffen werden?

Die genannten Fragen sollten durch einen sogenannten „Zensustest“ beantwortet werden. Mit Stichtag 5. Dezember 2001 wurden bei bundesweit 38 000 Anschriften (damals „Adressen“ genannt) Daten aus Melderegistern mit durch Erhebungsbeauftragte erhobenen Daten verglichen. Ziel war es, die Qualität der Melderegister durch den Vergleich mit den Ergebnissen der Haushaltsstichprobe zu bewerten. In einer Unterstichprobe von 16 000 Anschriften wurden zur Erprobung der Haushaltegenerierung zusätzlich Angaben zu Gebäuden und Wohnungen sowie zur Beziehungsstruktur innerhalb des Haushalts erhoben. Ferner wurden zur Überprüfung der Register der Bundesagentur für Arbeit Angaben zur Erwerbstätigkeit erfragt.

Ein zentraler Bestandteil des „Bundesmodells“ war die sogenannte Mehrfachfallprüfung, d. h. die Prüfung darauf, dass jede in Deutschland gemeldete Person in einer und nur einer Gemeinde mit Hauptwohnung gemeldet ist. In mehreren Gemeinden mit Hauptwohnung gemeldete und ausschließlich mit Nebenwohnung(en) gemeldete Personen sollten ermittelt und deren Meldungen anschließend korrigiert werden. Da Mehrfachfälle nicht anhand einer Stichprobe von Anschriften ermittelt werden können, erfolgte hierfür eine bundesweite Melderegisterbereitstellung für bestimmte Geburtstage. Der 15. Mai und der 1. September wurden dabei als „normale“ Geburtstage ausgewählt und auf das Jahr hochgerechnet. Ferner erfolgten Datenbereitstellungen für zwei „besondere Geburtstage“, den



1. Januar als häufig verwendeten Eintrag bei fehlender Kenntnis über Monat und Tag der Geburt sowie Melderegistereinträge mit fehlendem oder unvollständigem Eintrag zum Geburtsdatum. Beide „Pseudo-Geburtstage“, der 1. Januar (der zwar auch ein „echter“ Geburtstag sein kann, dabei im Melderegister vom künstlichen Eintrag aber nicht zu unterscheiden ist) und das fehlende oder unvollständige Geburtsdatum standen jeweils nur für sich. Die Ergebnisse wurden ausgezählt, aber nicht hochgerechnet.

Wesentliche Ergebnisse des Zensus-tests waren:

- Die Melderegister enthielten im bundesweiten Durchschnitt 4,1 Prozent Karteileichen (Übererfassung); 1,7 Prozent der tatsächlichen Einwohner waren im Melderegister nicht erfasst (Untererfassung).
- Das Heranziehen eines weiteren Melderegisterauszugs drei Monate nach dem Stichtag zur Ermittlung nachträglicher stichtagsrelevanter Abmeldungen, die Bereinigung der Melderegister um Mehrfachfälle sowie Erkenntnisse aus der Haushaltegenerierung ermöglichten zusammen eine Reduzierung der Karteileichenrate auf 1,8 Prozent. Bereinigte Karteileichen und unbereinigte Fehlbestände konnten sich damit insgesamt annähernd aufheben.
- Die Fehlerraten der Melderegister hingen von der Gemeindegröße ab. So betrug die Karteileichenrate in Städten ab 800 000 Einwohnern 7,6 Prozent, in Gemeinden unter 10 000 Einwohnern dagegen nur 2,8 Prozent. Die Fehlbestandsraten lagen bei 3,0 Prozent für die Städte ab 800 000 Einwohnern und bei 1,3 Prozent für die Gemeinden unter 10 000 Einwohnern.
- Die oben genannten Bereinigungsmaßnahmen für Karteileichen hoben die Differenz zwischen Karteileichen und Fehlbeständen bei einer Differenzierung nach Gemeindegrößenklassen nicht auf. So ergab sich nach der Karteileichenbereinigung in Städten ab 100 000 Einwohnern ein Karteileichenüberhang in Höhe von 1,0 Prozentpunkten, in Gemeinden unter 10 000 Einwohnern dagegen ein Fehlbestandsüberhang in Höhe von 0,6 Prozentpunkten. Die Einwohnerzahl in kleinen Gemeinden würde bei einem solchen Verfahren tendenziell unterschätzt, in Großstädten dagegen überschätzt.
- Der Gesamtbestand an Wohnungen lag bei der schriftlichen Eigentümerbefragung 1,4 Prozent über dem Bestand aus der Haushaltsbefragung, welcher von Erhebungsbeauftragten durch Befragungen von Bewohnern oder durch eigene Feststellungen vor Ort ermittelt wurde. Bei den bewohnten Wohnungen betrug die Differenz 1,1 Prozent. Größer waren die Unterschiede bei gewerblich genutzten (+16,5 Prozent) und bei leerstehenden Wohnungen (+2,3 Prozent).
- Die Haushaltegenerierung hat die Haushaltsstrukturen weitgehend korrekt abgebildet, wenn auch im Vergleich zur Haushaltsbefragung mehr große Haushalte mit fünf oder mehr Personen (+3,7 Prozent) sowie mehr Einpersonenhaushalte (+0,5 Prozent) zu Lasten von Haushalten mit zwei bis vier Personen gebildet wurden.

- Die Wohnanschriften der Beschäftigten oder Arbeitslosen in den Registern der Bundesagentur für Arbeit waren (im Bundesgebiet ohne Berlin; für Berlin lagen keine belastbaren Daten vor) zu knapp 90 Prozent im Melderegister vorhanden und wurden zu 87 Prozent durch die Haushaltsbefragung bestätigt.


Der Zensusstest stellte damit die Notwendigkeit einer Korrektur der Melderegister fest. Die im ursprünglichen Konzept des „Ländermodells“ bereits geplanten Maßnahmen (Berücksichtigung einer weiteren Melderegisterlieferung drei Monate nach dem Stichtag, Mehrfachfallprüfung und Haushalgenerierung) konnten den Karteileichenüberhang zwar insgesamt weitgehend aufheben, lösten aber nicht das Problem unterschiedlicher Karteileichen- oder Fehlbestandsüberhänge zwischen kleinen und großen Gemeinden. Wie von Schäfer (2004) beschrieben, waren Versuche, Anschriften mit Registerfehlern durch statistische Diskriminanzanalyseverfahren aufzudecken, nicht erfolgreich. Das heißt, dass Anschriften mit korrekten und solche mit fehlerhaften Melderegisterangaben aus den Melderegisterangaben allein nicht mit hinreichender Sicherheit voneinander unterschieden werden können.

Beim Zensusstest wurde zu Vergleichszwecken sowie als Bewertungsmaßstab eine Haushaltsstichprobe durchgeführt. Im Ergebnis zeigte der Zensusstest, dass eine Stichprobe zur Überprüfung der Melderegister beim nächsten Zensus eingesetzt werden sollte. Die Stichprobe könnte dann auch dazu genutzt werden, Merkmale zur Migration, zur Bildung und zur Erwerbstätigkeit, die nicht aus Registern übernommen werden können, zu erheben und hochzurechnen. Das Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen (heute Landesbetrieb Information und Technik Nordrhein-Westfalen), das beim Zensusstest die Qualität der Melderegister anhand der Haushaltsstichprobe ausgewertet hat, hatte hierzu ein erstes Stichprobenmodell entworfen (beschrieben in Schäfer 2004). Für den Zensus 2011 wurde dieses Modell später von einem Konsortium unter der Leitung von Prof. Dr. Ralf Münnich (Universität Trier) und Dr. Siegfried Gabler (GESIS Mannheim) weiterentwickelt (beschrieben in Münnich et al. 2012).

Eine offene Frage war zunächst noch, ob die Haushaltsstichprobe in allen Gemeinden durchgeführt wird oder ob es eine Beschränkung auf größere Gemeinden geben sollte. Die vergleichsweise bessere Registerqualität in kleinen Gemeinden, das Erfordernis eines höheren Auswahlsatzes bei sinkender Einwohnerzahl sowie die höhere Effizienz einer Aufdeckung von Registerfehlern durch die Haushalgenerierung in kleinen Gemeinden führte letztlich zu der Empfehlung einer Begrenzung der Stichprobe zur Überprüfung der Melderegister auf Gemeinden ab 10 000 Einwohnern.

In kleinen Gemeinden sollte ersatzweise ein Abgleich der Angaben der Melderegister und der Gebäude- und Wohnungszählung erfolgen und widersprüchliche Angaben mittels einer gezielten Überprüfung durch Erhebungsbeauftragte geklärt werden. Aus den Daten des Zensusstests ergaben sich damals im Vergleich zwischen der gezielten Überprüfung in kleinen und der Stichprobe in großen Gemeinden keine qualitativen Unterschiede im Ergebnis. Die kleinen Gemeinden wurden allerdings nicht vollständig aus






der Haushaltsstichprobe entlassen. Zur Ermittlung von Kreisergebnissen für Merkmale, die nicht aus Registern übernommen werden konnten, erfolgte auch in den Gemeinden unter 10 000 Einwohnern eine Haushaltsstichprobe mit einem einheitlichen Auswahlatz in Höhe von fünf Prozent. Eine ausführliche Beschreibung des Zensustests kann dem Ergebnisbericht der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder (2004) entnommen werden.

### 3. Zensus 2011

Die Empfehlungen, die sich aus der Analyse des Zensustests 2001 ergeben haben, bestimmten weitgehend das Modell des Zensus 2011. Bei der Umsetzung dieses Modells in ein flächendeckendes Großprojekt ergaben sich ganz andere Dimensionen als bei dem nur 38 000 Anschriften umfassenden, deutlich kleineren Zensustest. Bundesweit wurden beim Zensus 2011 etwa 19 Millionen Eigentümer/-innen oder Verwalter/-innen von Gebäuden oder Wohnungen befragt. Darüber hinaus wurden soziodemografische Daten von knapp zehn Millionen Befragten in der Haushaltsstichprobe erhoben. Hinzu kamen weitere Erhebungen: die Wiederholungsbefragung, die Befragung zur Klärung von Unstimmigkeiten, Erhebungen an Anschriften mit Sonderbereichen sowie Nachfragen zu Mehrfachfällen und ausschließlich mit Nebenwohnung gemeldeten Personen.

Auch wenn sich das Grundmodell des Zensus 2011 aus dem Zensustest entwickelt hat, waren Anpassungen an den größeren Datenumfang und Weiterentwicklungen von Verfahren erforderlich. Hierzu einige Beispiele:

- Aus unterschiedlichen Registern und Primärerhebungen wurde ein Referenzdatenbestand aufgebaut, in den Informationen aus allen Erhebungsteilen zusammenflossen.
- Das Design der Haushaltsstichprobe sowie das Hochrechnungsverfahren für deren Auswertung wurden neu konzipiert und optimiert.
- Melderegister und Ergebnisse der Haushaltsstichprobe mussten zur Ermittlung von Karteileichen und Fehlbeständen zusammengeführt werden; hierzu waren Abgleichverfahren zu entwickeln, um eine möglichst eindeutige Zuordnung der Personen sicherzustellen.
- Für Personen in sogenannten „Sonderbereichen“ (Wohnheime, Gemeinschaftsunterkünfte, fiktive Anschriften z. B. von Obdachlosen, Meldeanschriften von Seeleuten und Binnenschiffern, Winterquartiere von Schaustellern etc.) waren im Einklang mit dem Melderecht eindeutige Regeln eines Abgleichs mit Normalanschriften zu definieren, um sicherzustellen, dass die Personen an genau einer Anschrift gezählt wurden. Mit Ausnahme der Wohnheime waren Sonderbereiche nicht in den Zensustest einbezogen.
- Das Verfahren der Haushalgenerierung wurde aufgrund der Erfahrungen aus dem Zensustest weiterentwickelt.



Einzeldaten über Personen lagen einerseits flächendeckend aus Melderegistern, andererseits auf Stichprobenbasis aus der Haushaltsstichprobe vor. Über- und Untererfassungen der Melderegister wurden durch die Haushaltsstichprobe ermittelt, konnten aber nur bei den Stichprobenhaushalten unmittelbar in den Datensatz übernommen werden. Zur statistischen Bereinigung der übrigen Haushalte um Über- und Untererfassungen wurde ein Korrekturverfahren entwickelt, in dem Personen anhand der Ergebnisse der Haushaltsstichprobe im Rahmen der Haushaltegenerierung als Karteileichen gelöscht oder als Fehlbestand imputiert wurden. Dadurch wurde ein einzelfallbasierter Datensatz geschaffen, der im Gesamtergebnis mit der Haushaltsstichprobe kompatibel ist. Beschrieben wurde das Korrekturverfahren von Hofmeister und Fürnrohr (2014).


Verfahren und Methoden des Zensus 2011 sind beschrieben im gleichnamigen Heft der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder (2015).

Die Gebäude- und Wohnungszählung stand vor dem Problem, aus unterschiedlichen Quellen einen eindeutigen Bestand an auskunftsfähigen Eigentümer(inne)n oder Verwalter(inne)n aufzubauen.

IT-technisch wurde Neuland betreten. Anwendungen statistischer Erhebungen sowie für die Aufbereitung und die Auswertung der Daten benötigte Verfahren mussten neu konzipiert und neu programmiert werden. Diese Aufgabe wurde arbeitsteilig zwischen den Statistischen Ämtern des Bundes und der Länder aufgeteilt. Gemäß § 12 des Zensusgesetzes 2011 war das Statistische Bundesamt für die verwendeten Register sowie für den Referenzdatenbestand zuständig, der Landesbetrieb Information und Technik Nordrhein-Westfalen für die Stichproben sowie Erhebungen in Sondergebäuden, das Statistische Landesamt des Freistaates Sachsen für die Gebäude- und Wohnungszählung und das Bayerische Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (heute Bayerisches Landesamt für Statistik) für die Haushaltegenerierung sowie die Auswertungsdatenbank. Die Arbeiten erfolgten zunächst in jeweils unterschiedlichen Datenpools, bevor die Daten zur Durchführung der Haushaltegenerierung zusammengeführt wurden.

Der Zensus 2011 wurde zum Stichtag 9. Mai 2011 fristgerecht durchgeführt. Die neu entwickelten Anwendungen erwiesen sich aber nicht immer als hinreichend performant. Die Aufbereitung des Zensus 2011 hat sich nicht zuletzt aus diesem Grund verzögert. Der ursprünglich für November 2012 geplante Termin zur Bereitstellung erster Ergebnisse, einschließlich der amtlichen Einwohnerzahlen, erfolgte erst im Mai 2013. Die ursprünglich für Mai 2013 geplanten erweiterten Ergebnisse nach Abschluss der Haushaltegenerierung wurden erst im Mai 2014 veröffentlicht.

Vor allem der Methodenbruch an der 10 000-Einwohner-Grenze und die aufgrund der komplexen Methode schwierige Nachvollziehbarkeit des Hochrechnungsverfahrens zur Ermittlung der amtlichen Einwohnerzahlen (beschrieben in Berg et al. 2014) führten zu Klagen von Kommunen gegen die Neufestsetzung der Einwohnerzahl aus den Ergebnissen des Zensus 2011. Die Normenkontrollklagen der Länder Berlin und Hamburg gegen die im Zensus 2011 ermittelten Einwohnerzahlen wies das



Bundesverfassungsgericht am 19. September 2018 als unbegründet zurück. Allerdings erwies sich die Befragung zur Klärung von Unstimmigkeiten in Gemeinden unter 10 000 Einwohnern beim Zensus 2011 – anders als es aufgrund der Ergebnisse des Zensus 2011 zu erwarten war – als unzureichend. Ein Methodenbruch an der Grenze von 10 000 Einwohnern sollte künftig vermieden werden, so die Empfehlung des Bundesverfassungsgerichts. Ferner bestärkte das Urteil des Bundesverfassungsgerichts das Recht auf informationelle Selbstbestimmung und hält eine wissenschaftliche Begleitung des Zensus für notwendig.

#### **4. Zensus 2021**

Die hier getroffenen Aussagen zum Zensus 2021 beruhen auf dem Stand vom Dezember 2018. Zu diesem Zeitpunkt waren weder das Gesetzgebungsverfahren noch die Methodendiskussion abgeschlossen. Daher geben alle Aussagen lediglich einen vorläufigen Stand wieder.

Die Methodik des Zensus 2021 basiert weitgehend auf derjenigen des Zensus 2011. Eine wesentliche Änderung besteht in der Erweiterung der Haushaltsstichprobe auf alle Gemeinden und dem damit zusammenhängenden Verzicht auf die Befragung zur Klärung von Unstimmigkeiten. Die Erweiterung der Haushaltsstichprobe als Instrument zur Kontrolle der Einwohnerzahlen aller Gemeinden erfordert eine Abwägung zwischen den Zielen einer vergleichbaren Genauigkeit der Ergebnisse, einer vergleichbaren Belastung der Auskunftspflichtigen und den Kosten der Erhebung.

Die Beantwortung der Fragen zum Zensus 2021 soll in erster Linie online erfolgen. Mit ihrer Online-First-Strategie planen die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder, die Online-Quote bei den Primärerhebungen des Zensus 2021 gegenüber dem Zensus 2011 deutlich zu erhöhen. Beim Zensus 2011 erfolgte lediglich rund ein Drittel des Rücklaufs zur Gebäude- und Wohnungszählung online, bei der durch Erhebungsbeauftragte durchgeführten Haushaltsstichprobe waren es sogar nur rund sieben Prozent. Durch eine medienbruchfreie Online-Erhebung kann Papier eingespart, die Aufbereitung der Daten beschleunigt und die Qualität der Daten durch eine hinterlegte Qualitätsprüfung verbessert werden. Aus diesem Grund sollen beim Zensus 2021 die Online-Beantwortung beworben und die Vorteile der Online-Meldung hervorgehoben werden.

Eine weitere Änderung des Zensus 2021 gegenüber dem Zensus 2011 stellt eine zentrale Datenhaltung an einer Stelle anstatt in vier unterschiedlichen Pools dar. Unter anderem sollen hiermit erhebungsteilübergreifende Plausibilitätsprüfungen, z. B. bei widersprüchlichen Angaben aus der Gebäude- und Wohnungszählung und der Haushaltsstichprobe, bereits unmittelbar nach dem Dateneingang erfolgen, um so die Aufbereitung zu beschleunigen.



## 5. Ausblick

Der Zensus 2021 wird voraussichtlich der letzte registergestützte Zensus mit ergänzender primärstatistischer Haushaltsstichprobe zur Überprüfung der Einwohnerzahlen in Deutschland sein. Eine geplante neue Rahmenverordnung für den Zensus und Bevölkerungsstatistiken des Statistischen Amtes der Europäischen Union (Eurostat) sieht künftig regelmäßige Lieferungen demografischer Eckdaten, sowohl auf der Gemeindeebene als auch auf der Ebene von 1 km<sup>2</sup>-Gitterzellen, vor. Dies wird die Entwicklung neuer Konzepte zur künftigen Ermittlung von Einwohnerzahlen und anderer demografischer Grunddaten erfordern.

*Josef Schäfer war Referent und Projektleiter im Projekt Zensus im Statistischen Landesamt bei Information und Technik Nordrhein-Westfalen.*

## 6. Literatur

Berg, A.; Bihler, W. (2014): Das Hochrechnungsverfahren zur Ermittlung der Einwohnerzahlen im Zensus 2011. In: Wirtschaft und Statistik 4/2014.

Eppmann H.; Schäfer J. (2006): Der Weg zu einem ersten registergestützten Zensus in Deutschland im Jahre 2011. In: Statistische Analysen und Studien Nordrhein-Westfalen, Band 27.

Grohmann, H. (1992): Einführung in das Thema. In: Statistisches Bundesamt (Hrsg.) Volkszählung 2000 – oder was sonst? Forum der Bundesstatistik, Band 21, S. 7 – 12.

Grohmann, H. (1992): Podiumsdiskussion „Konsequenzen für eine künftige deutsche Volkszählung“. In: Statistisches Bundesamt (Hrsg.) Volkszählung 2000 – oder was sonst? Forum der Bundesstatistik, Band 21, S. 225 – 271.

Hofmeister, K.; Fürnrohr, M. (2014): Das Korrekturverfahren beim Zensus 2011. In: Bayern in Zahlen 6/2014.

Münnich, R.; Gabler, S.; Ganninger, M.; Burgard, P.; Kolb, J.-P. (2012): Stichprobenoptimierung und Schätzung im Zensus 2011. In: Statistisches Bundesamt (Hrsg.) Statistik und Wissenschaft, Band 21.

Schäfer, J. (2004): Ergänzende Verfahren für einen künftigen registergestützten Zensus. In: Statistische Analysen und Studien Nordrhein-Westfalen, Band 17.

Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2004): Ergebnisse des Zensus-tests. In: Wirtschaft und Statistik 8/2004 oder Statistische Analysen und Studien Nordrhein-Westfalen, Band 17.

Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2015): Methoden und Verfahren des Zensus 2011, Herausgeber: Statistisches Bundesamt, Juni 2015.

Statistisches Bundesamt (1995): Künftige Zensen in Deutschland, Ergebnisse der Untersuchungen der Arbeitsgruppe Künftige Zensen zu Inhalt und Methode, Herausgeber: Statistisches Bundesamt, Juni 1995.

Urteil des Bundesverfassungsgerichts vom 13. Dezember 1983 zum Volkszählungsgesetz 1983, Bundesanzeiger, Herausgeber: Bundesministerium für Justiz. Nr. 241a, Jahrgang 35, 24. Dezember 1983.

Urteil des Zweiten Senats des Bundesverfassungsgerichts vom 19. September 2018 zum Zensus 2011, Nr. 2 BvF 1/15, 2 BvF 2/15.