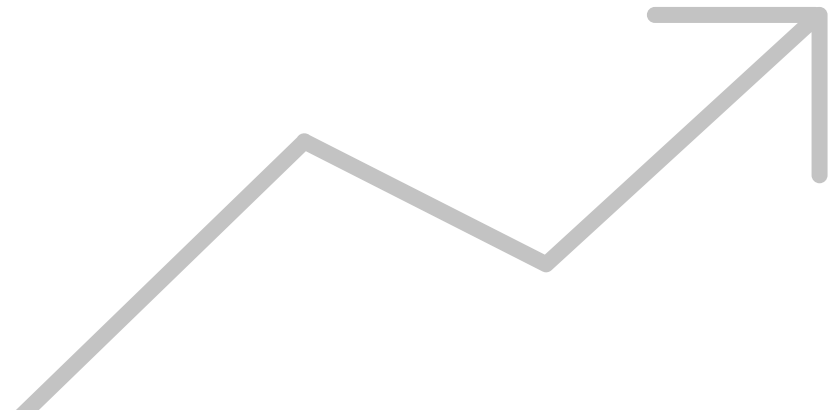


Generierung neuer Datenangebote durch Kombination der Bevölkerungs- fortschreibung mit Registerdaten

Dr. Claire Grobecker

Nutzerkonferenz Bevölkerungsstatistiken nach dem Zensus 2022

am 20.10.2022 in Wiesbaden



Gliederung

- » Warum brauchen wir neue Methoden?
- » Zeithorizont
- » Vorstellung des Kombinationsmodells
- » Umsetzung und Planung

Bewertung der Bevölkerungsfortschreibung im Hinblick auf künftige Anforderungen (1)

Künftige Anforderungen an die Bevölkerungszahlen	Methodische Grenzen der Fortschreibung
<ul style="list-style-type: none">• Neue Merkmale: Geburtsstaat, Georeferenzierung, ggf. weitere Merkmale mit ESOP *• Umsetzung der europäischen Bevölkerungsdefinition• Flexible Anpassung an neue Bedarfe	<ul style="list-style-type: none">• Steigende Fehleranfälligkeit mit der Zahl detaillierter Untergliederungen und kleiner Fallzahlen• Neue Merkmale und teilweise Merkmalsausprägungen nur in Rahmen eines Zensus möglich• Andere Bevölkerungsdefinition nur für Eckzahlen umsetzbar

* Geplante europäische Rahmenverordnung für Laufende Bevölkerungsstatistiken und Zensus



Bewertung der Bevölkerungsfortschreibung im Hinblick auf künftige Anforderungen (2)

- » Bevölkerungsfortschreibung zur Erfüllung der neuen Anforderungen nicht geeignet
- » Neue Methode zur Ermittlung der Bevölkerungszahlen wird benötigt
- » Rahmenbedingungen (neben Anforderung an tiefgegliederte Ergebnisse)
 - » Belastbarkeit der Zahlen, insbesondere der Einwohnerzahlen (rechtliche Folgen)
 - » Konsistenz der Daten in regionalen und fachlichen Untergliederungen
 - » Zeitliche und räumliche Vergleichbarkeit, Vermeidung methodischer Brüche
 - » Neue Lieferverpflichtungen in 2026 ab Berichtsjahr 2025 erwartet (ESOP)
 - » Verfügbare Datenquellen und rechtlicher Zugang

Künftige Methoden zur Ermittlung der Bevölkerungszahlen

- Langfristige Lösung: Registerzensus (siehe „Ausblick auf den Registerzensus“)
 - » Rechtlich und technisch produktiv umsetzbar frühestens ab 2027/2028
- Übergangslösung: Kombinationsmodell
 - » Wesentliche fehlende Merkmale liegen in den Melderegistern vor
 - » Die Ergebnisse der Bevölkerungsfortschreibung könnten mit Daten aus den Melderegistern angereichert werden
 - » Ansatz: Auszüge der Melderegister zum 31.12. auswerten und mit den Ergebnissen der Bevölkerungsfortschreibung kombinieren, um neue Untergliederungen zu generieren
 - » Einwohnerzahlen der Bevölkerungsfortschreibung sind dabei führend

Ansatz des Kombinationsmodells

Bevölkerungsfortschreibung zum 31.12.

Kohorte	AGS	M/W	D/A	Jahr-gang	Besetzungs-zahl
K1	1	1	1	1	N_{K1}
K2	1	1	2	1	N_{K2}
...					

Auszug der Melderegister zum 31.12.

Kohorte	Zahl Personen	davon
K1	P_{K1}	i mit Gitterzelle 1 j mit Gitterzelle 2 ... p mit Geburtsl. 1 q mit Geburtsl. 2 ...

P_{K1} kann gleich, größer oder kleiner N_{K1} sein.
 Auszählung der Personen in MR nach Kohorten und zusätzlichen Merkmalen und
 Anpassung an die Besetzungszahl der Fortschreibung;
 Anschließende Aggregation der zusätzlichen Merkmale auf geeigneter Ebene



Ablauf

Inputs

Ergebnisse BFS
zum 31.12. auf
Gemeindeebene

Auszählung
plausibilisierter
MR-Daten zum
31.12.

Bereinigung
von
Ausreißern

Kalibrierung
MR-Daten
an BFS

Rundungs-
verfahren

Output

Konsistente Zahlen zur
Bevölkerung nach

- Gitterzellen
- Geburtsland
- Merkmalen der BFS
- weitere Merkmale
und Kreuzkombi-
nation nach Bedarf

Gestaltung des Kombinationsmodells

- » Spezifikation
 - » Erforderliche Zusatzmerkmale und Ausprägungen
 - » Kreuzkombinationen
 - » Regionale Tiefe für die Merkmale und Kreuzkombinationen
- » Stufe 1
 - » Einzelne Geburtsländer bis auf Landesebene nach Alter, Geschlecht, Staatsangehörigkeit (D/A)
 - » Georeferenzierte Bevölkerungszahlen (ohne Untergliederung)
- » Stufe 2
 - » Je nach Anforderungen von ESOP

Bewertung des Kombinationsmodells

Vorteile	Nachteile/Grenzen
<ul style="list-style-type: none">• Stellt Kontinuität der Einwohnerzahlen und der Zeitreihen sicher• Zensuskorrektur der Melderegister über die Fortschreibung berücksichtigt• Erweiterbar auf neue Merkmale• Konsistenz der Untergliederungen gesichert	<ul style="list-style-type: none">• Nicht geeignet zur Erfüllung einer anderen Bevölkerungsdefinition• Nur anwendbar für Merkmale, die in den MR (in ausreichender Qualität) vorliegen• Nicht geeignet für die neuen Ausprägungen des Geschlechts

Stand der Umsetzung und weitere Planung

1. Test

- ✓ Erster Test mit Zensus 2011 Daten
- Weitere Test mit Zensus 2022 Daten und Registerdaten zum 31.12.2023

2. Anwendungsfall: georeferenzierte Bevölkerungsdaten zum 31.12.2021 in Rahmen Zensus 2022 für europäische Lieferung

3. Schaffung rechtlicher Regelung zur Nutzung der MR

- ✓ Registerzensuserprobungsgesetz ➡ Jährliche MR-Auszüge zum 31.12. ab 2023 verfügbar

4. Konzeption, Spezifikation, Programmierung, Test und Aufbau der IT- Infrastruktur und Anwendungen für den Eingang, Aufbereitung und Georeferenzierung der MR-Daten

- Bis 2024/25

5. Erste Ergebnisse

- Frühestens 2025

Zeit für Fragen und Austausch

Kontakt

Statistisches Bundesamt
Postanschrift
65180 Wiesbaden

Dr. Claire Grobecker
claire.grobecker@destatis.de
Telefon +49 611 75-3178

www.destatis.de

www.destatis.de/kontakt

