

Die Zensusdatenbank 2011

Am 31.05.2013 wurden die ersten Ergebnisse des registergestützten Zensus 2011 veröffentlicht und der Bevölkerung frei zugänglich gemacht. Somit liegen seit 1987 erstmals wieder aktuelle Bevölkerungszahlen auf Grundlage einer Volkszählung für Deutschland vor. Anders als noch 1987 wurde beim Zensus 2011 verstärkt auf die in den Registern, z.B. der Meldebehörden und der Bundesagentur für Arbeit, enthaltenen Daten zurückgegriffen, um die Bevölkerung bei der Zählung zu entlasten.¹⁾ Ergänzend wurden Haushaltebefragungen durchgeführt, da nicht alle relevanten Merkmale zur Bevölkerung und dem Gebäudebestand aus den Registern gewonnen werden konnten.²⁾ Bundesweit wurden circa 10 % der Bevölkerung über die Haushaltsstichprobe befragt; hierbei wurden zum Beispiel der höchste Schulabschluss und der Migrationshintergrund nach Region erfragt.³⁾ Mit dem Zensus 2011 wurde auch eine postalische Gebäude- und Wohnungszählung (GWZ) durchgeführt, da die gesetzlich festgelegten Erhebungsmerkmale zum Gebäude- und Wohnungsbestand sowie zu dessen Nutzung ebenfalls nicht direkt aus Verwaltungsregistern verfügbar sind.⁴⁾

Wurden bei der letzten Volkszählung 1987 die Ergebnisse noch ausschließlich in Printform veröffentlicht, nutzt der Zensus 2011 aktiv das Internet, um die Ergebnisse der Bevölkerung, Wissenschaft und Politik bereitzustellen. Daneben gibt es auch beim Zensus 2011 klassische Printveröffentlichungen. Hierzu gehören vor allem verschiedene Fachpublikationen, die von den statistischen Landesämtern und dem Statistischen Bundesamt veröffentlicht werden.

Um die Daten im Internet der Öffentlichkeit zugänglich zu machen, wurde vom Statistischen Landesamt Baden-Württemberg eine browserbasierte Anwendung umgesetzt. Diese muss mehrere Funktionen erfüllen: Zum einen muss sie eine hohe Last von Zugriffen bewältigen, einen stabilen und flüssigen Ablauf erlauben, zum anderen muss sie Informationen verständlich darstellen und eine einfache Handhabung ermöglichen. Alle diese Anforderungen mussten beim Aufbau der Zensusdatenbank beachtet werden.

Die Zensusdatenbank bildet das „Herzstück der Veröffentlichungen“ und ist seit dem 31.05.2013 für die Öffent-

1) Vgl. Thomsen, M.: Zensus 2011 – Ein Überblick, in: Statistische Monatshefte Niedersachsen, Heft 4 (2010), S. 170-175.

2) Vgl. Loth, A., Lange, J., Rohrschneider, L. Zensus: 2011 – Ziehung der Stichprobe und Durchführung der Haushaltebefragungen, in: Statistische Monatshefte Niedersachsen, Heft 2 (2011), S. 86-89.

3) Vgl. Rohrschneider, L. Zensus 2011 – Durchführung der Haushaltsstichprobe und Einrichtung von Erhebungsstellen in Niedersachsen, in: Statistische Monatshefte Niedersachsen, Heft 9 (2010), S. 462 f.

4) Vgl. Thomsen, M. Zensus 2011 – Gebäude- und Wohnungszählung, in: Statistische Monatshefte Niedersachsen, Heft 3 (2011), S. 130-133.

lichkeit zugänglich.⁵⁾ Im folgenden Artikel werden das Veröffentlichungsprogramm und die auswertbaren Merkmale vorgestellt. Eine Darstellung der wichtigsten Funktionen der Zensusdatenbank folgt im zweiten Teil.

Veröffentlichungsprogramm

Es stehen nicht alle Ergebnisse für jede Gebietseinheit zur Verfügung, da bei Kommunen mit weniger als 10 000 Einwohnern nur ein Teil der erhobenen Merkmale der Haushaltebefragung abgebildet werden kann.⁶⁾

Am 31.05.2013 wurden die ersten Ergebnisse der Haushaltebefragung, der Gebäude- und Wohnungszählung sowie die amtliche Einwohnerzahl veröffentlicht. Folgende Merkmale sind für alle Kommunen in der Zensusdatenbank abrufbar:

1. Ausgewiesene Gebäude- und Wohnungsmerkmale zum ersten Veröffentlichungstermin

Gebäudemerkmale	Wohnungsmerkmale
<ul style="list-style-type: none">○ Gebäudeart○ Gebäudetyp○ Zahl der Wohnungen○ Eigentumsverhältnisse○ Baujahr○ Heizungsart	<ul style="list-style-type: none">○ Art der Wohnungsnutzung○ Wohnfläche○ Zahl der Räume○ Sanitäre Ausstattung

Weiterhin werden verschiedene Gebäude- und Wohnungskennzahlen (s. Tab. 3) im regionalen Vergleich aufgeführt.

Die Veröffentlichung der Ergebnisse des Zensus 2011 erfolgt zu zwei Terminen. Ergänzend zu den ersten Ergebnissen vom 31.05.2013 werden Anfang 2014 die Ergebnisse der Haushaltegenerierung vorliegen. Somit liegen dann Daten über die Familien- und Haushaltszusammenhänge vor. Des Weiteren liegen dann die Ergebnisse der Haushaltebefragung in detaillierter Form vor. Kommunen mit abgeschotteter Statistikstelle können Einzeldaten nach dem zweiten Veröffentlichungstermin anfordern. Kommunen ohne abgeschottete Statistikstelle, die dem LSKN eine kleinräumige Gliederung unterhalb der Gemeindeebene bereits übermittelt haben oder zu einem späteren Zeitpunkt übermitteln werden, erhalten nach dem zweiten Veröffentlichungstermin kleinräumige Zensusergebnisse.

5) Vgl. Lamla, K.: Zensus 2011: Auswertung der Ergebnisse, in: Statistisches Monatsheft Baden-Württemberg, Heft 11 (2010), S. 25-30.

6) ebd.

2. Kreuzkombinationen für Gebäude- und Wohnungsmerkmale zum ersten Veröffentlichungstermin

Auswertungsmerkmal	Auswertung				
	Gebäude mit Wohnraum	Gebäude mit Wohnraum dav. Wohngebäude	nach Baujahr (in 4 Altersklassen)	Wohnungen in Gebäuden mit Wohnraum	nach regionalen Einheiten
Baujahr	X	X			X
Gebäudetyp nach Zahl der Wohnungen	X	X	X		X
Zahl der Wohnungen im Gebäude	X	X	X		X
Eigentumsform des Gebäudes	X	X	X		X
Heizungsart	X	X	X		X
Art des Gebäudes			X		X
Art der Wohnungsnutzung				X	X
Fläche der Wohnung (von...bis...) in m ²				X	X
Zahl der Räume				X	X
Ausstattung der Wohnung				X	X

3. Zentrale Kennzahlen für Gebäude mit Wohnraum zum ersten Veröffentlichungstermin

Auswertungsmerkmal	Kennzahlen für Gebäude mit Wohnraum				
	Anteil des selbst genutzten Wohneigentums in %	Leerstandsquote (Wohnungen) in %	Anteil der vermieteten Wohnungen (auch mietfrei) in %	Durchschnittliche Wohnungsgröße in m ²	Durchschnittliche Anzahl der Wohnungen je Wohngebäude
Kommunen aus der Umgebung – bei Gemeinden werden alle Gemeinden des Landkreises aufgeführt	X	X	X	X	X

4. Ausgewiesene Bevölkerungsmerkmale zum ersten Veröffentlichungstermin

Bevölkerungsmerkmale für alle Kommunen	Bevölkerungsmerkmale für Kommunen mit mehr als 10 000 Einwohnern zum Stichtag
<ul style="list-style-type: none"> ○ Geschlecht ○ Alter (in 5 und 11 Altersklassen) ○ Staatsangehörigkeit (deutsch / ausländisch) ○ Familienstand ○ Öffentlich-rechtliche Religionszugehörigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Erwerbstätige nach Stellung im Beruf und Wirtschaftszweig ○ Migrationshintergrund nach Region, Zuzugsjahr und Aufenthaltsdauer ○ Höchster Schul- und Berufsabschluss ○ Arbeitsort nach Ein- und Auspendlern

5. Kreuzkombinationen für Bevölkerungsmerkmale zum ersten Veröffentlichungstermin

Auswertungsmerkmal	Auswertung nach Geschlecht	Auswertung nach Staatsangehörigkeit	Auswertung nach Alter (in 5 Altersklassen)	Auswertung nach regionalen Einheiten
Geschlecht		X	X	X
Alter (in 11 Altersklassen)	X	X		X
Staatsangehörigkeit	X		X	X
Familienstand	X	X	X	X
Öffentlich-rechtliche Religionszugehörigkeit	X	X	X	X

6. Zusätzliche Kreuzkombinationen für Bevölkerungsmerkmale in Gemeinden mit mehr als 10 000 Einwohnern zum ersten Veröffentlichungstermin

Auswertungsmerkmal	Auswertung nach Geschlecht	Auswertung nach Staatsangehörigkeit	Auswertung nach Alter (in 5 Altersklassen)	Auswertung nach regionalen Einheiten
Erwerbsstatus	X	X	X	X
Erwerbspersonen nach Wirtschaftszweig	X	X	X	X
Erwerbspersonen nach Stellung im Beruf	X	X	X	X
Erwerbstätige nach Arbeitsort (nach Auspendlern)	X	X	X	X
Erwerbstätige nach Arbeitsort (nach Einpendlern)	X	X	X	X
Personen ab 15 Jahren nach höchstem Schulabschluss	X	X	X	X
Personen ab 15 Jahren nach höchstem beruflichen Abschluss	X	X	X	X
Migrationshintergrund	X	X	X	X
Personen mit Migrationshintergrund nach Zuzugsjahr	X	X	X	X
Personen mit Migrationshintergrund nach Regionen	X	X	X	X
Personen mit Migrationshintergrund nach Aufenthalt in Jahren	X	X	X	X

Allgemeines zur Zensusdatenbank

Die Zensusdatenbank als das „Herzstück“ der Veröffentlichung von Ergebnissen des Zensus 2011 ist beim Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung Bayern (Rechenzentrum Süd) angesiedelt und enthält die Zensusdaten des gesamten Bundesgebietes. Für die Konzeption und Programmierung der Datenbank ist das Statistische Landesamt Baden-Württemberg verantwortlich. Dieses Teilprojekt wird somit in Kooperation zwischen den beiden Statistischen Landesämtern betrieben.

Die Zensusdatenbank ist seit Veröffentlichung der ersten Zensusergebnisse am 31. Mai 2013 über www.zensus2011.de erreichbar und steht dort jedem Interessierten „rund um die Uhr“ zur Verfügung. Die zweisprachig (Deutsch / Englisch) entwickelte Benutzeroberfläche orientiert sich an gängigen Standards des Web Designs und soll so den einfachen Einstieg ermöglichen. Die Zensusdatenbank soll voraussichtlich auch für die Ergebnisdarstellung der zukünftigen Zensuserhebungen zur Verfügung stehen.

Umfang und Funktionen der Zensusdatenbank

Die Zensusdatenbank ist grundsätzlich in zwei Bereiche aufgeteilt. Das so genannte interne Auswertungssystem

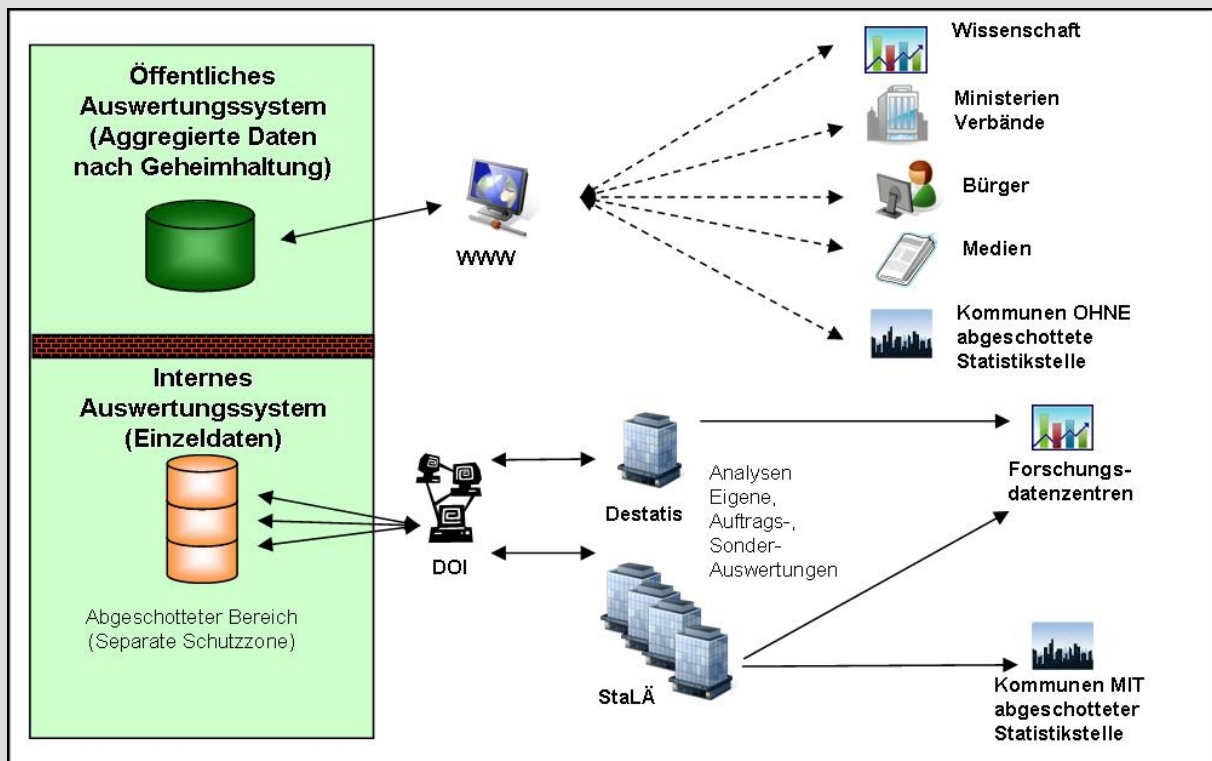
ermöglicht den statistischen Ämtern des Bundes und der Länder den Zugriff auf sämtliche Einzeldaten des Zensus, um auf dieser Grundlage eigene Auswertungen zu erstellen.

Von diesem Bereich strikt getrennt ist das öffentliche Auswertungssystem, das Auswertungen für alle Bürgerinnen und Bürger sowie für die Vertreter der Medien, Wissenschaft, Verbände usw. bereithält. Der im öffentlichen Bereich der Zensusdatenbank hinterlegte Datenbestand wurde im Falle von Merkmalen mit Vollerhebungscharakter (Registerauswertungen, Ergebnisse der GWZ) mit Hilfe der SAFE Methode („Sichere Anonymisierung für Einzeldaten“) anonymisiert⁷⁾ bzw. im Falle der Ergebnisse der Haushaltsstichprobe durch Hochrechnung ermittelt. Sämtliche verfügbaren Auswertungen (auch die im weiteren Verlauf beschriebenen dynamischen Auswertungen) erfüllen somit die Anforderungen an die statistische Geheimhaltung und lassen keine Rückschlüsse auf einzelne Merkmals-träger wie Personen, Gebäude, Wohnungen sowie später Haushalte zu.

Sämtliche folgenden Betrachtungen beziehen sich ausschließlich auf den öffentlichen Bereich der Zensusdatenbank.

⁷⁾ Vgl. Höhne, J.: SAFE – ein Verfahren zur Geheimhaltung und Anonymisierung statistischer Einzelangaben, in: Berliner Statistik, Monatsschrift 3/2003, S. 96-107.

Aufbau der Zensusdatenbank



Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg.

Seit ihrem Start enthält die Zensusdatenbank für alle Gemeinden und Verwaltungseinheiten im Bundesgebiet neben der neuen amtlichen Einwohnerzahl die vorläufigen Ergebnisse der Registerauswertungen und der Haushaltebefragung auf Stichprobenbasis sowie die Ergebnisse der Gebäude- und Wohnungszählung (Stand 31. Mai 2013). Das Angebot an die Nutzer umfasst sowohl statische Auswertungen – in Form vorgefertigter Tabellen – als auch dynamische, vom Nutzer selbst generierte Auswertungen.

Statische Auswertungen

Das statische Tabellenangebot der Zensusdatenbank teilt sich in die so genannten Gemeindeblätter und das übrige Tabellenprogramm auf.

Bei den Gemeindeblättern handelt es sich um Ergebnistabellen, die für alle Gemeinden und übergeordneten Gebietseinheiten die wichtigsten Kennzahlen und Verteilungen zusammenfassen. Sie wurden den Vertretern der Kommunen zum ersten Veröffentlichungstermin übersandt und sind seitdem für die Öffentlichkeit in der Zensusdatenbank zum Download im PDF- und XLS-Format hinterlegt.

Zusätzlich zu diesen Tabellensammlungen hält die Zensusdatenbank ein breites Angebot an vorgefertigten Tabellen von der Bundesebene bis hinunter zur Gemeindeebene

vor. Dabei werden unterschiedlichste Themenkomplexe von Gebäuden und Wohnungen über Demografie bis hin zu Schul- und Berufsbildung betrachtet. Sämtliche Tabellen werden direkt im Browser angezeigt und können auf Wunsch gedruckt werden. Darüber hinaus stehen für den Export die Formate XLS, CSV und PDF zur Verfügung.

Allein für Niedersachsen sind insgesamt 1 201 Gemeindeblätter für alle Einheitsgemeinden (281), Mitgliedsgemeinden (735), kreisfreien Städte (8), Samtgemeinden (134), Landkreise (38) sowie die statistischen Regionen (4) und das Land Niedersachsen in der Zensusdatenbank verfügbar. Hinzu kommen je nach Gemeindegröße bis zu 35 Tabellen aus dem Bereich Bevölkerung und bis zu 50 Tabellen aus dem Bereich Gebäude- und Wohnungen.

Dynamische Auswertungen

Die Zensusdatenbank erlaubt es den Nutzern zusätzlich, eigene tabellarische Auswertungen zusammenzustellen. Zu diesem Zweck stehen aktuell je nach betrachteter Regionalebene (von der Gemeinde- bis zur Bundesebene) bis zu 82 Datenquader mit zunächst jeweils 2 Merkmalsdimensionen (mit je mehreren Kategorisierungen) zur Verfügung. Diese können mit einer Regionalvariablen kombiniert und das Ergebnis anschließend als tabellarische Auswertung dargestellt werden.

Regionalvergleich

Für alle Auswertungen in der Zensusdatenbank besteht für die Nutzer die Möglichkeit eines Regionalvergleichs. So steht für jede statische Fachtabelle eine Version zur Verfügung, die neben den Ergebnissen der gewählten Regionalebene auch die Ergebnisse aller übergeordneten Ebenen enthält (Beispiel: Gemeinde, Gemeindeverband, Landkreis, Statistischer Bezirk, Bundesland, Bundesebene). Für dynamische Auswertungen lassen sich mittels einer Schaltfläche zur ausgewählten Regionaleinheit alle weiteren Einheiten auf der gleichen Ebene (bspw. alle weiteren Gemeinden eines Landkreises) ergänzen, für die dann ebenfalls eine Auswertung nach den gewünschten Merkmalen erfolgt.

Grafische Darstellung

Sowohl für statische Tabellen (mit Ausnahme der Gemeindeblätter) als auch für die dynamischen Auswertungen bietet die Zensusdatenbank die Möglichkeit, mit Hilfe weniger „Klicks“ Diagramme (überwiegend Säulendiagramme) zur Veranschaulichung zu erstellen.

Erweiterungen zum zweiten Veröffentlichungstermin (Anfang 2014)

Ab Anfang 2014 werden die Ergebnisse (nach der Haushaltgenerierung⁸⁾ des Zensus 2011) dann die fertigen Aus-

8) Vgl. Kreuzmair, I.; Reisch, M.: Zensus 2011: Ablauf der Haushaltgenerierung, in: Bayern in Zahlen, Ausgabe 9/2012, S. 615-624.

wertungen der Register und der Haushaltebefragung sowie zusätzliche Angaben zu Familien- und Haushaltszusammenhängen und den Wohnverhältnissen der Bevölkerung beinhalten. Vor diesem Hintergrund findet eine Aktualisierung und Ergänzung des Datenangebotes in der Zensusdatenbank statt.

- *Das statische Tabellenprogramm* wird eine Erweiterung um zusätzliche Ergebnistabellen für Gemeinden, Gemeindeverbände und Landkreise erfahren. Zusätzlich werden neue Gemeindeblätter mit dem Titel „Bevölkerung und Haushalte“ verfügbar sein, die Auswertungen der Haushalts- und Familienzusammenhänge beinhalten.
- Das Angebot *dynamischer Auswertungen* wird zum zweiten Veröffentlichungstermin 2014 deutlich ausgebaut. Es stehen dann je nach betrachteter Regionalebene bis zu 406 Datenquader mit bis zu 5 Merkmalsdimensionen zur Verfügung, die die Erstellung mehrdimensionaler Tabellen ermöglichen und dabei Millionen unterschiedlicher Kombinationsmöglichkeiten bieten.
- *Interaktive Karten* können sowohl als Navigationselement als auch zur Darstellung ausgewählter Indikatoren auf mehreren Ebenen (Bundes-, Länder-, Kreis-) eingesetzt werden.